



Salah satu bukti keseriusan Pertamina menjalankan transisi energi berkelanjutan dibuktikan dengan pengembangan energi baru terbarukan yang tidak hanya dilakukan dalam proses bisnisnya, tetapi juga dilakukan bersama-sama dengan masyarakat yang tinggal di sekitar wilayah operasinya.

Pertamina menggulirkan Program Pengembangan EBT (Energi Baru Terbarukan) berbasis CID (Community Involvement Development) untuk meningkatkan akses masyarakat terhadap energi yang ramah lingkungan, terjangkau, berkelanjutan dan meningkatkan ekonomi masyarakat. Program tersebut bernama Desa Energi Berdikari.

Program Desa Energi Berdikari ini bertujuan untuk peningkatan kesejahteraan ekonomi masyarakat, ketahanan pangan lokal, konservasi lingkungan melalui pengolahan limbah organik, dan pemanfaatan energi terbarukan untuk memasak. Terkait dengan Sustainable Development Goals (SDGs), program ini sangat

Pertamina has again proven the commitment for sustainable energy transition with the development of the renewable energy not only for the business purposes, but also on with the community surrounding the operational areas.

Pertamina has rolled out the renewable energy program with Community Involvement Development (CID) to increase the access of the public to the environmentally friendly, affordable, and sustainable energy to improve the local's economy. The program has been known as Desa Energi Berdikari.

Desa Energi Berdikari program has the goal to improve the local's welfare, food security, environment conservation through organic waste processing, and renewable energy use for cooking. In relations to the Sustainable Development Goals (SDGs), the program has contribute to the achievements of SDGs 7 and 8 regarding the clean and affordable energy and to promote the decent work and economic

PROGRAM DESA ENERGI BERDIKARI REDUKSI EMISI KARBON HINGGA 260 RIBU TON

INDEPENDENT ENERGY VILLAGE PROGRAM REDUCING CARBON EMISSIONS TO 260 THOUSAND TONS

berkontribusi secara nyata terhadap pencapaian SDGs 7 dan 8, yaitu tentang energi bersih dan terjangkau, serta mendorong pekerjaan layak dan pertumbuhan ekonomi.

Melalui program Desa Energi Berdikari, Pertamina bahu-membahu bersama warga desa mengembangkan pemanfaatan energi terbarukan yang lebih terjangkau, dapat diandalkan, dan berkelanjutan sehingga bisa memberikan dampak kemajuan baik secara ekonomi dan lingkungan.

Saat ini, Pertamina melaksanakan program tersebut di desa-desa terpilih. Desa-desa yang dipilih oleh BUMN ini bukan sekadar asal tunjuk, tapi berdasarkan kriteria yang ditetapkan berdasarkan pemetaan sosial secara terukur, memiliki sumber daya alam, sumber daya manusia di daerah tersebut, diutamakan di daerah 3T atau masyarakat yang belum memiliki akses listrik, belum mengetahui cara mengubah sumber daya alam atau potensi limbah menjadi sumber energi ramah lingkungan, serta terdapat

growth.

Desa Energi Berdikari has enabled Pertamina to work with the village residents to develop the use of accessible, reliable, and sustainable renewable energy to bring the advancement benefits in economy and environment.

Currently, Pertamina is implementing the program at selected villages. The villages chosen by the national company was not just random, there has been criteria based on measured social mapping, availability of natural resources, human resources of the locals, and prioritizing the locations at outermost, frontline, and disadvantaged regions with no access to electricity, unavailability of natural resources utilization or environmentally friendly waste processing, and the availability of local authority unit to manage the renewable energy use and local innovator for renewable energy as local hero.

kelompok masyarakat atau lembaga desa sebagai pengelola EBT, atau penggagas inovasi EBT (Local Hero).

Vice President CSR & SMEPP Management Pertamina Fajriyah Usman menjelaskan pemanfaatan EBT merupakan komitmen Pertamina pada dunia untuk mengurangi emisi GRK sebesar 30% pada tahun 2030. Pertamina menargetkan meningkatkan total kapasitas EBT menjadi 10,2 Gigawatt pada tahun 2026.

Menurut Fajriyah, pada 2021, Pertamina memiliki 19 Program Desa Energi Berdikari yang meliputi energi surya 10 program, energi microhydro 2 program, energi biodiesel 2 program dan energi biogas sebanyak 5 program. Pada 2022, Pertamina melanjutkan program Desa Energi Berdikari sebanyak 40 program, terdiri energi surya 28 program, energi microhydro 2 program, energi biogas 6 program dan energi dari pengolahan sampah 4 program.

"Pertamina akan terus meningkatkan pemanfaatan energi terbarukan sebagai bagian dari transisi energi menuju energi bersih sejalan dengan tren global," ujar Fajriyah.

