



## **Peran CSR PT PLN IP Gunung Salak Dalam Mengoptimalkan Sektor Pertanian Desa Pulosari Melalui Program Pemanfaatan Limbah Ternak Menjadi Bioslurry (PERMAISURY)**

Cece Sutistna<sup>1</sup>, Muchtar<sup>2</sup>, Jalin Atma<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> PT PLN IP Gunung Salak

[cece.sutisna@plnindonesiapower.co.id](mailto:cece.sutisna@plnindonesiapower.co.id)<sup>1</sup>, [muchtar@plnindonesiapower.co.id](mailto:muchtar@plnindonesiapower.co.id)<sup>2</sup>, [atmajalin@gmail.com](mailto:atmajalin@gmail.com)<sup>3</sup>

### **Kata kunci:**

CSR, Corporate Social Responsibility, Pertanian

### **Abstrak**

Pertanian saat ini masih menjadi salah satu sektor penting dalam sistem perekonomian Indonesia. Akan tetapi hal tersebut belum diimbangi dengan peningkatan kesejahteraan petani. Seluruh petani sejatinya menghadapi berbagai permasalahan yang sama, seperti SDM yang rendah, harga pupuk yang tinggi, rendahnya kualitas benih dan sebagainya. Masalah-masalah ini, baik secara langsung maupun tidak langsung sangat memengaruhi kesejahteraan petani, seperti yang terjadi di Desa Pulosari. Untuk itu, PT PLN IP Gunung Salak selaku perusahaan yang memiliki tanggung jawab sosial kepada masyarakat melakukan intervensi untuk mengatasi permasalahan tersebut melalui program CSR Permaisury. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji bagaimana peran CSR PT PLN IP Gunung Salak dalam optimalisasi pertanian melalui program Permaisury. Dalam prosesnya, penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif. Penelitian ini dilaksanakan di Desa Pulosari, Kabupaten Sukabumi, Provinsi Jawa Barat. Objek penelitian ini adalah anggota Kelompok Tani Bina Mandiri. Sumber data penelitian diperoleh dari dokumen, hasil penelitian terdahulu, observasi serta wawancara mendalam. Program Permaisury merupakan program pemanfaatan limbah ternak untuk diubah menjadi Bioslurry (pupuk organik cair). Program Permaisury sendiri bertujuan untuk menekan frekuensi penggunaan pupuk kimia dengan disubstitusi menggunakan Bioslurry atau sejenis Pupuk Organik Cair (POC) yang berasal dari fermentasi feses dan urin domba. PT PLN IP Gunung Salak mendapatkan respon yang sangat positif tidak hanya dari Kelompok Tani Bina Mandiri selaku penerima manfaat, tetapi juga Pemerintah serta masyarakat setempat. Program Permaisury juga mampu menciptakan multiplier effect, dimana program ini tidak hanya berdampak pada permasalahan lingkungan, tetapi juga berdampak pada sosial dan ekonomi masyarakat, khususnya Kelompok Tani Bina Mandiri.

### **Pendahuluan**

Pertanian merupakan isu yang tidak akan pernah ada habisnya untuk dibahas. Sampai saat ini, pertanian masih menjadi salah satu sektor penting dalam sistem perekonomian Indonesia. Sumber daya alam yang melimpah serta iklim yang mendukung membuat

pertanian di Indonesia telah mengalami kemajuan seiring berjalannya waktu. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS), sektor pertanian memberikan kontribusi besar pada PDB dalam kuartal III tahun 2022 mencapai 12,91%. Sedangkan hasil Survey Angkatan Kerja Nasional (Sakernas) BPS pada Agustus 2022 juga mencatat sektor pertanian, kehutanan dan perikanan mampu menyerap tenaga kerja terbanyak, yaitu sebanyak 1,57 juta orang. Namun, capaian tersebut belum diimbangi dengan peningkatan kesejahteraan petani, di mana sebesar 51,33% jumlah rumah tangga miskin di Indonesia ternyata berasal dari sektor pertanian. Untuk itu, sebagai upaya meningkatkan kesejahteraan petani, berbagai inovasi di sektor pertanian perlu dilaksanakan secara konsisten. Lebih luas lagi, upaya peningkatan kesejahteraan petani tidak bisa hanya bertumpu pada Pemerintah saja, melainkan juga perlu campur tangan sektor swasta selaku pelaku ekonomi utama. Salah satu cara yang dapat dilakukan swasta adalah melalui program CSR.

