

PERTAMINA

energia

WWW.PERTAMINA.COM

MARET - MARCH 2023



6 ESG INSIGHT

GREEN CARBON INITIATIVE, CARA PERTAMINA DUKUNG PERCEPATAN PEMULIHAN LINGKUNGAN

GREEN CARBON INITIATIVE, PERTAMINA'S SUPPORT FOR ENVIRONMENT REHABILITATION ACCELERATION

ENERGIZING GREEN FUTURE

PGE GO PUBLIC

MyPERTAMINA

Cara lebih mudah nikmati produk & layanan terbaik Pertamina

Easier way to enjoy the best products and services from Pertamina

Keuntungan luar biasa point reward MyPertamina
Extraordinary benefits of MyPertamina Point Reward

Hadiah eksklusif
Exclusive gifts



Voucher pemeriksaan kesehatan
Health check vouchers



Voucher executive lounge bandara & hotel
Vouchers for airport and hotel's executive lounges



Cashback LinkAja
LinkAja cashback



Beli BBM & LPG bisa cashless
Cashless purchase of fuel & LPG



Dapatkan Point Reward pada setiap transaksi
Receive Point Reward for every transaction



Pembayaran BBM & LPG dengan LinkAja
Payment for fuel & LPG with LinkAja



Temukan SPBU & outlet LPG terdekat
Find the nearest gas stations and LPG outlets



Layanan Call Center 135 selama 24 jam
24/7 Call Center 135



Download dan terus gunakan aplikasi MyPertamina untuk nikmati hidup lebih mudah!

Download and keep using MyPertamina app to make your life easier!



FROM THE EDITOR **energia**

Komitmen Pertamina dalam menjalankan bisnis hijau berkelanjutan memasuki babak baru. Melalui PT Pertamina Geothermal Energy (PGE), Pertamina mulai mencatatkan perdana saham PGE di Bursa Efek Indonesia (BEI) dengan nama PGEO untuk pengembangan bisnis panas bumi ke depan.

Aksi korporasi tersebut dipercaya dapat meningkatkan kapasitas anak usaha Subholding Power, New & Renewable Energy (PNRE) ini sehingga menaikkan kontribusi geothermal pada energi *mix* di Indonesia.

Bagaimana prospek bisnis PGE ke depan dan bagaimana ulasan para stakeholders terkait hal ini? Redaksi Energia mengulasnya dalam bahasan utama kali ini.

Selain itu, kami menyajikan berbagai tulisan menarik tentang beragam hal dalam rubrik-rubrik lainnya.

Selamat membaca. 

Pertamina's commitment for running green and sustainable business has entered a new chapter. Through PT Pertamina Geothermal Energy (PGE), Pertamina launched the initial public offering of PGE at Indonesia Stock Exchange (IDX) with ticker PGEO for the development of geothermal going forward.

The corporate action is believed to leverage the capacity of the Pertamina Power, New & Renewable Energy (PNRE) Subholding for increasing the geothermal contribution on the energy mix of Indonesia.

How's the business prospect of PGE going forward and how the stakeholders assess the action? Energia will review on the main topic in this edition.

Additionally, there are interesting articles on various topics of other sections.

Enjoy the read! 



Cover Story

ENERGIZING GREEN FUTURE PGE GO PUBLIC

 RISKA AYU SURYANI

KETUA PENGARAH | STEERING CHAIRPERSON
Sekretaris Perseroan

WAKIL KETUA PENGARAH/PENANGGUNG JAWAB | DEPUTY STEERING CHAIRPERSON
Vice President Corporate Communication

PIMPINAN REDAKSI | EDITOR IN CHIEF
Fadjar Djoko Santoso

WK. PIMPINAN REDAKSI | DEPUTY EDITOR IN CHIEF
Manager Media Communication

REDAKTUR PELAKSANA | MANAGING EDITOR
Andar Titi Lestari, Elok Riani Ariza

PENYUNTING NASKAH | EDITOR
Elok Riani Ariza, Rianti Octavia

TIM REDAKSI | EDITORIAL TEAM
Hari Maulana, Septian Tri Kusuma, Indah Nurbaeti,
Indah Dwi Kartika

TATA LETAK | LAYOUTER
Riska Ayu Suryani, Yogi Ageng Saputro, Dhita Umairah

FOTOGRAFER | PHOTOGRAPHER
Priyo Widiyanto, Adityo Pratomo, Trisno Ardi,
Andrianto Abdurrahman

SIRKULASI | DISTRIBUTION
Ichwanusyafa

ALAMAT REDAKSI | ADDRESS
Grha Pertamina Fastron Building Lt. 20,
Jl. Medan Merdeka Timur No.11-13, Jakarta 10110
Telp. (+62) 21 3815966 | Fax. (+62) 21 3815852

WEBSITE & EMAIL
<http://www.pertamina.com> | bulletin@pertamina.com

PENERBIT | PUBLISHER
Corporate Communication | Sekretaris Perseroan |
PT PERTAMINA (PERSERO)

IZIN CETAK | PERMIT
Deppen No. 247/SK/DPHM/SIT/1966 | tanggal 12 Maret
1966 | Peperlada No. Kep. 21/P/VI/1966
tanggal 14 Desember 1966

DISCLAIMER !

Foto-foto tanpa masker di edisi Maret 2023 diambil sebelum pandemi COVID-19.
The photos without masks in the March 2023 issue were taken before the COVID-19 pandemic.



Elok Riani Ariza
Managing Editor
Jakarta, Indonesia



Rianti Octavia
Editor, Writer
ESG Insight
Jakarta, Indonesia



Hari Maulana
Writer
Community Development,
Figure, Environment
Jakarta, Indonesia



Septian Tri Kusuma
Writer
Healthy Lifestyle, Innovation,
Meet Up,
Jakarta, Indonesia



Indah Nurbaeti
Writer
Main Issue
Jakarta, Indonesia



Indah Dwi Kartika
Writer
Review Destination, Culinary
Jakarta, Indonesia



Priyo Widiyanto
Photographer
Jakarta, Indonesia



Adityo Pratomo
Photographer, Writer
The Day in Pictures
Jakarta, Indonesia



Trisno Ardi
Photographer
Jakarta, Indonesia



Andrianto Abdurrahman
Photographer
Jakarta, Indonesia



Kiemas Dita
Photographer
Jakarta, Indonesia

CONTENTS

MARET - MARCH 2023

06 ESG Insight

GREEN CARBON INITIATIVE, CARA PERTAMINA DUKUNG PERCEPATAN PEMULIHAN LINGKUNGAN

GREEN CARBON INITIATIVE,
PERTAMINA'S SUPPORT FOR
ENVIRONMENT REHABILITATION
ACCELERATION



10 Main Issue

- **GEOTHERMAL, ENERGI BERSIH BERKELANJUTAN INDONESIA**
GEOTHERMAL, INDONESIA'S SUSTAINABLE GREEN ENERGY
- **NILAI STRATEGIS PGE GO PUBLIC**
STRATEGIC VALUE OF PGE GOING PUBLIC
- **WUJUDKAN MASA DEPAN YANG LEBIH HIJAU**
FOR THE GREENER FUTURE

32 Community Development

PENDIDIKAN BANGKITKAN ASA PEMUDA ACEH

EDUCATION EMPOWERS
THE YOUTH OF ACEH

38 Figure

PERTA ARUN GAS BERKEMBANG MENJADI PERUSAHAAN REGASIFIKASI DAN LNG HUB KELAS DUNIA

PERTA ARUN GAS TRANSFORMATION TOWARDS WORLD CLASS REGASIFICATION COMPANY AND LNG HUB

42 Innovation

INOVASI PERWIRA ELNUSA SIAP MENDUNIA

ELNUSA OFFICERS' INNOVATION TO GO GLOBAL

48 Environment

RANGERS APP, SOLUSI KURANGI EMISI

RANGERS APP, SOLUTION FOR EMISSION REDUCTION



52 Healthy Lifestyle

TERBEBAS DARI OBESITAS

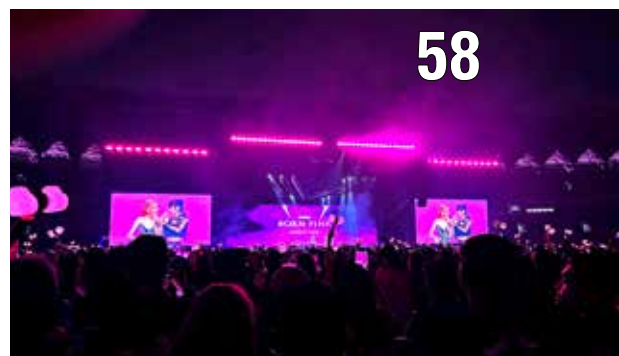
FREE FROM OBESITY

56 Meet Up

58 Review

KONSER BLACKPINK, ANTARA BAHAGIA DAN KECEWA

MIXED OF JOY AND DISAPPOINTMENT OF BLACKPINK CONCERT



62 Destination

MENIKMATI RELAKSASI DI PYRAMIDS OF CHI

ENJOYING THE RELAXATION AT PYRAMIDS OF CHI

68 Culinary

GOOD FOOD, GOOD MOOD IN UBUD

74 The Day in Pictures

FOKUS PENANGANAN TERBAIK

FOCUS ON THE BEST MITIGATION



GREEN CARBON INITIATIVE, CARA PERTAMINA DUKUNG PERCEPATAN PEMULIHAN LINGKUNGAN

GREEN CARBON INITIATIVE, PERTAMINA'S SUPPORT FOR ENVIRONMENT REHABILITATION ACCELERATION

Pada 2065, diprediksi hampir dua pertiga lapisan ozon bumi lenyap yang berdampak pada peningkatan radiasi ultraviolet (UV) sehingga mengakibatkan kanker kulit, mutasi DNA dan kulit terbakar hanya dalam lima menit. Inilah gambaran suram masa depan yang diprediksi ilmuwan NASA, Universitas John Hopkins dan Netherlands Environmental Assessment Agency apabila lapisan ozon terus menipis dan rusak.

Karena itu, Pemerintah mendorong percepatan pemulihan lingkungan, di antaranya melalui upaya rehabilitasi dan konservasi mangrove serta reforestasi hutan di Indonesia. Pertamina sebagai BUMN pun ikut mendukung komitmen tersebut. Sejak 2022, Pertamina melalui Pertamina Foundation menggandeng berbagai pihak menggulirkan program *green carbon initiative* sebagai *project nature based solution* untuk menurunkan laju degradasi-deforestasi dan emisi gas rumah kaca.

Ada beberapa proyek rehabilitasi dan konservasi mangrove serta reforestasi yang digulirkan Pertamina Foundation, yaitu Blora Project, Mahakam Project, Bontang Project, Lembata Project, dan Cenderawasih Kwatisore Project.

"*Blue Carbon Initiative* menjadi milestone bagi perusahaan untuk mewujudkan Pertamina Lestari lewat integrasi Hutan Pertamina, Desa Energi Berdikari, konservasi keanekaragaman hayati, pemberdayaan masyarakat, dan

In 2065, it was predicted that two out of third ozone layer would disappear and result in the raise of ultraviolet (UV) radiation that cause skin cancer, DNA mutation, and skin burn in only 5 minutes of exposures. Such description was reported by scientists from NASA, John Hopkins University, and Netherlands Environmental Assessment Agency for the impact of thinning and destruction of ozone layer.

Therefore, the government called for acceleration for the environment rehabilitation, including the rehabilitation and conservation of mangrove and reforestation in Indonesia. As the leading state-owned firm, Pertamina supports the commitment. Since 2022, Pertamina Foundation had collaborated with related stakeholders to carry out the green carbon initiative program as nature based solution project on slowing down the degradation-deforestation rate and green house gas emission.

Several projects of mangrove rehabilitation and conservation from Pertamina Foundation are Blora Project, Mahakam Project, Bontang Project, Lembata Project, and Cendrawasih Kwatisore Project.

"Blue Carbon Initiative became the milestone



penerapan teknologi energi baru dan terbarukan. Ini adalah wujud komitmen Pertamina melalui Pertamina Foundation untuk berkarya, berbagi, dan bergerak untuk kesejahteraan masyarakat, serta umur bumi lebih panjang," kata Ketua Pembina Pertamina Foundation Mulyono.

Untuk Blora Project, Pertamina Foundation menggandeng Universitas Gadjah Mada (UGM) untuk melakukan reforestasi Hutan Pertamina-UGM di Kampus Lapangan Getas, Blora, Jawa Tengah, yang diresmikan pada Minggu (18/9/2022). Reforestasi Hutan Pertamina UGM dapat mengurangi CO₂ yang merusak ozon dan berpotensi memangkas emisi gas rumah kaca setara lebih dari 170 ribu ton CO₂ selama 10 tahun.

Selain penyerapan karbon, skema agroforestri Hutan Pertamina-UGM juga mendukung Desa Energi Berdikari Pertamina melalui pemenuhan kebutuhan *biofuel green refinery* di Cilacap. Limbah dari tanaman pun dapat dimanfaatkan menjadi pakan ternak dan pupuk kompos. Program ini memberdayakan 8.000 pesanggem (penggarap lahan) dari berbagai desa di area KHDTK Ngandong-Getas.

Pada Mahakam Project, Pertamina Foundation bersinergi dengan PT Pertamina Hulu Mahakam (PHM) dan Fakultas Kehutanan Universitas

for the company to realize Pertamina Lestari with integration of Pertamina Forest, Energy Resilient Village, biodiversity conservation, community development, and application of the renewable energy. This has been the commitment from Pertamina through Pertamina Foundation to dedicate, share, and take action for the community prosperity and longer life of the earth," said the Chairman of Pertamina Foundation Mulyono.

For Blora Project, Pertamina collaborated with Gadjah Mada University (UGM) for reforestation of Pertamina Forest-UGM at Lapangan Getas Campus, Blora, Central Java, inaugurated in Sunday, 18 September 2022. Reforestation to Pertamina Forest-UGM will reduce the destructive CO2 to the ozone layer and will potentially cut the emission of the green house gas by around 170,000 ton of CO2 for 10 years.

In addition of the carbon absorption, the scheme of agroforestry for Pertamina Forest-UGM will also support Pertamina's Energy Resilient Village for the need of biofuel green refinery in Cilacap. The waste from the plants will be utilized for livestock feed and compost. The program will involve 8,000 land farmer or locally known as pesanggem from various village of KHDTK Ngandong-Getas.

In Mahakam Project, Pertamina Foundation

Mulawarman melalui Hutan Pertamina Mahakam di areal Persetujuan Penggunaan Kawasan Hutan (PPKH) pada Kawasan Hutan Produksi Tetap di Delta Mahakam, Kabupaten Kutai Kartanegara, Kalimantan Timur.

Pertamina Foundation juga menandatangani MoU dengan Badan Restorasi Gambut dan Mangrove tentang Dukungan Pelaksanaan Percepatan Rehabilitasi Mangrove. MoU tersebut menekankan pada empat poin, yaitu pelaksanaan percepatan rehabilitasi mangrove, pemberdayaan masyarakat sekitar lokasi kegiatan rehabilitasi mangrove, penguatan kelembagaan masyarakat, dan peningkatan kapasitas SDM.

Rehabilitasi mangrove dalam kawasan Hutan Pertamina Mahakam ini dilakukan secara bertahap seluas 2.303,46 Ha dengan estimasi pengurangan emisi gas rumah kaca sebesar 120 ribu ton CO₂ selama satu tahun.

Untuk Bontang Project, Pertamina Foundation berkolaborasi dengan Badak LNG meresmikan Hutan Pertamina Badak LNG. Pada lahan seluas 40 hektar di lingkungan operasi Badak LNG di kota Bontang, akan ditanam 400.000 bibit mangrove. Hutan Pertamina Badak LNG ini sejalan dengan komitmen PT Badak LNG yang mereduksi emisi karbon sebanyak 42.021 Ton CO₂e pada 2022.

Masih ada dua *project* lagi yang digarap Pertamina

collaborated with PT Pertamina Hulu Mahakam (PHM) and Forestry Faculty of Mulawarman University for managing Pertamina Mahakam Forest at Temporary Rent-and-Use of Forest Area (PPKH) at Production Forest Area in Mahakam Delta, Kutai Kartanegara Regency, East Kalimantan.

Pertamina Foundation also signed the MoU with Peatland and Mangrove Restoration Agency regarding the Support and Acceleration for the Mangrove Rehabilitation. The MoU emphasized on 4 points; acceleration for the mangrove rehabilitation, community development at the area nearby the mangrove rehabilitation, strengthening the community institution, and human capital capacity building.

Mangrove rehabilitation at Pertamina Mahakam Forest area had been gradually conducted for 2,303.46 hectares of land with estimation of emission reduction of 120,000 ton of CO₂ for a year.

For Bontang Project, Pertamina Foundation collaborated with Badak LNG for inaugurating Pertamina Badak LNG Forest. On the land of 40 hectares at Badak LNG operational area in

PROGRAM LINGKUNGAN

Hutan Pertamina

102,61 Total luas lahan Mangrove
Hektar

1.043.147 Realisasi Penanaman Mangrove
Pohon

REGISTRASI **SRN - KLHK**

JENIS TANAMAN

- RHIZOPHORA SP (BAKAU)
- BRUGUIERA SP (TANCANG)
- EXCOECARIA SP (BUTA - BUTA)
- SONNERATIA SP (PEREPAT)
- AVICENNIA SP (MANGROVE API-API)
- CERIOPS SP (TENGAR)

1.907 Social Return of Investment - per Des 2022

BLUE CARBON INTERNATIONAL SYMPOSIUM 2022 BY

UNIVERSITAS PERTAMINA

PUBLISHED JOURNAL "THE ROLE OF BLUE CARBON IN REDD+ AND NDC" BY

UNIVERSITAS PERTAMINA

- MORINDA CRITRIFOLIA (PACE)
- HERITIERA LITTORALIS (DUNGUN KECIL)
- XYLOCARPUS GRANATUM (NYIREH)
- SONNERATIA OVATA (PEDADA)
- CERIOPS TAGAL (SOGA TINGI)

Foundation untuk menyukseskan program *Blue Carbon Initiative*, yaitu *Lembata Project* dan *Cenderawasih Kwatisore Project*.

