SUCOFINDO

ENERGI UNTUK KEHIDUPAN, KOMITMEN UNTUK KEBERLANJUTAN

PT ADIMITRA BARATAMA NUSANTARA

2026



PENULIS
Djoko Budi Susilo, Verianto, Abdul Rahim, Hanifah Nabila

SUCOFINDO

ENERGI UNTUK KEHIDUPAN, KOMITMEN UNTUK KEBERLANJUTAN

PT ADIMITRA BARATAMA NUSANTARA

2026



PENULIS
Djoko Budi Susilo, Verianto, Abdul Rahim, Hanifah Nabila

Energi untuk Kehidupan, Komitmen untuk Berkelanjutan

Penulis:

Djoko Budi Susilo, Verianto, Abdul Rahim, Hanifah Nabila

ISBN: 978-634-7455-50-5

Editor:
Dinda Amalinda

Desain Sampul dan Tata Letak:
Hanifah Khoirunnisa Dhiya Ul Haq

Penerbit:
PT Sucofindo (Persero)

Jl. Pemuda No. 171, Sekayu, Kec. Semarang Tengah, Kota Semarang, Jawa Tengah 50132

Cetakan Pertama, Tahun 2026

Hak cipta dilindungi undang-undang
Dilarang memperbanyak dalam bentuk dan dengan cara apapun tanpa izin tertulis dari penerbit

Buku ini diterbitkan atas kerjasama antara PT Sucofindo (Persero) dengan PT Adimitra Baratama Nusantara

HAK CIPTA

Sanksi Pelanggaran **Pasal 72 UU Nomor 19 Tahun 2002 Tentang Hak Cipta**

1. Barang siapa yang sengaja dan tanpa hak melakukan perbuatan sebagaimana dimaksud dalam pasal 2 ayat (1) atau Pasal 49 ayat (1) dan ayat (2) dipidana dengan pidana penjara masing-masing paling singkat 1 (satu) bulan dan/atau denda paling sedikit Rp.1000.000,00 (satu juta rupiah), atau pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan/atau denda paling banyak Rp5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah)
2. Barang siapa dengan sengaja menyiarkan, memamerkan, mengedarkan, atau menjual kepada umum suatu Ciptaan atau barang hasil pelanggaran Hak Cipta atau Hak Terkait sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan/atau denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga buku ini dapat disusun dengan baik. Buku ini menyajikan berbagai program inovasi lingkungan yang telah dikembangkan dan diterapkan oleh PT Adimitra Baratama Nusantara sebagai bentuk komitmen perusahaan terhadap pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan.

Pembahasan dalam buku ini mencakup inovasi di bidang efisiensi energi, penurunan emisi, efisiensi air, pengelolaan limbah, serta perlindungan keanekaragaman hayati. Setiap inovasi menggambarkan upaya perusahaan dalam mengoptimalkan penggunaan sumber daya, mengurangi dampak lingkungan, dan menerapkan prinsip ekonomi sirkular dalam kegiatan operasional pertambangan.

Kami berharap buku ini dapat menjadi sumber informasi, referensi, dan inspirasi bagi berbagai pihak dalam mengembangkan inovasi lingkungan yang efektif dan berkelanjutan. Terima kasih kepada seluruh pihak yang telah berkontribusi dalam penyusunan buku ini. Semoga buku ini memberikan manfaat bagi pembaca.

Semarang, Oktober 2026

Tim Penulis

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

HALAMAN HAK CIPTA i

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI iv

BAB I — PROFIL PERUSAHAAN
Profil PT Adimitra Baratama Nusantara 1
Visi dan Misi Perusahaan 4

BAB II — GAMBARAN SISTEM PRODUKSI 5

BAB III — LESS ENERGY LESS EMISSION
BETTER FUTURE 11
Memangkas Jarak Mengurangi Emisi
Menjaga Bumi 12
Dari Energi Listrik Menuju Operasional
yang Lebih Hijau 15
Dari Darat ke Kapal Efisiensi
Terus Mengalir 18
Smart-Lifting: Mengangkat Efisiensi
Menurunkan Emisi..... 21
Energi Matahari untuk Pemantauan Lingkungan
Berkelanjutan 24
Cahaya Lebih Efisien Energi Lebih Hemat 26
Cahaya Hemat Energi dan Manfaat untuk Negeri 28

BAB IV — MENELUSURI JEJAK INOVASI DALAM KONSERVASI AIR
EcoWash: Mencuci Lebih Cerdas dan Menghemat Setiap Tetes 31
NGALIR: Mengalirkan Air dan Membangun Kemandirian 33
SMART Spray: Semprotan Efisien yang Lebih Hemat Air 35
FLUSH+ Sanitasi Lebih Nyaman dan Air Lebih Hemat 38

BAB V — LANGKAH INOVATIF MENUJU OPERASIONAL MINIM LIMBAH B3
Dematerialization of Wiping 40
RE-FILTER — Filter Terawat, Limbah Berkurang 42
Penggantian Lampu LED di Gedung Olahraga 45

BAB VI — SAMPAH TERKELOLA BUMI TERJAGA
Bawa Wadah Sendiri, Kurangi Plastik Setiap Hari . 48
Dari Sampah Plastik Menjadi Sumber Nilai 50
Dari Sampah Organik Tumbuh Manfaat Baru 52
Plastik Terpilah dan Lingkungan Lebih Terjaga .. 54
Bersama Menjaga Sangasanga dan Merawat Lingkungan 56
DAFTAR PUSTAKA 58

SUCOFINDO

Adimitra
Baratama Nusantara

PROFIL PERUSAHAAN





PT Adimitra Baratama Nusantara (ABN) adalah perusahaan yang bergerak di bidang pertambangan batubara di Provinsi Kalimantan Timur. PT ABN memiliki Izin Usaha Pertambangan dengan Operasi Produksi dengan Nomor 540/1691/IUP-OP/MB-{BAT/XII/2009 tanggal 1 Desember 2009. PT ABN memiliki luas konsesi sekitar 3.000 hektare yang berlokasi di Kabupaten Kutai Kartanegara. ABN mulai berproduksi pada Desember 2008 dan sejak itu terus mengembangkan kegiatan penambangannya.

PT ABN merupakan anak perusahaan dari PT Toba Bara Sejahtera Tbk yang beralamat di Treasury Tower, Level 33 Office District 8, SCBD Lot 28 Jl. Jend Sudirman Kav. 52-53, Jakarta. Penanggung jawab rencana atau kegiatan adalah Hamid Awaluddin, yang menjabat sebagai Presiden Direktur. ABN merupakan anak perusahaan PT TBS Energi Utama Tbk (TBS), yang sebelumnya dikenal sebagai PT Toba Bara Sejahtra Tbk. TBS menjalankan kegiatan usaha melalui investasi di bidang pertambangan batubara dan, sebagai bagian dari kelompok usaha tersebut, ABN beroperasi berdampingan dengan tambang lain seperti PT Indomining.

Pada tahun-tahun awal operasi, ABN bekerja sama dengan kontraktor jasa penambangan, antara lain PT Petrosea Tbk yang pada tahun 2009 memperoleh kontrak senilai sekitar US$200 juta, serta kontraktor lokal PT Bangun Karya Pratama Lestari. Batubara ABN diangkut menggunakan tongkang menuju area labuh di Muara Jawa. Produknya berupa batubara termal dengan nilai kalori sekitar 5.800 dan 5.200 kkal/kg (GAR).

Karena berada di wilayah yang berdekatan dengan sungai, permukiman, dan kawasan bervegetasi, pengelolaan lingkungan menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari operasi ABN. Berdasarkan konteks ini, PT ABN menjalankan empat program pengelolaan keanekaragaman hayati dan pemulihan ekosistem pascatambang yang menjadi pokok bahasan buku ini.

PT Adimitra Baratama Nusantara selaku perusahaan penanaman modal dalam negeri yang mendapatkan perizinan sebagai berikut:

1. Keputusan Bupati Kutai Kartanegara Nomor: 540/1691/IUP-OP/MB-PBAT/XII/2009 pada tanggal 1 Desember 2009 dengan masa berlaku sampai dengan 1 Desember 2029 tentang Persetujuan Izin Usaha Pertambangan Operasi Produksi Kepada PT Adimitra Baratama Nusantara dengan luas 2.990 ha. Masa berlaku adalah 1 Desember 2029.

2. Surat Persetujuan Studi Kelayakan SK FS No T-268/MB.05/MEM.B/2023, Tanggal 17 maret 2023.
3. Surat Persetujuan Rencana Reklamasi No T-122/MB.07/MEM.B/2023, Tanggal 6 Februari 2023.
4. Surat Penetapan dan Perintah Penempatan Jaminan Pascatambang PT Adimitra Baratama Nusantara B-1988/MB.07/DJB.Tanggal 3 November 2023

PT Adimitra Baratama Nusantara dipimpin oleh Bp Sudharmono Saragih sebagai Direktur Operasional dan Bp. Juvenri Situngkir sebagai General Manager Operation dan KTT pada tahun 2021-2024 dan dilanjutkan oleh Bp. Djoko Budi Susilo pada 2025-2027 sebagai General Manager Operation dan KTT.

VISI

"Menjadi perusahaan penyedia energi terkemuka di pasar domestik dan global."