Istilah Corporate Social Responsibility (CSR) akhir-akhir ini telah menjadi kata kunci di dunia korporasi. Selama beberapa dekade terakhir, CSR telah dipraktikkan secara masif oleh sektor swasta. Pada praktiknya, pelaksanaan program CSR tidak lagi bisa dianggap sebagai pemenuhan undang-undang belaka. Kita telah berada di era di mana kemitraan pemerintah dan swasta telah ditetapkan untuk mendorong perekonomian, sehingga bisnis harus mampu melibatkan stakeholders utama mereka seperti yang dinyatakan dalam kebijakan CSR yang telah ditetapkan. Oleh karena itu, sektor swasta harus menyesuaikan diri dengan tujuan kebijakan tersebut dengan menggunakan metodologi untuk integrasi keberlanjutan dan penciptaan nilai bersama yang terdiri dari kegiatan-kegiatan sosial seperti pemberdayaan masyarakat.

Praktik CSR terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap ketahanan masyarakat dan menumbuhkan kesejahteraan sosial, ekonomi dan lingkungan (Rela, Et al, 1956). Implementasi CSR sejatinya memiliki konten yang sama dengan tujuan pembangunan pertanian, salah satunya adalah meningkatkan kesejahteraan masyarakat desa. Di antara tujuan pembangunan pertanian berkelanjutan yang dapat dikolaborasikan dengan program CSR adalah kegiatan mengurangi tingkat kemiskinan petani (Suhadi, dkk. 2022). Program CSR selalu dikaitkan dengan pemberdayaan masyarakat karena di setiap daerah operasional perusahaan, sering dijumpai kesenjangan sosial ekonomi di lingkungan setempat yang berdampak pada kesejahteraan masyarakat. Sama halnya dengan yang terjadi di Desa Pulosari, tempat dimana PT PLN Indonesia Power Unit PLTP Gunung Salak beroperasi.

Desa Pulosari merupakan suatu desa yang terletak di Kabupaten Sukabumi, Provinsi Jawa Barat. Desa ini memiliki potensi yang sangat besar di sektor pertanian dan peternakan. Berdasarkan survei yang dilakukan oleh BPP Kecamatan Kalapanunggal, setiap harinya Desa Pulosari mampu menyuplai sayuran sebanyak 12 ton. Sedangkan di sektor peternakan, sedikitnya terdapat 7000 ekor domba ternak yang dimiliki desa ini. Meskipun terdapat potensi yang cukup besar untuk menyejahterakan masyarakat petani, faktanya sektor pertanian di Desa Pulosari justru mengalami penurunan.

Petani di seluruh dunia sejatinya menghadapi berbagai permasalahan yang sama, seperti SDM yang rendah, kurangnya infrastruktur, tidak mampu mengakses kredit, hak dan pasokan air yang tidak pasti, kualitas benih yang rendah dan sebagainya. Masalah-masalah ini, baik secara langsung maupun tidak langsung sangat memengaruhi kehidupan dan kesejahteraan petani.

Selain menyimpan potensi yang sangat besar, sektor pertanian di Desa Pulosari juga memiliki permasalahan yang sangat kompleks terkait langka dan mahalnya harga pupuk, praktek overfertilizing yang merusak kondisi tanah, penyakit jamur akar tanaman, hingga penurunan produktivitas pertanian. begitu pula dengan sektor peternakan yang masalah utamanya adalah buruknya sistem pengelolaan limbah ternak yang menyebabkan kandang tidak higienis dan berpotensi menimbulkan penyakit pada ternak. Masalah inilah yang mendasari PT PLN IP Gunung Salak untuk mengembangkan program CSR berupa optimalisasi sektor pertanian melalui Pemanfaatan Limbah Ternak Menjadi Bioslurry (Permaisury).