Yang pasti, per Desember 2022, program restorasi dan konservasi mangrove telah melakukan penanaman 1.043.147 pohon di lahan seluas 102,61 hektare. Program ini berhasil melakukan *social return of investment* (SROI) 1,907. Artinya, setiap Rp1 biaya program menghasilkan perubahan positif senilai Rp1,907 atau lebih dari satu setengah kali lipat anggaran yang telah diinvestasikan pada program hanya dalam beberapa bulan.

Sedangkan untuk program reforestasi, per Desember 2022, Pertamina telah melakukan penanaman 401.043 pohon di lahan hutan terestrial seluas 400,61 hektare dengan SROI mencapai 1,607.

Pencapaian ini menjadi bukti keseriusan Pertamina dan menjadi prioritas perusahaan dalam rangka pencapaian Sustainable Development Goals yang mengedepankan aspek *Environmental, Social, dan Governance* (ESG), serta *Blue Carbon Initiative* yang menjadi bagian dari 16 Inisiatif ESG Prioritas Pertamina. ▀

Bontang city, 400,000 seedlings of mangrove will be planted. Pertamina Badak LNG Forest has been part of PT Badak LNG commitment to reduce the carbon emission of 42,021 ton CO2e in 2022.

The remaining 2 projects from Pertamina Foundation as part of Blue Carbon Initiative are Lembata Project and Cendrawasih Kwatisore Project.

For certain, as of December 2022, mangrove restoration and conservation projects had planted 1,043,147 trees at 102,61 hectares of land. The program has resulted in social return of investment (SROI) of 1.907 which means every Rp 1 cost of the program has resulted in Rp 1,907 or more than one and half value of the allocated investment on the program within only few months.

As for reforestation program, as of December 2022, Pertamina has replanted 401,043 trees at terrestrial forest of 400.61 hectares with 1.607 value of SROI.

The achievements have been the commitment of Pertamina to prioritize the Sustainable Development Goals (SDGs) with environment, social, and governance (ESG) aspects, as well as the Blue Carbon Initiative which is part of 16 initiatives on Pertamina's ESG Priority. ▀

400,61 Total luas lahan Hutan Terestrial
Hektar

1.607 Social Return of Investment - per Des 2022


461.043 Realisasi Penanaman Pohon

JENIS TANAMAN

- KAYU PUTIH;
- NYAMPLUNG;
- KEPUH;
- JAMBU METE;
- JATI;
- NANGKA.



Main Issue

 Indah Nurbaeti



 DOKUMEN PERTAMINA

10 **energi** MARET 2023
MARCH



GEOHERMAL, ENERGI BERSIH BERKELANJUTAN INDONESIA

**GEOHERMAL, INDONESIA'S
SUSTAINABLE GREEN ENERGY**

Energi geotermal adalah energi panas yang terkandung dalam fluida air (bisa dalam uap, cair, atau campuran keduanya) yang berada pada kedalaman lebih dari 1 kilometer di bawah permukaan bumi. Fluida panas ini memiliki temperatur dan tekanan yang tinggi.

Geothermal is the heat on the water fluid of steam, liquid, or mix of both with the depth more than 1 kilometer below the earth's surface. The hot fluid has extremely high temperature and pressure.

ENERGIA/PRIYO WIDIYANTO



Indonesia memiliki potensi untuk menjadi pusat industri panas bumi atau geotermal berskala dunia di masa mendatang. Hal tersebut tak lepas dari besarnya potensi panas bumi yang dimiliki. Berdasarkan kajian Think Geo Energy pada 2020, sumber geotermal di Indonesia adalah yang terbesar kedua di dunia dengan potensi mencapai 23,76 gigawatt (GW) atau 40% potensi geotermal dunia ada di Indonesia.

Terletak di area cincin api, Indonesia merupakan salah satu pusat energi panas bumi dunia. Perjalanan pemanfaatan energi panas bumi telah dimulai sejak tahun 1974, dengan ditemukannya 70 wilayah panas bumi di Indonesia.

Indonesia has the potential to be the global centre of geothermal industry in the future with such abundant geothermal potential in the country. Think Geo Energy 2020 study reported that Indonesia's geothermal resource is the second largest in the world with total potential capacity of 23.76 gigawatt (GW) or 40% of the world's geothermal potential in the world.

Located in the ring of fire, Indonesia is one of the centre of the world's geothermal. The road of geothermal utilization has been kicked off since 1974 with the discovery of 70 areas of geothermal in Indonesia.



Energi geotermal adalah energi panas yang terkandung dalam fluida air (bisa dalam uap, cair, atau campuran keduanya) yang berada pada kedalaman lebih dari 1 kilometer di bawah permukaan bumi. Fluida panas ini memiliki temperatur dan tekanan yang tinggi. Bahkan, ada yang memiliki temperatur lebih dari 300 derajat Celsius. Ini menjadikan geotermal sebagai penyedia energi yang masif.

Panas bumi tergolong sebagai sumber energi terbarukan yang ramah lingkungan karena memiliki kadar emisi karbon yang rendah. Dikutip dari situs Kementerian ESDM, sumber energi panas bumi terbukti lebih ramah lingkungan karena emisi yang dihasilkan hanya 1/15 dari bahan batu bara, dan 1/10 dari

Geothermal is the heat on the water fluid of steam, liquid, or mix of both with the depth more than 1 kilometer below the earth's surface. The hot fluid has extremely high temperature and pressure. Some were even identified with more than 300°C. This has been the key for geothermal to be a massive energy sources.

Geothermal is classified as renewable and environmentally friendly energy with low carbon emission. The Ministry of Energy and Mineral Resources cited that the geothermal has proven to be environmentally friendly with total



DOKUMEN PERTAMINA

bahan solar. Energi panas bumi jauh lebih bersih dibanding sumber energi lainnya. Sehingga kondisi lingkungan tetap terjaga, begitu pula dengan keseimbangan sumber daya alam lainnya.

Energi geotermal dapat dimanfaatkan secara tidak langsung dan langsung. Pemanfaatan tidak langsung sebagai energi listrik, sedangkan secara langsung dalam wujud pemanfaatan energi panas untuk berbagai keperluan seperti pemanasan kolam renang, pengeringan hasil pertanian, perkebunan, pemanasan (penghangatan) budi daya ikan, dan pemanfaatan panas untuk keperluan yang lain. Pemanfaatan secara langsung ini dapat terus berkembang dan bervariasi tergantung inovasi yang dibuat.

Besarnya potensi tersebut masih minim untuk dimanfaatkan, faktanya pemanfaatan energi bersih yang sangat andal segala iklim cuaca Indonesia ini baru mencapai 4,5%. Padahal selain andal, geotermal terbukti berkelanjutan. Dalam *Roadmap Pengembangan Geotermal* yang disusun

carbon emission is only 1/15 of the coal power and 1/10 of solar power. Geothermal is proven to be cleaner than other types of energy. This would lead to preserved environment and balance with other nature resources.

Geothermal energy can be both utilized directly and indirectly. The indirect utilizations are including for electricity generator, and indirectly with utilization for pool heating, drying the agriculture and plantation produces, heating to the aquaculture, and other purposes. The direct utilizations might be developed and varied with the right innovations.

Such enormous potential is still considerably unoptimized. The weather-prone and sustainable energy has only reached 4.5% of utilization in Indonesia. On the Geothermal Development Road Map designed by the Ministry of Energy and Mineral Resources, Indonesia aimed to develop the geothermal energy up to 7,000 MW by 2025.

oleh Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, Indonesia menargetkan mengembangkan energi geotermal sekitar 7000 MW pada 2025.

Energi *geothermal* memiliki banyak keunggulan. *Pertama* ketersediaan stabil sepanjang tahun tanpa melihat cuaca. *Kedua*, biaya operasional lebih rendah, *output* daya stabil dan dapat diprediksi, dan kebutuhan lahan untuk fasilitas relative kecil. *Ketiga* pembangkit lebih optimal 90% kapasitas dapat dioperasikan, dan waktu operasi bisa mencapai lebih dari 30 tahun.

Melihat potensi dan keunggulan tersebut menjadi penting untuk energi geothermal dikembangkan di Indonesia. Alasan penting lainnya ialah *pertama* karena ramah lingkungan. Penggunaan energi panas bumi berkontribusi dalam mengurangi pencemaran untuk kualitas hidup yang lebih baik. *Kedua*,

Geothermal energy has a lot of advantages. First, the stable availability for the whole year despite the weather condition. Second, relatively low operational cost, stable output power and predictable, and relatively small area needed for the facility. Third, generator to work optimally by 90% for operation with operation age up to 30 years.

With such potentials and advantages, it's crucial for the geothermal energy to be developed in Indonesia in addition of the first advantage of being environmentally friendly energy. The utilization of geothermal energy will contribute to the reduction of pollution for the betterment of the environment. Second, geothermal is the everlasting energy resource with the heat from earth's core to constantly available, hence making the geothermal

POTENSI DAN KEUNGGULAN ENERGI PANAS BUMI

POTENTIAL AND SUPERIORITY OF GEOTHERMAL ENERGY

Ketersediaan stabil sepanjang tahun tanpa melihat cuaca.

Stable availability throughout the year regardless of the weather.

Pembangkit lebih optimal 90% kapasitas dapat dioperasikan, dan waktu operasi bisa mencapai lebih dari 30 tahun.

More optimally, 90% of the capacity can be operated, and the operating time can reach more than 30 years.

Biaya operasional lebih rendah, output daya stabil dan dapat diprediksi, dan kebutuhan lahan untuk fasilitas relative kecil.

Operational costs are lower, power output is stable and predictable, and land requirements for facilities are relatively small.

Ramah lingkungan. Penggunaan energi panas bumi berkontribusi dalam mengurangi pencemaran untuk kualitas hidup yang lebih baik.

Eco-friendly. The use of geothermal energy contributes to reducing pollution for a better quality of life.

Energi panas bumi berasal dari uap panas inti bumi yang terus tersedia, menjadikan geothermal sebagai sumber energi berkelanjutan.

Geothermal energy comes from the hot steam of the earth's core which is continuously available, making geothermal a sustainable energy source.



berkelanjutan energi panas bumi berasal dari uap panas inti bumi yang terus tersedia, menjadikan geotermal sebagai sumber energi berkelanjutan. *Ketiga*, andal energi panas bumi selalu tersedia tanpa terpengaruh kondisi cuaca dan iklim.

Pertamina sebagai BUMN energi, secara berkelanjutan terus mengembangkan pemanfaatan geothermal sebagai proses transisi energi dan mendukung Indonesia mencapai target *net zero emission* 2060. Pemerintah Indonesia mencanangkan bauran energi baru terbarukan mencapai 23% pada 2025 dan naik lagi 31 persen pada 2050. Sebaliknya, bauran energi dari minyak bumi pada 2050 diturunkan separuhnya dari saat ini 40%.

Di Indonesia, pengembangan energi geotermal untuk pembangkit tenaga listrik dimulai pada 1978 dengan pengembangan Monoblok 250 kW di Lapangan Kamojang,

as sustainable energy. Third, geothermal is highly reliable energy with no influence from the weather and climate.

As the leading state-owned firm, Pertamina will sustainably develop the utilization of geothermal as part of energy transition and support Indonesia to achieve net zero emission by 2060. The government of Indonesia has set the new energy mix of 23% of renewable energy to 31% by 2050. On contrary, the energy mix from the fossil oil will be lowered in 2050 from current rate at 40%.

In Indonesia, the development of geothermal energy for electricity generator has been initiated since 1978 with the development of Monoblok 250 kW at Kamojang, Garut, West Java, as the first geothermal power plant in Indonesia.

Garut, Jawa Barat, sebagai pembangkit listrik tenaga panas bumi pertama di Indonesia

Sebagai kelanjutan dari upaya untuk menghasilkan energi yang bersih dan ramah lingkungan, pada tahun 2006 PT Pertamina Geothermal Energy (PGE) didirikan dan sampai sekarang berkontribusi kepada 82% kapasitas energi panas bumi terpasang di Indonesia. PGE memiliki komitmen berupaya untuk mendukung pemerintah dan pelaku usaha dalam perjalanan mengurangi emisi karbon yang dihasilkan dari produksi energi.

Direktur Utama PGE, Ahmad Yuniarto mengungkapkan, PGE memiliki visi untuk menjadi perusahaan energi hijau kelas dunia dengan kapasitas geotermal terbesar di dunia dengan didukung oleh tiga pilar strategis yaitu mengoptimalkan area operasi yang sudah ada, memperluas *geothermal value chain*, dan mengembangkan area geotermal baru.

Saat ini PGE telah memasok listrik ke lebih dari 2 juta rumah di Indonesia dengan potensi pengurangan emisi mencapai 9,7 juta tCO₂ per tahun. PGE berkomitmen untuk senantiasa mengembangkan sumber daya panas bumi yang ada dengan menganut prinsip-prinsip Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDG). ■

To continue the effort on generating more sources of clean and environmentally friendly energy, in 2006, PT Pertamina Geothermal Energy (PGE) was established with current contribution at 82% for the installed capacity of geothermal power plant. PGE is committed to support the government and the business community to reduce the carbon emission for energy production.

PGE President Director, Ahmad Yuniarto said, PGE has the vision to be the global green energy company with the largest geothermal capacity in the world as supported by three strategic pillars; to optimize the existing operational area, expanding the geothermal value chain, and developing new geothermal areas.

Currently, PGE has supplied the electricity for more than 2 million houses in Indonesia with potential of emission reduction of 9.7 million tCO₂ per year. PGE is committed to keep developing the geothermal resources with the principles of Sustainable Development Goals (SDGs). ■



[HTTPS://WWW.PGE.PERTAMINA.COM/](https://www.pge.pertamina.com/)



Ahmad Yuniarto
Direktur Utama PGE
President Director of PGE

“PGE memiliki visi untuk menjadi perusahaan energi hijau kelas dunia dengan kapasitas geothermal terbesar di dunia dengan didukung oleh tiga pilar strategis yaitu mengoptimalkan area operasi yang sudah ada, memperluas *geothermal value chain*, dan mengembangkan area geothermal baru,”

“PGE has a vision to become a world-class green energy company with the largest geothermal capacity in the world, supported by three strategic pillars, namely optimizing existing operating areas, expanding geothermal value chains, and developing new geothermal areas.”





NILAI STRATEGIS PGE GO PUBLIC

STRATEGIC VALUE OF PGE GOING PUBLIC

Direktur Utama Pertamina Persero Nicke Widyawati mendampingi Direktur Utama Pertamina Geothermal Energy Ahmad Yuniarto beserta jajaran meresmikan secara simbolis Pencatatan Perdana Saham PT Pertamina Geothermal Energy di Bursa efek Indonesia, Jumat (24/2/2023).

President Director of Pertamina Persero Nicke Widyawati accompanied the Main Director of Pertamina Geothermal Energy Ahmad Yuniarto and his staff symbolically inaugurated the Initial Listing of PT Pertamina Geothermal Energy on the Indonesia Stock Exchange, Friday (24/2/2023).

ENERGIA/ADITYO PRATOMO



PT Pertamina Geothermal Energy Tbk (PGE) siap menyambut pengembangan proyek Energi Baru dan Terbarukan (EBT) yang cerah. Potensi bisnis ini besar karena Indonesia memiliki sumber daya melimpah.

Untuk mewujudkan hal itu, pada 24 Februari 2023, PGE melakukan pencatatan perdana saham atau IPO (*initial public offering*) di Bursa Efek Indonesia (BEI) dengan nama PGEO. Anak usaha Subholding Pertamina NRE ini mencatatkan sahamnya di papan utama Bursa Efek Indonesia (BEI) dengan menawarkan 10.350.000.000 saham biasa atas nama, yang mewakili sebesar 25% dari modal ditempatkan dan disetor Perseroan dan ditawarkan dengan Harga Penawaran Rp875 setiap saham.

PT Pertamina Geothermal Energy Tbk (PGE) is ready to welcome the bright future of renewable energy development. The enormous business potential awaits with Indonesia's abundant resources.

To realize such goal, PGE conducted the initial public offering (IPO) on 24 February 2023 at Indonesia Stock Exchange (IDX) with the ticker PGEO. The Subholding of Pertamina New and Renewable Energy (PNRE) listed the share at the main board of IDX with 10,350,000,000 regular shares represent 25% of total issued capital and offered at Rp 875 per share.

Previously, PGE has opened the



Sebelumnya, PGE telah melaksanakan Penawaran Umum sejak 20 – 22 Februari 2023 dan berhasil meraih dana sebesar Rp9.056.250.000.000. Perseroan juga mengalokasikan sebanyak-banyaknya sebesar 1,50% dari modal ditempatkan dan disetor penuh setelah Penawaran Umum Perdana Saham atau sebanyak-banyaknya 630.398.000 saham untuk Program Opsi Pembelian Saham Kepada Manajemen dan Karyawan Perseroan (*Management and Employee Stock Option Program (MESOP)*).

IPO merupakan langkah cepat PGE sebagai perusahaan Geothermal terbesar di Indonesia untuk melakukan ekspansi bisnis. Dengan *go public*, PGE bisa berkembang lebih agresif dan meningkat daya saing perusahaan.

Book Building period from 20-22 February 2023 with total Rp 9,056,250,000,000 total proceedings. The company allotted up to 1.5% of issued capital or 630,398,000 shares for Management and Employee Stock Option Program (MESOP).

Going public is a way of acceleration for PGE as the largest geothermal company in Indonesia for business expansion. The IPO will enable PGE to develop more aggressively and improve the competitiveness.

