

## *Creating Shared Value Utilization of FABA PLTU Pacitan*

*Raden Sultani Indragunawan<sup>1\*</sup>, Risky Tri Listirta<sup>2</sup>, Moh. Bangkit Ramadhan<sup>2</sup>*

### **Article Info**

*\*Correspondence Author*

*<sup>(1)</sup> Department of Financial & Administration, PT PLN Nusantara Power UP Pacitan*

*<sup>(2)</sup> Sub Department of General & CSR, PT PLN Nusantara Power UP Pacitan*

### **How to Cite:**

*Indragunawan, R. S., Listirta, R. T., Ramadhan, M. B. (2023). Creating Shared Value Utilization of FABA PLTU Pacitan. Indonesian Journal of Social Responsibility Review, 2(2), 102-117.*

### **Article History**

*Submitted: 22 August 2023*

*Received: 20 September 2023*

*Accepted: 20 September 2023*

*Correspondence E-Mail:*

*indragunawan@pln  
nusantarapower.co.id*

### **Abstract**

*As Fly Ash & Bottom Ash (FABA) producer, the Pacitan Generating Unit, which is one of PLN Nusantara Power's units located in the southern part between East Java and Central Java, has an obligation to manage FABA. As waste, FABA, which originally had the status of Hazardous and toxic Waste until it became Non-hazardous waste, must be managed properly following Government Regulations and Minister of Environment & Forestry Regulations. FABA management carried out by UP Pacitan is in the form of massive utilization of FABA in the packaging of the Corporate Social Responsibility (CSR) program or what is currently also known as Social & Environmental Responsibility. FABA utilization program is in line with the corporate strategy of maintaining the life of the landfill as an FABA storage area which will continue to be filled as long as the PLTU Pacitan operates. In addition, this program also has positive impacts on the wider community by transforming FABA into village road casting activities, construction of habitable houses, stabilization of non-productive land, revitalization of rest areas in Ring I, and FABA is used as a mixture of paving/brick production by micro, small and medium enterprises. The creation of "shared value" or Creating Shared Value (CSV) in the FABA utilization program is a form of alignment between corporate strategy and the challenges of addressing social and environmental issues. CSV ensures that Social & Environmental Responsibility programs for the community are an integral part of the company's strategy.*

**Keywords:** *Creating Shared Value; FABA; Non-Hazardous Waste; Social and Environmental Responsibility*

## *Creating Shared Value* Pemanfaatan FABA PLTU Pacitan

Raden Sultani Indragunawan<sup>1\*</sup>, Risky Tri Listirta<sup>2</sup>, Moh. Bangkit Ramadhan<sup>2</sup>

### Info Artikel

\*Korespondensi Penulis

<sup>(1)</sup> Bidang Keuangan dan Administrasi, PT PLN Nusantara Power UP Pacitan

<sup>(2)</sup> Sub Bidang Umum & CSR, PT PLN Nusantara Power UP Pacitan

Surel Korespondensi:  
indragunawan@plnnusantara  
power.co.id

### Abstrak

Sebagai penghasil *Fly Ash & Bottom Ash* (FABA), Unit Pembangkitan Pacitan yang merupakan salah satu unit milik PLN Nusantara Power yang terletak di bagian selatan antara Jawa Timur dan Jawa Tengah, memiliki kewajiban mengelola FABA. Sebagai limbah, FABA yang semula berstatus limbah Bahan Berbahaya & Beracun (B3) hingga menjadi limbah Non B3, harus dikelola dengan baik mengikuti Peraturan Pemerintah (PP) dan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup & Kehutanan (Permen LHK). Pengelolaan FABA yang dilakukan oleh UP Pacitan berupa pemanfaatan FABA secara masif dalam kemasan program *Corporate Sosial Responsibility* (CSR) atau yang saat ini juga dikenal dengan sebutan Tanggung Jawab Sosial & Lingkungan (TJSL). Program pemanfaatan FABA ini selaras dengan strategi korporat dalam menjaga umur *landfill* sebagai tempat penampungan FABA yang akan terus terisi selama PLTU Pacitan beroperasi. Selain itu, program ini juga memberikan dampak positif bagi masyarakat luas dengan menyulap FABA menjadi aktivitas pengecoran jalan desa, pembangunan rumah tinggal layak huni (*rutilahu*), stabilisasi tanah lahan non produktif, revitalisasi *rest area* di *ring* I, hingga FABA digunakan sebagai campuran produksi paving/batako oleh UMKM. Penciptaan “nilai bersama” atau *Creating Shared Value* (CSV) pada program pemanfaatan FABA ini merupakan bentuk penyesuaian antara strategi perusahaan dengan tantangan menjawab isu sosial dan lingkungan. CSV memastikan program CSR/TJSL untuk masyarakat sudah menjadi bagian yang tidak terpisahkan dalam strategi bisnis perusahaan yang dapat memberikan manfaat bagi *shareholder* maupun *stakeholder*.

**Kata Kunci:** *Creating Shared Value*; FABA; Limbah Non B3; TJSL

## Pendahuluan

PT PLN Nusantara Power Unit Pembangkitan Pacitan atau disingkat PT PLN NP UP Pacitan dengan kapasitas pembangkit sebesar 2 x 315 MW merupakan Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU) berbahan bakar batu bara. Dalam proses pembakaran di PLTU Pacitan, batu bara meninggalkan sisa pembakaran berupa abu batu bara yang disebut *Fly Ash & Bottom Ash* (FABA) yang kemudian material FABA tersebut akan diangkut dan ditimbun di *landfill* (tempat penampungan FABA). Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia (PP RI) Nomor 101 tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya & Beracun (B3), FABA tergolong limbah B3 sehingga membutuhkan penanganan dan pengelolaan yang spesifik.

Berdasarkan Keputusan Menteri Lingkungan Hidup & Kehutanan (Kepmen LHK) RI Nomor: SK.303/Menlhk/Setjen/PLB.3/7/2017 tentang Izin Pengelolaan Limbah B3 Untuk Kegiatan Penimbunan Limbah B3 pada Fasilitas Penimbunan Akhir Kelas II Atas Nama PT PLN (Persero), kapasitas tampung *landfill* PLTU Pacitan sebesar 450.000 m<sup>3</sup>. Sedangkan sisa kapasitas *landfill* berdasarkan hasil pengukuran Tacimetri yang sudah dilaksanakan pada Juli 2022 sebesar 16%. Artinya, FABA yang ditimbun di *landfill* secara terus-menerus akan mengurangi kapasitas tampung *landfill* bila tidak ada strategi penyerapan atau pemanfaatannya. Namun di satu sisi, selama PLTU Pacitan beroperasi, FABA akan terus dihasilkan dan ditampung di *landfill*. Produksi FABA total PLTU Pacitan tiap tahunnya selama 9 (sembilan) tahun terakhir sebagai berikut:

**Tabel 1. Neraca Pengelolaan FABA PLTU Pacitan**

NO	WAKTU (TAHUN)	PENIMBUNAN DI LANDFILL			FLY ASH YANG TERMANFAAT KAN (TON)	BOTTOM ASH YANG TERMANFAAT KAN (TON)	PRODUKSI FLY ASH (TON)	PRODUKSI BOTTOM ASH (TON)	PENYERAPAN FLY ASH (%)	PENYERAPAN BOTTOM ASH (%)	PRODUKSI FABA TOTAL (TON)
		FLY ASH (TON)	BOTTOM ASH (TON)	JUMLAH (TON)							
1	2014	8.995	2.725	11.720	10.055	-	19.050	2.725	53	-	21.775
2	2015	45.432	9.293	54.725	22.425	-	67.857	9.293	33	-	77.150
3	2016	43.375	10.875	54.250	17.716	-	61.091	10.875	29	-	71.966
4	2017	25.040	13.100	38.140	12.037	-	37.077	13.100	32	-	50.177
5	2018	61.000	16.280	77.280	5.554	-	66.554	16.280	8	-	82.834
6	2019	76.980	21.040	98.020	730	-	77.710	21.040	1	-	98.750
7	2020	86.123	14.065	100.188	-	-	86.123	14.065	0	-	100.188
8	2021	43.837	2.621	46.459	23.261	2.703	67.099	5.324	35	51	72.423
9	2022	42.435	(6.588)	35.847	138.055	15.172,33	106.930	8.584	129	176	115.514
10	2023*	-	-	-	84.877,12	10.684,62	47.906	4.808.63	177	222,2	95.561,75

**Note: \*Data realisasi pemanfaatan FABA sampai dengan Juni 2023**

Sebelum tahun 2020, penyerapan *fly ash* sebagai bagian dari FABA dilakukan oleh pemanfaat. Berdasarkan tabel 1, aktivitas penyerapan *fly ash* terjadi sejak 2014 hingga 2019. Akan tetapi, persentase penyerapannya sejak 2018 hingga 2019 mengalami penurunan yang signifikan, tidak sampai 10%. Kondisi ini dipengaruhi oleh turunnya minat dari pihak pemanfaat. Faktor utama penyebabnya dikarenakan letak geografis PLTU Pacitan yang relatif jauh dan kondisi jalan yang berupa pegunungan. Pihak pemanfaat limbah B3 dalam hal ini menggunakan jasa pihak ketiga yakni pihak transportir limbah B3 FABA dalam pengangkutan dari area pihak penghasil (PLTU Pacitan). Sebagai salah satu contoh, yaitu PT Tri Perkasa. Sebagai salah satu transportir, perusahaan ini menyatakan ketidaksanggupannya untuk mengambil FABA PLTU Pacitan sejak Mei 2019 dikarenakan biaya operasional yang dikeluarkan tidak sebanding dengan pendapatan yang diterima (Sumber: Surat Keterangan PT Tri Perkasa No. 0022/PT.TP/II/2020).

Pada tabel 1 juga dapat dilihat bahwa produksi FABA PLTU Pacitan tertinggi sebelum tahun 2021 terjadi pada 2020, yaitu sebesar 100.188 ton. Sedangkan penyerapan FABA sendiri di

tahun tersebut nihil. Kondisi inilah yang mendasari inisiatif strategis Manajemen PT PLN NP UP Pacitan pada 2020 untuk melakukan kajian Optimalisasi Pengelolaan FABA PLTU Pacitan. Adapun tujuan dari pengelolaan FABA PLTU Pacitan, yaitu:

1. Pemenuhan regulasi terkait pengendalian dan pengelolaan limbah B3
2. Mempertahankan PROPER BIRU
3. Menghindari risiko penurunan kualitas lingkungan area PLTU Pacitan dan risiko paparan FABA yang berbahaya bagi kesehatan
4. Keberlangsungan proses operasional pembangkit PLTU Pacitan
5. Material FABA dapat dikelola dengan baik sesuai regulasi baik dari pengangkutan dan pemanfaatan

Dalam menjawab kelima tujuan di atas, kajian tersebut menghasilkan Dokumen Manajemen Risiko (DMR) yang terdiri dari kajian operasional, finansial, dan risiko. Pada DMR ini muncul 4 alternatif dalam pengelolaan FABA PLTU Pacitan dengan batasan FABA yang diangkut sebesar ± 100.000 ton, yaitu pengangkutan FABA oleh Transportir via Laut, Pengangkutan FABA oleh Transportir via darat, pemanfaatan FABA secara mandiri dalam skala besar, dan kombinasi pemanfaatan dan pengangkutan lewat laut. Berdasarkan hasil kajian operasional, secara umum kelebihan dan kekurangan masing-masing alternatif pengelolaan FABA sebagai berikut:

**Tabel 2. Rekapitulasi Kelebihan & Kekurangan Alternatif Pengelolaan FABA PLTU Pacitan**

NO	ITEM	Alternatif			
		Pengangkutan FABA Via Transportir Laut	Pengangkutan FABA Via Transportir Darat	Pemanfaatan FABA Mandiri Dalam Skala Besar	Kombinasi Pemanfaatan & Pengangkutan Via Laut
1	Kelebihan	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Praktis karena dilakukan transportir</li> <li><input type="checkbox"/> Tidak mengganggu operasional unit</li> <li><input type="checkbox"/> Penyerapan FABA 100%</li> <li><input type="checkbox"/> Tidak berpotensi pencemaran</li> <li><input type="checkbox"/> Mobilisasi lebih aman &amp; sekali angkut dalam jumlah besar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Praktis karena dilakukan transportir</li> <li><input type="checkbox"/> Tidak mengganggu operasional unit</li> <li><input type="checkbox"/> Penyerapan FABA 100%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Produk hasil pengolahan FABA bisa digunakan untuk internal &amp; eksternal (CSR)</li> <li><input type="checkbox"/> Mengurangi volume kapasitas <i>landfill</i></li> <li><input type="checkbox"/> Bisa menjadi <i>non core business</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Produk hasil pengolahan FABA bisa digunakan untuk internal &amp; eksternal (CSR)</li> <li><input type="checkbox"/> Mengurangi volume kapasitas <i>landfill</i></li> <li><input type="checkbox"/> Bisa menjadi <i>non core business</i></li> </ul>
2	Kekurangan	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Biaya pelimbahan Rp 680.000/Ton (8000 ton sekali angkut)</li> <li><input type="checkbox"/> Waktu pelimbahan ± 12 bulan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Biaya pelimbahan Rp 550.000/Ton (8000 ton sekali angkut)</li> <li><input type="checkbox"/> Waktu pelimbahan ± 1 th dengan 20 armada (DT 15 ton) / ± 1,6 th (DT 8 ton)</li> <li><input type="checkbox"/> Potensi penutupan akses jalan karena ceceran limbah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Biaya investasi &amp; operasional besar</li> <li><input type="checkbox"/> Penyerapan FABA 80-90% butuh investasi besar</li> <li><input type="checkbox"/> Menambah <i>workload</i> personil</li> <li><input type="checkbox"/> Pengelolaan FABA ± 100.000 ton butuh waktu ± 18 bulan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Biaya investasi &amp; operasional besar</li> <li><input type="checkbox"/> Menambah <i>workload</i> personil</li> <li><input type="checkbox"/> Pengelolaan FABA ± 100.000 ton butuh waktu ± 12 bulan</li> </ul>

Berdasarkan tabel 2, hasil kajian operasional yang dikombinasikan dengan hasil kajian finansial dan risiko, didapatkan kesimpulan bahwa secara operasional, alternatif 4 (kombinasi pemanfaatan dan pengangkutan lewat laut) direkomendasikan untuk dilaksanakan. Namun, tentunya hal ini membutuhkan dukungan dari Direksi PT PLN Nusantara Power untuk dapat menyelesaikan krisis daya tampung *landfill* PLTU Pacitan sesuai dengan kewenangan yang dimiliki. Selain itu, Manajemen UP Pacitan juga terus berupaya memastikan bahwa FABA harus dikelola dengan baik. Pengelolaan FABA dengan baik harus sesuai Dokumen Persetujuan Lingkungan yang terbit pada April 2023 dan telah dimiliki PLN Nusantara Power UP Pacitan melalui Keputusan Menteri Lingkungan Hidup & Kehutanan RI Nomor

