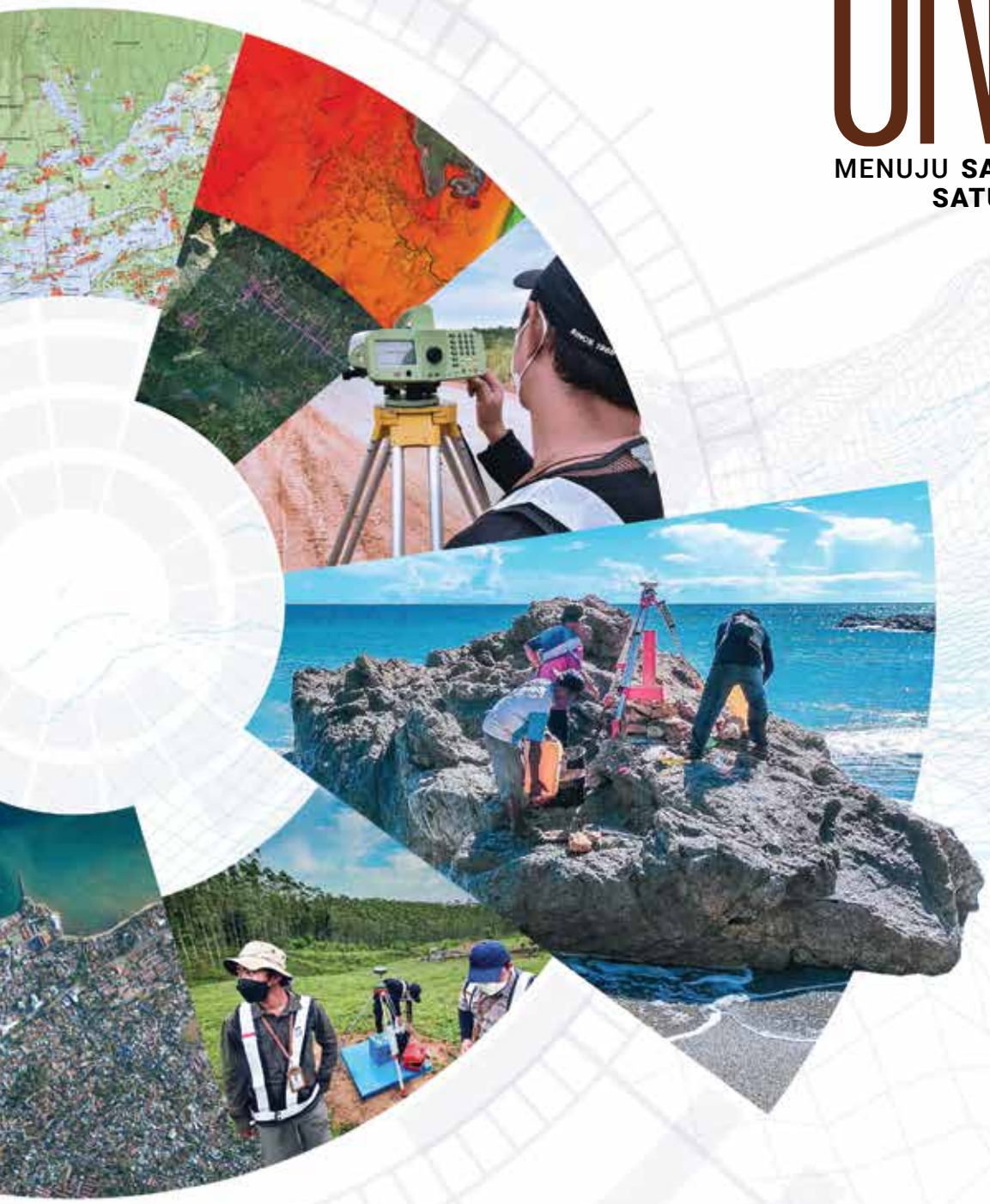
ONE MAP DATA

MENUJU **SATU PETA** SATU DATA
SATU NUSANTARA



BADAN INFORMASI GEOSPASIAL

LAPORAN TAHUNAN

ANNUAL REPORT 2022



Photo page 2: Creativa Images/*shutterstock_ 1874460091*
Photo page 4: Rahman Hilmy Nugroho/*shutterstock_ 2062945091*



BADAN INFORMASI GEOSPASIAL

LAPORAN TAHUNAN
ANNUAL REPORT 2022

DAFTAR ISI | *TABLE OF CONTENT*



BADAN INFORMASI GEOSPASIAL

ANNUAL REPORT 2022

You will find
the **enhanced digital version**
of the Annual Report
on our website

www.big.go.id

06 SAMBUTAN
GREETINGS FROM THE CHAIRMAN

14 PROFIL
PROFILE

16 Sejarah
History

18 Visi Misi
Vision & Mission

19 Struktur Organisasi
Organizational Structure

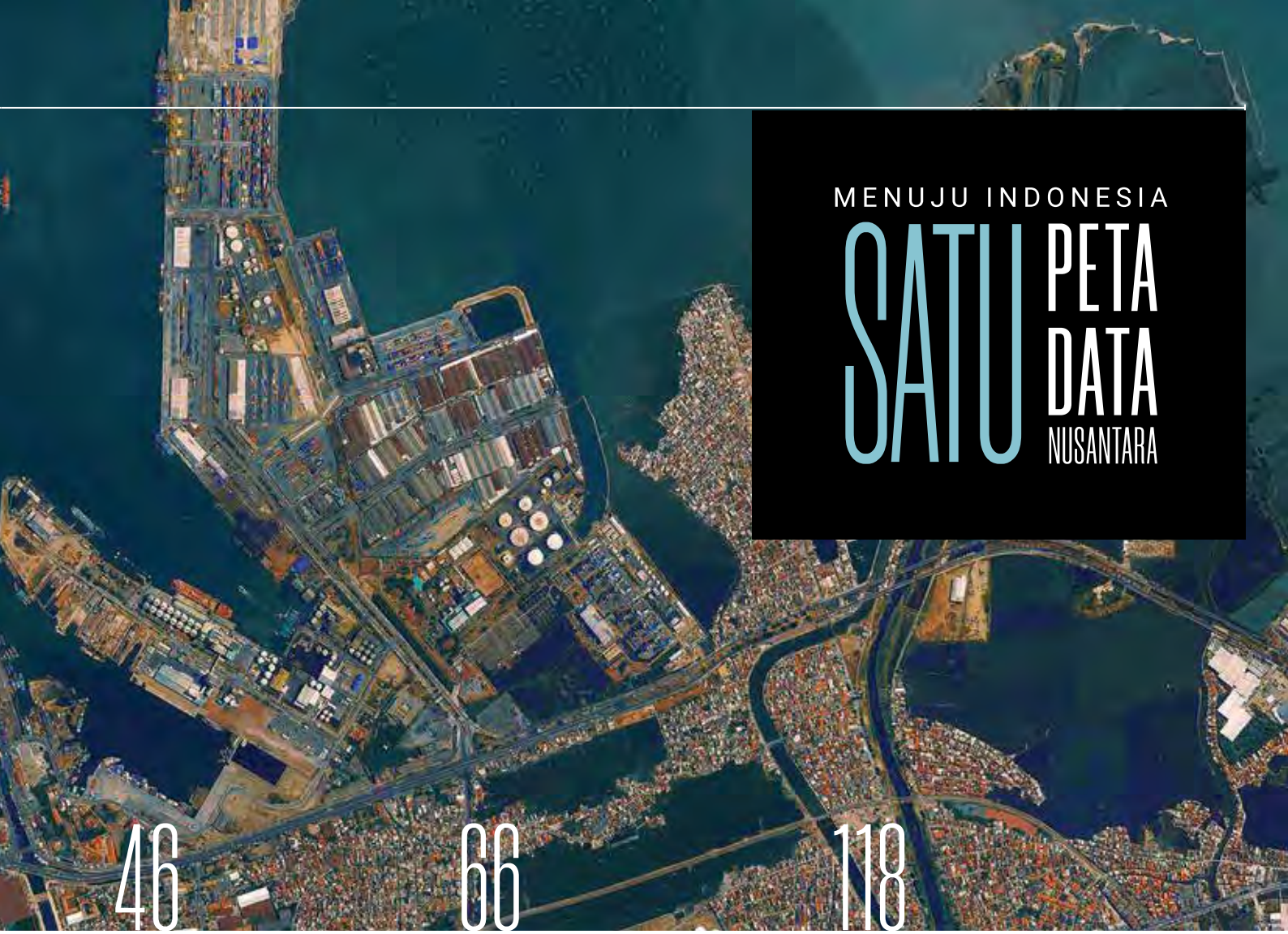
20 Profil Pejabat
Officers Profile

24 Ikhtisar
Overview

24 · Kiprah BIG
BIG's Journey

26 · Penghargaan
Awards

30 · Kaleidoskop
Kaleidoscope



SUMBER DAYA MANUSIA

HUMAN RESOURCES

48 Profil Sumber Daya Manusia
Human Resources Profile

49 Pengembangan SDM
Human Resource Development

60 Pengelolaan SDM
Human Resource Management

61 Agen Perubahan
Agents of Change

63 Tantangan dan Hambatan
Challenges and Obstacles

PENCAPAIAN KINERJA

PERFORMANCE ACHIEVEMENT

68 Penyediaan Data dan Informasi Geospasial Dasar
Provision of Base Geospatial Data and Information

91 Pembinaan dan Penyelenggaraan Informasi Geospasial Tematik
Thematic Geospatial Information Development and Management

104 Penyediaan dan Optimalisasi Infrastruktur Informasi Geospasial
Provision and Optimization of Geospatial Information Infrastructure

112 Capaian Kinerja Lainnya
Other Performance Achievements

TATA KELOLA LEMBAGA

INSTITUTIONAL GOVERNANCE

120 Sistem Pengendalian Intern Pemerintah
Government Internal Control System

123 Pengendalian Gratifikasi
Gratification Control.

125 Zona Integritas
Integrity zone

128 Reformasi Birokrasi
Bureaucratic Reforms

132 Pelayanan Publik
Public Service

SAMBUTAN | GREETINGS FROM THE CHAIRMAN



Prof. Dr.rer.nat. Muh Aris Marfai, S.Si, M.Sc
Kepala BIG | *Chairman of BIG*

Para pemangku kepentingan yang terhormat,

Puji dan syukur kita panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena dengan karunia-Nya, di tengah situasi COVID-19 yang menantang, Badan Informasi Geospasial (BIG) berhasil melalui tahun 2022 dengan mencatatkan kinerja yang cukup baik.

Pandemi COVID-19 masih menjadi ancaman pada tahun 2022. Dengan adanya Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat (PPKM) oleh pemerintah, BIG pun memberikan fleksibilitas bagi setiap unit kerja untuk mengizinkan pegawainya bisa bekerja dari rumah dan kantor secara bergiliran. Ketika status PPKM untuk Jawa Bali berakhir pada 21 November 2022, pegawai pun kembali menjalani rutinitas seperti sebelum pandemi.

Secara keseluruhan sepanjang tahun 2022, kinerja BIG dapat dikatakan baik karena sebagian besar target indikator kinerja terpenuhi. Sebagaimana ditetapkan pada dokumen Perjanjian Kinerja Tahun 2022, terdapat empat sasaran strategis yang dapat diukur keberhasilannya melalui tujuh Indikator Kinerja Utama. Tingkat pemenuhan sasaran tersebut mencapai 107,69%, atau diatas target. Ini tentu saja menggembirakan.

Pada 2022, kami telah melaksanakan verifikasi teknis terhadap lebih dari 4.000 batas desa dan delineasi batas kabupaten/kota, pengukuran segmen batas negara, menetapkan pilar batas negara, survei verifikasi titik

Esteemed stakeholders,

We offer our praises and gratitude to the Almighty, for with His grace, amidst the challenging COVID-19 situation, the Geospatial Information Agency (BIG) successfully navigated through the year 2022, marking a rather satisfactory performance. The COVID-19 pandemic continued to pose a threat in 2022. With the government's implementation of community activity restrictions (PPKM), BIG provided flexibility to each work unit, allowing employees to work from home and the office rotationally. When the PPKM status for Java and Bali ended on November 21, 2022, employees resumed their routines as before the pandemic.

Throughout 2022, BIG met a significant portion of the performance indicators. There are seven Key Performance Indicators for each of the four strategic objectives as stipulated by the 2022 Performance Agreement document. The achievement rate for these objectives reached 107.69%, surpassing the target. It, of course, brings great joy.

In 2022, we conducted technical verifications of over 4,000 village boundaries and delineations of regencies/cities boundaries, measured segments of national borders, established national border pillars, conducted baseline point verification surveys, and completed the extension of continental shelf surveys in the southern region of Java, Bali, and Nusa Tenggara. Additionally, BIG was involved in both land and maritime border negotiations. During the same period, BIG also completed

Sepanjang tahun 2022, kinerja BIG dapat dikatakan baik karena sebagian besar target indikator kinerja terpenuhi. Ini tentu saja menggembirakan.

Throughout 2022, BIG met a significant portion of the performance indicators.It, of course, brings great joy.

dasar, serta menyelesaikan survei landas kontinen ekstensi di wilayah selatan Jawa-Bali-Nusa Tenggara. Di samping itu, BIG terlibat dalam perundingan batas negara, baik darat maupun laut. Pada kurun waktu yang sama, BIG juga menyelesaikan survei batimetri atau pengukuran dasar laut, yang bermanfaat untuk mendukung peta dasar navigasi pelayaran, dan mengetahui morfologi dasar laut.

Terkait Kebijakan Satu Peta, BIG berhasil menginventarisasi dan memverifikasi 158 Informasi Geospasial Tematik yang ada di 24 kementerian/lembaga. Ini membuka banyak kesempatan bagi pemerintah dalam mengurangi masalah pembangunan terutama soal peruntukan yang tumpang tindih. Selain itu, BIG juga menyelesaikan peta sistem lahan di seluruh Indonesia dengan skala 1 : 50.000. Peta ini berisi informasi antara lain morfologi, litologi tanah, iklim, penggunaan lahan/vegetasi dan hidrologi. Peta sistem lahan mendukung bidang pertanian untuk melihat kesesuaian lahan. Dalam aspek kebencanaan, peta sistem lahan dapat membantu untuk analisis kerawanan dan potensi bencana.

Selain kinerja kelembagaan, BIG dalam menjalankan fungsinya berpedoman pada Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional 2020-2024. Sebagai penyelenggara Informasi Geospasial (IG) nasional BIG berkewajiban untuk memutakhirkan Informasi Geospasial Dasar (IGD) dan membuat IGD skala besar

bathymetric surveys or seabed measurements, which are beneficial for supporting basic navigational charts and understanding seabed morphology.

Regarding the One Map Policy, BIG successfully inventoried and verified 158 Thematic Geospatial Information in 24 ministries/agencies. It opens up numerous opportunities for the government to address development issues, particularly those related to overlapping designations.

Furthermore, BIG completed the land system map of Indonesia on a scale of 1:50,000. This map contains information such as morphology, soil lithology, climate, land/vegetation use, and hydrology. The land system map supports the agricultural sector in assessing land suitability. Regarding disaster management, the land system map can aid vulnerability analysis and potential disaster assessment.

In addition to institutional performance, BIG adheres to the National Medium-Term Development Plan 2020-2024 in fulfilling its functions. As the national provider of geospatial information, BIG must update the Basic Geospatial Information and produce Large-Scale Basic Geospatial Information at a scale of 1:5,000. Throughout 2022, BIG prepared all the necessary instruments, including regulations, to facilitate cooperation with State-Owned Enterprises in organizing this large-scale Basic Geospatial Information project.

1 : 5.000. Sepanjang 2022, BIG menyiapkan segala perangkat termasuk regulasi agar penyelenggaraan kerja sama dengan Badan Usaha Milik Negara dalam menggarap IGD skala besar ini dapat segera terlaksana.

Pada kesempatan ini, disampaikan apresiasi kepada seluruh pimpinan bersama Satuan Tugas Intern dalam menindaklanjuti rekomendasi hasil pemeriksaan Badan Pemeriksa Keuangan RI, dimana BIG dapat menyelesaikan 93,53% rekomendasi hasil pemeriksaan BPK yang belum selesai sejak tahun 2006. Ini capaian yang luar biasa. Sebagai kelanjutannya, BIG terus meningkatkan Reformasi Birokrasi di semua bagian.

Sebagai penutup, terima kasih kepada seluruh pejabat, jajaran manajemen, serta pegawai yang telah berkontribusi dengan sepenuh hati dalam mengelola BIG. Tugas ke depan semakin berat, tetapi itu semua akan dapat diatasi bersama demi Indonesia yang lebih baik. Informasi Geospasial terus didorong untuk mendapatkan manfaat yang lebih luas terutama dalam pembangunan dan peningkatan kesejahteraan masyarakat.

Kepala Badan Informasi Geospasial

Prof. Dr.rer.nat. Muh Aris Marfai, S.Si, M.Sc

On this occasion, we extend our appreciation to all leaders and the Internal Task Force for their efforts in following up on the recommendations from the State Audit Board of the Republic of Indonesia, whereby the NGIA managed to complete 93.53% of the pending audit recommendations since 2006. It is an exceptional achievement. As a continuation, BIG will continue to enhance bureaucratic reform in all areas.

Lattermost, I express my gratitude to all officials, management teams, and employees who wholeheartedly contributed to the management of BIG. The challenges ahead may be demanding, but we will overcome them together for a better Indonesia. Geospatial Information can be used for broader benefits, especially in developing and improving public welfare.

The Chairman of the Geospatial Information Agency

Prof. Dr.rer.nat. Muh Aris Marfai, S.Si, M.Sc

BADAN INFORMASI GEOSPASIAL

ANNUAL REPORT 2022

DUKUNGAN DAN PEMANFAATAN PRODUK KEBIJAKAN SATU PETA TERHADAP KEBIJAKAN/PROGRAM PRIORITAS NASIONAL

Support and utilization of the One Map Policy products for national priority policies/programs

Dukungan terhadap Stranas KPK dalam Gerakan Nasional Penyelamatan Sumber Daya Alam (GNP-SDA)

Implementasi Amanat Perpres No. 54/2018

Support for the national strategy of the Corruption Eradication Commission in the National Movement for Saving Natural Resources Implementation of Presidential Regulation No. 54/2018

Penyelesaian Tumpang Tindih Pemanfaatan Ruang

Peta Indikatif Tumpang Tindih IGT (PITTI) digunakan untuk identifikasi lokasi tumpang tindih pemanfaatan lahan

Resolution of Spatial Utilization Overlaps

The thematic geospatial information overlap indicative map (PITTI) is used to identify the location of land use overlap.

Rencana Utama Percepatan Pembangunan Ekonomi Kawasan di Jawa Tengah dan Jawa Timur

Perpres 79/2019 dan Perpres 80/2019

Masterplan for Accelerating Economic Development in the Central Java and East Java Regions

Presidential Regulation No. 79/2019 and Presidential Regulation No. 80/2019

Rencana Induk Pengembangan Kawasan BBK, Penguatan Konektivitas dan Logistik dalam Mendukung Industri di Koridor Ekonomi Jawa Bagian Utara

Master Plan for the Development of the Batam, Bintan Karimun Region, Strengthening Connectivity and Logistics to Support Industries in the Northern Java Economic Corridor

© Sekretariat Tim Percepatan Kebijakan Satu Peta, 2021





Perbaikan Kualitas Rencana Tata Ruang

Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi, Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten/Kota, Rencana Zonasi Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil

Improvement of The Quality of Spatial Plans

Provincial Spatial Planning, District/City Spatial Planning, Coastal and Small Island Zoning Plan

Pelaksanaan Penyelesaian Penguasaan Tanah dalam Kawasan Hutan dan Reforma Agraria

Peta tematik indikatif sumber tanah objek reforma agraria digunakan untuk memonitoring pelaksanaan Reforma Agraria

Implementation of Land Acquisition in Forest Areas and Agrarian Reform

Indicative thematic maps of land sources in agrarian reform areas are used to monitor the implementation of agrarian reform.

Penyusunan Rencana Detail Tata Ruang untuk Percepatan Perizinan Berusaha dan Dukungan untuk *Online Single Submission*

Preparation of Detailed Spatial Plans for Accelerating Business Permits and Support for Online Single Submission

Delineasi Wilayah dan Penyusunan PITTI di IKN

Delineation of Areas and Preparation of PITTI In The Capital City of Nusantara

Penentuan Delineasi Bidang Minat

Program Ketahanan Pangan Nasional di Kalimantan Tengah, Sumatera Selatan dan Papua

Delineation of Interest Area Boundaries

National Food Resilience Program in Central Kalimantan, South Sumatra, and Papua

Pemetaan Kelapa Sawit dan Penyelesaian Tumpang Tindih Kebun Sawit dalam Kawasan Hutan

Membantu Proses Verifikasi Tutupan Sawit dan Kawasan Hutan

Mapping of Oil Palm and Resolution of Oil Palm Plantation Overlaps In Forest Areas

Assisting in the Verification Process of Oil Palm and Forest Area Coverage

BADAN INFORMASI GEOSPASIAL

IKHTISAR KEBIJAKAN SATU PETA 2.0 PERPRES NO. 23 TAHUN 2021



TUJUAN *KEBIJAKAN SATU PETA*



1 STANDAR REFERENSI BASIS DATA GEO-PORTAL

1 *GEO-PORTAL DATABASE REFERENCE STANDARDS*

PENCAPAIAN PELAKSANAAN PEMBANGUNAN NASIONAL

ACHIEVEMENT OF NATIONAL DEVELOPMENT IMPLEMENTATION

MANFAAT *KEBIJAKAN SATU PETA*

SEBAGAI ACUAN UNTUK:

- Pembangunan berbasis spasial
- Perencanaan dan pemanfaatan ruang yang terintegrasi dalam rencana tata ruang di darat, laut, dalam bumi, dan udara
- Kesesuaian dan perizinan pemanfaatan ruang masing-masing sektor
- Penyelesaian tumpang tindih pemanfaatan ruang
- Perbaikan data Informasi Geospasial Nasional masing-masing sektor

AS A REFERENCE FOR:

- *Spatial based development*
- *Integrated spatial planning and utilization in land, sea, underground and air spatial planning*
- *Conformity and permits for spatial use of each sector*
- *Completion of overlapping space utilization*
- *Improvement of National Geospatial Information data for each sector*

© Sekretariat Tim Percepatan Kebijakan Satu Peta, 2021

KEGIATAN UTAMA
KEBIJAKAN SATU PETA

- Kompilasi
- Integrasi
- Sinkronisasi
- Berbagi DG dan IG melalui Jaringan Informasi Geospasial Nasional

TARGET
PENCAPAIAN







PROFIL

Profile

“Organisasi dapat berjalan dengan baik bila ada asas saling percaya pada setiap unit, saling menghargai antarunit, bersinergi dalam kesetaraan dan kebersamaan semua unit. Jangan pernah lelah untuk Informasi Geospasial yang lebih baik.” (Muh Aris Marfai, Kepala BIG)

"The organization can run well if there is a principle of mutual trust in every unit, mutual respect between units, synergizing inequality and togetherness of all units. Never tire of pursuing better geospatial information", said Muh Aris Marfai, Chairman of BIG.

1948

Raad de Directorium voor het Meet en Kaarteerwezen in Nederlands Indies (Dewan dan Direktorium untuk Pengukuran dan Pemetaan Hindia Belanda) terbentuk menggantikan *Permante Kaarterings-Comissie* (Komisi Tetap untuk Pemetaan) yang berdiri pada masa kolonialisme Hindia Belanda.

The Raad de Directorium voor het Meet en Kaarteerwezen in Nederlands Indies (Council and Directorate for Measurement and Mapping of the Dutch East Indies) establish to replace the Permante Kaarterings-Comissie (Permanent Mapping Commission) that existed during the Dutch colonial period in Indonesia.

1949

Pascapengakuan kedaulatan RI, Direktorium dengan nama asing itu pun kemudian berubah menjadi Dewan dan Direktorium Pengukuran dan Penggambaran Peta

After recognizing Indonesian independence, the government changed the Directorium name to the Council and Directorate of Measurement and Mapping.

1964

Di luar Direktorium, Biro Ekonomi dan Keuangan menggagas adanya Panitia Pembuatan Atlas Sumber-sumber Kemakmuran Indonesia. Panitia ini kemudian naik status menjadi Badan Atlas Nasional

Beside of the Directorate, the Bureau of Economics and Finance initiated the establishment of a Committee for the Production of an Atlas of Indonesian Prosperity Sources. The committee transformed to become the National Atlas Agency.





BADAN INFORMASI GEOSPASIAL

1965

Ketidakpuasan terhadap kinerja Direktorium mendorong Presiden Soekarno untuk membubarkannya. Lalu, dibentuklah Komando Survei dan Pemetaan Nasional (Kosurtanal) serta Dewan Survei dan Pemetaan Nasional (Desurtanal)

Dissatisfaction with the performance of the Directorate led President Soekarno to dissolve it. The President established The National Survey and Mapping Command (Kosurtanal) and the National Survey and Mapping Council (Desurtanal).

1969

Melihat perlunya koordinasi dalam pelaksanaan tugas survei dan pemetaan, Pemerintah melebur tiga lembaga survei dan pemetaan yang ada menjadi Badan Koordinasi Survei dan Pemetaan Nasional (Bakosurtanal)

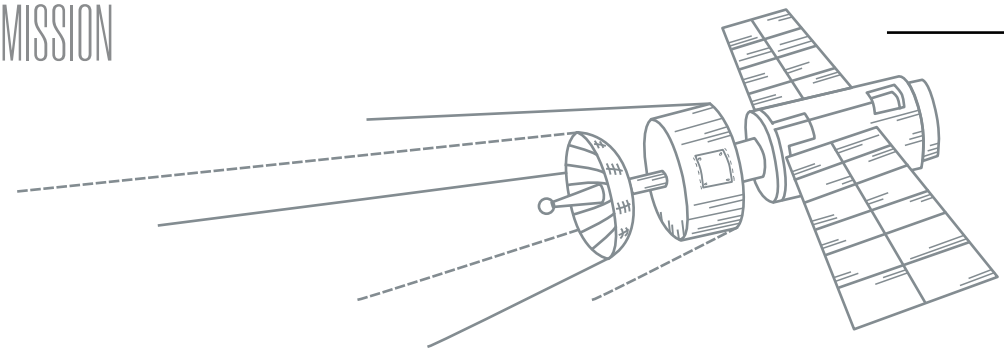
Recognizing the need for coordination in the implementation of survey and mapping tasks, the government merged the three existing survey and mapping institutions into the National Survey and Mapping Coordination Agency (Bakosurtanal).

2011

Badan Informasi Geospasial, menggantikan Bakosurtanal, hadir untuk menjawab kebutuhan akan pengoptimalan penyediaan, pengelolaan, dan pemanfaatan Informasi Geospasial dalam perencanaan pembangunan nasional

Bakosurtanal transformed into the Geospatial Information Agency (BIG). It is present to meet the needs for optimizing the provision, management, and utilization of geospatial information in national development planning.

Info lebih lanjut:
More info:

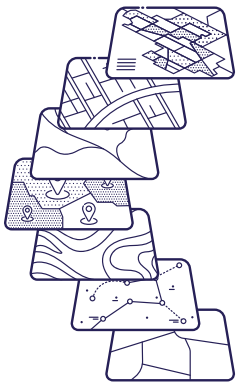


Visi
Vision

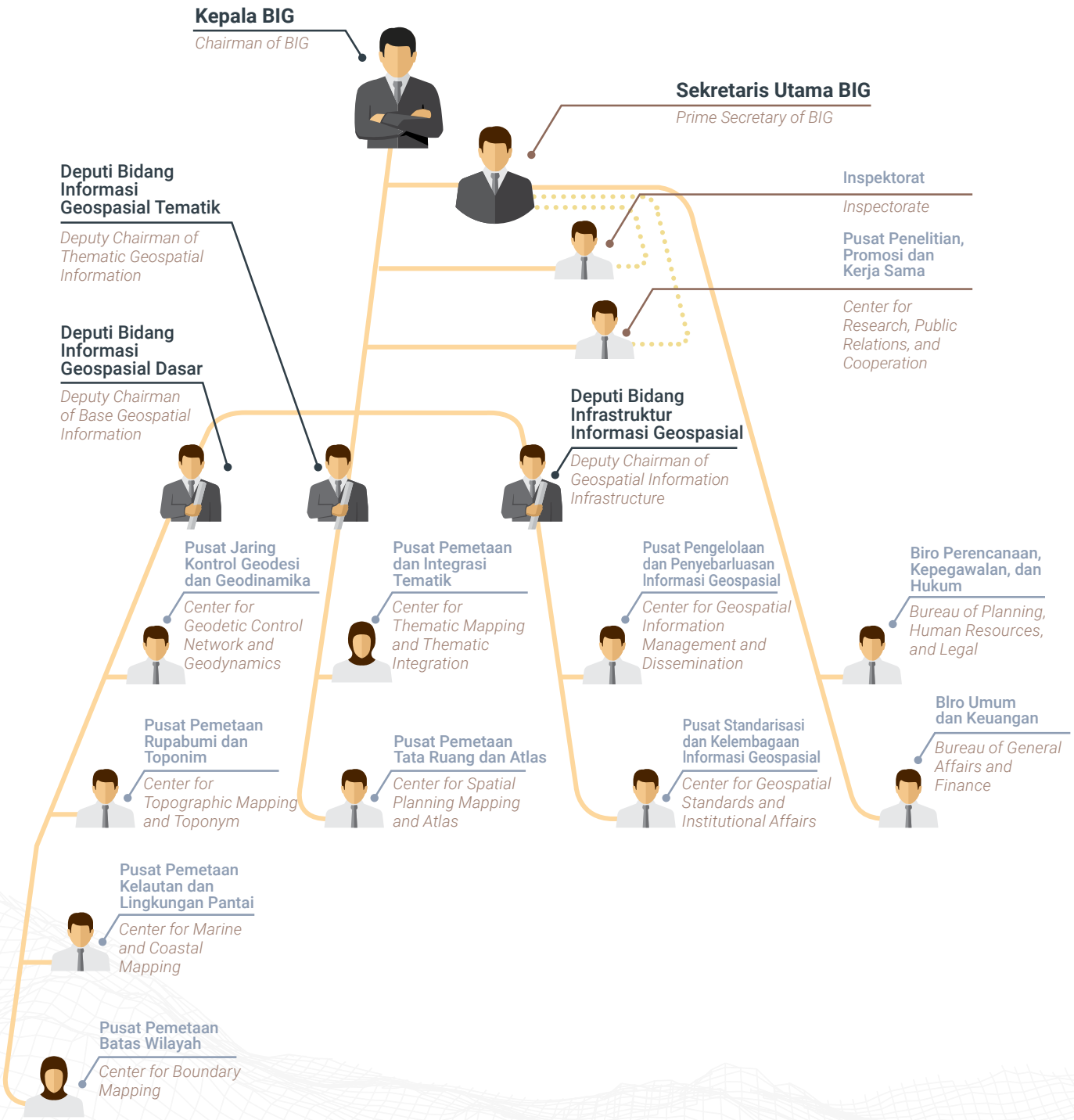
"Menjadi penggerak utama penyelenggaraan Informasi Geospasial yang berhasil guna dan berdaya guna dalam mewujudkan Indonesia maju, berdaulat, mandiri dan berkepribadian berlandaskan gotong-royong".

To be the main driving agent for implementing Geospatial Information that is effective and efficient in creating an advanced, sovereign, independent Indonesia with a personality based on cooperation.

Misi
Mission



Meningkatkan ketersediaan Informasi Geospasial nasional yang lengkap dan akurat dalam rangka mendukung pembangunan nasional	*Enhancing the availability of complete and accurate national geospatial information to support national development.*
Mewujudkan penyelenggaraan Informasi Geospasial nasional yang berhasil guna dan berdaya guna melalui koordinasi, integrasi, dan sinkronasi	*Achieving successful and beneficial national geospatial information management through coordination, integration, and synchronization*
Mewujudkan infrastruktur Informasi Geospasial nasional yang berkualitas mencakup aspek kebijakan, kelembagaan, sumber daya manusia, teknologi, dan standar	*Realizing a quality national geospatial information infrastructure encompassing policy, institutional, human resources, technological, and formal aspects.*
Melaksanakan tata kelola pemerintahan yang bersih, efektif, dan terpercaya dalam mendukung penyelenggaraan Informasi Geospasial nasional	*Implementing clean, effective, and trustworthy governance to support the management of national geospatial information.*


Kepala BIG
Chairman of BIG
Sekretaris Utama BIG
Prime Secretary of BIG
Inspektorat
Inspectorate
Pusat Penelitian, Promosi dan Kerja Sama
Center for Research, Public Relations, and Cooperation
Deputi Bidang Informasi Geospasial Tematik
Deputy Chairman of Thematic Geospatial Information
Deputi Bidang Informasi Geospasial Dasar
Deputy Chairman of Base Geospatial Information
Deputi Bidang Infrastruktur Informasi Geospasial
Deputy Chairman of Geospatial Information Infrastructure
Pusat Jaring Kontrol Geodesi dan Geodinamika
Center for Geodetic Control Network and Geodynamics
Pusat Pemetaan dan Integrasi Tematik
Center for Thematic Mapping and Thematic Integration
Pusat Pengelolaan dan Penyebarluasan Informasi Geospasial
Center for Geospatial Information Management and Dissemination
Biro Perencanaan, Kepegawalan, dan Hukum
Bureau of Planning, Human Resources, and Legal
Pusat Pemetaan Rupabumi dan Toponim
Center for Topographic Mapping and Toponym
Pusat Pemetaan Tata Ruang dan Atlas
Center for Spatial Planning Mapping and Atlas
Pusat Standarisasi dan Kelembagaan Informasi Geospasial
Center for Geospatial Standards and Institutional Affairs
Blro Umum dan Keuangan
Bureau of General Affairs and Finance
Pusat Pemetaan Kelautan dan Lingkungan Pantai
Center for Marine and Coastal Mapping
Pusat Pemetaan Batas Wilayah
Center for Boundary Mapping

PROFIL PEJABAT

OFFICERS PROFILE

BADAN INFORMASI GEOSPASIAL

ANNUAL REPORT 2022



Prof. Dr. rer. nat. MUH ARIS MARFAI, S.Si, M.Sc

Kepala Badan Informasi Geospasial

Chairman of BIG



Dr. Ir. MUHTADI GANDA SUTRISNA, M.E.

Sekretaris Utama

Prime Secretary of BIG



Ir. MOHAMAD ARIEF SYAFI'I, M.Eng. Sc.

Deputi Bidang Informasi Geospasial Dasar

Deputy Chairman of Base Geospatial Information



Dr. ANTONIUS BAMBANG WIJANARTO

Deputi Bidang Informasi Geospasial Tematik

Deputy Chairman of Thematic Geospatial Information



Dr. IBNU SOFIAN, M. Eng.

Deputi Bidang Infrastruktur Informasi Geospasial

Deputy Chairman of Geospatial Information Infrastructure

PROFIL PEJABAT
OFFICER PROFILE

Dr. HABIB SUBAGIO, S.Si., M.Si.

Inspektur

Inspector



AKHMAD YULIANTO BASUKI, S.Kom, M.T

Kepala Biro Perencanaan, Kepegawaian dan Hukum

Head of Bureau of Planning, Human Resources, and Legal





Dra. LIEN ROSALINA, M.M.

Kepala Pusat Pemetaan dan Integrasi Tematik

Head of Center for Thematic Mapping and Thematic Integration



Dr. rer. nat. SUMARYONO, M.Sc

Kepala Pusat Standardisasi dan Kelembagaan Informasi Geospasial

Head of Center for Geospatial Standards and Institutional Affairs

ASTRIT RIMAYANTI, ST., M.Sc

Kepala Pusat Pemetaan Batas Wilayah

Head of Center for Boundary Mapping



Dr. GATOT HARYO PRAMONO, B.Sc, M.App.Sc

Kepala Pusat Jaring Kontrol Geodesi dan Geodinamika

Head of Center for Geodetic Control Network and Geodynamics



Ir. ALI NOR HIDAYAT

Kepala Biro Umum dan Keuangan

Head of Bureau of General Affairs and Finance



Dr. SUPRAJAKA, MT

Kepala Pusat Penelitian, Promosi dan Kerja Sama

Head of Center for Research, Public Relations and Cooperation





Dr.-Ing KHAFID

Kepala Pusat Pemetaan Tata Ruang dan Atlas

Head of Center for Spatial Planning Mapping and Atlas



Dr. ADE KOMARA MULYANA

Kepala Pusat Pemetaan Rupabumi dan Toponim

Head of Center for Topographic Mapping and Toponym

RACHMAN RIFAI, S.Si., M.Si., M.Sc

Kepala Pusat Pengelolaan dan Penyebarluasan Informasi Geospasial

Head of Center for Geospatial Information Management and Dissemination



Ir. YOSEF DWI SIGIT PURNOMO, M.Si.

Kepala Pusat Pemetaan Kelautan dan Lingkungan Pantai

Head of Center for Marine and Coastal Mapping



Kiprah BIG

Cikal bakal lembaga pemetaan telah ada sejak zaman pemerintahan Hindia Belanda. Sejumlah jawatan pengukuran dilebur menjadi satu badan bernama Permante Kaarterings-Commissie (Komisi Tetap untuk Pemetaan) pada 1938. Seiring waktu, badan pemetaan ini terus bertransformasi untuk memenuhi kebutuhan pembangunan.

Pada periode pemerintahan Orde Baru, ketika program pembangunan dituangkan ke dalam rencana pembangunan lima tahun (Pelita), kebutuhan data dasar perpetaan makin mendesak sementara lembaga yang ada belum bekerja optimal dan terkoordinasi dengan baik. Pemerintah lalu membentuk Badan Koordinasi Survei dan Pemetaan Nasional (Bakosurtanal) pada 17 Oktober 1969. Bakosurtanal kemudian berganti nama menjadi Badan Informasi Geospasial (BIG) pada tahun 2011 dengan kewenangan yang meluas menjadi penyelenggara tugas pemerintahan di bidang Informasi Geospasial (IG). IG ini mencakup Informasi Geospasial Dasar, Informasi Geospasial Tematik dan infrastruktur IG.

Pengejawantahan BIG ini berbarengan dengan lahirnya Kebijakan Satu Peta (KSP). Ketiadaan peta dasar sebagai satu-satunya referensi nasional telah menimbulkan kesimpangsiuran, tumpang tindih pemanfaatan ruang dan konflik agraria, yang pada ujungnya menjadi salah satu penghambat pembangunan infrastruktur dan pemerataan ekonomi di Indonesia. Inisiatif KSP merupakan upaya perwujudan satu peta yang mengacu pada satu referensi geospasial, satu standar, satu basis data dan satu geoportal, untuk menjadi acuan yang akurat dan akuntabel dalam pelaksanaan berbagai kegiatan dan perumusan kebijakan berbasis spasial. Dengan adanya satu referensi nasional, tumpang tindih diharapkan tidak terulang dan kebijakan pemerintah dapat tepat sasaran.

BIG's Journey

The forerunner of the mapping agency has existed since Dutch colonial rule. A number of surveying offices were merged into one body called the Permante Kaarterings-Commissie (Standing Commission for Mapping) in 1938. Over time, this mapping agency continued to transform to meet development needs.

During the New Order period, when the government set up a five-year development plan (Pelita), the need for primary mapping data was even more urgent, while the existing institutions needed to work more optimally and were well coordinated. The government then formed the National Coordinating Agency for Surveys and Mapping (Bakosurtanal) on October 17, 1969. Bakosurtanal then changed its name to the Geospatial Information Agency (BIG) in 2011 with expanded authority to become the administrator of government tasks in the field of Geospatial Information. This Geospatial Information includes Base Geospatial Information, Thematic Geospatial Information, and GI infrastructure.

BIG's embodiment coincided with the birth of the One Map Policy (KSP). The absence of a base map as the only national reference has created confusion, overlapping spatial use, and agrarian conflicts, which in the end, have become one of the obstacles to infrastructure development and economic equality in Indonesia. The KSP initiative aims to realize one map that refers to one geospatial reference, standard, database, and geoportal to become an accurate and accountable reference in implementing various activities and formulating spatial-based policies. With one national reference, the government hoped that overlapping would not be repeated and government policies could be right on target.

In 2016, the President, through Presidential Regulation No. 9 of 2016, instructed the acceleration of the One Map project. BIG acts as the implementing leader of the KSP, with the Coordinating Ministry for Economic Affairs as the main coordinator. BIG organizes the Basic GI using Geodetic Control Networks

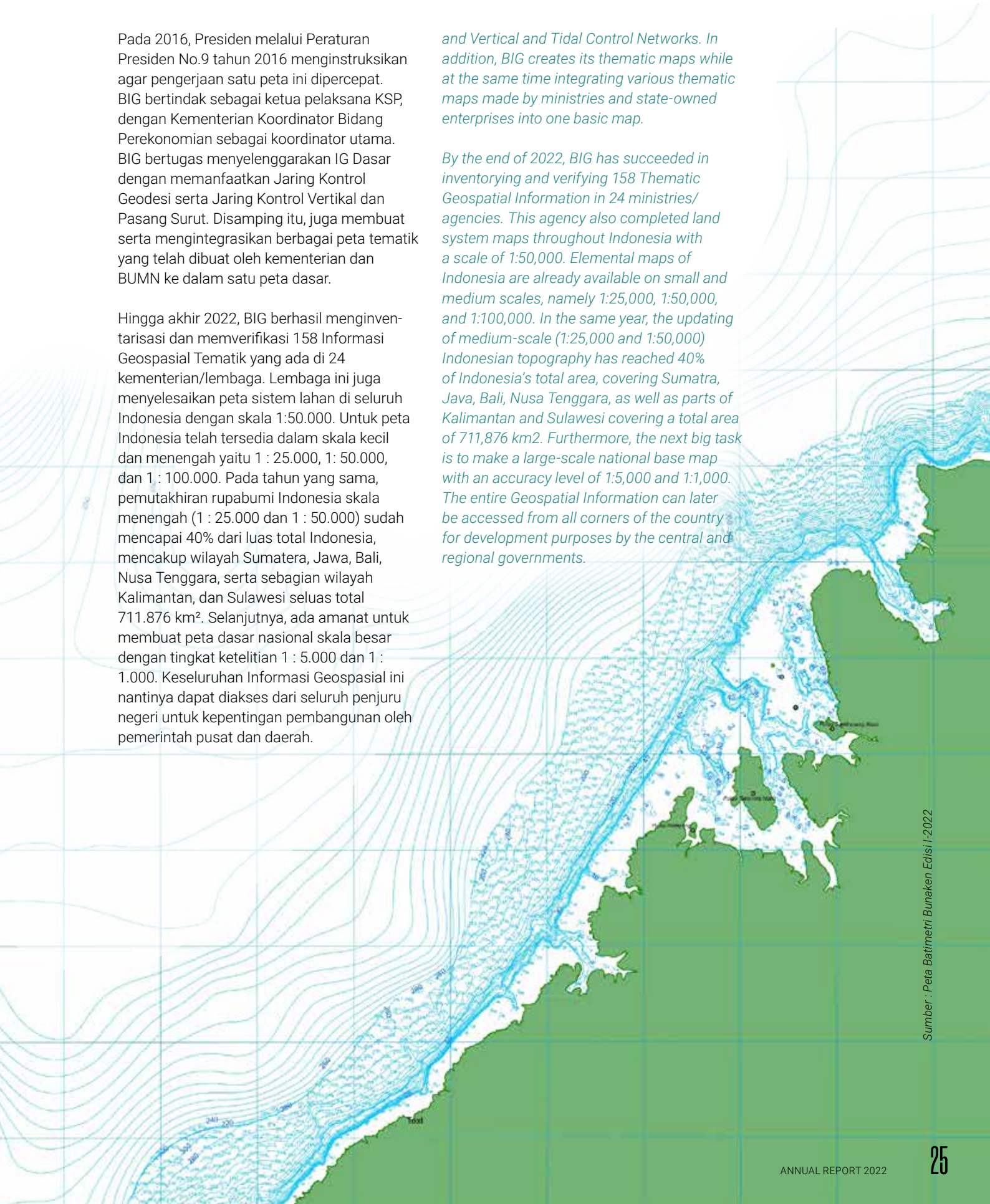


Pada 2016, Presiden melalui Peraturan Presiden No.9 tahun 2016 menginstruksikan agar pengerjaan satu peta ini dipercepat. BIG bertindak sebagai ketua pelaksana KSP, dengan Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian sebagai koordinator utama. BIG bertugas menyelenggarakan IG Dasar dengan memanfaatkan Jaring Kontrol Geodesi serta Jaring Kontrol Vertikal dan Pasang Surut. Disamping itu, juga membuat serta mengintegrasikan berbagai peta tematik yang telah dibuat oleh kementerian dan BUMN ke dalam satu peta dasar.

Hingga akhir 2022, BIG berhasil menginventarisasi dan memverifikasi 158 Informasi Geospasial Tematik yang ada di 24 kementerian/lembaga. Lembaga ini juga menyelesaikan peta sistem lahan di seluruh Indonesia dengan skala 1:50.000. Untuk peta Indonesia telah tersedia dalam skala kecil dan menengah yaitu 1 : 25.000, 1: 50.000, dan 1 : 100.000. Pada tahun yang sama, pemutakhiran rupabumi Indonesia skala menengah (1 : 25.000 dan 1 : 50.000) sudah mencapai 40% dari luas total Indonesia, mencakup wilayah Sumatera, Jawa, Bali, Nusa Tenggara, serta sebagian wilayah Kalimantan, dan Sulawesi seluas total 711.876 km². Selanjutnya, ada amanat untuk membuat peta dasar nasional skala besar dengan tingkat ketelitian 1 : 5.000 dan 1 : 1.000. Keseluruhan Informasi Geospasial ini nantinya dapat diakses dari seluruh penjuru negeri untuk kepentingan pembangunan oleh pemerintah pusat dan daerah.

and Vertical and Tidal Control Networks. In addition, BIG creates its thematic maps while at the same time integrating various thematic maps made by ministries and state-owned enterprises into one basic map.

By the end of 2022, BIG has succeeded in inventorying and verifying 158 Thematic Geospatial Information in 24 ministries/ agencies. This agency also completed land system maps throughout Indonesia with a scale of 1:50,000. Elemental maps of Indonesia are already available on small and medium scales, namely 1:25,000, 1:50,000, and 1:100,000. In the same year, the updating of medium-scale (1:25,000 and 1:50,000) Indonesian topography has reached 40% of Indonesia's total area, covering Sumatra, Java, Bali, Nusa Tenggara, as well as parts of Kalimantan and Sulawesi covering a total area of 711,876 km2. Furthermore, the next big task is to make a large-scale national base map with an accuracy level of 1:5,000 and 1:1,000. The entire Geospatial Information can later be accessed from all corners of the country for development purposes by the central and regional governments.