PT Pertamina President Director, Nicke Widyawati said the IPO of PGE at IDX is a way to support the energy transition. The corporate action will

Direktur Utama PT Pertamina (Persero) Nicke Widyawati mengemukakan, langkah pelepasan saham PGE ke BEI merupakan wujud upaya mendukung transisi energi. Aksi korporasi ini dapat meningkatkan kapasitas PGE sehingga akan menaikkan kontribusi geotermal pada energi *mix* di Indonesia. Selain itu, sebagai bagian dari BUMN dan perusahaan yang memberikan pelayanan kepada masyarakat, langkah ini membuat PGE membuka diri untuk lebih transparan.

"Kita memang fokus mewujudkan transisi energi demi lingkungan dan bumi yang lebih baik lagi. Jadi ayo, kami memberikan semangat dan kesempatan bagi seluruh masyarakat berkontribusi langsung terhadap transisi energi, agar bisa berpartisipasi aktif di dalam pembelian saham yang baru saja kita luncurkan ini," kata Nicke.

Direktur Utama PT Bursa Efek Indonesia Iman Rachman menyambut baik hadirnya PGE di Bursa Efek Indonesia. Menurutnya, terdapat 37 perusahaan dari BUMN yang tercatat di BEI, yakni 14 BUMN dan 23 entitas anak perusahaan BUMN, termasuk PGE.

"Yang luar biasa, kami laporkan, nilai kapitalisasi pasar di BEI, 22,5 persen dikuasai oleh BUMN

leverage PGE capacity to increase the contribution of geothermal on Indonesia's energy mix. Additionally, as part of the state-owned enterprises, the company will serve the public and going public means PGE will be required to be more transparent.

"We are indeed focusing on energy transition for the better environment and earth. So let's cheer up and give the public a change to contribute on the energy transition and actively participate to buy the shares we just launched," said Nicke.

IDX CEO, Iman Rachman welcomed the IPO of PGE at IDX. According to him, out of total 37 companies going public at IDX, 14 were state-owned enterprises and 23 were subsidiary of state-owned enterprises, including PGE.

"This is extraordinary, we reported the capitalization of IDX is 22.5% dominated by state-owned enterprises and its subsidiaries, consists of 19.4% of the state-owned enterprises and 3.1% of the subsidiaries," said Iman.

Deputy Chairman of the Commission VII of the House of Representatives, Eddy Soeparno conveyed the same views. "The



HTTPS://LAWLUGM.AC.ID/NINDYO-PRAMONO/



Iman Rachman

Direktur Utama PT Bursa Efek
Indonesia
IDX CEO

"Yang luar biasa, kami laporkan, nilai kapitalisasi pasar di BEI, 22,5 persen dikuasai oleh BUMN maupun entitas anak usahanya dengan porsi 19,4 persen oleh perusahaan BUMN dan 3,1 persen oleh entitas anak perusahaan BUMN,"

"This is extraordinary, we reported the capitalization of IDX is 22.5% dominated by state-owned enterprises and its subsidiaries, consists of 19.4% of the state-owned enterprises and 3.1% of the subsidiaries,"

maupun entitas anak usahanya dengan porsi 19,4 persen oleh perusahaan BUMN dan 3,1 persen oleh entitas anak perusahaan BUMN," ungkap Iman.

Hal senada disampaikan Wakil Ketua Komisi VII DPR RI Eddy Soeparno. "Saya kira prospek bisnis yang dimiliki PGE cukup baik meskipun *high risk* dan *high capital*, tapi prospek bisnis EBT ke depan tinggi dan minat investor tinggi. Jadi prospeknya cerah ke depan," katanya.

Eddy mengakui, proyek PLTP yang digarap PGE memang butuh modal besar. Karenanya keputusan perusahaan melantai di bursa saham merupakan keputusan yang tepat.

"Dengan IPO ini, sebagian besar untuk modal awal proyek bisa dilaksanakan. Tinggal bagaimana PGE dan mitra bisnisnya menjalankan. Melihat tingginya minat EBT, saya kira PGE tidak akan kesulitan mendapatkan *partner*, sehingga *bank* akan tertarik membiayai proyek PGE ke depannya," ujar Eddy.

Sementara itu, pakar hukum bisnis Universitas Gadjah Mada Yogyakarta Profesor Nindyo Pramono menyampaikan IPO PGE bukan privatisasi sehingga masyarakat tidak perlu khawatir pada proses tersebut.

"Jadi tidak perlu khawatir jika melakukan IPO sahamnya dikuasai publik. Tidak begitu.

prospect of PGE is highly adequate, even though [with] high risk, [comes] high capital, but the prospect of renewable energy is extremely high and investors are highly enthusiastic. So the prospect is very bright in the future," he said.

Eddy said, the geothermal power plant projects of PGE do need large capital. Therefore, the decision to go public at the stock market is just right.

"With this IPO, most of the initial capital for the project will be executable. Now it is up to PGE and the partners to execute. With such high interest towards the renewable energy, PGW wouldn't have difficulties on getting partners, banks will also be interested on financing PGE projects in the future," said Eddy.

Meanwhile, economist of Gadjah Mada University in Yogyakarta, Nindyo Pramono said the IPO of PGE is not a privatization measure so the public should not be worry of the corporate action.

"There's no need to be worried about the IPO with shares will be partially owned by public. It won't be that way. Pertamina will remain the controller



Eddy Soeparno

Wakil Ketua Komisi VII DPR RI
Vice Chairman of Commission
VII DPR RI

"Saya kira prospek bisnis yang dimiliki PGE cukup baik meskipun *high risk* dan *high capital*, tapi prospek bisnis EBT ke depan tinggi dan minat investor tinggi. Jadi, prospeknya cerah ke depan,"

"I think PGE's business prospects are quite good even though they are high risk and high capital, but the future prospects for the EBT business are high and investor interest is high. So, the prospects are bright going forward,"



Profesor Nindyo Pramono

Pakar Hukum Bisnis
Economist of Gadjah Mada
University in Yogyakarta

"Jadi tidak perlu khawatir jika melakukan IPO sahamnya dikuasai publik. Tidak begitu. Pertamina akan tetap sebagai pemegang kendali perusahaan,"

"There's no need to be worried about the IPO with shares will be partially owned by public. It won't be that way. Pertamina will remain the controller shareholders of the company,"

Pertamina akan tetap sebagai pemegang kendali perusahaan," ujarnya seperti dikutip dari laman kantor berita Antara.

Nindyo menjelaskan, terdapat perbedaan antara IPO dan privatisasi, dimana IPO atau pelepasan saham perdana merujuk pada UU No. 8 tahun 1995 tentang Pasar Modal, sedangkan privatisasi merujuk pada UU No. 19 tahun 2003 tentang BUMN.

"IPO bertujuan untuk meningkatkan struktur modal dan investasi. Pada PGE, saham yang dilepas pun hanya 25 persen," katanya.

Pada prosesnya, imbuh Nindyo, pelepasan saham perdana merujuk pada UU Nomor 8 Tahun 1995 tentang Pasar Modal juncto Peraturan Otoritas Jasa Keuangan. Sesuai aturan tersebut, IPO perusahaan harus melalui proses *legal due diligence* legal audit dan uji tuntas kondisi keuangan perusahaan.

Pengamat BUMN Toto Pranoto menyampaikan, IPO PGE memiliki nilai penting dan strategis bagi perusahaan. PGE sebagai pemain besar pada sektor energi panas bumi tentu membutuhkan modal usaha cukup besar untuk membangun kekuatan.

Apalagi, ada rencana penggabungan bisnis BUMN geotermal dan PGE merupakan kandidat terkuat sebagai *holding*-nya. "Makanya, IPO ini penting dan strategis buat PGE," kata Toto. ▀

shareholders of the company," he said as quoted by Antara.

Nindya added, there's difference of IPO and privatization, whereas IPO refers to the Law No. 8 year 1995 regarding the Capital Market and privatization refers to the Law No. 19 year 2003 regarding the State-owned Enterprises.

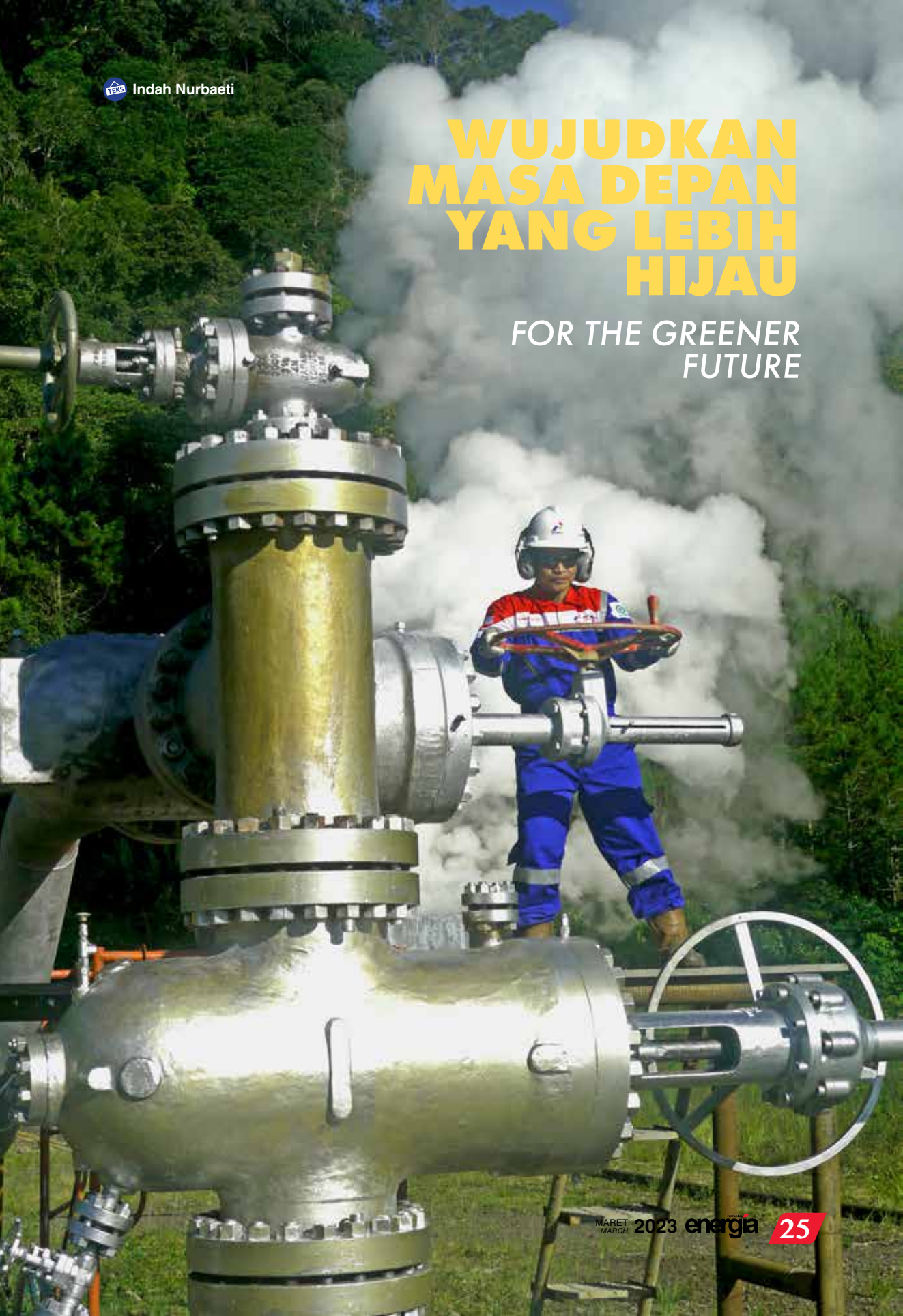
"IPO has the goal to increase the capital structure and investment. In PGE, the released shares is only 25%," he said.

For the process, Nindyo added, the release of shares to the public refers to the Law No. 8 year 1995 regarding the Capital Market juncto the Regulation of Financial Service Authority. Based on the regulation, IPO must be based on legal due diligence audit process and review to the financial statement of the company.

In addition, the merger of state-owned enterprises' geothermal business and PGE are the strongest candidate as the holding. "Therefore, this IPO is crucial and strategic for PGE," said Toto. ▀

WUJUDKAN MASA DEPAN YANG LEBIH HIJAU

FOR THE GREENER
FUTURE



Perjalanan Pertamina mencatatkan saham PGE di Papan Utama Bursa Efek Indonesia (BEI) dengan kode saham PGEO bukanlah aksi korporasi dadakan. Berbagai persiapan dilakukan agar semua proses dijalani sesuai aturan yang berlaku.

Direktur Utama PT Pertamina Geothermal Energy Tbk. Ahmad Yuniarto menjelaskan, salah satu tujuan pelepasan saham perdana atau IPO (*initial public offering*) untuk mendukung rencana Perseroan mengembangkan kapasitas terpasang sebesar 600 MW hingga 2027 mendatang.

"Kami menargetkan untuk meningkatkan basis kapasitas terpasangnya yang dioperasikan sendiri, dari 672 MW saat ini menjadi 1.272 MW pada 2027. Aksi korporasi ini juga untuk mendukung ambisi PGE untuk terus tumbuh dan mengembangkan seluruh *value chain* dari sumber daya panas bumi Indonesia, sesuai dengan *tagline Energizing Green Future*," ujarnya.

Salah satu rencana PGE adalah menambah kapasitas terpasang panas bumi sebesar 55 MW di salah satu area operasi perseroan di Lumut Balai, Sumatera Selatan, yang ditargetkan selesai pada 2024.

The journey of Pertamina to list PGE on the main board of Indonesia Stock Exchange (IDX) with ticker PGEO was not out of the blue. The whole preparation were carried out in accordance with the regulations and laws.

PT Pertamina Geothermal Energy Tbk President Director, Ahmad Yuniarto said the goal for the initial public offering is to support the company's plan for developing the installed capacity of 600 MW until 2027.

"We are targeting to increase the base of installed capacity to be self-operated from currently 672 MW to 1,272 MW in 2027. This corporate action will support the ambition of PGE to remain growing and developing the whole value chain and the geothermal resources in Indonesia in accordance with our tagline; Energizing Green Future," he said.

One of PGE's plan is to increase the installed capacity of geothermal of 55 MW in one of the operational area in Lumut Balai, South Sumatera, targeted to finish by 2024.

On the initial public offering, PGE appointed PT Mandiri Sekuritas, PT CLSA Sekuritas Indonesia, and PT Credit Suisse Sekuritas



ENERGIA/PRYO WIDVANTO



Ahmad Yuniarto

Direktur Utama PT Pertamina Geothermal Energy Tbk.
PT Pertamina Geothermal Energy Tbk President Director

"Kami menargetkan untuk meningkatkan basis kapasitas terpasangnya yang dioperasikan sendiri, dari 672 MW saat ini menjadi 1.272 MW pada 2027. Aksi korporasi ini juga untuk mendukung ambisi PGE untuk terus tumbuh dan mengembangkan seluruh value chain dari sumber daya panas bumi Indonesia, sesuai dengan tagline Energizing Green Future,"

"We are targeting to increase the base of installed capacity to be self-operated from currently 672 MW to 1,272 MW in 2027. This corporate action will support the ambition of PGE to remain growing and developing the whole value chain and the geothermal resources in Indonesia in accordance with our tagline; Energizing Green Future,"

Dalam penawaran umum perdana saham, PGE menunjuk PT Mandiri Sekuritas, PT CLSA Sekuritas Indonesia, dan PT Credit Suisse Sekuritas Indonesia sebagai penjamin pelaksana emisi efek. PGE juga menunjuk CLSA, Credit Suisse, dan HSBC sebagai *international selling agents*.

"Sebelumnya kami juga telah menyelesaikan *roadshow* ke sejumlah negara selain Indonesia, di antaranya Singapura, Hong Kong, London, dan New York untuk mengundang investor domestik maupun investor asing untuk ikut berpartisipasi dalam penawaran umum perdana saham (*initial public offering*/IPO) Pertamina Geothermal Energy," jelas Ahmad Yuniarto.

Ia juga merasa bangga ketika penawaran Umum IPO Perseroan mengalami kelebihan permintaan alias *oversubscribed* hingga 3,81 kali dari porsi *pooling*, melampaui target yang telah ditetapkan sebelumnya. Hal ini merupakan pencapaian yang sangat cerah bagi Perseroan dan sebagai indikator positif tingkat kepercayaan investor kepada PGE.

Indonesia as underwriters. PGE also appointed CLSA, Credit Suisse, and HSBC as international selling agents.

"Previously, we had conducted the roadshow to several countries outside Indonesia, such as Singapore, Hong Kong, London, and New York to invite the domestic and foreign investors to participate on the initial public offering of Pertamina Geothermal Energy," said Ahmad Yuniarto.

He's also proud of the achievement that the IPO had oversubscribed by 3.81 times of pooling portion, exceeding the initial target. This has been excellent achievement for the company and positive indicator of high trust from the investors toward PGE.

PGE successfully attracting high quality of both domestic and multinational investors to participate on the PGE IPO. Several domestic and multinational investors participating on PGE IPO are Indonesai





Betul saja, PGE berhasil menarik minat investor domestik maupun investor multinasional yang berkualitas untuk berpartisipasi dalam IPO PGE. Adapun beberapa investor domestik dan multinasional yang turut berpartisipasi dalam IPO PGE, antara lain adalah Indonesia Investment Authority (INA) dan Masdar, perusahaan clean energy yang berkantor pusat di United Arab Emirates (UAE).

Bahkan *pasca-listing*, PGE Area Lahendong mendapat kunjungan dari Duta Besar Jepang untuk Indonesia Kanasugi Kenji yang membawa New Energy and Industrial Technology Development Organization (NEDO) dan Tokyo Electric Power Company Holdings, Incorporated (TEPCO HD) untuk studi bersama pengembangan Hidrogen Hijau, pada Minggu, 26 Februari 2023, di Kantor PGE Area Lahendong di Kota Tomohon, Sulawesi Utara.