SK.329/MENLHK/SETJEN/PLA.4/4/2023 tentang Kelayakan Lingkungan Hidup Kegiatan Operasional Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU) Pacitan di Kabupaten Pacitan Provinsi Jawa Timur oleh PT PLN Nusantara Power UP Pacitan. Dalam persetujuan lingkungan tersebut telah diatur tiga aktivitas, yaitu penyimpanan, penimbunan, pemanfaatan, dan tanggap darurat. Seperti diketahui, berdasarkan surat Kementerian Lingkungan Hidup & Kehutanan (KLHK) RI Nomor S 891/Menlhk/Setjen/PLB 3/12/2020 tentang Pernyataan Telah Terpenuhinya Pemenuhan Komitmen Izin Operasional Pengelolaan Limbah B3 untuk Penghasil Kegiatan Pemanfaatan Limbah B3 PT Pembangkitan Jawa Bali UBJ O&M PLTU Pacitan, UP Pacitan memproduksi paving yang digunakan untuk pedestrian di internal unit pembangkit mulai dari Desember 2020 hingga Januari 2021.

Pengelolaan FABA sebagai limbah non B3 menemukan titik terang. PT PLN (Persero) sebagai *holding* menerbitkan surat dengan Nomor 1088/KLH.00.01/B01080000/2021 tentang Izin Pelimbahan FABA PLTU Pacitan pada 13 Januari 2021. Dengan adanya surat ini, UP Pacitan mendapat izin Pelimbahan & Pemanfaatan FABA secara mandiri. Setelah terbitnya surat PLN di atas, pada tahun 2021 hingga 2023 telah terbit peraturan dan dokumen pendukung yang memperkuat PLN & PLN Nusantara Power sebagai *subholding* dalam pemanfaatan FABA secara masif, baik di internal maupun eksternal. Adapun peraturan dan dokumen yang dimaksud, yaitu:

1. Peraturan Pemerintah (PP) RI Nomor 22 tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan & Pengelolaan Lingkungan Hidup - **2 Februari 2021**
2. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup & Kehutanan (Permen LHK) RI Nomor 19 tahun 2021 tentang Tata Cara Pengelolaan Limbah Non B3 - **25 Oktober 2021**
3. Keputusan Menteri Lingkungan Hidup & Kehutanan (Kepmen LHK) RI Nomor SK.998/MENLHK/SETJEN/PLB.3/10/2021 tentang Pemanfaatan Limbah Non B3 Berupa *Fly Ash & Bottom Ash* Dari Pembangkit Listrik Tenaga Uap di PT Perusahaan Listrik Negara (Persero) - **29 Oktober 2021**
4. Surat balasan permohonan izin pemanfaatan FABA dari KLHK melalui validasi dokumen pemanfaatan FABA - **25 Januari 2022**
5. Dokumen Persetujuan Lingkungan melalui Keputusan Menteri Lingkungan Hidup & Kehutanan RI Nomor SK.329/MENLHK/SETJEN/PLA.4/4/2023 tentang Kelayakan Lingkungan Hidup Kegiatan Operasional Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU) Pacitan di Kabupaten Pacitan Provinsi Jawa Timur Oleh PT PLN Nusantara Power UP Pacitan - **April 2023**

Kelima peraturan atau dokumen pendukung di atas menjadi dasar hukum yang kuat bagi unit-unit PLN Nusantara Power, termasuk UP Pacitan dalam pengelolaan FABA untuk kepentingan eksternal. Pengelolaan FABA dalam bentuk pemanfaatan FABA secara masif dikemas dalam bentuk program Tanggung Jawab Sosial & Lingkungan (TJSL). Kemasan TJSL pemanfaatan FABA sendiri bertujuan:

1. Mendukung program *delisting* (penghapusan dari limbah B3 menjadi non B3) FABA Menurut (Emmanuel, 2021), beberapa alasan *delisting* FABA, antara lain:
  - FABA yang dihasilkan tidak mengandung unsur yang membahayakan lingkungan, tidak melebihi parameter *Toxicity Reference Value* (TRV), dapat dikategorikan sebagai limbah tetapi bukan B3.
  - FABA PLTU masih di bawah baku mutu karakter berbahaya dan beracun dan telah memenuhi kewajiban pemenuhan baku mutu serta memiliki konsentrasi zat pencemar lebih rendah dari yang dipersyaratkan pada PP 22/2021.
  - FABA berpotensi digunakan sebagai bahan baku pembuatan refraktori cor, bahan penimbunan dalam kegiatan reklamasi tambang, bahan substitusi kapur

untuk menetralkan air asam tambang serta bahan pembenah lahan untuk memperbaiki kondisi fisik tanah dan media tanam untuk revegetasi lahan bekas tambang dan dapat meningkatkan efisiensi pemupukan serta memperbaiki lingkungan perakaran tanaman.

2. Mengurangi potensi dampak sanksi hukum

PLTU Pacitan sebagai penghasil FABA wajib mengelola FABA dengan baik. Bagian Lingkungan UP Pacitan juga rutin melakukan Pelaporan FABA melalui aplikasi Sistem Pelaporan Elektronik (SIMPEL) Perizinan Bidang Lingkungan Hidup yang dikirim ke Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Selain pelaporan rutin yang sudah dilakukan, UP Pacitan juga terus berupaya melakukan pemanfaatan FABA sesuai arahan Direksi PLN NP guna menghindari dampak potensi hukum dengan adanya *site visit* Penegakan Hukum (Gakum) LHK yang juga bisa berdampak pada potensi PROPER Merah. Jika timbulan FABA melebihi kapasitas tampung *landfill* PLTU Pacitan sebesar 450.000 m<sup>3</sup> (hingga 2027) berdasarkan surat Keputusan Keputusan Menteri Lingkungan Hidup & Kehutanan (Kepmen LHK) RI Nomor: SK.303/Menlhk/Setjen/PLB.3/7/2017 tentang Izin Pengelolaan Limbah B3 Untuk Kegiatan Penimbunan Limbah B3 pada Fasilitas Penimbunan Akhir Kelas II Atas Nama PT PLN (Persero), maka UP Pacitan dinilai tidak taat dan berpotensi pada penurunan pencapaian PROPER.

3. Pemanfaatan FABA secara luas bagi masyarakat

Sejak FABA dinyatakan sebagai limbah non B3, UP Pacitan mengemas pemanfaatan FABA menjadi dua, yaitu menyulap FABA menjadi cor jalan, rumah tinggal layak huni, stabilisasi tanah, hingga kompos FABA hingga membuka kepada masyarakat luas untuk mengambil FABA langsung. Yang sudah berjalan hingga saat ini, FABA PLTU Pacitan diambil oleh UMKM sebagai bagian dari campuran material pembuatan paving, batako, hingga pupuk/kompos.

4. Mendukung PLN meyakinkan pemerintah bahwa FABA tidak berbahaya

Berbagai upaya pemanfaatan FABA PLTU Pacitan nantinya sebagai *evidence* yang menguatkan bahwa memang FABA benar-benar aman, tidak berbahaya dari sisi lingkungan. Yang tidak kalah penting bahwa FABA juga punya potensi besar untuk dimanfaatkan bagi masyarakat luas, khususnya di bidang infrastruktur dan pertanian.