Sumber : Peta Batimetri Bunaken Edisi I-2022

Dapat opini wajar tanpa pengecualian dari BPK
BIG mendapatkan opini wajar tanpa pengecualian dari BPK atas keberhasilan menyusun dan menyajikan laporan keuangan secara wajar sesuai dengan Standar Akuntansi Pemerintah selama lima tahun berturut-turut sejak 2017.

Receive unqualified opinion from BPK
BIG received an unqualified opinion from BPK for its success in preparing and presenting financial reports fairly in accordance with Government Accounting Standards for five consecutive years since 2017.







Raih kategori sangat baik dalam pelayanan publik
BIG meraih kategori sangat baik dalam penghargaan bagi unit penyelenggara pelayanan publik dari Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara & Reformasi Birokrasi (8 Maret 2022).

Achieve very good category in public service
BIG won the very good category in the award for public service delivery units from the Ministry of State Apparatus Empowerment & Bureaucratic Reform (March 8, 2022).

Peroleh kategori sangat memuaskan dalam kearsipan
Mendapat kategori AA (sangat memuaskan) dalam Penghargaan Kearsipan oleh Arsip Nasional RI (18 Mei 2022).

Won the title of very satisfying in the Archival Award
Received the AA category (very satisfactory) in the Archive Award by the Indonesian National Archives (May 18, 2022).





Raih anugerah kualitas pengisian jabatan pimpinan tinggi
Anugerah kualitas pengisian jabatan pimpinan tinggi dari Komisi Aparatur Sipil Negara (6 Oktober 2022).

Receive a quality award for filling high leadership positions
Award for quality of filling high leadership positions from the State Civil Apparatus Commission (October 6, 2022).



Raih penghargaan standardisasi
Penghargaan Tata Kelola Standardisasi dan Penilaian Kesesuaian Tahun 2022 diberikan kepada Pusat Standardisasi dan Kelembagaan Informasi Geospasial, BIG. Indeks Maturitas tata Kelola Standardisasi dan Penilaian Kesesuaian Level 3 Tahun 2022 dari Badan Standardisasi Nasional (26 Oktober 2022).

Won the standardization award
The 2022 Standardization Governance and Conformity Assessment Award was given to the Center for Standardization and Institutional Geospatial Information, BIG. Standardization Governance Maturity Index and Conformity Assessment Level 3 2022 from the National Standardization Agency (October 26, 2022).

Dinobatkan menjadi rekanan terbaik Sekolah Vokasi UGM
Kerja sama antara BIG dengan Sekolah Vokasi UGM telah berlangsung selama lebih dari 24 tahun, dimulai dari kerja sama terkait Pendidikan, Penelitian dan Pengabdian Masyarakat.

ABecoming Partner of the Year of UGM Vocational School
The collaboration between BIG and the UGM Vocational School has been going on for more than 24 years, starting with cooperation related to Education, Research and Community Service.



BIG dapat penghargaan terkait percepatan penyelesaian batas daerah
Penghargaan dari Menteri Dalam Negeri atas partisipasi dan kerja sama dalam menyelesaikan percepatan batas daerah (November 2022).

BIG received an award related to the acceleration of regional boundaries
Award from the Minister of Home Affairs for participation and cooperation in completing the acceleration of regional boundaries (November 2022).



Raih predikat menuju wilayah bebas dari korupsi
Pusat Jaring Kontrol Geodesi dan Geodinamika, salah satu unit BIG, meraih predikat unit kerja pelayanan berpredikat menuju wilayah bebas korupsi dari Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara & Reformasi Birokrasi (6 Desember 2022).

Get the title towards a corruption-free area
Geodesy and Geodynamics Control Network Center, one of BIG's units, won the title of service work unit predicated towards a corruption-free area from the Ministry of State Apparatus Empowerment & Bureaucratic Reform (December 6, 2022).







Peroleh predikat baik pada anugerah meritokrasi
Predikat Baik pada Anugerah Meritokrasi dari Komisi Aparatur Sipil Negara (9 Desember 2022).

Obtain a good predicate in the meritocracy award
Good Predicate in the Meritocracy Award from the State Civil Apparatus Commission (December 9, 2022).



Raih predikat menuju informatif
BIG meraih anugerah keterbukaan informasi publik dengan predikat 'menuju informatif' dari Komisi Informasi Pusat (14 Desember 2022).

Achieve the predicate towards informative
BIG won a public information disclosure award with the title 'towards informative' from the Central Information Commission (December 14, 2022).



Peroleh penghargaan dari Kementerian Kelautan dan Perikanan
Penghargaan dari Kementerian Kelautan dan Perikanan kepada Tim Pusat Pemetaan Tata Ruang dan Atlas sebagai Tim penyusun Neraca Sumber Daya Laut 2022: Penyusunan Neraca 1-Luasan dan kondisi ekosistem di Kawasan Konservasi Nasional Padaido, Raja Ampat, Waigeo Barat dan Laut Banda.

Received an award from the Ministry of Maritime Affairs and Fisheries
Award from the Ministry of Maritime Affairs and Fisheries to the Spatial Mapping Center Team and Atlas as the Team for compiling the 2022 Marine Resources Balance: Compilation of Balance 1-Area and ecosystem conditions in the Padaido National Conservation Area, Raja Ampat, West Waigeo and the Banda Sea.



Penghargaan terkait maturitas keamanan siber
BIG mendapat penghargaan sebagai instansi yang telah diverifikasi dalam penilaian tingkat maturitas keamanan siber pada sektor pemerintah pusat tahun 2022 dengan capaian Implementasi Terdefinisi.

Awards related to cybersecurity maturity
BIG was awarded as an agency that has been verified in assessing the level of cyber security maturity in the central government sector in 2022 with Defined Implementation achievements.



Sertifikat sistem manajemen keamanan informasi
BIG telah memenuhi kriteria sistem manajemen keamanan informasi berdasarkan Indeks KAMI (Keamanan Informasi) ruang lingkup Ina-Geoportal dan *Data Center* BIG oleh Badan Siber dan Sandi Negara.

Information security management system certificate
BIG has met the criteria for an information security management system based on the KAMI Index (Information Security) within the scope of Ina-Geoportal and the BIG Data Center by the National Cyber and Crypto Agency.

Penghargaan Penyelenggara Pelayanan Publik
BIG mendapatkan penghargaan penyelenggara pelayanan publik tahun 2022 kategori kementerian/lembaga dengan predikat sangat baik (A-) dari Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi.

Public Service Provider Award
BIG won the 2022 public service provider award in the category of ministries/ agencies with very good predicate (A-) from the Ministry of State Apparatus Empowerment and Bureaucratic Reform.





Apresiasi atas komitmen dan kontribusi BIG dalam strategi nasional pencegahan korupsi (Stranas PK)
Strategi Nasional Pencegahan Korupsi memberikan penghargaan atas komitmen dan kontribusi BIG dalam pelaksanaan aksi percepatan kepastian perizinan sumber daya alam melalui implementasi Kebijakan Satu Peta tahun 2021-2022. Penghargaan ini diberikan oleh Ketua Komisi Pemberantasan Korupsi Firli Bahuri, selaku Anggota Tim Nasional Stranas PK.

Appreciation for BIG's commitment and contribution to the national anti-corruption strategy
The National Anti-Corruption Strategy has recognized BIG for its commitment and contribution to accelerating the certainty of natural resource licensing by implementing the One Map Policy in 2021-2022. The Chairman of the Corruption Eradication Commission, Firli Bahuri, as a national team member, presented the award.

Apresiasi sebagai penyerah piutang dan kontribusi penerimaan negara
BIG meraih apresiasi sebagai penyerah piutang dengan kontribusi penurunan *outstanding* piutang negara terbesar kedua pada Kantor Pelayanan Kekayaan Negara dan Lelang Jakarta IV tahun 2022, sekaligus piagam apresiasi sebagai penyerah piutang dengan kontribusi penerimaan negara berupa biaya administrasi pengurusan piutang terbesar kedua pada KPKNL Jakarta IV Tahun 2022. Penghargaan berupa piagam diberikan pada acara sosialisasi layanan KPKNL Jakarta IV dalam rangka pencegahan korupsi dan pembangunan zona integritas menuju wilayah birokrasi bersih dan melayani.

Appreciation as a debt collector and contribution to state revenue
BIG has received appreciation as a debt collector with the second most significant reduction of outstanding state receivables at the Jakarta IV State Property and Auction Service Office (KPKNL) in 2022, as well as a certificate of appreciation as a debt collector with the second most enormous state revenue contribution in the form of administrative fees for debt management at the KPKNL in 2022. The KPKNL office awarded the certificate during a socialization event to prevent corruption and develop an integrity zone towards a clean and service-oriented bureaucracy.



Berhasil pertahankan implementasi ISO
Implementasi ISO 20000 mulai dilakukan pada tahun 2017 dengan lingkup layanan email, layanan BIG Cloud, dan layanan Internet. Implementasi ini berjalan sampai saat ini. Pada tahun 2022, Pusat Pengelolaan dan Penyebarluasan Informasi Geospasial berhasil mempertahankan ISO 2000-1:2018 dan ISO 27001:2013.

ISO implementation success
The implementation of ISO 20000 began in 2017, covering email services, BIG Cloud services, and internet services. This implementation has been ongoing until now. In 2022, the Center for Geospatial Information Management and Dissemination successfully maintained ISO 20000-1:2018 and ISO 27001:2013.



Juara 3 lomba terkait keamanan komputer
BIG, diwakili oleh BIG-CSIRT (Computer Security Incident Response Team) bersama Kemenkeu-CSIRT dan Kominfo-CSIRT secara sinergi melakukan analisa insiden yang terbagi menjadi sembilan tahapan injeksi. Tim dari BIG berhasil meraih juara 3 pada kegiatan tersebut. Kriteria yang dinilai meliputi aspek kepemimpinan, ketepatan prosedur, efektivitas dan kecepatan penanganan serta pembagian tugas yang jelas dalam latihan simulasi respon dan penanganan insiden "Cyber Security Tabletop Exercise". Badan Siber dan Sandi Negara mendorong instansi pemerintah untuk membentuk Tim Tanggap Insiden Siber atau CSIRT.



3rd place in a computer security competition
BIG, represented by BIG-CSIRT (Computer Security Incident Response Team), along with Kemenkeu-CSIRT and Kominfo-CSIRT, synergistically conducted an incident analysis divided into nine injection stages. The BIG team successfully achieved 3rd place in the event. The criteria assessed included aspects of leadership, procedural accuracy, effectiveness, and speed of handling, as well as transparent task allocation in the "Cyber Security Tabletop Exercise" simulation response and incident handling. The National Cyber and Encryption Agency encourages government agencies to establish Cyber Incident Response Teams or CSIRTs.

Kunjungan ke Pushidrosal
10 Januari 2022

Kepala Badan Informasi Geospasial (BIG) Prof. Dr.rer. nat Muh Aris Marfai, M.Sc. mengadakan kunjungan kerja ke Pusat Hidro-Oseanografi TNI AL (Pushidrosal). Dalam kunjungan tersebut Kepala BIG yang didampingi beberapa staf diterima langsung oleh Komandan Pushidrosal Laksamana Madya TNI Dr. Agung Prasetiawan, M.A.P yang didampingi pejabat utama Pushidrosal di Anjungan Utama Pushidrosal, Ancol Timur, Jakarta Utara.





Visit to Pushidrosal | January 10, 2022

The Chairman of BIG Prof. Dr. rer. nat Muh Aris Marfai, M.Sc. paid a working visit to the Navy's Hydro-Oceanography Center (Pushidrosal). During the visit, the Chairman of BIG, accompanied by several staff members, was received by the Commander of Pushidrosal, Rear Admiral TNI Dr. Agung Prasetiawan, M.A.P, at the Main Deck of Pushidrosal, Ancol Timur, North Jakarta.

Peran BIG Turunkan Prevalensi *Stunting*
24 Januari 2022

BIG menginisiasi kerja sama strategis dengan BKKBN untuk menurunkan angka prevalensi *stunting* melalui penguatan data kependudukan secara spasial, *by name by address*, agar langkah intervensi tepat sasaran.

BIG's role in reducing stunting prevalence | January 24, 2022

BIG initiated a strategic collaboration with the National Population and Family Planning Board (BKKBN) to reduce stunting prevalence rates by strengthening spatial population data by name and by address to ensure targeted interventions.





BIG dan BRIN Bergandengan Tangan untuk Pembangunan Berkelanjutan
9 Februari 2022

Kepala BIG menandatangani MoU dengan Kepala Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN) untuk meningkatkan sinergi dan mengakomodasi riset berbasis IG.

Riset dan inovasi terkait penyelenggaraan IG, pemanfaatan hasil riset dan inovasi bidang IG, serta berbagi pakai data dan IG menjadi hal yang mendasar untuk dilaksanakan.

BIG and BRIN join hands for sustainable development | February 9, 2022

The Chairman of BIG signed an MoU with the Head of the National Research and Innovation Agency (BRIN) to enhance synergy and accommodate geospatial information-based research and innovation. Research and innovation related to geospatial information management, utilization of geospatial research and innovation results, and sharing of geospatial data and information are fundamental activities.



Booster untuk Karyawan BIG dan Keluarga
17 Februari 2022

Karyawan dan keluarga BIG mendapatkan vaksin COVID-19 dosis ketiga (*booster)*. Pelaksanaan pemberian vaksin dosis ketiga ini dilaksanakan selama dua hari pada 16-17 Februari 2022. Pemberian vaksin *booster* ini diikuti oleh 800 orang yang terdiri dari 690 karyawan BIG dan 110 keluarga karyawan.



Booster for BIG employees and their families | February 17, 2022

BIG employees and their families received their third dose or booster of the COVID-19 vaccine. The event took place on February 16-17, 2022. As many as 800 people, including 110 employee family members, received the vaccine.

BIG Pimpin 3rd ACACS Meeting
15 Februari 2022

BIG mengambil peran penting dalam pertemuan ASEAN Competent Authority Committee on Surveying (3rd ACACS Meeting). Delegasi BIG memimpin pertemuan yang diadakan secara daring ini. Pertemuan ini dihadiri oleh anggota ACACS, terdiri dari tujuh perwakilan negara ASEAN (Brunei Darussalam, Indonesia, Laos, Myanmar, Filipina, Singapura, dan Thailand), perwakilan ASEAN Federation of Land Surveying and Geomatics (ASEAN-FLAG) serta ASEAN Secretariat. Pertemuan tersebut dilaksanakan dengan tujuan untuk membahas persiapan implementasi Mutual Recognition Arrangement (MRA) on Surveying, yakni sebuah kesepakatan terkait mobilitas layanan jasa surveyor di kawasan ASEAN.

BIG leads the 3rd ACACS Meeting | February 15, 2022

BIG played a significant role in the ASEAN Competent Authority Committee on Surveying (3rd ACACS Meeting). The BIG delegation led this online meeting. ACACS members from seven ASEAN countries (Brunei Darussalam, Indonesia, Laos, Myanmar, Philippines, Singapore, and Thailand), representatives of the



ASEAN Federation of Land Surveying and Geomatics (ASEAN-FLAG), and the ASEAN Secretariat attended the meeting. The meeting discussed the preparations for implementing the Mutual Recognition Arrangement on Surveying, an agreement related to the mobility of surveyor services in the ASEAN region.



Temu Kerja Penyelenggara Nama Rupabumi | 1 Maret 2022

BIG berinisiatif untuk menggelar temu kerja penyelenggaraan nama rupabumi. Nama rupabumi yang terstandar dan baku adalah salah satu hal yang mutlak dalam Informasi Geospasial. Temu Kerja ini diadakan secara daring dan mengundang pemerintah daerah (pemda) dari seluruh Indonesia.

Meeting on toponym management | March 1, 2022

BIG initiated a meeting on the management of toponym. Familiar and consistent toponym are essential in geospatial information. The meeting was held online and invited local governments across Indonesia.

Presiden Joko Widodo Tinjau Hasil Kolaborasi BIG-BKKBN 24 Maret 2022

Presiden RI Joko Widodo meninjau hasil kolaborasi BIG dan BKKBN berupa spasialisasi Pendataan Keluarga tahun 2021 saat kunjungan kerja ke NTT. Pemetaan oleh BIG membantu BKKBN untuk lakukan pendampingan terhadap keluarga dengan ibu hamil sebagai upaya tekan angka *stunting*.



President Joko Widodo inspects spatializing the 2021 Family Data Collection | March 24, 2022

During a working visit to East Nusa Tenggara, Indonesian President Joko Widodo observed the results of the collaboration between BIG and BKKBN in spatializing the 2021 Family Data Collection. BIG's mapping assistance helps BKKBN support families with pregnant women as part of efforts to reduce stunting rates.

Apresiasi Kinerja BIG dalam Koordinasi Perundingan Batas Wilayah Negara 25 Maret 2022

Saat berkunjung ke kantor BIG, Duta Besar (Dubes) Luar Biasa dan Berkuasa Penuh (LBPP) Indonesia untuk Republik Yunani Bebeb Abdul Kurnia Nugraha Djundjunan mengapresiasi kinerja BIG dalam mengkoordinasi perundingan batas wilayah negara.





Appreciation for BIG's performance in coordinating state boundary negotiations | March 25, 2022

During a visit to the BIG office, the Extraordinary and Plenipotentiary Ambassador of Indonesia to the Hellenic Republic, Bebeb Abdul Kurnia Nugraha Djundjunan, appreciated the performance of the BIG in coordinating state boundary negotiations.

BIG dan Kementerian PUPR Lakukan Survei Bersama Terhadap Jaring Kontrol Geodesi di IKN | 29 Maret 2022

BIG melalui Pusat Jaring Kontrol Geodesi dan Geodinamika bersama dengan Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat menggelar survei jaring kontrol geodesi di wilayah bakal IKN di Kalimantan Timur. Salah satu peran penting BIG dalam pembangunan Ibu Kota Negara adalah mendapatkan nilai acuan untuk pemetaan dan pembangunan wilayah ini.



BIG and the Ministry of Public Works and Housing conduct a joint survey of geodetic control networks in IKN | March 29, 2022

BIG, through the Geodetic Control and Geodynamics Center, together with the Ministry of Public Works and Housing, surveyed geodetic control networks in the prospective location of the National Capital Region in East Kalimantan. One of BIG's essential roles in developing IKN is obtaining reference values for mapping and forming this region.



Serah Terima Kepemimpinan UNGEGN ASED | 19 April 2022

Indonesia menyerahkan tampuk kepemimpinan the United Nations Group of Experts on Geographical Names Asia South-East Division kepada Brunei Darussalam pada 10th Divisional Meeting of UNGEGN ASED setelah memegang kendali pada periode 2018-2022. Kepala BIG Muh Aris Marfai, menyampaikan apresiasi terhadap Ketua UNGEGN ASED periode tahun 2018-2022, Mohamad Arief Syafi'i atas kesuksesannya dalam menakhodai divisi ini selama 4 tahun terakhir.



Handover of UNGEGN ASED leadership | April 19, 2022

Indonesia handed over the leadership of the United Nations Group of Experts on Geographical Names Asia Southeast Division to Brunei Darussalam at the 10th Divisional Meeting of UNGEGN ASED after holding the reins for the 2018-2022 period. BIG Director, Muh Aris Marfai, expressed his appreciation to the Chairman of UNGEGN ASED for the 2018-2022 period, Mohamad Arief Syafii, for his success in leading the division over the past four years.

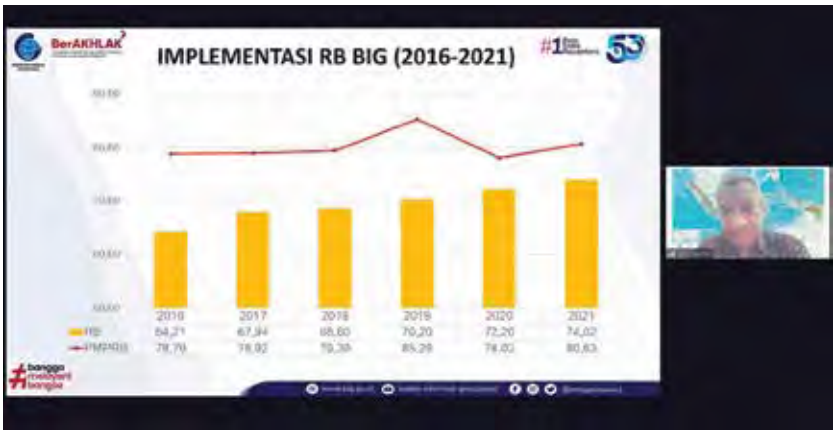


Kick-off Meeting Reformasi Birokrasi BIG Tahun 2022 | 22 April 2022

Kepala BIG, Prof. Dr.rer.nat Muh Aris Marfai, M.Sc. dalam 'Kickoff Meeting Reformasi Birokrasi BIG Tahun 2022' menyampaikan bahwa penilaian Reformasi Birokrasi BIG telah mengalami peningkatan. Namun masih banyak catatan yang perlu ditindaklanjuti. BIG berkewajiban melaksanakan RB untuk mewujudkan BIG yang akuntabel, profesional, dan transparan.



Reformasi Birokrasi adalah salah satu bagian dari rencana strategis BIG. Sekretaris Utama BIG Muhtadi Ganda Sutrisna menyampaikan nilai RB BIG meningkat dari angka 72,20 di tahun 2020 menjadi 74,02 pada tahun 2021.



Kick-off meeting for BIG's Bureaucratic Reform in 2022 | April 22, 2022

Chairman of BIG, Prof. Dr.rer.nat Muh Aris Marfai, M.Sc., at the "Kick-off Meeting for BIG's Bureaucratic Reform in 2022," stated that the assessment of BIG's bureaucratic reform had shown improvement. However, BIG must implement reform to create an accountable, professional, and transparent institution. Bureaucratic reform is one part of BIG's strategic plan. BIG Secretary-General, Muhtadi Ganda Sutrisna, stated that BIG's bureaucratic reform score increased from 72.20 in 2020 to 74.02 in 2021.

Wakil Indonesia Juara Satu Lomba Gambar Peta Internasional The Barbara Petchenik Award 2021 | 27 April 2022

Angela Waiman, wakil dari Indonesia, meraih juara satu dan menerima piagam penghargaan The Barbara Petchenik Award 2021 dalam Lomba Gambar Peta Internasional untuk kelompok umur 13-15 tahun. Lomba Gambar Peta Internasional ini diselenggarakan oleh International Cartographic Association dan dihelat di Florence, Italia pada 14 Desember 2021. Tema gambar tahun itu adalah *Holographic Map of My Future World.*



The winner of the Barbara Petchenik International Map Drawing Competition visit BIG's headquarter | April 27, 2022

Angela Waiman, a representative from Indonesia, won first place and received a certificate of appreciation in the Barbara Petchenik Award 2021, an international map drawing competition for the 13-15 age group. The International Cartographic Association held the competition in Florence, Italy. That year's theme was "Holographic Map of My Future World."

Halalbihalal Virtual 2022 | 9 Mei 2022

Keluarga besar Badan Informasi Geospasial (BIG) menyelenggarakan halal bihalal secara virtual. Acara ini diikuti pimpinan, pegawai, purnabakti, serta Dharma Wanita BIG.



Virtual halal bihalal 2022 | May 9, 2022

The big family of the BIG held a virtual halal bihalal event. Leaders, employees, retirees, and the BIG Women's Welfare Organization attended the event.



BIG Jalin Kerja Sama dengan Itenas | 22 Juni 2022

BIG menandatangani nota kesepakatan dengan Institut Teknologi Nasional (Itenas). Ruang lingkup untuk nota kesepakatan tersebut mencakup penyelenggaraan IG, kajian dan implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi, peningkatan dan pengembangan kompetensi sumber daya manusia, diseminasi informasi terkait bidang IG untuk mendukung kegiatan pengabdian pada masyarakat, dan kegiatan lain yang disetujui ke depannya. Kedua belah pihak berharap kerja sama ini dapat mendukung program Merdeka Belajar Kampus Merdeka yang berjalan di Itenas. Dimana salah satu penerapan dari program ini adalah sistem magang satu semester bagi mahasiswa di industri terkait.

BIG signed an MoU with Itenas June 22, 2022

BIG signed a memorandum of understanding with the National Institute of Technology (Itenas). The scope of the agreement includes providing geospatial information, studies and implementation of science and technology, improvement and development of human resources competencies, dissemination of information related to geospatial data to support community service activities, and other agreed-upon activities in the future. Both parties hope that this collaboration can help the Merdeka Belajar Kampus Merdeka program implemented at ITENAS, where one of the applications of this program is a one-semester internship system for students in related industries.

Serah Terima Peta Skala Besar 1:5.000 IKN | 4 Juli 2022

BIG menyerahkan hasil pemetaan skala besar 1:5.000 kepada otoritas IKN. Otoritas IKN menerima baik data spasial tersebut dan menyatakan akan memanfaatkannya dalam proses pembangunan IKN.



Handover of IKN large scale map 1:5,000 | July 4, 2022

BIG handed over the results of large-scale mapping at a scale of 1:5,000 to the IKN authority. The IKN authority welcomed the spatial data for the development process.

BIG Dukung Kebijakan Satu Data Indonesia 6 Juli 2022



Kepala Badan Informasi Geospasial Prof. Dr.rer.nat Muh Aris Marfai, M.Sc. turut menghadiri Rapat Dewan Pengarah Satu Data Indonesia (SDI). Tahun 2022 yang digelar di Kantor Bappenas, Jakarta. Rapat terbatas ini dihadiri oleh Menteri Perencanaan Pembangunan Nasional/Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas) Suharso Monoarfa, Menteri Keuangan Sri Mulyani, Menteri Komunikasi dan Informatika Johnny G. Plate, Kepala Badan Pusat Statistik Margo Yuwono, Kepala Badan Siber dan Sandi Negara Hansa Siburian, dan perwakilan Kementerian Dalam Negeri serta Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi.

Rapat Dewan Pengarah Satu Data Indonesia menyepakati 7 poin penting. Tujuh poin tersebut adalah penguatan penyelenggaraan SDI, peningkatan sinergi antara SDI dengan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE), peningkatan pemanfaatan infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi nasional untuk berbagi pakai data, peningkatan pemanfaatan data untuk pengambilan keputusan dan perumusan kebijakan, mendukung Registrasi Sosial Ekonomi bersinergi dengan SDI, peningkatan peran Kementerian Dalam Negeri dalam mendukung penyelenggaraan SDI di tingkat daerah, serta penyusunan dan implementasi strategi baru untuk pemenuhan sumber daya manusia talenta digital di pemerintahan.

BIG supports Indonesia's One Data Policy | July 6, 2022

The Chairman of BIG Prof. Dr.rer. nat Muh Aris Marfai, M.Sc. attended the One Data Indonesia Governing Board Meeting for 2022 held at the Bappenas Office in Jakarta. The Minister of National Development Planning/Head of Bappenas, Suharso Monoarfa, Minister of Finance Sri Mulyani, Minister of Communication and Information Technology Johnny G. Plate, Head of the Central Bureau of Statistics Margo Yuwono, Head of the National Cyber and Encryption Agency Hansa Siburian, and representatives from the Ministry of Home Affairs and the Ministry of State Apparatus Empowerment and Bureaucratic Reform attended the meeting.

The One Data Indonesia, Governing Board Meeting, agreed on 7 essential points. The seven points were strengthening the implementation of One Data Indonesia, improving synergy between One Data Indonesia and the Electronic-Based Government System (SPBE), increasing the use of national information and communication technology infrastructure for data sharing, increasing the use of data for decision-making and policy formulation, supporting social and economic registration in synergy with One Data Indonesia, increasing the role of the Ministry of Home Affairs in supporting the implementation of One Data Indonesia at the regional level and formulating and implementing new strategies to fulfill digital talent human resources in government.

South East Asian Survey Congress ke-16 Digelar di Bandung, Jawa Barat | 2 Agustus 2022

South East Asian Survey Congress (SEASC) ke-16 digelar di Bandung, Jawa Barat. SEASC ini hasil kolaborasi Badan Informasi Geospasial (BIG), Ikatan Surveyor Indonesia (ISI), Institut Teknologi Nasional Bandung (Itenas), serta Asosiasi Perusahaan Survei Pemetaan dan Informasi Geospasial (APSPIG). Tema `*The Role of Geospatial Information and Industry for Improving Regional Connectivity Towards ASEAN Sustainable Development Goals*` dipilih dalam rangka membangun lebih banyak kesadaran pentingnya Informasi Geospasial dalam mencapai Sustainable Development Goals (SDGs) tingkat global dan regional. Kegiatan yang diikuti delegasi dari berbagai negara ASEAN ini juga dihadiri Presiden ASEAN Federation on Land Surveying and Geomatics (AFLAG) Gerry Ong; Ketua Umum ISI Viviani Suhar; serta Deputi Bidang Infrastruktur Informasi Geospasial BIG Ibnu Sofian, serta Plt. Dirjen Survey dan Pemetaan Pertanahan dan Ruang Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional Virgo Eresta Jaya. SEASC merupakan forum yang mempertemukan pihak regulator, praktisi, dan akademisi yang berisi rangkaian konferensi, pameran, *paper sessions,* dan *industry talk*.

South East Asian Survey Congress 16th held in Bandung, West Java | August 2, 2022

The 16th South East Asian Survey Congress (SEASC) hold in Bandung, West Java. SEASC is a collaboration between the Geospatial Information Agency (BIG), the Indonesian Surveyor Association (ISI), the Bandung Institute of Technology (Itenas), and the Surveying and Geospatial Information Company Association (APSPIG). The theme "The Role of Geospatial Information and Industry for Improving Regional Connectivity Towards ASEAN Sustainable Development Goals" was chosen to raise awareness of the importance of Geospatial Information (GI) in achieving global and regional Sustainable Development Goals (SDGs). Delegations from various ASEAN countries, was also attended by ASEAN Federation on Land Surveying and Geomatics (AFLAG) President Gerry Ong, ISI Chairman Viviani Suhar, BIG Deputy for Geospatial Information Infrastructure Ibnu Sofian, and Acting Director General of Survey and Land Mapping of the Ministry of Agrarian Affairs and Spatial Planning/ National Land Agency Virgo Eresta Jaya attended the event. SEASC is a forum that brings together regulators, practitioners, and academics and consists of conferences, exhibitions, paper sessions, and industry talks.





Kerja Sama BIG dan BRIN dalam Survei Landas Kontinen Ekstensi di Wilayah Selatan Jawa-Bali-Nusa Tenggara
22 Agustus 2022

BIG melalui Pusat Pemetaan Kelautan dan Lingkungan Pantai menandatangani kontrak kerja sama Survei Landas Kontinen Ekstensi Wilayah Jawa-Bali-Nusa Tenggara dengan Deputi Bidang Infrastruktur Riset dan Inovasi Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN). Bertempat di Kantor BIG, Cibinong, penandatanganan dilaksanakan oleh Pejabat Pembuat Komitmen Pusat BIG dan Kuasa Pengguna Anggaran Deputi Bidang Infrastruktur Riset dan Inovasi BRIN.



Cooperation between BIG and BRIN in continental shelf extension survey in the Southern Java-Bali-Nusa Tenggara region | August 22, 2022

Through the Center for Marine and Coastal Mapping, BIG signed a contract for a continental shelf extension survey in the Java-Bali-Nusa Tenggara region with the Deputy for Research and Innovation Infrastructure of the National Research and Innovation Agency (BRIN). The signing took place at the BIG Office in Cibinong.

BIG dan Kejaksaan Agung Jalin Kerja Sama Bantuan Hukum |
16 September 2022

BIG menandatangani perjanjian kerja sama tentang Penanganan Masalah Hukum Bidang Perdata dan Tata Usaha Negara. Penandatanganan kerja sama dilakukan oleh Sekretaris Utama BIG dan Jamdatun Kejaksaan Agung RI. Kerja sama ini diharapkan dapat meningkatkan efektivitas penanganan dan/atau penyelesaian masalah hukum dalam bidang perdata dan tata usaha negara, baik di dalam maupun di luar pengadilan, yang dihadapi oleh BIG. Adapun ruang lingkup kerja sama tersebut meliputi pemberian bantuan dan pertimbangan hukum dalam perkara perdata maupun tata usaha negara; pemberian layanan hukum lain dalam rangka menyelamatkan kekayaan negara dan menegakkan kewibawaan pemerintah; peningkatan kompetensi sumber daya manusia; serta kerja sama lain dalam rangka mitigasi risiko hukum, termasuk pencegahan tindak pidana korupsi.



BIG and the Attorney General's Office collaborate on legal assistance | September 16, 2022

BIG signed a cooperation agreement on handling civil and state administrative law issues with the Secretary General of the Attorney General's Office of the Republic of Indonesia. The cooperation expects to improve the effectiveness of handling and resolving legal issues in civil and state administrative law, both in and outside of court, faced by BIG. The scope of this cooperation includes providing legal assistance and considerations in civil and state administrative law cases, providing other legal services to protect state assets and uphold the government's authority, improving the competency of human resources, and further cooperation to mitigate legal risks, including the prevention of corruption.

Workshop Agent of Change BIG
4 Oktober 2022

BIG mengadakan *workshop* untuk meningkatkan kompetensi *Agent of Change* (AoC). Kepala Biro Perencanaan, Kepegawaian, dan Hukum Akhmad Yulianto Basuki berharap peran AoC di BIG lebih meningkat. Sementara itu, Kepala Pusat Standardisasi dan Kelembagaan Informasi Geospasial BIG Sumaryono yang juga Koordinator Area Manajemen Perubahan menjelaskan bahwa pelatihan ini akan meningkatkan kompetensi AoC sebagai katalis, penggerak, pemberi solusi, penghubung, sekaligus mediator.



BIG's Agent of Change workshop | October 4, 2022

To improve the competency of the Agent of Change (AoC), BIG held a workshop for AoC members. According to the Head of BIG's Planning, Personnel, and Legal Bureau Akhmad Yulianto Basuki, this workshop expects to increase the role of AoC in BIG. Meanwhile, the Head of the Standardization and Geospatial Information Institution of BIG Sumaryono, who is also the Change Management Area Coordinator, explained that this training will improve the competency of AoC as catalysts, drivers, problem-solvers, connectors, and mediators.



Inspeksi Pilar Batas Negara Indonesia-Malaysia di Kalimantan Utara
7 Oktober 2022

Badan Informasi Geospasial (BIG) bersama dengan perwakilan dari Kementerian Pertahanan dan TNI melakukan inspeksi terhadap GP-1 (Grand Pilar 1). Lokasi pilar tersebut berada tak jauh dari Pos Lintas Batas Negara (PLBN) Labang, Lumbis Pansiangan, Kabupaten Nunukan, Kalimantan Utara. Menurut Kepala BIG Prof. Dr.rer. nat Muh Aris Marfai, M.Sc., pilar ini penting sebagai salah satu patokan atau pilar batas. Inspeksi ini dalam rangka mengawali survei bersama untuk penyelesaian *Outstanding Boundary Problems* (OBP) sektor timur segmen Sungai Sinapad. Survei bersama ini telah direncanakan sejak 2019, namun tertunda karena adanya pandemi global COVID-19, sehingga baru dapat terlaksana pada tahun 2022.



Inspection of Indonesia-Malaysia border pillars in North Kalimantan | October 7, 2022

BIG, representatives from the Ministry of Defense and the Indonesian National Armed Forces (TNI), and the Malaysian government inspected GP-1 (Grand Pilar 1). The pillar is near the border post of Labang, Lumbis Pansiangan, Nunukan Regency, North Kalimantan. According to the Chairman of BIG, Prof. Dr.rer.nat Muh Aris Marfai, M.Sc., this pillar is vital as one of the boundary markers. This inspection begins a joint survey to resolve the outstanding boundary problems in the eastern sector of the Sinapad River segment. The team finally held the joint survey after being postponed due to the Covid-19 pandemic in early 2020.

Deputi Bidang IGT BIG Terpilih Menjadi President of UN-GGIM-AP | 10 Oktober 2022



BIG turut serta dalam 11th *Plenary Meeting* yang diselenggarakan oleh United Nations Global Geospatial Information Management for Asia and the Pacific (UN-GGIM-AP). Kegiatan yang diadakan di Hyderabad, India ini bersamaan dengan Second United Nations World Geospatial Information Congress (UNWGIC). Dalam kegiatan ini, Kepala BIG, Prof. Dr.rer.nat Muh Aris Marfai, M.Sc. merupakan anggota dari *Executive Board* (EB) UN-GGIM-AP dan Deputi Bidang Informasi Geospasial Tematik (IGT) BIG Antonius Bambang Wijanarto merupakan *Chairman Working Group 3: Integrating Geospatial Information and Statistics*-UN-GGIM AP. Dalam agenda utama dari kegiatan ini, yakni pergantian struktur kepengurusan periode 2022-2024 UN-GGIM-AP ini, Antonius Bambang Wijanarto (Deputi Bidang IGT BIG) terpilih menjadi *President of* UN-GGIM-AP. Adapun *Vice President* dari negara India, Jepang, dan Singapura. Sementara EB Member diwakili oleh negara Iran, Mongolia, Malaysia, India, Australia, dan Rusia. Pada pertemuan tersebut juga telah disepakati untuk melaksanakan empat *Working Group* pada periode 2022-2024. Tiga *Working Group* masih melanjutkan dari periode sebelumnya yakni *Geodetic Reference Frame, Cadastre and Land Management,* dan *Integrating Geospatial Information and Statistics*, ditambah satu *Working Group* usulan dari Rusia yaitu *Integrated Geospatial Information Network*.

BIG's Deputy of Thematic Geospatial Information Elected as President of UN-GGIM-AP | October 10, 2022

BIG participated in the 11th Plenary Meeting organized by the United Nations Global Geospatial Information Management for Asia and the Pacific (UN-GGIM-AP). This event occurred in Hyderabad, India, with the Second United Nations World Geospatial Information Congress (UNWGIC). In this event, the Chairman of BIG, Prof. Dr.rer.nat Muh Aris Marfai, M.Sc., was a member of the Executive Board (EB) of UN-GGIM-AP, and BIG's Deputy of Thematic Geospatial Information, Antonius Bambang Wijanarto, was the Chairman of Working Group 3: Integrating Geospatial Information and Statistics-UNGGIM AP. In the main agenda of this event, which was the change of the management structure for the 2022-2024 period of UN-GGIM-AP, Antonius Bambang was elected president of UN-GGIM-AP. The Vice Presidents were from India, Japan, and Singapore, while the EB Members were from Iran, Mongolia, Malaysia, India, Australia, and Russia. The meeting agreed to carry out four Working Groups in the 2022-2024 period, with three working groups continuing from the previous period, namely the geodetic reference frame, cadastre and land management, and integrating geospatial information and statistics, plus one working group proposed by Russia, namely the Integrated Geospatial Information Network.

Peringatan Hari Jadi BIG ke-53 | 17 Oktober 2022



BIG memperingati Hari Informasi Geospasial (HIG) sekaligus merayakan ulang tahunnya yang ke-53. Acara diselenggarakan dengan konsep pesta rakyat. Mengangkat tema "Satu Peta, Satu Data Menuju Indonesia Emas", acara puncak HIG kali ini dirayakan berbeda dari tahun-tahun sebelumnya. Setelah dua tahun terakhir HIG diselenggarakan secara terbatas akibat pandemi, tahun 2022 panitia kembali menghadirkan kegiatan secara luring yang bisa diikuti oleh seluruh pegawai hingga pensiunan. Acara puncak HIG diisi dengan





kegiatan bazar, bakti sosial, kompetisi bakat, *games* hingga olahraga. Konsep pesta rakyat ini diambil untuk memupuk kebersamaan keluarga besar BIG, dari mulai pimpinan hingga seluruh pegawai tanpa ada batas.

BIG's 53rd anniversary celebration | October 17, 2022

BIG commemorates Geospatial Information Day (HIG) and celebrates its 53rd anniversary. The event's theme, "One Map, One Data towards Indonesia Emas," is raised. Bazaars, social activities, talent competitions, games, and sports are held during the event.

BIG Tanda Tangani MoU dengan Keraton Ngayogyakarta Hadiningrat 21 Oktober 2022

Kepala BIG Prof. Dr.rer.nat Muh Aris Marfai, M.Sc. bersama dengan Penghageng Kawedanan Hageng Panitrapura Keraton Ngayogyakarta GKR Condrokirono menandatangani Nota Kesepahaman Bersama tentang "Sinergi Penyelenggaraan Data dan Informasi Geospasial Berbasis Keistimewaan Yogyakarta" di Kantor Panitikismo. Kerja sama ini untuk mendukung pembangunan nasional dan keistimewaan Yogyakarta di masa mendatang. Kerja sama antara BIG dengan Keraton Ngayogyakarta Hadiningrat telah berjalan selama 20 tahun sejak peletakan batu



pertama di Laboratorium Geospasial Pesisir Parangtritis pada 1 Oktober 2002. Pada saat itu, kegiatan yang dilaksanakan di lokasi yang kini bernama Parangtritis Geomaritime Science Park itu dihadiri oleh Sri Sultan Hamengkubuwono X.

BIG signs MoU with Keraton Ngayogyakarta Hadiningrat | October 21, 2022

Chairman of BIG Prof. Dr.rer.nat Muh Aris Marfai, M.Sc., and the Penghageng Kawedanan Hageng Panitrapura Keraton Ngayogyakarta GKR Condrokirono, signed a joint memorandum of understanding on "Geospatial Data and Information Management Synergy Based on Yogyakarta's Special Status" at the Panitikismo Office. This cooperation will support national development and Yogyakarta's special status in the future. The collaboration between BIG and Keraton Ngayogyakarta Hadiningrat has been running for 20 years since the first stone laying at the Parangtritis Coastal Geospatial Laboratory on October 1, 2002. Sri Sultan Hamengkubuwono X attended the activity held at the location now called Parangtritis Geomaritime Science Park.



Lomba Gambar Peta untuk Anak Kembali Digelar | 26 Oktober 2022

BIG kembali menyelenggarakan Penjurian Lomba Gambar Peta untuk Anak di Kantor BIG. Tahun ini, Lomba Gambar Peta untuk anak mengusung tema *"A Map of My Future World"*. Sebanyak 385 gambar dinilai oleh juri dengan komposisi 53 gambar dari kelompok A, 159 gambar dari kelompok B, 107 gambar dari kelompok

C, dan 60 gambar dari kelompok D. Adapun tim juri terdiri dari Kepala Pusat Penelitian Promosi dan Kerja Sama Suprajaka, Koordinator Humas dan Kerja Sama Mone Iye Cornelia M, Riadika Mastra, Diah Kirana K, dan Saut Miduk Togatorop. Suprajaka dalam sambutannya mengatakan bahwa lomba gambar ini merupakan salah satu cara untuk mengobarkan semangat pengenalan IG ke anak-anak sejak usia dini dan mempublikasikan serta mempromosikan BIG.

The 2022's drawing map competition for children | October 26, 2022

BIG once again held a drawing map competition for children. This year, the competition featured "A Map of My Future World." A jury team selected 385 drawings, consisting of 53 sketches from group A, 159 pictures from group B, 107 graphics from group C, and 60 drawings from group D. The jury team consisted of Head of Research Promotion and Cooperation Center Suprajaka, Coordinator of Public Relations and Cooperation Mone Iye Cornelia M, Riadika Mastra, Diah Kirana K, and Saut Miduk Togatorop. In his remarks, Suprajaka stated that this drawing competition is one way to promote geospatial information awareness to children early and publicize and promote BIG.

29th Technical Sub-committee on Border Demarcation and Regulation antara Indonesia dan Republik Demokrat Timor Leste

3 November 2022



Republik Indonesia (RI) dengan Republik Democratic Timor-Leste (RDTL) mengadakan *29th Technical Sub-Committee on Border Demarcation and Regulation* (TSC-BDR 29 di Legian, Bali. Pertemuan terakhir yang dilaksanakan yaitu TSC-BDR 28 yang digelar pada September 2015. Delegasi Republik Indonesia diketuai oleh Kepala Pusat Pemetaan Batas Wilayah Badan Informasi Geospasial (BIG) Astrit Rimayanti, sedangkan Delegasi RDTL diketuai oleh Direktur Asia Tenggara dan Oseania, Kementerian Luar Negeri RDTL Nuno Alvarez Monis Marques Alvez. Agenda penting telah disepakati dalam TSC-BDR 29. Kedua belah pihak sepakat untuk melanjutkan *Joint Demarcation Survey* atau pemasangan pilar batas bersama di sepanjang perbatasan darat RI-RDTL. Selain program pemasangan pilar, kedua negara juga mempunyai program *Joint Border Mapping* (JBM) yang secara teknis pelaksanaannya telah selesai di 2015, namun belum pernah diresmikan karena tertundanya forum TSC-BDR.

29th technical sub-committee on border demarcation and regulation between Indonesia and the Democratic Republic of Timor-Leste | November 3, 2022

The Republic of Indonesia and the Democratic Republic of Timor-Leste held the 29th Technical Sub-Committee on Border Demarcation and Regulation (TSC-BDR 29) in Legian, Bali. The last meeting held was TSC-BDR 28 in September 2015. The Indonesian delegation was represented by the Head of the Border Mapping Center of the Geospatial Information Agency, Astrit Rimayanti, while the Timor-Leste delegation led by the Director for Southeast Asia and Oceania of the Ministry of Foreign Affairs of RDTL, Nuno Alvarez Monis Marques Alvez. Both parties agreed upon some crucial agendas. Both sides agreed to continue the Joint Demarcation Survey or the installation of border pillars along the land border of RI-RDTL. In addition, both countries also have a Joint Border Mapping program, which technically has been completed since 2015, but has yet to be inaugurated due to the delayed TSC-BDR forum.

BIG Hadir di Group of Experts for the Global Sea Level Observing System (GE-GLOSS) ke XVII

7 November 2022

BIG menjadi delegasi Indonesia dalam pertemuan Group of Experts for the Global Sea Level Observing System (GE-GLOSS). GLOSS (*Global Sea-Level Observing System*) adalah sebuah program internasional yang dilaksanakan di bawah naungan *Intergovernmental Oceanic Commission* (IOC)-UNESCO. Pertemuan ini adalah acara tahunan. Setelah sempat terhenti selama 2 tahun karena pandemi COVID-19, pertemuan GE-GLOSS XVII akhirnya digelar secara *hybrid* di Kantor Pusat IOC-UNESCO Paris, Perancis pada tanggal 7-10 November 2022. Pertemuan tahunan ini dihadiri oleh para pakar di bidang kelautan dari berbagai negara di dunia. Kali ini para pakar internasional yang hadir secara fisik adalah delegasi dari National Oceanography Centre Liverpool - Inggris, Permanent Service for Mean Sea Level - Inggris, National Oceanic and Atmospheric Administration - Amerika Serikat, Bundesamt fuer Seeschifffahrt und Hydrographie - Jerman, Swedish Maritime Administration - Swedia, Institute of Marine Science - Italy, Instituto Español de Oceanografía - Spanyol, National Observing System (SONEL) Université de la Rochelle - Perancis,

UH Sea Level Center University of Hawaii - Amerika Serikat, IOC-HQ-UNESCO, delegasi dari Jordania, dan delegasi Indonesia. Setiap delegasi menyampaikan *national report* mengenai kegiatan yang telah dilaksanakan dalam pemantauan muka air laut.