Program Permaisury sendiri bertujuan untuk menekan frekuensi penggunaan pupuk kimia dengan disubstitusi menggunakan Bioslurry atau sejenis Pupuk Organik Cair (POC)

yang berasal dari fermentasi feses dan urin domba. Produk Bioslurry sendiri telah diuji dan memiliki manfaat untuk memperbaiki kondisi kesuburan tanah, meningkatkan produktifitas tanaman, mengurangi biaya produksi dari pupuk kimia, serta mencegah penyakit jamur akar tanaman cabai. Program ini juga berupaya untuk mengurangi praktek pembuangan limbah ternak domba ke lingkungan perairan sekitar Desa Pulosari yang berpotensi menimbulkan pencemaran air hingga bau tidak sedap di sekitar desa. Perusahaan dalam hal ini berperan dalam hal mendampingi, memberikan pelatihan, studi banding, hingga penyediaan sarana dan prasarana.

Penelitian mengenai peran swasta dalam sektor pertanian pernah dilaksanakan oleh Suhadi, dkk (2022) yang membahas mengenai keberhasilan perusahaan dalam mengurangi kemiskinan petani di Kalimantan Barat. Selain itu penelitian serupa juga pernah dilakukan oleh Azhar (2020) yang membahas mengenai dampak program CSR terhadap pendapatan dan kesejahteraan petani jagung di Bogor. Berdasarkan literatur sebelumnya, implementasi CSR di bidang pertanian relatif lebih sedikit dibandingkan dengan implementasi di bidang lain seperti kesehatan, kinerja keuangan, lingkungan, infrastruktur dan seni budaya. Oleh karena itu, kesejahteraan petani sebagai masalah serius di sektor pertanian menjadi titik masuk bagi penelitian ini untuk berkontribusi pada pengembangan praktik CSR di sektor pertanian di Desa Pulosari. Tujuan penelitian adalah untuk menganalisis pelaksanaan program CSR di sektor pertanian serta dampaknya terhadap kesejahteraan petani. Dengan demikian, hal ini menjadi tantangan sekaligus peluang untuk membangun pertanian secara berkelanjutan dengan mengoptimalkan peran melalui kolaborasi antar pemangku kepentingan.

Perbedaan pokok bahasan pada penelitian kali ini dibandingkan dengan literatur yang telah ada sebelumnya adalah terkait lokasi dan subjek penelitian, selain itu kajian dampak yang akan dikaji pada penelitian kali ini selain membahas dampak kesejahteraan petani, juga lebih membahas dampak program dalam hal ekonomi, sosial, dan lingkungan.

## **Metode**

Riset ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif. Penelitian yang dilaksanakan di Desa Pulosari, Kabupaten Sukabumi ini dilaksanakan pada bulan Mei-Juli 2023. Objek penelitian ini adalah seluruh anggota Kelompok Tani Bina Mandiri sejumlah 38 orang. Sumber data penelitian diperoleh dari dokumen, hasil penelitian terdahulu, observasi serta wawancara mendalam mengenai proses implementasi program CSR Permaisury.

Metode pengumpulan data juga dilakukan dengan dokumentasi, metode ini digunakan sebagai triangulasi untuk pembandingan antara hasil wawancara dengan kondisi yang sebenarnya. Adanya dokumentasi membuat hasil penelitian menjadi lebih akurat mengingat keterbatasan daya ingat seseorang terkait apa yang didapatkan. Parameter penelitian yang diamati berfokus pada tiga hal yaitu tahap pelaksanaan program, tanggapan dan tingkat partisipasi masyarakat sasaran program, analisis tingkat keberhasilan dan manfaat program serta tindak lanjut program (Harahap, Fatonah, & Ramadani, 2021).

Tahap awal dalam pengumpulan data adalah dengan mengumpulkan berbagai dokumen internal perusahaan dan melakukan wawancara mendalam dengan pendekatan purposive sampling pada anggota Kelompok Tani Bina Mandiri serta beberapa stakeholders lainnya yang terlibat. Setelah wawancara, peneliti membandingkan atau memverifikasi data satu sama lain untuk mendapatkan hasil yang objektif melalui observasi lapangan dan Focus Group Discussion (FGD), hingga akhirnya data yang telah didapatkan diolah dan disajikan dalam artikel ini.