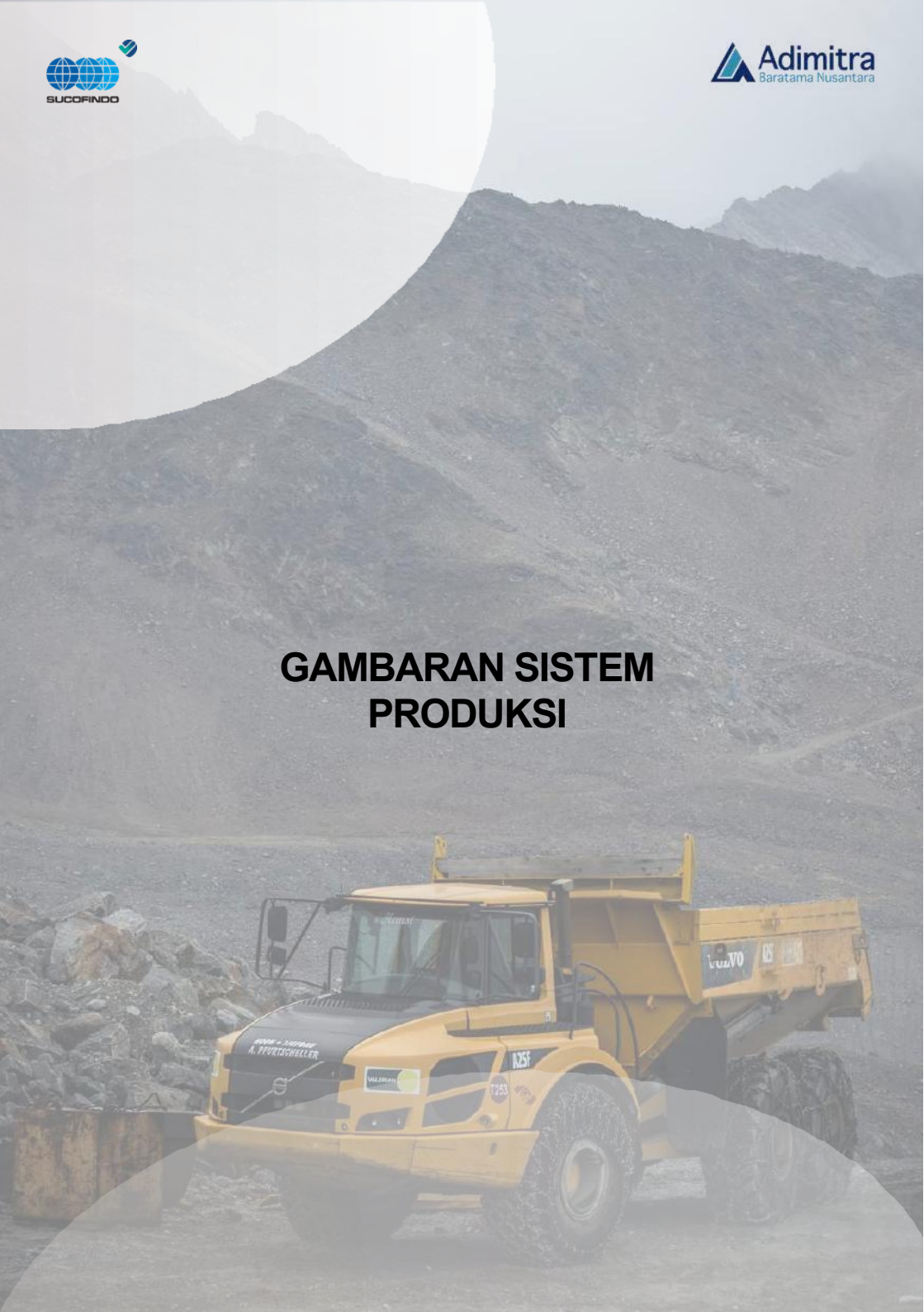
MISI

"Menerapkan standar mutu dan kesehatan dan keselamatan kerja (K3) di semua operasi bisnis sebagai aspek utama untuk melindungi karyawannya dan memastikan rencana pengelolaan lingkungan yang baik untuk menghindari dampak negatif ke daerah di sekitarnya; melakukan promosi secara luas akan program pengembangan ekonomi, sosio kultural masyarakat sekitarnya; serta menjalankan operasi penambangan yang baik".

SUCOFINDO

Adimitra
Baratama Nusantara

GAMBARAN SISTEM PRODUKSI



I. Proses Upstream (Cradle)

1. Land Clearing

Land clearing merupakan kegiatan membersihkan semua vegetasi yang berada di dalam area/lokasi yang akan digunakan untuk kegiatan penambangan (pit dan disposal) dan kegiatan pendukung (jalan, kolam pengendapan, office, coal prosesing plant, dsb).

2. Top Soil Removal

Top soil removal merupakan pemindahan lapisan tanah pucuk yang berfungsi untuk menyelamatkan lapisan tanah pucuk agar tidak rusak sehingga masih memiliki unsur hara yang kemudian dapat digunakan dapat digunakan kembali untuk kegiatan reklamas

3. Bank Soil

Bank soil merupakan tempat yang disiapkan untuk menampung top soil yang belum akan digunakan

4. Disposal

Disposal merupakan proses penimbunan material OB di lokasi lainnya, sebelum dilakukan spreading dengan material top soil untuk revegetasi

5. Top Soil Spreading

Top soil spreading merupakan proses pemulihan/penebaran lapisan tanah pucuk pada penataan lahan di area reklamasi.

6. **Revegetasi**, adalah kegiatan reklamasi berupa penanaman atau penghijauan kembali daerah bekas tambang dengan jenis tanaman tertentu.
7. ***Overburden Removal,*** adalah proses pemindahan lapisan material bongkaran alat gali berupa bantuan penutup lalu dipindahkan ke tempat penumpukan yang telah direncanakan (disposal).
8. ***Coal Geting,*** adalah proses penambangan batubara dengan mempertimbangkan berbagai macam aspek.
9. ***Coal Hauling to Mini ROM,*** merupakan proses pemindahan dirty raw material batubara dari tambang menuju area penyimpanan sebelum di *washing*.

II. Proses Core (Gate to Gate)

1. **Coal Crushing,** yakni proses *re-sizing* material atau penghancuran raw batubara menjadi produk dengan ukuran -/+ 50 mm.
2. **Coal Stockpile,** merupakan area yang disediakan untuk penumpukan batubara produk (setelah proses *crushing* ataupun *washing*).
3. **Coal Hauling to Port,** dimana produk batubara dipindah setelah proses *crushing* menuju *barge* (tongkang) menggunakan *barge loader conveyor* atau menggunakan unit *dump truck.*

III. Proses *Grave*

1. **Transportasi Produk Batubara ke Konsumen**
   Proses pengiriman batubara menuju konsumen (industri/perusahaan) untuk selanjutnya bisa digunakan oleh konsumen.
2. **Penggunaan Produk oleh Konsumen**
   Proses penggunaan batubara oleh konsumen, baik sebagai pengunaan bahan bakar/bahan baku di industri.

Komitmen Lingkungan Perusahaan

PT ABN memandang pengelolaan lingkungan sebagai bagian dari izin sosial untuk beroperasi. Komitmen ini diwujudkan melalui kebijakan keanekaragaman hayati oleh PT ABN sejak 2020. Pelaksanaan reklamasi sesuai rencana yang disetujui, serta pemantauan kualitas air, udara, dan tanah secara berkala. Selain itu, ABN secara sukarela mengembangkan program pengelolaan keanekaragaman hayati yang diuraikan dalam buku ini.

Pengelolaan lingkungan di ABN dikoordinasikan oleh Departemen HSE (*Health, Safety, and Environment*) yang bekerja sama dengan unit operasi, perencanaan tambang, dan hubungan masyarakat. Pembagian peran yang jelas memungkinkan program konservasi berjalan seiring dengan jadwal produksi.

Pencapaian Perusahaan

1. **Partisipasi Program PPM Tahun 2024 Bidang Infrastruktur** Penunjang PPM oleh Bupati Kutai Kartanegara 07-Sep-24, Program Pembangunan Posyandu Sinergi PPM PT.ABN dengan Pemerintah Kecamatan Sangasanga
2. **Partisipasi Program PPM Tahun 2024 Bidang Pendidikan** oleh Bupati Kutai Kartanegara 07-Sep-24, Program Pendidikan Bahasa Inggris (Edurunner)
3. **Partisipasi Program PPM Tahun 2024 Bidang Pertanian** oleh Bupati Kutai Kartanegara 07-Sep-24 Program Pencetakan Sawah- Sinergi PPM-PT.ABN dengan Kelompok Tani
4. **Perusahaan Berperan Aktif** dalam **Program Kesehatan Tahun 2024** oleh Dinas Kesehatan Kutai Kartanegara 12-Nov-24, Program PPM Bidang Kesehatan di Wilayah Kerja Puskesmas Sangasanga
5. **Nominee Upakarti Kategori Jasa Kepeloporan Tahun 2024 Kemenperin 05-Dec-24** Berprestasi, berjasa, aktif dalam melakukan pembangunan dan pemberdayaan industri kecil dan menengah
6. **TOP CSR Awards 2025 TOP Business 11-Jun-25, Program CSR/PPM PT.ABN-TOP CSR Awards 2025**
7. **Kategori Platinum Bisra Awards 2025 oleh Bisnis Indonesia Corporate Social** Responsibility Awards (BISRA) 2025, Program Unggulan CSR Pertanian Pencetakan Sawah

Pencapaian Perusahaan

8. **Subroto Award** oleh **Kementerian ESDM RI 2022**, 28-Sep-22 Bidang Program PPM Batubara Terinovatif
9. **Investment Award 2023 oleh Gubernur Kalimantan Timur 25-May-23** Perusahaan Pelopor Berkomitmen Dalam Bermitra Dengan UMKM di Provinsi Kalimantan Timur
10. **1st Runner Up Asean Coal Awards 2023 ASEAN Energy Award 2023 25-Aug-23**
11. **1st Runner Up Asean Coal Awards 2023 Corporate Social Responsibility Medium Category,** partisipasi dalam Program PPM oleh Bupati Kutai Kartanegara 24-Oct-23 Partisipasi Program PPM tahun 2022 di Kab. Kutai Kartanegara
12. **Predikat GOLD CSR Kukar Award 2023 oleh Bupati Kutai Kartanegara 27-Dec-23,** Penghargaan kategori Societies Bidang Usaha Pertambangan. Program Bedah Rumah
13. **Predikat SILVER CSR Kukar Award 2023 oleh Bupati Kutai Kartanegara 27-Dec-23** Penghargaan kategori **Biosphere Bidang Usaha Pertambangan.**
14. **Predikat SILVER CSR Kukar Award 2023 oleh Bupati Kutai Kartanegara 27-Dec-23** Penghargaan kategori Economic Bidang Usaha Pertambangan.
15. **Partisipasi Program PPM Tahun 2024 Bidang Kesehatan oleh Bupati Kutai Kartanegara 07-Sep-24 Program Jamban Sehat** Sinergi PPM PT.ABN dengan Puskesmas Sangasanga.