Rencananya, Pertamina NRE dan TEPCO HD akan menggabungkan teknologi Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi (PLTP) milik PGE dan teknologi produksi hidrogen milik

Investment Authority (INA) and Masdar, the clean energy company based in United Arab Emirates (UAE).

Post listing, PGE Lahendong Area received the visit of Japanese ambassador to Indonesia, Kanasugi Kenji along with New Energy and Industrial Technology Development Organization (NEDO) and Tokyo Electric Power Company Holding, Incorporated (TEPCO HD) for joint study on developing green hydrogen on Sunday, 26 February 2023, at PGE Lahendong Area office in Tomohon, North Sulawesi.

The plan is, Pertamina NRE and TEPCO HD will combine the geothermal power plant technology of PGE and hydrogen production technology of TEPCO HD to develop optimum operational technology to achieve the efficient production and transportation of green hydrogen



Kunjungan duta besar Jepang mengunjungi PGE Area Lahendong.
The visit of the Japanese ambassador visited PGE Lahendong Area.

TEPCO HD untuk mengembangkan teknologi operasional yang optimal dan mencapai produksi serta transportasi hidrogen hijau yang hemat biaya melalui studi bersama. Pengembangannya akan didukung oleh NEDO.

"Indonesia memiliki potensi geotermal yang sangat besar, yaitu terbesar kedua di dunia. Selain itu, Jepang dan Indonesia memiliki tujuan yang sama untuk memperkuat kerja sama transisi energi. Hal ini juga merupakan kesepakatan kedua kepala negara antara Presiden Joko Widodo dengan Perdana Menteri Jepang Fumio Kishida dalam pertemuan bilateral pada saat Konferensi Tingkat Tinggi (KTT) G20 di Bali," jelas Kanasugi Kenji.

Chief Executive Officer Pertamina NRE, Dannif Danusaputro menyambut baik hal tersebut. Menurutnya, produksi hidrogen merupakan salah satu area bisnis geotermal Pertamina NRE ke depan. Ia menegaskan, Pertamina NRE sedang mengembangkan *pilot project* untuk hidrogen hijau

through joint study. The development will be supported by NEDO.

"Indonesia has enormous potential of geothermal, the second in the world. Additionally, Japan and Indonesia shared the common goal to strengthen the collaboration on energy transition. This will also ensure the agreement of the two countries at the state leader level of President Joko Widodo and Japanese Prime Minister Fumio Kishida on the bilateral meeting at G20 Summit in Bali," said Kanasugi Kenji.

Pertamina NRE CEO, Dannif Danusaputro welcomed the collaboration. According to him, hydrogen production is one of geothermal business area of PGE going forward. He emphasized that Pertamina NRE is developing pilot project for green hydrogen at PGE geothermal



di area geotermal PGE dengan target produksi 100 kilogram per hari.

“Dengan potensi yang dimiliki, kami yakin dapat menjadi pionir dalam menghasilkan hidrogen hijau dan berkontribusi untuk pengurangan emisi karbon. Kami antusias dapat bekerja sama dengan TEPCO HD dan NEDO,” ungkap Dannif.

Ketertarikan Jepang bukanlah tanpa alasan. Berdasarkan Informasi dan data dari Wood Mackenzie Asia Pacific Pte Limited (Wood Mackenzie), kapasitas pembangkit listrik panas bumi di Indonesia diperkirakan akan tumbuh dengan kuat dari sekitar 2,8GW di tahun 2022 menjadi sekitar 6,2GW di tahun 2030, dengan CAGR sekitar 10,4%, dibandingkan dengan pertumbuhan rata-rata global pada CAGR sekitar 3,9% dalam periode yang sama.

Saat ini, PGE mengelola 13 Wilayah Kerja Panas Bumi dengan total kapasitas terpasang sebesar 1.877 MW. Rinciannya, kapasitas sebesar 672 MW dikelola langsung (*own operation*) dan 1.205 MW melalui skema Kontrak Operasi Bersama (*Joint Operation Contract*).


area with production target of 100 kilograms per day.

“With such potential, we believe we can be the pioneer on green hydrogen and contribute to the reduction of carbon emission. We are enthusiastic to collaborate with TEPCO HD and NEDO,” said Dannif.


The interests of Japan is not for nothing. The information and data from Wood Mackenzie Asia Pacific Pte Limited (Wood Mackenzie) reported the capacity of geothermal power plant in Indonesia is estimated to grow stronger from 2.8 GW in 2022 to around 6.2 GW in 2030 at 10.4 CAGR, compared to the global CAGR growth at 3.9% at the same period.

Currently, PGE manages 13 working areas of geothermal with total installed capacity of 1,877 MW. Consists of 672 MW of own operation and 1,205 of joint operation contract. The 672 MW geothermal power plant capacity under

Adapun kapasitas PLTP 672 MW yang dikelola langsung oleh PGE berasal dari 6 Wilayah Kerja Panas Bumi, yaitu Kamojang di Jawa Barat 235 MW, Karaha di Jawa Barat 30 MW, Lahendong di Sulawesi Utara 120 MW, Ulubelu di Lampung sebesar 220 MW, Lumut Balai di Sumatera Selatan 55 MW dan Sibayak di Sumatera Utara 12 MW.

Selain itu, PGE dalam menjalankan bisnis terus berkomitmen untuk pengembangan panas bumi dan memastikan implementasi *Environment, Social, and Governance* (ESG) menjadi bagian terintegrasi dari bisnis panas bumi PGE. Penerapan aspek-aspek ESG ini merupakan upaya dalam memberikan nilai tambah serta dukungan PGE pada target pembangunan berkelanjutan. 

PGE are located in 6 working areas of geothermal; Kamojang in West Java with 235 MW, Karaha in West Java with 30 MW, Lahendong in North Sulawesi with 120 MW, Ulubely in Lampung with 220 MW, Lumut Balai in South Sumatera with 55 MW, and Sibanyak in North Sumatera with 12 MW.

Additionally, PGE will develop the business and remain committed for the development of geothermal and ensure the implementation of environment, social, and governance to be the integrated part of the geothermal business in PGE. The ESG aspects are the measure to ensure the value added creation and support of PGE on the sustainable development goals. 

PRODUKSI PERTAMINA GEOTHERMAL ENERGY

PRODUCTION OF PERTAMINA GEOTHERMAL ENERGY

13 Wilayah Kerja Panas Bumi yang dikelola PGE.
Geothermal Working Area managed by PGE.

1.877 MW Total Kapasitas Terpasang.
total capacity installed.

672 MW Kapasitas yang dikelola langsung.
Own Operation capacity.

1.205 MW Kapasitas dengan skema Kontrak Operasi Bersama.
Joint Operation Contract Capacity.

Wilayah Kerja Panas Bumi Yang Dikelola Langsung *Own Operation of Geothermal Areas*

235 MW Kamojang, Jawa Barat

55 MW Lumut Balai, Sumatera Selatan

220 MW Ulubelu, Lampung

30 MW Karaha, Jawa Barat

120 MW Lahendong, Sulawesi Utara

12 MW Sibayak, Sumatera Utara

Community Development



Harniati Sartika, Hari Maulana, Rianti Octavia



Trisno Ardi





PENDIDIKAN BANGKITKAN ASA PEMUDA ACEH

**EDUCATION EMPOWERS
THE YOUTH OF ACEH**

Keinginan Muhammad Faris Albar untuk melanjutkan pendidikan harus dikubur dalam-dalam. Padahal ia ingin memiliki keahlian yang bisa digunakan untuk merajut masa depan. Pemuda asli Lhokseumawe tersebut terpaksa harus putus sekolah karena menyadari kondisi ekonomi orangtua tak memungkinkan jika harus membiayai pendidikannya.

Di tengah kepasrahan tersebut, Faris mendapatkan informasi bahwa Perta Arun Gas bekerja sama dengan Politeknik Negeri Lhokseumawe memberikan pelatihan pengelasan untuk para pemuda putus sekolah yang tinggal di 13 desa binaannya. Dengan tekad yang kuat, ia memberanikan diri untuk ikut pelatihan tersebut.

"Alhamdulillah, sekarang saya punya keahlian pengelasan yang akan saya manfaatkan untuk masa depan. Hal ini membuat saya bisa lebih mudah mewujudkan cita-cita," ujarnya.

Dengan keahlian yang dimilikinya, ia bercita-cita bisa membuka usaha pengelasan sendiri.

Wakil Direktur 3 Bidang Perencanaan Kerja Sama dan Sistem Informasi Politeknik Negeri Lhokseumawe, Sariyusda mengatakan, pelatihan

The dream of Muhammad Faris Albar to continue the education must be buried. His strong willingness to be skillful for the better future had ceased. The youth of Lhokseumawe must dropped out of the school after realizing his parent's economy could not afford his educational cost.

In the verge of desperation, Faris obtained the information that Perta Arun Gas is collaborating with Lhokseumawe State Polytechnic to give welding training for the dropped out at 13 villages. With his strong determination, he joined the training.

"Alhamdulillah, I am now capable to weld and I will optimize this for the future. This will help me achieve my dream," he said.

With his skill, he dreamt of opening the business of welding service.

Lhokseumawe State Polytechnic Deputy Director 3 for Collaboration Planning and Information System Sariyusda said the welding training is one of the synergy of Lhokseumawe State Polytechnic and

Terima kasih Perta Arun Gas dan Politeknik Negeri Lhokseumawe atas kesempatannya. Melalui keterampilan yang diberikan, saya akan manfaatkan sebaik-baiknya. Hal ini membuat saya bisa lebih mudah mewujudkan cita-cita untuk masa depan nanti,"

"Thank you Perta Arun Gas and Lhokseumawe State Polytechnic for the opportunity. Through the skills given, I will make the best use of it. This makes it easier for me to realize my goals for the future."

Muhammad Faris Albar
Penerima Beasiswa dari Perta Arun Gas



ENERGIA/TRISNO ARDI

pengelasan ini merupakan salah satu sinergi yang terjalin antara Politeknik Negeri Lhokseumawe dengan Perta Arun Gas agar para pemuda putus sekolah lebih berdaya.

“Mereka dilatih kemampuan dan pengetahuannya oleh instruktur las profesional Politeknik Negeri Lhokseumawe untuk menjadi juru las yang andal sehingga bisa bekerja di perusahaan-perusahaan di luar sekitaran Perta Arun Gas, atau tetap bisa bekerja secara mandiri dengan membuka bengkel,” kata Sariyusda.

Sariyusda menjelaskan, pelatihan pengelasan diadakan selama 10 hari atau 50 jam pertemuan. Para peserta dilatih oleh dosen dan teknisi yang sudah berpengalaman dan berlisensi International Welding Specialist (IWS) dan International Welding Practitioner (IWP).

Sejatinya kepedulian salah satu afiliasi Subholding Gas Pertamina ini bukan hanya untuk para pemuda putus sekolah saja. Sejak lama, Perta Arun Gas juga menggulirkan beragam program tanggung jawab sosial dan lingkungan untuk memajukan dunia pendidikan di Lhokseumawe.

Perta Arun Gas for the dropped out to be empowered.

“They were trained and taught by professional welder of Lhokseumawe State Polytechnic to be a skillful welder and work at the businesses around Perta Arun Gas or to work independently as entrepreneur by opening their own workshop,” said Sariyusda.

Sariyusda said, the welding training is held for 10 days or 50 hours of in-person training. The trainees were taught by lecturers and experienced technicians who were certified with International Welding Specialist (IWS) and International Welding Practitioner (IWP).

The concern of Pertamina Gas Subholding was not merely towards the dropped out. For sometimes, Perta Arun Gas has also carried out the corporate social responsibility program for advancing the education in Lhokseumawe.

Selain perguruan tinggi, Perta Arun Gas mendukung operasional SMA Negeri Modal Bangsa Arun. Kepala Sekolah SMA Negeri Modal Bangsa Arun, Nur Asma, S.Pd, M.Pd, mengungkapkan, awalnya SMA Negeri Modal Bangsa Arun adalah SMA Taman Madya Arun yang merupakan sekolah swasta. Namun pada 2015 sekolah tersebut dihibahkan oleh Direktur Jenderal Kekayaan Negara Kementerian Keuangan RI kepada Pemerintah Aceh. Secara otomatis sekolah tersebut berubah status menjadi sekolah negeri.

Meski berstatus negeri, sekolah yang terletak di dalam Komplek Perta Arun Gas ini didukung penuh oleh Perta Arun Gas dalam kegiatan operasionalnya. Nur Asma menjelaskan, SMA Negeri Modal Bangsa Arun memiliki kebutuhan listrik dan air sangat banyak, selain sekolah dan fasilitasnya ada juga asrama sebanyak 64 unit rumah.

"Semua fasilitas yang ada di sini untuk menunjang semua kebutuhan siswa agar mendapatkan pendidikan terbaik. Apalagi di era saat ini, semua proses pembelajaran sudah terdigitalisasi, baik itu di kelas maupun pada saat ujian," terangnya.

Nur berharap agar sinergi ini tetap berlanjut karena akan menyangkut keberlanjutan dari sekolah ini. "Walaupun ada Dana Bantuan

Besides the polytechnic, Perta Arun Gas also supports the operational of Modal Bangsa Arun Public High School. The Headmaster of Modal Bangsa Arun Public High School Nur Asma, S.Pd, M.Pd, said Modal Bangsa Arun Public High School was previously a private school called SMA Taman Madya Arun. In 2015, the school was granted from the Ministry of Finance General Directory of State Asset towards the Regional Government of Aceh. By default, the school turned to public school.

The school is located inside the complex of Perta Arun Gas and supported by the company for the operation. Nur Asma said Modal Bangsa Arun Public High School has high needs of electricity and water supply both for the school and its facility, as well as the 64 units of dormitory houses.

"All facilities were to support the need of the student to get the best education. In this era, the learning process has been digitalized both for the class teaching and the exam," she said.

Nur expected the synergy will continue since it's related to the sustainability of





ENERGIA/TRISNO ARDI

Operasional Sekolah (BOS) dari pemerintah itu tetap tak bisa menutupi biaya operasional kami,” ucap Nur.

Ia berharap agar sinergi dengan PAG terus dapat berlanjut, karena apa yang dilakukan oleh guru-guru di sini untuk kemajuan pendidikan yang berkualitas.

Manager Corporate Communication & CSR PAG Iskandarsyah menjelaskan, kolaborasi dengan institusi pendidikan menjadi hal yang sangat penting dan dapat dimanfaatkan seluas-luasnya oleh masyarakat.

Ia berharap ke depannya program-program kerja sama dengan institusi pendidikan dapat meningkatkan kemampuan dan menjadi generasi muda Aceh yang tangguh.

“Sebagai tanggung jawab perusahaan sudah menjadi kewajiban kami untuk mendukung sumber daya manusia pada generasi muda agar menjadi lebih tangguh dan memiliki daya saing yang kuat. Sehingga nantinya menjadi tulang punggung pergerakan ekonomi di wilayahnya,” tutur Iskandarsyah. ■

the school. "Even though there's allocation of School Operational Fund or BOS from the government, it still could not cover our operational cost," said Nur.

She expects for the synergy with Perta Arun gas to continue for supporting the work of the teachers to deliver the best quality of education.

Perta Arun Gas Manager of Corporate Communication & CSR Iskandarsyah said the collaboration with education institution is crucial as it's beneficial for the wider part of the community.

He expects for the programs of collaborations with educational institution will further improve the capability of Aceh's younger generation to be reliable.

"As corporate social responsibility, it is our obligation to support the human capital of the younger generation to be reliable and competitive. So they could be the backbone of the regional economy in the future," Iskandarsyah explained. ■

PERTA ARUN GAS BERKEMBANG MENJADI PERUSAHAAN REGASIFIKASI DAN LNG HUB KELAS DUNIA

**PERTA ARUN GAS
TRANSFORMATION TOWARDS
WORLD CLASS REGASIFICATION
COMPANY AND LNG HUB**



L hokseumawe menjadi salah satu lumbung energi di Indonesia sejak ditemukannya gas alam yang berada di bawah ladang gas Arun sebesar 17,1 triliun kaki kubik.

Berawal dari penemuan itu, perusahaan patungan milik Pertamina 55 persen, ExxonMobil 30 persen, dan Japan Indonesia LNG Company (JILCO) 15 persen didirikan pada 1974. Dengan bendera PT Arun LNG, sejak 1977 *joint venture* mulai memproduksi menghasilkan LNG, LPG, dan Kondesat.

Perusahaan ini baru diresmikan oleh Presiden Soeharto pada 19 September 1978 setelah berhasil mengekspor kondensat pertama ke Jepang, pada 14 Oktober 1977. Mengoperasikan 6 *train* yang dimiliki, tak heran pada dekade 1990-an PT Arun NGL menjadi salah satu produsen LNG terbesar di dunia.

Namun, pada akhir 2015 kedigdayaan PT Arun NGL harus berakhir, seiring menipisnya cadangan gas alam yang menjadi bahan baku utama di perusahaan tersebut.

L hokseumawe is one of the primary source of energy in Indonesia since the discovery of natural gas at Arun gas field with 17.1 trillion feet cubic.

Since the discovery, the joint venture company of Pertamina with 55% ownership, ExxonMobil with 30% ownership, and Japan Indonesia LNG Company (JILCO) 15% of ownership was established in 1974. Under the flag of PT Arun NGL, since 1977 the joint venture had produced the LNG, LPG, and condensate.

The company was inaugurated by then President Soeharto in 19 September 1978 after the successful export of condensate to Japan in 14 October 1977. PT Arun NGL was recognized as one of the biggest LNG producer in the world with total 6 train operation as of the end of 1990s.

PT Arun LNG must cease its supremacy in 2015 with receding natural gas reserve as the main raw material for the company's business.





