

Chanting of “Kidung Tanggulangin” to Overcome Social Problems in the People of Tanggulangin District, Sidoarjo Regency

Al Rosyid Anggi Satrya^{1}, Zwita Almaida¹ & Fasya Amalia Ardi²*

Article Info

*Correspondence Author

⁽¹⁾ Community Development Officer PT Pertamina Gas Operation East Java Area
⁽²⁾ External Relation Officer OER II PT Pertamina Gas Operation East Java Area

How to Cite:

Satrya, A. R. A., Almaida, Z. & Ardi, F. A. (2023). Empowering Farmers through Digital Marketing in Delanggu Village, Klaten, Central Java. *Prospect: Jurnal Pemberdayaan Masyarakat*, 2(4), 272-279.

Article History

Submitted: 25 September 2023

Received: 29 September 2023

Accepted: 5 October 2023

Correspondence E-Mail:

al.rosyid.a@mail.ugm.ac.id

Abstract

Sidoarjo mud affected most areas of Tanggulangin District, Sidoarjo Regency, East Java Province. Social problems and the dynamics of people's lives change over time due to the catastrophic failure of technology. The Company has an important contribution in helping the community through social innovation-based programs and activities for the sustainability of people's lives. Social innovation is presented to help the community solve current problems, especially those that occur in Tanggulangin District. Problems in Tanggulangin sub-district, among others: floods, waste issues and poverty that can be solved by environmental management. PT Pertamina Gas Operation East Java Area took part in giving the role as a company that has an operating location in Tanggulangin District. The innovation was named Kidung Tanggulangin with the main goal, namely: the management movement to protect vulnerable communities with environmental management. This contribution requires the support of other stakeholders to complement the role. The Kidung Tanggulangin program is carried out in the corridor of community empowerment which is implemented in a sustainable manner.

Keywords: Environmental Management; Pertamina Gas; Sidoarjo; Social Innovation; Social Issues; Tanggulangin

Lantunan Kidung Tanggulangin untuk Mengatasi Masalah Sosial pada Masyarakat Kecamatan Tanggulangin, Kabupaten Sidoarjo

Al Rosyid Anggi Satrya^{1*}, Zwita Almaida¹ & Fasya Amalia Ardi²

Info Artikel

*Korespondensi Penulis

(1) Community Development Officer PT Pertamina Gas Operation East Java Area;

(2) External Relation Officer OER II PT Pertamina Gas Operation East Java Area

Surel Korespondensi:

al.rosyid.a@mail.ugm.ac.id

Abstrak

Lumpur Sidoarjo berdampak pada sebagian besar wilayah Kecamatan Tanggulangin, Kabupaten Sidoarjo, Provinsi Jawa Timur. Masalah sosial dan dinamika kehidupan masyarakat berubah seiring berjalannya waktu akibat bencana kegagalan teknologi tersebut. Perusahaan memiliki kontribusi penting dalam membantu masyarakat melalui program dan kegiatan berbasis inovasi sosial demi keberlanjutan kehidupan masyarakat. Inovasi sosial dihadirkan untuk membantu masyarakat menyelesaikan masalah yang ada saat ini, terutama yang terjadi di Kecamatan Tanggulangin. Masalah di Kecamatan Tanggulangin, antara lain: banjir, isu sampah dan kemiskinan yang dapat diselesaikan dengan pengelolaan lingkungan. PT Pertamina Gas Operation East Java Area ikut andil memberikan peran sebagai Perusahaan yang memiliki lokasi operasi di Kecamatan Tanggulangin. Inovasi tersebut diberi nama Kidung Tanggulangin dengan tujuan utama, yakni: gerakan pengelolaan melindungi masyarakat rentan dengan pengelolaan lingkungan. Kontribusi ini memerlukan dukungan *stakeholder* lain untuk melengkapi peran. Program Kidung Tanggulangin dilakukan dalam koridor pemberdayaan masyarakat yang diterapkan secara berkelanjutan.