Tersedianya sarana prasarana EBT yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat dalam memenuhi kebutuhan energi sehari-hari tersebut menunjukkan adanya bukti nyata komitmen Pertamina memberikan pendampingan program, memfasilitasi sarana prasarana pendukung EBT, pembentukan/penguatan kelembagaan masyarakat, serta upskilling pengelola.

Dari Program Desa Energi Berdikari tersebut, Pertamina mampu mereduksi emisi karbon 261.595,23 Ton CO₂eq karena dari pengembangan EBT di desa-desa itu bisa menghasilkan energi listrik 18.972 watt peak/tahun, energi gas 191.050.000 liter/tahun, serta biodiesel: 3.244 liter/tahun. Dengan jumlah penerima manfaat sebanyak 1.626 KK, dampak ekonomi yang dihasilkan mencapai Rp1,3 miliar per tahun. ■

Pertamina's Vice President of CSR & SMEPP Management, Fajriyah Usman explained that the utilization of renewable energy has been Pertamina's commitment for the world to reduce the green house gas emission by 30% in 2030. Pertamina aims to increase the total renewable energy capacity by 10.2 Gigawatt in 2026.

According to Fajriyah, Pertamina has 19 villages that participate in Desa Energi Berdikari with 10 programs on solar energy, 2 on microhydro, 2 on biodiesel, and 5 on biogas in 2021. In 2022, Pertamina will continue Desa Energi Berdikari program with 40 programs which consist of 28 solar energy programs, 2 microhydro programs, 6 biogas programs, and 4 programs on waste processing.

"Pertamina will continue to increase the use of renewable energy as part of the energy transition towards clean energy align with the global trends," said Fajriyah.




Pertamina has further proven the commitment with the availability of infrastructures and facilities of renewable energy to be utilized by the public for their daily energy needs as well as for the supporting facilities, public institution establishment and upgrading, and upskilling the management capacity.

Pertamina has contributed to the reduction of carbon emission by 261,595.23 tones CO₂eq from Desa Energi Berdikari with total 18,972 watt peak/year produced from renewables, gas energy of 191,050,000 liters per year, and biodiesel 3,244 liters per year. Total benefitted families has reached 1,626 with total economic value generated Rp 1.3 billion per year. ■

DESA ENERGI BERDIKARI

Program Pengembangan EBT (Energi Baru Terbarukan) berbasis CID (Community Involvement Development) untuk meningkatkan akses masyarakat terhadap energi yang ramah lingkungan, terjangkau, berkelanjutan dan meningkatkan ekonomi masyarakat.

ENERGI YANG DIHASILKAN

-  Energi Listrik: **18.972 Watt Peak**/Tahun
-  Energi Gas: **191.050.000 Liter**/ Tahun
-  Biodiesel: **3.244 Liter**/ Tahun

40 PROGRAM DESA ENERGI BERDIKARI PADA 2022

- Energi Surya **28** Program,
- Energi Microhydro **2** Program,
- Energi Biogas **6** Program
- Energi dari Pengolahan Sampah **4** Program.

REDUKSI EMISI KARBON

262 Ribu Ton
CO²eq

DAMPAK EKONOMI

Rp 1,5 Miliar
per Tahun

JUMLAH PENERIMA MANFAAT

1.906 KK

PROGRAM UNGGULAN DESA MANDIRI BERDIKARI

Pertamina EP Tarakan Field,
Nunukan*

Mengaliri listrik dengan Solar Cell Home System dan PLTS Komunal.

Pertamina Hulu Mahakam BSP,
Balikpapan

Pemanfaatan aliran gas methane untuk keperluan bahan bakar memasak rumah tangga.

Pertamina Hulu Mahakam BSP,
Kutai Kartanegara

Program Pengembangan Energi Matahari Solar Home System sebagai sumber energi listrik ramah lingkungan.

Pertamina Hulu Mahakam BSP,
Kutai Kartanegara

Program Pengembangan Energi Matahari Solar Home System sebagai sumber energi listrik ramah lingkungan.

Pertamina EP Tarakan Field, Tarakan

- Mengolah minyak jelantah menjadi Biodiesel
- Mengolah limbah rumput laut menjadi Bioetanol
- Mengolah sampah menjadi Pupuk Organik

C&T Regional Kalimantan,
Balikpapan

Program pemanfaatan sampah rumah tangga menjadi BBN Alternatif

C&T Regional Sumbagsel,
Lampung Tengah

Pemanfaatan Biogas untuk bahan bakar memasak.

PGE Area Kamojang, Garut

Pemanfaatan mikrohidro sebagai pembangkit listrik yang menghasilkan daya untuk penerangan pusat konservasi Elang

C&T Regional Jatimbalinus, Banyuwangi

Pemanfaatan biogas yang dimanfaatkan untuk oven pengering produk kerajinan bambu.

Refinery Unit IV Cilacap, Cilacap

Memanfaatkan tenaga surya dan kincir angin untuk mengaliri listrik rumah masyarakat