BERSERAGAM PERTAMINA

Pada 1 Oktober 2015, PT Pertamina (Persero) melalui PT Perta Arun Gas (PAG) mendapatkan amanat untuk mengelola seluruh operasional kilang Arun. Sejak saat itu, hak dan tanggung jawab seluruh aspek operasional kilang berada di bawah pengelolaan PAG.

PAG mendapatkan pengesahan dari Menteri Keuangan mewakili Presiden Republik Indonesia melalui izin dari Keputusan Menteri Keuangan Republik Indonesia Nomor 1693/KM.4/2016 tentang Penetapan Tempat Sebagai Pusat Logistik Berikat dan Pemberian Izin Penyelenggara Pusat Logistik Berikat Sekaligus Izin Pengusaha Pusat Logistik Berikat.

PAG meneruskan milestone PT Arun NGL yang sebelumnya pernah menjadi produsen dan eksportir LNG terbesar di dunia dan saat ini PAG berkembang menjadi Perusahaan regasifikasi dan LNG Hub kelas dunia dan "One Stop Energy Infrastructure Solutions".

BISNIS PAG

Saat ini PAG menjalankan beberapa bisnis. *Pertama*, LNG Regasifikasi. Kegiatan usaha regasifikasi LNG dijalankan melalui pengoperasian Terminal

TRANSFORMATION INTO PERTAMINA

In 1 October 2015, PT Pertamina through PT Perta Arun Gas (PAG) was mandated to manage the whole operational of Arun refinery. Since then, the rights and responsibility of refinery operation is under PAG.

PAG obtained the approval from the Ministry of Finance on behalf of the President of the Republic of Indonesia through the Decree of Minister of Finance of the Republic of Indonesia No. 1693/KM.4/2016 regarding the Provision of the Location of Integrated Logistical Center and Permit for Integrated Logistic Center as well as Permit for Integrated Logistic Center Operation.

PAG continued the milestone of PT Arun NGL who was once the largest producer and exporter of LNG in the world and currently PAG is transforming into world class regasification company and LNG hub through "One Stop Energy Infrastructure Solutions" initiative.

Penerimaan dan Regasifikasi LNG di Arun Lhokseumawe Aceh dengan me-utilisasi fasilitas eks Arun NGL sejak awal 2015 dengan kapasitas desain sebesar 405 MMSCFD. Pada tahun 2022 fasilitas tersebut telah mampu memenuhi kebutuhan energi untuk pembangkit listrik dan industri di Aceh dan Sumatera Utara hingga 52.560 BBTU.

Kedua, bisnis LNG Hub. Untuk memenuhi kebutuhan pasar terkait fasilitas penyimpanan LNG, saat ini kami mengoperasikan 4 tangki LNG dengan kapasitas masing-masing tangki sebesar 127,200 m³ untuk kebutuhan regasifikasi nasional di wilayah Aceh dan Sumatera Bagian Utara dan LNG Hub bersumber dari *multisource*, baik domestik maupun internasional, yang penggunaannya merupakan perusahaan dari Swiss, TotalEnergies Gas and Power Asia (TEGPA) dan perusahaan dari Jepang, Kyushu Electric Power (QE). Dengan visi untuk menjadi "Asia's LNG Hub leader in 2030" PAG berencana untuk menambah jumlah tangki LNG yang akan dimulai pada tahun ini.

Ketiga, LNG Gassing Up and Cooling Down (GUCD). Dengan tujuan untuk menjadi LNG One Stop Service Provider, kami juga menyediakan jasa *gassing up and cooling down* yaitu kegiatan mendinginkan fasilitas tangki kapal LNG setelah

BUSINESS OF PAG

Currently, PAG is running several lines of businesses. First, LNG Regasification. The business of LNG regasification through the operation of Receiving Terminal and LNG Regasification in Arun Lhokseumawe, Aceh by utilizing the facility of former Arun NGL since 2015 with design capacity of 405 MMSCFD. In 2022, the facility has been able to supply the energy needs for power plant and industry in Aceh, North Sumatera up to 52,560 BBTU.

Second, LNG Hub business. To fulfill the market demand on LNG storage facility, currently the company operates 4 LNG tanks with each capacity of 127,200 m³ for the need of national regasification in Aceh, northern part of Sumatera, and multi-source LNG Hub both from the domestic and international with the user from Switzerland, TotalEnergies Gas and Power Asia (TEGPA), and Japanese company, Kyushu Electric Power (QE). With the vision to be "Asia's LNG Hub leader in 2030", PAG aims to increase the number of LNG tanks starting this year.



dry docking sebelum dipergunakan kembali untuk kegiatan *loading* dari kilang LNG guna mendukung seluruh kegiatan operasional kapal LNG yang dibutuhkan para tenant PAG.

Keempat, LNG ISO Tank *Filling Station*. Kegiatan ini yaitu menyediakan fasilitas pengisian LNG ke Iso Tank yang diangkut menggunakan *truck*. Untuk mendukung program *net zero emission 2060*, kami mengambil peran sebagai pengelola LNG ISO *tank filling station* yang akan disuplai ke seluruh Indonesia.

Kelima, *Utilities Provider*. Saat ini kami mengelola fasilitas *utilities plant ex* Kilang Arun yang masih memiliki *excess* produksi yang disuplai untuk kebutuhan *plant* PHE, PGE dan Fasilitas kondensat Medco di Arun. Utilitas yang dimaksud berupa air bersih, udara *instrument*, listrik, Nitrogen dan *Steam*. PAG juga siap untuk membantu dan menyalurkan kebutuhan utilitas untuk seluruh *tenant* di wilayah KEK Arun Lhokseumawe.

Keenam, *Land Base Logistic*. Ketersediaan lahan yang sangat luas dan status sebagai Pusat Logistik Berikat di wilayah barat Indonesia, PAG juga memberikan jasa sebagai penyedia layanan pergudangan seluruh kebutuhan bisnis Migas di wilayah Arun. ▀

Third, LNG *Gassing Up and Cooling Down (GUCD)*. *In order to achieve the goal to be the LNG One Stop Service Provider*, the company also provide the service of *gassing up and cooling down*, the activity to cool down the LNG vessel tank facility after *dry docking* before reuse for *loading* from LNG refinery to support the operational activity of LNG vessel as needed by PAG tenant.

Fourth, LNG ISO Tank *Filling Station*. This activity provides the facility of LNG filling to the Iso Tank to be transported with trucks. To support the *net zero emission 2060*, the company took part on LNG ISO tank filling management to be supplied to all over the country.

Fifth, *Utilities Provider*. Currently, the company manages the facility of *utilities plant* of former Arun refinery with excess of production to be supplied for the need of PHE plant, PGE, and Medco condensate facility in Arun. These utilities are including clean water, air instruments, electricity, nitrogen, and steam. PAG will also ready to support and distribute the utility needs for all tenants at KEK Arun Lhokseumawe.

Sixth, *Land Base Logistic*. The large land availability and status of *Integrated Industrial Center* at western part of Indonesia, PAG also provide the service on logistical warehouse for the oil and gas businesses in Arun area. ▀

KOTA PETRO DOLAR KINI MILIK PERTAMINA

19 SEPT 1978

Diresmikan oleh Presiden Soeharto setelah berhasil mengekspor kondensat pertama ke Jepang, pada 14 Oktober 1977.

17,1 TRILIUN KAKI KUBIK

Ditemukannya gas alam yang berada di bawah ladang gas Arun, Lhokseumawe.

3 PERUSAHAAN GABUNGAN

PT Arun NGL yang merupakan perusahaan patungan milik Pertamina 55%, ExxonMobil 30%, dan Japan Indonesia LNG Company (JILCO) 15%.

1 OKTOBER 2015

PT Pertamina (Persero) melalui anak usahanya, yakni PT Perta Arun Gas (PAG) mendapatkan serah terima seluruh operasional kilang Arun dari PT Arun NGL.



BISNIS PERTA ARUN GAS (PAG)

LNG REGASIFIKASI

Kegiatan usaha regasifikasi LNG dijalankan melalui pengoperasian Terminal Penerimaan dan Regasifikasi LNG di Arun Lhokseumawe Aceh dengan me-utilisasi fasilitas eks Arun NGL sejak awal 2015 dengan kapasitas desain sebesar 405 MMSCFD. Pada tahun 2022 fasilitas tersebut telah mampu memenuhi kebutuhan energi untuk pembangkit listrik dan industri di Aceh dan Sumatera Utara hingga 52.560 BBTU.

BISNIS LNG HUB

Untuk memenuhi kebutuhan pasar terkait fasilitas penyimpanan LNG saat ini kami mengoperasikan 4 tangki LNG dengan kapasitas masing-masing tangki sebesar 127,200 m³ untuk kebutuhan regasifikasi nasional di wilayah Aceh dan Sumatera Bagian Utara dan LNG Hub bersumber dari *multisource*, baik domestik maupun internasional, yang penggunaannya merupakan perusahaan dari Swiss, TotalEnergies Gas and Power Asia (TEGPA) dan perusahaan dari Jepang, Kyushu Electric Power (QE). Dengan visi untuk menjadi "Asia's LNG Hub leader in 2030" PAG berencana untuk menambah jumlah tangki LNG yang akan dimulai pada tahun ini.

LNG GASSING UP AND COOLING DOWN (GUCD)

PAG juga menyediakan jasa gassing up and cooling down yaitu kegiatan mendinginkan fasilitas tangki kapal LNG setelah dry docking sebelum dipergunakan kembali untuk kegiatan loading dari kilang LNG guna mendukung seluruh kegiatan operasional kapal LNG yang dibutuhkan para tenant PAG.

LNG ISO TANK FILLING STATION

Kegiatan ini yaitu menyediakan fasilitas pengisian LNG ke Iso Tank yang diangkut menggunakan truck. Untuk mendukung program *net zero emission 2060*, kami mengambil peran sebagai pengelola LNG ISO tank filling station yang akan disuplai ke seluruh Indonesia.

UTILITIES PROVIDER

Saat ini PAG mengelola fasilitas utilities plant ex Kilang Arun yang masih memiliki excess produksi yang disuplai untuk kebutuhan plant PHE, PGE dan Fasilitas kondensat Medco di Arun. Utilitas yang dimaksud berupa air bersih, udara instrument, listrik, Nitrogen dan Steam. PAG juga siap untuk membantu dan menyalurkan kebutuhan utilitas untuk seluruh tenant di wilayah KEK Arun Lhokseumawe.

LAND BASE LOGISTIC

Ketersediaan lahan yang sangat luas dan status sebagai Pusat Logistik Berikat di wilayah barat Indonesia, PAG juga memberikan jasa sebagai penyedia layanan pergudangan seluruh kebutuhan bisnis Migas di wilayah Arun.





INOVASI PERWIRA ELNUSA SIAP MENDUNIA

ELNUSA OFFICERS' INNOVATION TO GO GLOBAL

PT Elnusa Tbk. secara masif melaksanakan kegiatan survei seismik di sejumlah wilayah Indonesia. Hal tersebut merupakan salah satu upaya perusahaan dalam mendukung Pertamina mewujudkan target produksi 1 juta barel minyak, yang dicanangkan Pemerintah.

Agar kegiatan tersebut berjalan sukses, para Perwira Elnusa Group menghadirkan sebuah inovasi alat pendukung aktivitas survei seismik, yang diberi nama Portable Smart Nodal Deployment System. Alat ini pertama kali dikembangkan pada 2019 oleh para Perwira Elnusa Group yang tergabung dalam PC Prove Penguasa Lautan. Dengan hadirnya alat ini, aktivitas survei seismik semakin efektif dan efisien, baik dari sisi biaya maupun waktu pelaksanaan survei.

Henry Luqman, fasilitator PC Prove Penguasa Lautan menjelaskan, ide pembuatan alat ini lahir lantaran sebelumnya proses penyebaran alat untuk survei seismik dilakukan secara manual. Jika menggunakan cara manual, akan menghabiskan waktu dan imbasnya ke biaya survei yang cukup besar.

PT Elnusa Tbk is massively conducting the seismic survey in several areas in Indonesia. The activity is designed to support the aspiration of Pertamina to achieve 1 million barrel oil lifting as set by the government.

For the activity to run successfully, officers at Elnusa Group presented the innovation of equipment to support the seismic survey activity called Portable Smart Nodal Deployment System. The tool was first developed in 2019 by Elnusa Group officers of PC Prove Penguasa Lautan, literally means Ruler of the Sea. The equipment has enabled a more effective and efficient seismic survey both on the cost and time measures.

Henry Luqman, facilitator of PC Prove Penguasa lautan explained the idea of the equipment design was initiated from the distribution of seismic survey tool carried out manually which takes a lot of time and cost.

"The existing equipments might be coming from the US. But the high price doesn't come with portability, it's only dedicated in one vessel. Being dedicated to one vessel means we should provide a vessel,

"Sementara peralatan-peralatan yang *existing* itu bisa saja kami beli dari US (United States, *red*). Namun, selain harganya cukup mahal dan dia tidak *portable*, dia sudah *dedicated* di satu vessel. Kalau *dedicated* di satu vessel itu kan berarti kita harus menyediakan kapal, sehingga menurut kami tidak efektif. Kami mencoba untuk membuat peralatan *deploy* supaya operasinya bisa lebih cepat dan efisien," beber Henry.

Cara kerja alat ini cukup ditempatkan di sebuah kapal yang disewa sesuai kebutuhan dan kapal ini banyak tersedia di pasaran Indonesia. Di kapal tersebut akan ditempatkan alat-alat pendukung seperti navigasi, instrument rekaman, *processing*, hingga *charging* dan *harvesting data*. Setelahnya, OBN (*Ocean Bottom Nodes*) yang terikat pada tali dengan panjang hingga mencapai 600 km akan diturunkan dan dibentangkan ke dasar laut untuk mendapatkan data akuisisi seismik.

"Alatnya nanti kita gunakan untuk men-*deploy* OBN ke dasar laut. Alat ini semi otomatis, jadi memang kami desain dengan memperhitungkan kecepatan kapal, *tension* tali saat *deployment* dan *retrieval*. Itu kita rancang sedemikian rupa sehingga alat ini bisa mendukung operasi seismik di area *Shallow water* (SW) dan *Transition Zone* (TZ) secara *operationally safe*, efektif dan efisien," imbuh Henry.

Saat ini, *Portable Smart Nodal Deployment System* sudah digunakan Elnusa Group dalam mendukung aktivitas survei *seismic* SW & TZ di sejumlah wilayah tanah air. Tak hanya menjadikan kegiatan menjadi lebih efektif dan efisien, hadirnya inovasi ini juga menciptakan value creation hingga Rp373 miliar di tahun 2020.

Tak ingin cepat berpuas diri, rangkaian pengembangan

so it's not effective for our need. We were trying to develop the deploy equipment for faster and a more efficient operation," Henry explained.

The equipment works by being placed in a leased vessel, the type that commonly available in Indonesian market. The vessel will be equipped with supporting tools, including navigation, recording instrument, processing, and charging to data harvesting. Afterwards, the Ocean Bottom Nodes tied with long rope up to 600 kilometers will be dropped and spanned to the bottom of the sea to acquire the seismic data.

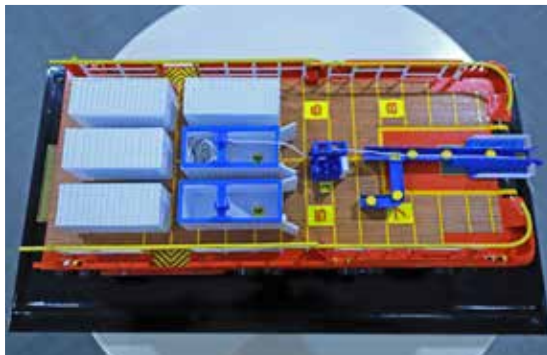
"The equipment is used to deploy the OBN to the sea floor. The equipment is semi automatic, we designed by calculating the velocity of the vessel, rope tension during deployment and retrieval. We designed this tool to support the seismic operation at shallow water and transition zone which operationally safe, effective, and efficient," Henry added.

Currently, the Portable Smart Nodal Deployment System has been utilized by Elnusa Group to support the seismic survey activity of shallow water and transition zone at several areas in the country. The innovation has not only led to a more effective and efficient activity, but also creating a value creation up to Rp 373 billion in 2020.

PC Prove Penguasa Lautan will continue to

Perwira Elnusa Group yang tergabung dalam PC Prove Penguasa Lautan.
Elnusa Group officers who are members of PC Prove Ruler of the Seas





juga terus dilakukan oleh tim PC Prove Penguasa Lautan pada alat ini. "Kelebihan alat ini *portable*, kita tidak harus punya kapal. Kalau kita harus membeli kapal, biayanya besar sehingga tidak efisien. Kita berusaha supaya bisa masuk ke *market* tidak hanya di Indonesia, tapi South East Asia," kata Henry.

Sejumlah penghargaan baik di dalam maupun luar negeri berhasil diraih tim PC Prove Penguasa Lautan. Penghargaan tersebut di antaranya Platinum dalam ajang Pertamina APQ Awards 2022, silver dalam ajang inovasi internasional "Seoul International Invention Fair 2022" yang diselenggarakan pada 16 – 19 November 2022, dan Special Award (*Double Gold*) dari Malaysia Innovation Association atas inovasi Portable Smart Nodal Deployment System.

Tak hanya mampu mendukung tercapainya target produksi 1 juta barel minyak, Henry dan tim berharap, hasil Portable Smart Nodal Deployment System semakin kompetitif sehingga ke depannya mampu bersaing dengan peralatan serupa yang dikembangkan perusahaan terkemuka lainnya di dunia.