Kata Kunci: Inovasi Sosial; Masalah Sosial; Pengelolaan Lingkungan; Pertamina Gas; Sidoarjo; Tanggulangin

Pendahuluan

Proses transportasi sedimen terbagi atas 2 (dua) jenis muatan. Pertama, muatan tersuspensi yang di dalamnya mengandung kekuatan arus dari air atau udara menyebarkan partikel-partikel sedimen halus seperti lanau, lempung, dan pasir kemudian memindahkannya dalam aliran pada kolom air. Kedua, muatan pada lapisan dasar perairan dalam bentuk suspensi kolom air seperti *boulder*, *pebbles*, dan *gravel* ditransportasikan sepanjang dasar perairan (Rifardi, 2012).

Kabupaten Sidoarjo merupakan salah satu wilayah delta di Indonesia yang terbentuk dari endapan lumpur dan pasir dari berbagai sungai di sekitarnya. Wilayah ini memiliki potensi besar untuk pertanian dan perikanan, serta menjadi salah satu pusat industri dan perdagangan di Provinsi Jawa Timur. Dari sekian banyak potensi yang dapat dikembangkan di Kabupaten Sidoarjo, terdapat beberapa isu lingkungan yang terjadi. Sampah menjadi salah satu masalah lingkungan yang serius di Kabupaten Sidoarjo. Setiap hari, jutaan ton sampah dihasilkan dari rumah tangga, industri, dan kegiatan lainnya. Sampah tersebut umumnya dibuang ke sungai, laut, atau tempat pembuangan sampah (TPA). Hal ini menyebabkan pencemaran lingkungan, baik air, udara, maupun tanah.

Kecamatan Tanggulangin merupakan salah satu kecamatan di Kabupaten Sidoarjo, Provinsi Jawa Timur. Kecamatan ini terletak di bagian tengah kabupaten, berbatasan dengan Kecamatan Candi di sebelah utara, Kecamatan Wonoayu di sebelah timur, Kecamatan Tarik di sebelah selatan, dan Kecamatan Krembung di sebelah barat. Luas wilayah Kecamatan Tanggulangin adalah 44,33 km² yang terbagi atas 18 desa.

PT Pertamina Gas sebagai anak dari Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang bergerak di bidang energi, memiliki komitmen yang tinggi terhadap aspek *Environment*, *Social*, dan *Governance* (ESG). Komitmen ini diwujudkan dalam berbagai program dan kegiatan yang bertujuan untuk memberikan manfaat yang berkelanjutan bagi masyarakat sekitar wilayah operasi PT Pertamina Gas yang salah satu lokasinya berada di Provinsi Jawa Timur. PT Pertamina Gas Operation East Java Area (Pertagas OEJA) memiliki wilayah operasi di Kecamatan Tanggulangin, Kabupaten Sidoarjo. Dalam penerapan komitmennya, Perusahaan berorientasi atas potensi masing-masing wilayah. Hal ini harapannya menjawab masalah yang muncul di wilayah tersebut atau setidaknya menjawab kebutuhan Masyarakat wilayah tersebut. Lebih lanjut lagi, kegiatan ini bisa disebut sebagai program pemberdayaan masyarakat melalui inovasi sosial. Inovasi sosial adalah kegiatan pemberdayaan masyarakat yang dapat menyelesaikan permasalahan/kebutuhan sosial (lebih efektif dibandingkan solusi saat ini) dan mendorong perbaikan kapabilitas dan hubungan sosial, serta pemanfaatan aset dan sumber daya yang lebih baik.

Masalah sosial menurut Soetomo (2010) adalah suatu kondisi yang tidak diinginkan oleh sebagian besar warga masyarakat. hal itu disebabkan karena gejala tersebut merupakan kondisi yang tidak sesuai dengan harapan atau tidak sesuai dengan nilai, norma, dan standar sosial yang berlaku. Perubahan diperlukan ketika masyarakat sudah sadar akan sesuatu yang tidak baik terjadi dalam tubuhnya. Reaksi masyarakat terhadap sesuatu hal yang tidak seharusnya terjadi dalam dirinya menjadi upaya kolektif. Identifikasi diawali kesadaran kolektif masyarakat mengalami sesuatu yang tidak diinginkan. Kemudian masyarakat melakukan gerakan secara kolektif untuk melakukan perlawanan. Menegakkan sesuatu nilai atau sesuatu yang mereka anggap benar. Hal itu didasari atas adanya “musuh bersama”, yakni masalah sosial.