## **Hasil dan Pembahasan**

### **Pelaksanaan Program Permaisury CSR PT PLN Indonesia Power Unit PLTP Gunung Salak**

PT PLN Indonesia Power Unit PLTP Gunung Salak merupakan perusahaan yang berada di Kabupaten Sukabumi, sedikit banyak telah berkontribusi bagi masyarakat sekitarnya. Salah satu buktinya adalah pelaksanaan program Permaisury sebagai bentuk CSR

kepada masyarakat sekitar. Program Permaisury merupakan program yang bertujuan meningkatkan produktifitas pertanian dan peternakan melalui agenda swasembada pupuk yang berasal dari limbah ternak untuk diubah menjadi Bioslurry (pupuk organik cair). PT PLN Indonesia Power Unit PLTP Gunung Salak sudah memulai program Permaisury ini sejak tahun 2017. Pada tahun tersebut, isu mengenai pupuk yang sulit diakses oleh para petani Bina Mandiri akibat harganya yang mahal telah menggerakkan PT PLN Indonesia Power Unit PLTP Gunung Salak untuk mengintervensi agar mereka dapat mengatasi permasalahan tersebut.

Intervensi pertama dimulai dengan memberikan fasilitas Degester sebagai dukungan kepada mereka untuk dapat memproduksi pupuk organik cair secara mandiri dan efisien. Namun pada saat itu pelaksanaan program masih belum optimal dikarenakan kapasitas produksi biogas dan bioslurry yang dihasilkan oleh Kelompok Bina Tani Mandiri sangatlah kecil sehingga belum mampu mencukupi kebutuhan konsumsi pupuk kelompok tani dan warga sekitar. Oleh karena itu, perlu adanya intervensi perusahaan lebih lanjut agar program dapat terus berkelanjutan dan memberikan manfaat yang lebih besar baik secara ekonomi maupun lingkungan.

Sebagai upaya untuk mengatasi permasalahan produktivitas bioslurry yang kurang optimal, pada tahun 2023 PT PLN Indonesia Power Unit PLTP Gunung Salak melakukan intervensi dengan memberikan dukungan infrastruktur kepada Kelompok Tani Bina Mandiri dalam rangka perbaruan dan renovasi instalasi Degester Biogas. Proses optimalisasi Degester dilakukan dengan beberapa tahap yaitu penyediaan lahan, perbaikan kandang ternak serta pemasangan instalasi Degester baru. Dalam prosesnya, PT PLN Indonesia Power Unit PLTP Gunung Salak memfasilitasi dan mendampingi Kelompok Tani Bina Mandiri untuk dapat berdiskusi bersama pemilik lahan. Badan Penyuluh Pertanian selaku perwakilan pemerintah, serta PT SWEN Inovasi Transfer selaku teknisi Degester Biogas. Output yang didapatkan dari kegiatan ini adalah surat kuasa pinjam lahan antara pemilik lahan dengan anggota kelompok, serta *upgrade* kapasitas desester sebesar 7 m<sup>3</sup>.

Selain dukungan infrastruktur, PT PLN Indonesia Power Unit PLTP Gunung Salak juga menyadari bahwa faktor kesiapan SDM juga sama pentingnya dalam suatu proses pemberdayaan masyarakat. Seperti yang disampaikan oleh Owede & Mbadiwe (2018) bahwa untuk dapat mempertahankan proses perubahan individu dan kelompok dalam mencapai tujuan pemberdayaan, perlu adanya kesiapan SDM melalui pengembangan kapasitas. Sebelum Kelompok Tani Bina Mandiri menjalankan operasional pengelolaan Degester Biogas, mereka perlu mengetahui terlebih dahulu bagaimana SOP yang baik dan benar. Untuk itu, PT PLN Indonesia Power Unit PLTP Gunung Salak memfasilitasi dan mendampingi mereka untuk melakukan studi banding di PT SWEN inovasi Transfer, selaku praktisi ahli dan pelopor Degester Biogas di Bogor, Jawa Barat.

Studi banding yang dilaksanakan pada tanggal 29 Mei 2023 bertujuan agar kelompok tani Bina Mandiri dapat melihat dan mempelajari tata kelola pengelolaan kotoran ternak menjadi berbagai produk turunan yang bermanfaat untuk pertanian, seperti Bioslurry, Biogas, dan Pupuk padat. Selain pengolahan kotoran ternak, anggota kelompok juga belajar tentang tata kelola peternakan skala rumahan. Mereka diberikan pelatihan dan materi tentang bagaimana mengelola kebersihan kandang, kesehatan ternak, pemberian pakan, hingga penataan kandang yang baik dan benar agar dapat terintegrasi dengan instalasi Degester Biogas yang nantinya akan diimplementasikan di lingkungan anggota kelompok.