BIG Participates in the Group of Experts for the Global Sea Level Observing System (GE-GLOSS) XVII | November 7, 2022

BIG became Indonesia's delegation at the Group of Experts for the Global Sea Level Observing System (GE-GLOSS) meeting. GLOSS (Global Sea-Level Observing System) is an international program under the auspices of the Intergovernmental Oceanic Commission (IOC)-UNESCO. This meeting is an annual event. After being suspended for two years due to the COVID-19 pandemic, the GE-GLOSS XVII meeting was held in a hybrid format at the IOC-UNESCO Headquarters in Paris, France on November 7-10, 2022. Marine experts from various countries around the world attended this annual meeting. This time, the physical presence of international experts included delegations from the National Oceanography Centre Liverpool-UK, Permanent Service for Mean Sea Level-UK, National Oceanic and Atmospheric Administration-USA, Bundesamt fuer Seeschifffahrt und Hydrographie-Germany, Swedish Maritime Administration-Sweden, Institute of Marine Science-Italy, Instituto Español de Oceanografía-Spain, National Observing System (SONEL) Université de la Rochelle-France, UH Sea Level Center University of Hawaii-USA, IOC-HQ-UNESCO, delegations from Jordan, and Indonesia. Each delegate presented a national report on the activities carried out in monitoring sea level rise.



BIG Ikut Serta dalam KTT G20 di Bali, Bahas Berbagai Hal di Bidang Kelautan | 14 November 2022

BIG melalui Pusat Pemetaan dan Integrasi Tematik (PPIT) secara aktif ikut dalam Ocean 20. Ocean 20 ini adalah bagian dari gelaran internasional KTT G20 di Bali. Ocean 20 menjadi perhelatan pertama di *event* Presidensi G20. Forum ini membahas berbagai hal di bidang kelautan, antara lain kesehatan laut, ekonomi biru, konservasi laut, pendanaan biru, *blue food*, hingga energi terbarukan.

Peran PPIT dalam Ocean 20 adalah sebagai anggota tim penyusunan *framework* pemetaan padang lamun yang dikoordinir Universitas Gadjah Mada. Kegiatan ini juga untuk mendukung Kebijakan Satu Peta Padang Lamun, di mana Badan Riset dan Inovasi Nasional bertindak sebagai wali data dan produsen data.

BIG participates in G20 Summit in Bali, discussing various topics in the field of marine affairs | November 14, 2022

Through the Center for Thematic Mapping and Integration (PPIT), BIG actively participated in the Ocean 20 as part of the international G20 Summit in Bali. Ocean 20 is the first event of the G20 Presidency and focuses on marine affairs topics such as aquatic health, blue economy, marine conservation, blue financing, blue food, and renewable energy. PPIT's role in Ocean 20 is as a team member that drafted the seagrass mapping framework coordinated by Gadjah Mada University. This activity also supports the One Map Policy (KS) for Seagrass, where the National Research and Innovation Agency acts as the data guardian and producer.

International Conference of Science and Applied Geography Digelar di Universitas Indonesia | 24 November 2022

Kepala Badan Informasi Geo-spasial (BIG) Muh Aris Marfai ketika menjadi *keynote speaker* pada acara 2nd *International Conference of Science and Applied Geography* (ICoSAG), di Universitas Indonesia, Depok (24 November 2022). Dalam paparan yang berjudul "*Significant Role of Spatial Big Data for Development Planning*", Aris menjelaskan bahwa komponen penting dari infrastruktur data suatu negara adalah arsitektur teknologi (*platform* dan *portal*), dengan menyediakan data spasial



yang dikumpulkan untuk digunakan dan diterapkan ke departemen pemerintah dan warga negara. Data dan informasi spasial menjadi tulang punggung reformasi kebijakan publik strategis, strategi akselerasi industri, dan inovasi dalam paradigma *digital twin* dan metaverse.

International Conference of Science and Applied Geography held at the University of Indonesia | November 24, 2022

Chairman of BIG, Muh Aris Marfai, was a keynote speaker at the 2nd International Conference of Science and Applied Geography (ICoSAG) at the University of Indonesia, Depok (November 24, 2022). In his presentation entitled "Significant Role of Spatial Big Data for Development Planning," Aris explained that an essential component of a country's data infrastructure is its technology architecture (platform and portal), which provides spatial data collected for use and application to government



departments and citizens. Spatial data and information are the backbones of strategic public policy reform, acceleration of industry strategies, innovations in the digital twin, and metaverse paradigm.

Bhumandala Awards 2022 Untuk Apresiasi Kinerja Simpul Jaringan | 25 November 2022

BIG menyelenggarakan *Bhumandala Award* 2022 di Hotel Borobudur, Jakarta. Penghargaan ini merupakan bentuk implementasi pembinaan seluruh Simpul Jaringan dari tingkat pusat sampai daerah. Selain itu, penghargaan ini juga merupakan wujud apresiasi BIG kepada kementerian/lembaga, TNI, Polri maupun pemda yang berhasil mengembangkan simpul jaringan secara optimal melalui pelaksanaan lima elemen Infrastruktur Informasi Geospasial dalam tata kelola pemerintahannya. Pada 2022 ini, *Bhumandala Award* telah memasuki tahun keempat sejak pertama kali diselenggarakan pada 2014. Gelaran kali ini mengambil tema "Tata Kelola Data Spasial Berkualitas untuk Indonesia yang Lebih Baik".

Bhumandala Awards 2022 for appreciation of network node performance | November 25, 2022

BIG held the Bhumandala Award 2022 at the Borobudur Hotel, Jakarta. This award is a form of coaching for all network nodes from the central to the regional level. In addition, this award is also a form of BIG's appreciation to ministries/agencies, TNI, Polri, and regional governments who have successfully developed network nodes optimally by implementing the five elements of the Geospatial Information Infrastructure in their governance. The Bhumandala Award has entered its fourth year since 2014. This year's event takes the theme "Quality Spatial Data Governance for a Better Indonesia."







BIG Luncurkan Website GeoAI

28 November 2022

BIG meluncurkan website untuk Geospatial Artificial Intelligence (GeoAI). GeoAI adalah teknologi yang mengkombinasikan metode-metode di *spatial science* (Geographic Information Systems), *AI, data mining*, dan *high-performance computing* untuk mengekstraksi wawasan (*insight*) dari data geografis. Website GeoAI BIG akan menampilkan hasil implementasi berupa Trained Model yang digunakan untuk prediksi dalam pengenalan objek, dimana hasil implementasi tersebut diperoleh melalui proses tahapan akuisisi data, pengolahan *dataset*, pemilihan model, dan *training* model.

BIG launches GeoAI website | November 28, 2022

BIG has launched a website for Geospatial Artificial Intelligence (GeoAI). GeoAI is a technology that combines methods from spatial science (Geographic Information Systems), AI, data mining, and high-performance computing to extract insights from geographic data. The GeoAI website will display implementation results in the form of trained models used for object recognition prediction through data acquisition, dataset processing, model selection, and model training.



BIG bersama KKP Luncurkan IGT Jalur Penangkapan dan Penempatan Alat Penangkapan Ikan di Jakarta

7 Desember 2022

Badan Informasi Geospasial (BIG) bersama Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) meluncurkan Informasi Geospasial (IG) Jalur Penangkapan dan Penempatan Alat Penangkapan Ikan di Jakarta. Peluncuran dilakukan Kepala Pusat Pemetaan dan Integrasi Tematik (PPIT) BIG Lien Rosalina bersama Direktur Kapal Perikanan dan Alat Penangkapan Ikan KKP Muhammad Idnillah. IG Jalur Penangkapan dan Penempatan Alat Penangkapan Ikan sudah bisa diakses melalui *https://satupeta.kkp.go.id/*. Kehadiran IG Jalur Penangkapan dan Penempatan Alat Penangkapan Ikan dapat mendukung kebijakan penangkapan ikan agar lebih terukur, sehingga ekonomi biru (*blue economy*) di sektor kelautan dan perikanan dapat terwujud.

BIG and Marine & Fisheries Ministry launch a thematic map on fishing routes and fishing gear placement | December 7, 2022

BIG and MMF launched a thematic map on fishing routes and fishing gear placement in Jakarta. The Head of the Center for Mapping and Thematic Integration BIG, Lien Rosalina, and the Director of Fisheries Vessels and Fishing Gear Placement at the ministry, Muhammad Idnillah, chaired the launch event. Users can access the map at https://satupeta.kkp.go.id/. The availability of the data will support fish capture policies to be more measurable and help the government develop the blue economy in the maritime and fisheries sector.



BIG Terbitkan Gazeter RI Edisi I Tahun 2022

13 Desember 2022

BIG menerbitkan Gazeter RI (GRI) Edisi I Tahun 2022. Keberadaan GRI Edisi I Tahun 2022 ini diharapkan dapat menjadi acuan nasional dalam penulisan baku nama rupabumi. Selain itu, juga menjadi rujukan internasional ketika mencantumkan nama rupabumi baku yang ada di wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia.





BIG publishes Gazette of the Republic of Indonesia | December 13, 2022

BIG published the 1st edition Gazette of the Republic of Indonesia in 2022. The gazette is expected to become a national and global reference in the standardization of geographical names.

Peluncuran Portal Satu Data Indonesia | 23 Desember 2022

Pemerintah melalui Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional / Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Kemen PPN/Bappenas) meluncurkan portal Satu Data Indonesia (SDI) yang dapat diakses melalui alamat data.go.id, di Jakarta. Kepala BIG Prof. Dr.rer.nat Muh Aris Marfai, M.Sc. hadir untuk meresmikan portal SDI bersama Menteri PPN/Bappenas Suharso Monoarfa, Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara- Reformasi Birokrasi Azwar Anas, Kepala Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN) Laksana Tri Handoko, Kepala Badan Pusat Statistik (BPS) Margo Yuwono, Kepala Badan Siber dan Sandi Negara



(BSSN) Hinsa Siburian, Direktur Jenderal Kependudukan dan Catatan Sipil Zudan Arif Fakrulloh yang mewakili Menteri Dalam Negeri, dan Staf Ahli Kementerian Keuangan Sudarto.

Launch of Indonesia's One Data Portal | December 23, 2022

Through the Ministry of National Development Planning/ National Development Planning Agency (Kemen PPN/Bappenas), the government launched Indonesia's One Data Portal. The Chairman of BIG, Prof. Dr.rer.nat Muh Aris Marfai, M.Sc. was present to inaugurate the portal together with Minister of National Development Planning/Bappenas, Suharso Monoarfa, Minister of Administrative Reform and Bureaucratic Reform, Azwar Anas, Head of the National Research and Innovation Agency (BRIN), Laksana Tri Handoko, Head of the Central Bureau of Statistics (BPS), Margo Yuwono, Head of the National Cyber and Encryption Agency (BSSN), Hinsa Siburian, Director General of Population and Civil Registration, Zudan Arif Fakrulloh, representing the Minister of Home Affairs, and the Ministry of Finance's Expert Staff, Sudarto.

Taman Diskusi sebagai Benih *Corporate University* | 26 Desember 2022

Kepala BIG Muh Aris Marfai meresmikan Taman Diskusi Diklat Geospasial. Taman Diskusi yang terletak di halaman Balai Pendidikan dan Pelatihan (Diklat) Geospasial BIG ini dibangun sebagai upaya mewujudkan organisasi pembelajar. "Taman Diskusi ini menjadi *entry point* bagi kita dalam menyelenggarakan *Corporate University*," ujarnya. Dia menambahkan keberhasilan BIG untuk bisa mewujudkan visi dan misi organisasi sangat ditentukan oleh kemampuan seluruh elemen dalam mengembangkan lembaga ini menjadi organisasi pembelajar. Transformasi ini akan mendorong BIG untuk mewujudkan *Corporate University* sebagai salah satu strategi dalam meningkatkan kinerja.

The discussion corner as the seed of a corporate university | December 26, 2022

Chairman of BIG Muh Aris Marfai inaugurated the Geospatial Training Discussion Park. The Discussion Park, located



in the courtyard of the BIG's Geospatial Education and Training Center, was built to create a learning organization. "This Discussion Park is an entry point for us to establish a corporate university," he said. All elements are responsible for supporting BIG's success in creating the organization's vision and mission into a learning organization. This transformation will encourage BIG to establish a corporate university as one of the strategies to improve performance.





SUMBER **DAYA** MANUSIA

HUMAN RESOURCE »

Dalam penyelenggaraan Informasi Geospasial dibutuhkan sumber daya manusia yang andal, yang kompeten, profesional, berdaya saing. Selain itu, perlu didukung oleh kebijakan dan peraturan yang mendorong pengembangan tenaga geospasial baik di pusat maupun di daerah.

In implementing Geospatial Information, reliable, competent, professional, and competitive human resources are needed. Additionally, it is necessary to be supported by policies and regulations that encourage the development of geospatial personnel both at the central and regional levels.

Profil Sumber Daya Manusia

Hingga Desember 2022, jumlah pegawai BIG tercatat sebanyak 827 orang, terdiri dari 680 orang aparatur sipil negara (ASN) dan 147 pegawai pemerintah non pegawai negeri. Dari jumlah itu, ada sebanyak 44 orang pegawai yang baru dilantik pada Mei 2022 sebagai Calon Pegawai Negeri Sipil (CPNS). Lebih jauh data menunjukkan jumlah pegawai laki-laki lebih banyak dibandingkan dengan perempuan. Sedangkan dari segi latar pendidikan, lebih dari separuh pegawai merupakan lulusan sarjana, seperempatnya adalah lulusan program master dan lebih dari 3% adalah doktor.

Human Resource Profile

As of December 2022, the number of employees at the Geospatial Information Agency (BIG) is recorded at 827, consisting of 680 civil servants and 147 non-civil servant government employees. Out of that number, there were 44 employees newly appointed in May through the civil servant candidate program. Furthermore, the data shows that the number of male employees is greater than female employees. In terms of educational background, more than half of the employees are graduates with a bachelor's degree, a quarter of them are graduates with a master's degree, and more than 3% are doctors.

Berdasarkan Jenis Kelamin
Based on Gender

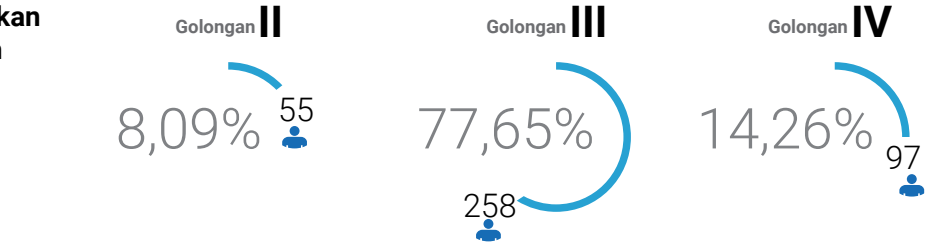
680 Pegawai ASN Per Desember 2022
ASN employee As of December 2022

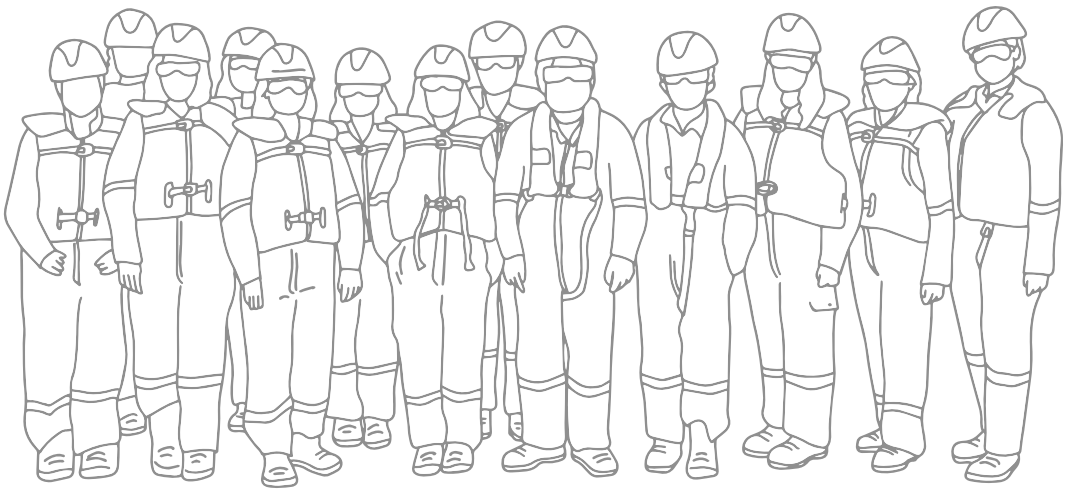
414 Laki Laki | *Male*
266 Perempuan | *Female*
dari jumlah total kelompok

147 Pegawai Pemerintah Non Pegawai Negeri
Government employees Non Civil Servants

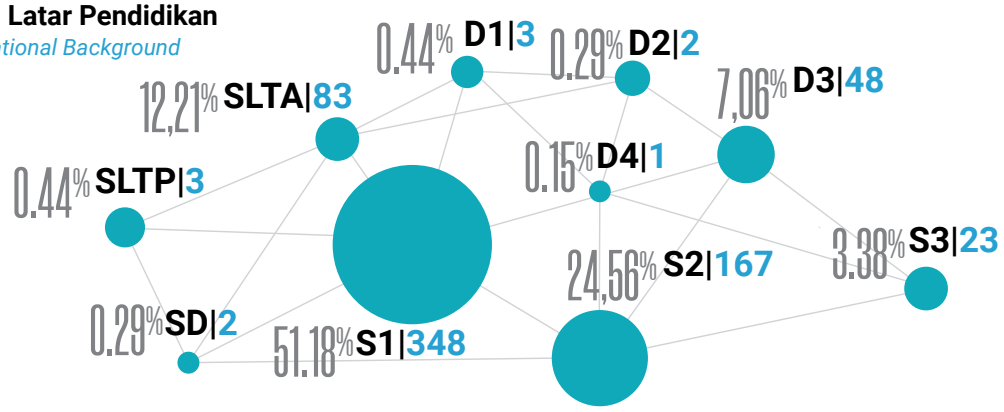
94 Laki Laki | *Male*
53 Perempuan | *Female*
dari jumlah total kelompok

Berdasarkan Golongan
By Group

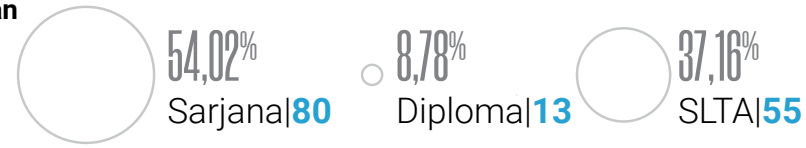




Berdasarkan Latar Pendidikan
Based on Educational Background



Berdasarkan Latar Pendidikan (non pegawai negeri)
Based on Educational Background (non-civil servant)

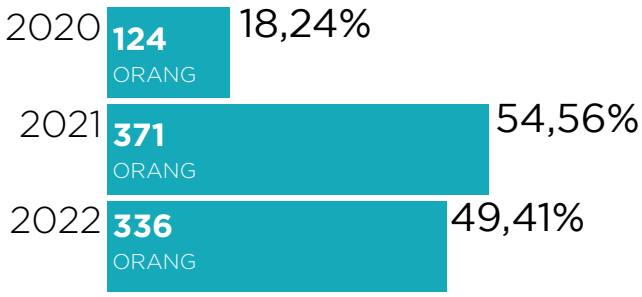


Berdasarkan Jabatan*
*Based on Position**

5	12	3	499	161
Eselon I	Eselon II	Eselon III	Jabatan Fungsional	Jabatan Pelaksana

Jumlah SDM yang mengikuti program diklat*

*Number of human resources participating in the training program**



*Hanya ASN

Sumber: Biro Perencanaan, Kepegawaian dan Hukum.

Pengembangan Sumber Daya Manusia

A. Internal
Keberadaan sumber daya manusia (SDM) yang mumpuni menjadi idaman setiap organisasi. Untuk itu, BIG--melalui Biro Perencanaan, Kepegawaian dan Hukum (PKH)--secara rutin menggelar berbagai program peningkatan kompetensi pegawai. Hal ini dilakukan sebagai bentuk dukungan terhadap peningkatan kinerja dan karier pegawai pada unit kerjanya. Ulasan pada bagian ini hanya membahas program pendidikan dan pelatihan (diklat) yang diselenggarakan oleh Biro PKH bagi pegawai internal BIG.

Human Resources Development

A. Internal
Having competent human resources is the dream of every organization. To achieve this, BIG- through the Bureau of Planning, Personnel, and Legal- regularly holds programs to enhance employee competence. It is a form of support for improving employee performance and career development in their respective work units. This section will only discuss the education and training programs organized by the PKH Bureau for internal BIG employees.

Pada tahun 2022, ada sebanyak 336 pegawai yang mengikuti program diklat. Jumlah peserta diklat lebih sedikit dibandingkan tahun 2021 yang sebanyak 371 orang. Ini karena pelaksanaan diklat pada 2022 lebih spesifik dan ditargetkan untuk mendukung pencapaian kinerja unit.

In 2022, 336 employees participated in the training program, which is lower than the number in 2021, which was 371. It is because the 2022 training program was more specific and targeted to support the performance of the work units.

Berikut sejumlah pelatihan yang telah dilaksanakan di antaranya:

The following are some of the training programs:

1. Pelatihan seni berbicara di depan publik di Bogor, Jawa Barat, pada 22 Juli 2022. Sebanyak 28 pegawai dari lintas unit kerja mengikuti pelatihan ini untuk meningkatkan kemampuan berkomunikasi kepada publik. Ini akan membekali pegawai, khususnya ketika bertindak sebagai perwakilan dari instansi atau unit kerja.



1. Public Speaking Training in Bogor, West Java, on July 22, 2022. Twenty-eight employees from various work units participated in this training to improve their communication skills with the public. It will equip employees, especially when acting as agency or work unit representatives.

2. Pendidikan dan pelatihan pengoperasian stasiun kalibrasi Global Navigation Satellite System (GNSS) di Sentul, Jawa Barat, pada 10-12 Oktober 2022. Ada sebanyak enam pegawai mengikuti diklat ini, seluruhnya berasal dari unit Pusat Jaring Kontrol Geodesi dan Geodinamika. Diklat ini bertujuan membekali mereka dalam survei GPS dan pembangunan stasiun Continuously Operating Reference Station (CORS).



2. Global Navigation Satellite System (GNSS) calibration station operation education and training in Sentul, West Java, on October 10-12, 2022. Six employees from the Geodesy and Geodynamics Control Center participated in this training. This training aims to equip them in GPS surveying and Continuously Operating Reference Station (CORS) construction.

3. Pendidikan dan pelatihan serta sertifikasi selam di Pulau Pramuka, DKI Jakarta pada 23-26 September 2022. Diklat diikuti oleh 25 pegawai dari unit Pusat Pemetaan Tata Ruang dan Atlas serta Pusat Pemetaan dan Integrasi Tematik, untuk mendukung kerja mereka dalam pemetaan neraca sumber daya laut dan pemetaan tematik kelautan.



3. Diving education and training with certification on Pramuka Island, Jakarta, September 23-26, 2022. Twenty-five employees from the Spatial Planning and Atlas Mapping Center and the Thematic Mapping and Integration Center attended the training to learn more about mapping marine resources and thematic mapping.

4. Pendidikan dan pelatihan pemotretan udara dengan pesawat tanpa awak (*unmanned aerial vehicle*-UAV) di Sentul, Jawa Barat pada 2-4 November 2022. Ada sebanyak 47 peserta belajar mengoperasikan UAV untuk keperluan memotret secara aerial.



4. Aerial photography education and training with crewless aerial vehicles (UAVs) in Sentul, West Java, on November 2-4, 2022. A total of 47 participants learned to operate UAVs for aerial photography purposes.

5. Pelatihan bahasa Inggris secara daring untuk persiapan seleksi tugas belajar diikuti oleh 11 calon karya siswa BIG pada 11 November-12 Desember 2022. Ada pula pelatihan Bahasa Inggris untuk keperluan bisnis, yang diikuti oleh 42 pegawai dari berbagai unit teknis.



5. Eleven employees joined an online English language training from November 11 to December 12, 2022, to prepare for study abroad selection. There was also English language training for business purposes, attended by 42 employees from various technical units.

Selain pelatihan yang diadakan oleh Biro PKH dan Balai Pendidikan dan Pelatihan Geospasial, ada pula sejumlah program yang ditujukan untuk peningkatan kapasitas pegawai secara khusus dan yang sifatnya menambah pengetahuan secara umum. Di antaranya pelatihan fotografi dan menulis artikel kehumasan, lalu ada pula program asistensi pegawai untuk konseling bersama psikolog klinis sebagai upaya menjaga kesehatan mental dan meningkatkan kinerja pegawai.

Pada aspek hukum, ada program *Geospatial Law Series* yang bertujuan untuk membangkitkan kesadaran hukum pegawai. Kegiatan ini baru dilaksanakan pada tahun 2022 sebagai salah satu upaya preventif dalam mencegah dan menyelesaikan masalah hukum, yang kerap melibatkan kepentingan BIG beserta komponen--para pegawai dan pejabat, utamanya terkait perkara hukum perdata dan perkara hukum tata usaha negara. Kegiatan ini terselenggara atas kerja sama antara BIG dan Jaksa Agung Muda Bidang Perdata dan Tata Usaha Negara, Kejaksaan Agung Republik Indonesia.

In addition to the training conducted by the PKH Bureau and the Geospatial Education and Training Center, there are also several programs aimed at improving the capacity of employees precisely and adding general knowledge. These include training in photography and writing public relations articles, as well as an employee assistance program for counseling with clinical psychologists to maintain mental health and improve employee performance.

In terms of legal aspects, there is the Geospatial Law Series program to raise employee legal awareness. The program targets employees and officials, especially those related to civil law and state administrative law cases, warn them about the possible risk, and provide solutions for legal problems, which often involve the interests of BIG and its components -- employees and officials, especially those related to civil law and state administrative law cases. BIG and the Attorney General's Office, in charge of civil and state administrative law cases, the Republic of Indonesia Attorney General's Office, are responsible for the program.

Kegiatan *Geospatial Law Series* berhasil terselenggara sebanyak empat kali, detailnya sebagai berikut:

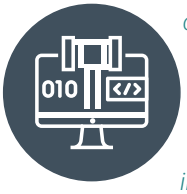
These are the Geospatial Law Series in 2022, as follows:

1. Perlindungan hukum bagi pelaku pengadaan barang dan jasa, dilaksanakan pada tanggal 20 Oktober 2022. Tema ini diambil sebagai upaya preventif bagi para pegawai BIG-- yang ditugaskan menjadi pejabat pengadaan barang/jasa pemerintah atau pun yang masih terkait dengannya--agar dapat menghindari anomali-anomali yang dapat mengarah kepada permasalahan hukum perdata dan dapat merugikan instansi.



1. Legal protection for procurement of goods and services held on October 20, 2022. The theme gives preventive measures for BIG employees assigned as government procurement officials or those still related to it so that they can avoid anomalies that may lead to civil law problems and harm the institution.

2. Mitigasi risiko hukum dalam penyusunan kontrak nasional, dilaksanakan pada tanggal 27 Oktober 2022. Tema ini bertujuan memberi panduan langkah preventif serta represif dalam menghadapi anomali-anomali pelaksanaan kontrak. Tujuannya setiap elemen BIG dapat bertindak sebagai penjaga institusi dari keterlibatan instansi di dalam suatu litigasi.



2. We are mitigating legal risks in preparing national contracts, held on October 27, 2022. This theme aims to provide preventive and repressive guidance in dealing with anomalies in contract implementation. The goal is that every element of BIG can act as a guardian of the institution from involvement in litigation.

3. Strategi pengambilan keputusan sesuai peraturan perundang-undangan dan asas-asas umum pemerintahan yang baik, dilaksanakan pada tanggal 3 November 2022. Tema ini dipilih sebagai upaya preventif bagi seorang pejabat, khususnya, dan para pegawai, umumnya, dalam merencanakan dan menyusun suatu keputusan. Hakikatnya sebuah keputusan dapat ditaati secara baik dan benar terutama oleh golongan yang terdampak dari penerbitannya.



3. The program provides decision-making strategies per the laws and sound governance principles held on November 3, 2022. This theme was chosen as a preventive measure for officials, specifically, and employees, generally, in planning and making decisions. The essence of a decision can be followed properly and correctly, especially by those affected by its issuance.

4. Kiat-kiat menghindari dan mencegah penyalahgunaan wewenang guna menghindari perbuatan tindak pidana korupsi, dilaksanakan pada tanggal 10 November 2022. Tema ini membahas upaya pencegahan korupsi. Membangun kesadaran pejabat dan pegawai bahwa korupsi merupakan perbuatan pidana yang dapat merugikan keuangan negara dan berimbas pada kemiskinan. Korupsi adalah salah satu perbuatan yang dikategorikan tindak pidana khusus, dapat menjerat pejabat negara, ASN, badan usaha, bahkan masyarakat secara individu. Perbuatan korupsi pejabat negara dan ASN umumnya dilatarbelakangi oleh penyalahgunaan wewenang.



4. The program series gave tips for avoiding and preventing abuse of authority to avoid acts of corruption on November 10, 2022. This theme discusses efforts to prevent corruption. Building awareness among officials and employees that corruption is a criminal act that can harm the state's finances and impact poverty. Corruption is one of the acts categorized as a particular criminal offense that can ensnare state officials, civil servants, business entities, and even individuals in society. The act of corruption by state officials and civil servants is generally motivated by abuse of authority.

A. Eksternal

Selain mengembangkan SDM internal lembaga, BIG sebagai instansi pengampu IG juga mempunyai tanggung jawab membina tenaga kerja geospasial di seluruh Indonesia (eksternal). Hal ini mengacu pada amanat regulasi. Tugas pengembangan tenaga kerja geospasial berada di bawah koordinasi Pusat Standardisasi dan Kelembagaan Informasi Geospasial (PSKIG), Kedeputian Bidang Infrastruktur Informasi Geospasial. Pemfokusan pembinaan eksternal oleh PSKIG berlangsung sejak 2016. Kegiatannya berlangsung dari hulu ke hilir, mulai dari menyusun regulasi pendukung, menetapkan standardisasi SDM dan industri bidang IG, menggelar diklat tenaga geospasial di setiap jenjang pemerintahan dari pusat hingga ke tingkat kota dan kabupaten, serta mengembangkan industri IG.

Secara kumulatif sampai dengan tahun 2022, hasil dari kegiatan pembinaan tersebut meliputi:

B. External

In addition to developing internal human resources within the institution, BIG, as the agency responsible for geospatial information, is also responsible for creating a geospatial workforce throughout Indonesia (external). It is by regulatory mandates. The development task is under the coordination of the Center for Geospatial Standards and Institutional Affairs (PSKIG), Deputy for Geospatial Information Infrastructure. The focus on external development by PSKIG has been ongoing since 2016. The activities are carried out from upstream to downstream, from preparing supporting regulations, setting standards for human resources and industry in the geospatial information field, providing geospatial training at every level of government from central to city and district levels, and developing the geospatial information industry.

Cumulatively until 2022, the results of these development activities include:

a. Tiga Lembaga Penilaian Kesesuaian (LPK) Tenaga Profesional di Bidang IG terakreditasi, yaitu:

- Lembaga Sertifikasi Profesi Survei Pemetaan Ikatan Surveyor Indonesia (LSP SP ISI)
- Lembaga Sertifikasi Profesi Masyarakat Penginderaan Jauh Indonesia (LSP MAPIN)
- Lembaga Sertifikasi Profesi Geospasial (LSP Geospasial)

a. Three Accredited Professional Assessment Institutions in the Geospatial Information Field, namely:

- *the Indonesian Surveyor Association Survey and Mapping Professional Certification Institution (LSP SP ISI)*
- *Indonesian Remote Sensing Society Professional Certification Institution (LSP MAPIN)*
- *Geospatial Professional Certification Institution (LSP Geospasial)*

b. Satu Lembaga Penilaian Kesesuaian (LPK) Penyedia Jasa di Bidang IG

LPK Industri Perusahaan Survei Pemetaan dan Informasi Geospasial (IPSPIG)

c. Meregistrasi 1.076 sertifikat kompetensi di bidang IG yang diterbitkan oleh LPK Tenaga Profesional di Bidang IG terakreditasi, dengan rincian 803 sertifikat kompetensi berdasarkan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) 2017 yang masih berlaku dan 273 sertifikat kompetensi berdasarkan KKNI 2021.

d. Meregistrasi satu Sertifikat Penyedia Jasa di bidang Informasi Geospasial yang diterbitkan oleh LK Penyedia Jasa di bidang IG terakreditasi.

e. 394 SDM bidang IG (ASN dan tenaga profesional) terbina melalui kegiatan sosialisasi dan uji kompetensi.

f. 31 industri IG terbina melalui sosialisasi.

b. One Conformity Assessment Body (CAB) for Service Providers in the Field of Geospatial Information:

Industrial Surveying and Geospatial Information Company (IPSPIG) Conformity Assessment Body.

c. Registering 1,076 competence certificates in the field of geospatial information issued by accredited Professional Competency Assessment Institutions (LPK) in the area of geospatial data, with a breakdown of 803 competency certificates based on the 2017 Indonesian National Qualifications Framework (KKNI) and 273 competency certificates based on the 2021 KKNI.

d. Registering one Service Provider Certificate in the field of geospatial information issued by an accredited Geospatial Information Service Provider Agency.

e. BIG develops 394 geospatial information human resources (civil servants and professionals) through socialization and competency testing activities.

f. BIG also develops 31 geospasial information industries through socialization.

Lembaga Penilaian Kesesuaian
Industri Perusahaan Survei Pemetaan
Dan Informasi Geospasial



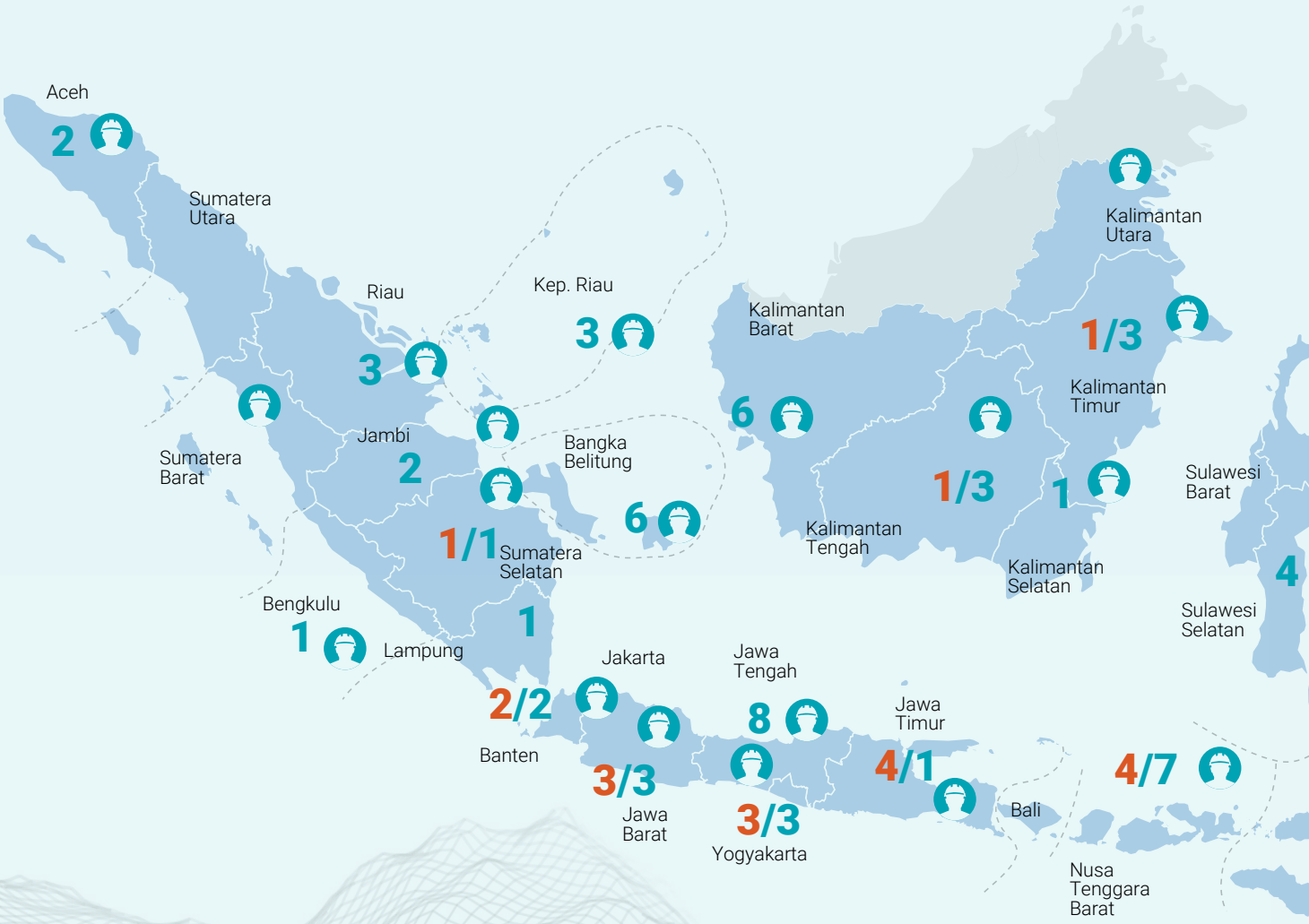
Survei sumber daya laut di perairan dangkal.

Sebagai instansi pembina jabatan fungsional surveyor pemetaan, BIG telah melakukan pembinaan secara nasional. Sampai dengan akhir tahun 2022, terdapat 702 pejabat fungsional surveyor pemetaan (surta) dan 104 calon surta yang tersebar di instansi pusat dan pemerintah daerah, dengan rincian sebagai berikut:

- Pejabat fungsional surta: 639 orang di kementerian/lembaga, 32 orang di pemerintah provinsi dan 31 orang di pemerintah kabupaten/kota
- Calon pejabat fungsional surta: 76 orang di kementerian/lembaga, 14 orang di pemerintah provinsi dan 14 orang di pemerintah kabupaten/kota

As the institution responsible for developing functional surveyor positions in mapping, BIG has conducted national development. As of the end of 2022, there were 702 active surveyor positions (surta) and 104 candidate surta spread across central and regional government agencies, with the following breakdown:

- *Functional surta officials: 639 people in ministries/agencies, 32 in provincial governments, and 31 in district/city governments.*
- *Candidate functional surtas: 76 people in ministry/agencies, 14 in local governments, and 14 in district/city governments.*



Pembinaan ini dilakukan terhadap 54 instansi kementerian/lembaga/pemda, terdiri atas tujuh kementerian/lembaga, 15 pemerintah daerah provinsi, dan 32 pemerintah daerah kabupaten/kota.

Selain BIG, terdapat pula empat instansi pusat lain yang mempunyai tim penilai jabatan fungsional surveyor pemetaan mandiri yaitu: Kementerian Agraria Tata Ruang/ Badan Pertanahan Nasional, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, dan Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.

BIG carried out the development process for 54 ministry/agency/regional government institutions, consisting of seven ministry/agencies, 15 provincial governments, and 32 district/city governments.

In addition to BIG, four other central institutions have independent surveyor competency assessment teams, namely the Ministry of Agrarian Affairs and Spatial Planning/National Land Agency, the Ministry of Environment and Forestry, the Ministry of Energy and Mineral Resources, and the Ministry of Public Works and Housing.



Data Sebaran ASN Jabfung Surveyor Pemetaan di Pemerintah Daerah

- Surveyor pemetaan
- Calon surveyor pemetaan

Source: Center for Geospatial Standards and Institutional Affairs

Sejak 2020, BIG melalui Pusat Standardisasi dan Kelembagaan Informasi Geospasial (PSKIG) telah berhasil menyusun 14 Norma Standar Prosedur Kriteria (NSPK) atau kebijakan teknis SDM dan industri bidang Informasi Geospasial, dengan lima di antaranya dibuat pada 2022. Rinciannya sebagai berikut:

a. NSPK pembinaan SDM profesional Informasi Geospasial dan industri Informasi Geospasial, antara lain:

    1. SK Kepala BIG Nomor 49 Tahun 2022 tentang Pedoman Penerbitan Surat Tanda Registrasi Geografer dan STR Surveyor
    2. SK Kepala BIG Nomor 28 Tahun 2022 tentang Pedoman Penomoran Sertifikat Kompetensi di Bidang IG

b. NSPK Pembinaan SDM Jabatan Fungsional Surveyor Pemetaan, antara lain:

    1. Peraturan BIG Nomor 16 Tahun 2022 tentang Petunjuk Teknis Penyelenggaraan Jabatan Fungsional Surveyor Pemetaan
    2. SK Kepala BIG Nomor 58.1 Tahun 2022 tentang Standar Kualitas Hasil Kerja dan Penilaian Kualitas Hasil Kerja Jabatan Fungsional Surveyor Pemetaan
    3. Standar Kurikulum Jabatan Fungsional Surveyor Pemetaan

c. NSPK Pembinaan Industri Informasi Geospasial yang tersedia, antara lain SK Kepala No. 27.1 Tahun 2021 Standar Klasifikasi Penyedia Jasa di Bidang Informasi Geospasial

Since 2020, BIG, through the Center for Standardization and Institutionalization of Geospatial Information (PSKIG), has successfully developed 14 Standard Procedure Criteria Norms (NSPK) or technical policies for human resources and the geospatial information industry, with five of them being formulated in 2022. The details are as follows:

a. NSPK for professional geospatial information and geospatial information industry development, including

    1. Chairman of BIG Regulation No. 49 of 2022 on Guidelines for Issuing Geographer Registration Certificates and Surveyor STR
    2. Chairman of BIG Regulation No. 28 of 2022 on Guidelines for Numbering Competency Certificates in the Geospatial Information Field

b. NSPK for functional surveyor position development, including

    1. BIG Regulation No. 16 of 2022 on Technical Guidelines for the Implementation of Functional Surveyor Positions in Mapping
    2. Chairman of BIG Regulation No. 58.1 of 2022 on Quality Standards for Work Results and Evaluation of Functional Surveyor Positions in Mapping
    3. Standard Curriculum for Functional Surveyor Positions in Mapping

c. NSPK for available geospatial information industry development, including Head No. 27.1 of 2021 Standard Classification of Geospatial Information Service Providers.



Surveyor menyelam di perairan Banda.

Selain lima NSPK Pembinaan SDM dan Industri IG, PSKIG juga telah menyusun standar latih kompetensi bidang IG untuk lima subbidang. Dua standar latih kompetensi yaitu subbidang penginderaan jauh dan survei kewilayahan disusun pada tahun 2022. Sedangkan tiga standar latih kompetensi yakni subbidang survei terestris, fotogrametri, dan sistem informasi geografis disusun pada 2021. Standar latih kompetensi ini diharapkan dapat menjadi acuan penyelenggaraan pelatihan bagi pengelola, penyelenggara, pengajar, dan peserta pelatihan. Standar latih ini juga diharapkan dapat mendorong pembangunan SDM IG yang kompeten sehingga tercipta SDM dengan performa terbaik dan berdaya saing dalam industri pemetaan di Indonesia.

In addition to the five National Competency Standards for Human Resources Development and the Geospatial Industry, PSKIG has also developed competency training standards for five sub-fields in geospatial information. Two competency training standards, remote sensing and regional surveying sub-fields, were created in 2022. Meanwhile, three competency training standards, namely terrestrial survey, photogrammetry, and geographic information systems, were formed in 2021. These competency training standards expect to serve as references for training organizers, instructors, and participants. They are also likely to promote the development of competent geospatial information human resources, thus creating human resources with the best performance and competitiveness in the mapping industry in Indonesia.

Tabel Dokumen standar latih kompetensi bidang IG yang disusun tahun 2022

Jenjang	Survei Kewilayahan (14)	Penginderaan Jauh (5)
3	-	Operator Utama Penginderaan Jauh
5	Surveyor Muda Tematik Sumber Daya Hutan dan Penutup/Penggunaan Lahan	Teknisi Penginderaan Jauh
	Surveyor Muda Tematik Geomorfologi dan Tanah	
	Surveyor Muda Tematik Hidrologi dan Kualitas Udara	
	Surveyor Muda Tematik Ekonomi dan Infrastruktur Wilayah	
	Surveyor Muda Tematik Penduduk, Sosial, dan Budaya	
6	Analis Sumber Daya Hutan dan Penutup/ Penggunaan Lahan Kewilayahan	Analis Penginderaan Jauh
	Analis Sumber Daya Lahan Kewilayahan	
	Analis Sumber Daya Air dan Atmosfer Kewilayahan	
	Analis Sumber Daya Ekonomi dan Infrastruktur Kewilayahan	
	Analis Sumber Daya Kependudukan, Sosial, dan Budaya Kewilayahan	
7	Manajer Proyek Survei dan Pemetaan Wilayah	Ahli Muda Penginderaan Jauh
8	Ahli Madya Kewilayahan	Ahli Madya Penginderaan Jauh
	Ahli Madya Geopolitik dan Geostrategis	
9	Ahli Utama Kewilayahan	

Sumber: Pusat Standardisasi dan Kelembagaan Informasi Geospasial, BIG

"Setiap anggota tim merupakan kepingan organisasi yang **saling melengkapi, melangkah bersama** dan **bekerja sama** untuk mewujudkan visi lembaga."

(Ahmad Yulianto Basuki, Kepala Biro Perencanaan, Kepegawaian dan Hukum)







"Each team member is a piece of the organization that complements each other, moves together, and works together to realize the institution's vision,"
(Ahmad Yulianto Basuki, Head of the Planning, Personnel, and Legal Bureau.)

90°W 80°W



70°W 60°W 50°W

Pengelolaan Sumber Daya Manusia

BIG menerapkan sistem merit dalam mengelola sumber daya manusia internal kelembagaan. Sistem merit didefinisikan sebagai sebuah kebijakan dan manajemen ASN yang berdasarkan pada kualifikasi, kompetensi, dan kinerja secara adil dan wajar dengan tanpa membedakan latar belakang politik, ras, warna kulit, agama, asal usul, jenis kelamin, status pernikahan, umur, atau kondisi kecacatan.

Adapun pelaksanaan sistem merit di instansi pemerintah memiliki tahapan sebagai berikut:

1) Perumusan peta jalan penerapan sistem merit;

2) pembentukan dan tugas tim penilai mandiri sistem merit pada instansi pemerintah;

3) penetapan penilaian tingkat penerapan sistem merit pada masing-masing instansi pemerintah;

4) pelaksanaan rekomendasi hasil penilaian penerapan sistem merit pada masing-masing instansi pemerintah;

5) pengawasan dan evaluasi dampak penerapan sistem merit yang sudah dilaksanakan pada instansi pemerintah.