Tahun 2022, tepatnya pada 23 Februari 2022 merupakan awal dimana TJSJL Pemanfaatan FABA dieksekusi dengan membuka peluang pemanfaatan FABA sebesar-besarnya kepada masyarakat luas seperti pada Gambar 2. Peluang pemanfaatan FABA ini dibuka “GRATIS” yang telah di-post pada instagram PLN Nusantara Power UP Pacitan (plnnp\_uppacitan). Sebagai penguatan dan dukungan terhadap program pemanfaatan FABA, sejak Semester II 2021, UP Pacitan mendapat izin dari Direksi PLN Nusantara Power untuk menyusun rencana eksekusinya. Review & revisi Rencana Kerja (Renja) TJSJL 2021 untuk tipologi infrastruktur dilakukan. Alhasil, sebagai salah satu inisiatif strategis TJSJL pemanfaatan FABA, sebanyak 72.423 ton FABA berhasil dimanfaatkan untuk masyarakat luas.

Pada bulan Juni 2021, untuk pertama kalinya UP Pacitan menerima pengajuan permohonan pemanfaatan FABA oleh Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) yang bergerak di bidang produksi paving & batako. FABA PLTU Pacitan nantinya akan digunakan sebagai campuran material dalam produksi produknya. Selain itu, sebagai bentuk implementasi strategi inisiatif TJSJL infrastruktur, UP Pacitan berhasil memanfaatkan FABA menjadi Rumah Tinggal Layak Huni (RuTiLaHu), pengecoran jalan, stabilisasi tanah, serta pembangunan Kafe Energi Cagak Telu dan Pondok Jamu Energi yang menjadi salah satu penggerak ekonomi sirkular di lingkungan masyarakat *ring* 1 PLTU Pacitan.

*Flashback* pada fakta produksi FABA PLTU Pacitan, berdasarkan tabel 1 di atas, produksi FABA PLTU Pacitan yang berhasil dimanfaatkan pada 2022 sebesar 115.514 ton. Hal ini merupakan capaian yang luar biasa karena tahun 2022 merupakan *start* tahun *challenging* bagi PLN NP UP Pacitan. Bagaimana tidak, di tahun tersebut Direksi PLN Nusantara Power menargetkan pemanfaatan FABA, salah satunya untuk masyarakat luas, sebesar 100.000 ton. Perencanaan yang matang, strategi eksekusi yang rapi, dan sinergi yang kuat dengan *stakeholder* menjadi kunci sukses pemanfaatan FABA PLTU Pacitan.

Pemanfaatan FABA PLTU Pacitan memang hingga saat ini masih menjadi pekerjaan rumah. Hingga tulisan ini dibuat, Manajemen UP Pacitan terus berupaya membuat *road map* pemanfaatan FABA. Sebagai informasi, berikut komparasi antara realisasi biaya pemanfaatan FABA dengan biaya yang dikeluarkan bila FABA dilimbankan (via darat & laut):

**Tabel 3. Rasio Pengelolaan FABA dengan Pemanfaatan (TJSL) dan Bila Dilimbankan**

No	Tahun	Jumlah FABA (Ton)	Pengelolaan FABA		
			Realisasi Pemanfaatan (TJSL)	Bila Dilimbankan	
				Jalur Darat	Jalur Laut
1	2021	72.423	Rp 825.916.450	Rp 39.832.650.000	Rp 49.247.640.000
2	2022	115.514	Rp 6.019.226.633	Rp 63.532.700.000	Rp 78.549.520.000
3	2023*	95.561,75	Rp 5.982.792.000	Rp 28.993.046.500	Rp 35.845.948.400

**Note: \*Data realisasi pemanfaatan FABA sampai dengan Juni 2023**

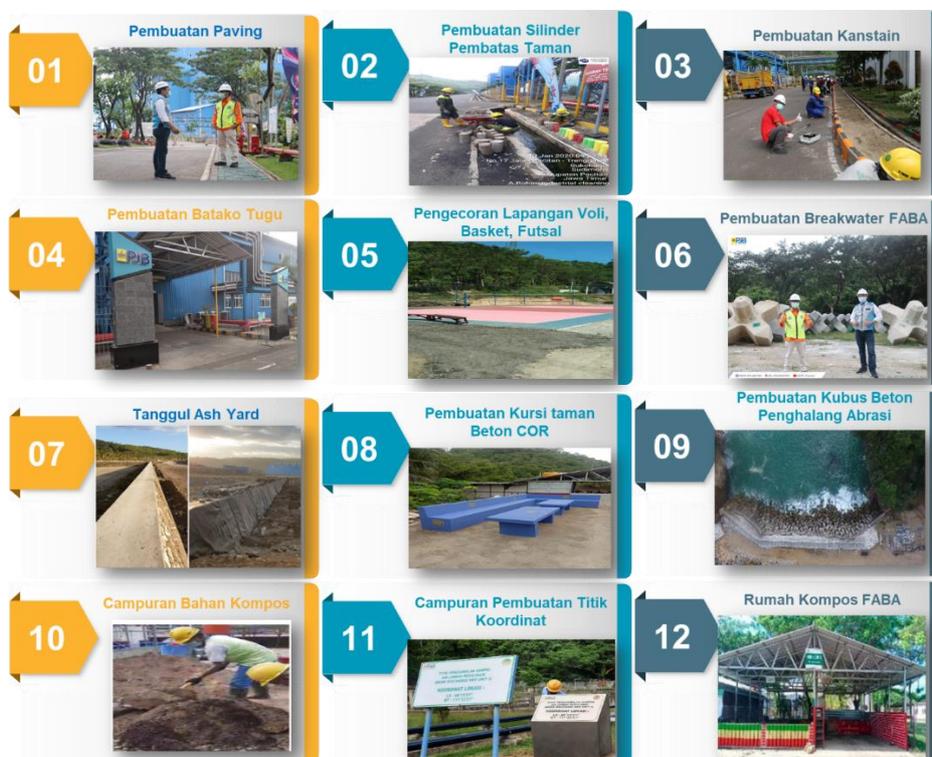
Berdasarkan data di atas, sebagai salah satu strategi pengelolaan FABA, pemanfaatan FABA yang dikemas dalam program TJSL membutuhkan biaya yang jauh lebih sedikit dibanding dilimbankan, baik lewat jalur darat maupun laut. Pemanfaatan FABA merupakan simbiosis mutualisme. Perusahaan dapat bernafas lega karena umur *landfill*-nya terjaga. Di satu sisi, masyarakat mendapat manfaat dari sisi perbaikan kualitas infrastruktur seperti yang sudah dijabarkan sebelumnya. Tanpa disadari, pendekatan *Creating Shared Value* (CSV) yang merupakan evolusi dari penerapan praktek CSR/TJSL sudah terasa dalam pemanfaatan FABA ini. Nilai dan manfaat sama-sama dirasakan, baik perusahaan maupun masyarakat. Hal inilah yang melatarbelakangi penulis tertarik mendokumentasikan *best practices* keberhasilan pemanfaatan FABA PLTU Pacitan. Pendekatan CSV menjadi motivasi dalam eksekusi program TJSL lainnya agar dalam perencanaan program sudah mulai meng-ATM (Amati, Tiru, dan Modifikasi) konsep CSV.