SUCOFINDO

Adimitra
Baratama Nusantara

LESS ENERGY, LESS EMISSION, BETTER FUTURE



Memangkas Jarak, Mengurangi Emisi, Menjaga Bumi

Bagaimana jika perjalanan dump truck dapat dipersingkat, penggunaan bahan bakar ditekan, dan lahan bekas tambang sekaligus dipulihkan? Gagasan inilah yang menjadi dasar lahirnya EcoHaul, sebuah inovasi PT Adimitra Baratama Nusantara (ABN) dalam mengoptimalkan proses pengangkutan dan penempatan material pada kegiatan pertambangan.

Dalam kegiatan pertambangan, proses pemindahan material merupakan salah satu aktivitas yang membutuhkan energi cukup besar. Dump truck harus menempuh jarak dari lokasi penggalian menuju area pembuangan material (*disposal area*). Semakin jauh jarak yang ditempuh, semakin besar pula kebutuhan bahan bakar dan energi yang digunakan. Kondisi ini menjadi tantangan bagi perusahaan untuk menjaga produktivitas operasional sekaligus mengurangi dampak lingkungan.

Menjawab tantangan tersebut, PT ABN menghadirkan EcoHaul melalui inovasi Efisiensi Energi Dump Truck dalam Operasi Backfill. Program ini mengubah pendekatan pengelolaan material dengan menerapkan sistem *backfill* atau penimbunan kembali material pada lubang bekas tambang (*pit*) yang kegiatan penambangannya telah selesai.

Melalui skema tersebut, material tidak lagi harus selalu diangkut menuju lokasi pembuangan yang jauh. Sebaliknya, material dapat ditempatkan pada area bekas tambang yang lebih dekat dan telah ditetapkan sesuai perencanaan. Hasilnya, jarak tempuh dump truck berpotensi menjadi lebih singkat, waktu pengangkutan lebih efisien, dan konsumsi bahan bakar dapat ditekan.





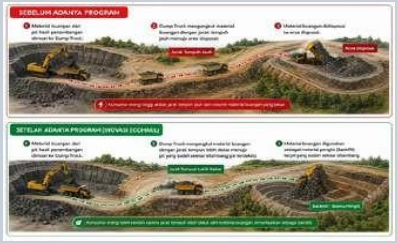
Skema Inovasi Sebelum dan Sesudah Program

Satu Inovasi, Beragam Manfaat

EcoHaul bukan sekadar upaya memperpendek jalur angkut, tetapi juga langkah untuk mengintegrasikan efisiensi operasional dengan pengelolaan lingkungan. Program ini melibatkan kolaborasi PT Gunungmas Sukses Makmur sebagai vendor dump truck, tim operasional pertambangan, serta tim reklamasi PT ABN.

Hasilnya, inovasi EcoHaul mampu menurunkan dampak penggunaan energi tidak terbarukan hingga 149,76 GJ per tahun, berdasarkan perhitungan *Life Cycle Assessment* (LCA). Capaian tersebut setara dengan penghematan bahan bakar solar sekitar 4.160 liter per tahun.

Dari aspek ekonomi, EcoHaul juga menghasilkan penghematan biaya operasional sebesar Rp92.976.000 pada tahun 2025. Selain itu, program ini mendukung percepatan proses disposal, optimalisasi material penimbunan, serta peningkatan kesadaran efisiensi energi di kalangan karyawan dan operator pertambangan.



Skema Inovasi Sebelum dan Sesudah Program

Efisiensi Bergerak, Keberlanjutan Menguat

Melalui EcoHaul, PT ABN membuktikan bahwa perubahan strategi operasional dapat memberikan manfaat bagi produktivitas sekaligus lingkungan. Dengan memangkas jarak angkut dan mengoptimalkan penggunaan material, perusahaan terus mendorong praktik pertambangan yang lebih efisien dan bertanggung jawab.

Setiap kilometer yang dipangkas menjadi langkah nyata menuju penggunaan energi yang lebih bijak dan pengelolaan lingkungan yang lebih berkelanjutan.

Dari Energi Listrik, Menuju Operasional yang Lebih Hijau

Bagaimana jika proses pemindahan batubara dapat dilakukan dengan energi yang lebih efisien sekaligus mengurangi emisi dari penggunaan bahan bakar? Inilah langkah inovatif PT Adimitra Baratama Nusantara (ABN) melalui program elektrifikasi conveyor batubara dari *stockpile* menuju *stockproduk*.

Sebelumnya, sistem conveyor mengandalkan genset berbahan bakar diesel sebagai sumber energi utama. Pengoperasian genset membutuhkan konsumsi bahan bakar yang cukup besar dan menghasilkan emisi dari proses pembakaran. Kondisi ini mendorong PT ABN untuk menghadirkan solusi yang lebih efisien melalui penggantian sumber energi dari genset menjadi listrik PLN.

Mengubah Sumber Energi, Meningkatkan Efisiensi

Melalui program ini, PT ABN melakukan perubahan sistem kelistrikan conveyor tanpa mengurangi fungsi utamanya dalam mendukung kegiatan pemindahan batubara. Penggunaan listrik PLN memungkinkan operasional conveyor berlangsung dengan sumber energi yang lebih efisien serta mengurangi ketergantungan terhadap bahan bakar diesel.

Pada tahun 2026, program elektrifikasi conveyor menghasilkan penghematan energi sebesar 1.485,51 GJ, dari nilai absolut energi sebesar 4.005,99 GJ. Capaian ini menunjukkan manfaat nyata dari optimalisasi penggunaan energi dalam kegiatan operasional perusahaan.

Selain meningkatkan efisiensi energi, elektrifikasi conveyor juga berkontribusi terhadap pengurangan konsumsi bahan bakar minyak dan emisi langsung yang dihasilkan dari pengoperasian genset. Perubahan ini menjadi bagian dari upaya perusahaan dalam menerapkan teknologi operasional yang lebih hemat energi dan mendukung pengelolaan lingkungan.

Efisiensi Bergerak, Keberlanjutan Menguat

Manfaat program tidak hanya dirasakan dari sisi penggunaan energi, tetapi juga peningkatan efisiensi operasional dan optimalisasi biaya energi. Dengan beralih ke listrik PLN, PT ABN dapat mengurangi kebutuhan bahan bakar diesel serta mendukung sistem pengangkutan batubara yang lebih efektif.

Dari perspektif lingkungan, inovasi ini menjadi langkah penting dalam mengurangi emisi langsung akibat pembakaran bahan bakar fosil. Program ini membuka peluang bagi perusahaan untuk terus meningkatkan efisiensi dan mengembangkan sistem operasional yang lebih berkelanjutan.

Manfaat program tidak hanya dirasakan dari sisi penghematan energi, tetapi juga melalui peningkatan efisiensi operasional dan optimalisasi biaya penggunaan energi. Dengan beralih dari genset berbahan bakar diesel ke listrik PLN, PT ABN mampu mengurangi ketergantungan terhadap bahan bakar minyak (BBM) sekaligus menghadirkan sistem pengangkutan batubara yang lebih efisien dan andal. Perubahan ini juga menjadi langkah strategis perusahaan dalam mengoptimalkan pemanfaatan energi, menjaga kelancaran proses produksi, serta mendorong penerapan teknologi yang lebih hemat energi dalam kegiatan operasional pertambangan.

Dari sisi lingkungan, elektrifikasi conveyor menjadi salah satu upaya nyata PT ABN dalam mengurangi emisi langsung yang sebelumnya dihasilkan dari pembakaran bahan bakar diesel pada genset. Meskipun penggunaan listrik PLN masih menghasilkan emisi tidak langsung dari proses pembangkitan listrik, peralihan sumber energi ini membuka peluang untuk meningkatkan efisiensi dan menekan dampak lingkungan secara bertahap.

Dari Darat ke Kapal, Efisiensi Terus Mengalir

Langkah menuju operasional pertambangan yang lebih efisien terus berlanjut. Setelah menerapkan inovasi elektrifikasi pada sistem conveyor sebelumnya, PT Adimitra Baratama Nusantara (ABN) kembali memperluas transformasi energi hingga ke tahap pemuatan batubara menuju kapal. Melalui program replikasi elektrifikasi conveyor, perusahaan menghadirkan solusi untuk mengoptimalkan penggunaan energi sekaligus mengurangi ketergantungan terhadap bahan bakar fosil.

Memperluas Inovasi, Mengoptimalkan Energi

Program ini merupakan pengembangan dari penerapan elektrifikasi pada conveyor *crushing* yang kemudian diperluas ke jalur pemuatan batubara menuju kapal. Dengan kapasitas pengangkutan mencapai 1.500 ton per jam, panjang conveyor 4.689 meter, serta kebutuhan daya listrik sebesar 1.767,7 kW, elektrifikasi menjadi langkah penting dalam mendukung efisiensi dan kelancaran distribusi batubara.

Penggunaan listrik memungkinkan perusahaan mengurangi ketergantungan terhadap bahan bakar diesel dan meningkatkan efisiensi penggunaan energi. Selain itu, inovasi ini berpotensi menekan kebutuhan biaya pengadaan BBM, pengoperasian genset, serta pemeliharaan peralatan.