"Harapan kami tim Pertamina Group akan lebih banyak menggunakan alat ini untuk mendukung rencana eksplorasi di area *Shallow Water & Transition Zone* ke depan. Semakin banyak *project* akan membuat kami lebih kompetitif, sehingga kami akan lebih *confidence* untuk bergerak keluar dan bersaing minimal di regional," pungkas Henry. ■

develop the innovation on the equipment. "The advantage of this equipment is portable and not necessary to own the vessel. To own a vessel means a high cost which is not efficient. We are trying to penetrate the Southeast Asia market in addition of the domestic market," Henry said.

The achievement of PC Prove Penguasa Lautan has been recognized both nationally and internationally. The awards are including Platinum Award on the 2022 Pertamina APQ Awards, Silver on the international innovation event, "Seoul International Invention Fair 2022" held from 16-19 November 2022, and Special Award (Double Gold) from Malaysia Innovation Association for the Portable Smart Nodal Deployment System innovation.

In addition to support the goal of 1 million barrel oil lifting, Henry and the team also expected for the Portable Smart Nodal Deployment System innovation to be competitive in the future and comparable to the similar equipments developed by other prominent companies in the world.

"We hope Pertamina Group would utilize more of this equipment to support their exploration plan at shallow water and transition zone in the future. More project will lead to competitiveness so we are more confident to move around and compete at regional level to say the least," Henry concluded. ■

RANGERS APP, SOLUSI KURANGI EMISI

RANGERS APP, SOLUTION FOR EMISSION REDUCTION

Membangun ekosistem kendaraan listrik saat ini merupakan langkah nyata untuk mengurangi emisi karbon yang saat ini sedang menjadi pembicaraan hangat untuk mengatasi pemanasan global.

Melihat hal itu, Pertamina Geothermal Energy Area Kamojang bersama anak-anak muda Kecamatan Ibun, Kabupaten Bandung, mengembangkan beberapa aplikasi yang salah satunya sebagai model pengembangan ekosistem kendaraan listrik, yakni Rangers App.

Rangers App memiliki berbagai fitur ojek *online*, mulai dari pengantaran makanan, kurir, pasar daring, penjualan produk dan jasa UMKM lokal, bank sampah *online*, hingga tiket elektronik untuk *homestay* dan tempat wisata.

Sebagai sebuah aplikasi, Rangers App terbilang lengkap untuk memenuhi kebutuhan masyarakat di wilayah tersebut. Ketika aplikasi ojek *online mainstream* enggan berburu pelanggan di wilayah Kamojang dan sekitarnya, Rangers App malah justru kebanjiran orderan.

"Rangers App merupakan aplikasi layanan yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat di Kecamatan Ibun. Dari kebutuhan ini kami mencoba membantu masyarakat dengan kemampuan kami. Harapannya aplikasi ini dapat berkembang lebih luas sehingga dapat dimanfaatkan oleh orang lebih banyak," kata

Developing the electric vehicle (EV) ecosystem is the real measure to reduce carbon emission which has been the main discourse to solve the global warming.

Pertamina Geothermal Energy Kamojang Area joined force with the youth of Ibun District, Bandung Regency, to develop a mobile application as the model for developing the electronic vehicle ecosystem, the Rangers App.

Rangers App has several features, including the online ride hailing with services such as food delivery, courier, e-commerce, micro-small-medium enterprises products and services marketing, online waste bank, and electronic ticket for homestay and tourist destinations.

Rangers App is considerably complete for the community's daily needs. While the mainstream ride hailing platforms still won't penetrate the Kamojang area, Rangers App is high on demand.

"Rangers App is the service mobile application with services needed by the local community of Ibun District. We are trying what we can to help the community. It is expected that the application will be further developed to be utilized by larger audience," said Prialdi, the CEO of Rangers App.





"Rangers App merupakan aplikasi layanan yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat di Kecamatan Ibun. Dari kebutuhan ini kami mencoba membantu masyarakat dengan kemampuan kami. Harapannya aplikasi ini dapat berkembang lebih luas sehingga dapat dimanfaatkan oleh orang lebih banyak,"

Prialdi
CEO Rangers App

Prialdi selaku CEO Rangers App.

TEKAN EMISI KARBON

Dari segi pengembangan ekosistem kendaraan listrik, PGE Area Kamojang memberikan bantuan operasional Rangers App berupa 16 unit motor listrik GESITS tipe G-1 yang dapat digunakan para pengendaranya untuk menunjang kegiatan Rangers App. PGE Area Kamojang juga menyediakan tempat isi ulang baterai untuk motor listrik Ranger App di kantor PGE Area Kamojang.

"Alhamdulillah, dari segi ekonomi, dengan menggunakan motor listrik kami bisa menghemat Rp29.824.200 per bulan untuk bahan bakar pengendara," jelas Prialdi kembali.

Baterai untuk motor listrik diisi ulang dengan menggunakan listrik yang dihasilkan dari PLTP yang dikelola PGE Area Kamojang. Artinya motor listrik ini ditenagai 100% dari energi hijau, yaitu panas bumi.

"Hal ini kami kembangkan sebagai pemanfaatan panas bumi untuk mengisi baterai-baterai tersebut. Saat ini, untuk pengisian baterainya kami berikan secara cuma-cuma. Jadi mereka tinggal menukarkan baterai yang kosong ke dalam *charging station* untuk diisi kembali dan mereka bisa membawa baterai yang sudah terisi penuh," jelas Rahmad Harahap selaku General Manager PGE Area Kamojang.

LOWER THE CARBON EMISSION

On the EV ecosystem development, PGE Kamojang Area has assisted the operational of Rangers App with 16 units of GESITS G-1 type electric motorcycle for the drivers to serve the customers. PGE Kamojang Area also provides the battery recharging area for the EV motorcycle of Rangers App at PGE Kamojang Area office.

"Alhamdulillah, the use of EV motorcycle has saved us around Rp 29,824,200 per month for the spending of gas fuel," said Prialdi.

The batteries were also recharged with the electricity generated from the Geothermal power plant of PGE Kamojang Area. Hence, the EV motorcycle is 100% powered with green energy, the geothermal.

"This development has been the expansion initiative of geothermal utilization to recharge the batteries. Currently, the recharging is free of charge. [The drivers] only required to swap the used battery to the charging station to be recharged and they will use the fully recharged battery," said PGE Kamojang Area General Manager, Rahmad Harahap.

The assistance of EV motorcycle and utilization of geothermal for battery recharging, PGE with the youth of Rangers

Dengan bantuan motor listrik sekaligus pemanfaatan PLTP untuk pengisian baterai tersebut, PGE bersama anak-anak muda itu berhasil mereduksi emisi sebesar 4,03 ton CO₂ per bulan.

"PGE Area Kamojang bersama mitra binaan ikut berpartisipasi mendukung target nol emisi atau net zero emission pada 2060. Semoga ke depannya program ini dapat memberikan keberlanjutan dan semangat *green energy* kepada masyarakat sekitar," harap Rahmad.

Ia juga menegaskan, upaya yang dilakukan PGE Area Kamojang ini merupakan salah satu bukti implementasi aspek *Environment, Social, and Governance* (ESG) perusahaan sebagai bagian terintegrasi dari bisnis energi panas bumi.

"Ini adalah salah satu upaya kami dalam memberikan nilai tambah serta dukungan pada program pemerintah terkait pemanfaatan energi baru terbarukan yang ramah lingkungan, khususnya panas bumi," tutur Rahmad.

Komitmen PGE dalam pengembangan energi panas bumi dapat berkontribusi dalam mencapai target pembangunan berkelanjutan *goals* ke-7 (energi bersih dan terjangkau), *goals* 12 (konstruksi dan produksi yang bertanggungjawab), *goals* 13 (penanganan perubahan iklim), dan *goals* 15 (ekosistem darat) pada *Sustainable Development Goals* (SDGs). ▀

App had reduced total of 4.03 ton of CO₂ per month.

"PGE Kamojang Area with the coaching partners will contribute to support the target of net zero emission by 2060. We hope in the future the program will be sustainable and spread the spirit of green energy to the local community," Rahmad said.

He also emphasized that the work of PGE Kamojang Area has been part of the environment, social, and governance (ESG) aspect implementation of the company and an integrated part of the geothermal business.

"This has been our measure to ensure the value-added and support the government's program for the utilization of environmentally friendly renewable energy," said Rahmad.

The commitment of PGE on developing the geothermal energy will contribute to the achievement of 7th goal of sustainable development goals (SDGs) for affordable and clean energy, goal 12 for responsible consumption and production, goal 13 for climate action, and goal 15 for life on land. ▀





TERBEBAS DARI OBESITAS

*FREE FROM
OBESITY*

Perjuangan selebgram Clarissa Putri untuk menurunkan berat badan dari 140-kilogram membuahkan hasil. Dalam setahun, *beauty vlogger* tersebut berhasil memangkas bobot tubuhnya hingga 50-kilogram dengan penuh perjuangan. Perasaan tidak nyaman dan alasan kesehatan, membuat Rissa, sapaan akrabnya, memutuskan untuk diet.

Hal pertama yang ia lakukan adalah konsultasi ke dokter gizi. Rissa tidak ingin diet asal-asalan yang dapat menimbulkan dampak buruk bagi tubuhnya di kemudian hari. Dipandu oleh dokter gizi yang mengatur jenis makanan dan pola makannya, perlahan tapi pasti Rissa mulai memahami konsep makanan sehat.

Rissa mengaku tetap mengonsumsi nasi, namun porsiya mengikuti kebutuhan kalori dirinya. Untuk cemilan, Rissa menggantinya dengan buah-buahan, kacang-kacangan dan putih telur maksimal 4 porsi. Dan yang paling penting adalah menghindari makanan dan minuman manis, terlebih saat diet.

Pola makan sehat dikombinasikan dengan olahraga menjadi andalan Clarissa untuk menurunkan berat

The dedication of Instagram influencer, Clarissa Putri on reducing her body weight from 140 kilograms has resulted positively. The *beauty vlogger* has cut off 50 kilograms with hard work and dedication. The feeling of discomfort and health reasons has made Rissa to decide on getting on a diet.

The first thing she did was to consult with nutritionist. Rissa wouldn't get into rushy diet with negative impact to her body in the future. The nutritionist set her the meal plan and slowly, Rissa learned the concept of healthy eating.

Rissa said she still consumes rice, with adjusted portion to her calory intake. For snack, Rissa chooses fruits, nuts, and white egg up to 4 portions. The most important part she learned was to avoid sweetened food and beverages during diet.

The healthy meal is combined with exercise whereas Clarissa has managed



badan yang sampai saat ini terus ia lakukan hingga mencapai berat badan ideal seimbang dengan tinggi badannya.

"Diet ini benar-benar mengubah gue banget, bukan cuma dari fisik, tapi juga mental. Gue jadi jauh lebih *happy*, jadi lebih menghargai diri gue, mau hidup yang lebih sehat," ungkap Clarissa.

Setali tiga uang, Zizi melakoni hal yang sama seperti Clarissa. Ibu tiga anak ini berhasil menurunkan berat badan 10 kilogram dalam jangka waktu dua bulan.

"Selain konsisten, kunci keberhasilan penurunan berat badan saya adalah olahraga. Sebelum menjalankan pola hidup sehat, saya jarang sekali berolahraga karena padatnya aktivitas harian. Dengan tekad yang kuat, sekarang kalau gak olahraga badan rasanya gak nyaman," tuturnya.

Zizi mengakui, olahraga yang ia lakukan hanyalah jalan di *treadmill* selama 30 menit. "Yang penting konsisten," ucapnya.

Tak dapat dipungkiri, saat ini makin banyak orang yang melakoni gaya hidup sehat. Hal tersebut dilakukan karena kesadaran yang tinggi dari bahaya obesitas yang mengintai.

Menurut Kementerian Kesehatan, obesitas memang berdampak buruk bagi kualitas hidup seseorang. Selain mengakibatkan keringat berlebih, mudah lelah, dan nyeri sendi, penderita obesitas juga berisiko dua kali lipat mengalami serangan

to reduced her body weight and sustained the ideal weight with her height.

"The diet has changed me a lot, not only physically, but also mentally. I'm more happy, I'm more appreciative towards myself, I want to live healthily," Clarissa said.

Zizi shared the same story. The mother of three has successfully reduced 10 kilograms of her weight in only 2 months.

"In addition to being consistent, the key for reducing weight is exercise. Before getting into healthy lifestyle, I rarely exercise amidst the busy daily life. With such determination, I felt unease without exercise now," she said.

Zizi said her exercise is simply a walk in treadmill for 30 minutes. "Most importantly is to be consistent," she said.

Living a healthy lifestyle has become a trend nowadays and it's closely related to the awareness of avoiding obesity.

The Ministry of Health reported that obesity has bad impact of one's life quality. In addition of excess of sweats, being easily fatigue, and joint pain, people with obesity has double risk of

"Selain konsisten, kunci keberhasilan penurunan berat badan saya adalah olahraga. Sebelum menjalankan pola hidup sehat, saya jarang sekali berolahraga karena padatnya aktivitas harian. Dengan tekad yang kuat, sekarang kalau gak olahraga badan rasanya gak nyaman,"

"In addition to being consistent, the key for reducing weight is exercise. Before getting into healthy lifestyle, I rarely exercise amidst the busy daily life. With such determination, I felt unease without exercise now,"

OBESITAS?? CEGAH MULAI SEKARANG!

OBESITY?? PREVENT FROM NOW!



Konsumsi makanan sehat dan gizi seimbang, seperti buah sayur minimal lima porsi per hari.

Consumption of healthy and balanced nutrition, such as fruit and vegetables, at least five servings per day.



Rajin melakukan aktivitas fisik secara teratur seperti berjalan kaki, membersihkan rumah, dan berolah raga secara baik, teratur dan terukur.

Be diligent in doing regular physical activity such as walking, cleaning the house, and exercising properly, regularly and measurably.



Konsumsi gula, garam, dan lemak dengan pedoman G4 G1 L5. Yakni konsumsi gula maks. 4 SDM atau 50 gr per hari, konsumsi garam maks 1 SDT atau 2 gr per hari, konsumsi lemak maks. 5 SDM atau 67 gr per hari.

Consumption of sugar, salt and fat with the guidelines of G4 G1 L5. Namely sugar consumption max. 4 tablespoons or 50 grams per day, consume salt max. 1 teaspoon or 2 grams per day, consume fat max 5 tablespoons or 67 gr per day.



Jaga berat badan agar tetap ideal

Keep your weight to stay ideal

Sumber: Kementerian Kesehatan Indonesia

jantung *coroner*, *stroke*, kencing manis (diabetes melitus), tekanan darah tinggi (hipertensi), kanker, meningkatkan lemak dalam darah, asam urat, terjadinya sumbatan nafas saat tidur, dan menurunkan tingkat kesuburan reproduksi. Selain itu, penderita obesitas berisiko tiga kali lipat terkena batu empedu.

Oleh karena itu, Kemenkes merilis beberapa upaya yang dapat dilakukan untuk menghindari obesitas. *Pertama*, konsumsi makanan sehat dan gizi seimbang, seperti buah sayur minimal lima porsi per hari. *Kedua*, konsumsi gula, garam, dan lemak dengan pedoman G4 G1 L5. Artinya, konsumsi gula maksimal empat sendok makan atau 50 gram per hari, konsumsi garam maksimal satu sendok teh atau 2 gram per hari, konsumsi lemak maksimal lima sendok makan atau 67 gram per hari.

Ketiga, rajin melakukan aktivitas fisik secara teratur seperti berjalan kaki, membersihkan rumah, dan berolahraga secara teratur dan terukur. *Terakhir*, jaga berat badan agar tetap ideal, dengan mempertahankan Indeks Massa Tubuh (IMT) di kisaran 18-23 kg/m². ▀

having coronary disease, stroke, diabetes mellitus, hypertension, cancer, high fat concentration on blood, uric acid, disruption to the breathing during sleep, and badly impact the fertility. In addition, people with obesity has thrice of gallstone risk.

Therefore, the Ministry of Health published the measures to avoid obesity. First, to consume healthy and nutritious meals, such as vegetable and fruit for at least 5 portions a day. Second, limit the consumption of sugar, salt, and fat with the rules of maximum 4 spoons of sugar or 50 mg per day, maximum 2 spoons of salt or 2 grams per day, and maximum 5 spoons of fat consumption or 67 grams per day.


Third, regular exercise such as walking, doing chores, and other measured exercise. Lastly, sustain the ideal weight by maintaining the Body Mass Index (BMI) at 18-23 kg/m². ▀

BINTANG LIMA UNTUK PERTAMINA FIVE STARS FOR PERTAMINA

Keikutsertaan Pertamina dalam ajang INACRAFT 2023 mencuri perhatian pengunjung yang hadir, di antaranya Arumi Bachsin. Istri dari Wakil Gubernur Jawa Timur, Emil Elestianto Dardak ini memuji tampilan *booth* Pertamina yang ikut memeriahkan hajatan tahunan pameran kerajinan khas tanah air tersebut.

"Menurut saya, *booth* Pertamina bagus. Saya sangat nyaman berbelanja. Salah satu produk yang saya beli adalah produk *essentials oil* dari Bali," ungkap Arumi saat berada di lokasi pameran, Jakarta Convention Center (JCC), Senayan Jakarta.


Tak hanya memuji dalam hal tampilan *booth*, wanita kelahiran Jakarta, 19 Februari 1994 ini juga mengapresiasi dukungan Pertamina kepada para pelaku Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Indonesia yang menjadi mitra binaannya.

"Saya juga senang sekali karena salah satu UMKM Jawa Timur, yaitu Namira Ecoprint, juga hadir di *booth* Pertamina. Secara keseluruhan, bintang lima untuk *booth* Pertamina," nilainya. 

Pertamina became the show-stealer at the event of INACRAFT 2023 including one attendant, Arumi Bachsin. The wife of East Java Deputy Governor, Emil Elestianto Dardak praised the exhibition showcase of Pertamina during the annual exhibition for Indonesia's best handcrafts.