## Metode Penelitian

Penulisan artikel ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Metode ini mengangkat upaya yang dilakukan perusahaan sebagai entitas bisnis yang bergerak dalam bidang pembangkitan listrik dalam menangani permasalahan lingkungan dengan upaya mendukung percepatan pembangunan infrastruktur serta menciptakan aktivitas dan wadah untuk berkegiatan bagi masyarakat. Sedangkan teknik pengumpulan data dilakukan menggunakan studi literatur, yaitu dengan menelusuri berbagai literatur dan referensi terkait tanggung jawab sosial dan lingkungan dan pengelolaan *Fly Ash & Bottom Ash* (FABA). Selain itu, penelusuran menggunakan studi dokumentasi berbagai dokumen yang dimiliki oleh PT PLN Nusantara Power UP Pacitan terkait hasil kajian, hasil uji laboratorium, hingga dokumentasi kegiatan pelaksanaan program pemanfaatan FABA.

## Pembahasan

Selama PLTU Pacitan beroperasi menghasilkan listrik, maka FABA akan terus dihasilkan dari sisa pembakaran batubara. Sejak beroperasi mulai tahun 2012, FABA yang dihasilkan PLTU merupakan limbah berkategori Bahan Berbahaya & Beracun (B3). Sampai pada akhirnya terbit Surat Kementerian Lingkungan Hidup & Kehutanan (KLHK) RI Nomor S 891/Menlhk/Setjen/PLB 3/12/2020 tentang Pernyataan Telah Terpenuhinya Pemenuhan Komitmen Izin Operasional Pengelolaan Limbah B3 untuk Penghasil Kegiatan Pemanfaatan Limbah B3 PT Pembangkitan Jawa Bali UBJ O&M PLTU Pacitan, PLN Nusantara Power UP Pacitan melakukan upaya pemanfaatan FABA secara mandiri untuk kepentingan internal seperti produksi paving yang digunakan untuk pedestrian. Selama kurun waktu 2020 hingga 2022, mulai dari FABA masih tergolong limbah B3 sampai “reinkarnasi” menjadi non B3, UP Pacitan telah melakukan pemanfaatan di internal dalam bentuk produk-produk sebagai berikut:



Gambar 1. Variasi Pemanfaatan FABA di Internal PLTU Pacitan

Faktanya, pemanfaatan FABA untuk kepentingan internal PLTU Pacitan dimulai sejak 2018 yang notabene saat itu status FABA masih sebagai limbah B3. Pada awal pemanfaatan FABA ini, UP Pacitan menyulap FABA menjadi 12 variasi produk jadi. Dalam produksi paving, batako, dan kanstin sendiri, UP Paitan melakukan investasi mesin paving hidrolik 1 set (*mixer, conveyor, mesin hidrolik & cetakan*). Lokasi produksi paving ini ditempatkan di Tempat Pengelolaan Sampah *Reduce-Reuse-Recycle* (TPS 3R). Sampai pada akhirnya pada tahun 2020, UP Pacitan mendirikan *workshop* FABA dengan investasi mesin baru, yang tidak hanya bisa digunakan untuk produksi paving, tapi bisa juga digunakan untuk produksi batako dan kanstin. Proses pembuatan paving, batako, dan kanstin dengan material FABA dilakukan oleh Tenaga Alih Daya (TAD) bagian Lingkungan.

Sebelum *eingmalig* Pemanfaatan FABA terbit pada Oktober 2021, PLN NP UP Pacitan juga gencar dalam melakukan aktivitas pengecoran jalan-jalan di internal PLTU Pacitan secara mandiri. Untuk mendukung kegiatan ini, UP Pacitan melakukan investasi sebesar kurang lebih Rp 1,53 M untuk pembelian *concrete mixer truck* atau yang dikenal dengan Truk Molen. Alhasil, kondisi jalan di internal PLTU Pacitan menjadi lebih baik.

Sejak *Fly Ash & Bottom Ash* (FABA) “dinobatkan” sebagai limbah Non B3 yang didukung oleh peraturan-peraturan lingkungan, mulai dari Kementerian Lingkungan Hidup & Kehutanan (KLHK), PLN, hingga dukungan dari PT PLN Nusantara Power sebagai salah satu *subholding* PLN, Semester II tahun 2021 merupakan awal inovasi atau *breakthrough* pemanfaatan FABA secara masif yang dilakukan oleh PJB UBJOM Pacitan kala itu. Masif yang dimaksud adalah upaya pemanfaatan FABA yang tidak hanya berfokus di internal saja namun eksternal untuk kepentingan masyarakat luas. Langkah-langkah strategis dilakukan mulai dari rekomposisi anggaran CSR SM II tahun 2021, komunikasi *support* anggaran dari Bidang CSR PJB Kantor Pusat, promosi FABA gratis di media sosial, hingga kolaborasi dengan para *stakeholder*.

Berbicara dukungan korporat, dukungan ini menjadi sangat penting dalam mendukung program pemanfaatan FABA PLTU Pacitan secara masif. Bila tidak ada arahan atau dukungan pemanfaatan FABA, UP Pacitan berpotensi menyediakan atau ekspansi *landfill* baru untuk menampung FABA yang dari waktu ke waktu semakin banyak sebagai dampak dari operasional PLTU. Bila hal ini terjadi, dipastikan butuh waktu, sumber daya, dan ijin *landfill* baru. Selain itu, UP Pacitan juga harus memikirkan pengelolaan FABA yang hanya terbatas bisa dilakukan di internal PLTU Pacitan saja. Hal ini tentunya akan menjadi kendala dikarenakan UP Pacitan sudah secara optimal melakukan pemanfaatan FABA di internal. Kalaupun terkekeksesuksi, manfaat FABA hanya dirasakan oleh internal PLTU Pacitan saja, itupun FABA yang termanfaatkan tidak banyak dan tidak signifikan memperpanjang umur *landfill* PLTU Pacitan.

Sejak PT PLN Nusantara Power UP Pacitan men-*declare* bahwa Semester II 2021 menjadi *start* pemanfaatan FABA secara masif, saat itulah PT PLN NP Korporat memberikan dukungan penuh dengan adanya *approval* usulan anggaran yang diajukan unit. Dukungan anggaran yang didapat dari Bidang CSR PT PLN NP Kantor Pusat kemudian dikolaborasikan dengan anggaran CSR tahun 2021 UP Pacitan. Pemanfaatan FABA yang berhasil dieksekusi ketika itu, antara lain pengecoran jalan desa di 2 desa & Kodim 0801 Pacitan, stabilisasi tanah untuk musala, serta revitalisasi *rest area* yang terletak di *ring* I dengan berdirinya bangunan Kafe Energi Cagak Telu dan Pondok Jamu Energi.

Masih seputar anggaran, tanpa dukungan anggaran yang memadai, kegiatan pemanfaatan FABA secara masif bisa dipastikan akan menghadapi kendala. Dalam hal ini komitmen korporat terhadap strategi penyerapan FABA diacungi jempol. Komitmen ini sebagai bagian

dari strategi eksekusi korporat yang selaras dengan keberlangsungan proses bisnis pembangkitan, yaitu menjaga PLTU Pacitan tetap andal dan aman. PLTU Pacitan terus berkontribusi menghasilkan listrik dengan kinerja terbaik yang mencerminkan keandalan pembangkitannya, semua peralatan dapat beroperasi secara maksimal dengan minim gangguan. Selain itu, aman juga menjadi isu penting dalam proses bisnis pembangkitan. Aman dalam mengoperasikan peralatan, tercipta lingkungan kerja yang aman, dan aman dari dampak operasional perusahaan, seperti aman dari isu lingkungan (limbah), demo masyarakat, hingga aman dari adanya sanksi hukum akibat proses yang tidak sesuai dengan prosedur.