Berbicara mengenai masalah sosial yang terjadi di Tanggulangin, telah teridentifikasi oleh masyarakat sekitar. Isu atau masalah yang muncul di Kecamatan Tanggulangin, antara lain:

masalah banjir, sampah, kemiskinan, hingga kerentanan. Pertagas OEJA berhasil memotret masalah ini melalui pemetaan sosial dan *focus group discussion* (FGD). Cara yang dilakukan masyarakat dalam mengatasi masalah tersebut berdasarkan pengetahuan yang mereka miliki:

Tabel 1. Masalah Sosial dan Solusi Eksisting Masyarakat

| Nomor | Masalah Sosial | Solusi dari Masyarakat |
|-------|---------------------------|---|
| 1 | Kerentanan dan kemiskinan | Masyarakat setempat mengandalkan bantuan dari pemerintah seperti Program Keluarga Harapan, Raskin, Jaminan Sosial dan Jaminan Kesehatan. Masyarakat rentan dalam kasus ini adalah lansia, masyarakat miskin, orang dengan gangguan jiwa (ODGJ). |
| 2 | Masalah sampah | Selama ini cara masyarakat menyelesaikan masalah sampah dengan cara berlangganan layanan pengangkutan sampah namun belum jelas pengolahan lebih lanjutnya. |
| 3 | Masalah banjir | Revitalisasi selokan dari sampah daun dan sampah anorganik. Tetapi gerakan seperti ini masih insidental (momen bulan Agustus) selain itu belum ada perubahan <i>mindset</i> dari masyarakat terkait pengelolaan lingkungan |

Sumber: Data Riset Lapangan, 2023

Metode

Program pemberdayaan masyarakat merupakan salah satu bentuk kontribusi perusahaan terhadap pembangunan masyarakat. Program ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas dan kemampuan masyarakat dalam berbagai bidang sehingga mereka dapat lebih mandiri dan sejahtera. Pemberdayaan merupakan suatu usaha atau upaya yang dilakukan dalam rangka mengembangkan kemampuan dan kemandirian individu atau masyarakat dalam memenuhi kebutuhannya. Masyarakat dapat tahu potensi dan permasalahan yang dihadapinya dan mampu menyelesaikannya, (Hermansyah, 2009). Hal ini dapat dilihat dari peningkatan kualitas hidup masyarakat, seperti peningkatan pendapatan, kesehatan, dan pendidikan.

Selain itu, program-program ini harapannya meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya pemberdayaan diri. Masyarakat semakin menyadari bahwa mereka memiliki potensi untuk berkembang dan meningkatkan taraf hidup mereka. Untuk mencapai tujuan ini perlu dilakukan perencanaan yang baik. Dalam implementasi program pemberdayaan masyarakat Pertagas OEJA memiliki *roadmap* program menuju kemandirian. Hal ini disusun oleh fungsi *Communication, Relation* dan CSR. Input dan masukan dari masyarakat diperlukan sebab masyarakat berperan menjadi subjek yang akan mengubah kondisinya sendiri, menyelesaikan masalah sosial.

Pertagas OEJA akan mengerahkan seluruh *core competency* dalam upaya pemberdayaan masyarakat. Perusahaan memiliki berbagai fungsi/divisi yang memiliki masing-masing tugas. Inovasi sosial memerlukan beragam *knowledge* supaya menyelesaikan masalah secara lebih efektif. Misalkan fungsi *maintenance* untuk memperbaiki alat agar lebih efisien cara kerjanya, fungsi QHSSE juga berperan mendukung terkait pengelolaan sampah yang dapat dilakukan oleh masyarakat.

Kerja sama dengan pihak-pihak terkait juga dilaksanakan melalui program CSR. *Pentabelix* menurut Arif Yahya adalah kolaborasi 5 (lima unsur) unsur subjek atau *stakeholder* pariwisata, yaitu *Academician* (Akademisi), *Business* (Bisnis), *Community* (Komunitas), *Government* (Pemerintah), dan *Media* (Publikasi Media). Hal ini merupakan upaya komprehensif untuk

mencapai tujuan program. Pertagas OEJA menyebut program di Kecamatan Tanggulangin ini dengan nama Kidung Tanggulangin. Memiliki makna yakni Gerakan Melindungi Masyarakat Rentan dengan Pengelolaan Lingkungan. Secara etimologi merupakan sebuah lantunan lagu yang membawa rasa tenteram. Program ini menjadi inovasi sosial Perusahaan pada tahun 2023.