Menekan Emisi, Menghadirkan Manfaat Nyata

Pada tahun 2026, program replikasi elektrifikasi conveyor mencatat estimasi pengurangan emisi sebesar 479,420 ton CO_2e, 0,804 ton SOx, 12,219 ton NOx, dan 0,859 ton PM10. Pengurangan tersebut menunjukkan kontribusi program dalam menekan emisi langsung dari penggunaan genset diesel sekaligus mendukung pengelolaan lingkungan yang lebih bertanggung jawab.

Dari aspek ekonomi, inovasi ini juga memberikan manfaat yang terukur. Berdasarkan perhitungan tahun 2026, total nilai ekonomi pengurangan emisi mencapai Rp126.555.000, yang terdiri atas CO_2e sebesar Rp19.613.000, SOx sebesar Rp10.511.000, NOx sebesar Rp93.487.000, dan PM10 sebesar Rp2.944.000. Nilai tersebut menunjukkan bahwa penerapan teknologi yang lebih efisien tidak hanya memberikan manfaat lingkungan, tetapi juga memiliki nilai ekonomi bagi perusahaan.

Elektrifikasi Berlanjut, Keberlanjutan Menguat

Replikasi elektrifikasi conveyor menjadi bukti komitmen PT ABN dalam mengembangkan inovasi yang tidak berhenti pada satu tahapan operasional. Dengan memperluas penggunaan energi listrik dari proses pengolahan hingga pemuatan batubara ke kapal, perusahaan terus berupaya menciptakan sistem operasional yang lebih efisien, terintegrasi, dan berkelanjutan.

Dari darat hingga ke kapal, setiap langkah elektrifikasi mencerminkan komitmen PT ABN untuk terus bergerak menuju pertambangan yang lebih bertanggung jawab terhadap lingkungan. Program ini turut mendukung pencapaian SDG 7 (Energi Bersih dan Terjangkau), SDG 9 (Industri, Inovasi, dan Infrastruktur), serta SDG 13 (Penanganan Perubahan Iklim).

Smart-Lifting: Mengangkat Efisiensi, Menurunkan Emisi



Skema Inovasi Sebelum dan Sesudah Program

Transformasi Proses Katrol di Area Jetty dari Loader ke Electric Hoist

Di balik kelancaran operasional pertambangan, efisiensi menjadi kunci untuk menciptakan proses kerja yang lebih cepat dan ramah lingkungan. Sebelumnya, pemindahan material di area *jetty* PT Adimitra Baratama Nusantara (ABN) menggunakan sistem katrol manual dengan bantuan *loader* berbahan bakar diesel. Proses ini membutuhkan waktu sekitar 2–3 jam.

Untuk menjawab tantangan tersebut, PT ABN menghadirkan Smart-Lifting, inovasi penggantian sistem katrol berbasis *loader* menjadi *Electric Hoist* bertenaga listrik. Transformasi ini mampu memangkas waktu pemindahan material menjadi sekitar 1 jam, serta mengurangi ketergantungan terhadap BBM



Proses pemindahan sebelum program



Proses pemindahan setelah progra

Menekan Emisi, Menghadirkan Manfaat Nyata

Berdasarkan pendekatan *Life Cycle Assessment* (LCA), Smart-Lifting berhasil menurunkan emisi gas rumah kaca sebesar 1,019164 ton CO_2e, sekaligus berkontribusi terhadap pengurangan dampak pemanasan global.

Dari aspek ekonomi, program ini juga menghasilkan penghematan biaya sebesar Rp8.076.166,56 pada tahun 2025. Capaian tersebut menunjukkan bahwa penerapan teknologi yang tepat dapat meningkatkan produktivitas sekaligus memberikan manfaat lingkungan dan ekonomi.

.

.

Inovasi Smart-Lifting diwujudkan melalui kolaborasi PT ABN bersama PT Gunungmas Sukses Makmur sebagai vendor *loader* dan PT Hidayac Technology Indonesia sebagai penyedia teknologi *Electric Hoist*. Melalui kerja sama ini, proses pemindahan material menjadi lebih praktis, cepat, dan efisien tanpa harus terus mengandalkan alat berat berbahan bakar diesel.

Inovasi Kecil, Dampak Berkelanjutan

Lebih dari sekadar perubahan teknologi, Smart-Lifting mencerminkan komitmen PT ABN dalam menghadirkan operasional pertambangan yang lebih efisien dan bertanggung jawab. Inovasi ini turut meningkatkan kompetensi karyawan, mempercepat proses pemindahan material, serta mendukung kelancaran distribusi hasil tambang melalui jalur perairan.

Melalui Smart-Lifting, PT ABN menunjukkan bahwa langkah sederhana dalam transformasi teknologi dapat memberikan manfaat besar bagi efisiensi energi, produktivitas, dan keberlanjutan lingkungan. Program ini juga mendukung pencapaian SDG 7 (Energi Bersih dan Terjangkau), SDG 9 (Industri, Inovasi, dan Infrastruktur), serta SDG 13 (Penanganan Perubahan Iklim).

.

Energi Matahari, Pemantauan Lingkungan Berkelanjutan

Pemantauan kualitas air limbah merupakan bagian penting dari komitmen PT Adimitra Baratama Nusantara (ABN) dalam menjaga lingkungan. Melalui sistem SPARING (*Sistem Pemantauan Kualitas Air Limbah Secara Terus-Menerus dan Dalam Jaringan*), perusahaan memastikan pemantauan kualitas air limbah dilakukan secara berkelanjutan. Namun, operasional sistem ini perlu pasokan listrik yang stabil sehingga diperlukan solusi energi yang lebih efisien dan ramah lingkungan.

Sebagai langkah inovatif, PT ABN memanfaatkan energi matahari melalui pemasangan solar cell sebagai sumber energi alternatif untuk operasional SPARING. Inovasi ini menjadi bagian dari upaya perusahaan dalam mengurangi ketergantungan terhadap listrik konvensional sekaligus mengoptimalkan pemanfaatan energi terbarukan dalam kegiatan pengelolaan lingkungan.

Memanfaatkan Matahari, Mengoptimalkan Energi

Melalui penggunaan *solar cell*, energi matahari dimanfaatkan untuk memenuhi sebagian kebutuhan listrik perangkat pemantauan kualitas air limbah. Langkah ini membantu mengurangi konsumsi listrik dari sumber konvensional sekaligus mendukung keberlanjutan sistem pemantauan lingkungan

Pada tahun 2026, program Solar Cell untuk SPARING mencatat penghematan energi sebesar 0,584 GJ, dengan nilai energi absolut sebesar 1,555 GJ. Capaian ini menunjukkan kontribusi pemanfaatan energi terbarukan dalam mendukung efisiensi energi operasional perusahaan.

Dari sisi lingkungan, penggunaan energi surya membantu mengurangi ketergantungan terhadap listrik konvensional serta berpotensi menekan emisi tidak langsung yang berkaitan dengan konsumsi energi. Berdasarkan pendekatan *Life Cycle Assessment* (LCA), inovasi ini menjadi bagian dari perbaikan proses operasional melalui perubahan sumber energi yang digunakan pada sistem pemantauan.

Selain manfaat lingkungan, program Solar Cell untuk SPARING juga tercatat memberikan penghematan biaya operasional listrik sebesar Rp310.344,62. Hal ini menunjukkan bahwa pemanfaatan energi terbarukan dapat memberikan manfaat ekonomi sekaligus mendukung pengelolaan lingkungan yang lebih bertanggung jawab.

Melalui program ini, PT ABN mengoptimalkan pemanfaatan energi terbarukan untuk mendukung sistem pemantauan lingkungan. Penggunaan energi matahari membantu mengurangi ketergantungan terhadap listrik konvensional. Inovasi ini sekaligus mendorong efisiensi energi dan pengurangan dampak lingkungan.

Cahaya Lebih Efisien, Energi Lebih Hemat



Penggantian Lampu TL ke LED

Penerangan yang optimal menjadi bagian penting dalam menunjang keamanan, kenyamanan, dan kelancaran aktivitas pertambangan. Namun, penggunaan lampu konvensional dengan konsumsi energi yang relatif tinggi menjadi tantangan tersendiri dalam mewujudkan operasional yang efisien. Menjawab tantangan tersebut, PT Adimitra Baratama Nusantara (ABN) menghadirkan inovasi migrasi lampu TL ke LED sebagai langkah nyata dalam mengoptimalkan penggunaan energi listrik di area operasional pertambangan.

Melalui program ini, perusahaan mengganti lampu TL (*Tube Lamp*) dengan teknologi LED (*Light Emitting Diode*) yang lebih hemat energi dan memiliki masa pakai lebih panjang. Selain mampu menghasilkan pencahayaan yang memadai dengan konsumsi listrik lebih rendah, lampu LED juga membantu mengurangi frekuensi penggantian lampu dan kebutuhan pemeliharaan fasilitas.

Hemat Energi, Kurangi Dampak Lingkungan

Peralihan ke teknologi LED tidak hanya meningkatkan efisiensi penerangan, tetapi juga berkontribusi terhadap pengurangan dampak lingkungan. Berdasarkan perhitungan periode Januari–Juni 2026, program ini mencatat nilai penghematan emisi sebesar Rp73.256 per ton CO_2e, sebagaimana tercantum dalam data evaluasi perusahaan. Efisiensi listrik yang dihasilkan turut mendukung upaya pengurangan emisi tidak langsung dari penggunaan energi pada kegiatan operasional.

Dari aspek ekonomi, migrasi lampu TL ke LED juga memberikan manfaat melalui penurunan biaya penggunaan listrik. Berdasarkan perhitungan hingga Juni 2026, program ini menghasilkan penghematan biaya sebesar Rp46.071,42. Selain itu, usia pakai lampu LED yang lebih panjang berpotensi mengurangi kebutuhan penggantian dan biaya pemeliharaan dalam jangka panjang.