Bila anggaran pemanfaatan FABA di tahun 2021 untuk eksternal dalam kemasan *Corporat Social Responsibility* (CSR) yang merupakan kolaborasi anggaran CSR unit dengan dukungan anggaran CSR korporat, untuk anggaran pemanfaatan FABA berikutnya perlu *trigger* khusus dari UP Pacitan walaupun sebenarnya sudah ada komitmen penuh terhadap anggaran pemanfaatan FABA secara masif. Namun, anggaran yang disediakan hanya sebatas pada pos anggaran Pengelolaan Limbah Padat Non B3, tidak secara spesifik menyebutkan Pemanfaatan FABA walaupun pada prinsipnya anggaran tersebut dapat digunakan untuk pemanfaatan FABA mengingat FABA sudah menjadi bagian dari limbah Non B3.

Sebagai upaya memperlancar pemanfaatan FABA secara masif sesuai rencana yang telah dibuat untuk 2022, maka pada September 2022 Manajemen UP Pacitan membuat usulan penambahan anggaran. Alhasil, pada Oktober 2022 anggaran pemanfaatan FABA sejumlah 7,97 M disetujui. Sejumlah anggaran tersebut ditetapkan korporat untuk UP Pacitan dalam upaya pemanfaatan FABA (termasuk untuk masyarakat luas) sebanyak 100.000 ton. Berkaca dari 2022, Manajemen UP Pacitan memastikan anggaran pemanfaatan FABA 2023 sudah diusulkan sejak awal saat pembahasan RKAU 2023. Dengan target yang diberikan Direksi terhadap pemanfaatan FABA untuk masyarakat luas menjadi 2x lipat dari tahun sebelumnya, yaitu: 200.000 ton, unit disediakan anggaran sebanyak Rp 12,7 M.

Tanpa disadari, sebenarnya pendekatan *Creating Shared Value* (CSV) sudah dilakukan. Hal ini dibuktikan dengan melihat potensi pemanfaatan FABA secara masif yang dilakukan UP Pacitan sejak Semester II tahun 2021 hingga dukungan anggaran secara korporat (tidak termasuk dalam anggaran CSR). Hal ini juga cukup menjadi bukti bahwa sebenarnya secara tidak langsung PLN Nusantara Power melalui UP Pacitan telah menerapkan CSV. Pemanfaatan FABA secara masif dikemas dalam program CSR dengan pendekatan CSV. Berangkat dari isu sosial belum meratanya pembangunan infrastruktur di Kabupaten Pacitan dan sekitarnya, pemanfaatan FABA bisa menjadi solusi. Kondisi ini selaras dengan upaya percepatan pembangunan infrastruktur Kabupaten Pacitan yang tertuang dalam Misi Kabupaten Pacitan yang pertama, yaitu “Mewujudkan Percepatan Pemerataan Pembangunan Infrastruktur dan Pembangunan Wilayah Perbatasan dengan Tetap Memperhatikan Kualitas Lingkungan Hidup”.

PLN Nusantara Power UP Pacitan melakukan pendekatan CSV dalam program CSR pemanfaatan FABA dengan memainkan peran ganda, menciptakan nilai ekonomi (*economic value*) dan nilai sosial (*social value*) secara bersama-sama. Perusahaan dapat mengkonversi isu sosial dan lingkungan menjadi peluang besar pertumbuhan bisnis jangka panjang melalui upaya pemanfaatan FABA. Tidak sedikit jalan desa yang belum teraspal atau dilakukan pengecoran sehingga dampaknya akan terasa ketika musim kemarau dan hujan. Debu jalan akan berterbangan ketika musim kemarau, sebaliknya akses jalan akan becek ketika hujan. Tidak sedikit juga lahan non produktif yang seharusnya bisa dimanfaatkan untuk fasilitas umum, tidak dilakukan stabilisasi tanah. Fasilitas rumah tinggal lansia juga beberapa masih

jauh dari kata layak. Fasilitas umum di *rest area* juga belum secara optimal menarik animo masyarakat sekitar hingga ada peluang meningkatkan laba dan menurunkan biaya produksi bagi UMKM paving & batako. FABA seakan menjadi solusi yang mampu menjawab isu sosial dan lingkungan tersebut. Barulah ketika peraturan atau kebijakan lingkungan mendukung pemanfaatan FABA, FABA menjelma menjadi aset perusahaan yang dapat menciptakan manfaat ekonomi maupun sosial budaya.

Dari sisi perusahaan, manfaat finansial dirasakan sejak FABA berubah status menjadi limbah non B3 dan diizinkan dimanfaatkan untuk masyarakat luas. Walaupun tidak berdampak pada kontribusi terhadap laba perusahaan, tapi pengelolaan FABA melalui program pemanfaatan secara masih berdampak terhadap *cost reduction*. Realisasi pemanfaatan FABA sebanyak 72.423 ton untuk eksternal pertama kali pada 2021 melalui program CSR menghabiskan biaya sebesar Rp 825.916.450, sedangkan bila dilimahkan jalur darat & laut masing-masing sebesar Rp 39.832.650.000 dan Rp 49.247.640.000. Artinya, terdapat efisiensi biaya sebesar 97% (dibanding pelimbahan jalur darat) & 98% (dibanding pelimbahan jalur laut). Sedangkan pada 2022, realisasi biaya pemanfaatan FABA sebanyak 115.514 ton sebesar Rp 6.019.226.633, sedangkan bila dilimahkan melalui jalur darat & laut masing-masing sebesar Rp 63.532.700.000 dan Rp 78.549.520.000. Efisiensi biaya sebesar 90% & 92%. Dapat disimpulkan bahwa kegiatan pengelolaan FABA melalui pemanfaatan dalam kemasan CSR lebih efisien dibanding bila dilimahkan.



**Gambar 2. Creating Shared Value Program Pemanfaatan FABA PLTU Pacitan**

Bila dilihat dari kacamata masyarakat, FABA juga memberikan *added value* ekonomi dan sosial. FABA PLTU Pacitan disulap menjadi cor jalan desa, rumah tinggal layak huni (Rutilahu), stabilisasi tanah lahan non produktif menjadi produktif, revitalisasi *rest area* Kafe Energi Cagak Telu & Pondok Jamu Energi, hingga FABA dapat meningkatkan laba serta menurunkan biaya produksi UMKM yang memproduksi paving dan batako. Dalam eksekusinya, masyarakat dilibatkan dalam proses pengecoran jalan (swakelola).

Salah satu hal yang menarik dalam program pengecoran jalan FABA ini adalah munculnya *Local Hero* bernama Joko (Kendil). Joko merupakan salah satu warga yang berasal dari Desa Sumberejo, desa *pilot project* jalan FABA. Joko yang hanya seorang lulusan SMP dengan pekerjaan saat ini sebagai tukang (*freelance*), merupakan salah satu aktor keberhasilan program ini. Joko bisa disebut sebagai tangan kanan perusahaan mengingat ketertarikannya mengkonversi komposisi FABA yang berbentuk persentase menjadi hitungan sederhana ke dalam beberapa ember yang berisi FABA, semen, bahkan koral. Pria yang memiliki *quote* “Limbah, Rejeki” ini memiliki peran penting, di antaranya mengawal pengecoran jalan di Desa Sumberejo sebagai *pilot project* Jalan FABA PLTU Pacitan; melakukan uji coba komposisi campuran FABA pada pengecoran jalan serta survei, *scheduling* hingga analisis

kebutuhan mobilisasi FABA; berpotensi melakukan *sharing* pengalaman tentang uji coba campuran FABA pada pengecoran jalan serta monitoring & evaluasi kualitas pekerjaan; dan mengawal *pilot project* Pengecoran Jalan Beton Non Struktural PLN di Desa Pager Lor. *Local hero* merupakan salah satu manfaat adanya program pemanfaatan FABA. Selain itu, manfaat lainnya dapat dilihat dari sisi *sustainability compass* dan kontribusi terhadap pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs).



**Gambar 3. Sustainability Compass Pengceoran Jalan FABA**

Melihat pada *sustainability compass* di atas, dapat dilihat bahwa aktivitas pemanfaatan FABA melalui pengecoran jalan desa memberikan *shared value*, bagi perusahaan maupun masyarakat. FABA yang dimanfaatkan dapat membantu perusahaan memperpanjang umur *landfill* dan kemas program Tanggung Jawab Sosial & Lingkungan (TJSL) selaras dengan strategi bisnis pengurangan volume FABA di *landfill* serta memiliki dampak positif bagi kehidupan sosial dan lingkungan. Dari sisi masyarakat, mereka mendapat manfaat dengan akses jalan dan kualitas lingkungan yang membaik. Akses jalan yang semakin baik tentunya memberikan dampak pada aktivitas ekonomi yang lebih baik. Selain *sustainability compass*, FABA yang “disulap” menjadi campuran pengecoran jalan juga berkontribusi pada pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs).

**Tabel 4. Kontribusi Program Pengecoran Jalan FABA terhadap SDGs**

No	Kontribusi	Keterangan
	<b>SDGs</b>	
1		Kualitas lingkungan (udara) sekitar lebih sehat dengan jalan yang semula bertekstur tanah, saat ini sudah berubah menjadi beton non struktural. Selain itu, jalan sudah lebih nyaman diakses untuk berbagai aktivitas, terutama ekonomi dengan meningkatkan intensitas pengambilan batu koral & kayu yang menjadi mata pencaharian masyarakat sekitar.
2		Dengan meningkatnya intensitas pengambilan batu koral dan kayu, perlahan pertumbuhan ekonomi masyarakat sekitar membaik. Selain itu, sejak adanya mobilisasi FABA dari PLTU Pacitan ke masyarakat, membuka peluang bagi masyarakat yang memiliki truk untuk terlibat dalam proses mobilisasi FABA yang tentunya bisa menjadi penghasilan tambahan.

3

9

INDUSTRI, INOVASI  
DAN INFRASTRUKTUR



Inovasi pemanfaatan FABA melalui pengecoran jalan desa merupakan komitmen perusahaan melakukan inovasi berkelanjutan terhadap aset (FABA) yang dimiliki untuk mendukung pembangunan infrastruktur Kabupaten Pacitan.

Dengan adanya aktivitas mobilisasi FABA dari PLTU Pacitan ke lokasi stabilisasi tanah, tidak sedikit truk-truk yang dimiliki masyarakat beroperasi kembali melakukan pengangkutan FABA melalui vendor yang berkontrak dengan UP Pacitan. Dan yang tidak kalah penting, sejak menggunakan FABA sebagai campuran material dalam produksi paving dan batako, beberapa UMKM mengungkapkan bahwa laba meningkat dengan biaya produksi yang lebih efisien dari sebelum menggunakan FABA.

Sejak PLN Nusantara Power UP Pacitan menggratiskan FABA untuk masyarakat luas, tentunya sudah didukung oleh Peraturan Pemerintah (PP) RI Nomor 22 tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan & Pengelolaan Lingkungan Hidup yang diterbitkan pada 2 Februari 2021, Usaha Kecil Mikro & Menengah (UMKM) paving & batako melirik FABA PLTU Pacitan. Tercatat ada 7 UMKM pada Juni 2021 yang mulai petualangannya mengambil FABA PLTU Pacitan. Keenam UMKM menggunakan FABA dalam produksi paving & batako, sedangkan satu lainnya digunakan untuk ekspansi usaha bengkel mobil. Namun, seiring berjalannya waktu, UMKM yang konsisten mengambil FABA tersisa dua. Kedua UMKM tersebut, yaitu UD 3 Putera dan Anton Beton dimana keduanya berasal dari Desa Wonocoyo, Kabupaten Trenggalek.



**Gambar 4. Kondisi *Before-After* UMKM Menggunakan FABA**

Gambaran *before-after* di atas didapat dari proses *interview* terhadap pemilik masing-masing UMKM pada 2022 lalu yang menjelaskan secara gamblang manfaat FABA terhadap hasil usaha mereka. Bila diperhatikan, biaya operasional produksi produk masing-masing mengalami penurunan sedangkan laba bertambah. FABA memberikan dampak yang cukup signifikan terhadap keberlangsungan usaha UMKM. Dari UMKM kita mendapat *insight* bahwa FABA yang statusnya sebagai limbah, saat ini menjadi aset PLTU yang bisa menciptakan "nilai bersama". *Landfill* PLTU Pacitan setidaknya bisa "bernafas lega" karena FABA yang ditampungnya terus diambil oleh UMKM dalam mendukung usahanya. UMKM dengan mengambil FABA mendapat manfaat dengan berkurangnya biaya operasional dan

meningkatnya keuntungan mereka. Kualitas produk dengan campuran FABA juga menjadi lebih kuat dan berkualitas dari sebelumnya.

Pemanfaatan FABA oleh UMKM tentunya berkontribusi terhadap pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB). Tujuan ke-8, Pekerjaan Layak & Pertumbuhan Ekonomi, terjawab dengan usaha paving & batako yang terus sustain bahkan menggunakan FABA dalam campuran produk UMKM secara langsung berdampak pada pertumbuhan ekonomi dalam UMKM itu sendiri. Selain itu, kemitraan yang dijalin antara PLN Nusantara Power UP Pacitan dengan UMKM merupakan hubungan yang positif dan saling memberikan *added value* satu sama lain. Tujuan ke-17, Kemitraan untuk Mencapai Tujuan, mampu dijawab dalam *circle* ini. *Circle* berbentuk kolaborasi antar dua entitas menciptakan pembangunan yang berkelanjutan dengan aset berupa limbah, yang disebut FABA. Di sinilah pendekatan *Creating Shared Value* (CSV) tanpa disadari telah memiliki dampak yang luar biasa. FABA sebagai salah satu aset perusahaan saat ini benar-benar memberikan manfaat ganda bagi perusahaan dan multi *stakeholder*, terutama masyarakat.

Kunci keberhasilan lainnya dalam program pemanfaatan FABA secara masif ada pada sinergi *stakeholder* yang kuat. Perusahaan harus benar-benar dapat memetakan kebutuhan & kepentingan *stakeholder* agar langkah-langkah strategis yang sudah kita rencanakan dapat berjalan lancar. Pendekatan *Creating Shared Value* (CSV) dalam Program Pemanfaatan FABA mengajarkan banyak hal. Bila kita ingin menciptakan “nilai bersama”, selain perencanaan, eksekusi, hingga monitoring & evaluasi yang matang, faktor kedekatan dengan *stakeholder* tidak bisa dipandang sebelah mata. *Stakeholder Engagement* harus disiapkan & dieksekusi dengan rapi agar tujuan bersama dapat tercapai. Perusahaan dapat sustain menjalankan proses bisnisnya, *stakeholder* pun mendapatkan manfaat yang positif dari strategi bisnis yang perusahaan jalankan melalui sinergi program yang berkelanjutan.