"For me, Pertamina booth is very good. I'm very comfortable during shopping. One of the products I purchased is Balinese essential oil," said Arumi at the exhibition site in Jakarta Convention Center (JCC), Senayang, Jakarta.

The woman born in 19 February 1994 also appreciated the support of Pertamina for the Indonesian micro, small, and medium enterprises (UMKM) with the coaching program.

"I'm so happy because one of UMKM from East Java, Namira Ecoprint is also here at Pertamina's booth. Overall, it's five stars for Pertamina's booth," she said. 



LAYANAN RSPP EXCELLENT


RSPP EXCELLENT SERVICE

Menjaga kesehatan dan kebugaran tubuh merupakan hal yang sangat penting untuk setiap orang, termasuk bagi aktor sekaligus komedian, Amink. Untuk urusan kesehatan, pria bernama lengkap Amink Supriatna Sugandhi ini memercayakan sepenuhnya kepada Rumah Sakit Pusat Pertamina (RSPP), Jakarta.

Komitmen RSPP untuk senantiasa memberikan pelayanan kesehatan terbaik, dengan memprioritaskan kebutuhan pasien dan keluarga, pun ia rasakan sepenuhnya.

"Thank you for all hospitality, thank you for all the nurse and staf medis, for excellent service," ucap lulusan Fakultas Seni Rupa dan Desain, Institut Teknologi Bandung (ITB) ini.

Pria yang mengawali karier pertunjukan dengan membentuk tim parodi kabaret di SMA Negeri 19 Bandung ini pun menyatakan bahwa selain pelayanan yang baik, dokter dan para tenaga medis yang ada di dalamnya pun sangat profesional.

"Pelayanannya oke, dokternya sangat profesional. Saya merasa nyaman selama pemulihan kondisi kesehatan saya selama di sini. Terima kasih untuk semuanya," pungkask Amink. 

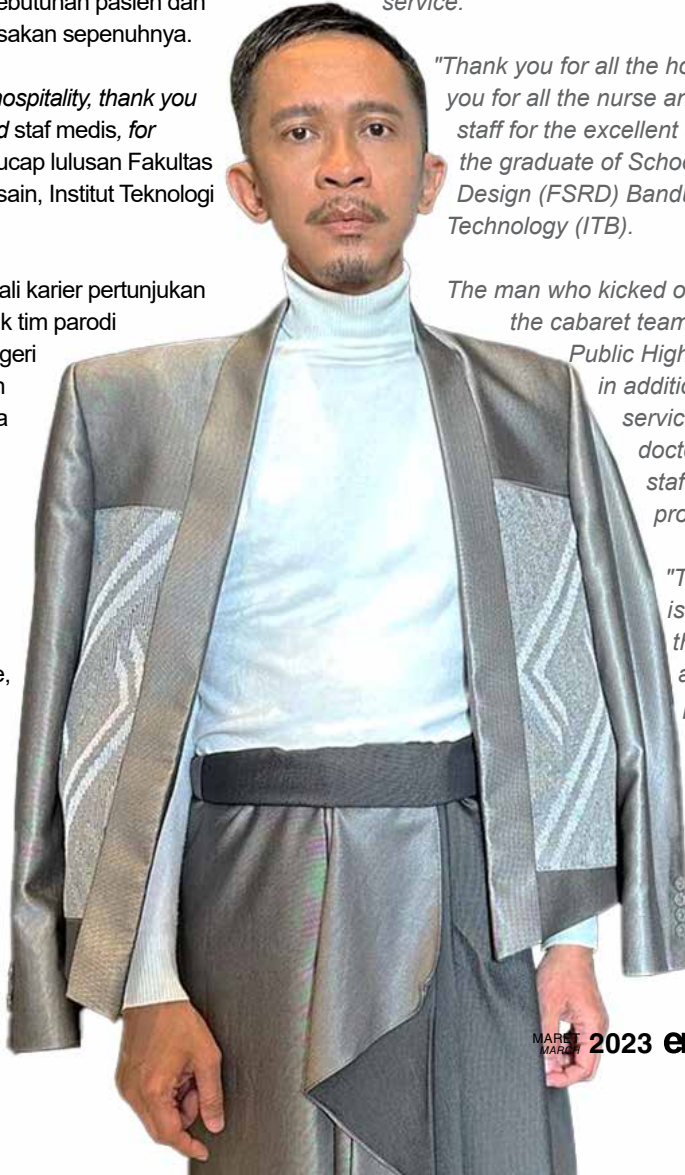
Sustaining the health and being fit is crucial for everyone, including the actor and comedian, Amink. The man named Amink Supriatna Sugandhi trusted the service of health needs to Pertamina Central Hospital (RSPP) Jakarta.

RSPP committed to always deliver only the best services with the priority of the patients' and family's needs. Amink testified to such service.

"Thank you for all the hospitality, thank you for all the nurse and medical staff for the excellent service," said the graduate of School of Art and Design (FSRD) Bandung Institute of Technology (ITB).

The man who kicked off his career with the cabaret team at Bandung Public High School 19 said in addition of the best services, the medical doctors and other staffs were highly professional.

"The service is excellent, the doctors are highly professional. I feel comfortable during the recovery while being here. Thank you everyone," Amink concluded. 



Review



Indah Dwi Kartika



Kiemas Dita



BORN PI
WORLD TOUR

KONSER BLACKPINK, ANTARA BAHAGIA DAN KECEWA

MIXED OF JOY AND
DISAPPOINTMENT OF
BLACKPINK CONCERT



Blackpink Born Pink World Tour yang berlangsung di Gelora Bung Karno, Jakarta, pada Sabtu-Minggu 11-12 Maret 2023 menjadi momen yang sangat ditunggu-tunggu oleh para blink (sebutan fans Blackpink). Konser girl band yang terdiri dari Jisoo, Rosé, Jennie, dan Lisa juga dipercaya akan menggemparkan beberapa negara, seperti Bangkok, Riyadh, Kuala Lumpur, Kaohsiung, Singapura, Hongkong, Abu Dhabi, dan Manila.

Kemeriahan lokasi GBK sangat terasa saat konser berlangsung dan *lightstick* berwarna pink menyala hingga ke tribun atas menemani Blackpink membuka konser dengan lagu berjudul *How You Like That* dan *Pretty Savage*. Sekitar 70.000 fans Blackpink rela antri sejak siang hari untuk masuk ke GBK. Blackpink membawakan 23 lagu pada konser di Jakarta ini.

Tribun penonton berubah menjadi lautan pink berkat pendar *lightstick* BLACKPINK yang menyala. Gemuruh makin terasa kala blink bersorak menyaksikan keempat member naik ke atas panggung.

Dua lagu pertama itu memang membuat terkesima dan membakar semangat para blink. Dengan kostum berwarna senada putih dan corak emas, aksi Blackpink di panggung begitu memukau.

Blackpink Born Pink World Tour in Gelora Bung Karno (GBK), Jakarta on Saturday-Sunday, 11-12 March 2023 was the long-awaited moment for the fans, Blinks. The concert of a girlband consists of Jisoo, Rose, Jennie, and Lisa has also been held in Bangkok, Riyadh, Kuala Lumpur, Kaohsiung, Singapore, Hongkong, Abu Dhabi, and Manila.

The crowds at the GBK fanfare with the pink lightstick towards the tribunes who enjoyed the Blackpink showcase opening tracks of How You Like That and Pretty Savage. Around 70,000 fans were queuing since the day light for entry. Blackpink brought 23 songs on the concert in Jakarta that day.

The tribunes were turned into sea of pink lights with the shining Blackpink lightstick. The crowds went craze when the four ladies entered the stage.

The first two songs has raised the spirit of blinks. With white and golden feature outfit, Blackpink performed exquisitely on the stage.

The stage lit with installations and other supporting elements, such as lighting and visual videotron, as well as the fire sparks and confetti for making the blinks euphoric.

The live band for the music has set a lively mood for every song performed. The





Panggung dengan instalasi memukau ditambah elemen pendukung lain, seperti permainan *lighting* dan visual *videotron*, hingga efek percikan api dan confetti membuat para blink merasakan euforia.

Band pengiring juga menyempurnakan aksi Blackpink karena ikut memberikan nyawa bagi setiap lagu. Konser ditutup dengan single Ddu-Ddu Ddu-du dan Forever Young, yang berlanjut dengan Yeah Yeah Yeah dan As If It's Your Last.



Tak hanya warga biasa, sederet artis pun tak luput dari konser tersebut. Banyak artis yang ikut merasakan euforia konser Blackpink ini seperti Nagita Slavina, Keluarga Hermansyah, Paula Verhoeven, Ayu Dewi, Melly Goeslow, Pevita Pearce, Vidi Aldiano serta tak ketinggalan keluarga presiden Jokowi, seperti Kahiyang Ayu dan Erina Gudono turut melihat aksi *girl band* satu ini.

Sayangnya, euforia para blink ternodai dengan banyaknya drama di seputar arena konser. Mereka mengeluhkan banyak yang tidak kebagian kursi bahkan ada yang terpaksa duduk di bawah atau duduk di besi pagar pembatas akibat pihak promotor yang dianggap tidak bertanggung jawab. Selain itu, banyak yang terkena penipuan tiket konser.



Terlepas dari perasaan bahagia dan kecewa para blink, kehadiran Blackpink di Jakarta ternyata juga memacu geliat ekonomi. Gelaran konser *girl band* asal Korea Selatan itu mampu meningkatkan keterisian kamar sejumlah hotel di kawasan Jenderal Sudirman dan GBK, Jakarta Pusat.

Hal tersebut dikonfirmasi oleh Ketua Perhimpunan Hotel dan Restoran Indonesia (PHRI), Haryadi Sukamdi yang mengatakan adanya peningkatan okupansi kamar hotel hingga 80 persen selama konser Blackpink.



Selain itu, pedagang pernak-pernik bernuansa Blackpink juga dikabarkan banjir omzet hingga jutaan rupiah selama acara ini digelar. Contohnya Blackpink Sticker Pack dihargai Rp150.000, Blackpink Lyrics Card + Photo Card Set Rp300.000, bahkan Blackpink Light Stick V2 dibanderol Rp850.000. Belum lagi Blackpink *Tour Zip Up Hoodie* seharga Rp1.050.000, dan masih banyak lainnya. ▀



concert was ended with the single Ddu-Ddu Ddu-du and Forever Young, and followed by Yeah Yeah Yeah and As If It's Your Last.

Celebrities were seen to enjoy the showcase as well. Some of the famous faces are Nagita Slavina, the Hermansyahs, Paula Verhoeven, Ayu Dewi, Melly Goeslow, Pevita Pearce, Vidi Aldiano, and the family of President Joko Widodo, including Kahiyang Ayu and Erina Gudono.

Unfortunately, the euphoria was not without flaws. Some of the concert attendants could not find their seat and ended up sitting on the floor or the ramp. These disappointed attendants considered the promotor to be irresponsible. Additionally, many were also scammed for their concert ticket.

Apart from the joy and disappointment of the blinks, Blackpink concert has supported the economic activities. The concert has increased the average occupancy rate at hotels nearby the area of GBK, Sudirman, and Central Jakarta.

The Indonesian Hotel and Restaurant Association (PHRI) Chairman, Haryadi Sukamdani confirmed the raise of occupancy rate up to 80% during Blackpink concert.

Additionally, the sellers of Blackpink merchandise also having soar on turnover. The sticker pack of Blackpink were priced at Rp 150,000, Blackpink Lyrics Card + Photo Card Set Rp 300,000, and even the Blackpink Lightstick V2 Rp 850,000. Additionally, the more expensive Blackpink Tour Zip Up Hoodie Rp 1,050,000 and many more. ▀

 [HTTPS://WEVERSESHOP.IO/](https://weverseshop.io/)



MENIKMATI RELAKSASI DI PYRAMIDS OF CHI

ENJOYING THE RELAXATION AT PYRAMIDS OF CHI

Jika ke Bali biasanya pergi ke pantai, cobalah merasakan ke Pyramids of Chi untuk merasakan pengalaman yang berbeda. Anda bisa merasakan relaksasi pijatan suara yang menenangkan.

Another worthy option for enjoying the breeze and relaxing Bali would to visit Pyramids of Chi. You can enjoy the new sensation of relaxing sound massage.



Pyramids Of Chi terletak di Banjar Bentuyung Ubud, Jalan Kelebang Moding No. 22, Kecamatan Tegallalang, Kabupaten Gianyar, Bali. Di sini Anda akan merasakan pengalaman penyembuhan dan mediasi suara terbaru dan paling mencolok di Ubud.

Anda dapat merasakan perawatan, seperti pijatan suara atau yang dikenal dengan *sound healing* yang sangat menenangkan dan menyembuhkan. Alat yang digunakan adalah mangkuk penyembuhan suara gaya Tibet yang dibuat oleh tangan pendeta Bali dan diletakkan di tubuh untuk memberikan efek vibrasinya.

Setiap mangkuk yang dibunyikan memiliki karakter masing-masing untuk cakra tertentu. Jadi Ketika dipukul dengan palu, alat-alat tersebut memberikan getaran dan resonansi yang dalam. Suara penyembuhan berasal dari berbagai gong, mangkuk bernyanyi, serta lonceng. Getaran suara akan mengalir dengan lembut ke dalam tubuh, memengaruhi struktur dan kesehatan sel dan organ. Pijat suara ini memiliki efek menguntungkan

Pyramids of Chi is located in Banjar Bentuyung Ubud, Kelebang Moding Street No. 22, Tegallalang, Gianyar Regency, Bali. You can enjoy the healing experience in the location with sound mediation and the new trend in Ubud.

You can experience the treatment of relaxing sound massage or also known as sound healing. The equipment used is the Tibetan singing bowl made by Balinese priest and placed on the body to deliver the vibrating effect.

Each bowl as its own characteristic and has the purpose of each chakra. When hit by a hammer, the bowls will bring deep vibration and resonande. The healing sounds came from the gong, singing bowl, and bell. The vibration of the sound will flow smoothly to the body and affect the structure and health at cellular level of the organ. The sound massage has



langsung pada tubuh karena mengembalikan sel-sel yang bergetar ke keadaan harmonis alami.

Anda hanya perlu berbaring di atas kasur yang disediakan, merilekskan tubuh, mendengarkan, menerima dan menikmati setiap suara yang didengar. Anda bisa mendengar suara yang harmonis, getaran, dan nada lainnya yang akan membawa Anda masuk ke dalam kondisi relaksasi dan alam bawah sadar. Pengalaman yang dirasakan setiap orang pasti berbeda, Anda dapat memperoleh wawasan, kejernihan, dan peningkatan kreativitas.

Konon *sound healing* bisa mencairkan rasa sakit dan terangkatnya beban emosional yang disebabkan oleh stres, kecemasan, atau depresi. Sound healing menghasilkan perasaan ringan yang menyenangkan. Tubuh, energi, aura dibersihkan dan disegarkan. Perawatan ini dilengkapi dengan minyak esensial untuk membawa Anda kembali ke masa kini dengan lembut.

Untuk mencoba pengalaman ini, Anda diharapkan

immediate beneficial impact to the body on recovering the vibrating cells to its natural harmonious condition.

You are only required to lay down on the bed, relaxing your body, listen, accepting, and enjoy every sound you hear. You may hear harmonious sounds, vibration, and other tunes to bring you to the relaxation and unconscious state. The experience of every one would differ, you may get new vision, clarity, and increase of creativity.

Sound healing is said to melt the pain and alleviate the emotional burden caused by stress, anxiety, or depression. Sound healing has light feeling impact. The body, energy, and aura will be cleansed and freshened. The treatment will also involve essential oil to bring your awareness smoothly.

To enjoy the experience, you are expected





ENERGIA/PRIYO WIDIYANTO

ENERGIA/PRIYO WIDIYANTO



mengenakan pakaian yang nyaman tanpa ikat pinggang, ritsleting dan lainnya. Anda juga

disarankan untuk menghindari makan satu jam sebelum sesi perawatan. Sebelum masuk ke ruangan, pastikan Anda sudah buang air kecil. Karena perawatan ini memakan waktu selama 90 menit.

Pengalaman dimulai dengan ruang induksi, di mana pengenalan piramida kuno di Cheops yang mengilhami kreasi di sawah Bali membawa pengunjung ke kecepatan dan mempersiapkan Anda untuk pengalaman selanjutnya.

Ritme, ketukan, getaran gong, gendang dan didgeridoo akan dibunyikan dengan aroma kayu cendana dan suasana damai di Piramida Chi untuk mengurangi gelombang beta yaitu gelombang otak yang mendominasi pikiran sadar yang terangsang, dan meningkatkan intensitas pikiran sadar. Gelombang theta di dalam otak memperkenalkan relaksasi mendalam dan meningkatkan kesadaran akan diri sendiri.


to wear comfortable clothing with no belt, zipper, and other. You are also advised to consumer an hour before the session. Before getting into the room, make sure you're relieved as the session will take uninterrupted 90 minutes.

The experience starts with induction room where you will be introduced to old Cheops pyramid which inspires the Balinese rice fields to bring you on velocity and prepare yourself for the next experience.


Rhythm, tempo, gong, drum, and didgeridoo will be sounded with sandalwood aroma and peaceful vibe of Chi Pyramid for reducing the beta wave or the brain wave that dominates the awareness to be triggered and raising the awareness intensity. The theta wave in the brain will bring deep relaxation and increase the self-awareness.

This treatment will be guided by Kendal, a

Pada perawatan ini Anda akan dipandu oleh Kendal yang merupakan praktisi penyembuhan suara bersertifikat, pemandu pernafasan, dan pelatih kepemimpinan & kehidupan transformasional. Untuk pengalaman penyembuhan suara kuno atau *ancient sound healing* ini Anda hanya membayar sebesar Rp335.000 atau US\$20 per orang. Perawatan ini tersedia setiap Senin - Jumat pukul 11.00, 14.00, 17.00 dan Sabtu - Minggu pukul 11.00, 14.00, 17.00, 19.00.