Melalui inovasi migrasi lampu TL ke LED, PT ABN menunjukkan bahwa efisiensi energi dapat dimulai dari pembaruan teknologi sederhana yang memberikan manfaat bagi kegiatan operasional. Penggunaan pencahayaan yang lebih hemat energi membantu mengoptimalkan konsumsi listrik sekaligus mendukung pengelolaan fasilitas yang lebih efektif.

GERCEP Cahaya Hemat Energi, Manfaat untuk Negeri

Program GERCEP LED, PT Adimitra Baratama Nusantara (ABN) menghadirkan solusi penerangan yang lebih hemat energi melalui pembagian lampu LED di area Gedung Olahraga (GOR) dan masjid. Inisiatif ini menjadi wujud kepedulian perusahaan dalam mendukung efisiensi energi sekaligus meningkatkan kualitas fasilitas publik yang digunakan masyarakat.

Program GERCEP LED dilaksanakan untuk mendorong peralihan lampu konvensional menuju teknologi LED yang lebih efisien. Dengan konsumsi listrik yang lebih rendah, usia pakai lebih panjang, serta kualitas pencahayaan yang optimal, penggunaan lampu LED diharapkan mampu mengurangi pemborosan energi sekaligus mendukung kenyamanan masyarakat dalam menjalankan aktivitas olahraga, sosial, dan keagamaan.

Selain memberikan manfaat berupa efisiensi energi, penggunaan lampu LED juga mendukung peningkatan kualitas penerangan di Gedung Olahraga dan masjid. Pencahayaan yang lebih baik membantu menunjang kenyamanan masyarakat saat berolahraga, beribadah, maupun mengikuti kegiatan sosial, sekaligus berpotensi mengurangi kebutuhan penggantian lampu dalam jangka panjang

Penerangan Lebih Efisien, Energi Lebih Terkendali

Pada tahun 2026, program GERCEP LED mencatat penghematan energi sebesar 0,370 Gigajoule (GJ), dengan realisasi konsumsi energi sebesar 1,970 GJ dari anggaran energi sebesar 2,660 GJ. Capaian ini mencerminkan upaya PT ABN dalam mengoptimalkan penggunaan energi melalui penerapan teknologi pencahayaan yang lebih hemat listrik

Melalui GERCEP LED, PT ABN menunjukkan bahwa penghematan energi dapat berjalan seiring dengan peningkatan kualitas fasilitas masyarakat. Program ini tidak hanya berfokus pada pengurangan konsumsi listrik, tetapi juga mendorong kesadaran akan pentingnya penggunaan energi secara bijak dalam kehidupan sehari-hari.

Setiap lampu LED yang dibagikan menjadi bagian dari komitmen PT ABN untuk menghadirkan fasilitas publik yang lebih nyaman, hemat energi, dan berkelanjutan. Program ini turut mendukung pencapaian SDG 7 (Energi Bersih dan Terjangkau), SDG 11 (Kota dan Permukiman yang Berkelanjutan), serta SDG 13 (Penanganan Perubahan Iklim).

SUCOFINDO

Adimitra
Baratama Nusantara

Menelusuri Jejak Inovasi dalam Konservasi Air



EcoWash: Mencuci Lebih Cerdas, Menghemat Setiap Tetes

Aktivitas pencucian *dump truck* menjadi bagian penting dalam menjaga kebersihan dan kelancaran operasional pertambangan. Tingginya kebutuhan air untuk proses pencucian menjadi tantangan tersendiri dalam upaya efisiensi sumber daya. Menjawab tantangan tersebut, PT Adimitra Baratama Nusantara (ABN) menghadirkan EcoWash, inovasi pemanfaatan air hujan dan sistem daur ulang air untuk mendukung kegiatan pencucian *dump truck* di area workshop.

Melalui program ini, air hujan ditampung dan dimanfaatkan sebagai alternatif pengganti sebagian kebutuhan air PDAM. Tidak berhenti di situ, PT ABN juga menerapkan sistem sirkulasi tertutup (*closed-loop wash*) yang memungkinkan air bekas pencucian diolah dan digunakan kembali. Dengan demikian, setiap tetes air dapat dimanfaatkan secara lebih optimal tanpa harus terus bergantung pada pasokan air baru.

Sistem EcoWash bekerja melalui beberapa tahapan pengolahan, mulai dari bak penangkap pasir untuk memisahkan lumpur dan padatan, *oil skimmer* untuk memisahkan minyak, hingga filter khusus untuk menyaring kotoran sebelum air dialirkan kembali ke sistem pencuci

Dengan frekuensi pencucian sekitar 3 kali sehari selama 30 menit setiap kegiatan, EcoWash membantu mengurangi kebutuhan pasokan air baru melalui pemanfaatan air hujan dan penggunaan kembali air hasil pengolahan.

Pada tahun 2026, program ini memiliki target pemanfaatan air sebesar 237,600 m^3, dengan anggaran pelaksanaan Rp12 juta dan estimasi penghematan biaya sebesar Rp903.000. Inisiatif ini menjadi langkah perusahaan dalam mengoptimalkan penggunaan air sekaligus mendukung efisiensi biaya operasional.

EcoWash tidak hanya berfokus pada penghematan air, tetapi juga mendukung pengelolaan limbah cair melalui sistem pengolahan dan pemanfaatan kembali air pencucian. Inovasi ini menjadi bagian dari upaya PT ABN dalam mengurangi pemborosan sumber daya dan menjaga kualitas lingkungan.

Melalui EcoWash, PT ABN membuktikan bahwa air yang telah digunakan masih dapat memberikan manfaat melalui pengelolaan yang tepat.

NGALIR: Mengalirkan Air, Membangun Kemandirian

Akses air bersih menjadi salah satu kebutuhan penting dalam menunjang kesehatan dan kesejahteraan masyarakat. Sebagai bentuk kepedulian terhadap kebutuhan tersebut, PT Adimitra Baratama Nusantara (ABN) menghadirkan program NGALIR, melalui pemasangan instalasi *water treatment* di Kelurahan Jawa. Inisiatif ini bertujuan menyediakan sumber air alternatif yang lebih layak sekaligus mendukung kemandirian masyarakat dalam memenuhi kebutuhan air sehari-hari.

Melalui pemanfaatan sumber air tanah yang didukung teknologi pengolahan air, NGALIR diharapkan mampu meningkatkan ketersediaan air untuk berbagai aktivitas masyarakat. Kehadiran instalasi ini menjadi langkah nyata perusahaan dalam memperkuat fasilitas dasar sekaligus mendorong pengelolaan sumber daya air yang lebih efisien dan berkelanjutan.

Pada tahun 2026, program NGALIR memiliki target volume pemanfaatan air sebesar 3.883,600 m^3, dengan anggaran pelaksanaan Rp150.000 dan estimasi penghematan biaya mencapai Rp14.758.000. Nilai tersebut menunjukkan potensi manfaat ekonomi melalui pemanfaatan sumber air alternatif untuk memenuhi kebutuhan masyarakat.

Selain manfaat ekonomi, program ini juga diharapkan mampu mengurangi ketergantungan terhadap sumber pasokan air tertentu, meningkatkan akses terhadap air yang telah diolah, serta mendukung aktivitas masyarakat secara lebih berkesinambungan.

Mengalirkan Kepedulian, Menjaga Keberlanjutan

NGALIR tidak hanya menghadirkan fasilitas pengolahan air, tetapi juga menjadi bagian dari upaya PT ABN dalam meningkatkan kualitas hidup dan memperkuat kemandirian masyarakat. Pengelolaan serta pemeliharaan instalasi secara berkelanjutan menjadi kunci agar manfaat program dapat dirasakan dalam jangka panjang.

Melalui NGALIR, PT ABN menunjukkan bahwa setiap aliran air dapat menjadi bagian dari langkah nyata menuju masyarakat yang lebih mandiri, sehat, dan sejahtera. Program ini turut mendukung SDG 6 (Air Bersih dan Sanitasi Layak), SDG 3 (Kehidupan Sehat dan Sejahtera), serta SDG 11 (Kota dan Permukiman yang Berkelanjutan)

SMART Spray: Semprotan Efisien yang Lebih Hemat Air



Skema Sebelum dan Sesudah Program

Debu menjadi salah satu tantangan dalam proses pengolahan batubara, khususnya pada area *crushing*. Untuk mengendalikannya, PT Adimitra Baratama Nusantara (ABN) menggunakan sistem penyemprotan air (*sprayer*). Penggunaan air yang cukup besar mendorong perusahaan untuk mencari solusi yang lebih efisien.

Melalui inovasi SMART Spray, PT ABN menyederhanakan sistem penyemprotan dari dua titik dengan 12 *nozzle* menjadi satu titik dengan enam *nozzle*. Optimalisasi ini dilakukan dengan menyesuaikan kebutuhan penyemprotan pada area *crushing* yang beroperasi selama delapan jam setiap *shift*, sehingga penggunaan air dan komponen peralatan dapat diminimalkan.

Sistem Lebih Sederhana, Penggunaan Air Lebih Efisien

Penerapan SMART Spray juga dilakukan melalui penyesuaian ukuran pipa distribusi air dari 2 inci menjadi 1,5 inci, kemudian 3/4 inci pada jalur penyemprotan. Penyederhanaan ini mengurangi jumlah titik penyemprotan hingga **50%**, sekaligus mendukung penggunaan air dan material peralatan secara lebih efisien.

Inovasi ini tidak hanya membantu mengoptimalkan penggunaan sumber daya, tetapi juga menyederhanakan proses pengoperasian dan pemeliharaan sistem pengendalian debu. Dengan sistem yang lebih praktis, operator dapat mengelola penyemprotan sesuai kebutuhan aktual di lapangan

Hemat Air, Pengendalian Debu Tetap Optimal

Pada tahun 2026, SMART Spray mencatat pengurangan konsumsi air sebesar 2.184 m^3, dengan nilai penghematan biaya sebesar Rp17.559. Berdasarkan pendekatan *Life Cycle Assessment* (LCA), inovasi ini menjadi bagian dari perbaikan proses produksi melalui pengurangan penggunaan air dan optimalisasi komponen *sprayer*.