### **Partisipasi *Stakeholder* Dalam Program Permaisury CSR PT PLN Indonesia Power Unit PLTP Gunung Salak**

Pelaksanaan CSR oleh PT PLN Indonesia Power Unit PLTP Gunung Salak dalam program Permaisury dilakukan dengan pendekatan *Community Driven Development* (CDD). CDD merupakan suatu pendekatan dalam pelaksanaan pembangunan sosial dengan meningkatkan inisiatif masyarakat untuk berperan aktif sebagai pelaku atau pengelola. Dengan kata lain, partisipasi masyarakat adalah indikator utama yang mengisyaratkan sebuah program berjalan dengan baik atau tidak. Dalam mewujudkan pemberdayaan di masyarakat,

pendekatan yang partisipatif mampu menciptakan kesepakatan dan aturan main yang disusun sesuai dengan aspirasi masyarakat. Selain itu, pendekatan yang partisipatif juga mampu memunculkan rasa memiliki dari masyarakat atau yang disebut juga sebagai *sense of belonging* (Jannah, 2022).

Salah satu kriteria yang harus dipenuhi dalam pelaksanaan program CSR yang partisipatif adalah pelibatan masyarakat dalam tahap awal perencanaan dan desain program (World Bank, 2011). Dalam hal ini, Program Permaisury telah memenuhi kriteria tersebut, dimana program ini adalah hasil rekomendasi dari pemetaan sosial yang dilakukan oleh PT PLN Indonesia Power Unit PLTP Gunung Salak di Desa Pulosari. Pemetaan sosial tersebut juga melibatkan Kelompok Tani Bina Mandiri sebagai salah satu informannya. Sehingga pada tahap pelaksanaannya, program Permaisury mampu disambut sangat baik oleh Kelompok Tani Bina Mandiri. Hal ini dapat terbukti dari data yang terdapat dari laporan implementasi program milik PT PLN Indonesia Power Unit PLTP Gunung Salak sebagai berikut:

Tabel 1. Frekuensi Pertemuan Lembaga

No	Nama Kelompok	Frekuensi Pertemuan Sebelum Intervensi	Kategori
1	Tani Bina Mandiri	Tidak Terjadwal	Rutin minimal 1x dalam 1 minggu

Tabel 2. Jadwal Pertemuan Lembaga dalam 1 Bulan Terakhir

No	Tanggal	Kegiatan	Partisipan
1	12 Juli 2023	Diskusi dan Evaluasi Program Permaisury	20 Orang
2	2, 7, 11 Agustus 2023	Piket Produksi Bioslurry	7 Orang
3	14 Agustus 2023	Monitoring dampak ekonomi program dengan UNPAD	8 Orang
4	16 Agustus 2023	Forum kultural dan sarasehan dengan Tim CSR IP Gunung Salak	21 Orang
5	19 Agustus 2023	Rapat pemanfaatan anggaran peningkatan kapasitas degester biogas	6 Orang

Tabel diatas menunjukkan bahwa terdapat peningkatan frekuensi pertemuan lembaga dari sebelum adanya program dan setelah adanya program. Peningkatan frekuensi ini secara tidak langsung menunjukkan bahwa terjadi peningkatan partisipasi dalam kelompok. Cohen dan Uphoff (1979) menyebutkan bahwa dalam tahapan partisipasi pelaksanaan program, setidaknya terdapat tiga jenis kontribusi yang dapat dilakukan, yaitu kontribusi pemikiran, kontribusi materi dan kontribusi berbentuk tindakan sebagai anggota. Dalam hal ini, peningkatan frekuensi pertemuan lembaga menunjukkan adanya peningkatan kontribusi berupa tindakan selaku anggota program.

Selain partisipasi dari Kelompok Tani Bina Mandiri, program Permaisury juga telah berhasil menciptakan keterlibatan multi-stakeholder antara Kelompok Tani Bina Mandiri, masyarakat setempat, otoritas publik, sektor swasta dan juga akademisi. Fenomena tersebut sesuai dengan tren CSR belakangan ini di level global (Yakovleva, Natalia dan Alabaster, 2004). Warner (2003) menjelaskan bahwa kompleksitas masalah sosial dan lingkungan membutuhkan kemitraan antara perusahaan, pemerintah dan masyarakat sipil. Jika tidak ada hal tersebut, maka pembangunan berkelanjutan adalah satu hal yang sulit untuk dicapai. Tabel 2 akan menjelaskan partisipasi multistakeholder yang terdapat dalam program Permaisury.