BIG telah menyusun peta jalan penerapan sistem merit sekaligus membentuk tim penilai mandiri pada 2021. Penilaian mandiri telah dilaksanakan dan mendapatkan penetapan dari Komisi Aparatur Sipil Negara (KASN) yaitu berada di kategori 'Baik' dengan nilai 258,5. Pada 2022, evaluasi kembali dilaksanakan dengan mengacu pada rekomendasi tahun 2021. Hasilnya, terdapat peningkatan skor menjadi 263,5. Namun, ada sejumlah catatan yakni BIG masih kurang dalam aspek pengembangan karier, aspek promosi dan mutasi, aspek manajemen kinerja, aspek penghargaan, penggajian dan disiplin, serta aspek pelayanan dan perlindungan. Rekomendasi ini menjadi dasar perbaikan bagi penyelenggaraan sistem merit di BIG selanjutnya.

Human Resources Management

BIG implements a merit-based system in managing its internal human resources. The merit system defines as a policy and management of civil servants based on qualifications, competencies, and performance that are fair and reasonable without discriminating against a political background, race, skin color, religion, origin, gender, marital status, age, or disability.

The implementation of the merit system in government agencies has the following stages:

1) Formulation of a roadmap for the implementation of the merit system;

2) Formation and tasks of the independent assessor team for the merit system in government agencies;

3) Determination of the level of assessment of the implementation of the merit system in each government agency;

4) Implementation of recommendations for the results of the assessment of the performance of the merit system in each government agency;

5) Supervise and evaluate the impact of implementing the merit system conducted by government agencies.

BIG has formulated a roadmap for implementing the merit system and formed an independent assessor team in 2021. The independent assessment has been carried out and has received the "good" category with a score of 258.5 from the National Civil Service Commission (KASN). In 2022, the evaluation was conducted again regarding the 2021 recommendations. The result showed an increase in the score to 263.5. However, there were several notes that BIG still lacked in career development aspects, promotion and mutation aspects, performance management aspects, reward, salary, and discipline aspects, as well as service and protection aspects. These recommendations serve as a basis for improving the implementation of the merit system in BIG in the future.



Workshop Agen Perubahan dan Reformasi Birokrasi 2022 di Bogor

Agen Perubahan

Agen Perubahan (*Agent of Change/AoC*) adalah individu/kelompok terpilih secara sukarela yang menjadi pelopor perubahan, sekaligus menjadi contoh dan panutan dalam berperilaku yang mencerminkan integritas dan kinerja yang tinggi di lingkungan organisasinya. Keberadaan agen perubahan merupakan salah satu pendukung terciptanya Reformasi Birokrasi di dalam lembaga pemerintahan. Sebagai individu, setiap agen perubahan mempunyai tugas untuk mempengaruhi target/sasaran perubahan agar keputusan yang dibuat sejalan dengan arah organisasi. Selain itu, agen perubahan juga diharapkan dapat diandalkan dalam menghubungkan antara sumber perubahan, baik itu inovasi maupun kebijakan organisasi, dengan target perubahan.

Agen perubahan di BIG dibentuk dengan terbitnya SK Kepala Badan Informasi Geospasial Nomor 6.4 Tahun 2022 tentang Agen Perubahan di Badan Informasi Geospasial. Di dalam SK Kepala tersebut terdapat 55 orang agen perubahan yang tersebar di seluruh unit kerja yang ada di lingkungan Badan Informasi Geospasial. Menindaklanjuti surat keputusan tersebut, rencana kerja disusun dan kemudian disahkan melalui Surat Keputusan Kepala Badan Informasi Geospasial nomor 7.1 Tahun 2022 tentang Rencana Kerja Agen Perubahan di Badan Informasi Geospasial Tahun 2022. Dalam lampiran SK tersebut, terdapat 63 rencana kerja.

Pada monitoring dan evaluasi terakhir di bulan Desember 2022, terdapat 33 rencana kerja yang sudah 100% selesai dan 15

Agents of Change

Agents of change are individuals or groups who are voluntarily selected to be the pioneers of change and role models in behavior that reflects integrity and high performance within their organizational environment. The existence of change agents is one of the supporters of the creation of bureaucratic reform within government agencies. As individuals, each agent of change agent has a duty to influence the targets/objects of change so that the decisions made are in line with the organization's direction. In addition, the Agency expects agents of change to be reliable in connecting sources of change, whether organizational innovations or policies, with the target of change.

BIG formed agents of change by issuing the Chairman of BIG Decree Number 6.4 of 2022 concerning agents of change in the Geospatial Information Agency. In the decree, there are 55 change agents scattered throughout the working units within the Agency. Following this decree, a work plan was developed and then approved through the Chairman of the Geo-spatial Information Agency Decree Number 7.1 of 2022 concerning the Work Plan of Agents of Change in the Geospatial Information Agency for 2022. The decree's annex contains 63 work plans.

In the last monitoring and evaluation in December 2022, the Agency had completed 33 action plans, and 15 action plans had completed 75% of their targets. The rest were still in the implementation process, while some needed to start. BIG extended some activities until March 2023 due to various obstacles, including an assessment.

rencana kerja sudah 75% pengerjaannya, untuk sisanya masih dalam proses pelaksanaan dan beberapa belum dimulai. Ada juga beberapa kegiatan yang kemudian perlu diperpanjang hingga tahun 2023 terkait berbagai kendala yang dihadapi, dengan pertimbangan penilaian dilakukan pada bulan Maret 2023, untuk itu diberikan perpanjangan waktu sampai dengan bulan Maret 2023.

Selain monitoring dan evaluasi, dilaksanakan juga kegiatan lokakarya *Agent of Change* dan Reformasi Birokrasi dengan tema *Agent of Change Competency Upskilling* 2022, kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 4-5 Oktober 2022 di Hotel Neo, Sentul City dan diikuti oleh para agen perubahan di lingkungan BIG. Kegiatan ini memiliki empat tujuan utama, yaitu:

1. Meningkatkan pemahaman agen perubahan atas kerangka manajemen perubahan
2. Meningkatkan pemahaman agen perubahan akan perannya sesuai dengan PermenPANRB Nomor 24 Tahun 2014
3. Meningkatkan kompetensi seorang agen perubahan
4. Meningkatkan kemampuan agen perubahan untuk meyakinkan orang lain

Lokakarya tersebut berhasil meningkatkan pemahaman atas peran dan tugas para agen perubahan. Kegiatan ini juga membantu memberi pencerahan serta menyemangati para agen perubahan dalam menjalani tugasnya di dalam organisasi BIG.

In addition to monitoring and evaluation, the Agency held a workshop on Agent of Change Competency Upskilling 2022 for the agents of change and bureaucratic reform. BIG conducted the seminar on October 4-5, 2022, at the Hotel Neo, Sentul City. The workshop had four main objectives:

1. *To improve the agents' understanding of the change management framework.*
2. *To increase the agents' knowledge of their roles by Ministerial Regulation Number 24 of 2014.*
3. *To enhance the agents' competencies.*
4. *To improve the agents' ability to persuade others.*

The workshop successfully increased the agents' understanding of their roles and duties. It also enlightened and encouraged the agents of change to carry out their duties within the organization.

Penilaian Penerapan Sistem Merit BIG 2020-2022

No	Tahun	Nilai	Kategori	Keterangan
1	2020	**-**	Buruk	BIG belum melakukan penilaian mandiri
2	2021 semester I	**236**	Kurang	Penetapan pertama. Komisi Aparatur Sipil Negara mendorong BIG untuk mengevaluasi kembali agar minimal bisa berada di kategori baik.
3	2021 semester II	**258,5**	Baik	Terdapat sejumlah rekomendasi
4	2022	**263,5**	Baik	Terjadi peningkatan poin setelah melaksanakan rekomendasi dari tahun sebelumnya

Sumber: Biro Perencanaan, Kepegawaian dan Hukum.

Tantangan dan Hambatan

Pembinaan sumber daya manusia dan industri menjadi kegiatan yang penting dalam mengembangkan infrastruktur IG di Indonesia. Sebagai lembaga yang mendapatkan amanat untuk mengembangkan infrastruktur IG, tentu saja BIG mempunyai kewajiban untuk mendorong percepatan pengembangan tersebut antara lain melalui penambahan jumlah tenaga kerja geospasial–baik aparatur sipil negara maupun swasta– serta melakukan pembinaan.

Amanat lainnya adalah amanat tata ruang. Sebagaimana tertuang dalam Perpres Nomor 27 Tahun 2014 tentang Jaringan Informasi Geospasial Nasional, setiap daerah diharuskan untuk memiliki simpul jaringan sebagai unit yang menyelenggarakan IG di daerah guna memudahkan perencanaan pembangunan daerah. Unit tersebut akan membantu dalam perencanaan pembangunan berkelanjutan yang membutuhkan Rencana Tata Ruang Wilayah dan Rencana Detail Tata Ruang. Dalam arsitektur simpul jaringan, idealnya setiap unit kerja terdiri dari antara lain sub-unit produksi dan sub-unit kliring/penyebarluasan IG. Realitanya pada saat ini, dari 519 kabupaten/kota yang ada di seluruh Indonesia, baru 35 kota/kabupaten yang kinerja simpul jaringannya berstatus operasional, 31 kota/kabupaten berstatus optimal, dan 14 kota/kabupaten yang berstatus unggul. Dengan demikian, baru sekitar 15 % kota/kabupaten yang telah mengoperasionalkan fungsi IG di dalam pemerintahannya secara nasional.

Sebagai bagian dari pembinaan, BIG juga berupaya mendorong pemerintah daerah untuk giat mengembangkan unit geospasial melalui penyelenggaraan *Bhumandala Award*. Penghargaan tahunan ini selain sebagai apresiasi juga untuk mengukur sejauh mana unit IG di daerah berkembang.

Challenges and Obstacles

Developing human resources and industries is essential in developing geospatial information infrastructure in Indonesia. As an institution entrusted with developing geospatial information infrastructure, BIG should accelerate its development, among others, by increasing the number of geospatial workforce - both civil servants and private sector - and providing training and development programs.

Another mandate is spatial planning. As stated in Presidential Regulation No. 27 of 2014 regarding the National Geospatial Information Network, each region must have a network node as a unit that organizes geospatial information in the area to facilitate regional development planning. The unit will assist in sustainable development planning requiring Regional and Detailed Spatial Plans. Ideally, each work unit in the network node architecture consists of sub-production units and sub-clearing/dissemination of geospatial information. The reality is that currently, out of 519 regencies/cities throughout Indonesia, Only 35 cities/regencies have operational network node performance, 31 cities/regencies have optimal status, and 14 cities/regencies have excellent status. Thus, only about 15% of cities/regencies have implemented Geospatial Information functions within their government nationally.

BIG encourages local governments to develop geospatial units through the Bhumandala Award as part of the development effort. This annual award is an appreciation and a measure of the development of geospatial information units in the regions.

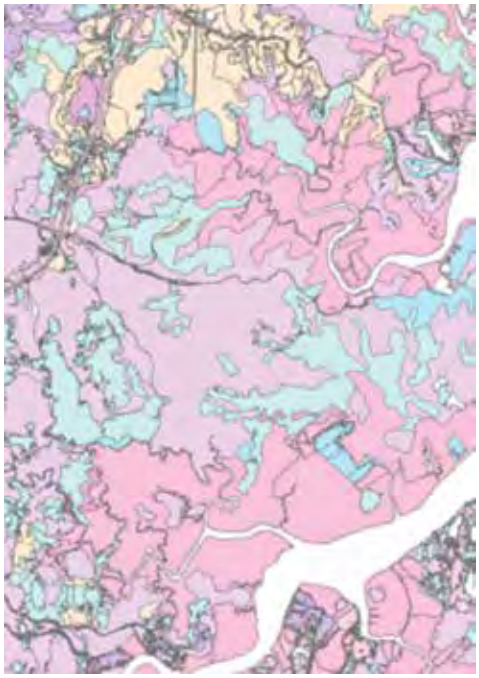
Status Kinerja Simpul Jaringan Nasional

Tahun 2021						
Simpul Jaringan		Belum ada data	Berkembang	Operasional	Optimal	Unggul
Kementerian/ Lembaga	65	35	20	1	3	6
Provinsi	34	0	13	10	5	6
Kabupaten/Kota	519	307	173	12	17	10
Total	**618**	**342**	**206**	**23**	**25**	**22**

Tahun 2022						
Simpul Jaringan		Belum ada data	Berkembang	Operasional	Optimal	Unggul
Kementerian/ Lembaga	65	33	21	2	4	5
Provinsi	34	0	12	10	5	7
Kabupaten/Kota	519	264	175	35	31	14
Total	**618**	**297**	**208**	**24**	**40**	**26**

Di samping itu, literasi geospasial di setiap kementerian/lembaga belum sama. Kepentingan dalam melihat data geospasial belum menjadi perhatian, sehingga perlu adanya peningkatan literasi IG dan menjadikan itu sebagai bagian dari pengambilan kebijakan. Setidaknya ada standar dan prosedur yang sama dalam pemanfaatan data IG secara nasional baik di kementerian/lembaga maupun di pemerintahan pusat dan daerah. Lalu, langkah selanjutnya adalah mengoptimalkan koordinasi di lintas sektor melalui pemanfaatan IG.

In addition, geospatial literacy in each ministry/agency is different. The importance of viewing geospatial data needs to be given more attention, so there is a need to increase geospatial information literacy and make it part of policymaking. There should be the same standards and procedures in utilizing geospatial information data nationally, both in ministries/agencies and central and regional governments. The next step is to optimize coordination across sectors using geospatial information.





Peta Penutup Lahan (kiri) dan Peta Kontur hasil dari *DTM hydroenforcement* (kanan), kawasan Ibu Kota Nusantara

Untuk mengatasi keberadaan simpul jaringan yang belum optimal, BIG menjalin kerja sama dengan perguruan tinggi untuk menjadi kepanjangan tangan bagi pemda di daerah-daerah yang jauh dari pusat pemerintahan/ibu kota. Secara kontinu, BIG mendampingi sejumlah perguruan tinggi. Selanjutnya, pemerintah daerah dapat berkonsultasi dengan pihak perguruan tinggi tersebut antara lain dalam hal pembuatan peta dan membahas batas wilayah. Strategi ini menjembatani kebutuhan konsultasi dan kerja sama secara langsung dengan BIG. Akan tetapi, tetap saja ada kebutuhan formal yang tidak bisa dipenuhi tanpa adanya unit pelayanan teknis/terpadu di daerah. Dengan adanya penyelarasan struktur organisasi dan tata kerja, BIG mengusulkan agar ada perwakilan di barat, tengah, dan timur Indonesia.

Dengan kondisi yang demikian, terdapat kebutuhan sumber daya manusia yang sangat besar dalam menopang kebijakan Satu Peta. Di samping itu, perlu juga penyelarasan kebijakan dan peraturan pendukung terutama dalam mendorong pengembangan tenaga geospasial di daerah. Untuk itu, perlu dukungan dari pemerintah untuk bisa menambah jumlah sumber daya manusia disertai dengan ketersediaan dana yang memadai dalam mendukung pembangunan berbasis IG.

To overcome the suboptimal network node presence, BIG collaborates with universities to act as an extension of local governments in remote areas far from the center of government/capital. Continuously, BIG accompanies several universities. Furthermore, local governments can consult with these universities to make maps and discuss boundary issues. This strategy bridges the need for direct consultation and collaboration with BIG. However, legal needs can still only be met with the presence of technical/integrated service units in the region. With the alignment of organizational structures and work systems, BIG proposes representatives in western, central, and eastern Indonesia.

With such conditions, there is a great need for human resources to support the One Map policy. In addition, policy and supporting regulations need to be aligned, especially in promoting geospatial workforce development in the regions. Therefore, government support is necessary to increase the number of human resources accompanied by adequate funding to support geospatial information-based development.





PENCAPAIAN KINERJA

ACHIEVEMENT PERFORMANCE

Pada 2022, BIG telah melaksanakan verifikasi teknis terhadap lebih dari 4.000 batas desa, delineasi batas kabupaten/kota, pengukuran segmen batas negara, mendirikan pilar batas negara, survei verifikasi titik dasar, menyelesaikan survei batimetri dan garis pantai, survei landas kontinen ekstensi di wilayah selatan Jawa-Bali-Nusa Tenggara, serta menerbitkan Gazeter RI edisi perdana.

In 2022, BIG has carried out morethan 4,000 village boundaries, delineation of regency/city boundaries, measurement of border segments, installation of border pillars, verification survey of base points, completion of bathymetry and coastline surveys, an extension of continental shelf surveys in the southern Java-Bali-Nusa Tenggara region, and published the first edition of Indonesia Gazetteer.



A. PENYEDIAAN DATA DAN INFORMASI GEOSPASIAL DASAR

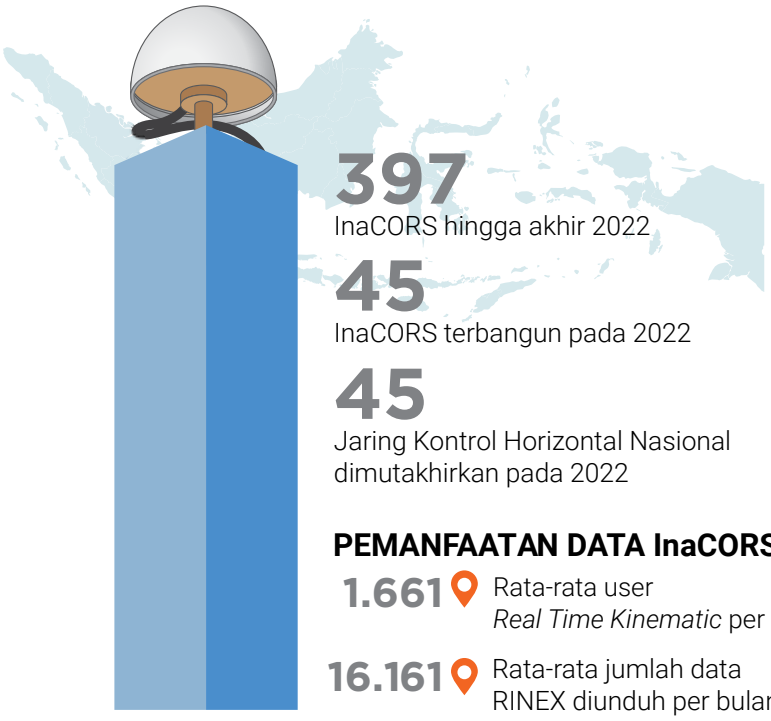
Badan Informasi Geospasial merupakan lembaga pemerintah nonkementerian yang mempunyai tugas, fungsi, dan kewenangan menyelenggarakan Informasi Geospasial Dasar, sebagaimana disebut dalam UU No.11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja dan lebih lanjut dalam Peraturan Pemerintah No. 45 tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Informasi Geospasial. Informasi Geospasial Dasar (IGD) adalah IG yang berisi tentang objek yang dapat dilihat secara langsung atau diukur dari kenampakan fisik di muka bumi dan yang tidak berubah dalam waktu yang relatif lama.

Untuk penyediaan IG dasar berkualitas, wilayah Indonesia yang berupa kepulauan membutuhkan stasiun/titik kontrol referensi yang memadai. Dalam upaya mempercepat unifikasi sistem referensi geospasial di Indonesia serta mendukung Kebijakan Satu Peta, BIG setiap tahunnya membangun Jaring Kontrol Geodesi dengan implementasi fisiknya berupa *Continuously Operating Reference Station* (CORS) atau yang biasa disebut stasiun InaCORS untuk Sistem Referensi Geospasial Indonesia (SRGI) horizontal, serta Model InaGeoid dan Stasiun Pasang Surut untuk SRGI vertikal.

A. PROVISION OF BASIC GEOSPATIAL DATA AND INFORMATION

The Geospatial Information Agency (BIG) is a non-ministerial government institution with the task, functions, and authority to administer Basic Geospatial Information, as mentioned in Law No. 11 of 2020 concerning Job Creation and further elaborated in Government Regulation No. 45 of 2021 concerning the Implementation of Geospatial Information. Basic Geospatial Information refers to geospatial information encompassing objects that can be directly observed or measured from physical features on the Earth's surface and remain relatively unchanged over time.

The Indonesian archipelago requires adequate reference control stations/points to provide quality basic geospatial information. To accelerate the unification of geospatial reference systems in Indonesia and support the One Map Policy, BIG builds a Geodetic Control Network every year with its physical implementation in the form of Continuously Operating Reference Stations (CORS), also known as InaCORS stations for the Indonesian Geospatial Reference System (SRGI) horizontally, and InaGeoid model and Tidal Station for SRGI vertically.



397
InaCORS hingga akhir 2022

45
InaCORS terbangun pada 2022

45
Jaring Kontrol Horizontal Nasional dimutakhirkan pada 2022

PEMANFAATAN DATA InaCORS

1.661 Rata-rata user *Real Time Kinematic* per bulan

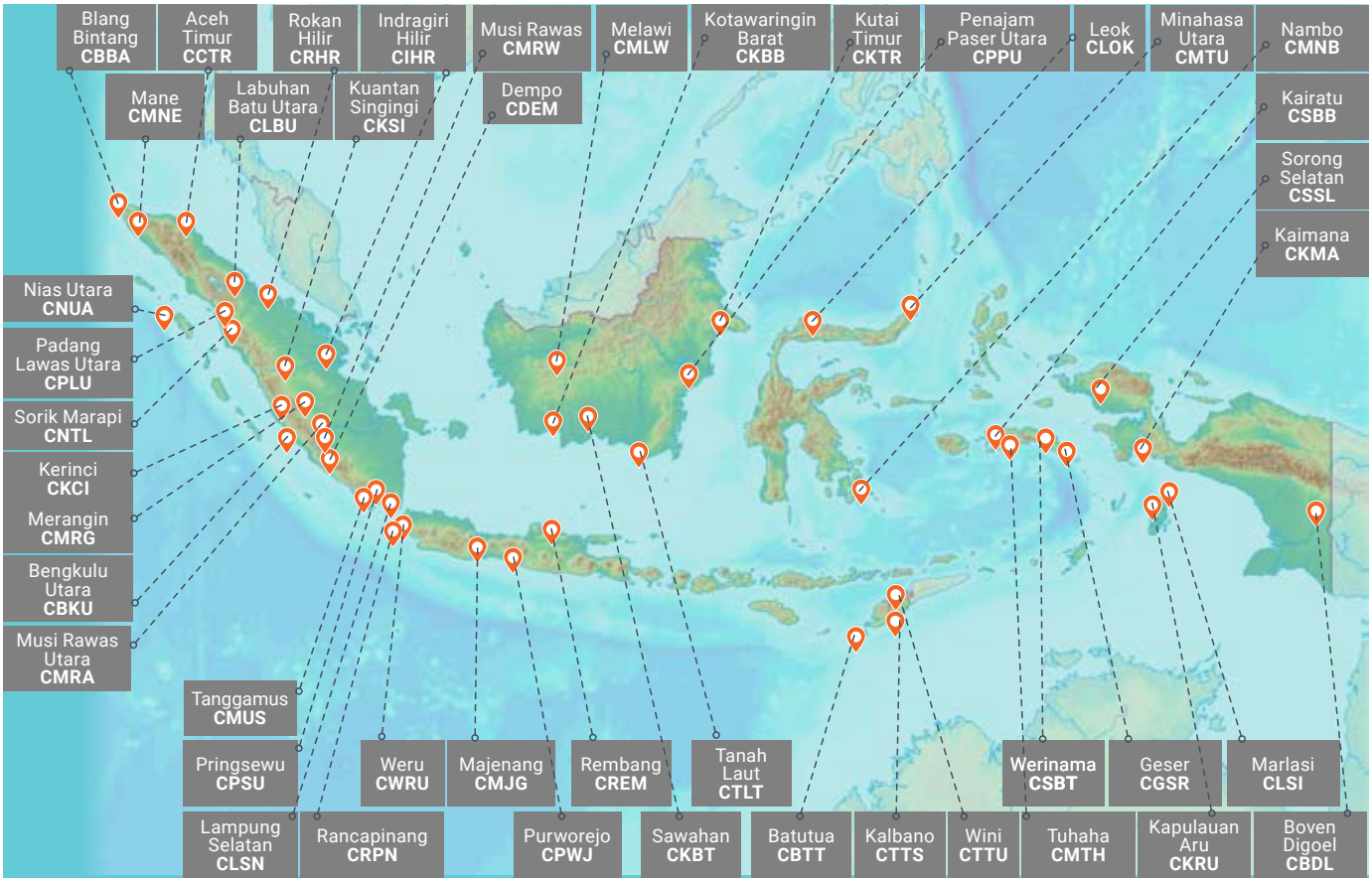
16.161 Rata-rata jumlah data RINEX diunduh per bulan

Hingga 2022, telah berdiri 397 stasiun InaCORS atau 88% dari target 447 stasiun pada 2024. Sebanyak 352 InaCORS, yang dibangun secara akumulasi hingga 2021, telah dikelola oleh BIG. Dari jumlah tersebut 341 stasiun telah berstatus *online*, artinya memiliki perangkat komunikasi data berbasis jaringan internet untuk layanan *Real Time Kinematic* dan mengirim RAW data secara harian ke server data BIG.

Adapun sebanyak 45 stasiun tambahan dibangun pada 2022. Dari jumlah itu sebanyak 30 InaCORS untuk menopang Sistem Referensi Geospasial Nasional dan 15 lainnya untuk mendukung program mitigasi bencana (Indonesia Tsunami Early Warning System/InaTEWS). Seluruh stasiun yang baru dibangun tersebut telah berfungsi secara optimal dalam melakukan perekaman data harian dan berstatus *online*. Lokasi pembangunan 45 stasiun CORS di tahun 2022 dapat dilihat pada gambar berikut:

By 2022, the Agency have established 397 InaCORS stations, or 88% of the target of 447 stations by 2024. A total of 352 InaCORS, built cumulatively until 2021, have been managed by BIG. Of that number, 341 stations have been online, which means those stations have data communication devices based on the internet network for Real-Time Kinematic services and send RAW data daily to BIG's data server.

The Agency also built 45 additional stations in 2022. Of that number, 30 InaCORS were built to support the National Geospatial Reference System, and 15 others were built to support disaster mitigation programs (Indonesia Tsunami Early Warning System/InaTEWS). All newly built stations have functioned optimally in recording daily data and are online. The locations of the 45 CORS stations built in 2022 can be seen in the following figure:



Sebaran Pembangunan Stasiun Cors Tahun 2022
The distribution of Ina-CORS station construction locations in 2022

Pembangunan dan Pengelolaan Jaring Kontrol Horizontal dan GEOID

Selain pemasangan dan pengelolaan Ina-CORS, telah dilaksanakan kegiatan pemutakhiran Jaring Kontrol Geodesi berupa Titik Pantau Geodinamika (TPG) sebanyak 90 titik yang tersebar di wilayah Sesar Semangko, Sesar Matano, Sesar Baribis, dan Sesar Kendeng. Proses pengolahan data untuk pemutakhiran 90 titik JKG juga telah selesai dilakukan. Pengelolaan dan pemutakhiran TPG merupakan serangkaian kegiatan yang dilakukan dalam rangka menjaga fungsi JKG sebagai salah satu kerangka referensi pemetaan nasional. Pengelolaan dilakukan secara langsung di lokasi jaring kontrol untuk mendapatkan nilai koordinat serta deskripsi terbaru dari TPG.

Untuk menjaga keberadaan Pilar TPG serta adanya pembaharuan nilai koordinat TPG tersebut, setiap tahun dilakukan pengukuran/pengamatan GNSS pada pilar-pilar tersebut. Pada tahun 2022 dilakukan pengukuran TPG di Sesar Semangko sebanyak 17 titik, Sesar Baribis sebanyak 18 titik, Sesar Kendeng sebanyak 35 titik, dan Sesar Matano sebanyak 20 titik.

Development and Management of Horizontal Control and Geoid Network.

In addition to installing and managing Ina-CORS, updating the Geodetic Control Network through 90 Geodetic Monitoring Points (TPG) spread across the Semangko Fault, Matano Fault, Baribis Fault, and Kendeng Fault areas has been carried out. The Agency has completed the data processing process for updating the 90 JKG points. The management and updating of TPG is a series of activities carried out to maintain the function of JKG as one of the national mapping reference frameworks. Management is done directly at the control network location to obtain the latest coordinate values and descriptions of TPG.

To maintain the TPG pillars' existence and update their coordinate values, GNSS measurements/observations are carried out on these pillars every year. In 2022, BIG carried out TPG measurements in 17 points in the Semangko Fault area, 18 points in the Baribis Fault area, 35 points in the Kendeng Fault area, and 20 points in the Matano Fault area.

Tabel Keberadaan Pilar Titik Pantau Geodinamika

No	Provinsi	Lokasi	Jumlah Titik
1	Lampung	Sesar Semangko	17
2	Jawa Barat	Sesar Baribis	18
3	Jawa Tengah & Jawa Timur	Sesar Kendeng	35
4	Sulawesi Selatan	Sesar Matano	20
	Total		**90**

Sumber: Pusat Jaring Kontrol Geodesi dan Geodinamika, Badan Informasi Geospasial

Ina-CORS dengan JKG memiliki fungsi yang sama yaitu sebagai acuan kerangka pemetaan di Indonesia, tetapi dari segi pembaruan informasi data Ina-CORS lebih *update* karena merekam data secara kontinu. Sedangkan koordinat JKG terbarui setahun sekali setelah kegiatan pemutakhiran JKG dilaksanakan. Adanya JKG melengkapi kekosongan area yang belum tercakup oleh Ina-CORS.

Ina-CORS and JKG have the same function as a reference framework for mapping in Indonesia. Still, regarding data updates, Ina-CORS is more up-to-date as it continuously records data. Meanwhile, the JKG coordinates are updated once a year after the JKG updating activity is carried out. The existence of JKG complements areas that Ina-CORS do not cover.

Pemodelan InaGeoid2020 v.2

Pemutakhiran Ina-Geoid tahun 2022 memiliki target capaian dengan luasan 396.682 km^2. Dasar penentuan luasan area pemutakhiran ini dihitung berdasarkan realisasi pemutakhiran data untuk wilayah di Indonesia yang dimutakhirkan baik akurasinya (validasi geoid) ataupun data gaya berat utamanya (yakni data gaya berat *airborne*) dari tahun berjalan.

The InaGeoid2020 v.2 modeling

The Ina-Geoid update in 2022 has a target coverage area of 396,682 km^2. The basis for determining the size of this update is calculated based on the realization of data updates for places in Indonesia which are updated for accuracy (geoid validation) and primary gravity data (airborne gravity data) for the current year.

Tabel Hasil Pemodelan InaGeoid2020 v.2

Lokus	Tahun	Jumlah data	Variasi	Rata-rata (m)	Standar Deviasi (cm)
Kalimantan Bagian Timur	**2021**	264	0,403	0,020	5,88
	2022	132	0,371	-0,001	5,04

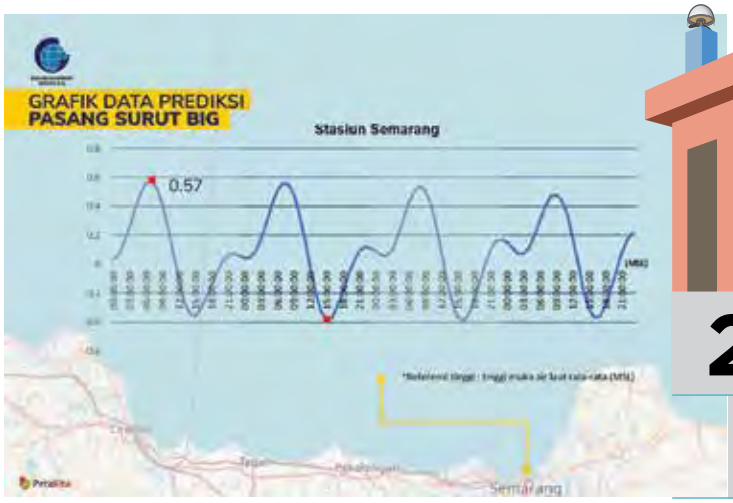
Sumber: Pusat Jaring Kontrol Geodesi dan Geodinamika, Badan Informasi Geospasial

Pembangunan dan Pengelolaan Jaring Kontrol Vertikal dan Pasang Surut

Stasiun Pasang Surut adalah sistem peralatan yang mencatat fenomena pergerakan naik turunnya permukaan air laut setiap saat, secara terus menerus dan terpantau secara *real time*, *online* dari *data center*, sehingga dapat digunakan untuk berbagai keperluan.

The Development and Management of Vertical Control and Tidal Gauge Network

Tidal gauge stations are equipment systems that record the sea level's constant rise and fall, continuously and monitored in real-time online from a data center so that it can be used for various purposes.



Tabel Keberadaan Stasiun Pasang Surut

277 Total stasiun pasang surut

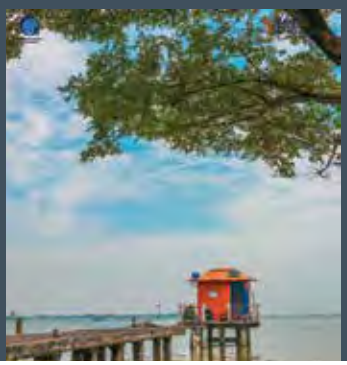
237 Pengelolaan stasiun pasang surut

40 Pembangunan stasiun pasang surut pada 2022

Sumber: Pusat Jaring Kontrol Geodesi dan Geodinamika, Badan Informasi Geospasial

Sepanjang 2022, telah dibangun sebanyak 40 stasiun pasang surut. Lokasi pembangunan stasiun pasang surut dapat dilihat pada gambar berikut ini.

Throughout 2022, BIG has built a total of 40 tidal gauge stations. The locations of the construction of the tidal gauge stations can be seen in the following picture.







Peta Sebaran Pembangunan Stasiun Pasang Surut Tahun 2022

Pemutakhiran Rupabumi Indonesia

Untuk mendukung Kebijakan Satu Peta, pada 2022 dilakukan pemutakhiran rupabumi Indonesia skala menengah (skala 1:25.000 dan skala 1:50.000). Pemutakhiran mencakup wilayah Sumatera, Jawa, Bali, Nusa Tenggara, serta sebagian wilayah Kalimantan, dan Sulawesi dengan luas 711.876 km^2 atau 40% dari luas total Indonesia. Terakhir kali, pemutakhiran dilakukan pada 2018.

Kegiatan pemutakhiran kali ini melibatkan Universitas Pendidikan Indonesia dan Institut Teknologi Nasional melalui penyelenggaraan program magang bersertifikat dalam lingkup merdeka belajar kampus merdeka (MBKM) di bidang IG. Realisasi pemutakhiran Peta Rupabumi Indonesia pada 2022 sebesar 842.610km^2.

Sementara itu, pemerintah pusat juga menggelar kegiatan penelaahan nama rupabumi

Updating Indonesian Topographic Map

To support the One Map Policy, the medium-scale topographic map of Indonesia (scale 1:25,000 and 1:50,000) was updated in 2022. The update covers the regions of Sumatra, Java, Bali, and Nusa Tenggara, as well as parts of Kalimantan and Sulawesi, with an area of 711,876 km^2 or 40% of the total area of Indonesia. BIG carried out the last update in 2018. This updating activity involved the University of Education Indonesia and the National Institute of Technology through the implementation of a certified internship program within the scope of the Independent Learning Campus Program in the field of geospatial information. The realization of the update of Indonesia's topographic map in 2022 is 842,610 km^2.

Meanwhile, the central government also reviewed the names of topographic features with strategic value in the national area and



yang memiliki nilai strategis di wilayah nasional dan nama rupabumi usulan dari pemerintah provinsi. Penelaahan harus dilakukan oleh verifikator pusat yang telah terdaftar melalui Sistem Informasi Nama Rupabumi (SINAR). Pelaksanaan Penelaahan Nama Rupabumi Tingkat Pusat tahun 2022 dilakukan dengan melibatkan kementerian/lembaga di tingkat pusat dan pemerintah daerah terkait. Penelaahan dilakukan dengan dua metode yaitu secara daring dan luring.

Penelaahan secara daring dilaksanakan sebanyak tiga kali pada April hingga September 2022, sedangkan penelaahan luring dilaksanakan sebanyak lima kali pada Juni hingga Agustus 2023. Penelaahan nama rupabumi di tingkat pusat ini menghasilkan 7.558 nama rupabumi, dimana 7.000 nama rupabumi merupakan hasil penelaahan dan 558 nama rupabumi merupakan perubahan nama rupabumi baku tahun 2021. Hingga tahun 2022, ada sebanyak 27.910 nama rupabumi baku.

the proposed terms of topographic features from provincial governments. Registered central verifiers must review the Topographic Feature Name Information System (SINAR). The central-level Topographic Feature Name Review in 2022 involved ministries/ institutions at the major level and related local governments. BIG carried out the review using two methods, online and offline.

The online reviews were conducted three times from April to September 2022. The offline reviews were performed five times from June to August 2023. This topographic feature name review at the central level produced 7,558 topographic feature names, where 7,000 were the result of the review, and 558 were changes to the standard topographic feature names in 2021. As of 2022, there were 27,910 common topographic feature names.

Citra Satelit Tegak Resolusi Sangat Tinggi

Total projek orthorektifikasi : 227.753 km^2
Total luasan : 1.389.355 km^2

Capaian lain pada 2022 adalah pengolahan citra satelit tegak resolusi sangat tinggi atau orthorektifikasi, merupakan proses memposisikan kembali posisi citra satelit ke posisi yang sebenarnya setelah sebelumnya terjadi pergeseran. Untuk kegiatan unggulan pada 2022 adalah penelaahan nama rupabumi yang kemudian menghasilkan Gazeter Republik Indonesia—daftar nama rupabumi baku, nama daerah, nama wilayah administrasi dan nama ibu kota. Keberadaan Gazeter diharapkan menjadi referensi baku bagi pembuat kebijakan dalam mengambil keputusan terkait pembangunan berbasis wilayah.

Kegiatan citra satelit tegak resolusi sangat tinggi pada 2022 digelar di beberapa wilayah yaitu Provinsi Aceh, Gorontalo, Kalimantan Utara, Maluku, Papua, Jawa Tengah, Bali,

High-Resolution Vertical Satellite Imagery

Total orthorectification project : 227,753 km^2
Total area : 1,389,355 km^2

Another achievement in 2022 was the processing of high-resolution vertical satellite imagery or orthorectification, which involves repositioning satellite images to their actual location after any shifts that may have occurred. The flagship activity in 2022 was the review of toponyms, which resulted in the creation of the Gazetteer of the Republic of Indonesia - a list of common geographic names, regional names, administrative area names, and capital city names. The Gazetteer is expected to serve as a standard reference for policymakers in making decisions related to region-based development.

The high-resolution vertical satellite imagery activities in 2022 were conducted in several regions, namely Aceh, Gorontalo, North Kalimantan, Maluku, Papua, Central Java,

Gambar Kegiatan Survei *Global Navigation Satellite System*









Sumatera Selatan, Maluku Utara, Jawa Timur dan Jawa Barat dengan luas capaian 227.753 km^2.

Selain itu, sejumlah kementerian/lembaga/pemda mengajukan permohonan kerja sama kepada BIG dalam rangka penyediaan data geospasial dasar. Kegiatan kerja sama ini menghasilkan data geospasial dasar berupa citra satelit tegak maupun foto udara tegak dan yang dapat dimanfaatkan sebagai dasar pembuatan IGD. Kerja sama ini menghasilkan antara lain penyediaan titik kontrol tanah wilayah Cijeruk, Jawa Barat; permohonan penyediaan citra tegak wilayah Kabupaten Manggarai Barat; supervisi penyediaan data geospasial dasar di Provinsi Banten; serta penyediaan citra tegak wilayah Ulilin, Provinsi Papua.

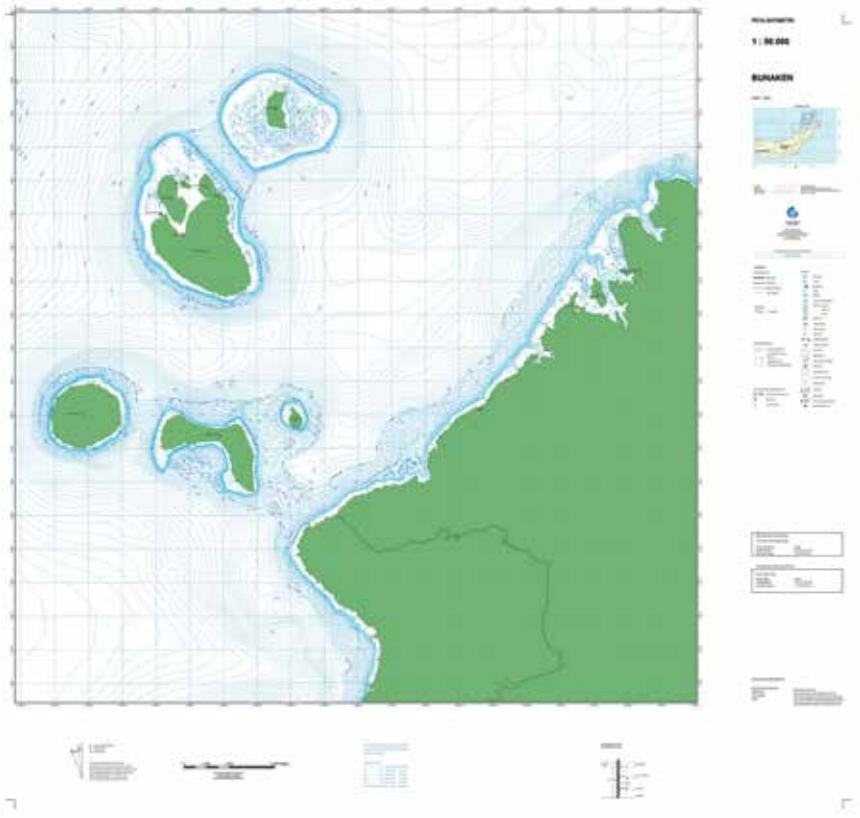
Bali, South Sumatra, North Maluku, East Java, and West Java, with a total coverage area of 227,753 km^2.

In addition, several ministries/agencies/local governments submitted requests for cooperation with BIG in providing primary geospatial data. This cooperation provided basic geospatial data, such as vertical satellite imagery and vertical aerial photos, which can be used as the basis for creating geographic information systems. This cooperation resulted in the provision of land control points in the Cijeruk area, West Java; a request for the provision of vertical imagery in the West Manggarai Regency; supervision of the condition of primary geospatial data in Banten Province; and the provision of vertical imagery in the Ulilin area, Papua Province.









Peta Batimetri Bunaken Edisi I-2022

Survei Batimetri

Survei batimetri merupakan suatu kegiatan untuk memperoleh data kedalaman dan kondisi topografi dasar laut, juga lokasi objek-objek yang berpotensi menimbulkan bahaya. Metode survei yang digunakan dalam kegiatan survei batimetri di Taman Nasional merupakan kombinasi beberapa metode seperti *multibeam echosounder* (MBES), *single beam echosounder* (SBES), kendaraan permukaan tak berawak (*unmanned surface vehicle*/USV) dan batimetri turunan satelit (*satellite derived bathymetry*/SDB). Di samping itu, juga dilakukan pengamatan pasang surut temporer dan titik kontrol. Untuk Taman Nasional Bunaken metode SDB digunakan di area yang relatif dangkal dan jernih, SBES dan USV untuk area dengan kedalaman < 15 m dan MBES pada area yang lebih dalam dari >15 m sampai dengan batas AoI Survei *full coverage*, sedangkan pada TN Takabonerate, metode USV dilakukan di beberapa lokasi yang dangkal dan jernih, MBES di area bagian dalam dan sekitar karang *full coverage*, dan SBES di area terluar sampai dengan batas wilayah peminatan (*area of interest*) survei dengan interval 500 m.

Kegiatan survei batimetri menunjang peningkatan pengelolaan kemaritiman, perikanan, dan kelautan. Untuk periode 2020-2024, target pemetaan batimetri prioritas skala 1:50.000 seluas 50.000 km^2.

Maps Bathymetry Survey

A bathymetry survey is an activity to obtain data on the depth and topographic conditions of the sea floor, as well as the location of objects that have the potential to cause hazards. The survey methods used in the national park include a combination of several ways, such as multibeam echosounder (MBES), single beam echosounder (SBES), crewless surface vehicle (USV), and satellite-derived bathymetry (SDB). In addition, BIG also conducted temporary tide observations and control points. For Bunaken National Park, SDB method is used in relatively shallow and clear areas, SBES and USV for areas with depths < 15m and MBES in areas deeper than >15 m up to the complete coverage survey AoI limit, while in Takabonerate National Park, USV method is carried out in some shallow and clear locations, MBES in the inner area and around the full coverage coral, and SBES in the outer space up to the survey area of interest limit with a 500m interval.

Bathymetry survey activities support the improvement of maritime, fisheries, and marine management. From 2020 through 2024, the target for priority bathymetry mapping at a scale of 1:50,000 is 50,000 km^2.

In 2022, the Center for Marine Mapping and Coastal Environment conducted surveys that produced bathymetry data with a volume of

Pada tahun 2022, Pusat Pemetaan Kelautan dan Lingkungan Pantai telah melakukan survei yang menghasilkan data batimetri dengan volume 2.000 km^2 di wilayah Taman Nasional Taka Bonerate di Sulawesi Selatan dan data batimetri dengan volume 500 km^2 di wilayah Taman Nasional Bunaken di Sulawesi Utara.

2,000 km^2 in the Taka Bonerate National Park area in South Sulawesi and bathymetry data with a volume of 500 km^2 in the Bunaken National Park area in North Sulawesi.

Tabel Daftar Batimetri dan Garis Pantai Yang Diselesaikan pada 2022

Rincian output	Target	Realisasi	% realisasi
Data batimetri di Taman Nasional Bunaken	500 km^2	521 km^2	104%
Data batimetri di Taman Nasional Takabonerate	2.000 km^2	2.000 km^2	100%
Model Elevasi Digital Nasional Wilayah Laut	1.250 km^2	1.250 km^2	100%
Wilayah Ekstensi Landas Kontinen Indonesia	30.000 km^2	31.250 km^2	104%

Sumber: Pusat Pemetaan Kelautan dan Lingkungan Pantai, Badan Informasi Geospasial

Survei Garis Pantai Prioritas

Garis pantai merupakan salah satu unsur rupabumi yang memiliki peranan penting. Garis pantai kerap digunakan pada peta khususnya yang mempunyai konten wilayah pesisir. Di samping itu, garis pantai juga diperlukan dalam penentuan batas wilayah laut suatu daerah dan negara, sehingga diperlukan data garis pantai yang akurat dan mutakhir.