Skema Program SMART Spray

Selain manfaat lingkungan dan ekonomi, SMART Spray juga mendorong perubahan perilaku operator untuk menggunakan air secara lebih bijak. Penyederhanaan sistem membantu menciptakan kegiatan operasional yang lebih praktis tanpa mengabaikan kebutuhan pengendalian debu.

Melalui SMART Spray, PT ABN menunjukkan bahwa efisiensi sumber daya dapat dimulai dari penyederhanaan teknologi yang tepat guna. Pengurangan jumlah *nozzle* dan optimalisasi sistem penyemprotan menjadi langkah nyata dalam menghemat air sekaligus mendukung kegiatan pengolahan batubara yang lebih bertanggung jawab terhadap lingkungan.

.

FLUSH+: Sanitasi Lebih Nyaman, Air Lebih Hemat

Fasilitas sanitasi yang nyaman dan higienis menjadi bagian penting dalam menciptakan lingkungan kerja yang sehat. Untuk mendukung hal tersebut, PT Adimitra Baratama Nusantara (ABN) menghadirkan FLUSH PLUS, inovasi peningkatan fasilitas toilet melalui penggantian sistem *flushing* yang lebih efisien, praktis, dan ramah lingkungan.

Melalui program ini, perusahaan berupaya meningkatkan kualitas sanitasi sekaligus mengoptimalkan penggunaan air dalam aktivitas operasional. Penerapan sistem pembilasan yang lebih efisien diharapkan mampu mengurangi pemborosan air tanpa mengurangi kenyamanan dan kebersihan fasilitas.

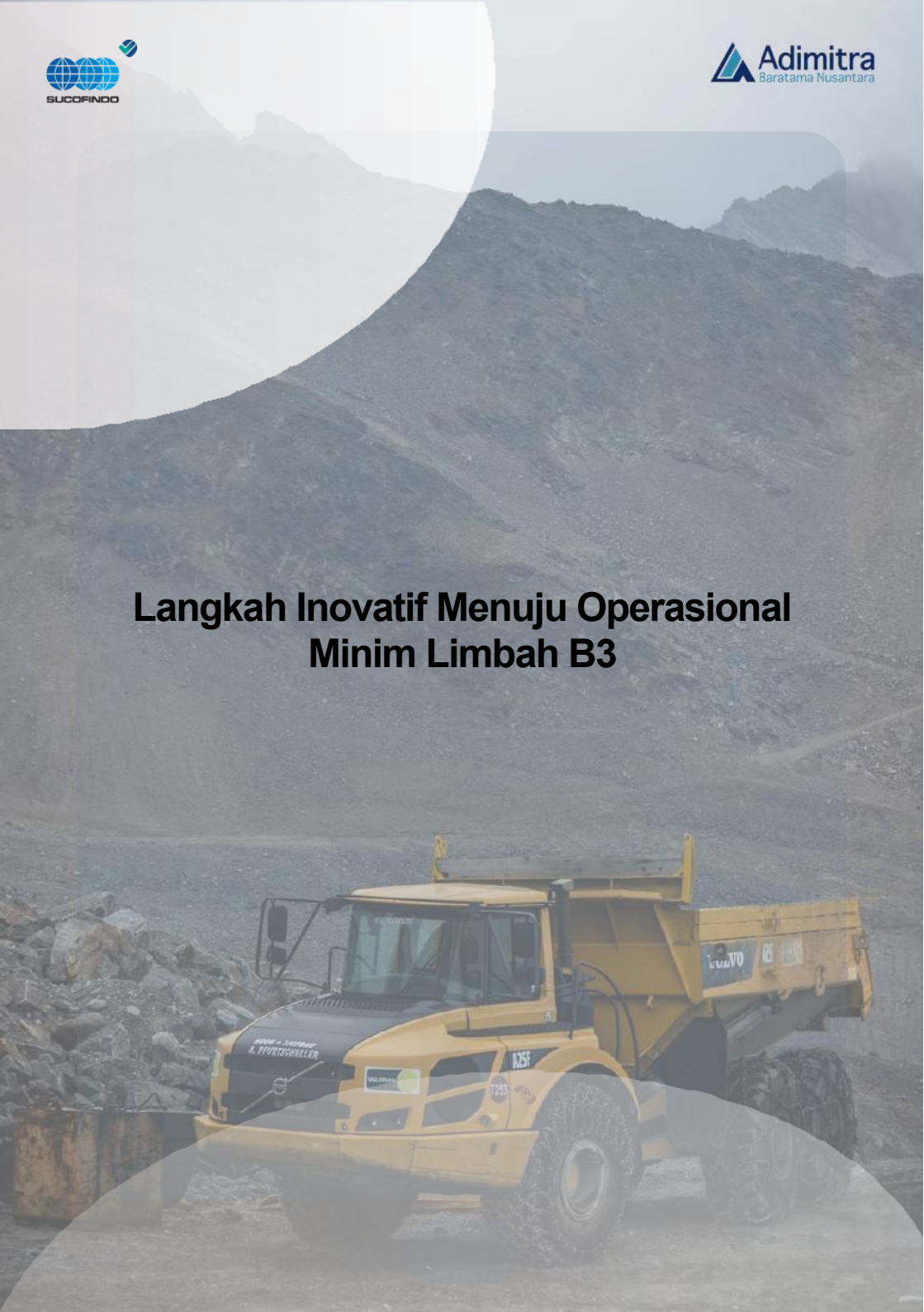
Pada tahun 2026, program FLUSH PLUS memiliki target penghematan air sebesar 72 m^3, dengan anggaran pelaksanaan Rp50 juta dan estimasi penghematan biaya sebesar Rp190.000. Target ini mencerminkan komitmen perusahaan dalam mengintegrasikan peningkatan kualitas fasilitas dengan efisiensi sumber daya air.

Melalui FLUSH+, PT ABN menunjukkan bahwa peningkatan kenyamanan dan kebersihan fasilitas dapat berjalan seiring dengan upaya penghematan air. Inovasi ini juga mendorong kesadaran akan pentingnya penggunaan air secara bijak dalam kegiatan sehari-hari

SUCOFINDO

Adimitra
Baratama Nusantara

Langkah Inovatif Menuju Operasional Minim Limbah B3



DEMATERIALIZATION OF WIPING

Kegiatan perawatan dan pembersihan peralatan menjadi bagian penting dalam menjaga kelancaran operasional pertambangan. Namun, penggunaan kain majun sebagai material pembersih berpotensi menghasilkan limbah B3 yang memerlukan penanganan khusus. Untuk menjawab tantangan tersebut, PT Adimitra Baratama Nusantara (ABN) menghadirkan inovasi Dematerialization of Wiping, melalui penggantian kain majun dengan WypAll sebagai material pembersih yang lebih efisien dan praktis.

Melalui inovasi ini, perusahaan menggunakan WypAll yang disesuaikan dengan empat klasifikasi kebutuhan pembersihan. Material ini memiliki kemampuan menyerap minyak dengan baik, kualitas yang lebih konsisten, serta penggunaan yang lebih praktis dibandingkan kain majun. Penggunaannya membantu mengoptimalkan kebutuhan material pembersih sekaligus mendukung pengendalian limbah dari kegiatan perawatan peralatan.

Penerapan WypAll menjadi langkah nyata PT ABN dalam mengurangi penggunaan kain majun sekaligus meminimalkan timbulan limbah B3. Pemilihan material pembersih berdasarkan karakteristik pekerjaan membantu meningkatkan efektivitas pembersihan dan mengurangi penggunaan bahan yang tidak diperlukan.

Material Lebih Efisien, Limbah Lebih Terkendali

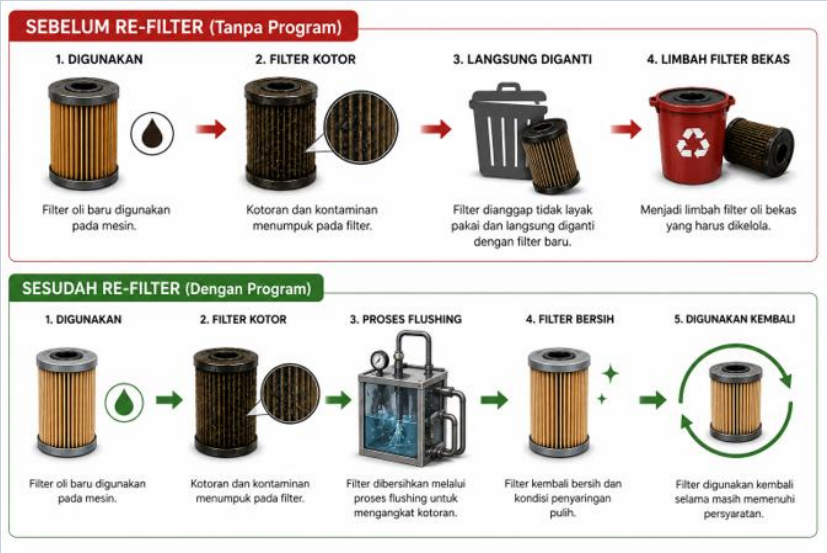


Perbandingan Penggunaan Kain Majun dan WypAll

Pada periode Januari–Juni 2026, program ini berhasil mengurangi timbulan limbah B3 sebesar 0,15 ton, dengan penghematan biaya mencapai Rp3.450.000. Capaian tersebut menunjukkan bahwa perubahan sederhana dalam pemilihan material dapat memberikan manfaat lingkungan sekaligus meningkatkan efisiensi operasional.