Jika Anda tertarik dan ingin berkunjung, Anda bisa reservasi terlebih dahulu ke nomor Whatsapp +6281238889441 atau melalui *email events@pyramidsofchi.com*. Untuk informasi lebih lanjut Anda bisa ke websitenya *www.pyramidsofchi.com*. Selamat menikmati pengalaman baru. 

certified practitioner of sound healing, breathing guide, and transformational life coach. For the experience of ancient sound healing, you will be charged Rp 225,000 or US\$ 20 per person. The treatment is available from Monday to Friday from at 11.00 AM, 2.00 PM, 5.00 PM, and Saturday and Sunday at 11.00 AM, 2.00 PM, 5.00 PM, and 7.00 PM.

Be sure to contact the WhatsApp number +62 81238889441 or email to events@pyramidsofchi.com for your session booking. Be sure to visit www.pyramidsofchi.com for more information. Enjoy the whole new experience. 

PERSIAPAN SEBELUM SOUND HEALING

Preparation Before Sound Healing



Diharapkan **mengenakan pakaian yang nyaman** tanpa ikat pinggang, resleting dan lainnya.

It is expected to wear comfortable clothes without belts, zippers and others



Disarankan untuk **menghindari makan** dalam waktu satu jam sebelum sesi dimulai.

It is advised to avoid eating within an hour before the session begins.



Sebelum masuk ke ruangan, **pastikan Anda sudah buang air kecil**. Karena perawatan ini akan memakan waktu selama 90 menit.

Before entering the room, make sure you have urinated. Because this treatment will take 90 minutes.



- Senin - Jumat
Pukul 11.00, 14.00, 17.00

- Sabtu - Minggu
Pukul 11.00, 14.00,
17.00, 19.00.



Rp335.000 / \$20
per orang

RESERVASI



+6281238889441



events@pyramidsofchi.com

GOOD FOOD, GOOD MOOD IN UBUD





1. Milk & Madu Berawa the Gardens

Jalan Pantai Berawa 52, Berawa Bali.

2. Milk & Madu Ubud Kings Palace

Jalan Suweta No 3, Ubud Bali.

3. Milk & Madu Canggu Beach Road

Jalan Batu bolong No.92 Canggu Bali.



07.00-22.00 WITA



Rp 30.000 –
Rp 150.000

ENERGIA/PRIYO WIDIYANTO

Jika Anda pergi ke Bali, ini menjadi salah satu tempat nongkrong yang masuk ke dalam daftar Anda. Tempat *hangout* ini bernama Milk & Madu, cocok untuk membawa teman, keluarga, atau kolega. Interiornya cantik serta suasana yang nyaman membuat Milk & Madu sering dikunjungi oleh para wisatawan mancanegara.

Pelayanan di *café* dan restoran ini menyenangkan dan cepat. Sambil menikmati menu makanan kontemporer, Anda akan diiringi dengan musik yang dipilih dengan selera yang tinggi. Porsinya yang banyak dan disajikan dengan estetika nan indah, Anda tak akan menyangka harga yang dibanderol cukup terjangkau.

Milk & Madu menyajikan makanan mulai dari

Whenever you are traveling to Bali, this one hangout spot is a must-visit for your destination list. The location is called Milk & Madu, best place to hangout with friends, family, and colleagues. The beautiful interior has been the traction of the spot for international tourists.

The cafe and restaurant combo has friendly and fast service. While enjoying the contemporary menu, you will be served with high quality music. The large portion is served aesthetically with considerably affordable price.

Milk & Madu serves breakfast menu,



sarapan, makan siang hingga makan malam. Banyaknya wisatawan internasional yang mengunjungi, *café* ini juga menyajikan makanan western seperti aneka salad, burger, dan pizza yang menggugah selera.

Menu yang ada di *café* ini tidak gagal memberikan kualitas dan kreativitas. *Chef* yang mengolah masakan akan memberikan Anda pengalaman makan yang berbeda, seperti banyaknya tekstur, variasi, dan kerumitan pembuatan. Bahan-bahan makanan dan minuman lokal dan luar negeri dipikih dari produk segar untuk menciptakan hidangan yang seimbang dan kontras rasa.

Salah satu makanan yang bisa Anda coba adalah burger dengan isian ikan baramundi. Daging ikan yang lembut dengan bumbu rahasia dilapisi sayuran, keju, acar dan diapit dua roti *bun* disajikan dengan kentang goreng dan saos sambel untuk cocolan. Saat digigit dan berpadu di mulut, pasti akan menggoyang lidah Anda.

lunch, and dinner. To cater the high interest of international tourists, the cafe also serves western cuisines such as salad, burger, and pizza.

The menu in the cafe is also served in high quality and creativity. The chef would process the food and bring you a whole new different culinary experience with variety on texture and complication on the making. The local and imported materials were chosen fresh to serve the balanced tasty dishes.

One of the recommended menus is burger with barramundi fish patty. The soft fish meat is mixed with secret recipe and topped with veggies, cheese, pickles, and buns, served with french fries and dipping sauces. The taste would definitely pamper your palate.

The salad also served with fresh and



Aneka salad juga menggunakan sayuran segar berkualitas tinggi dan tambahan saus yang lezat. Bagi Anda yang tidak memakan daging, Milk & Madu juga menyediakan menu vegetarian dan menu untuk anak-anak. Selain makanan, di sini ada berbagai macam kopi yang enak, 100% Arabika menggunakan campuran dari Ethiopia dan Kolumbia.

Jangan heran jika Milk & Madu ini selalu ramai dikunjungi turis. Apalagi lokasinya dekat dengan Ubud Palace, salah satu destinasi yang dituju para turis.

Di Milk & Madu, Anda bisa makan dengan enak

high-quality vegetables and tasty dressing. For those who could not consume meat, Milk & Madu also serves vegetarian menu and kids' menu. Additionally, the cafe also serves coffee with 100% Arabica mix of Ethiopia and Columbia.

Milk & Madu always in crowd with visitors. Especially with the strategic location nearby the Ubud Palace, one of the popular tourist destination in the area.

In Milk & Madu, you can enjoy your meal indoor or semi outdoor and the place opens for business from 7.00 AM to 10.00 PM, local



ENERGIA/PRIYO WIDIYANTO

ENERGIA/PRIYO WIDIYANTO

di tempat indoor maupun semi *outdoor* mulai pukul 07.00-22.00 WITA. Harga makanan dan minuman dibanderol mulai Rp30.000 – Rp150.000.

Café ini memiliki tiga cabang. *Pertama*, Milk & Madu Berawa the Gardens yang ada di Jalan Pantai Berawa 52, Berawa Bali. *Kedua*, Milk & Madu Ubud Kings Palace di Jalan Suweta No. 3, Ubud Bali. *Ketiga*, Milk & Madu Canggu Beach Road di Jalan Batu bolong No.92 Canggu Bali. Selain itu, Milk & Madu juga akan buka di Uluwatu.

Penasaran? Jangan ragu untuk singgah ke *café* dan restoran jika plesiran di Bali. Dijamin gak pake nyesel. ▀

time. The price range of the menu is from Rp 30,000 to Rp 150,000.

The cafe has 3 branches. First one is Milk & Madu Berawa the Gardens at Berawa Beach Street, Berawa, Bali. Second one in Milk & Madu Ubud Kings Palace in Suweta Street No. 3 Ubud, Bali. Third, Milk & Madu Canggu Beach Road in Batu Bolong Street No. 92 Canggu, Bali. Milk & Madu is planning to open in Uluwatu area.

Cease your doubt and visit the cafe-restaurant combo during your visit to Bali. ▀

FOKUS PENANGANAN TERBAIK

FOCUS ON THE BEST MITIGATION

1. Relawan Pertamina Peduli melakukan *trauma healing* kepada anak-anak di tempat pengungsian RPTRA Rasela, Rawa Badak, Koja, Jakarta Pada Sabtu (4/3/2023).

 Energia/Priyo Widiyanto



ENERGIA/PRIYO WIDIYANTO

1. *Volunteers of Pertamina Care led the trauma healing session for the children at evacuation site in RPTRA Rasela, Rawa Badak, Koja, Jakarta, Saturday, 4 March 2023. 📷 Energia/Priyo Widiyanto*

Tak ada seorang pun di dunia ini yang mengalami musibah. Namun ketika hal tersebut terjadi, siapa pun harus mampu menghadapinya.

Itu pula yang dilakukan Perwira Pertamina ketika salah satu fasilitas operasional perusahaan mengalami musibah dan berdampak kepada masyarakat sekitar.

Bersinergi dengan beragam *stakeholder*, Perwira Pertamina bergerak bersama, memberikan penanganan terbaik, seperti yang dilakukan untuk masyarakat terdampak kejadian Plumpang.

Sejak awal kejadian, Perwira Pertamina bahu membahu memberikan energi kebaikan dan solusi agar lara anak negeri terobati hingga mampu beraktivitas normal kembali. ▀

.....

Nobody would expect the disaster to happen. But once it is occurred, there's nothing to do but to face it.

Pertamina officers were so determined for bringing assistance after the disaster at one of Pertamina's operational facility and impacted the local community.


Pertamina officers worked along with various stakeholders to bring the best services for the impacted community of Plumpang incident.


Since the incident occurred, Pertamina officers worked hand in hand bringing out the goodness and solution to overcome the misery of the people and their life to return to normal. ▀





ENERGIA/ANDRIANTO ABDURRAHMAN

2. Direktur Utama Pertamina Nicke Widyawati bersama dengan Direktur Keuangan Pertamina Emma Sri Martini berbincang dengan anak-anak saat berkunjung ke tempat pengungsian RPTRA Rasela, Koja, Jakarta Pada Sabtu (4/3/2023).  Energia/Andrianto Abdurrahman

Pertamina President Director Nicke Widyawati with Pertamina Director of Finance Emma Sri Martini chatted with the children at evacuation site in RPTRA Rasela, Koja, Jakarta, Saturday, 4 March 2023.  Energia/Andrianto Abdurrahman



ENERGIA/PRIYO WIDIYANTO



ENERGIA/TRISNO ARDI

3. Tim Pertamina membangun tenda untuk dapur umum di tempat pengungsian di Ruang Publik Terpadu Ramah Anak Rawa Badak Selatan (RPTRA Rasela), Koja, Jakarta, Sabtu (4/3/2023). 📷 Energia/Priyo Widiyanto

Pertamina team building tent for public kitchen at the evacuation area of Rawa Badak Selatan Integrated Public Space Area (RPTRA Rasela), Koja, Jakarta, Saturday, 4 March 2023. 📷 Energia/Priyo Widiyanto

4. Petugas menurunkan bantuan ke Pos Logistik untuk disalurkan kembali ke warga terdampak kejadian TBBM Pertamina Plumpang di RSPP, Jakarta. Minggu, (5/3/2023). 📷 Energia/Trisno Ardi

Officers offloaded the assistance to logistical posts to be distributed to the impacted community of TBBM Pertamina Plumpang at Pertamina Central Hospital (RSPP), Jakarta, Sunday, 5 March 2023. 📷 Energia/Trisno Ardi



5. ENERGIA/PRIYO WIDIYANTO



6. ENERGIA/PRIYO WIDIYANTO

- 5.** Menteri BUMN Erick Thohir bersama dengan Direktur Logistik & Infrastruktur Pertamina Erry Widiastono dan Direktur Utama Pertamina Patra Niaga Alfian Nasution memasak bersama warga di dapur umum Pertamina Peduli yang terletak di RPTRA Rasela, Koja, Jakarta, Sabtu (4/3/2023). 📷 Energia/Priyo Widiyanto

Minister of State-owned Enterprises, Erick Thohir with Pertamina Director of Logistic and Infrastructure, Erry Widiastono and Pertamina Patra Niaga President Director Alfian Nasution cooked with the local community at Pertamina Care's public kitchen in RPTRA Rasela, Koja, Jakarta, Saturday, 4 March 2023. 📷 Energia/Priyo Widiyanto
- 6.** Relawan Pertamina Peduli menyiapkan bubur untuk para pengungsi di dapur umum Pertamina Peduli di RPTRA Rasela, Koja, Jakarta, Sabtu (4/3/2023). 📷 Energia/Priyo Widiyanto

Volunteers of Pertamina Care preparing porridge for the impacted communities at Pertamina Care's public kitchen at RPTRA Rasela, Koja, Jakarta, Saturday, 4 March 2023. 📷 Energia/Priyo Widiyanto



ENERGIA/ANDRIANTO ABDURRAHMAN

7.



ENERGIA/PRIYO WIDIYANTO

8.

- 7.** Presiden RI Joko Widodo didampingi Menteri BUMN Erick Thohir mengunjungi masyarakat terdampak kejadian TBBM Plumpang di posko pengungsian RPTRA Rasela, Koja, Jakarta Utara, Minggu, (5/3/2023). 📷 Energia/Andrianto Abdurrahman

President Joko Widodo with Minister of State-owned enterprises, Erick Thohir visited the impacted communities of TBBM Plumpang incident at evacuation site in RPTRA Rasela, Koja, North Jakarta, Sunday, 5 March 2023. 📷 Energia/Andrianto Abdurrahman

- 8.** Wakil Presiden RI Ma'ruf Amin bersama dengan Menteri BUMN Erick Thohir memberikan bantuan Pertamina Peduli sebesar Rp1 miliar saat mengunjungi pengungsi di RPTRA Rasela, Koja, Jakarta, Sabtu (4/3/2023). 📷 Energia/Priyo Widiyanto

Vice President Ma'ruf Amin with Minister of State-owned Enterprises, Erick Thohir handed out the assistance of Pertamina Care worth Rp 1 billion for the impacted community at RPTRA Rasela, Koja, Jakarta, Saturday, 4 March 2023. 📷 Energia/Priyo Widiyanto



ENERGIA/ANDRIANTO ABDURRAHMAN



ENERGIA/TRISNO ARDI

- 9.** Direktur Utama Pertamina Nicke Widyawati bertemu dengan para keluarga korban kejadian TBBM Pertamina Plumpang di RSPP, Jakarta, Sabtu, (4/3/2023). 📷 Energia/Andrianto Abdurrahman
Pertamina President Director Nicke Widyawati met the family of impacted communities of TBBM Plumpang incident at Pertamina Central Hospital (RSPP), Jakarta, Saturday, 4 March 2023. 📷 Energia/Andrianto Abdurrahman
- 10.** Pj. Gubernur Banten Al Muktabar bersama Direktur Keuangan Pertamina Emma Sri Martini berbincang usai mengunjungi korban kejadian TBBM Plumpang yang mendapatkan perawatan di RSPP, Jakarta, Minggu (5/3/2023). 📷 Energia/Trisno Ardi
Acting Governor of Banten Al Muktabar and Pertamina Director of Finance, Emma Sri Martini discussed after visiting the impacted communities of TBBM Plumpang incident who were treated at Pertamina Central Hospital (RSPP), Jakarta, Sunday, 5 March 2023. 📷 Energia/Trisno Ardi



11. ENERGIA/ANDRIANTO ABDURRAHMAN



12. ENERGIA/ADITYO PRATOMO

11. Wakil Menteri BUMN I, Pahala N Mansury didampingi Direktur Utama PT Pertamina (Persero), Nicke Widyawati bersama jajaran direksi melakukan keterangan pers atas kejadian di TBBM Pertamina Plumpang di RSPP, Jakarta, Sabtu, (4/3/2023). Energia/Andrianto Abdurrahman

Vice Minister I of State-owned Enterprises Pahala N. Mansury with Pertamina President Director Nicke Widyawati and the board of directors had a press statement regarding the incident at TBBM Pertamina Plumpang in Pertamina Central Hospital, Jakarta, Saturday, 4 March 2023.

Energia/Andrianto Abdurrahman

12. Kapolri Jenderal Listyo Sigit Prabowo dan Wakil Menteri BUMN I Pahala N Mansury didampingi Direktur Logistik & Infrastruktur Pertamina Persero Erry Widiastono, Direktur Keuangan Pertamina Emma Sri Martini beserta jajaran melakukan Konferensi Press di lobi Kantor TBBM Pertamina Plumpang, Sabtu (4/3/2023). Energia/Adityo Pratomo

Indonesian Police Chief, General Listyo Sigit Prabowo and Vice Minister I of State-owned Enterprises Pahala N. Mansury with Pertamina Director of Logistic and Infrastructure, Erry Widiastono, Pertamina Director of Finance Emma Sri Martini had a press conference at the lobby of TBBM Pertamina Plumpang office, Saturday, 4 March 2023.

Energia/Adityo Pratomo

PUSAT LAYANAN PERTAMINA

PERTAMINA SERVICE CENTER

**PERTAMINA
CALL CENTER**

135

#Call135



INFO KETERSEDIAAN BBM, LPG, PELUMAS
FUEL, LPG, LUBRICANT AVAILABILITY INFO



PESAN ANTAR BBM, LPG, PELUMAS
DELIVERY SERVICE FOR FUEL, LPG, LUBRICANTS



UNTUK LAYANAN LEBIH BAIK
FOR BETTER SERVICES



INFORMASI PENANGANAN COVID PERTAMINA
PERTAMINA'S COVID HANDLING INFORMATION

PERTAMAX TURBO ***PERFECTION IN PERFORMANCE***



EURO 4

ECO-FRIENDLY

Pertamax Turbo has reached the EURO 4 standard with lower sulfur content (Max 50ppm). This specification can reduce particles causing health risks such as heart disease, lung disease, impotence, and autism.



IGNITION BOOST FORMULA (IBF)

Pertamax Turbo with Ignition Boost Formula is more responsive to combustion needs, therefore maximizing engine performance.



RON 98

Pertamax Turbo is suitable for engine compression 12:1 and the latest technology vehicle



EXCELLENT PERFORMANCE

Pertamax Turbo increases the vehicle's maximum speed and produces perfect engine acceleration.