Tabel 3. Keterlibatan dan Peran Stakeholders

No	Fase	Aktor	Peran
1	Perencanaan	Kelompok Tani Bina Mandiri	Aktor utama, inisiator, penerima manfaat, dan memimpin renja
2		PT PLN IP Gunung Salak	Fasilitator, mengadakan renja, mengajak keterlibatan stakeholder lain
3		Badan Penyuluh Pertanian (BPP) Kalapanunggal	Penasihat, tim teknis, evaluator rencana, dan mendampingi
4		Pemerintah Desa Pulosari	Regulator, Memberi dukungan akses, dan mengesahkan / legitimasi rencana program
5		PT Star Energy Geothermal Salak	Peserta rapat Renja & memberikan masukan.
1	Pelaksanaan	Kelompok Tani Bina Mandiri	Pelaksana program, produsen BIOS+, penerima manfaat, menyebarkan produk dan pengetahuan
2		PT PLN IP Gunung Salak	Memfasilitasi sarana dan prasarana, menyediakan pendamping lapangan, studi banding, dan pelatihan
3		BPP Kalapanunggal	Melakukan penyuluhan, pendampingan berkala, dan kontrol kualitas tanaman
4		Akademisi IPB & Unimal	Riset mengenai efektivitas produk BIOS+, dampak lingkungan, dan dampak terhadap tanaman
5		PT SWEN Inovasi Transfer	Penyedia instalasi Degester Biogas dan melakukan pelatihan teknik pengelolaan limbah ternak
6		Pemerintah Desa Pulosari	Mengeluarkan surat dukungan dan legalitas Kelompok
1	MONEV	CSR PT PLN IP Gunung Salak	
2		Akademisi Universitas Dian Nusantara	
3		BPP Kalapanunggal	
4		PT SWEN IT	
5		Universitas Padjajaran	

### **Tingkat Keberhasilan, Dampak dan Tindak Lanjut Program Permaisury**

Program Permaisury berusaha untuk mengoptimalkan kondisi pertanian di Desa Pulosari sehingga perbaikan ekonomi, kondisi sosial, dan lingkungan masyarakat. Keberhasilan program diukur menggunakan pendekatan yang sifatnya multidisipliner di tiap-tiap aspek. Dampak lingkungan diukur berdasarkan survei lapangan, kajian, serta uji lab. Dampak ekonomi dilakukan dengan mengukur peningkatan pendapatan dan menghitung efisiensi biaya. Dampak sosial diukur dengan menggunakan indeks kepuasan masyarakat serta observasi langsung di lapangan. Berikut adalah dampak dari masing-masing sektor yang telah muncul dari pelaksanaan program Permaisury.

a. Dampak Lingkungan

Salah satu dampak pemupukan berlebih adalah rusaknya kondisi tanah yang ditandai semakin rendahnya pH tanah. Penggunaan produk BIOS+ mampu memperbaiki struktur tanah sehingga menjadi lebih gembur (Tambarta, 2023). Dari survei yang dilakukan terhadap 15 sampel anggota aktif yang rutin menggunakan bioslurry, didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 4 Hasil Analisis Dampak Lingkungan Program Permaisury

No	Tahun	Jumlah Penurunan Penggunaan Pupuk Kimia (Kg)	Jumlah Penggunaan Bioslurry (liter)	Luas Prbaikan Kondisi Tanah (m <sup>2</sup> )
1	2023	780	3856	41.400

Tabel tersebut mengindikasikan adanya penurunan penggunaan jumlah pupuk kimia dalam satu tahun sebanyak 780 kg dan penggunaan Bioslurry adalah sebanyak 3856 liter, sedangkan kondisi tanah yang berhasil diperbaiki dari program ini adalah seluas 4,14 Ha.