Perencanaan lokasi untuk akuisisi garis pantai prioritas merujuk pada lokasi akuisisi radar bukaan sintetis interferometrik saat mengudara (*airborne Interferometric Synthetic Aperture Radar*) yang dilakukan oleh Pusat Pemetaan Rupabumi dan Toponim. Untuk tahun 2022 dipilih daerah pesisir berdasarkan jadwal akuisisi *airborne* IFSAR pada tahun 2022-2023 dan terdaftar sebagai lokasi proyek prioritas dari Badan Perencanaan Pembangunan Nasional. Lokasi survei garis pantai merupakan wilayah pantai perairan jernih yang tersebar pada;

a. Garis Pantai Prioritas di wilayah Jawa, meliputi Jawa Tengah dan Jawa Timur
b. Garis Pantai Prioritas di wilayah Sumatera, meliputi Aceh, Sumatera Barat, Sumatera Utara, Kepulauan Riau, dan Kepulauan Bangka Belitung
c. Garis Pantai Prioritas di wilayah Kalimantan, meliputi Kalimantan Selatan, dan Kalimantan Timur
d. Garis Pantai Prioritas di wilayah Sulawesi, meliputi Sulawesi Utara
e. Garis Pantai Prioritas di wilayah Bali-Nusa Tenggara, meliputi Bali dan Nusa Tenggara Barat

Priority Coastal Line Survey

The coastline is one of the critical features of the earth's surface. The coastline is often used on maps, especially coastal areas. In addition, the coastline is necessary for determining the maritime boundaries of a region and country, so accurate and up-to-date coastline data is required.

The location planning for the acquisition of priority coastline refers to the acquisition location of airborne Interferometric Synthetic Aperture Radar (IFSAR) during an aerial survey conducted by the Center for Mapping and Toponymy. For 2022, coastal areas were selected based on the IFSAR acquisition schedule for 2022-2023 and registered as priority project locations by the National Development Planning Agency. The coastline survey location is a clear water coastal area spread across:

a. Priority Coastal Line in Java region, including Central Java and East Java

b. Priority Coastal Line in the Sumatra region, including Aceh, West Sumatra, North Sumatra, Riau Islands, and Bangka Belitung Islands

c. Priority Coastal Line in Kalimantan region, including South Kalimantan and East Kalimantan

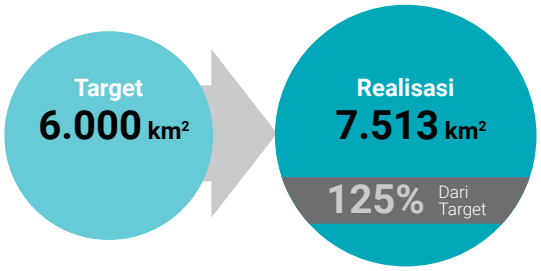
d. Priority Coastal Line in Sulawesi region, including North Sulawesi

e. Priority Coastal Line in Bali-Nusa Tenggara region, including Bali and West Nusa Tenggara

Pekerjaan survei garis pantai ini dilaksanakan dengan pemotretan udara digital menggunakan perangkat udara nirawak dengan metode struktur dari gerak (*structure from motion*) dan dengan *satellite derived bathymetry* (SDB) yang dikerjakan secara kontraktual dan swakelola. Tujuannya untuk memperoleh model elevasi digital di wilayah pantai dan memperoleh data garis pantainya.

The coastline survey work is carried out through digital aerial photography using crewless aerial vehicles with the structure from motion method and satellite-derived bathymetry (SDB) worked on through contractual and self-management approaches. The aim is to obtain a digital elevation model in coastal areas and coastline data.

Hasil Survei Garis Pantai Prioritas Wilayah Jawa, Sumatera, Kalimantan, Sulawesi, Bali-Nusa Tenggara



Sumber: Pusat Pemetaan Kelautan dan Lingkungan Pantai, Badan Informasi Geospasial

Survei Landas Kontinen Indonesia

Sebagai negara kepulauan, Indonesia menentukan batas dan karakteristik negara dengan mengadopsi aturan dari the United Nations Convention on the Law of the Sea 1982 (UNCLOS 1982). Berdasarkan hal itu, telah diterbitkan sejumlah regulasi yang menjadi landasan dalam menentukan daftar titik dasar pada garis pangkal Kepulauan Indonesia. Daftar titik dasar tersebut menjadi dasar penentuan batas terluar zona perairan Indonesia dan juga untuk proses penentuan batas dengan negara tetangga.

Merujuk pada isi UNCLOS 1982, Indonesia berhak menentukan batas terluar landas kontinen berdasarkan dua kriteria, yaitu perpanjangan (prolongation) alami atau jarak 200 *Nautical Mile* (NM). Aturan yang sama menyebutkan setiap negara pantai harus melakukan kajian untuk membuktikan bila batas terluar dari landas kontinen negara tersebut melewati 200 NM dari garis pangkal.

Sejak 2005, Indonesia sudah mengidentifikasi tiga area potensial landas kontinen di luar 200 NM yakni di barat Sumatera, selatan Jawa-Bali-Nusa Tenggara, dan utara Papua. Langkah serupa ditempuh untuk area barat Aceh pada Juni 2008, lalu area utara Papua di wilayah Eauripik Rise pada 2019 dan barat Sumatera pada 2020.

Survey of Indonesia's Continental Shelf

As an archipelagic country, Indonesia determines the boundaries and characteristics of its territory by adopting rules from the United Nations Convention on the Law of the Sea 1982 (UNCLOS 1982). Based on this, several regulations have been issued to determine the list of base points on Indonesia's archipelagic baseline. This list of base points serves as the basis for determining the outer limits of Indonesia's maritime zones and for determining boundaries with neighboring countries.

Referring to the provisions of UNCLOS 1982, Indonesia has the right to determine the outer limits of its continental shelf based on two criteria, namely natural prolongation or a distance of 200 nautical miles (NM). The same rule states that every coastal state must conduct a study to prove if the outer limits of its continental shelf extend beyond 200 NM from the baseline.

Since 2005, Indonesia has identified three potential continental shelf areas beyond 200 NM: west of Sumatra, south of Java-Bali-Nusa Tenggara, and north of Papua. The government took similar steps for the west Aceh area in June 2008, the northern Papua area in the Eauripik Rise region in 2019, and west Sumatra in 2020.



Survei Landas Kontinen Indonesia

Pada 2022, diadakan survei landas kontinen ekstensi di wilayah selatan Jawa-Bali-Nusa Tenggara, menyusul adanya klaim tumpang tindih dengan negara Australia. Guna menampik klaim tersebut, BIG bersama Badan Riset dan Inovasi Nasional menggelar survei batimetri laut dalam di wilayah terkait. Dari kegiatan tersebut, total data batimetri yang diperoleh mencakup data sepanjang 5.644 km (111%) atau seluas 31.250km^2 (104%).

Indonesia telah mengajukan submisi Landas Kontinen di luar 200 NM di barat daya Sumatera pada 28 Desember 2020, dan presentasi awal dilaksanakan pada 11 Agustus 2022 di hadapan Komisi Batas Landas Kontinen (Commission on the Limits of the Continental Shelf/CLCS) di markas Perserikatan Bangsa Bangsa di New York. Presentasi ini dilaksanakan dengan memperhatikan protokol kesehatan terkait pandemi COVID-19 di New York. Pada tahap ini, CLCS hanya menerima paparan penjelasan dari Indonesia, untuk kemudian membahasnya secara tertutup. Indonesia sebagai pihak pensubmisi hanya bisa menunggu CLCS membahas dan kemungkinan meminta penjelasan atau dokumen/file tambahan dari Indonesia. Proses ini bisa memakan waktu belasan sampai puluhan tahun tergantung dengan antrian pembahasan di CLCS.

Dalam perkembangan terkait, pada saat berlangsungnya survei landas kontinen ekstensi di wilayah selatan Jawa-Bali-Nusa Tenggara, teridentifikasi objek baru berupa gunung bawah laut terletak sekitar 260 km di selatan Kabupaten Pacitan, perbatasan Jawa Tengah dan Jawa Timur. Gunung ini memiliki ketinggian sekitar 2.200 m, berada di kedalaman dasar laut sekitar 6.000 m dan

In 2022, BIG, through the National Coordinating Agency for Survey and Mapping and the National Research and Innovation Agency, performed a continental shelf extension survey in the southern Java-Bali-Nusa Tenggara region, following overlapping claims with Australia. The two agencies conduct a deep-sea bathymetric study in the relevant area to refute these claims. This activity obtained a total of 5,644 km (111%) or an area of 31,250 km2 (104%) of bathymetric data.

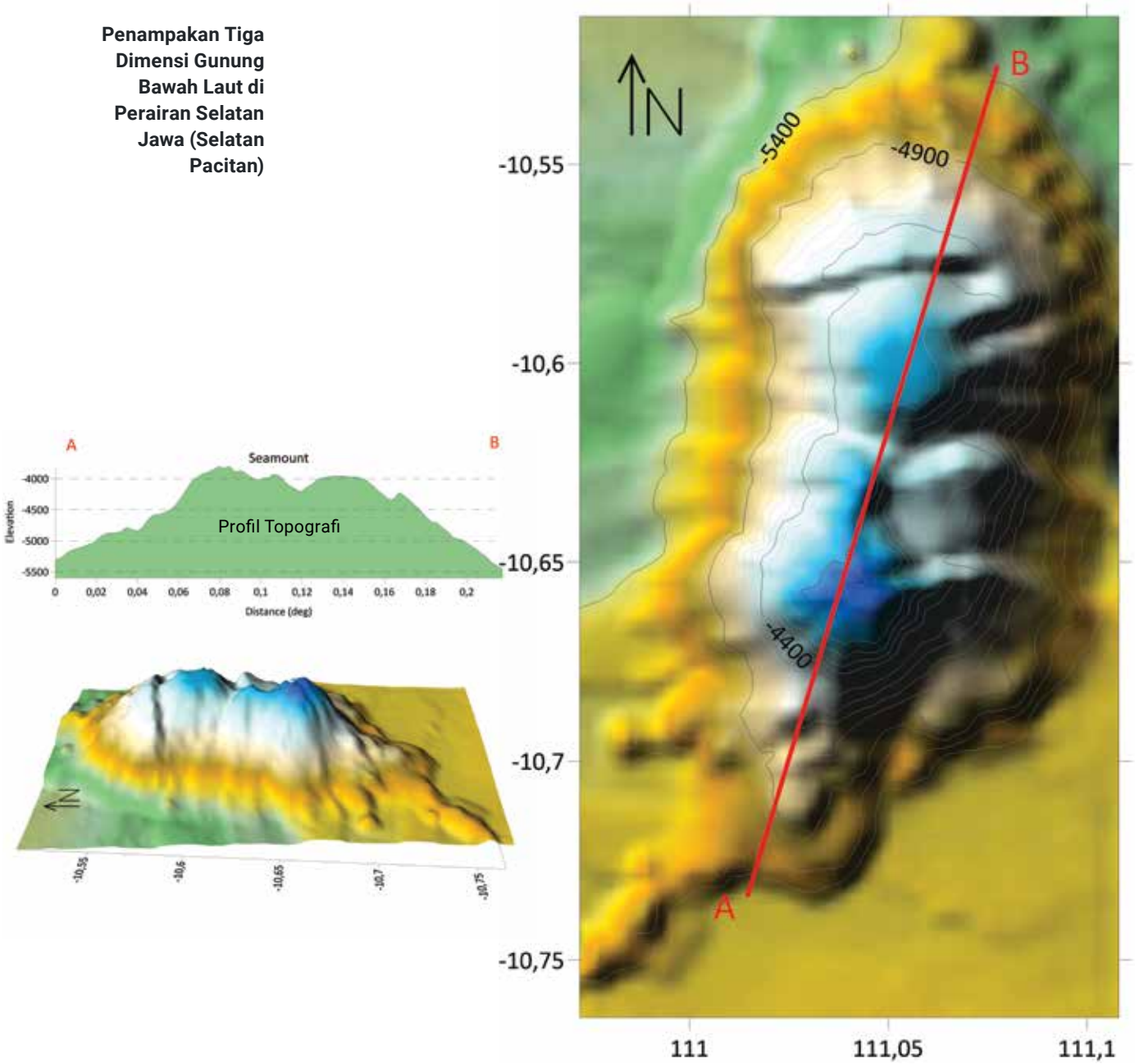
Indonesia submitted an extended Continental Shelf submission beyond 200 nautical miles in the southwest of Sumatra on December 28, 2020, and the initial presentation was held on August 11, 2022, in front of the Commission on the Limits of the Continental Shelf (CLCS) at the United Nations headquarters in New York. The government conducted the presentation following COVID-19 health protocols in New York. At this stage, the CLCS only received a declaration of Indonesia's explanation and will discuss it privately. As the submitting party, Indonesia can only wait for the CLCS to discuss. During this time, CLCS may request further explanations or additional documents/files from Indonesia. This process can take decades, depending on the discussion queue at the CLCS.

During the extended Continental Shelf survey in the southern Java-Bali-Nusa Tenggara region, the surveyors found a new object in the form of an underwater mountain located approximately 260 km south of Pacitan Regency, the border between Central and East Java. The hill is situated at a seafloor depth of about 6,000 meters and has a height of around 2,200 meters, while its peak is at a

puncaknya pada kedalaman sekitar 3.800 m. Hasil temuan telah dikonfirmasi sebagai gunung bawah laut, baik dari sisi geologi maupun dari sisi hidrografi. Akan tetapi, untuk penamaannya masih dalam pembahasan. Ilustrasi dimensi gunung bawah laut tersebut sebagai berikut:

depth of about 3,800 meters. The geological and hydrographic experts confirmed the findings as an underwater mountain. However, its name is still under discussion. The dimensions of the submerged mountain are illustrated as follows:

Penampakan Tiga Dimensi Gunung Bawah Laut di Perairan Selatan Jawa (Selatan Pacitan)



Delineasi Batas Wilayah Administrasi Kabupaten/Kota

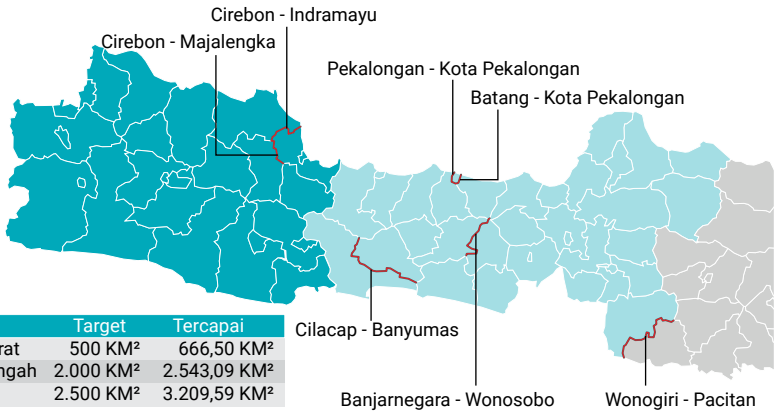
Kegiatan delineasi batas wilayah administrasi kabupaten/kota dilaksanakan pada tujuh segmen batas kabupaten/kota seluas 2.500 km^2 koridor batas antar kabupaten/kota. Kegiatan ini meliputi proses pendetailan garis

Delineation of Administrative Boundary Lines of Regencies/Cities

Delineating the administrative boundary lines of regencies/cities is carried out in seven segments of boundary lines measuring 2,500 km^2 along the corridor of inter-regencies/ cities boundary lines. This activity includes

batas pada segmen batas yang telah definitif. Proses delineasi dilaksanakan dengan dua metode yaitu dengan survei lapangan dan secara kartometrik dengan menghimpun informasi hingga level pemerintah desa/ kelurahan. Verifikasi lapangan dilaksanakan pada masing-masing segmen batas.

detailing the boundary lines on elements of the boundary lines that have been established. The delineation process is carried out using two methods, namely field surveys and cartometrically, by gathering information up to the village/ward government level. Field verification is carried out in each segment of the boundary line.



	Target	Tercapai
Jawa Barat	500 KM²	666,50 KM²
Jawa Tengah	2.000 KM²	2.543,09 KM²
Total	2.500 KM²	3.209,59 KM²

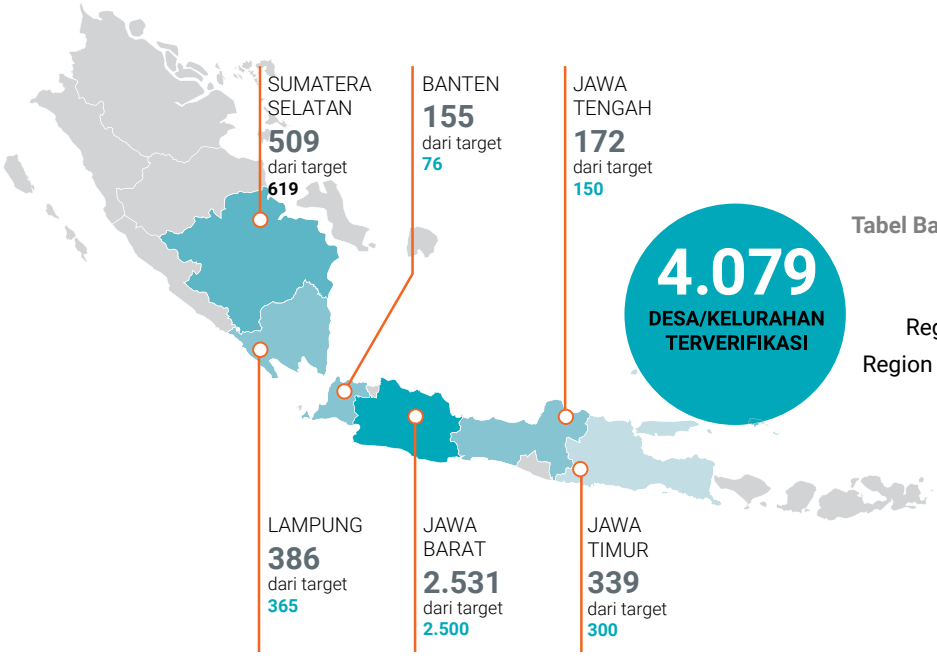
Indeks Lokasi dan Target Delineasi

Kesepakatan Teknis Batas Wilayah Administrasi Desa/Kelurahan

Pelaksanaan kegiatan kesepakatan teknis batas wilayah administrasi desa/kelurahan tahun 2022 merupakan fasilitasi Pusat Pemetaan Batas Wilayah (PPBW) BIG kepada pemerintah daerah dalam menindaklanjuti hasil delineasi batas desa/kelurahan pada tahun 2015-2019. Kesepakatan teknis batas wilayah administrasi desa/

Technical Agreement on Village/Sub-Urban Village Administrative Boundaries

The implementation of the technical agreement on the administrative boundary lines of villages/wards in 2022 is facilitation by the Center for Boundary Mapping (PPBW) of the National Geospatial Information Agency to local governments in following up on the results of the delineation of village/ ward boundaries from 2015-2019. The



Penegasan Batas Desa/Kelurahan

Kesepakatan Teknis Batas Wilayah Administrasi Desa/ Kelurahan

Tabel Batas Desa/Kelurahan Terverifikasi

	Target	Tercapai
Region Jawa	3.026	3.197
Region Sumatera	974	882
Total	4.000	4.079

Sumber: Pusat Pemetaan Batas Wilayah, Badan Informasi Geospasial

kelurahan tahun 2022 merupakan kegiatan yang menitikberatkan pada sinergitas dan komitmen dari pemerintah daerah untuk dapat melaksanakan penegasan batas desa/kelurahan secara mandiri. Pada tahun 2022, ada sebanyak 4.079 desa/kelurahan di Jawa dan Sumatera yang batas wilayahnya berhasil terverifikasi teknis.

Pemetaan Batas Negara

Kegiatan pemetaan batas negara pada tahun 2022 terdiri dari pembuatan Peta Batas Negara RI-Singapura di Provinsi Kepulauan Riau dan Peta Batas Negara Republik Indonesia-Papua New Guinea di Provinsi Papua. Target luas dari kegiatan ini adalah 3.800 km^2.

a. Peta batas negara RI-Singapura

Pembuatan peta batas negara RI-Singapura di Provinsi Kepulauan Riau bertujuan untuk menyediakan IG termutakhir kawasan perbatasan RI-Singapura-- dalam hal ini kecamatan yang berada di perbatasan maritim. Lokasi pembuatan peta batas negara RI-Singapura adalah Kota Batam, Provinsi Kepulauan Riau. Latar belakang pemilihan lokasi karena di wilayah tersebut rawan terjadi pelanggaran batas maritim oleh kapal negara asing, sehingga diharapkan peta batas negara dapat digunakan sebagai bahan pengambilan kebijakan secara cepat dan tepat.

b. Peta batas negara RI-PNG di Provinsi Papua

Pembuatan peta batas negara RI-PNG di Provinsi Papua bertujuan untuk menyediakan peta yang berisi data serta informasi perbatasan darat RI-PNG yang dapat digunakan untuk berbagai aspek di sekitar perbatasan batas negara. Pada tahun 2022, target rincian *output* peta batas negara RI-PNG yaitu 1.520 km^2 yaitu delapan lembar peta skala 1:25.000. Luasan total batas negara yang dipetakan pada tahun 2022 ini mencapai 3.800 km^2.

technical agreement on the administrative boundary lines of villages/wards in 2022 emphasizes local governments' synergy and commitment to affirm village/ward boundaries independently. In 2022, there were 4,079 villages/wards in Java and Sumatra whose boundary lines had been successfully technically verified.

Mapping of National Borders

The activity of mapping national borders in 2022 consists of creating the RI-Singapore Border Map in the Riau Islands Province and the RI-PNG Border Map in the Papua Province. The target area for this activity is 3,800 km^2.

a.RI-Singapore Border Map

The creation of the RI-Singapore border map in the Riau Islands Province aims to provide the most up-to-date geospatial information on the RI-Singapore border area - specifically, the districts located on the maritime border. The location for the creation of the RI-Singapore Border Map is in the city of Batam, Riau Islands Province. The government selected this location due to the high risk of maritime border violations by foreign vessels; thus, the border map is expected to be used for quick and accurate decision-making.

a. RI-PNG Border Map in Papua Province

The creation of the RI-PNG Border Map in Papua Province aims to provide a map containing data and information on the land border between RI-PNG, which can be used for various aspects around the national perimeter. In 2022, the target output details for the RI-PNG border map were 1,520 km^2 - eight sheets of maps at a scale of 1:25,000. The total area of the national border mapped in 2022 reached 3,800 km2.



Pengukuran pilar batas negara di perbatasan RI-Timor Leste

Tanda Batas Negara

Kegiatan ini memiliki target sebanyak 106 pilar di perbatasan Indonesia dengan negara tetangga. Kegiatan ini terdiri dari enam subkegiatan yaitu 10 pilar CBDRF RI-Malaysia, 36 pilar batas negara RI-Republik Demokratik Timor Leste, 40 pilar batas negara RI-Papua New Guinea, 10 pilar *outstanding boundary problems* (OBP) RI-Malaysia, enam Titik Dasar (TD) yang terverifikasi di Provinsi Gorontalo dan empat Titik Dasar (TD) yang terverifikasi di Provinsi Papua Barat.

a. Pilar *Common Border Datum Reference Frame* (CBDRF) RI-Malaysia

Pilar CBDRF merupakan kumpulan pilar dengan ketelitian tinggi, yang digunakan sebagai titik acuan pada saat pembangunan dan pengukuran pilar batas. Tujuan dari pelaksanaan kegiatan ini adalah melaksanakan survei pengukuran GNSS pada pilar batas Indonesia – Malaysia untuk mendapatkan nilai koordinat pilar batas dalam sistem referensi global yang disepakati bersama, serta pemotretan udara dengan pesawat nir-awak untuk menyediakan data geospasial termutakhir pada area koridor perbatasan. 10 titik yang diukur di atas merupakan pilar tipe C yang posisinya berada di Desa Sebunga, Kecamatan Aruk, Kabupaten Sambas, Provinsi Kalimantan Barat. Jika ditempuh dari Pos Lintas Batas Negara (PLBN) Aruk, titik D197 dan D198 berada di sebelah barat PLBN, sedangkan titik lainnya berada di sebelah timur. Gambar kiri menunjukkan lokasi pengukuran pilar CBDRF RI-Malaysia, sedangkan gambar kanan menyajikan dokumentasi proses pengukuran di lapangan.

National Border Markers

This activity aims for a total of 106 pillars at the borders of Indonesia with neighboring countries. The program consists of six sub-activities: 10 pillars of the Common Border Datum Reference Frame (CBDRF) between Indonesia and Malaysia, 36 posts of the border between Indonesia and the Democratic Republic of Timor-Leste, 40 pillars of the border between Indonesia and Papua New Guinea, ten pillars of the outstanding boundary problems (OBP) between Indonesia and Malaysia, six verified baseline points (TD) in Gorontalo Province, and four verified baseline points (TD) in West Papua Province.

a. Common Border Datum Reference Frame (CBDRF) pillars between Indonesia and Malaysia

CBDRF pillars are a set of high-precision pillars used as reference points during the construction and measurement of border pillars. This activity aims to conduct GNSS survey measurements on Indonesia-Malaysia border pillars to obtain the coordinates of border pillars in a jointly agreed global reference system and aerial photography with crewless aerial vehicles to provide up-to-date geospatial data in the border corridor area. The ten measured points are type C pillars in Sebunga Village, Aruk District, Sambas Regency, West Kalimantan Province. If accessed from the Aruk Border Crossing Point (PLBN), points D197 and D198 are located west of PLBN, while the other points are east. The left picture shows the location of CBDRF RI-Malaysia pillar measurements, while the right image presents documentation of the measurement process in the field.





Pengukuran pilar batas Negara antara Indonesia – Malaysia mencapai target yang telah ditetapkan sebelumnya, sejumlah 10 titik

b. Pilar Batas Negara RI-Republik Demokratik Timor Leste

Kegiatan pembuatan dan pemasangan pilar batas negara di perbatasan RI-Timor Leste ini untuk mendukung terwujudnya penegasan batas kedua negara sebagaimana hasil Revised Joint Work Plan 2015-2019 pada pertemuan TSC-BDR ke-28, tanggal 10-11 Agustus 2015 di Díli, Timor Leste.

Selain kegiatan pembuatan dan pemasangan pilar batas negara yang dilakukan secara bersama oleh kedua negara, Indonesia merasa perlu memasang tanda penunjuk batas atau *Border Sign Post* (BSP) yang dilakukan secara unilateral. BSP sebagai sarana untuk memberitahu masyarakat/pelintas batas dan aparat pengamanan adanya titik/garis batas di dekat lokasi itu (status BSP). Pada kegiatan ini, disertakan pula pemeliharaan 20 BSP.

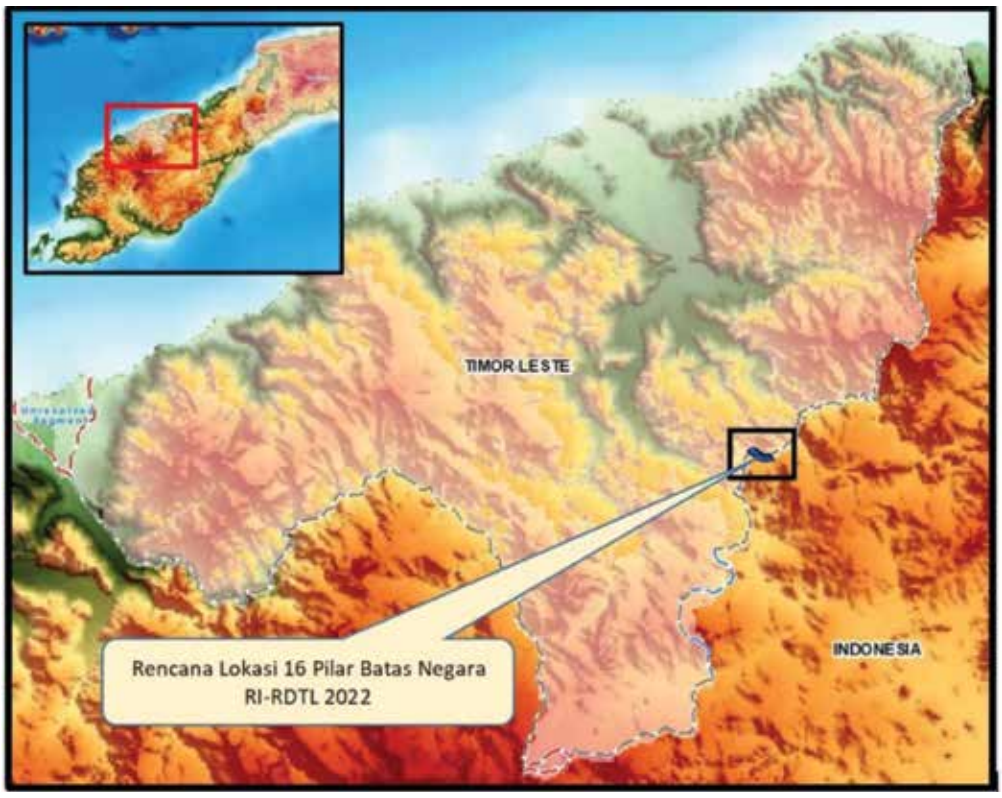
Lokasi Kegiatan Pilar Batas Negara darat dan pemeliharaan BSP RI-Timor Leste berada di wilayah Kabupaten Timor Tengah Utara, Provinsi Nusa Tenggara Timur. Lokasi tersebut tepatnya berada di wilayah Republik Indonesia di sepanjang garis perbatasan antara Republik Indonesia dengan Timor-Leste sebagaimana indeks lokasi di bawah ini:

b. Border Pillars of Indonesia-East Timor

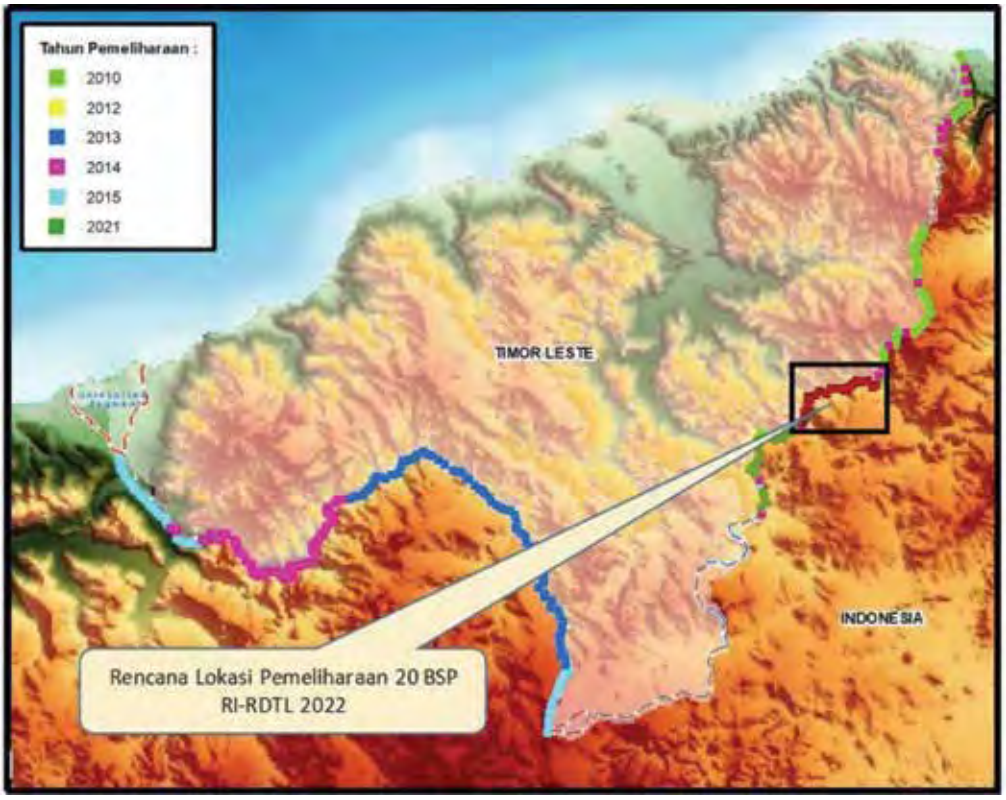
The activity of constructing and installing border pillars along the Indonesia-East Timor border aims to support the establishment of the border between the two countries as outlined in the Revised Joint Work Plan 2015-2019 during the 28th TSC-BDR meeting on August 10-11, 2015 in Dili, East Timor.

In addition to the joint construction and installation of border pillars, Indonesia also felt it necessary to unilaterally install Border Sign Posts (BSP) to inform border communities and security forces of the presence of a border point/line in that location (BSP status). This activity also includes the maintenance of 20 BSPs.

The land border pillar activity and BSP maintenance area for Indonesia-East Timor is in the North Central Timor Regency, East Nusa Tenggara Province. This location is precisely along the borderline between the Republic of Indonesia and Timor-Leste, as shown in the location index below:



Lokasi Kegiatan Pemasangan 16 Pilar Batas Negara RI-Timor Leste



Lokasi Kegiatan Pemeliharaan 20 BSP RI-Timor Leste

c. Pilar Batas Negara RI-Papua New Guinea

Kegiatan ini bertujuan untuk membangun dan mengukur tanda batas negara RI-Papua New Guinea melalui survei densifikasi (perapatan) pilar batas. BIG sebagai tim teknis bertugas melaksanakan kegiatan ini sebagai upaya dalam penyelesaian batas negara RI-PNG demi kedaulatan NKRI.

Pada tahun 2022 ini dilaksanakan Survei Densifikasi (perapatan) Pilar Batas RI-PNG yang terbagi menjadi 2 *Leg* yang berlokasi di Distrik Eliogobel dan Naukenjerai, Kabupaten Merauke, Provinsi Papua. Dalam *Leg* 1 jumlah pilar yang dipasang sejumlah 17 pilar diantara MM 11.4 s.d. MM 11.6 dan dalam *Leg* 2, pilar yang dipasang sejumlah 23 pilar antara MM 13.3 s.d. MM 14. Lokasi kegiatan survei pemasangan pilar densifikasi RI-PNG tahun 2022 tercantum dalam indeks.

Seluruh pekerjaan survei pemasangan dan pengukuran pilar batas RI-PNG tahun 2022 ini dapat terlaksana dengan baik dan tercapai sesuai target yaitu sejumlah 40 unit pilar. Namun, ketika proses pelaksanaannya, masih terdapat sedikit hambatan terutama oleh kondisi medan lapangan berupa hutan lebat berupa hutan bambu dan pohon bus, rawa-rawa yang cukup dalam yang menghambat laju pekerjaan baik saat menuju lokasi maupun saat pemilihan lokasi untuk pemasangan pilar batas. Selain itu, hujan

c. RI-Papua New Guinea border pillars

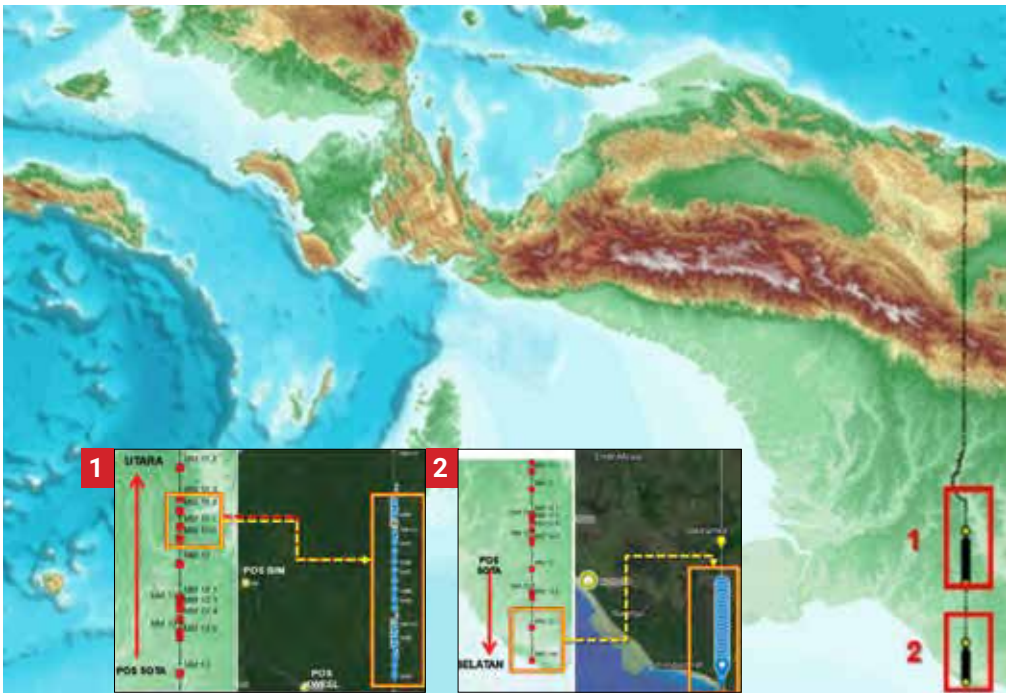
This activity aims to build and measure the border markers between Indonesia and Papua New Guinea through densification surveys of the border pillars. The National Geospatial Information Agency (BIG) serves as the technical team responsible for carrying out this activity as part of efforts to resolve the Indonesia-Papua New Guinea border for the sovereignty of the Republic of Indonesia.

In 2022, the Densification Survey (compacting) of RI-PNG border pillars was carried out, divided into two legs located in the Eliogobel and Naukenjerai Districts, Merauke Regency, Papua Province. In Leg 1, 17 posts were installed between MM 11.4 and MM 11.6, while in Leg 2, 23 pillars were installed between MM 13.3 and MM 14. The location of the survey activity for the installation of densification pillars for RI-PNG in 2022 is listed in the index.

The government completed all survey and installation work for the RI-PNG border pillars in 2022, achieving the target of installing 40 posts. However, during the implementation process, there were still some obstacles, mainly due to the rugged terrain, such as dense forests with bamboo and thick bushes and deep swamps that hindered progress when approaching the location and when selecting sites for installing border pillars. In addition, heavy rain also posed a challenge

deras juga menjadi kendala saat *clearing* dan juga untuk mencapai lokasi pilar karena jalan menjadi licin. Semua hambatan ini dapat diatasi berkat kerja sama yang baik antara tim survei yang terdiri dari personil BIG, Dittop TNI AD, Topdam 17/Cen, Satgas Pamtas dan tenaga lokal.

during clearing and accessing the pillar locations due to slippery roads. The government overcame these obstacles thanks to the excellent cooperation between the survey team consisting of BIG personnel, the Indonesian Army (TNI AD), Topdam 17/Cen, Satgas Pamtas, and local workers.



Indeks lokasi kegiatan survei pemasangan pilar densifikasi RI-PNG

d. OBP RI-Malaysia

Pada tahun 2022, BIG sebagai tim teknis perundingan batas negara RI-Malaysia telah melaksanakan tahapan penyelesaian permasalahan batas darat (*outstanding boundary problems*/OBP) bersama Jabatan Ukur Pemetaan Malaysia (JUPEM). Tahapan yang dijalankan sesuai dengan kesepakatan pemerintah Indonesia dan Pemerintah Malaysia pada tahapan pemasangan dan pengukuran pilar *reference marker* (rm) di wilayah OBP segmen Sinapad – Sesai.

Rangkaian kegiatan survei OBP tahun 2022 secara umum berjalan dengan baik dan sesuai dengan prosedur standar operasional yang telah disepakati, sehingga target kegiatan sejumlah 10 unit pilar dapat tercapai.

e. Titik Dasar Terverifikasi di Provinsi Gorontalo dan Papua Barat

Sebagai negara kepulauan, secara berkala Indonesia perlu memverifikasi titik dasar, yang

d. RI-Malaysia OBP

In 2022, BIG, as the technical team for the settlement of the Indonesia-Malaysia border due to boundary problems (OBP), carried out the stages of the accommodation together with the Department of Survey and Mapping Malaysia (JUPEM). The steps were carried out following the Indonesian and Malaysian governments' agreement to install and measure reference marker (RM) pillars in the OBP segment of Sinapad-Sesai. The OBP survey activities in 2022 generally ran smoothly and per the agreed standard operating procedures. The government could achieve the target of installing 10 RM pillars.

e. Verified Baseline Points in Gorontalo and West Papua Provinces

As an archipelagic country, Indonesia periodically needs to verify baseline points, which are the basis for drawing national boundaries, including territorial boundaries, exclusive economic zones, and continental shelves.

dijadikan dasar penarikan garis batas negara baik batas teritorial, zona ekonomi eksklusif, maupun landas kontinen. Di samping itu, perlu juga mensurvei penentuan calon titik dasar jika ada potensi daerah yang mempunyai titik dasar yang baru. Saat ini, garis pangkal negara terdiri dari sebanyak 195 titik dasar atau 187 garis pangkal.

In addition, it is also necessary to survey the determination of potential candidate baseline points for areas with new baseline points. Currently, the national baseline consists of 195 Baseline Points or 187 Baselines. In 2022, baseline verification activities were carried out in West Papua and Gorontalo provinces, with a target of four TD locations in West Papua and six TD locations in Gorontalo Province.



AOI survei UAV di Gorontalo

Pada 2022, kegiatan verifikasi titik dasar dilaksanakan di Provinsi Papua Barat dan Gorontalo. Dengan target pada masing-masing lokasi yaitu empat lokasi TD di Provinsi Papua Barat dan enam lokasi TD di Provinsi Gorontalo.

Kesepakatan Teknis Perundingan Batas Darat

Indonesia sudah memiliki batas darat dengan Malaysia, Papua Nugini dan Timor-Leste. Batas wilayah Indonesia dengan Malaysia sudah ada pada masa sebelum kemerdekaan, yaitu adanya perjanjian Inggris dengan Belanda. Setelah kemerdekaan, batas wilayah Indonesia dengan Malaysia mulai dipetakan dengan baik berdasarkan data-data sejarah perjanjian batas yang sudah ada dan dengan adanya perjanjian bilateral Indonesia dengan Malaysia. Batas Wilayah Indonesia dengan Papua Nugini sudah dilakukan dengan menggunakan garis meridian sebagai batas wilayahnya. Sementara itu, batas wilayah Indonesia dengan Timor-Leste juga sudah ditetapkan, tapi ada beberapa segmen batas yang belum selesai.

Dari semua batas negara darat tersebut, belum semua batas terselesaikan dengan baik. Masih terdapat batas-batas yang belum disepakati oleh kedua belah pihak. Penyelesaian batas wilayah negara darat tersebut memerlukan teknis pelaksanaan tertentu yang disepakati oleh kedua belah pihak. Dengan adanya teknis pelaksanaan

The Technical Agreement on Land Border Negotiations

Indonesia already has land borders with Malaysia, Papua New Guinea, and Timor-Leste. The boundary between Indonesia and Malaysia existed before independence due to an agreement between England and the Netherlands. After independence, the two governments mapped the border between Indonesia and Malaysia based on historical data from existing border agreements and bilateral agreements between Indonesia and Malaysia. The government established a barrier between Indonesia and Papua New Guinea using the meridian line as the boundary. Meanwhile, the border between Indonesia and Timor-Leste has also been determined, but some segments still need to be completed.

Not all land borders have been resolved between the two countries. There are still some borders that have yet to be agreed upon by both parties. The settlement of land border disputes requires specific technical implementation decided upon by both parties. With this technical implementation, the mapping of national borders can be well-monitored by both parties, thus minimizing the potential for conflicts.

The government has entrusted BIG with the authority to manage geospatial information. It has cooperated with various agencies in technical negotiations on national land borders,

tersebut, maka pelaksanaan pemetaan batas negara dapat dimonitor dengan baik oleh kedua belah pihak, sehingga dapat meminimalisir adanya konflik.

BIG sebagai instansi yang diberikan tanggung jawab dan wewenang dalam penyelenggaraan IG telah membangun kerja sama dengan berbagai instansi khususnya Kementerian Luar Negeri dan Kementerian Pertahanan dalam perundingan teknis batas negara darat. Sesuai dengan tugas dan fungsinya, BIG telah melakukan perundingan-perundingan batas wilayah negara, melakukan pemetaan batas wilayah negara dan mengelola data batas wilayah negara.

Perundingan batas darat tahun 2022 antara Indonesia dengan negara tetangga berhasil dilaksanakan secara tatap muka, setelah pada 2021 dilakukan secara daring karena adanya pandemi COVID-19. Kesepakatan Teknis Perundingan Batas Darat tahun 2022 terdiri dari tiga rincian *output* yaitu Kesepakatan Teknis Perundingan Batas Darat RI-Malaysia, Kesepakatan Teknis Perundingan Batas Darat RI - Timor Leste Sektor Barat, dan Kesepakatan Teknis Perundingan Batas Darat RI-Papua New Guinea di Provinsi Papua.

particularly the Ministry of Foreign Affairs and the Ministry of Defense. Per its duties and functions, BIG has conducted talks on national boundaries, mapping national borders, and managing national border data.

In 2022, Indonesia conducted land border negotiations face-to-face with neighboring countries after being held virtually in 2021 due to the COVID-19 pandemic. The Technical Agreement on Land Border Negotiations in 2022 consisted of three detailed outputs: the Technical Agreement on Land Border Negotiations between RI-Malaysia, the Technical Agreement on Land Border Negotiations between RI-Timor Leste West Sector, and the Technical Agreement on Land Border Negotiations between RI-Papua New Guinea in the Papua Province.

Diskusi Khusus untuk Pemetaan Bersama Batas Negara antara Indonesia dan Malaysia









Tabel Daftar Perundingan Batas Darat Tahun 2022

	KEGIATAN	TEMPAT	WAKTU
RI – Republik Demokratik Timor Leste	Joint Processing of GNSS Survey	Bali, Indonesia	27-29 March 2022
	Technical Sub-Committee on Border Demarcation and Regulation (TSC BDR)	Bali, Indonesia	01 - 03 October 2022
RI - MALAYSIA	Special Discussion for the Joint Border Mapping Project Between Indonesia and Malaysia	Jakarta, Indonesia	26 - 28 July 2022
	Special Discussion for the Joint Border Mapping Project Between Malaysia and Indonesia	Kuala Lumpur, Malaysia	05 - 07 October 2022
	Informal Technical Discussion of the CBDRF Project as Part of the Action Plan Toward the resolution of the OBP of the International Boundary between Malaysia and Indonesia	Kuala Lumpur, Malaysia	29 - 30 November 2022
RI – Papua New Guinea	Data Exchange between RI - PNG	Jayapura, Indonesia	09 Desember 2022
	The 35th Joint Technical Sub-Committee On Survey And Demarcation Of The Boundary And Mapping Of The Border Area Between The Republic Of Indonesia And The Independent State Of Papua New Guinea	Jakarta, Indonesia	15 Desember 2022

Sumber: Pusat Pemetaan Batas Wilayah, Badan Informasi Geospasial

Kesepakatan Teknis Perundingan Batas Laut Asia Pasifik.

Pelaksanaan kegiatan kesepakatan teknis perundingan batas laut sepanjang tahun 2022 ini meliputi pertemuan teknis pada berbagai tingkatan antara Pemerintah Indonesia dengan pemerintah negara tetangga. Pada tahun 2022, sejumlah negara mitra mulai membuka perbatasannya pasca menurunnya kasus pandemi COVID-19. Pertemuan teknis bilateral mulai dilaksanakan secara tatap muka, meskipun ada juga yang masih dilaksanakan secara daring. Total telah dilaksanakan delapan kesepakatan perundingan teknis batas maritim dengan tiga negara yaitu Malaysia, Filipina, dan Vietnam.

Perundingan teknis batas maritim dengan Malaysia lebih terfokus pada penyelesaian segmen laut teritorial yang sudah disepakati secara teknis. Perundingan dengan Filipina merupakan perundingan awal dalam negosiasi batas landas kontinen setelah kedua negara menyepakati batas zona ekonomi eksklusif (ZEE) pada 2014. Perundingan dengan Vietnam berfokus pada penetapan garis batas ZEE, dan sudah memasuki tahap akhir. Rekapitulasi pelaksanaan perundingan teknis batas maritim selama tahun 2021 disajikan dalam tabel berikut:

Technical Agreement of Pacific Asia Maritime Boundary Negotiations

The implementation of technical agreement activities for maritime boundary negotiations throughout 2022 includes technical meetings between the Indonesian government and neighboring governments at various levels. In 2022, several partner countries began to open their borders after the decrease in COVID-19 cases. Bilateral technical meetings have been conducted in person, although some are still carried out virtually. A total of eight technical negotiation agreements on maritime boundaries have been implemented with three countries, namely Malaysia, the Philippines, and Vietnam.

Technical negotiations with Malaysia are more focused on resolving territorial sea segments that have been agreed upon technically. Negotiations with the Philippines are the initial negotiations in continental shelf boundary negotiations after the two countries agreed on the exclusive economic zone (EEZ) boundary in 2014. Negotiations with Vietnam focus on establishing the EEZ boundary line and have entered the final stage. The implementation summary of maritime boundary technical negotiations during 2021 is presented in the following table:

Tabel Rekapitulasi Perundingan Teknis Batas Maritim 2022

No	Perundingan	Negara	Tempat & Waktu
1	The Special Session of The Technical Working Group Meeting (SS-TWG) on The Delimitation of The Exclusive Economic Zone Boundary Between The Socialist Republic of Viet Nam and The Republic of Indonesia	Indonesia - Viet Nam	Ha Noi, Viet Nam, 14-16 Maret 2022
2	The 38th Technical Meeting on Maritime Boundaries Delimitation Between Malaysia and The Republic of Indonesia	Indonesia - Malaysia	Kuala Lumpur, Malaysia, 3-4 April 2022
3	The First Special Meeting of The Joint Permanent Working Group on Maritime and Ocean Concerns on The Delimitation of The Continental Shelf Boundary (JPWG-MOC CS) Between The Republic of Philippines and The Republic of Indonesia	Indonesia - Filipina	Bali, Indonesia, 6-7 Juli 2022
4	The 14th Technical Meeting on The Delimitation of The Economic Exclusive Zone Between The Republic of Indonesia and The Socialist Republic of Viet Nam	Indonesia - Viet Nam	Jakarta, Indonesia, 14-16 Juli 2022
5	Presentasi Submisi landas kontinen di luar 200M barat daya Sumatera	Unilateral, PBB	New York, 11 Agustus 2022
6	The 15th Technical Meeting on The Delimitation of The Economic Exclusive Zone Between The Socialist Republic of Viet Nam and The Republic of Indonesia	Indonesia - Viet Nam	Ho Chi Minh City, Viet Nam, 26-27 September 2022
7	The 39th Technical Meeting on Maritime Boundaries Delimitation Between The Republic of Indonesia and Malaysia	Indonesia - Malaysia	Bandung, 11-13 Oktober 2022
8	The 17th Technical Meeting on The Delimitation of The Economic Exclusive Zone Between The Republic of Indonesia and The Socialist Republic of Viet Nam	Indonesia - Viet Nam	Jakarta, 14-20 Desember 2022

Pertemuan Teknis ke-15 tentang Delimitasi Zona Ekonomi Eksklusif antara Republik Sosialis Vietnam dan Republik Indonesia





B. PEMBINAAN DAN PENYELENGGARAAN INFORMASI GEOSPASIAL TEMATIK

Pada tahun 2022, BIG menyelenggarakan empat Informasi Geospasial Tematik (IGT) terstandar yaitu: IGT Aset Tanah, Gedung dan Bangunan Milik Negara; IG Daerah Tangkapan Air Danau; IG Jalur Penangkapan dan Penempatan Alat Penangkapan Ikan; dan IGT Wilayah Kerja dan Pengoperasian Pelabuhan Perikanan.

Pada periode yang sama, terdapat lima kegiatan penyelenggaraan IGT terbina yaitu IGT Tutupan Kelapa Sawit; IGT Sebaran Potensi Perikanan Budidaya; Rekomendasi penyelenggaraan IGT Lahan Baku Sawah Nasional; IGT Kawasan Rawan Bencana Gempa Bumi; dan Rekomendasi Penyelenggaraan IGT Kawasan Rawan Bencana Tsunami Terbina.

Untuk IGT strategis, dibuat memenuhi penugasan dari pemerintah dan permintaan kementerian/lembaga terkait. Penyelenggaraan IGT strategis ditetapkan dalam Rencana Strategis BIG 2020-2024 dan diklasifikasikan menjadi tiga kelompok yaitu IGT strategis Pusat Pemetaan dan Integrasi Tematik yang terdiri dari tujuh tema, IGT strategis sosial ekonomi dan lingkungan yang terdiri dari empat tema, serta IGT strategis atlas yang terdiri dari sembilan tema.

Pemetaan Cepat Kebencanaan

Pemetaan cepat kebencanaan adalah kegiatan pengumpulan, pengolahan, dan visualisasi data geospasial secara cepat sehingga kebutuhan informasi terhadap suatu peristiwa kebencanaan dapat dipenuhi sesuai standar yang berlaku. Instrumen yang saat ini sesuai dengan kebutuhan pemetaan cepat adalah menggunakan perangkat udara nirawak. Data dan informasi yang dibutuhkan dalam penanggulangan bencana adalah tingkat risiko terdampak suatu wilayah bila salah satu atau lebih bencana terjadi. Berikut adalah target dan realisasi pemetaan cepat kebencanaan:

B. THEMATIC GEOSPATIAL INFORMATION DEVELOPMENT AND MANAGEMENT

In 2022, the National Institute of Aeronautics and Space (BIG) held four standardized thematic geospatial information (IGT) events, namely: IGT for State-Owned Land, Buildings, and Property; IG for Lake Watershed Areas; IG for Fishery Capture and Equipment Placement; and IGT for Fishery Port Operational Areas.

During the same period, there were five IGT development activities: IGT for Oil Palm Cover; IG for Potential Aquaculture Distribution; Recommendations for IGT Management of National Paddy Fields; IGT for Earthquake-Prone Areas; and Recommendations for IGT Management of Tsunami-Prone Areas.

Strategic IGTs were developed in response to government assignments and requests from relevant ministries/agencies. The strategic IGTs are classified into three groups: the Central Mapping and Thematic Integration Strategic IGT, which consists of seven themes; the Social, Economic, and Environmental Strategic IGT, which consists of four pieces; and the Atlas Strategic IGT, which consists of nine articles.

Rapid Disaster Mapping

Rapid disaster mapping is a process of quickly collecting, processing and visualizing geospatial data to meet the information needs of a disaster event according to applicable standards. Crewless aerial vehicles (UAVs) are the most suitable instruments for rapid mapping. The data and information needed for disaster management include the risk level of an affected area if one or more disasters occur. The followings are the targets and achievements of rapid disaster mapping:

Tabel Target dan Realisasi Cakupan Area Pemetaan Kebencanaan

No	Nama Kegiatan	Target Cakupan	Realisasi Cakupan
1	Pemetaan Cepat Wilayah Potensi Terdampak Bencana Tsunami di Jawa Barat	20,00 km^2	23,00 km^2
2	Pemetaan Cepat Kerusakan Ekosistem Gumuk Pasir di Yogyakarta	7,00 km^2	7,00 km^2
3	Pemetaan Cepat Wilayah Terdampak/ Potensi Terdampak Bencana Banjir/Longsor di Bogor, Jawa Barat	2,00 km^2	2,87 km^2
4	Pemetaan Cepat Wilayah Terdampak/ Potensi Terdampak Bencana Banjir/Longsor di Jawa Barat	7,00 km^2	7,80 km^2
5	Pemetaan Cepat Wilayah Potensi Terdampak Bencana *Land Subsidence* di Jawa Barat	4,00 km^2	4,00 km^2
	Total Luasan:	**40,00 km^2**	**44,67 km^2**

Sumber: Pusat Pemetaan dan Integrasi Tematik, Badan Informasi Geospasial

Peringatan Dini Banjir

Melanjutkan pembuatan Informasi Geospasial tematik (IGT) Peringatan Dini Banjir sebelumnya, peringatan dini banjir pada 2022 mempunyai target *output* tiga kabupaten yaitu Cilacap, Banyumas, dan Purbalingga. Pada 2021, IGT Peringatan Dini Banjir diperuntukkan pada Kabupaten Semarang, Bima, dan Samarinda. Pemodelan dilakukan untuk memprediksi bahaya banjir luapan sungai dan banjir pesisir. Pembuatan IGT ini diharapkan menjadi salah satu cara mengingatkan warga untuk bersiaga bilamana akan terjadi banjir.

Flood Early Warning

Continuing the creation of previous thematic geospatial information (IGT) for early flood warning, the early flood warning in 2022 has a target output of three districts: Cilacap, Banyumas, and Purbalingga. In 2021, the early flood warning IGT was allocated to Semarang, Bima, and Samarinda districts. Modeling is carried out to predict river floods and coastal flood hazards. The creation of this IGT is expected to be one way to remind residents to be alert when floods occur.

Gambar Wilayah Kajian IGT Peringatan Dini Banjir 2022



Kompilasi dan Integrasi Kebijakan Satu Peta

Ada sebanyak 154 peta tematik telah terkompilasi dari 24 kementerian/lembaga dan 34 provinsi. Di samping itu, ada empat IGT yang belum terkompilasi dengan rincian sebagai berikut:

1. Peta Aset Tanah, Gedung dan Bangunan Milik BUMN minimal skala 1:50.000 (dalam proses penyusunan);

2. Peta Kawasan Gudang BUMN skala 1:50.000 (dalam proses penyusunan);

3. Peta Sebaran Objek Vital Nasional skala 1:50.000, dari Kepolisian RI (belum tersedia);

4. Peta Rencana Zonasi Kawasan Strategis Nasional skala 1:50.000, dari Kementerian Kelautan dan Perikanan, tidak dikompilasi terkait UU Cipta Karya.

Hingga Desember 2022, capaian integrasi terkait Kebijakan Satu Peta telah mencapai 71% mencakup 112 IGT yang berasal dari 21 kementerian/lembaga. Dari jumlah itu, sebanyak 64 IGT sedang dilakukan pemutakhiran, serta ada 42 IGT dalam proses verifikasi-perbaikan.

Untuk hasil kompilasi peta per-pulau data integrasinya dapat dilihat sebagai berikut:

Compilation and Integration of One Map Policy

BIG has compiled 154 thematic maps from 24 ministries/agencies and 34 provinces. In addition, four IGTs have not been collected, with the details as follows:

1. Map of State-Owned Land, Building, and Property Assets at a minimum scale of 1:50,000 (in the process of development)

2. Map of State-Owned Warehouse Areas at a scale of 1:50,000 (in the process of development)

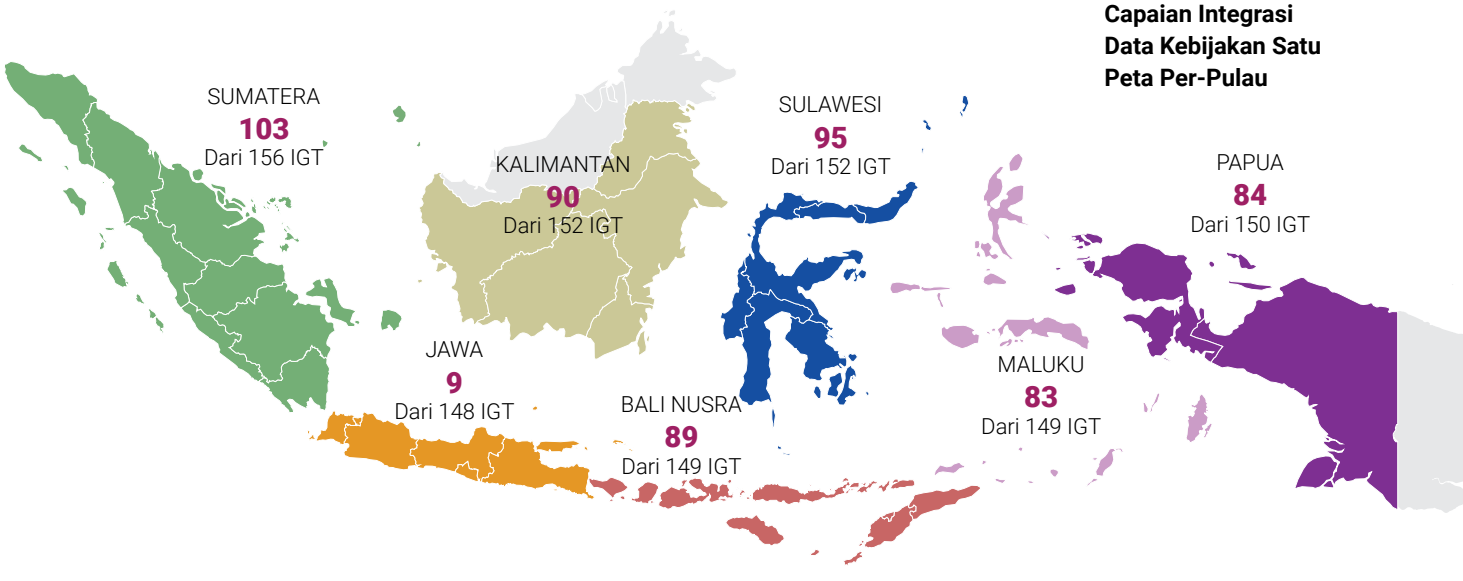
3. Map of the Distribution of National Vital Objects at a scale of 1:50,000, from the Indonesian National Police (not available yet)

4. Map of the National Strategic Zoning Plan at a scale of 1:50,000, from the Ministry of Maritime Affairs and Fisheries, not compiled related to the Cipta Karya Law.

As of December 2022, the achievement of integration related to the One Map Policy has reached 71%, covering 112 IGTs from 21 ministries/agencies. Of that total, 64 IGTs are being updated, and 42 IGTs are in the process of verification and improvement.

For the compilation results of island-by-island maps, the integration data can be seen as follows:

Gambar Grafik Capaian Integrasi Data Kebijakan Satu Peta Per-Pulau



Pemetaan Sistem Lahan Nasional

Peta Sistem Lahan skala 1: 50.000 merupakan peta tematik yang mengintegrasikan informasi karakteristik fisik dan lingkungan. Secara praktis, peta ini memuat beberapa informasi antara lain morfologi, litologi, tanah, iklim, penggunaan lahan/vegetasi dan hidrologi. Informasi fisik dan lingkungan ini bersumber pada beberapa K/L sebagai wali data IGT.

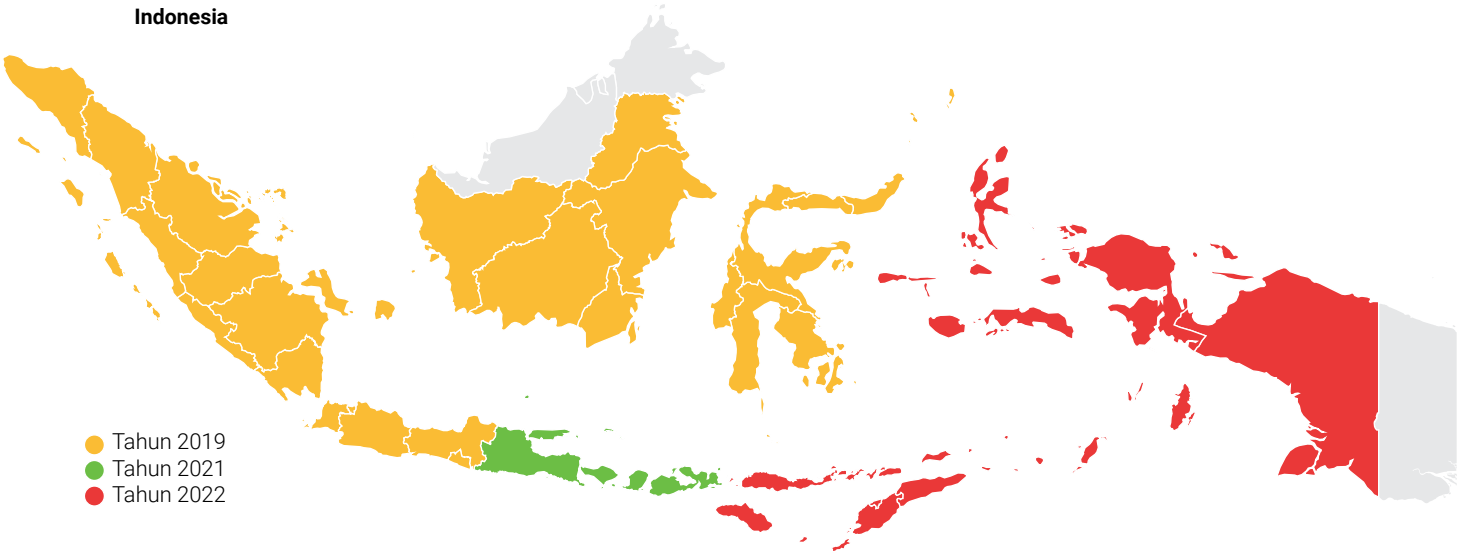
Sampai dengan tahun 2021 sebanyak 29 provinsi telah selesai dipetakan. Pada tahun anggaran 2022, pemetaan sistem lahan skala 1: 50.000 dilaksanakan pada empat provinsi yang belum diselesaikan. Empat wilayah provinsi tersebut adalah Maluku, Maluku Utara, Papua Barat, dan Papua. Pendekatan yang digunakan dalam pemetaan sistem lahan skala 1: 50.000 adalah pendekatan bentang lahan. Penarikan batas-batas (delineasi) satuan pemetaan (*mapping unit*) dilakukan berdasarkan ketampakan bentuk lahan melalui interpretasi citra dan peta. Selanjutnya, satuan-satuan bentuk lahan tersebut dikarakteristikkan berdasarkan karakteristik fisik lingkungan mencakup relief/morfologi permukaan lahan, material penyusun, batuan dasar, dan iklim.

National Land System Mapping

The 1:50,000 scale Land System Map is a thematic map that integrates information on physical and environmental characteristics. This map contains information, including morphology, lithology, soil, climate, land use/vegetation, and hydrology. Biological and ecological information is sourced from several ministries/agencies as the custodian of thematic geospatial information data.

Until 2021, 29 provinces have been mapped. For the fiscal year of 2022, BIG mapped out the 1:50,000 scale land system in four sections. Maluku, North Maluku, West Papua, and Papua are the four provinces. The approach used in the land system mapping at the 1:50,000 scale is the landform approach. The boundaries of mapping units are drawn based on landform characteristics by interpreting images and maps. Then, these landform units are characterized based on their physical and environmental aspects, including relief/morphology of the land surface, materials, bedrock, and climate.

Gambar Tahapan Penyelesaian Peta Sistem Lahan di Indonesia



Atlas dan Pemetaan Sosial

Pada 2022, BIG telah menyelesaikan lima atlas sebagai berikut:

1. Atlas Geospasial Indonesia tema Sosial, Ekonomi dan Penduduk

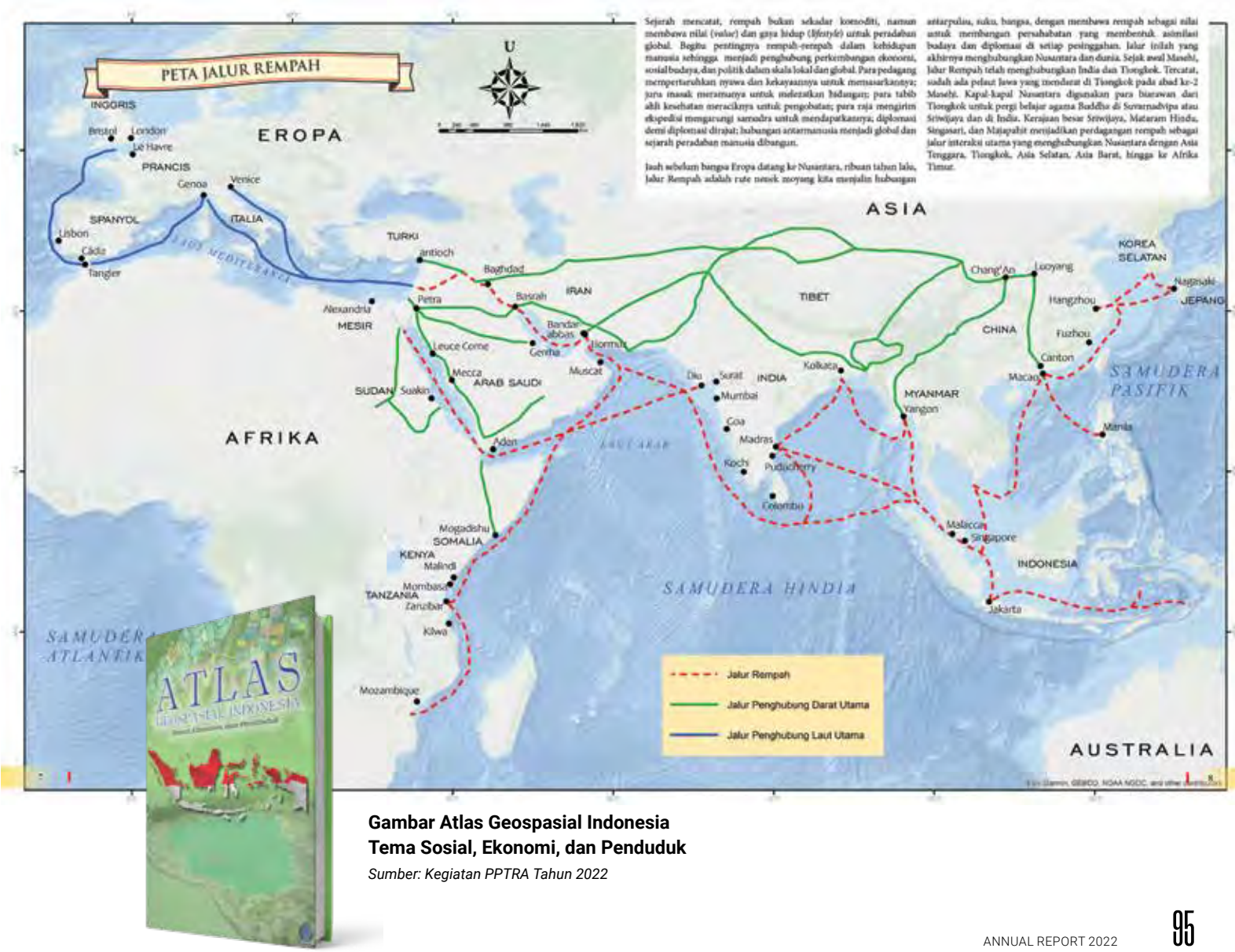
Atlas Geospasial Indonesia (AGI) tahun 2022 mengangkat tema sosial, ekonomi, dan penduduk setelah pada tahun sebelumnya mengangkat tema sejarah, suku, dan budaya bangsa. AGI tahun ini mencoba memotret dan menyajikan perjalanan sejarah Bangsa Indonesia di lingkup sosial, ekonomi, dan kependudukan sekaligus menyajikan kondisi sosial, ekonomi, dan penduduk saat ini di level nasional dan per provinsi yang terbagi ke dalam lima wilayah. Kelima wilayah tersebut adalah Sumatera, Jawa-Bali-Nusa Tenggara, Kalimantan, Sulawesi dan Maluku-Papua.

Atlas and Social Mapping

In 2022, the Indonesian National Board of Survey and Mapping (BIG) completed five atlases:

1. *Indonesia's Social, Economic, and Population Theme Atlas.*

The Atlas of Indonesia in 2022 highlights the social, economic, and population themes after the previous year's theme focused on the nation's history, ethnicity, and culture. This year's atlas attempts to portray and present the history of the Indonesian people in the context of social, economic, and population, as well as presenting the current social, economic, and population conditions at the national level and per province, which are divided into five regions. These regions are Sumatra, Java-Bali-Nusa Tenggara, Kalimantan, Sulawesi, and Maluku-Papua.



Gambar Atlas Geospasial Indonesia Tema Sosial, Ekonomi, dan Penduduk

Sumber: Kegiatan PPTRA Tahun 2022

2. Atlas Indikator Tujuan Pembangunan Berkelanjutan: Capaian 2022 (Nasional dan Kabupaten/Kota di Sulawesi)

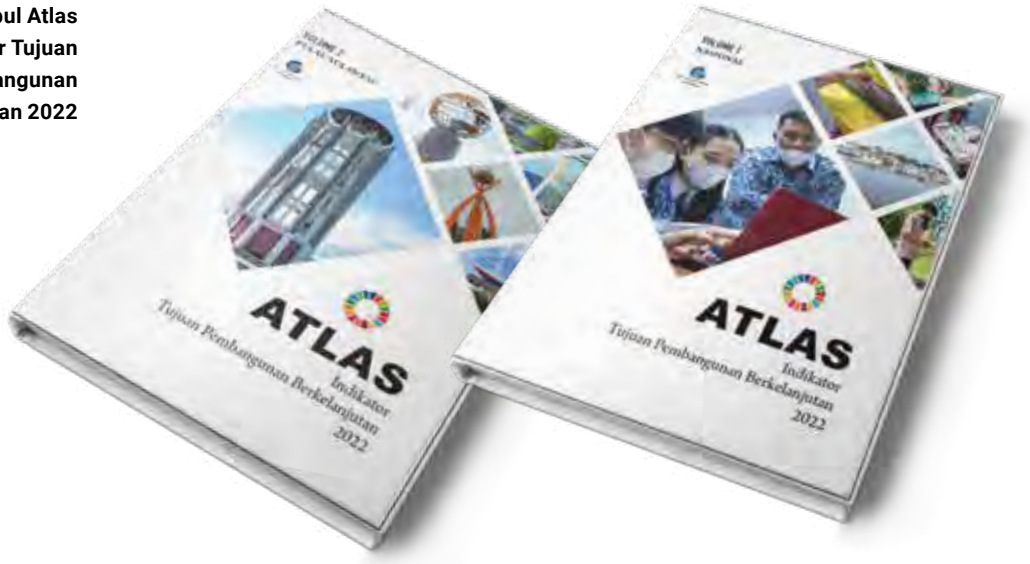
Data Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) umumnya berupa data naratif dan statistik, kurang mampu menggambarkan kondisi keruangan, untuk itulah maka IG diperlukan dalam melengkapi informasi tersebut. Dukungan IG dalam bentuk atlas menjadi salah satu bagian penting untuk mengetahui secara keruangan capaian tujuan dan target TPB secara nasional yang didukung data utama berupa data statistik capaian TPB dari K/L terkait.

Pada tahun 2022 ini, pembuatan Atlas Indikator TPB diarahkan pada capaian TPB nasional dan pendetailannya di wilayah Pulau Sulawesi, yang dituangkan dalam 2 buku terpisah. Buku atlas volume-1 membahas capaian dan analisis gap indikator TPB dalam lingkup nasional, dan buku atlas volume-2 membahas ke pendetailan capaian dan analisis gap di wilayah provinsi se-Sulawesi.

2. Atlas of Sustainable Development Goals Indicators: Achievements in 2022 (National and District/City in Sulawesi)

Sustainable Development Goals (SDGs) data is generally in the form of narrative and statistical data less capable of describing spatial conditions. That is why geospatial information (GI) is needed to complement this information. The support of GI in the form of an atlas is an integral part of knowing the spatial achievement of SDGs and targets nationally, supported by primary data in the form of statistical data of SDGs achievements from relevant government agencies. In 2022, the SDGs Indicator Atlas was created to provide national SDGs achievement and detailed information on the Sulawesi Island region, which is presented in two separate volumes. Volume 1 of the atlas discusses the achievement and analysis of SDG indicator gaps at the national level. In contrast, Volume 2 discusses the detailed achievement and research of gaps in the provinces throughout Sulawesi.

Sampul Atlas Indikator Tujuan Pembangunan Berkelanjutan 2022



3. Atlas Bentang Sumber Daya Lahan Gunung Api (Sumatera Bagian Selatan)

Indonesia menjadi bagian dari *ring of fire* atau cincin gunung api dunia. Kondisi tersebut membuat Indonesia rentan terhadap bencana letusan gunung api. Namun di balik itu, tersimpan anugerah sumber daya yang tak ternilai dari keberadaan gunung api, baik sumber daya alam dan budaya yang berada di sekitarnya. IG bentang sumber daya lahan

3. Atlas of Mountain Resources Landscape (Southern Part of Sumatra)

Indonesia is part of the Ring of Fire, or the world's volcanic belt. This condition makes Indonesia vulnerable to volcanic eruptions. However, behind that, there are invaluable resources and cultural treasures surrounding the volcanoes. The geospatial information of the mountain resource landscape presented in this atlas unveils the benefits of the existence

gunung api yang tersaji dalam bentuk atlas ini mengupas sisi manfaat keberadaan gunung api yang disajikan dengan peta, narasi, foto, dan citra satelit.

Atlas Bentang Sumber daya Lahan Gunung Api Edisi Sumatera Bagian Selatan. Atlas ini berisi tentang informasi terkait sumber daya lahan gunung api tipe A di Sumatera Barat (Gunung Tandikat, Gunung Marapi, Gunung Talang), Provinsi Jambi (Gunung Kerinci), Provinsi Bengkulu (Gunung Kaba), Provinsi Sumatera Selatan (Gunung Dempo) dan Provinsi Lampung (Gunung Anak Krakatau).

4. Atlas Taktual Indonesia (Jawa Timur)

Penyusunan Atlas Taktual Nasional Indonesia dengan tema wilayah administrasi Provinsi Jawa Timur menyediakan Informasi Geospasial khususnya bagi penyandang disabilitas netra. Estimasi Kementerian Kesehatan RI, jumlah penyandang disabilitas netra di Indonesia adalah 1,5% dari seluruh penduduk atau sekitar 3,75 juta penduduk, baik kategori buta maupun lemah penglihatan. Menurut sensus penduduk tahun 2010, 40% penduduk penyandang disabilitas netra berada pada usia sekolah yakni 6-18 tahun. Angka ini menggambarkan pentingnya dukungan bagi penyandang disabilitas netra terutama persamaan hak untuk memperoleh pengetahuan di bidang ilmu pengetahuan, teknologi, pendidikan maupun untuk mendapatkan dukungan sosial. Peta administrasi disajikan sampai dengan level kabupaten.

of volcanoes with maps, narratives, photos, and satellite images.

The Atlas of Mountain Resources Landscape edition of the Southern Part of Sumatra contains information about type A volcanic land resources in West Sumatra (Mount Tandikat, Mount Marapi, Mount Talang), Jambi Province (Mount Kerinci), Bengkulu Province (Mount Kaba), South Sumatra Province (Mount Dempo), and Lampung Province (Mount Anak Krakatau).

4. Real-time Atlas of Indonesia (East Java)

The development of the National Real-time Atlas of Indonesia with the theme of administrative regions of East Java provides geospatial information specifically for visually impaired persons. According to the Indonesian Ministry of Health estimation, the number of visually impaired persons in Indonesia is 1.5% of the total population, or around 3.75 million people, both blind and low vision categories. According to the 2010 population census, 40% of visually impaired persons were of school age, namely 6-18 years old. This number illustrates the importance of support for visually impaired persons, especially equal rights to gain knowledge in science, technology, and education or to obtain social permission. The administrative maps are presented up to the district level.

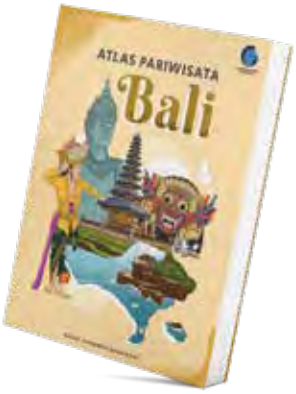
Membaca Atlas Taktual Nasional Indonesia untuk Penyandang Disabilitas Netra.



5. Atlas Pariwisata (Bali-Mandalika)

Atlas Pariwisata Wilayah Bali berisi informasi mengenai kepariwisataan di Provinsi Bali, di mana terbagi menjadi empat bab utama yaitu:

1. Sekilas tentang Bali (kondisi fisik, sosial budaya, demografi, sejarah kepariwisataan, kontribusi pariwisata terhadap perekonomian, dan bangkitnya Bali di tengah pandemi);
2. Destinasi wisata Bali (sebaran daya tarik wisata yang dibagi berdasarkan kabupaten/kota, event tahunan, kuliner khas, fasilitas pendukung pariwisata);
3. Karakteristik & pola kunjungan wisatawan (jumlah kunjungan, pola, distribusi, lama tinggal, rata-rata pengeluaran, tipologi);
4. Potensi investasi (RIPDA, KEK, KSPN, kerawanan bencana, tantangan pengembangan).



Sampul Atlas Pariwisata Bali

Konten dalam atlas juga diringkas dalam bentuk *pocket map*. Hal ini bertujuan agar pengguna dapat melihat secara cepat dan menyeluruh terkait destinasi unggulan di Provinsi Bali. Pengguna dapat pula mengakses atlas secara digital melalui *website* e-Atlas Nasional. Fitur baru yang telah disusun adalah peta multitema terkait pariwisata dan *story map* pariwisata Bali.

Atlas Pariwisata Wilayah Mandalika berisi informasi mengenai kepariwisataan di Pulau Lombok. Kawasan Mandalika yang berada di pesisir selatan Pulau Lombok merupakan salah satu destinasi pariwisata prioritas di Indonesia. Kedepannya Mandalika akan dikembangkan dengan konsep pariwisata berwawasan lingkungan.



Sampul Atlas Pariwisata Mandalika

Atlas pariwisata Bali dan Mandalika ini akan disebarluaskan kepada K/L dan pemerintah daerah terkait sebagai sarana tambahan dalam mempromosikan destinasi wisata di kedua pulau tersebut. Dengan adanya IG dalam bentuk atlas, diharapkan dapat menambah minat para wisatawan untuk mengunjungi tempat wisata domestik. Selain itu diharapkan juga bermanfaat bagi pemerintah maupun investor dalam pengambilan kebijakan.

5. Tourism Atlas (Bali-Mandalika)

The Tourism Atlas of Bali contains information about tourism in Bali Province, which is divided into four main chapters:

1. An overview of Bali's physical, social, cultural, demographic, tourism history, tourism's contribution to the economy, and Bali's rise amid the pandemic.

2. Bali's tourist destinations (distribution of tourist attractions divided by district/city, annual events, typical cuisine, tourism supporting facilities).

3. Characteristics and patterns of tourist visits (number of visits, patterns, distribution, length of stay, average spending, typology).

4. Investment potential (RIPDA, KEK, KSPN, disaster vulnerability, development challenges).

The atlas is present in the form of a pocket map. It is aimed at letting users quickly and comprehensively view Bali's flagship destinations. Users can also access the atlas digitally through the National E-Atlas website. The new feature developed is a multi-themed Bali tourism story map.

The Mandalika Tourism Region Atlas contains information about tourism on the island of Lombok. The Mandalika area, located on the southern coast of Lombok, is one of Indonesia's priority tourism destinations. The government intended to develop Mandalika with an environmentally conscious tourism concept.

This Bali and Mandalika tourism atlas will be distributed to related ministries/agencies and local governments to promote tourism destinations on both islands. With geospatial information in the form of an atlas, BIG hoped that it would increase tourists' interest in visiting domestic tourist attractions. It will, of course, provide valuable information for the government and investors in policy-making.

Pemetaan Dinamika Sumber Daya

Pemetaan dinamika sumber daya yang dilakukan pada 2022 berupa penyusunan neraca sumber daya alam-lingkungan hidup dan neraca sumber daya laut di Maluku dan Papua.

1. IGT Neraca Spasial Sumber Daya Alam-Lingkungan Hidup

   Pemetaan sumber daya merupakan bentuk dukungan data untuk menyusun neraca aset lingkungan, yang nantinya akan dipublikasikan oleh Badan Pusat Statistik ke dalam Sistem Terintegrasi Neraca Lingkungan dan Ekonomi Indonesia (Sisnerling) tahun 2022.

2. IGT Neraca Sumber Daya Pesisir dan Laut Maluku

   Hingga 2024, BIG diminta dukungannya dalam pemetaan neraca sumber daya laut dan pesisir dengan objek terumbu karang, lamun, dan mangrove di pesisir dan laut di 10 wilayah kawasan konservasi perairan nasional. Pada 2022, pemetaan dilakukan di tiga kawasan konservasi, salah satunya yang terletak di Pulau Maluku yaitu Taman Wisata Perairan Laut Banda. Peta ini menggambarkan perubahan ekosistem dalam kurun waktu tertentu. Dalam analisis neraca spasial lima tahun, kawasan konservasi ini tidak mengalami banyak perubahan, kecuali pada vegetasi lamun yang berubah menjadi substrat dasar sebesar 12,45 hektar.

Mapping of Resource Dynamics

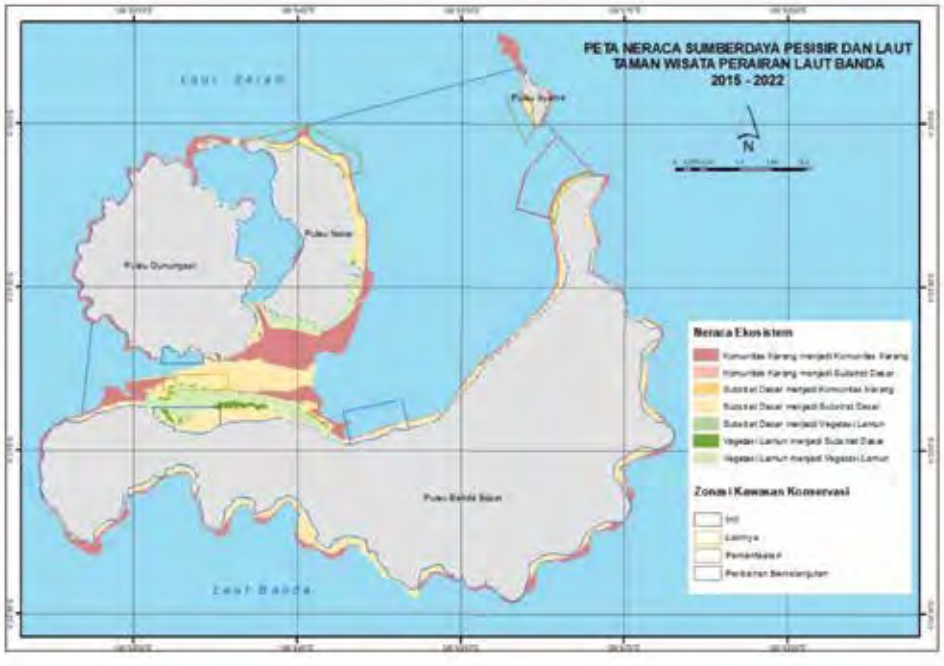
The mapping of resource dynamics carried out in 2022 involved the preparation of natural resource-environmental balance sheets and marine resource balance sheets in Maluku and Papua.

1. *IGT Spatial Balance of Natural Resources-Environment.*

   Resource mapping is a form of data support for compiling environmental asset balances, which will later be published by the Central Statistics Agency into the Integrated System for Indonesian Environmental and Economic Accounts (Sisnerling) in 2022.

2. *IGT Maluku Coastal and Marine Resources Balance*

Until 2024, BIG is responsible for mapping the balance of marine and coastal resources with objects of coral reefs, seagrasses, and mangroves on the coast and sea in 10 national marine protected areas. In 2022, the mapping were carried out in three conservation areas, one on Maluku Island, namely the Banda Sea Marine Tourism Park. This map depicts ecosystem changes over a certain period. In the five-year spatial balance analysis, this conservation area experienced little difference, except for seagrass vegetation which turned into the bottom substrate of 12.45 hectares.



Gambar Peta Neraca Sumber Daya Pesisir dan Laut Taman Wisata Perairan Laut Banda

3. IGT Neraca Sumber Daya Pesisir dan Laut Papua

Selain Maluku, pemetaan neraca sumber daya pesisir dan laut pada tahun 2022 juga dilakukan di tiga kawasan konservasi perairan nasional yang terletak di Papua yaitu 1). Taman perairan Kepulauan Waigeo sebelah barat dan laut sekitarnya, 2). Taman di Perairan Kepulauan Raja Ampat dan laut sekitarnya dan 3).Taman Wisata Perairan Kepulauan Padaido dan laut sekitarnya. Hasil analisis neraca spasial di tiga konservasi perairan ini menunjukkan tidak terjadi perubahan yang signifikan. Ekosistem yang mengalami perubahan luasan untuk Kepulauan Waigeo sebesar 2,62%, Raja Ampat 2,57%, dan Kepulauan Padaido 8,85 %.

3. IGT Coastal and Marine Resource Balance Map of Papua

In addition to Maluku, the mapping of coastal and marine resource balances in 2022 was also carried out in three national marine conservation areas located in Papua, namely 1) the water park of Waigeo Islands and its surrounding waters, 2) the park in the waters of Raja Ampat Islands and its surrounding waters, and 3) the marine tourism park of Padaido Islands and its surrounding waters. The results of spatial balance analysis in these three marine conservation areas showed no significant changes. The ecosystem that experienced changes in area were Waigeo Islands by 2.62%, Raja Ampat by 2.57%, and Padaido Islands by 8.85%.



Gambar Peta Neraca Sumber Daya Pesisir dan Laut Taman di Perairan Kepulauan Waigeo Sebelah Barat dan Laut Sekitarnya

Pemetaan Tata Ruang

1. Pembinaan pemutakhiran peta dasar dengan 32 pemda kabupaten/kota

Pemutakhiran peta dasar dalam proses penyusunan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) yang dilakukan oleh pemerintah kabupaten/kota masih terkendala ketersediaan SDM spasial yang kurang

Spatial Mapping

1. Development of base map updates with 32 district/city local governments.

Updating the base map in the process of preparing the Regional Spatial Planning (RTRW) carried out by the district/city government is still constrained by the availability of inadequate spatial human resources and limited



Survei Neraca Sumber Daya Pesisir dan Laut di Kawasan Banda.

memadai serta keterbatasan anggaran yang dapat dialokasikan. Untuk itu, BIG membina sejumlah perwakilan pemerintah daerah dari 32 kabupaten/kota. Kabupaten tersebut di antaranya Kabupaten Aceh Barat Daya, Nagan Raya, Tapanuli Tengah, Simalungun, Lingga, Sarolangun, Tanjung Jabung Barat, Lebong, Bangka, Belitung, Tanah Laut, Pulang Pisau, Kapuas, Paser, Ketapang, Kubu Raya, Lombok Timur, Ende, Manggarai, Alor, Nagekeo, Ngada, Mamasa, Maros, Barru, Bolaang Mongondow Timur, Pulau Morotai, Kepulauan Aru, Nabire, Kota Tual, Kota Sabang, dan Kota Balikpapan.

Pembinaan dilakukan dengan melakukan koordinasi pendampingan pengumpulan dan pengolahan data geospasial dan IG, serta pendampingan supervisi pengumpulan data di masing-masing lokasi kabupaten/kota. Hasil dari kegiatan fasilitasi pemerintah daerah dalam penyelenggaraan IGT RTR adalah peta dasar yang termutakhir dan telah disetujui penggunaannya oleh BIG untuk penyelenggaraan IGT RTRW di 32 kabupaten/kota yang telah disebutkan di atas.

2. Pembinaan penyusunan IGT kemampuan lahan untuk rencana tata ruang wilayah kabupaten/kota

Analisis fisik wilayah dalam peta kemampuan lahan sangat dibutuhkan untuk merumuskan peta rencana pola ruang dan rencana struktur ruang khususnya pada wilayah pengembangan baru. Hasil analisis fisik wilayah dapat memberikan rekomendasi pola ruang yang tepat ditinjau dari aspek kondisi fisik wilayah yang direncanakan.

Kendala yang banyak dihadapi oleh beberapa daerah adalah minimnya sumber daya manusia di internal pemerintahan yang paham tentang pemetaan dan pengoperasian perangkat lunak pengolah IG. Selain itu, keterbatasan anggaran belanja daerah membuat tidak adanya penganggaran tenaga ahli dalam penyusunan dan pengelolaan data dan IG. Untuk itu, BIG memfasilitasi penyusunan IGT kemampuan lahan agar daerah dengan keterbatasan tetap memiliki rencana tata ruang yang berkualitas.

budgets that can be allocated. To that end, BIG fosters local government representatives from 32 districts/cities. These districts include Southwest Aceh, Nagan Raya, Central Tapanuli, Simalungun, Lingga, Sarolangun, Tanjung Jabung Barat, Lebong, Bangka, Belitung, Tanah Laut, Pulang Pisau, Kapuas, Paser, Ketapang, Kubu Raya, East Lombok, Ende, Manggarai, Alor, Nagekeo, Ngada, Mamasa, Maros, Barru, East Bolaang Mongondow, Morotai Island, Aru Islands, Nabire, Tual City, Sabang City, and Balikpapan City.

Guidance is carried out by coordinating assistance in the collection and processing of geospatial data and geospatial information, as well as supervising data collection at each district/city location. The result of the local government's facilitation activities in implementing IGT RTR is the updated base map which has been approved for use by BIG to implement IGT RTRW in the 32 regencies/cities mentioned above.

2. Guidance on the preparation of IGT land capacity for district/city regional spatial planning

Physical analysis of the area in the land capability map is urgently needed to formulate a spatial pattern plan map and spatial structure plan, especially in new development areas. The results of the physical analysis of the site can provide recommendations for the correct spatial pattern in terms of the physical condition of the planned area.

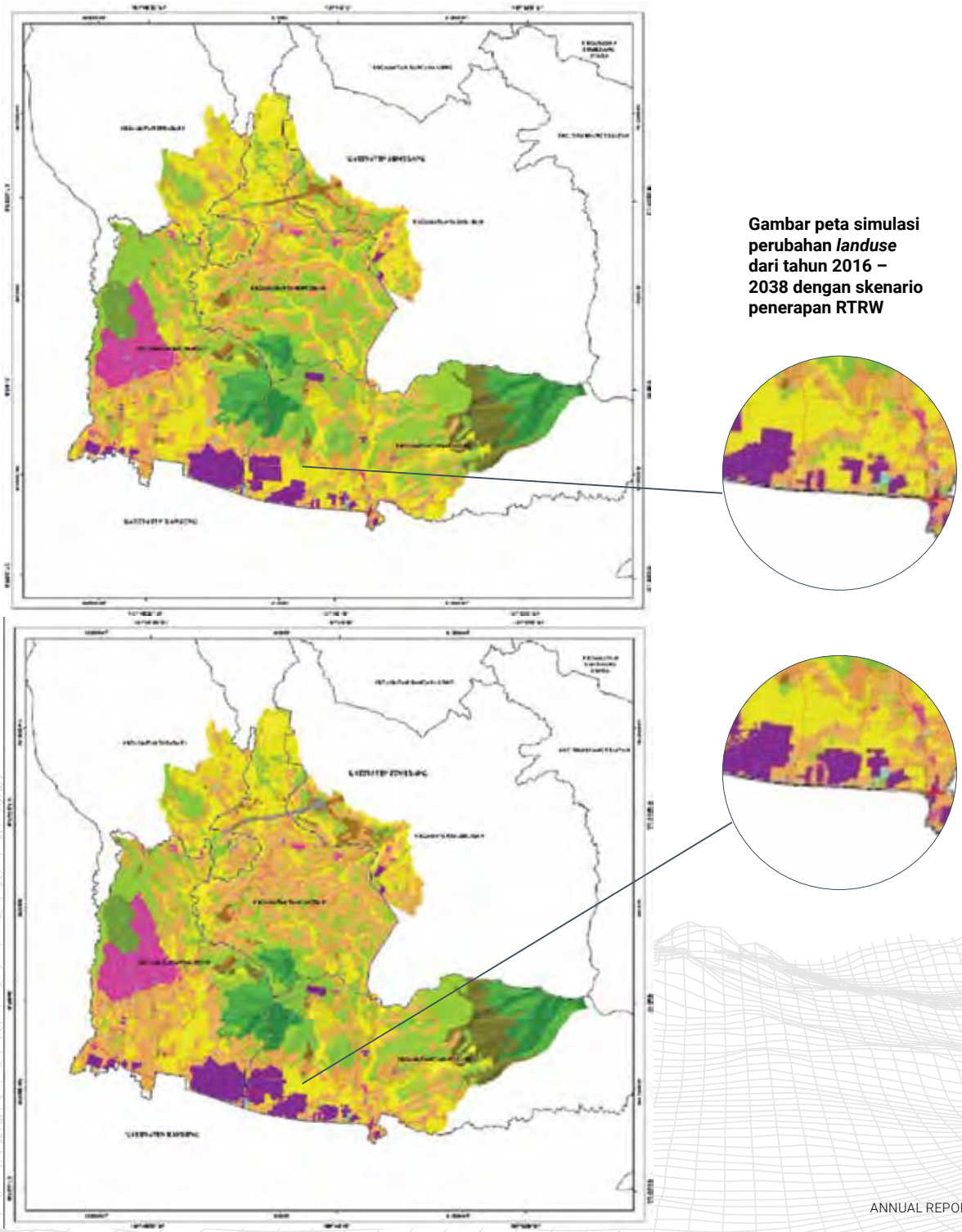
The obstacle many regions face is the lack of internal government human resources who understand mapping and operating geospatial information processing software. In addition, the limitations of regional expenditure budgets mean that there is no budget for experts in preparing and managing geospatial data and information. For this reason, BIG facilitates the preparation of land capacity IGT so that areas with limitations still have quality spatial plans.

3. Pemodelan dinamika spasial untuk rencana tata ruang

Kegiatan ini dilakukan untuk memahami model dinamika spasial untuk rencana tata ruang dalam melakukan simulasi berbagai skenario pembangunan wilayah. Misalnya, menganalisis perubahan penggunaan lahan dan sumber daya strategis. Pemodelan diharapkan menghasilkan analisis yang komprehensif dalam konsep pengembangan wilayah berbasis rencana tata ruang.

3. Spatial dynamics modeling for spatial plans

BIG carried out this activity to understand the spatial dynamics model for spatial planning in simulating various regional development scenarios, for example, analyzing land-use changes and strategic resources. Modeling is expected to produce a comprehensive analysis of the regional development concept based on spatial plans.



Gambar peta simulasi perubahan *landuse* dari tahun 2016 – 2038 dengan skenario penerapan RTRW

4. IGT Integrasi Spasial-Statistik.

Disusun untuk mendukung pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan. Pada 2022, fokus data dan informasi di 25.589 desa/kelurahan di 10 provinsi di Pulau Sumatera. IGT ini menyajikan data yang diperoleh ke dalam peta geo-statistik hingga ke level administrasi daerah.

4. IGT Spatial-Statistical Integration

Prepared to support the achievement of sustainable development goals. In 2022, the focus of data and information was on 25,589 villages/urban village in 10 provinces on the island of Sumatra. This IGT presents the data obtained into a geo-statistical map at the regional administration level.

C. PENYEDIAAN DAN OPTIMALISASI INFRASTRUKTUR INFORMASI GEOSPASIAL

C. PROVISION AND OPTIMIZATION OF GEOSPATIAL INFORMATION INFRASTRUCTURE

1. Pengembangan Aplikasi Geoportal

1. Development of Geoportal Application

a. Ina-Geoportal
https://tanahair.indonesia.go.id

a. Ina-Geoportal
https://tanahair.indonesia.go.id

Selama tahun 2022, Pusat Pengelolaan dan Penyebarluasan Informasi Geospasial BIG berhasil melakukan integrasi Geoportal Simpul Jaringan ke Penghubung Simpul Jaringan sebanyak 33 geoportal. Detail geoportal yang dimaksud dapat dilihat pada tabel di bawah.

During 2022, the Geospatial Information Management and Distribution Center (BIG) succeeded in integrating 33 network node Geoportals into the network node connector. Details of the Geoportals can be seen in the table below.

Tabel Data Konektivitas Geoportal Simpul Jaringan ke Penghubung Simpul Jaringan

No.	Geoportal SJ	URL Portal	URL Service	Bulan Terkoneksi
1	Kabupaten Sambas	http://sambaskab.ina-sdi.or.id	http://sambaskab.ina-sdi.or.id/csw	Januari
2	Kabupaten Banjar	http://banjarkab.ina-sdi.or.id	http://banjarkab.ina-sdi.or.id/csw	
3	Kabupaten Barito Kuala	http://baritokualakab.ina-sdi.or.id	http://baritokualakab.ina-sdi.or.id/csw	
4	Kabupaten Tanah Laut	http://tanahlautkab.ina-sdi.or.id	http://tanahlautkab.ina-sdi.or.id/csw	
5	Kabupaten Hulu Sungai Selatan	http://geoportal.hulusungaiselatankab.go.id	http://geoportal.hulusungaiselatankab.go.id/csw	
6	Kabupaten Kudus	http://geoportal.kuduskab.go.id	http://geoportal.kuduskab.go.id/csw	Februari
7	Kabupaten Bengkayang	http://bengkayangkab.ina-sdi.or.id	http://bengkayangkab.ina-sdi.or.id/csw	Maret
8	Kabupaten Pulau Taliabu	http://taliabukab.ina-sdi.or.id	http://taliabukab.ina-sdi.or.id/csw	April
9	Kabupaten Tapin	http://tapinkab.ina-sdi.or.id	http://tapinkab.ina-sdi.or.id/csw	
10	Kota Banjarmasin	http://banjarmasinkota.ina-sdi.or.id	http://banjarmasinkota.ina-sdi.or.id/csw	
11	Kabupaten Hulu Sungai Tengah	http://hulusungaitengahkab.ina-sdi.or.id	http://hulusungaitengahkab.ina-sdi.or.id/csw	

No.	Geoportal SJ	URL Portal	URL Service	Bulan Terkoneksi
12	Kabupaten Tanah Bumbu	http://tanahbumbukab.ina-sdi.or.id	http://tanahbumbukab.ina-sdi.or.id/csw	April
13	Kabupaten Melawi	http://melawikab.ina-sdi.or.id	http://melawikab.ina-sdi.or.id/csw	
14	Kabupaten Penukal Abab Lematang Ilir	http://geoportal.palikab.go.id	http://geoportal.palikab.go.id/catalogue/csw	
15	Kabupaten Ogan Komering Ilir	http://kaboki.ina-sdi.or.id	http://kaboki.ina-sdi.or.id/csw	Mei
16	Kabupaten Banyumas	http://geoportal.banyumaskab.go.id	http://geoportal.banyumaskab.go.id/csw	
17	Kabupaten Batu Bara	http://geoportal.batubarakab.go.id	http://geoportal.batubarakab.go.id/csw	Juni
18	Kabupaten Semarang	http://semarangkab.ina-sdi.or.id	http://semarangkab.ina-sdi.or.id/csw	
19	Kabupaten Tabalong	http://geoportal.tabalongkab.go.id/	http://geoportal.tabalongkab.go.id/csw	
20	Kabupaten Boyolali	http://geoportal.boyolali.go.id/	http://geoportal.boyolali.go.id/csw	Juli
21	Kab. Banggai Kepulauan	http://banggaikep.ina-sdi.or.id/	http://banggaikep.ina-sdi.or.id/csw	Agustus
22	Kabupaten Banggai Laut	http://banggailautkab.ina-sdi.or.id/	http://banggailautkab.ina-sdi.or.id/csw	
23	Kabupaten Karanganyar	https://geoportal.karanganyarkab.go.id/	https://geoportal.karanganyarkab.go.id/csw	
24	Kabupaten Enrekang	http://enrekangkab.ina-sdi.or.id/	http://enrekangkab.ina-sdi.or.id/csw	September
25	Kabupaten Lombok Barat	http://lombokbaratkab.ina-sdi.or.id/	http://lombokbaratkab.ina-sdi.or.id/csw	
26	Kabupaten Penajam Paser Utara	http://geoportal.penajamkab.go.id/	http://geoportal.penajamkab.go.id/catalogue/csw	Oktober
27	Kabupaten Kendal	http://geoportal.kendalkab.go.id	http://geoportal.kendalkab.go.id/csw	
28	Kab Lampung Selatan	http://lampungselatankab.ina-sdi.or.id/	http://lampungselatankab.ina-sdi.or.id/csw	November
29	Kab Kutai Barat	http://kutaibaratkab.ina-sdi.or.id/	http://kutaibaratkab.ina-sdi.or.id/csw	
30	Kab Pati	https://geoportal.patikab.go.id/	https://geoportal.patikab.go.id/csw	
31	Kab Brebes	https://geoportal.brebeskab.go.id	https://latar.brebeskab.go.id/csw	
32	Kota Surakarta	https://geoportal.surakarta.go.id	https://geoportal.surakarta.go.id/catalogue/csw	Desember
33	Kabupaten Cilacap	http://geoportal.cilacapkab.go.id	http://geoportal.cilacapkab.go.id/csw	

b. Palapa

Geoportal Palapa merupakan sarana pengelolaan dan penyebarluasan IG yang disiapkan untuk kementerian/lembaga/pemda yang belum mempunyai geoportal. Selama tahun 2022, 32 permintaan instalasi atau migrasi Geoportal Palapa sudah ditindaklanjuti

Contoh Geoportal Palapa yang telah terinstalasi:

b. Palapa

The Palapa geoportal is a means of managing and disseminating GIs prepared for ministries/ institutions/regional governments that still need a geoportal. In 2022, 32 requests for Geoportal Palapa installation or migration have been followed up.

An example of an installed Palapa Geoportal:

Gambar Ilustrasi Geoportal Palapa Kabupaten Boyolali



c. Portal Kebijakan Satu Peta
Alamat akses: http://onemap.big.go.id

Aplikasi portal KSP untuk memperkuat fungsi Ina-Geoportal telah dibangun dan diluncurkan oleh Presiden Republik Indonesia pada Desember 2018. Dengan adanya portal KSP ini diharapkan dapat menyediakan IG Tematik yang telah memiliki satu referensi dan satu standar sehingga tercapai tujuan Kebijakan Satu Peta, sehingga IG yang dihasilkan dapat dijadikan dasar masukan dalam setiap perencanaan yang dilakukan oleh pemerintah pusat maupun daerah.

Sampai dengan tahun 2022 total akun KSP yang sudah dibagikan adalah 522 akun dengan rincian sebagai berikut:

c. One Map Policy Portal
Access address: http://onemap.big.go.id

The government built the One Map Policy portal application to strengthen the Ina-Geoportal function and was launched by the President of the Republic of Indonesia in December 2018. The government expected the portal will provide Thematic IGs that already have one reference and one standard to achieve the One Map Policy objective so that the IGs produced can be used as a basis for input in any planning carried out by the central/ regional governments.

Until 2022, the total KSP accounts that have been distributed are 522 accounts with the following details:

Kategori	Jumlah	Sudah	Belum
Kementerian/Lembaga	66	36	30
Provinsi	34	34	0
Kabupaten/Kota	514	452	62
Total	**614**	**522**	**92**

d. Aplikasi PetaKita | https://petakita.big.go.id

Merupakan aplikasi pemetaan partisipatif sebagai sarana dan layanan masyarakat dalam penyelenggaraan pemetaan

d. PetaKita application | https://petakita.big.go.id

It is a participatory mapping application as a means and public service in conducting participatory mapping. In 2014, this application

partisipatif. Pada tahun 2014, aplikasi ini berbasis web, sejak 2017 telah dikembangkan menjadi aplikasi *mobile* berbasis android.

2. Pengembangan dan Pembangunan Aplikasi

Pada tahun 2022, terdapat 17 sistem informasi/aplikasi yang dibangun dan dikembangkan berdasarkan persetujuan *clearance* dari KemenPAN RB terhadap permohonan BIG. Tujuh belas sistem informasi tersebut adalah Virtual Science Park PGSP, Sistem Informasi Nama Rupabumi (Sinar), Sistem Informasi Monitoring Kinerja Simpul Jaringan IG Nasional (SIMOJANG), aplikasi SI SURTI, aplikasi SI Pulau, aplikasi SI BATNAS, aplikasi Layanan Informasi Geospasial (SIGESIT), aplikasi Sistem Pengelolaan Stasiun Pasang Surut, aplikasi SRGI, aplikasi LDH, aplikasi Pemetaan Partisipatif Penegasan Batas Desa, aplikasi Inaland, aplikasi Pelaporan Data dan Metadata di JIGN, aplikasi Katalog Unsur Geografi Indonesia, aplikasi Sistem Penjaminan Kualitas IG (SIPENTAS), aplikasi Petakita, dan aplikasi SIMPATIG.

3. Integrasi Ina-Geoportal dengan Portal Satu Data Indonesia (SDI)

Sekretariat Satu Data Indonesia (SDI) telah membangun portal atau sarana untuk berbagi pakai data antarlembaga pemerintah melalui *website* Satu Data Indonesia dengan alamat https://data.go.id. Untuk mendukung implementasi Perpres No 39 Tahun 2019 tentang Satu Data Indonesia, BIG berperan sebagai Pembina Data Geospasial tingkat Pusat. Kebijakan SDI ini sejalan dan memperkuat kebijakan JIGN yang sudah terlebih dahulu diimplementasikan. Diagram integrasi Ina-Geoportal sebagai JIGN dengan portal SDI digambarkan seperti berikut:

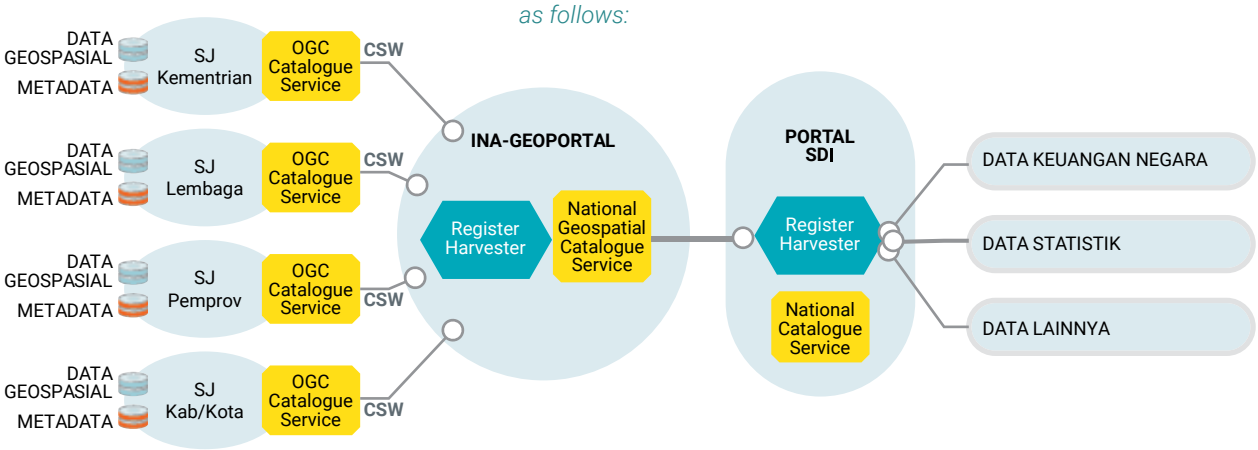
was web-based, and since 2017, it has been developed into a mobile application based on Android.

2. Development and Application Development

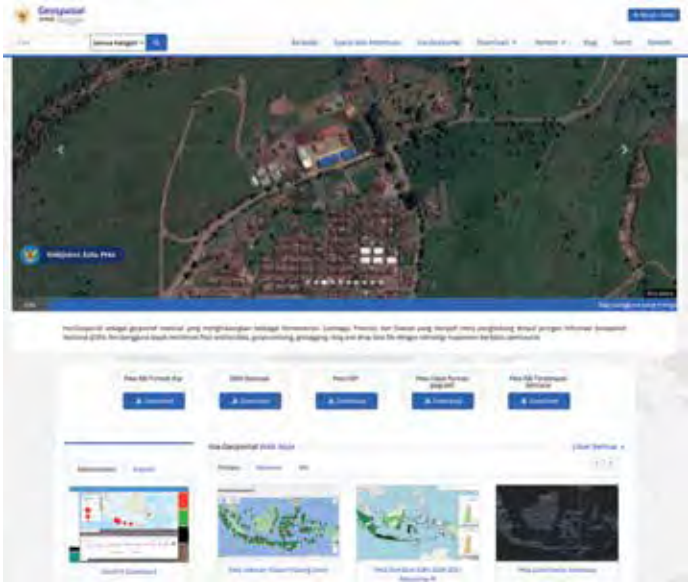
In 2022, there were 17 information systems/applications built/developed based on clearance approval from the Ministry of Administrative and Bureaucratic Reform (KemenPAN RB) for BIG's request. The seventeen information systems are Virtual Science Park PGSP, Earthshape Name Information System (Sinar), National Network Node Performance Monitoring Information System (SIMOJANG), SI SURTI application, Island SI application, BATNAS SI application, Geospatial Information Service (SIGESIT) application, Tidal Station Management System application, SRGI application, LDH application, Participatory Mapping Application for Village Boundary Confirmation, Inaland application, Data and Metadata Reporting Application in JIGN, Indonesian Geographic Element Catalog Application, Quality Assurance System for GI (SIPENTAS) application, Petakita application, and SIMPATIG application.

3. Ina-Geoportal Integration with One Data Indonesia Portal (SDI)

The Secretariat of One Data Indonesia (SDI) has built a portal or facility for sharing data between government agencies through the One Data Indonesia website with the address https://data.go.id. To support the implementation of Presidential Regulation No. 39 of 2019 concerning Indonesia's One Data, BIG acts as a Central Level Geospatial Data Trustee. This SDI policy aligns with and strengthens the JIGN policy that the government previously implemented. Ina-Geoportal integration diagram as JIGN with SDI portal is described as follows:



Pada tahun 2022 sudah dilakukan ujicoba integrasi katalog metadata spasial dari simpul jaringan ke penghubung simpul jaringan dalam JIGN menggunakan standar metadata ISO19115 dan standar katalog metadata CSW sehingga dapat dikonsumsi oleh portal SDI.



Laman https://tanahair.indonesia.go.id/

4. Geospatial *Artificial Intelligent* (GeoAI)

Kegiatan *Geospatial Artificial Intelligent* (GeoAI) merupakan tindak lanjut dari hasil kajian yang pernah dilakukan pada tahun 2021. GeoAI berperan sebagai penghubung dari kemampuan GIS, *Imagery/Spatial Data* serta *Artificial intelligence*. GIS, AI dan *Data Science Virtual Machine* menyajikan pemahaman yang lebih dalam yang tergabung dengan geospasial yang cerdas serta diharapkan mempercepat pengambilan keputusan.

Pada 2022, terkait GeoAI, BIG berhasil melaksanakan Diskusi Kelompok Terpumpun sebanyak dua kali dengan mengundang narasumber yang berasal dari BINUS dan Institut Pertanian Bogor, membangun laman GeoAI dengan alamat akses https://ai.big.go.id, dan mengakuisisi data di daerah Sentul dan Titik Nol Khatulistiwa (Pontianak) untuk dijadikan dataset. Pada tahapan ini, hasil *learning* berupa *footprint* bangunan sudah terlihat, namun masih berupa poligon yang belum sempurna menutup bangunan. Proses *learning* masih dilanjutkan untuk membuat *footprint* poligon yang menutup penampakan citra bangunan pada dataset.

5. Pembinaan Standar Data, Metadata, dan Interoperabilitas Data Geospasial

Sebagai pembina data BIG memiliki kewajiban untuk membuat kebijakan standar data spasial agar tercipta satu peta dengan satu standar yang sama antar lembaga yang satu dengan lembaga lainnya. Oleh karena itu, dibuatlah KUGI (Katalog Unsur Geografi Indonesia) sebagai panduan bersama. Selain itu, lembaga - lembaga yang memproduksi data spasial wajib melampirkan metadata

In 2022, an integration of the spatial metadata catalog from the network node to the connecting network node in JIGN has been carried out using the ISO 19115 metadata standard and the CSW metadata catalog standard so that the SDI portal can consume it

4. Geospatial Artificial Intelligence (GeoAI)

The Geospatial Artificial Intelligent (GeoAI) activity is a follow-up to the results of a study that was conducted in 2021. GeoAI is a liaison for GIS, Imagery/Spatial Data, and Artificial intelligence capabilities. GIS, AI, and Data Science Virtual Machine provide deeper understanding combined with intelligent geospatial and are expected to accelerate decision-making.

In 2022, regarding GeoAI, BIG successfully conducted two focused group discussions by inviting speakers from BINUS and Bogor Agricultural Institute, built the GeoAI website at https://ai.big.go.id, and acquired data from the Sentul area and the Equator Point (Pontianak) as datasets. At this stage, the learning results in building footprints are already visible but still imperfect polygons that do not fully cover the buildings. The learning process is still ongoing to create polygon footprints that accurately represent the building in the dataset.

5. Development of Data Standards, Metadata, and Geospatial Data Interoperability

As a data supervisor, BIG must create a spatial data standard policy to create one map with the same standard between one institution and another. Therefore, KUGI (Catalog of Indonesian Geographical Elements) was created

sebagai data dukung bahwa data tersebut benar dan dapat dipertanggungjawabkan.

Untuk mensosialisasikan ini, BIG melakukan bimbingan teknis terhadap kementerian/lembaga/pemda. Hingga akhir 2022, jumlah kementerian/lembaga yang telah terbina ada sebanyak 36 dari total 85.

Total K/L	85
K/L Terbina	36
K/L Belum Terbina	49

Sementara, untuk pemerintah provinsi ada 17 yang telah terbina, 20 lainnya belum. Sedangkan untuk pemerintah kabupaten/kota jumlahnya ada 34 yang telah terbina dari total 515, atau baru 0,7%.

Total Pemprov	37
Pemprov Terbina	17
Pemprov Belum Terbina	20

Total Pemkabkot	515
Pemkab/kot Terbina	34
Pemkab/kot Belum Terbina	481

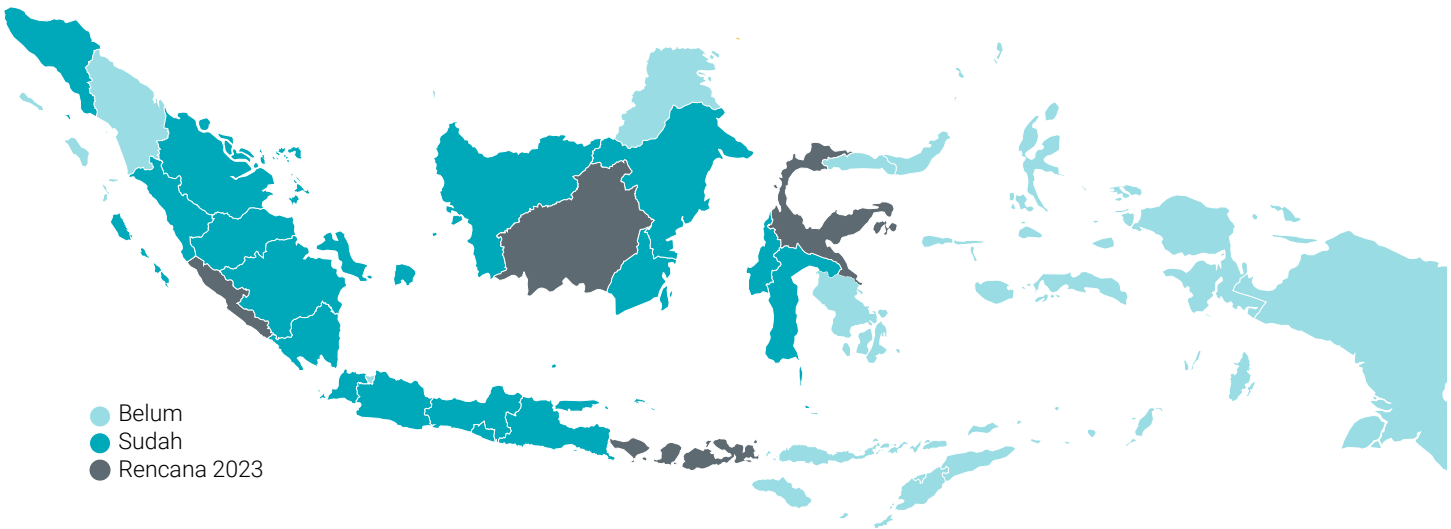
Materi bimtek yang diberikan adalah paparan tentang pengenalan spasial, tata kelola data dan IG, implementasi pengisian metadata sesuai standar data dan struktur data yang ditetapkan, penyusunan data sesuai KUGI (Katalog Unsur Geografi Indonesia), serta paparan tentang pelaksanaan penjaminan kualitas agar data dan IG memberikan informasi kualitas data sesuai dengan amanat Undang-Undang No.4 tahun 2011 tentang IG. Peta sebaran Pembinaan DG/IG dan KUGI berdasarkan wilayah administrasi provinsi.

as a joint guide. In addition, institutions that produce spatial data are required to attach metadata as supporting data so that the data is correct and can be accounted for.

To socialize this, BIG conducts technical assistance to ministries/agencies/local governments. Until the end of 2022, technical assistance has been provided to 55 ministries/agencies and 48 local governments.

Meanwhile, for the provincial government there are 17 that have been fostered, 20 others have not. As for district/city governments, there are 34 of them out of a total of 515, or only 0.7%.

The technical guidance material provided is an explanation of spatial recognition, governance of geospatial data and information, implementation of filling in metadata according to established data standards and data structures, a compilation of data according to KUGI (Catalog of Indonesian Geographical Elements), as well as a description of the implementation of quality assurance so that data and geospatial information provides data quality information by the mandate of Law No.4 of 2011 concerning Geospatial Information.



Peta Sebaran Pembinaan DG/IG dan KUGI Berdasarkan Wilayah Administrasi Provinsi

6. Data Geopasial Analog

Kegiatan pemeliharaan dan alih media data analog di Badan Informasi Geospasial telah dilakukan sejak tahun 2013. Adapun data geospasial analog yang telah dilakukan alih media adalah data geospasial yang tersimpan pada magnetic tape, VHS, film 8mm, peta cetak, dan sebagian foto udara diapositif.

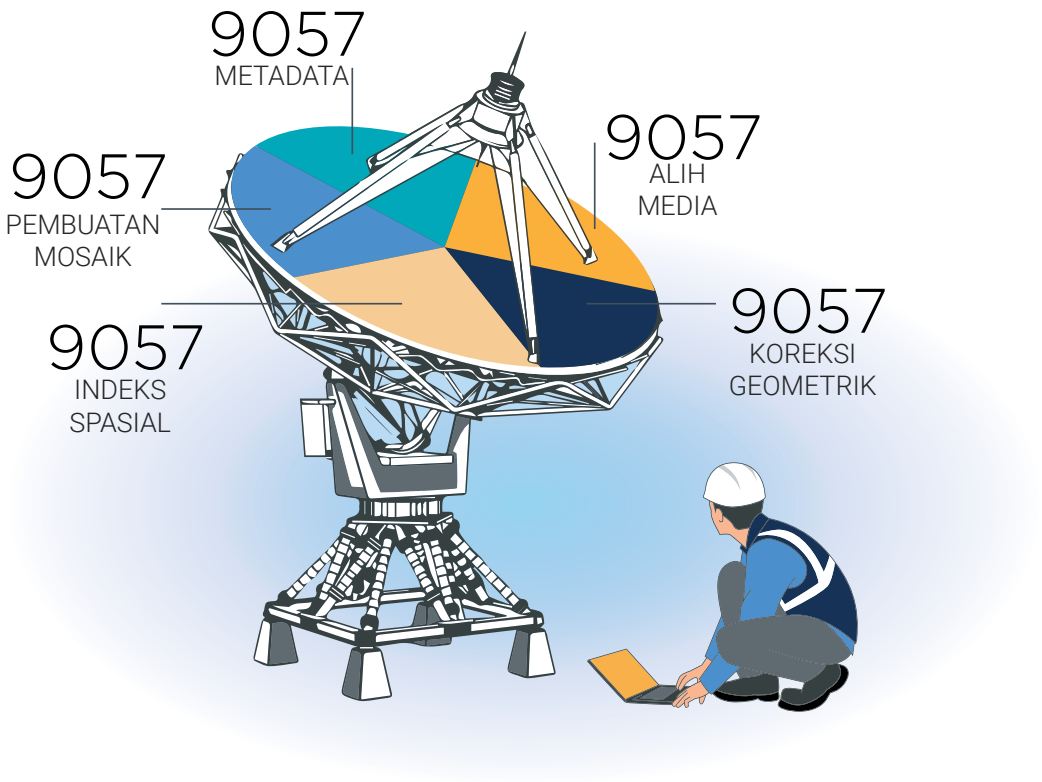
Kegiatan penyimpanan dan pengamanan data geospasial analog kembali dilakukan pada tahun 2022 secara kontraktual dengan progres pendataan data geospasial sejumlah 385.799 *record*. Pekerjaan alih media data geospasial analog pada tahun 2022 ini dibagi menjadi dua termin yaitu termin satu yang telah selesai pada tanggal 7 Oktober 2022 dan termin dua selesai pada 20 Desember 2022.

6. Analog Geospatial Data

Analog data media maintenance and media transfer activities at BIG have been carried out since 2013. The analog geospatial data that has been media transferred are stored on magnetic tape, VHS, 8 mm film, printed maps, and some diapositive aerial photographs.

Storing and securing analog geospatial data was carried out again in 2022 on a contractual basis with the progress of the Geospatial Data Collection of 385,799 records. DG Analog's media transfer work in 2022 is divided into 2 terms: term one, completed on October 7, 2022, and term two, completed on December 20, 2022.

Pemutakhiran Alih Media Data Geospasial Analog Tahun 2022



7. Pengelolaan Data Kebijakan Satu Peta

Pengelolaan data KSP meliputi penyimpanan data KSP dan Pemeriksaan data KSP. Penyimpanan data KSP dapat dilakukan berdasarkan Nota Dinas dari Satgas 1 dan disimpan pada basis data PSJ atau Penghubung Simpul Jaringan, pada tahun 2022 telah dilakukan penyimpanan data KSP sebanyak 117 IGT berdasarkan 11 Nota Dinas Satgas 1.

7.One Map Policy Data Management

KSP data management includes KSP data storage and KSP data inspection. KSP data storage can be carried out based on Official Notes from Task Force 1 and stored in the PSJ database or Network Node Liaison; in 2022, a total of 117 IGT KSP data have been held based on 11 Task Force 1 Office Notes.

Peningkatan dan Pengelolaan Infrastruktur Geospasial

Data Center

Keberadaan *data center* di BIG telah dirintis sejak 2011. Ketika itu, dana pembangunan *data center* berasal dari pinjaman dari Jepang (JICA) pada tahun 2010-2015. Selain *data center*, kegiatan awal itu mengembangkan Portal Ina-SDI, dan rintisan interkoneksi antar 10 kementerian/lembaga dan pemerintah daerah.

Secara bertahap, *data center* terus dikembangkan dan diperluas. Awalnya luas *data center* sebesar 266 m^2 dan pada tahun 2020-2022 telah ada penambahan ruang seluas 288 m2, sehingga total luas *data center* masa depan yaitu 514 m^2.

Setelah pembangunan tahap satu pada 2021, pada tahun 2022 dilakukan pengembangan *data center* tahap dua yang menggunakan anggaran dari APBN. Tahapan ini menyiapkan perangkat fasilitas agar *data center* dapat beroperasional. Kegiatan pengembangan *data center* tahap kedua dibagi menjadi beberapa kegiatan yaitu pengadaan *power house* Gedung DC 1 dan Gedung BIG meliputi panel MVMDP, panel LVMDP, travo, kabel PE, CCTV, dan *switch*. Pengadaan perangkat pendukung sistem kelistrikan gedung *data center* meliputi pengadaan panel listrik distribusi, kabel listrik untuk *power* dan PE, sistem *backup* listrik (ups), sistem *bus duct*, sistem *tray power*. Pengadaan UPS DC 2A meliputi pengadaan genset yang mencakup pengadaan panel listrik distribusi, kabel listrik untuk *power* dan PE, genset, tanki *daily* dan timbun solar.

Kegiatan pengembangan *data center* tahap tiga menggunakan anggaran pinjaman/hibah luar negeri dan APBN. Kegiatan-kegiatan pada tahap ketiga dimaksudkan agar *data center* dapat beroperasional dengan sumber daya yang sudah redundansi serta sudah sesuai dengan Standar Nasional Indonesia (SNI) terkait *data center* strata 3 yang disyaratkan.

Geospatial Infrastructure Improvement and Management

Data Center

The existence of a data center at BIG has been initiated since 2011. At that time, funds for the data center construction came from a loan from Japan (JICA) in 2010-2015. In addition to the data center, the initial activity was developing the Ina-SDI Portal and pioneering interconnections between 10 ministries/agencies and local governments.

Gradually, the data center continues to be developed and expanded. Initially, the data center area was 266m^2, and in 2020-2022, there was an additional 288m2 of space, bringing the total size of the future data center to 514m^2.

After the first phase of development in 2021, in 2022, the result of a second phase of the data center will be carried out using a budget from the state budget. This stage prepares the facilities so that the data center can operate. The second phase of data center development activities is divided into several activities, namely the procurement of powerhouses for DC 1 Building and BIG Building, including MVMDP panels, LVMDP panels, transformers, PE cables, CCTV, and switches. Procurement of supporting devices for the electrical system for the data center building includes the procurement of distribution electrical panels, power cables for power and PE, power backup systems (ups), bus duct systems, and power tray systems. The procurement of UPS DC 2A includes the procurement of generators, including electrical distribution panels, power cables for power and PE, generators, daily tanks, and solar stockpiles.

Phase three data center development activities use foreign loan/grant budgets and the state budget. The activities in the third phase are intended so that the data center can operate with redundant resources and are following the Indonesian National Standard (SNI) regarding the required strata 3 data center.

Tabel Komparasi Status Data Center 2021-2022

2021	2022
FASILITAS PENDUKUNG LAYANAN	
Kapasitas Data Center	
Kecepatan Bandwith	
Primary:	Primary:
Internasional 500Mbps	Internasional 500Mbps
Domestik 1 Gbps	Domestik 1 Gbps
Backup:	Backup:
Internasional 130 Mbps	Internasional 130 Mbps
Domestik 50 Mbps	Domestik 50 Mbps
Lab PGSP 50 Mbps	Lab PGSP 50 Mbps
Sistem keamanan	
CCTV 24/7	CCTV 24/7
Akses kontrol	Akses kontrol
Sistem pemadam kebakaran (FSS)	Sistem pemadam kebakaran (FSS)
Sistem Monitoring fasilitas *data center* dan jaringan	Sistem Monitoring fasilitas *data center* dan jaringan
-	Sistem pendingin
-	Sistem kelistrikan
Kapasitas server	
Fisik 158 unit	Fisik 148 unit
Virtualisasi 819 VM	Virtualisasi 697 VM
Cloud 258 SJ	Cloud 252 SJ
Sistem penyimpanan data	
NAS: RAW 4,58 PB (usable 2,29PB)	NAS: RAW 4,84 PB (usable 2,42 PB)
SAN: RAW 2,94 PB (usable 1,47 PB)	SAN: RAW 3,1 PB (usable 1,55 PB)
High performance computer	
HPC untuk orthorektifikasi (*pixel factory*)	HPC untuk orthorektifikasi (*pixel factory*)
HPC untuk pasang surut dan *ocean modeling*	HPC untuk pasang surut dan *ocean modeling*
HPC untuk bidang penelitian IG	HPC untuk bidang penelitian IG
Sistem *backup*	
Disaster recovery center di Batam	*Disaster recovery center* di Batam
Gedung O untuk *backup* data digital dan analog	Gedung O untuk *backup* data digital dan analog
Email	
Total lisensi: 1250	Total lisensi: 1250
Terpakai: 981 (78%)	Terpakai: 889 (71%)
Belum terpakai: 269 (21%)	Belum terpakai: 361 (29%)
Cloud	
Total 527 Simpul Jaringan	Total 527 Simpul Jaringan
Terpakai 258 simpul jaringan (48%)	Terpakai 252 simpul jaringan (48%)
Belum terpakai 269	Belum terpakai 275

D. CAPAIAN KINERJA LAINNYA

Layanan Hukum

Secara berkala BIG menderegulasi peraturan terkait Informasi Geospasial yang sudah tidak harmonis dan implementatif. Pada 2022, ada sebanyak 13 peraturan yang dicabut, datanya sebagai berikut:

1. Peraturan Badan Informasi Geospasial Nomor 15 Tahun 2022 yang mencabut Peraturan Kepala Badan Informasi Geospasial Nomor 9 Tahun 2014 tentang

D. OTHER PERFORMANCE ACHIEVEMENTS

Legal Services

BIG regularly deregulates geospatial information regulations that need to be more harmonious and implementable. In 2022, there will be 13 regulations that will be repealed, and the data is as follows:

1. Geospatial Information Agency Regulation Number 15 of 2022 revoking Regulation of the Head of Geospatial Information Agency

Pemberlakuan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Jasa Profesional, Ilmiah, dan Teknis Golongan Pokok Jasa Arsitektur dan Teknik Sipil

2. Peraturan Badan Informasi Geospasial Nomor 14 Tahun 2022 yang mencabut Peraturan Kepala Badan Informasi Geospasial Nomor 6 Tahun 2015 tentang Norma, Standar, Prosedur, dan Kriteria Pemetaan Biomassa Permukaan Skala 1: 250.000

3. Peraturan Badan Informasi Geospasial Nomor 13 Tahun 2022 yang mencabut Peraturan Badan Informasi Geospasial Nomor 12 Tahun 2018 tentang Standar Pemetaan Lahan Gambut Skala 1: 50.000

4. Peraturan Badan Informasi Geospasial Nomor 12 Tahun 2022 yang mencabut Peraturan Kepala Badan Informasi Geospasial Nomor 2 Tahun 2012 tentang Tata Cara dan Standar Pengumpulan Data Geospasial

5. Peraturan Badan Informasi Geospasial Nomor 11 Tahun 2022 yang mencabut Peraturan Kepala Badan Informasi Geospasial Nomor 10 Tahun 2014 tentang Seleksi Calon Anggota Lembaga Pengembangan Jasa Informasi Geospasial

6. Peraturan Badan Informasi Geospasial Nomor 10 Tahun 2022 yang mencabut Peraturan Kepala Badan Informasi Geospasial Nomor 3 Tahun 2014 tentang Pedoman Teknis dan Pengolahan Data Geospasial Mangrove

7. Peraturan Badan Informasi Geospasial Nomor 9 Tahun 2022 yang mencabut Peraturan Kepala Badan Informasi Geospasial Nomor 5 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Informasi Geospasial Tematik Perizinan Sektoral

8. Peraturan Badan Informasi Geospasial Nomor 8 Tahun 2022 yang mencabut Peraturan Kepala Badan Informasi Geospasial Nomor 8 Tahun 2014 tentang Pedoman Teknis Pengumpulan dan Pengolahan Data Geospasial Habitat Dasar Perairan Laut Dangkal

Number 9 of 2014 concerning the Implementation of Indonesian National Work Competency Standards for the Category of Professional, Scientific and Technical Services Basic Groups of Architectural and Civil Engineering Services

2. Geospatial Information Agency Regulation Number 14 of 2022 revoking the Regulation of the Head of the Geospatial Information Agency Number 6 of 2015 concerning Norms, Standards, Procedures, and Criteria for Mapping Surface Biomass Scale 1: 250,000

3. Geospatial Information Agency Regulation Number 13 of 2022 revoking Geospatial Information Agency Regulation Number 12 of 2018 concerning Peatland Mapping Standards Scale 1:50,000

4. Geospatial Information Agency Regulation Number 12 of 2022 revoking the Regulation of the Head of the Geospatial Information Agency Number 2 of 2012 concerning Procedures and Standards for Collecting Geospatial Data

5. Geospatial Information Agency Regulation Number 11 of 2022 which revokes Regulation of the Head of the Geospatial Information Agency Number 10 of 2014 concerning the Selection of Prospective Members of the Geospatial Information Services Development Agency

6. Geospatial Information Agency Regulation Number 10 of 2022 revoking Regulation of the Head of Geospatial Information Agency Number 3 of 2014 concerning Technical Guidelines and Mangrove Geospatial Data Processing

7. Geospatial Information Agency Regulation Number 9 of 2022 revoking the Regulation of the Head of the Geospatial Information Agency Number 5 of 2014 concerning the Implementation of Thematic Geospatial Information on Sectoral Licensing

8. Geospatial Information Agency Regulation Number 8 of 2022 revoking Regulation of the Head of the Geospatial Information Agency Number 8 of 2014 concerning Technical Guidelines for Collection and Processing of Geospatial Data on Shallow Sea Water Base Habitats

9. Peraturan Badan Informasi Geospasial Nomor 7 Tahun 2022 yang mencabut Peraturan Badan Informasi Geospasial Nomor 13 Tahun 2017 tentang Tata Cara Pelibatan Instansi Pemerintah dan Pemerintah Daerah dalam Penyelenggaraan Informasi Geospasial Dasar

10. Peraturan Badan Informasi Geospasial Nomor 6 Tahun 2022 yang mencabut Peraturan Kepala Badan Koordinasi Survei dan Pemetaan Nasional Nomor 10 Tahun 2012 tentang Sekretariat Jaringan Data Spasial Nasional

11. Peraturan Badan Informasi Geospasial Nomor 5 Tahun 2022 yang mencabut Peraturan Kepala Badan Informasi Geospasial Nomor 6 Tahun 2014 tentang Tata Cara Konsultasi Penyusunan Peta Rencana Tata Ruang

12. Peraturan Badan Informasi Geospasial Nomor 4 Tahun 2022 yang mencabut Peraturan Kepala Badan Informasi Geospasial Nomor 10 Tahun 2012 tentang Sistem Akuntansi dan Sistem Pelaporan Keuangan Badan Informasi Geospasial

13. Peraturan Badan Informasi Geospasial Nomor 2 Tahun 2022 yang mencabut Peraturan Kepala Badan Informasi Geospasial Nomor 16 Tahun 2014 tentang Tata Cara Pengelolaan Peta Rencana Tata Ruang

Kearsipan

Ranah kerja BIG yang menuntut penyimpanan data secara baik membutuhkan kegiatan pengarsipan yang teratur dan efisien. Pada tahun 2022, dilaksanakan pengawasan kearsipan eksternal yang memfokuskan pada implementasi kebijakan dalam pengelolaan arsip, dalam rangka mewujudkan tertib arsip terutama ketersediaan arsip aktif pada unit pengolah dan arsip inaktif pada unit kearsipan.

Hasil pengawasan kearsipan eksternal dan verifikasi hasil pengawasan kearsipan internal tahun 2022 yang dilaksanakan oleh Tim Pengawas Kearsipan Arsip Nasional Republik Indonesia menetapkan nilai hasil pengawasan kearsipan di BIG sebesar 93,17 dengan kategori "AA (sangat memuaskan)".

9. Geospatial Information Agency Regulation Number 7 of 2022 revoking Geospatial Information Agency Regulation Number 13 of 2017 concerning Procedures for Involving Government Agencies and Regional Governments in the Implementation of Basic Geospatial Information

10. Geospatial Information Agency Regulation Number 6 of 2022 revoking the Regulation of the Head of the National Survey and Mapping Coordinating Agency Number 10 of 2012 concerning the National Spatial Data Network Secretariat

11. Geospatial Information Agency Regulation Number 5 of 2022 revoking the Regulation of the Head of the Geospatial Information Agency Number 6 of 2014 concerning Consultation Procedures for the Preparation of Spatial Planning Maps

12. Geospatial Information Agency Regulation Number 4 of 2022 revoking the Geospatial Information Agency Head Regulation Number 10 of 2012 concerning the Accounting System and Financial Reporting System of the Geospatial Information Agency

13. Geospatial Information Agency Regulation Number 2 of 2022 revoking the Regulation of the Head of the Geospatial Information Agency Number 16 of 2014 concerning Procedures for Managing Spatial Planning Maps

Record management

BIG's work area that demands proper data storage requires regular and efficient archiving activities. In 2022, external archival supervision will be carried out, which focuses on implementing policies in archive management in order to realize an orderly archive, especially the availability of active archives in processing units and inactive archives in archival units.

The results of external archival monitoring and verification of the effects of internal archival supervision in 2022 carried out by the Republic of Indonesia National Archives Monitoring Team set the value of the results of archival management at BIG at 93.17 in the "AA (very satisfactory)" category.

Balai Pendidikan dan Pelatihan Geospasial

Pada bagian ini terdapat Balai Pendidikan dan Pelatihan Geospasial, yang menyelenggarakan layanan pendidikan dan pelatihan bagi pegawai internal BIG. Pada tahun 2022, jumlah peserta yang mengikuti program diklat ada sebanyak 153 orang, dimana jumlah itu melebihi target tahunan yang sebanyak 150 orang. Ada tujuh program pelatihan a.l. pelatihan pengembangan kapasitas fasilitator penyelenggara Informasi Geospasial, pelatihan SIG dasar dengan ArcGIS Pro, pelatihan pengenalan Informasi Geospasial, pelatihan pemrograman *python* tingkat dasar, dan pelatihan *desktop* GIS *open source*.

Dalam pengembangan program diklat, pada tahun yang sama Balai Diklat mengembangkan 16 kurikulum bidang IG secara swakelola dan juga melakukan kontraktual terhadap enam subbidang kompetensi IG. Di samping itu, pada 2022 juga disusun *masterplan corporate university* yang antara lain melakukan perbandingan dengan *corporate university* Badan Pengawas Keuangan dan Pembangunan serta Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Jawa Barat.