Kontribusi PT Pertamina Gas Operation East Java Area (Pertagas OEJA)

Kidung Tanggulangin merupakan payung program Inovasi Sosial 2023 milik Pertagas OEJA. Program ini dilaksanakan oleh masyarakat Tanggulangin, secara spesifik dilaksanakan oleh:

- 1) Kelompok Tri Tunggal Dwi (Bank Jelantah, usaha sembako).
- 2) Kelompok Srikandi (*Composting*, TOGA, UMKM).
- 3) Kelompok Swadaya Masyarakat Kalitengah Jaya (TPS 3R).

Segala kegiatan ini didukung langsung oleh Pemerintah Kecamatan Tanggulangin yang diturunkan kepada desa-desa di dalamnya. Selanjutnya kelompok-kelompok tersebut disebut sebagai penerima manfaat program langsung. Mereka mendapatkan pelatihan peningkatan kapabilitas sesuai bidangnya baik dari *core competency* maupun dari pakar bidangnya.

Sumur resapan air merupakan rekayasa teknik konservasi air berupa bangunan yang dibuat sedemikian rupa sehingga menyerupai bentuk sumur gali dengan kedalaman tertentu yang berfungsi sebagai tempat menampung air hujan dari atas atap rumah dan meresapkannya ke dalam tanah (Dephut, 1994). Pembuatan biopori dan sumur resapan menjadi solusi dalam menjawab masalah banjir. Sampai saat jurnal ini diterbitkan sudah terdapat 100 titik biopori dan 4 sumur resapan pada titik rawan banjir di Kecamatan Tanggulangin. Empat titik banjir tersebut merupakan target yang diatasi dari kegiatan ini.



Gambar 1. Dokumentasi Sumur Resapan dan Biopori di Kecamatan Tanggulangin
Sumber: Data Riset Lapangan 2023

Kegiatan ini didukung oleh masyarakat, karena melibatkan masyarakat secara langsung. Masyarakat bergotong bahu-membahu dalam membuat sumur resapan dan biopornya. Termasuk dalam revitalisasi got atau saluran air. Kini masyarakat benar-benar menjaga saluran air dan serapan air karena sudah bisa merasakan dampaknya.

Tabel 2. Tabel Perbandingan Sebelum dan Sesudah Program Ketika Hujan

| Sebelum | Sesudah adanya |
|---|---|
| 12 Jam air menggenang, saluran air lambat untuk menyerap air. | ± 4 jam air sudah surut, tingkat resapan air sesuai dengan daya serap dan tampung dari biopori dan sumur resapan. |

Sumber: Data Pengamatan Lapangan 2023

Pengelolaan sampah yang dilakukan masyarakat dengan perusahaan ada 2 (dua). Pertagas OEJA bersama kelompok Srikandi melakukan pengomposan, masyarakat mendapatkan sosialisasi terkait pemilahan sampah. Hal tersebut dilaksanakan oleh fungsi QHSSE dan

fasilitator. Bantuan lain diberikan berupa drum komposter beserta bahan habis pakai lainnya. Berikut disajikan tabel perbandingan:

Tabel 3. Tabel Perbandingan Pengelolaan Sampah Anorganik dan Organik

| | Kg sampah/ tiap hari | Kg Kompos | Frekuensi pengangkutan sampah (menggunakan truk) | Konversi emisi yang ditimbulkan |
|------------------------------------|-------------------------|-----------|--|------------------------------------|
| Timbulan sampah sebelum program | 4 Ton | 0 kg | 3 | 0,405 Ton CO ₂ -eq |
| Timbulan Program Sesudah | 4 Ton | 95 kg* | 0 | 0 |

**Sumber: Perhitungan fungsi QHSSE Pertagas OEJA
*masa panen 4-5 minggu setelah proses**

Hadirnya TPS 3R mengurangi frekuensi pengangkutan sampah menuju TPA Jabon, Sidoarjo. Sampah yang dipilah-pilih adalah sampah organik yang memiliki nilai ekonomis, di antaranya: Botol PET, gelas plastik bening, kardus, plastik (ember, bak), aluminium, besi karat, dan lain-lain. Hasil yang diperoleh dari pemilahan sampah organik 50% digunakan untuk biaya operasional 50% diberikan kepada petugas pilah. Sampah organik diolah oleh kelompok Srikandi menjadi kompos, sedangkan yang tidak dapat diolah akan dicacah untuk menjadi urugan.