## Kesimpulan

*Fly Ash & Bottom Ash* (FABA) merupakan salah aset PLTU Pacitan yang dikelola oleh PLN Nusantara Power UP Pacitan yang wajib dikelola dengan baik. Sebagai limbah, FABA yang semula berstatus limbah Bahan Berbahaya & Beracun (B3) hingga menjadi limbah Non B3, harus dikelola dengan baik mengikuti Peraturan Pemerintah (PP) dan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup & Kehutanan (Permen LHK). Pengelolaan FABA yang dilakukan oleh UP Pacitan berupa pemanfaatan FABA secara masif dalam kemasan program Tanggung Jawab Sosial & Lingkungan (TJSL). Program pemanfaatan FABA ini selaras dengan strategi korporat dalam menjaga umur *landfill* PLTU Pacitan. Selain itu, program ini juga memberikan dampak positif bagi masyarakat luas dengan variasi pemanfaatan FABA menjadi aktivitas pengecoran jalan desa, pembangunan rumah tinggal layak huni (rutilahu), stabilisasi tanah lahan non produktif, revitalisasi *rest area* di *ring* I, hingga FABA digunakan sebagai campuran produksi paving/batako oleh UMKM.

Penciptaan “nilai bersama” atau *Creating Shared Value* (CSV) pada program pemanfaatan FABA ini merupakan bentuk penyalarsan antara strategi perusahaan dengan tantangan menjawab isu sosial dan lingkungan. Berhasil tidaknya dalam penciptaan nilai bersama ini bergantung juga dari upaya kita menciptakan *stakeholder engagement* yang baik. CSV memastikan program TJSL untuk masyarakat sudah menjadi bagian yang tidak terpisahkan dalam strategi bisnis perusahaan yang memberikan manfaat bagi *shareholder* maupun *stakeholder*.

## Daftar Pustaka

- Adi, Emmanuel Ariananto Waluyo. 2021. Delisting Fly Ash dan Bottom Ash (FABA) dari Kategori Limbah B3: Upaya Meningkatkan Ekonomi Berwawasan Lingkungan. Birokrat Menulis.
- African Capacity Building Foundation (ACBF), 2021. Capacity Needs Assessment: A Conceptual Framework, dalam ACBF Newsletter: Vol. 2, 2001. Hal. 9-12.
- Ahmad P., Nuruddin. 2013. The Implementation of Creating Shared Value (CSV) as A Reference for CSR Development Based on Social Entrepreneurship (Case Study at PT. Nestle Indonesia). (Skripsi, Universitas Brawijaya, Malang). Diakses dari [www.digilibfeb.ub.ac.id](http://www.digilibfeb.ub.ac.id).
- Bawono, Icuk Rangga. 2015. Sustainable Development Goals SDGs. <https://docplayer.info/145461410-Sustainable-development-goals-sdgs.html>. Universitas Jenderal Soedirman Purwokerto.
- Budiyanto, Irfa Eko. 2020. Dokumen Manajemen Risiko Optimalisasi Pengelolaan FABA PLTU Pacitan. PT Pembangkitan Jawa Bali.
- BPJK. 2021. Kajian Potensi Pemanfaatan Fly Ash & Bottom Ash (FABA) Pada PLTU Pacitan (Potensi FABA sebagai Lapis Subgrade, Subbase Course, dan Base Course). Dinas Pekerjaan Umum, Perumahan dan Energi Sumber Daya Mineral, Pemerintah Daerah Istimewa Yogyakarta.
- BSN, 2012. SNI 1744-2021.
- Daniri, Mas Achmad. 2021. Lead By CSV, Creating Shared Value, Paradigma Baru Penerapan CSR.
- Elkington, John. 1998. Cannibals with Forks: The Triple Bottom Line of 21st Century Business. Capstone.
- Hadi, Nor. 2011. Corporate Social Responsibility. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Kurniawan, Reza Agung Dwi. 2016. Tinjauan Yuridis Penetapan Tarif Layanan Pada Badan Layanan Umum Daerah Dengan Keputusan Kepala Daerah Daerah Istimewa Yogyakarta. Universitas Islam Indonesia.
- Lapina I., Borkus, I., Starineca, O. 2012. Social Responsibility and Creating Shared Value: Case of Latvia. International Journal of Social, Behavioral, Educational, Economic, Business and Industrial Engineering. 6(8).
- Olahkarsa. 2022. Creating Shared Value, Masa Depan Bisnis Berkelanjutan. <https://blog.olahkarsa.com/creating-shared-value-masa-depan-bisnis-berkelanjutan/>. Olahkarsablog.
- Olahkarsa. 2022. Kenali Apa Itu Sustainability Compass dan Kegunaannya. <https://blog.olahkarsa.com/kenali-apa-itu-sustainability-compass/#:~:text=Kenali%20apa%20itu%20Sustainability%20Compass%3F,dan%20visi%20bersama%20untuk%20mencapainya>. Olahkarsablog.
- Olahkarsa. 2022. Tiga Bentuk Implementasi Creating Shared Value. <https://blog.olahkarsa.com/3-bentuk-implementasi-creating-shared-value/>. Olahkargablog
- Porter ME, Kramer MR. 2006. Strategy and Society: The Link Between Competitive Advantage and Corporate Responsibility. Harvard Business Review 84 (2): 78-92.
- Porter ME, Kramer MR. 2011. The Big Idea: Creating Shared Value How To Reinvent Capitalism and Unleash A Wave of Innovation and Growth. Harvard Business Review, January-February.
- Purnomo, Susanto. 2013. Pedoman Pelaksanaan Tanggung Jawab Sosial & Lingkungan (Corporate Social Responsibility) di PT Pembangkitan Jawa-Bali. Keputusan Direksi PT Pembangkitan Jawa-Bali Nomor 065.K/010/DIR/2013.

- Sen, Sankar., & Bhattacharya, C. B. 2001. Does Doing Good Always Lead to Doing Better? Consumer Reactions to Corporate Social Responsibility. *Journal of Marketing Research*. 38(2): 225-243.
- Siswanto, Fauzie. 2020. Hasil Pengujian Kuat Tekan Batako. Laboratorium Bahan Bangunan, Fakultas Teknik Departemen Teknik Sipil dan Lingkungan, Universitas Gadjah Mada.
- Siswanto, Fauzie. 2020. Hasil Pengujian Kuat Tekan Beton. Laboratorium Bahan Bangunan, Fakultas Teknik Departemen Teknik Sipil dan Lingkungan, Universitas Gadjah Mada.
- Viana, E.D, Mutasowifin, A. 2023. Inovasi Sosial & Pengukuran Dampak Program FABA from Zero to Hero menggunakan SROI PT PLN Nusantara Power Unit Pacitan. IPB University.
- Widodo, Hari. 2022. Creating Shared Value (CSV). Indonesia.
- Yogasrini, Mutia. 2018. Implementasi Create Shared Value (CSV) Pada PT. Holcim Indonesia Tbk. (Thesis, Universitas Brawijaya, Malang).