Selain mendukung pengurangan limbah, penggunaan WypAll juga membantu menjaga kebersihan area kerja dan peralatan melalui proses pembersihan yang lebih praktis. Berkurangnya volume limbah B3 turut berpotensi menekan kebutuhan pengangkutan dan pengelolaan limbah.

RE-FILTER - Filter Terawat, Limbah Berkurang



Penggantian Lampu TL ke LED

Filter oli merupakan komponen penting dalam menjaga kinerja peralatan pertambangan. Namun, penggantian filter secara rutin dapat meningkatkan konsumsi material dan timbulan limbah. Menjawab tantangan tersebut, PT Adimitra Baratama Nusantara (ABN) menghadirkan RE-FILTER, inovasi pembersihan filter oli melalui metode *flushing* agar dapat digunakan kembali selama masih memenuhi standar kelayakan.

Melalui proses *flushing*, kotoran dan kontaminan dibersihkan sehingga filter yang masih layak dapat digunakan kembali. Inovasi ini membantu memperpanjang usia pakai filter, mengurangi frekuensi penggantian, serta menekan kebutuhan pembelian material baru.

Pada tahun 2026, RE-FILTER mencatat pengurangan limbah filter oli bekas sebesar 3.660 liter per tahun, dengan penghematan biaya mencapai Rp362.340.000. Capaian ini menunjukkan bahwa optimalisasi proses pemeliharaan dapat memberikan manfaat lingkungan sekaligus efisiensi ekonomi yang signifikan.

Lebih dari sekadar perawatan peralatan, RE-FILTER menjadi langkah nyata PT ABN dalam menerapkan prinsip ekonomi sirkular melalui pemanfaatan kembali komponen yang masih layak. Inovasi ini membantu mengurangi timbulan limbah sekaligus mengoptimalkan penggunaan sumber daya dalam kegiatan operasional.

Melalui RE-FILTER, PT ABN membuktikan bahwa memperpanjang usia pakai material dapat menjadi solusi cerdas untuk meningkatkan efisiensi sekaligus menjaga lingkungan. Program ini turut mendukung SDG 12 (Konsumsi dan Produksi yang Bertanggung Jawab), khususnya Target 12.5 terkait pengurangan timbulan limbah.



Proses Flushing Fuel

Penggantian Lampu LED di Gedung Olahraga



Penggantian Lampu TL ke LED di Gedung Olahraga

Penerangan yang baik menjadi bagian penting dalam menciptakan kenyamanan dan mendukung berbagai aktivitas di Gedung Olahraga (GOR). Sebagai wujud kepedulian terhadap efisiensi energi, PT Adimitra Baratama Nusantara (ABN) menghadirkan inovasi penggantian lampu konvensional menjadi lampu LED yang lebih hemat listrik, tahan lama, dan ramah lingkungan.

Melalui program ini, perusahaan mengoptimalkan sistem pencahayaan dengan menggunakan teknologi LED yang mampu menghasilkan penerangan memadai dengan konsumsi energi lebih rendah. Selain meningkatkan efisiensi listrik, masa pakai lampu LED yang lebih panjang juga membantu mengurangi frekuensi penggantian dan timbulan limbah lampu bekas.

Hemat Energi, Limbah Berkurang

Dari aspek lingkungan, program ini berhasil mengurangi timbulan limbah B3 dari lampu bekas sebesar 0,00266 ton atau 2,66 kg hingga Juni 2026. Pengurangan tersebut menunjukkan bahwa penggunaan teknologi pencahayaan yang lebih tahan lama dapat mendukung efisiensi energi sekaligus mengurangi potensi limbah dari kegiatan operasional.

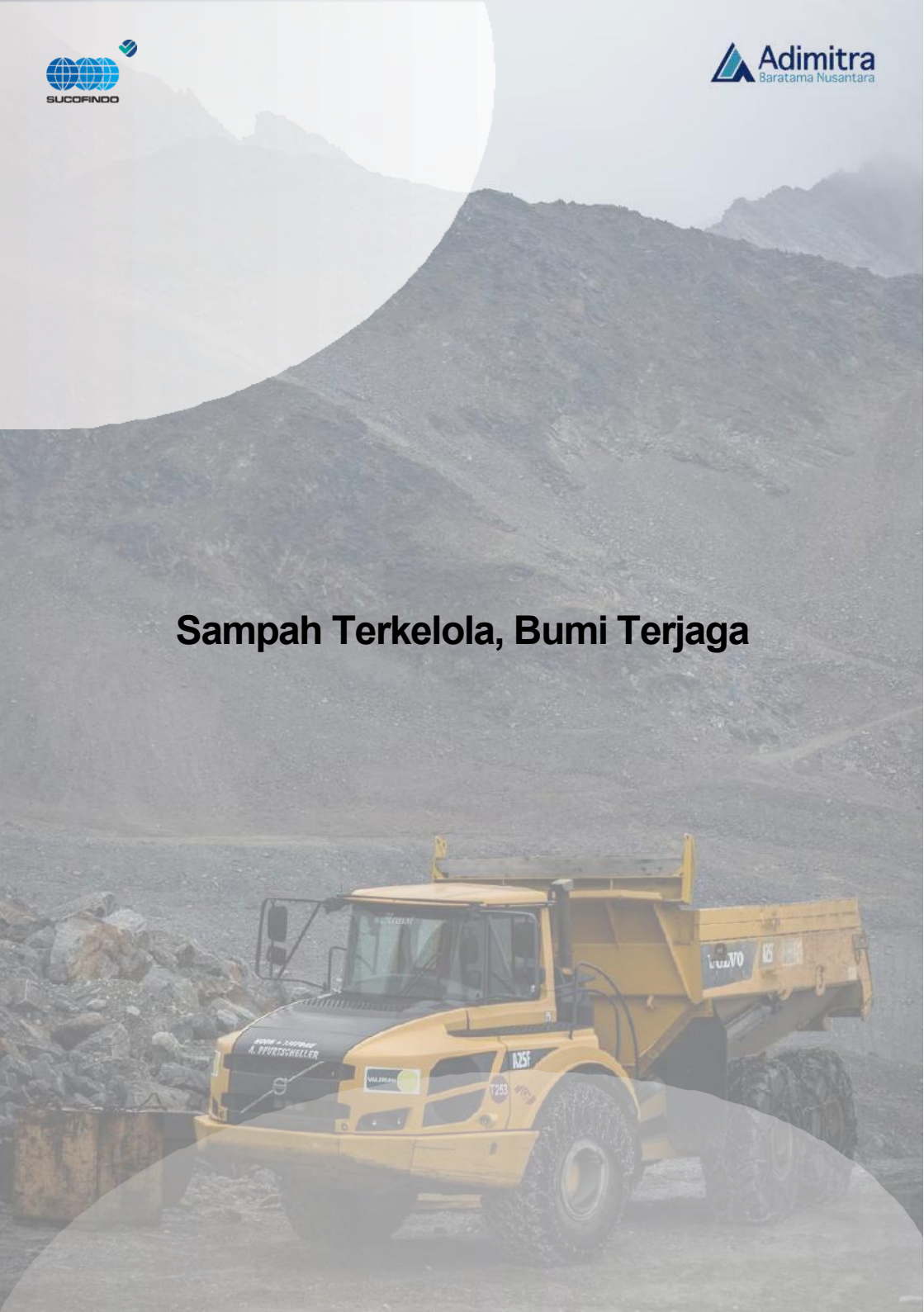
Dari sisi ekonomi, penggunaan lampu LED turut membantu menekan konsumsi listrik dan kebutuhan penggantian lampu secara berkala. Berkurangnya frekuensi penggantian juga berdampak pada penurunan kebutuhan pengangkutan limbah, dengan penghematan biaya sebesar Rp61.180 hingga Juni 2026.

Lebih dari sekadar mengganti lampu, program ini menjadi langkah nyata PT ABN dalam mengintegrasikan efisiensi energi dengan pengurangan limbah B3. Teknologi LED tidak hanya mendukung kenyamanan pengguna Gedung Olahraga, tetapi juga membantu mengoptimalkan penggunaan sumber daya dan mengurangi kebutuhan pemeliharaan fasilitas.

SUCOFINDO

Adimitra
Baratama Nusantara

Sampah Terkelola, Bumi Terjaga



Bawa Wadah Sendiri, Kurangi Plastik Setiap Hari



Penggunaan Wadah Minum Pribadi untuk Mengurangi Sampah Plastik

Perubahan besar bagi lingkungan dapat dimulai dari kebiasaan sederhana, termasuk cara kita mengonsumsi air minum. Melalui Zero-Plastic Refill Hub, PT Adimitra Baratama Nusantara (ABN) mengajak karyawan mengurangi ketergantungan terhadap botol plastik sekali pakai dengan membiasakan penggunaan wadah minum pribadi.

Program ini diwujudkan melalui pembagian tumbler kepada karyawan dalam berbagai kegiatan perusahaan, seperti peringatan Hari Lingkungan Hidup dan kegiatan donor darah. Inisiatif ini juga mendorong pemanfaatan titik pengisian ulang air minum agar karyawan dapat menggunakan kembali wadah yang dimiliki tanpa harus membeli air minum kemasan.

Hingga Juni 2026, Zero-Plastic Refill Hub berhasil mengurangi timbulan sampah plastik sebesar 1,6173 ton, dengan penghematan biaya mencapai Rp808.600. Capaian ini menunjukkan bahwa perubahan kebiasaan sehari-hari dapat memberikan kontribusi nyata terhadap pengurangan sampah dan efisiensi penggunaan sumber daya. dari sekadar membagikan tumbler, Zero-Plastic Refill Hub menjadi bagian dari upaya PT ABN dalam membangun budaya kerja yang lebih peduli lingkungan. Melalui keterlibatan aktif karyawan, penggunaan wadah minum guna ulang diharapkan menjadi kebiasaan yang terus diterapkan dalam aktivitas sehari-hari.

Setiap botol plastik yang berhasil dihindari menjadi langkah kecil menuju lingkungan kerja yang lebih bersih dan berkelanjutan. Program ini turut mendukung SDG 12 (Konsumsi dan Produksi yang Bertanggung Jawab) serta SDG 13 (Penanganan Perubahan Iklim).

Dari Sampah Plastik, Menjadi Sumber Nilai

Sampah plastik tidak harus selalu berakhir di tempat pembuangan. Melalui Plastic-to-Commodity Alliance, PT Adimitra Baratama Nusantara (ABN) menghadirkan inovasi pengelolaan sampah plastik berbasis kemitraan untuk mengubah material yang sebelumnya dianggap limbah menjadi sumber daya bernilai ekonomi.

Program ini dilaksanakan melalui kolaborasi dengan TPS 3R dan PT Prevented Ocean Plastic Southeast Asia (PopSea). Sampah plastik dari kegiatan operasional dipilah berdasarkan jenisnya, kemudian dikumpulkan dan dipadatkan menggunakan metode *press/baling* sebelum dikirim kepada mitra untuk diproses menjadi material daur ulang, termasuk *recycled plastic pellets* atau biji plastik daur ulang.

Melalui pendekatan *plastic-to-commodity*, PT ABN mendorong pengalihan sampah plastik dari jalur pembuangan menuju proses daur ulang yang lebih produktif. Program ini juga menerapkan pencatatan jenis, berat, asal, dan tujuan material untuk meningkatkan transparansi serta ketertelusuran (*traceability*) pengelolaan sampah



Pembuatan Biji Plastik

Pada tahun 2026, program ini tercatat memanfaatkan 0,1062 ton sampah plastik, dengan estimasi emisi karbon yang dapat dihindari sebesar 180,54 kg CO_2e. Capaian tersebut mencerminkan kontribusi pengelolaan sampah berbasis ekonomi sirkular dalam mengurangi dampak lingkungan.

Plastic-to-Commodity Alliance mendorong perubahan perilaku karyawan dalam memilah sampah sekaligus memperkuat kolaborasi dengan mitra pengelolaan limbah. Melalui sistem yang lebih terarah, sampah plastik dapat dimanfaatkan kembali sebagai bahan baku bagi kegiatan industri.

Melalui Plastic-to-Commodity Alliance, PT ABN menunjukkan bahwa sampah plastik bukan hanya persoalan lingkungan, tetapi juga peluang untuk menciptakan nilai baru melalui inovasi dan kolaborasi. Program ini turut mendukung SDG 9 (Industri, Inovasi, dan Infrastruktur), SDG 12 (Konsumsi dan Produksi yang Bertanggung Jawab), serta SDG 13 (Penanganan Perubahan Iklim).

Dari Sampah Organik, Tumbuh Manfaat Baru



Pembuatan Kompos melalui Metode Fermentasi

Sampah organik yang sering dianggap sebagai limbah ternyata menyimpan potensi untuk dimanfaatkan kembali. Melalui BOKA-FAST SYSTEM, PT Adimitra Baratama Nusantara (ABN) menghadirkan inovasi pengolahan sampah organik menjadi kompos melalui metode fermentasi anaerobik bokashi. Program ini memanfaatkan sampah organik dari area perusahaan untuk diolah menjadi pupuk yang bermanfaat bagi tanaman.

Proses pengolahan dilakukan dengan mencampurkan sampah organik bersama bahan pendukung seperti dedak kering, kemudian difermentasi untuk mempercepat penguraian material. Melalui metode ini, sampah organik yang sebelumnya berpotensi berakhir di tempat pembuangan dapat diubah menjadi produk yang memiliki nilai guna.



Hingga Juni 2026, BOKA-FAST SYSTEM berhasil mengurangi timbulan sampah organik sebesar 6,210 ton, dengan penghematan biaya mencapai Rp3.167.100. Kompos yang dihasilkan dimanfaatkan sebagai pupuk tanaman sehingga mendukung pengurangan limbah sekaligus optimalisasi sumber daya.

Melalui BOKA-FAST SYSTEM, PT ABN menunjukkan bahwa pengelolaan sampah organik dapat menjadi bagian dari penerapan ekonomi sirkular. Pemanfaatan kembali material organik membantu mengurangi kebutuhan pembuangan akhir sekaligus menghasilkan produk yang bermanfaat bagi lingkunga.

Plastik Terpilah, Lingkungan Lebih Terjaga

Pengelolaan sampah plastik membutuhkan lebih dari sekadar tempat pembuangan, tetapi juga sistem pemilahan dan kerja sama yang berkelanjutan. Melalui Plastik Berdaya, PT Adimitra Baratama Nusantara (ABN) mengembangkan pengelolaan sampah plastik dengan menggandeng TPS 3R Barokah sebagai mitra pengolahan.

Program ini dilakukan melalui pengumpulan, pemilahan, dan penyerahan sampah plastik dari aktivitas operasional perusahaan kepada TPS 3R. Material yang terkumpul kemudian dikelola agar dapat dimanfaatkan kembali melalui proses daur ulang, sehingga mengurangi jumlah sampah yang berakhir di tempat pembuangan.

Melalui kolaborasi ini, PT ABN mendorong pengelolaan sampah yang lebih terarah sekaligus mendukung penerapan ekonomi sirkular. Sampah plastik yang masih memiliki nilai guna dapat disalurkan kepada pihak pengelola untuk diproses kembali menjadi bahan yang bermanfaat.



Pemilahan Sampah di PT ABN

Pada tahun 2026, program Plastik Berdaya menyalurkan 1,620 ton sampah plastik kepada TPS 3R Barokah, dengan penghematan biaya pengelolaan sebesar Rp810.000 hingga Juni 2026. Capaian ini menunjukkan bahwa pemilahan dan kerja sama pengelolaan sampah dapat memberikan manfaat lingkungan sekaligus efisiensi biaya.

Lebih dari sekadar mengurangi timbulan sampah, Plastik Berdaya menjadi langkah PT ABN dalam membangun kepedulian lingkungan melalui kolaborasi dengan pengelola sampah lokal. Program ini turut mendorong kebiasaan memilah sampah sejak dari sumbernya agar proses daur ulang dapat berlangsung lebih optimal.

Bersama Menjaga Sangasanga, Bersama Merawat Lingkungan

Lingkungan permukiman yang bersih dan sehat merupakan tanggung jawab bersama. Namun, keterbatasan fasilitas pengelolaan sampah menjadi tantangan bagi masyarakat di wilayah Sangasanga, terutama karena belum tersedianya Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) yang dikelola secara khusus.

Menjawab kebutuhan tersebut, PT Adimitra Baratama Nusantara (ABN) menghadirkan program SANGASIH (Sangasanga Asri dan Bersih) melalui kolaborasi dengan Komite Nasional Pemuda Indonesia (KNPI). Program ini berfokus pada kegiatan pengambilan dan pengangkutan sampah rumah tangga untuk mendukung kebersihan lingkungan permukiman.

Dalam pelaksanaannya, KNPI berperan dalam pengumpulan dan pengangkutan sampah rumah tangga, sedangkan PT ABN memberikan dukungan operasional untuk membantu kelancaran kegiatan. Kolaborasi ini menjadi solusi dalam mengurangi penumpukan sampah di lingkungan masyarakat.



Mobil Unit Pengangkut Sampah PT ABN

Pada tahun 2026, program SANGASIH memiliki target pengelolaan sampah sebesar 0,500 ton atau 500 kg, dengan anggaran pelaksanaan sebesar Rp5.000.000 dan estimasi penghematan biaya mencapai Rp255.000. Target tersebut mencerminkan upaya perusahaan dalam mendukung pengelolaan sampah yang lebih terarah sekaligus meningkatkan efisiensi biaya penanganan sampah.

SANGASIH bukan sekadar program pengangkutan sampah, tetapi juga wujud kepedulian PT ABN dalam membangun lingkungan yang lebih sehat melalui kerja sama dengan masyarakat. Program ini turut memperkuat peran organisasi kepemudaan dalam menggerakkan partisipasi warga serta meningkatkan kesadaran akan pentingnya menjaga kebersihan lingkungan.

DAFTAR PUSTAKA

Alfarisa, S. D. (2023). Perbandingan Efisiensi Energi Lampu TL Dengan Lampu TLLED Pada Folio Size Area DI PT RAP. Jurnal Ilmiah Tenaga Listrik, 3(1), 25-33.

Adimitra Baratama Nusantara, (2026). Dokumentasi PT ABN 2026.

Kujala, K., & Kinnunen, V. (2026). Lactic acid bacteria dominate urban Bokashi: a participatory, culture-independent pilot study of microbial diversity and functional potential in household-scale food waste fermentation. FEMS microbes, 7, xtag018.

Maryono, A., Sembada, P. T. S., Aji, I. S. B., Wijayanti, E., Setiadi, J., Kuncoro, S. A., ... & Mahendra, A. I. Kajian Desain Pemanen Air Hujan Tipe Individual dan Komunal,(Studi Kasus: Desa Sawojajar, Kecamatan Wanasari, Kabupaten Brebes, Jawa Tengah). MEDIA KOMUNIKASI TEKNIK SIPIL, 29(2), 261-270.

Pratama, A. W., Nisa, A., Dewi, E. R., Ambarsari, N. D., Tsabitah, N. F., Diyana, F., & Sari, V. R. (2026). Medical waste management in Independent Midwifery Clinicss: A discussion paper on the implications for planetary health and maternal and newborn health in Indonesia. Midwifery, 104744. (BAPPEDA) KOTA LHOKSEUMAWE (Doctoral dissertation, universitas malikussaleh).



Penerbit:
PT Sucofindo
Jl. Pemuda No. 171, Sekayu, Kec. Semarang Tengah,
Kota Semarang, Jawa Tengah

ISBN 978-634-7455-50-5 (PDF)
9 786347 455505