Dampak lingkungan lain yang muncul dari program ini adalah berkurangnya pencemaran air di Sungai Desa Pulosari sepanjang 12 Kilometer. Pencemaran tersebut awalnya disebabkan oleh kebiasaan warga membuang limbah kotoran ternak di sepanjang aliran sungai. setelah dilaksanakan program ini, sekarang kotoran ternak sudah dapat dimanfaatkan dengan baik dan tidak lagi dibuang ke sungai. Adapun hasil survei perubahan perilaku pemanfaatan kotoran ternak dari yang sebelumnya dibuang ke sungai menjadi dimanfaatkan untuk pupuk pertanian adalah sebagai berikut:

Tabel 5. Hasil Survei Perubahan Perilaku Pemanfaatan Kotoran Ternak

No	Nama Anggota	Jumlah Ternak	Sebelum Program	Setelah Program
1	Manah	5	Dibuang ke sungai	Disetorkan ke degester untuk produksi bioslurry
2	Huri Alfarizi	5	Dibuang ke sungai	Disetorkan ke degester untuk produksi bioslurry
3	Samsuri	4	Dibuang ke sungai	Disetorkan ke degester untuk produksi bioslurry
4	Fatma	11	Dibuang ke sungai	Disetorkan ke degester untuk produksi bioslurry

Dari data di atas dapat disimpulkan bahwa telah terjadi perubahan perilaku positif terhadap 4 orang anggota. Jika total ternak yang mereka miliki adalah sebanyak 25 ekor domba yang dalam 1 hari per ekor menghasilkan 1 kg kotoran, maka jumlah pencemaran yang berkurang adalah 9165 kg dalam satu tahun.

b. Dampak Ekonomi

Dampak ekonomi yang muncul dari program yang telah diimplementasikan adalah efisiensi biaya produksi pertanian dan peningkatan pendapatan. Adapun efisiensi yang dimaksud adalah konversi pengurangan penggunaan pupuk kimia, sehingga terjadi efisiensi biaya. Adapun pengurangan sebesar 54% terhadap penggunaan pupuk kimia menyebabkan

penurunan biaya produksi sebesar Rp. 177.600.000. Setelah dilaksanakan program terdapat peningkatan pendapatan anggota Kelompok Tani Bina Mandiri sebesar 47% dibandingkan tahun sebelumnya dengan rata-rata peningkatan per anggota adalah Rp. 521.579,-

Di samping berhasil melakukan efisiensi biaya, program Permaisury yang dimotori oleh Kelompok Tani Bina Mandiri juga berhasil mengurangi angka kemiskinan sebesar 0,465% di Desa Pulosari. Persentase pengurangan angka kemiskinan tersebut didapatkan dari jumlah perbandingan anggota kelompok binaan yang masuk daftar warga miskin penerima Bantuan Pangan Non Tunai (BPTN) pada tahun 2022 dan tahun 2023. Pada tahun 2022 ada 6 anggota yang masuk kategori warga miskin, sedangkan pada 2023 hanya ada 2 anggota saja.

Tabel 6. Jumlah dan Persentase Keluarga Miskin yang Dientaskan di Kelompok Tani Bina Mandiri

<b>Tahun 2022</b>			
Jumlah Penduduk Desa Pulosari	Jumlah Warga Miskin	Anggota Kelompok yang Terdaftar	Persentase Perbandingan Dengan Total Warga Miskin
<b>9806</b>	<b>1289</b>	<b>6</b>	<b>0,465%</b>
<b>Tahun 2023</b>			
Jumlah Penduduk Desa Pulosari	Jumlah Warga Miskin	Anggota Kelompok yang Terdaftar	Persentase Perbandingan Dengan Total Warga Miskin
<b>9866</b>	<b>907</b>	<b>2</b>	<b>0,220%</b>

<b>Persentase Keluarga Miskin yang Dientaskan</b>		
Jumlah Warga Miskin	Anggota Yang Berhasil dientaskan	Persentase
<b>907</b>	<b>4</b>	<b>0,441%</b>

### c. Dampak Sosial

Sebagai program pemberdayaan yang mengedepankan partisipasi aktif masyarakat, Permaisury berusaha untuk menciptakan transformasi sosial positif. Adapun dampak sosial yang muncul dari adanya program ini adalah terciptanya lembaga, layanan, dan produk baru. Lembaga baru yang terbentuk secara legal pada tahun 2023 adalah Kelompok Tani Bina Mandiri yang disahkan melalui Surat Keterangan Desa Pulosari Nomor: 100.3/KEP.9/PEMDES/2023. Layanan baru yang berhasil terbentuk adalah Dapur Umum Posyandu dan layanan pembuatan Bioslurry dengan sistem barter. Produk baru yang terbentuk adalah BIOS+ dan Bioslurry. Dampak sosial lain yang muncul dari program ini adalah peningkatan kohesivitas sosial dan pelibatan berbagai stakeholder. Terjadi peningkatan frekuensi pertemuan kelompok dan jumlah pemangku kepentingan yang ikut terlibat dalam program. Program ini juga berhasil menciptakan perubahan perilaku positif dalam pengelolaan limbah ternak, terjadi peningkatan kapasitas dan pengetahuan masyarakat.

### Kesimpulan

Artikel ini telah menggambarkan bagaimana program Permaisury diimplementasikan sebagai bentuk peran serta CSR IP Gunung Salak dalam optimalisasi sektor pertanian di



wilayah Desa Pulosari, Kabupaten Sukabumi, Provinsi Jawa Barat. Program Permaisury dimulai sejak tahun 2017 atas dasar kebutuhan serta permasalahan yang dialami oleh para anggota Tani Bina Mandiri. Mulai dari adanya intervensi dalam pemberian dukungan infrastruktur berupa degester, peningkatan kapasitas petani melalui pelatihan serta studi banding ke praktisi ahli. Pada pelaksanaannya, PT PLN IP Gunung Salak mendapatkan respon yang sangat positif tidak hanya dari Kelompok Tani Bina Mandiri selaku penerima manfaat, tetapi juga Pemerintah serta masyarakat setempat. Tidak hanya itu, Program Permaisury juga mampu menciptakan *multiplier effect*, dimana program ini tidak hanya berdampak pada permasalahan lingkungan, tetapi juga berdampak pada sosial dan ekonomi masyarakat, khususnya anggota Kelompok Tani Bina Mandiri. Dengan berbagai intervensi serta manfaat yang telah dirasakan, program ini kedepannya akan memiliki peluang besar untuk berkelanjutan dalam jangka panjang.

## Daftar Pustaka

- Azhar. (2020). *DAMPAK BANTUAN PROGRAM CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY (CSR) PT AGRICON TERHADAP PENDAPATAN/KESEJAHTERAAN PETANI JAGUNG DI BOGOR, JAWA BARAT*. Bogor.
- Badan Pusat Statistik. (2022). *Survei Angkatan Kerja Nasional*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Cohen, M. J., & Uphoff, N. (1977). *Rural Development Participation : Concept and Measures For Project Design, Implementation and Evaluation*. New York: Cornell University.
- Dasgupta, A., & Beard, V. A. (2007). Community Driven Development, Collective Action and Elite Capture in Indonesia. *Development and Chance*, 229-249.
- Harahap, A. A., Fatonah, S., & Ramadani, A. H. (2021). Pengaruh Brand Optimalisasi Program CSR Dalam Menjaga Ketahanan Pangan Masa Pandemi Melalui Sedekah Sayur Hidroponik. *Syntax Idea*, 2029-2037.
- Jannah, R. C. (2022). Partisipasi Kelompok Hidroponik dalam Program CSR PT Pertamina Fuel Terminal Tanjung Gerem di Kota Cilegon. 10.
- Owede, K. E., & Mbadiwe, W. F. (2018). Community Capacity Building (CCB) trough Corporate Social Responsibility (CSR).
- Rela, I. Z., Awang, A. H., Ramli, Z., Md, S. S., & Meisanti, M. (1959). Effects of environmental corporate social responsibility on environmental well-being perception and the mediation role of community resilience. *Corporate Social Responsibility Management*, 2176-2187.
- Statistik, B. P. (2022). *Distribusi Pertumbuhan PDB Menurut Lapangan Usaha*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Suhadi, Irham, Mulyo, J., & Jamhari. (n.d.). Significant Role of Corporate to Reduce Farmers Poverty: A Lesson from Eastern Kalimantan Indonesia. *Eart and Environmental Science*. Gothenburg: IOP Publisher.
- Warner, M. (2003). *Partnership for Sustainable Development: Do We Need Partnership Brokers?* London: Overseas Development Institute.
- World Bank. (2011). *Measuring Impact of Community Driven Development Project on Gender Toolkit for the Poverty Reduction Fund*. Washington DC: World Bank.
- Yakovleva, Natalia, & Alabaster, T. (2004). "Tri-sector Partnership for Community Development in Mining: A Case Study of the SAPI Foundation and Target Fund in the Republic of Sakha (Yakutia)". 83-98.