Sepanjang tahun 2022, BIG menjadi sponsor terselenggaranya kegiatan seminar dalam rangka diseminasi Informasi Geospasial. Kegiatan yang dimaksud a.l. Olimpiade Geografi Nasional, International Conference

Geospatial Education and Training Center

In this section, the Geospatial Education and Training Center provides education and training services for BIG's internal employees. In 2022, the number of participants participating in the education and training program was 153, exceeding the annual target of 150 people. There are seven training programs: geospatial information organizer capacity building, basic GIS training with ArcGIS Pro, geospatial information recognition training, basic Python programming training, and open-source GIS desktop training.

In the same year, the Education and Training Center developed 16 self-managed geospatial information curricula in developing the education and training program. Also, it carried out contractual work on six GI competency sub-sectors. In addition, in 2022, a corporate university master plan will also be prepared, which, among other things, will make comparisons with the corporate university of the Financial and Development Supervisory Agency and the West Java Human Resource Development Agency.

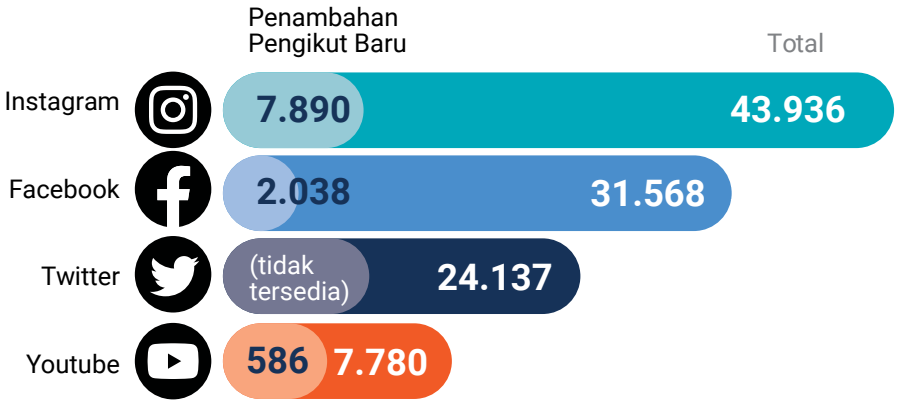
Throughout 2022, BIG sponsors the holding of seminars for the dissemination of geospatial information. The activities referred to a.l. The National Geography Olympiad, the International Conference of Science and Applied Geography (ICoSAG), and the

Pelatihan Pemrograman *Python* Tingkat Dasar oleh Balai Diklat Geospasial



of Science and Applied Geography (ICoSAG) dan Pertemuan Ilmiah Tahunan Profesi Ikatan Geograf Indonesia (IGI).

Pada kurun yang sama, kegiatan pengelolaan media sosial dan media elektronik BIG tercatat mengalami peningkatan, salah satunya dengan penambahan 7.890 pengikut atau 18% menjadi 43.936 pengikut pada aplikasi Instagram. Berikut gambaran peningkatan performa aplikasi media sosial BIG:



Pada tahun itu, dibuat sebanyak 296 konten seputar IG. Di samping itu, Pokja Humas dan Kerja Sama juga menerbitkan media cetak a.l. berupa booklet dan majalah Geospasial Indonesia. Kegiatan tersebut berhasil mengangkat kesadaran masyarakat, ditunjukkan dengan tingkat kesadaran 85,75 atau baik.

Sejalan dengan upaya mengenalkan BIG lebih jauh kepada masyarakat, BIG juga menggelar kegiatan bakti inovasi di sejumlah daerah a.l. Belitung, Toba, Deli Serdang, Malang, dan Raja Ampat. BIG juga mengadakan pameran geospasial di Bantul dan Sleman, Yogyakarta; serta Kota Bandung dan Depok di Jawa Barat. Selain itu, BIG pun melaksanakan kunjungan ke sejumlah kampus dalam rangka sosialisasi tentang IG. Hal ini penting untuk menjaga kesinambungan dan menarik minat mahasiswa untuk berkarir di bidang IG.

Sementara itu, untuk mendorong keberadaan tenaga geospasial yang mumpuni, BIG menggelar kegiatan tahunan pemberian penghargaan yang bernama *Bhumandala Award*.

Annual Professional Scientific Meeting of the Indonesian Geographic Association (IGI).

During the same period, BIG's social media and electronic media management activities recorded an increase, one of which was the addition of 7,890 followers or 18% to 43,936 followers on the Instagram application. Here's an overview of BIG's social media app performance improvements:

In that year, BIG created 296 contents regarding geospatial information. Apart from that, the Public Relations Working Group also publishes print media, a.l. in the form of booklets and Indonesian Geospatial magazines. This activity raised public awareness, indicated by an awareness level of 85.75 or good.

In line with efforts to further introduce BIG to the public, BIG also held innovation activities in many areas, i.e. Belitung, Toba, Deli Serdang, Malang, and Raja Ampat. BIG also had geospatial exhibitions in Bantul and Sleman, Yogyakarta, and Bandung and Depok in West Java. In addition, BIG also carried out visits to several campuses to socialize about IG. Maintaining continuity and attracting students' interest in having a career in the IG field is essential.

Meanwhile, to encourage the presence of qualified geospatial personnel, BIG holds an annual award ceremony called the Bhumandala Award.

Kegiatan Kerja Sama

Sepanjang tahun 2022, BIG menandatangani 52 dokumen kerja sama mencakup nota kesepahaman dan kontrak kerja sama dengan mitra kementerian/lembaga, perguruan tinggi, swasta/BUMN, luar negeri dan pemerintah daerah. Rinciannya sebagai berikut:

Cooperation Activities

Throughout 2022, BIG signed 52 cooperation documents, including memoranda of understanding and cooperation contracts with partners from the ministries/institutions, universities, private/state-owned companies, foreign entities, and local governments. The breakdown is as follows:

	Swasta/ BUMN	Kementerian/ Lembaga	Perguruan Tinggi	Pemerintah Daerah
MoU	0	6	7	20
Perjanjian kerja sama/kontrak	1	4	10	4
Total	**1**	**10**	**17**	**24**

Guna menindaklanjuti kerja sama, BIG melakukan koordinasi kerja sama sebanyak 209 kali dengan mitra kementerian/lembaga, perguruan tinggi, swasta/BUMN, luar negeri dan pemerintah daerah. Berikut adalah rincian kegiatan koordinasi per bulan:

To follow up on these collaborations, BIG coordinated with partner ministries/ institutions, universities, private/state-owned companies, foreign entities, and local governments 209 times. Here's a breakdown of coordination activities by month:

Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags	Sep	Okt	Nov	Des
25	35	21	22	6	16	14	9	20	11	16	14

Adapun jumlah koordinasi bersama setiap mitra sampai dengan Desember 2022, datanya sebagai berikut:

The number of joint coordination with each partner until December 2022 is as follows:

Swasta/BUMN	Kementerian/ Lembaga	Perguruan Tinggi	Pemerintah Daerah
10	**42**	**48**	**109**

Di samping itu, BIG juga menggelar dua kali kegiatan monitoring dan evaluasi kerja sama, yaitu:

1. Monitoring dan evaluasi kerja sama bersama kementerian/lembaga dan perguruan tinggi pada tanggal 30 November 2022 di Bogor.

2. Monitoring dan evaluasi kerja sama bersama pemerintah daerah pada tanggal 1 Desember 2022 di Bogor.

In addition, BIG also held two monitoring and evaluation activities for the cooperation:

1. To monitor and evaluate cooperation with ministries/institutions and universities was held in Bogor on November 30, 2022.

2. To monitor and evaluate cooperation with local governments was conducted in Bogor on December 1, 2022.

TATA KELOLA LEMBAGA

INSTITUTIONAL GOVERNANCE >>



BIG telah mampu mengelola kinerjanya dengan baik. Tidak hanya mampu merumuskan kinerja beserta indikator dan targetnya, tetapi BIG juga mampu merumuskan kinerja beserta indikator dan targetnya, tetapi juga mampu menyusun strategi pencapaian kinerja berupa program dan kegiatan yang efektif, dalam upaya pencapaian sasaran.

BIG has been able to manage its performance well. The Agency formulated its operation with indicators and targets and developed performance achievement strategies through effective programs and activities to achieve the objectives.



Sistem Pengendalian Intern Pemerintah

Sebagai lembaga pemerintah non kementerian, BIG wajib menggelar penilaian Sistem Pengendalian Intern Pemerintah (SPIP) guna memastikan organisasinya bekerja sesuai tujuan, serta transparan dan bertanggung jawab dalam pengelolaan keuangan negara. Hal ini sejalan dengan Peraturan Pemerintah Nomor 60 tahun 2008 tentang Sistem Pengendalian Intern Pemerintah khususnya pasal 47 ayat 1. Sejak pemberlakuan Peraturan Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan (BPKP) Nomor 5 Tahun 2021 pada 12 April 2021, evaluasi internal lembaga pemerintahan dilakukan secara mandiri dan terintegrasi, yang meliputi penilaian atas maturitas penyelenggaraan SPIP, manajemen risiko, dan efektivitas pengendalian korupsi.

Berpedoman pada kedua peraturan di atas, pada 2021 dilakukanlah penilaian garis dasar (baseline) maturitas penyelenggaraan SPIP terintegrasi. Lembaga melakukan penilaian secara mandiri. Tim penilaian mandiri berasal dari internal lembaga, dimana sekretaris utama bertindak sebagai koordinator pelaksanaan penilaian. Lalu, Inspektur bertindak selaku koordinator penjaminan kualitas dan asesor manajemen selaku pelaksana penilaian. Pemilihan anggota tim asesor dan tim penjamin kualitas telah diatur lebih jauh di dalam peraturan terkait. Selanjutnya BPKP memvalidasi hasil penilaian *baseline* maturitas penyelenggaraan SPIP. Berdasarkan hasil penilaian yang telah divalidasi oleh BPKP pada tahun 2021, BIG memperoleh skor 3,18 untuk maturitas; 3,140 pada indeks manajemen risiko; dan 3,30 pada indeks efektivitas pengendalian korupsi.

Government Internal Control System

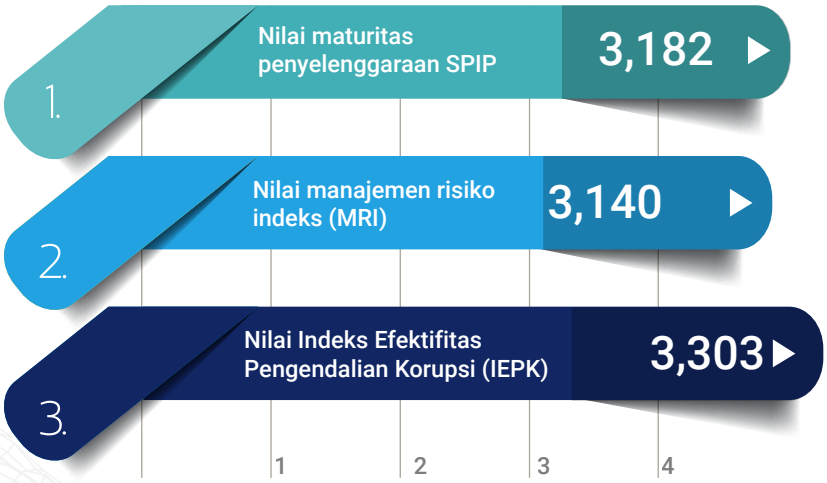
As a non-ministerial government institution, the Geospatial Information Agency (BIG) is required to conduct an assessment of the Government's Internal Control System (SPIP) to ensure that the organization works according to its objectives and is transparent and accountable in managing state finances. It aligns with Government Regulation Number 60 of 2008 concerning the Government's Internal Control System, especially Article 47, paragraph 1. Since the implementation of the Financial and Development Supervisory Agency (BPKP) Regulation Number 5 of 2021 on April 12, 2021, internal evaluation of government institutions has been carried out independently and integrated, which includes an assessment of the maturity of SPIP implementation, risk management, and the effectiveness of corruption control.

Based on the above regulations, BIG conducted a baseline assessment of the integrated Internal Control and Risk Management System (SPIP) in 2021. The institution carried out the examination independently. The self-assessment team consisted of internal members of the institution, with the Secretary-General acting as the coordinator of the assessment. The Inspector served as the coordinator for quality assurance, and the management assessor was responsible for the evaluation. The selection of the assessor team members and quality assurance team has been further regulated in the related regulations. Furthermore, BPKP (Indonesia's State Audit Board) validated the Baseline Assessment of SPIP's maturity. Based on the validated

Dengan tingkat maturitas berada di level 3, artinya BIG telah mampu mengelola kinerjanya dengan baik. BIG tidak hanya mampu merumuskan kinerja beserta indikator dan targetnya, tetapi juga mampu menyusun strategi pencapaian kinerja berupa program dan kegiatan yang efektif, dalam upaya pencapaian sasaran. Lebih lanjut, pengendalian telah dibangun dan diimplementasikan pada seluruh program dan kegiatan organisasi. Organisasi juga telah menyusun dan mengimplementasikan kebijakan pengelolaan risiko, termasuk risiko korupsi, pada seluruh unit kerja organisasi. Namun, menurut lampiran penjelasan Peraturan BPKP di atas, level 3 mengisyaratkan belum ada evaluasi terhadap efektivitas pengendalian dan pengelolaan risiko. Masih ada tugas dan fungsi organisasi yang belum berjalan secara efektif, masih ada permasalahan yang tidak material dalam pelaporan keuangan dan pengelolaan aset, serta masih ada indikasi ketidakpatuhan terhadap peraturan perundang-undangan, sehingga peluang terjadinya korupsi masih cukup tinggi.

assessment results in 2021, BIG (the institution) scored 3.18 for maturity, 3.14 for the risk management index, and 3.30 for the corruption control effectiveness index.

With a maturity level at level 3, it means that BIG has been able to manage its performance well. The Agency is not only able to formulate implementation along with indicators and targets but also to develop performance achievement strategies in the form of effective programs and activities to achieve goals. Furthermore, control has been built and implemented in all organizational programs and activities. The organization has also implemented risk management policies, including corruption risks, in all administrative units. However, according to the explanation in the BPKP regulation above, level 3 indicates that there has yet to be an evaluation of the effectiveness of controls and risk management. It is necessary because there are still tasks and functions that haven't been effectively implemented, non-material issues in financial reporting and asset management, and indications of non-compliance with laws and regulations that would leave some holes for corruption.



Tabel Hasil Penilaian SPIP BIG Tahun 2021

Sumber BPKP : 2021, hasil penilaian baseline maturitas penyelenggaraan SPIP terintegrasi pada Badan Informasi Geospasial

Tindak Lanjut atas Rekomendasi Hasil Pemeriksaan BPK RI

Sebagai bentuk komitmen penyelenggaraan tata kelola yang baik, BIG telah menindaklanjuti rekomendasi hasil pemeriksaan Badan Pemeriksa Keuangan Republik Indonesia (BPK RI) sampai dengan semester dua tahun 2022. Pemeriksaan laporan keuangan pada kurun tersebut telah berjalan sesuai jadwal. Berdasarkan laporan hasil pemantauan atas tindak lanjut rekomendasi hasil pemeriksaan BPK RI, terdapat 206 temuan pemeriksaan dengan 448 rekomendasi terkait permasalahan lampau yang belum selesai dari 2004-2006.

Progres status tindak lanjut terhadap rekomendasi hasil pemeriksaan BPK RI adalah:

1. Sesuai dengan rekomendasi, ada sebanyak 417 temuan atau sebesar 93,08%
2. Belum sesuai dan masih dalam proses, ada sejumlah 29 temuan atau 6,47%
3. Belum ditindaklanjuti, tidak ada atau 0%
4. Tidak dapat ditindaklanjuti dengan alasan sah, ada dua rekomendasi atau 0,45%

Follow-up on Recommendations from the Results of the Audit by the Supreme Audit Agency of the Republic of Indonesia (BPK RI)

As a form of commitment to good governance, BIG has followed up on the recommendations from the results of the audit by the BPK RI until the second semester of 2022. The Agency has carried out an audit of the financial reports during that period according to schedule. Based on the monitoring report on the follow-up actions and recommendations from the results of the BPK RI audit, there were 206 audit findings with 448 requests related to unresolved past issues from 2004-2006

The progress status of follow-up actions on the recommendations from the results of the BPK RI audit is as follows:

1. *Following the advice, there are 417 findings or 93.08%*
2. *Not yet in accordance and still in progress, there are 29 findings, or 6.47%*
3. *Not following up, none or 0%*
4. *Unable to follow up due to valid reasons, there are two recommendations or 0.45%*



Workshop Pengawasan Internal Tahun 2022 oleh Inspektorat BIG di Yogyakarta.

Dari hasil pemantauan tindak lanjut sampai dengan semester II, pimpinan unit kerja wajib untuk segera menindaklanjuti seluruh rekomendasi hasil pemeriksaan BPK agar penyelesaian tindak lanjut rekomendasi hasil pemeriksaan BPK di BIG selesai 100%.

Based on the monitoring results until the second semester, the unit's leadership is required to promptly follow up on all recommendations from the BPK examination so that the completion of the follow-up actions for BPK examination recommendations in BIG reaches 100%.

Pengendalian Gratifikasi

BIG telah membentuk Unit Pengendalian Gratifikasi (UPG) untuk melaksanakan fungsi pengendalian gratifikasi. Dari tahun ke tahun, BIG melalui UPG, telah melaksanakan serangkaian kegiatan yang dapat menumbuhkan kesadaran penolakan terhadap gratifikasi, baik melalui sosialisasi, kampanye publik, maupun kegiatan-kegiatan pengendalian lainnya.

Secara garis besar, program pengendalian gratifikasi pada 2022 sebagai berikut:

1. Mendiseminasikan media sosialisasi pesan 'Anti Gratifikasi' yang disediakan oleh Komisi Pemberantasan Korupsi (KPK).
2. Secara mandiri menyosialisasikan gerakan anti gratifikasi kepada seluruh pegawai di lingkungan BIG beserta pihak eksternal dan pemangku kepentingan.

   Adapun bentuk kegiatan diseminasi yang dilaksanakan Inspektorat pada tahun 2022 yaitu dengan pelaksanaan lokakarya pengawasan internal serta kampanye publik mengenai gratifikasi.

   - Lokakarya Pengawasan Internal dilaksanakan di seluruh unit kerja pada September dan Oktober. Lalu pada November di Parangtritis Geomaritime Science Park. Lokakarya ini mengupas tentang pengendalian gratifikasi, penanganan benturan kepentingan, penanganan pengaduan masyarakat, dan pelaporan harta kekayaan di lingkungan BIG.
   - Kampanye publik gratifikasi dilaksanakan bersamaan dengan peringatan Hari Informasi Geospasial. Pada kampanye BIG ini Kepala BIG mengingatkan kepada seluruh elemen BIG untuk selalu berhati-hati dalam melaksanakan tugas dan fungsinya. ASN harus paham bagaimana bersikap apabila memperoleh gratifikasi, hadiah, dan pemberian apa pun yang tidak sah secara hukum.
   - Penandatanganan Pakta Integritas oleh pejabat dan pegawai di lingkungan BIG. Penandatanganan pakta integritas ini merupakan simbol komitmen seluruh elemen di BIG untuk menjalankan sikap dan tindakan anti korupsi.

Gratification Control

BIG has established a Gratification Control Unit (UPG) to carry out the function of gratification control. On an annual basis, through the UPG, BIG has carried out a series of activities that can foster awareness of rejection of gratification through socialization, public campaigns, and other control activities.

In general, the gratification control program in 2022 is as follows:

1. *Disseminating socialization media messages of 'Anti Gratification' provided by the Corruption Eradication Commission (KPK).*
2. *Independently socializing the anti-gratification movement to all employees within the BIG environment and external parties and stakeholders.*

   The dissemination activities carried out by the Inspectorate in 2022 are workshops on internal supervision and public campaigns on gratification.

   - *The Internal Supervision Workshop was carried out in all work units in September and October. Then in November, at Parangtritis Geomaritime Science Park. This workshop discusses gratification control, handling conflicts of interest, handling public complaints, and reporting wealth in the BIG environment.*
   - *BIG carried out the public gratification campaign during the commemoration of Geospatial Information Day. In this BIG campaign, the Chairman of BIG reminded all elements of the Agency always be careful in carrying out their tasks and functions. Civil servants must understand how to behave when receiving gratification, gifts, and any unlawful giving.*
   - *Signing the Integrity Pact by officials and employees in the BIG environment. The signing of this integrity pact symbolizes the commitment of all elements in BIG to carry out anti-corruption attitudes and actions.*

3. Menyampaikan laporan penerimaan dan/atau penolakan gratifikasi meliputi laporan yang dikelola instansi serta yang diteruskan ke KPK melalui aplikasi Gratifikasi *Online* (GOL).

Implementasi dari pelaksanaan pengendalian gratifikasi di lingkungan BIG dapat dilihat dari keberadaan laporan gratifikasi sepanjang tahun 2022. Dalam menindaklanjuti pelaporan gratifikasi, UPG berkoordinasi dengan KPK dalam menetapkan status barang gratifikasi.

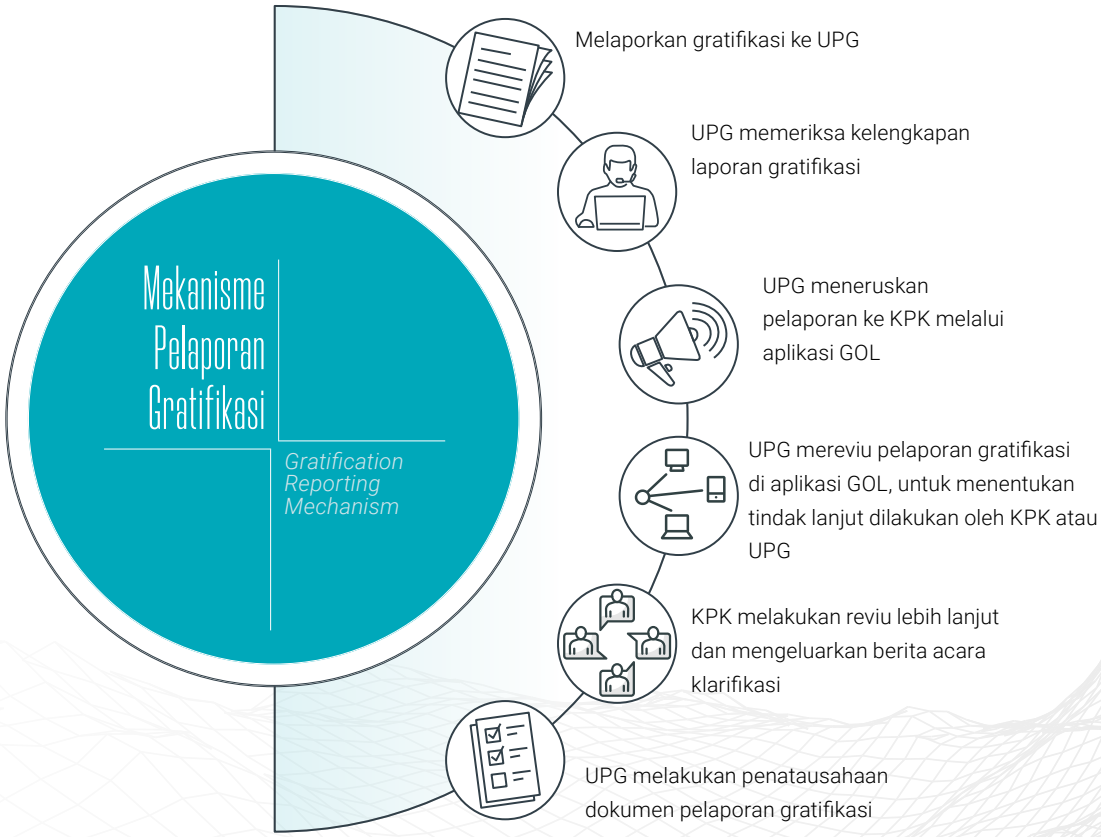
3. Submitting a report of acceptance or rejection of gratification, including messages managed by the agency and forwarded to the KPK through the Gratification Online (GOL) application.

The implementation of gratification control in the BIG environment can be seen from gratification reports throughout 2022. In following up on gratification reports, the UPG coordinates with the KPK in determining the status of gratification goods.

Program Pengendalian Gratifikasi 2022

Gratification Control Program 2022





Zona Integritas

Pembangunan zona integritas menuju Wilayah Bebas dari Korupsi (WBK) dan Wilayah Birokrasi Bersih dan Melayani (WBBM) merupakan aksi nyata dari strategi pemerintah dalam pencegahan dan pemberantasan praktik korupsi, kolusi, dan nepotisme.

Hingga 2022, ada sebanyak tiga unit kerja dibawah BIG yang telah mendapat predikat WBK. Balai Layanan Jasa dan Produk mendapatkan predikat WBK di tahun 2020 dengan nilai 77,58, sedangkan Pusat Standardisasi Kelembagaan Informasi Geospasial memperoleh predikat sejenis pada 2021 dengan nilai 76,63. Menyusul pada 2022, Pusat Jaring Kontrol Geodesi dan Geodinamika meraih predikat WBK dengan nilai 77,82.

Rentang penilaian Zona Integritas berkisar antara 0-100. Skor 75 ke atas menunjukkan suatu lembaga berhak mendapat predikat WBK, sedangkan 85 ke atas masuk ke kelompok WBBM jika sudah mendapatkan predikat WBK. Survei eksternal atas persepsi anti korupsi dan survei eksternal atas persepsi kualitas pelayanan dilaksanakan oleh Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi. Terkait penilaian, BIG menyuplai data responden yang telah menerima layanan dari unit kerja yang dievaluasi.

Integrity Zone

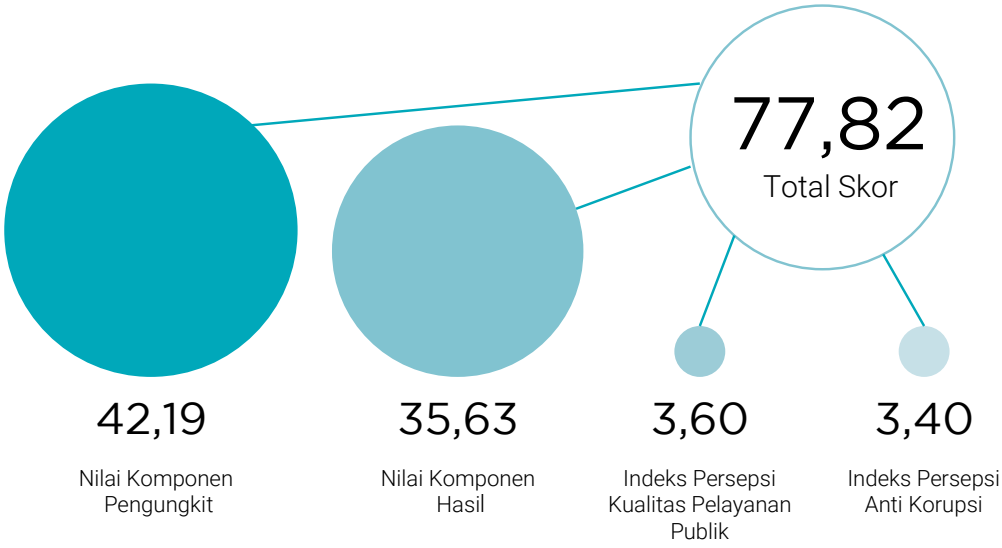
Developing the Integrity Zone towards the Corruption-Free Zone (WBK) and the Clean and Serviceable Bureaucracy Zone (WBBM) is a concrete action of the government's strategy in preventing and eradicating corruption, collusion, and nepotism practices. Until 2022, three units under BIG were awarded the WBK predicate. The Service and Product Center received the WBK predicate in 2020 with a score of 77.58, while the Center for Geospatial Standards and Institutional Affairs obtained a similar predicate in 2021 with a score of 76.63. Following in 2022, the Center for Geodetic Control Network and Geodynamic achieved the WBK predicate with a score of 77.82.

The Integrity Zone assessment range is between 0-100. A score of 75 or above indicates that an institution is eligible for the WBK predicate. In contrast, a score of 85 or above qualifies for the WBBM group if it has already received the WBK predicate. The Ministry of Administrative and Bureaucratic Reform conducts external surveys on anti-corruption perceptions and service quality. Regarding the assessment, BIG provides respondent data who have received services from the evaluated units.



Penandatanganan Pakta Integritas

Tabel Hasil Evaluasi Zona Integritas terhadap Unit Kerja Pusat Jaring Kontrol Geodesi dan Geodinamika Tahun 2022:



(Nilai Hasil Survei Eksternal)

Sumber: Inspektorat BIG.

Lini Masa Pembangunan Zona Integritas menuju Wilayah Bebas dari Korupsi

Timeline of Integrity Zone Development towards a Corruption Free Area

		2021	
		Penetapan calon Unit Kerja berpredikat WBK	*Determination of work unit candidates with WBK predicate*
		2022	
Lokakarya Peraturan Menteri PAN dan RB Nomor 90 Tahun 2021 tentang Pembangunan dan Evaluasi Zona Integritas Menuju Wilayah Bebas dari Korupsi dan Wilayah Birokrasi Bersih dan Melayani di Lingkungan Instansi Pemerintah	*Workshop on Regulation of the Minister of PAN and RB Number 90 of 2021 concerning Development and Evaluation of Integrity Zones Towards Areas Free from Corruption and Clean Bureaucratic Areas and Serving Within Government Agencies*	**16 Maret – 23 Maret**	Monitoring dan evaluasi pelaksanaan pembangunan zona integritas menuju WBK dan WBBM atas tahun 2021 dengan berkolaborasi dengan TPN dari Kementerian PAN dan RB	*Monitoring and evaluating the implementation of the integrity zone development towards WBK and WBBM for 2021 in collaboration with TPN from the Ministry of PAN and RB*
		20 April	Workshop Pengisian Lembar Kerja Evaluasi	*Workshop on Filling in the Evaluation Worksheet*
Pengisian LKE ZI oleh calon unit kerja berpredikat WBK	*Completion of LKE ZI by prospective work units with WBK predicate*	**April-Mei**		
		Mei	Penilaian Pendahuluan oleh Tim Penilai Eselon 1	*Preliminary Assessment by the Echelon 1 Assessment Team*
Penilaian oleh TPI Inspektorat	*Assessment by TPI Inspectorate*	**Juni**		
Pengajuan Unit Kerja Berpredikat WBK ke KemenPAN & RB	*Submission of WBK Predicated Work Units to KemenPAN & RB*	**28 September**	Evaluasi Virtual Zona Integritas dengan KemenPAN &RB	*Integrity Zone Virtual Evaluation with KemenPAN &RB*
Survei Pembangunan Zona Integritas	*Integrity Zone Development Survey*	**Oktober – November**		
		6 Desember	Penganugerahan Bersama Pelayanan Publik dan Reformasi Birokrasi secara Online. Pusat JKGG berhasil mendapatkan penghargaan sebagai Unit Kerja Pelayanan Berpredikat Menuju Wilayah Bebas dari Korupsi (WBK).	*Joint Award for Public Services and Online Bureaucratic Reform. The JKGG Center has won an award as a Predicated Service Work Unit Towards a Corruption-Free Area (WBK).*

Sumber: Inspektorat BIG.

Reformasi Birokrasi

Reformasi Birokrasi merupakan salah satu upaya pemerintah untuk dapat mencapai *good governance,* dengan mendorong perubahan terhadap sistem penyelenggaraan pemerintahan terkait kelembagaan, ketatalaksanaan, dan sumber daya manusia. Dalam Desain Besar Reformasi Birokrasi, tahun 2022 berada pada periode penguatan lima tahun ketiga (2020-2024), dimana pada tahap ini diharapkan lembaga pemerintah mempunyai karakter birokrasi kelas dunia, yaitu birokrasi yang bersih dan akuntabel, kapabel, serta mampu memberikan pelayanan yang prima kepada publik.

Perubahan yang ingin dilihat dari adanya Reformasi Birokrasi pada instansi pemerintah menyasar pada organisasi, peraturan perundangan-undangan, SDM, kewenangan, pelayanan publik, pola pikir, dan budaya kerja. Penilaian pun dilakukan dengan mengukur perubahan pada delapan area—dikenal dengan delapan area perubahan—yaitu manajemen perubahan, deregulasi kebijakan, penataan organisasi, penataan tatalaksana, penataan SDM aparatur, penguatan akuntabilitas, penguatan pengawasan, dan peningkatan kualitas pelayanan publik.

Dalam pelaksanaan lima tahun terakhir, skor Reformasi Birokrasi di BIG menunjukkan peningkatan, dapat dilihat pada tabel berikut:

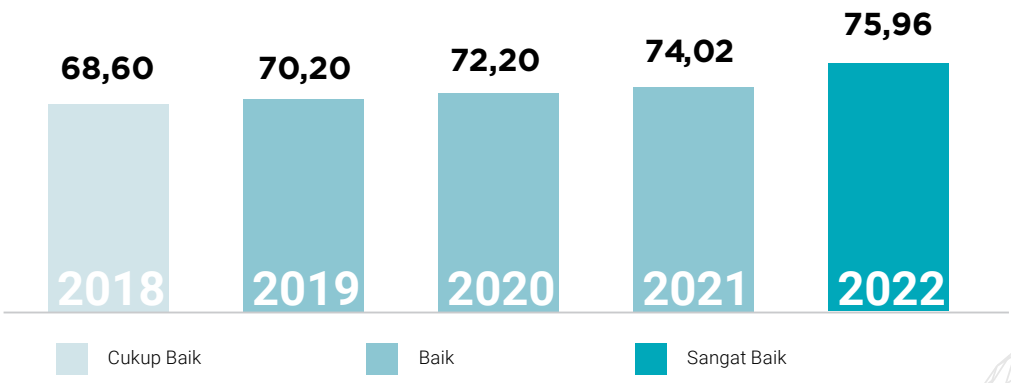
Bureaucratic Reform

Bureaucratic reform is one of the government's efforts to achieve good governance by promoting changes to the government's institutional, managerial, and human resource systems. In the Grand Design of Bureaucratic Reform, 2022 is in the strengthening phase of the third five-year period (2020-2024), where it is expected that government agencies will have a world-class bureaucracy character, which is clean and accountable, capable, and able to provide excellent services to the public.

The changes implemented by bureaucratic reform in government agencies target the organization, legislation, human resources, authority, public services, mindset, and work culture. Assessment is also conducted by measuring changes in eight areas - known as the eight areas of change - namely change management, policy deregulation, organizational structuring, management structuring, civil servant human resource management, accountability strengthening, oversight strengthening, and improvement of public service quality.

In the implementation of the last five years, the bureaucratic reform score at BIG has shown improvement, as seen in the following table:

Tabel Catatan Nilai Reformasi Birokrasi BIG 2018-2022



Berdasarkan evaluasi yang telah dilaksanakan, simpulan hasil evaluasi adalah sebagai berikut:

Indeks Reformasi Birokrasi di BIG pada tahun 2022 adalah 75,96 dengan kategori 'BB'. Rincian hasil evaluasi tersebut:

Based on the conducted evaluation, the conclusion of the evaluation results is as follows:

The Bureaucratic Reform Index in BIG in 2022 is 75.96, categorized as 'BB'. The detailed evaluation results are as follows:

No	Komponen Penilaian	Bobot	Nilai	
			2021	2022
A	Komponen Pengungkit			
	I. Pemenuhan	20,00	13,88	14,77
	II. Hasil antara area perubahan	10,00	6,55	6,77
	III. Reform	30,00	20,62	22,08
	Total komponen pengungkit	**60,00**	**41,05**	**43,62**
B.	Komponen Hasil			
1.	Akuntabilitas kinerja keuangan	10,00	7,62	7,76
2.	Kualitas pelayanan publik	10,00	9,28	8,70
3.	Pemerintahan yang bersih dan bebas KKN	10,00	8,64	8,37
4.	Kinerja organisasi	10,00	7,43	7,51
	Total komponen hasil	**40,00**	**32,97**	**32,34**
	Indeks Reformasi Birokrasi (pengungkit +hasil)	**100,00**	**74,02**	**75,96**

Hasil evaluasi tersebut menunjukkan bahwa BIG telah berupaya untuk mewujudkan tata kelola pemerintahan yang lebih baik melalui perbaikan berkelanjutan yang ditandai dengan meningkatnya nilai pada area pemenuhan dan *reform*.

The evaluation results indicate that BIG has made efforts to achieve better governance through continuous improvements, as evidenced by the increased values in the areas of fulfillment and reform.





"Organisasi dapat berjalan dengan baik bila ada asas **saling percaya** pada setiap unit, **saling menghargai** antar unit, **bersinergi dalam kesetaraan** dan kebersamaan semua unit. Jangan pernah lelah untuk Informasi Geospasial yang lebih baik."

(Muh Aris Marfai, Kepala BIG)

"The organization can run well if there is a principle of mutual trust in every unit, mutual respect between units, synergizing inequality and togetherness of all units. Never tire of pursuing better geospatial information", said Muh Aris Marfai, Chairman of BIG.

Pelayanan Publik

Memberikan layanan yang prima kepada masyarakat merupakan salah satu ciri birokrasi kelas dunia, yang menjadi tujuan besar dari pelaksanaan Reformasi Birokrasi. Balai Layanan Jasa dan Produk Geospasial merupakan kepanjangan tangan BIG dalam melayani masyarakat utamanya dalam hal penyediaan jasa dan produk Informasi Geospasial. Layanan jasa berupa konsultasi atau informasi tertentu yang sifatnya nondata seperti kerja sama, pelatihan peningkatan SDM bidang IG, informasi luas wilayah, dan implementasi simpul jaringan. Sedangkan layanan produk yang dihasilkan oleh BIG antara lain peta cetak NKRI, peta digital, atlas, dan data pasang surut.

Pada tahun 2022, tercatat ada 298 permintaan layanan jasa terkait orthorektifikasi, kerja sama dan asistensi. Dari jumlah tersebut 97,99% atau 292 permintaan berhasil dipenuhi. Sebanyak enam permintaan tidak terpenuhi disebabkan oleh proses yang masih berlangsung di unit teknis, atau beberapa hal memang bukan menjadi kewenangan BIG. Untuk layanan produk, terdapat 617 permintaan, mayoritas yakni 99,03% atau 611 permintaan layanan berhasil dipenuhi. Enam lainnya terkendala karena sejumlah alasan seperti produk tidak tersedia, bukan merupakan kewenangan BIG, atau data masih dalam proses kontrol kualitas sehingga belum dapat dipublikasikan.

Untuk memberikan layanan publik yang terintegrasi, sejak 2019 BIG telah mengoperasikan aplikasi terpadu satu pintu bernama SIGESIT. Aplikasi ini dapat diakses melalui laman *sigesit.big.go.id.* Pada tahun 2022, SIGESIT dikembangkan untuk terkoneksi dengan layanan Sistem Informasi Pendapatan Negara Bukan Pajak Online (SIMPONI) Kementerian Keuangan. Hal ini agar semua transaksi pendapatan negara bukan pajak yang seluruhnya dilakukan secara nontunai oleh pengguna langsung masuk ke Kas Negara. Dengan begitu, tidak ada lagi penundaan dalam penyetoran ke Kas Negara, sekaligus efisiensi sumber daya manusia karena tidak diperlukan lagi jasa personel khusus untuk menerbitkan kode *biling*, serta dokumen transaksi lebih mudah diakses dan dimonitor.

Dari layanan yang diberikan, survei menunjukkan indeks kepuasan masyarakat

Public Service

Providing excellent service to the community is one of the characteristics of a world-class bureaucracy, which is a primary goal of implementing bureaucratic reform. The Geospatial Services and Products Service Center is an extension of BIG in serving the public, particularly in providing geospatial information services and products. The service includes consultation or non-data information services such as cooperation, training to improve human resources in the geospatial field, information on area size, and network node implementation. Meanwhile, the products produced by BIG include the Indonesia printed map, digital map, atlas, and tide data.

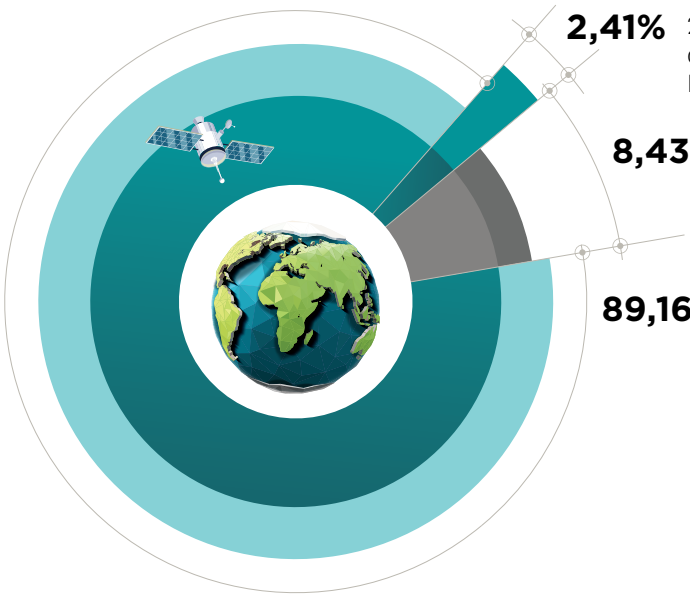
In 2022, the Agency fulfilled 298 service requests related to orthorectification, cooperation, and assistance. Of the total, we completed 292 requests (97.99%). Undid six proposals due to ongoing processes in the technical unit or some things were outside the authority of BIG. For 617 product services, we completed most of them (611 requests). Undid six others due to various reasons, such as the product being unavailable, not within the authority of BIG, or the data still being in the quality control process, so it cannot be published.

To provide integrated public services, since 2019, BIG has been operating an integrated one-stop application called SIGESIT. Users can access it through the sigesit.big.go.id website. In 2022, SIGESIT was developed to be connected to the Online Non-Tax State Revenue Information System (SIMPONI) of the Ministry of Finance. It ensures that all non-tax state revenue transactions made in non-cash payments by users go directly to the State Treasury. Therefore, there will be no more delays in depositing to the State Treasury and saving human resources. No special personnel is needed to issue billing codes, and transaction documents are easier to access and monitor.

From the services provided, surveys show that the community satisfaction index towards BIG is 3.71. This value falls within the 'A'

terhadap BIG sebesar 3,71. Nilai ini termasuk pada interval mutu pelayanan 'A' dengan kata lain kinerja pelayanan sudah sangat baik. Di sisi lain, masih terdapat keluhan dari masyarakat terkait sarana dan prasarana. Dari 83 pengaduan yang masuk pada 2022, mayoritas menyatakan tidak puas terhadap akses data Sistem Referensi Geospasial Indonesia. Data lebih lengkap dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

service quality interval, meaning the service performance is very good. On the other hand, the community still has complaints regarding facilities and infrastructure. Of the 83 complaints received in 2022, the majority stated dissatisfaction with access to data in the Indonesian Geospatial Reference System. The complete data can be seen in the table below:



2,41% 2 Pengaduan pada pelayanan dari Pelayanan Terpadu Informasi Geospasial (PTIG)

8,43% 7 Pengaduan terhadap akses INA GEOPORTAL

89,16% 74 Pengaduan terhadap akses data Sistem Referensi Geospasial Indonesia

Tabel Kelompok Pengaduan Layanan

83
JUMLAH PENGADUAN

Sumber: Balai Layanan Jasa dan Produk Geospasial

Selain layanan yang diminta, BIG secara proaktif menggelar berbagai program sosialisasi untuk meningkatkan kesadaran dan kebutuhan masyarakat terhadap Informasi Geospasial. Salah satu program sosialisasi ini adalah forum konsultasi publik, yang pada 2022 digelar dua kali pada 31 Mei dan 16 November. BIG juga banyak melakukan kunjungan ke daerah dan menandatangani sejumlah nota kesepahaman dengan pemerintah kota dan kabupaten. Hal ini dilakukan untuk mendorong penyelenggaraan, pengembangan dan pemanfaatan data dan IG.

In addition to the requested services, BIG proactively organizes various socialization programs to increase awareness and the community's needs for geospatial information. One of these socialization programs is a public consultation forum held twice in 2022, on May 31 and November 16. BIG also visited regions and signed several memorandums of understanding with city and district governments. Encouraging the organization, development, and utilization of geospatial data and information is necessary.

Workshop Pengawasan Internal 23 September 2022



Editorial Team

Center for Research, Public Relations and Cooperation

Supervisor

Muh Aris Marfai
Chairman of BIG

Muhtadi Ganda Sutrisna
Prime Secretary of BIG

Mohamad Arief Syafi'i
Deputy Chairman of Base Geospatial Information

Antonius Bambang Wijanarto
Deputy Chairman of Thematic Geospasial Information

Ibnu Sofian
Deputy Chairman of Geospatial Information Infrastructure

Person in Charge

Suprajaka
Head of Center for Research, Public Relations and Cooperation

Editor

Mone Iye Cornelia Marschiavelli
Luciana Retno Prastiwi
Intan Pujawati
Kesturi Haryunani Pendari

Contributor

M. Ricy Ismail | Ririn Threesiana | Wahyu Lazuardi | Yuan Karisma Sang Ariyora | Sarah Leila Hanief | Ninuk Christina Anggraeni | Devita Remala S. | Ilham Maulana | Febriananda Ladivanov | Ramadani Setyohesti | Amirul Hajri | Irba Zahra Salsabila | Agung Teguh Mandira | Maya Scoryna | Tommy Nautico | Luthfia Nuraini R. | Ellen Suryanegara | Bramanto Apriandi | Farrah Leovita P. | Abdi Maulana A. | Maryanto | Hanik Nurdiana Sabita | Atika Kumala Dewi

Photographer

Ivan Setiawan | Huswantoro Anggit |
Muhammad Afif | Yoniar Hufan Ramadhani | Maulana Amin Putra

Design and Copywriting by Rana Seribu Kata
Ahmad Zamroni | Pudji Lestari | Aryo "Jonk" Pambudi | Wrihatnolo Dwi Chandra





BADAN INFORMASI GEOSPASIAL

LAPORAN TAHUNAN
ANNUAL REPORT 2022

BADAN INFORMASI GEOSPASIAL

ANNUAL REPORT 2022

Badan Informasi Geospasial merupakan lembaga pemerintah nonkementerian yang bertanggungjawab menyelenggarakan Informasi Geospasial dan menghasilkan peta dasar yang akurat dan akuntabel dengan memanfaatkan teknologi terkini dan keahlian ilmiah andal, menjadikannya sumber Informasi Geospasial yang terpercaya dan profesional.

The Geospatial Information Agency is a state agency responsible for producing accurate maps by utilizing the latest geospatial technology and reliable scientific expertise, making it a trusted and professional source of geospatial information.



Jl. Raya Jakarta - Bogor KM. 46
Cibinong 16911, INDONESIA

021-8753155 atau 021 8752062
ext.3608/3611/3103

E-mail : info@big.go.id

www.big.go.id
www.tanahair.indonesia.go.id

infogeospasial

infogeospasial

infogeospasial

BadanInformasiGeospasial