Dalam menghitung pengurangan pencemaran perusahaan membandingkan emisi proses pengangkutan. Armada pengangkutan menggunakan truk berbahan solar, konsumsi rata-rata BBM menuju TPA yakni 2,1-liter solar dengan konsumsi energi sebanyak 0,0000756 TJ. Faktor emisinya 74.433 kg CO₂/TJ Sehingga akumulasi dalam setahun kurang lebih 72 kali, sebanyak 0,405 Ton CO₂-eq. Hal ini merupakan dampak baik yang ditimbulkan akibat pengelolaan lingkungan.

Produk kompos yang dihasilkan oleh kelompok Srikandi dijualbelikan dengan ukuran plastik 1 kg dengan harga Rp5.000. Selain dijual, kompos tersebut juga dimanfaatkan langsung oleh taman obat keluarga (toga). Di antaranya ada jahe, kencur, kunyit dan sebagainya, termasuk bunga telang, lidah buaya, bunga rosela. Kelompok Srikandi juga memiliki produk turunan minuman dari tanaman tersebut. Hadirnya pengomposan ini memiliki implikasi langsung dengan pengurangan emisi.

Dalam kegiatan penanaman ini kelompok Srikandi, turut melibatkan 2 ODGJ di dalamnya. Hal ini merupakan bentuk terapi dengan mengalokasikan energi menjadi kegiatan positif. Hal ini dibakukan dalam modul *best practice* yang sudah disusun oleh mahasiswa jurusan Kesehatan Masyarakat pada Universitas Ahmad Dahlan. Modul ini kemudian dibakukan menjadi publikasi dengan ISBN.



Gambar 2. Produk Kompos Pupuk Srikandi
Sumber: Data Riset Lapangan 2023

Masyarakat juga dilibatkan dalam pengurangan emisi karbon udara melalui penanaman pohon. Pertagas OEJA telah melakukan penanaman pohon di wilayah Kecamatan Tanggulangin sejak tahun 2018. Terhitung sejak itu sudah dilakukan penanaman sebanyak 574 pohon. Pohon yang ditanam adalah pohon trembesi, yang mana pohon tersebut terkenal dapat menyerap CO₂ dengan baik. Berikut disajikan tabel perhitungan yang menunjang program ini:

Tabel 4. Perhitungan Serapan Karbon Atas Penanaman Pohon

| No. | Nama Species (Lokal) | Jumlah | Diameter | Tinggi | Serapan Karbon | | | | Total |
|-----|---------------------------------|-----------|----------|--------|----------------|--------|----------|-----------------------|---------|
| | | | | | LBDS | B(Ton) | CB (Ton) | CO ₂ (Ton) | |
| 1. | <i>Samanea Saman</i> (Trembesi) | 574 Pohon | 0.3 | 11 | 0,071 | 0,201 | 0,094 | 0,346 | 198,482 |

Sumber: Hasil Perhitungan Pendamping Program Kehati

Berikut adalah transformasi pada masyarakat dalam pemenuhan kebutuhan masyarakatnya setelah adanya inovasi sosial Kidung Tanggulangin yang dilakukan oleh Pertagas OEJA. Pada masalah kerentanan dan kemiskinan masyarakat, solusi milik masyarakat setempat, yakni mengandalkan bantuan dari pemerintah seperti Program Keluarga Harapan, Raskin, Jaminan Sosial dan Jaminan Kesehatan, bantuan pemberian obat dari puskesmas. Masyarakat rentan dalam kasus ini adalah lansia, masyarakat miskin, orang dengan gangguan jiwa (ODGJ). Hadirnya Kidung Tanggulangin kini menciptakan jaring pengaman sosial melalui pengelolaan lingkungan, yang bersifat subsidi silang antar masyarakat satu dengan lainnya. Sebab limbah yang dihasilkan masing-masing rumah tangga berbeda. Dikelola tingkat RT dan kelompok, yang menghasilkan dana sosial. Selain itu program juga melibatkan partisipasi ODGJ dalam bentuk terapi berupa penanaman toga dan pengomposan.

Selanjutnya masalah sampah selama ini diatasi dengan cara masyarakat menyelesaikan masalah sampah dengan berlangganan layanan pengangkutan sampah namun belum jelas pengolahan lebih lanjutnya. Pembakaran sampah juga dilakukan oleh sebagian besar masyarakat. Perbaikan penyelesaian masalah sampah berupa kegiatan pilah-pilih sampah yang diawali dengan sosialisasi dan pendampingan. Sampah organik menjadi kompos, sedangkan anorganik menjadi bank sampah. Kegiatan ini juga mendukung pemerintah desa untuk membangun TPS 3R bersama Dinas Lingkungan Hidup Sidoarjo, di Desa Kalitengah.

Terakhir, masalah banjir diberikan solusi oleh masyarakat dengan revitalisasi selokan dari sampah daun dan sampah anorganik. Gerakan seperti ini masih insidental (momen bulan Agustus) selain itu belum ada perubahan *mindset* dari masyarakat terkait pengelolaan lingkungan. Menyebabkan terhambatnya aliran air ketika datang hujan. Solusi pada inovasi

sosial, pembuatan biopori di beberapa pemukiman warga. Konservasi air dirasa penting sebab terjadi penurunan permukaan tanah. Pengelolaan limbah jelantah juga mencegah penutupan pori-pori tanah untuk penyerapan air. Solusi tersebut telah dinikmati masyarakat dengan berkurangnya kejadian banjir pada beberapa titik desa.

Kesimpulan

Tulisan ini memberikan makna atas kegiatan CSR Pertagas OEJA yang telah dilaksanakan pada masyarakat. Pengembangan program dari awalnya hanya minyak jelantah saja menjadi pengelolaan lingkungan yang luas mendapatkan respon yang positif dari masyarakat. Masyarakat secara kolektif menyadari terdapat perbaikan lingkungan yang tercipta. Kini masyarakat memiliki solusi pengambilan sampah yang bertanggungjawab. Sampah organik menjadi kompos, sedangkan sampah anorganik kini memiliki nilai. Data dari puskesmas menyebutkan pengelolaan limbah jelantah tentu memiliki implikasi yang sejalan dengan penurunan risiko penyakit tidak menular. Menyelesaikan permasalahan lingkungan juga menjadi jawaban atas pertanyaan kerentanan (kemiskinan, lansia, dan ODGJ). Masyarakat memiliki mekanisme untuk melindungi satu sama lain.

Penerapan *core competency* melengkapi kebutuhan *knowledge* masyarakat. Pada titik ini masyarakat sudah mampu mengidentifikasi masalah dan kebutuhan untuk penyelesaian masalah. Keterbatasan *stock of knowledge* masyarakat memerlukan *refreshment* dan input dari pihak eksternal (Pertagas OEJA). Solusi yang tepat guna tentu akan menghasilkan *output* yang tepat pula. Oleh sebab itu, perlu penyesuaian dan adaptasi dari masyarakat. Maka dari itu, terdapat proses internalisasi nilai-nilai baru dari eksternal pada masyarakat. Peningkatan kapabilitas masyarakat menjadi faktor penting keberlanjutan program.

Daftar Pustaka

- Departemen kehutanan (1994). *Pedoman Penyusunan Rencana Pembuatan Bangunan Sumur Resapan Air*. Direktorat Jenderal Reboisasi dan Rehabilitasi Hutan: Jakarta
- Hermansyah, Tantan, dkk., (2009). *Dasar-dasar Pengembangan Masyarakat Islam*. Jakarta: Fakultas Ilmu Dakwah dan Komunikasi UIN Syarif Hidayatullah.
- Rifardi. (2012). *Ekologi Sedimen Laut Modern Edisi Revisi*. Pekanbaru: UR Press.
- Permen Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. 1 Tahun 2021
- Soetomo. (2010). *Masalah Sosial dan Upaya Pemecahannya*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar