

PENGUNAAN BRIGHT GAS SEBAGAI ALTERNATIF BAHAN BAKAR UNTUK PRODUKSI IKAN ASAR YANG LEBIH RAMAH LINGKUNGAN (Studi Program CSR Kampung Bright Gas PT Pertamina Patra Niaga IT Jayapura)

Syafierra Ramadhanty*

PT Pertamina Integrated Terminal Jayapura

Corresponding Author's e-mail : Fierra.ramadhantiy@gmail.com*

ARMADA
JURNAL PENELITIAN MULTIDISIPLIN

e-ISSN: 2964-2981

ARMADA : Jurnal Penelitian Multidisiplin

<https://ejournal.45mataram.ac.id/index.php/armada>

Vol. 1, No. 9 September 2023

Page: 1033-1040

DOI:

<https://doi.org/10.55681/armada.v1i9.860>

Article History:

Received: August, 25 2023

Revised: September, 07 2023

Accepted: September, 10 2023

Abstract : Asar fish is one of Jayapura's typical foods which is often used as a souvenir. Asar fish is made from fish that have a thick meat texture, such as tuna. The smoking process usually takes two hours or more. Unfortunately, in the process of asar fish production, the fuel used is wood in very large quantities, namely one truck in one transport with a usage period of one week. Therefore, Bright Gas is here as an alternative wood fuel with the aim of ensuring that forests in Jayapura and Papua is maintained. The Bright Gas Village Program – Processing Asar Fish which is run by the Asar Fish Group (KEPASAR) is committed to carrying out the production function in order to seek economic benefits but not have a negative impact on the environment. The purpose of this research is to see how this program works and the role of Bright Gas as an alternative fuel. This research uses observation, literature study, and documentation in the data collection process. The results of this study indicate that the process of smoking fish that has been carried out so far still pays little attention to hygiene issues and uses a lot of wood as fuel, so the existence of Bright Gas Village is a means of environmental improvement efforts arising from the use of large quantities of firewood.

Keywords : Asar Fish, Bright Gas, Environment, Firewood.

Abstrak : Ikan asar merupakan salah satu makanan khas Jayapura yang banyak dijadikan buah tangan. Ikan asar dibuat dari ikan yang memiliki tekstur daging tebal seperti ikan tuna. Proses pengasapan biasanya berkisar dua jam atau lebih. Sayangnya dalam proses produksi ikan asar, bahan bakar yang digunakan adalah kayu dengan jumlah yang sangat banyak yakni satu truk dalam sekali angkut dengan jangka waktu penggunaan adalah satu minggu. Oleh sebab itu, Bright Gas hadir sebagai alternatif bahan bakar kayu dengan tujuan agar kelestarian hutan di Jayapura dan Papua tetap terjaga. Program Kampung Bright Gas – Pengolahan Ikan Asar yang dijalankan oleh Kelompok Ikan Asar (KEPASAR) berkomitmen untuk menjalankan fungsi produksi demi mencari keuntungan ekonomi tetapi tidak membawa dampak buruk bagi lingkungan. Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat bagaimana program ini berjalan dan peran Bright Gas sebagai bahan bakar alternatif. Penelitian ini menggunakan metode observasi, studi

pustaka, dan dokumentasi dalam proses pengumpulan data. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa proses pengasapan ikan yang dilakukan selama ini masih minim memperhatikan masalah higienitas dan menggunakan kayu yang sangat banyak sebagai bahan bakar, maka adanya Kampung Bright Gas menjadi sarana upaya perbaikan lingkungan yang timbul akibat penggunaan kayu bakar dengan jumlah besar.

Kata Kunci : Bright Gas, Ikan Asar, Kayu Bakar, Lingkungan.

PENDAHULUAN

Menjual ikan asap atau yang lebih akrab dikenal dengan ikan asar dalam bahasa setempat, merupakan salah satu mata pencaharian masyarakat khususnya para ibu-ibu atau lebih akrab disapa dengan Mama-Mama Papua. Bukan tanpa alasan, hal ini karena secara geografis, letak Kota Jayapura yang didominasi oleh alam gunung dan laut menjadikan salah satu mata pencaharian masyarakatnya adalah sebagai nelayan. Para nelayan yang didominasi oleh pria kemudian meminta beberapa dari istri-istri mereka untuk menjual ikan asap, tetapi beberapa istri yang menjual ikan asap tidak memiliki suami yang berprofesi sebagai nelayan. Maka, dalam hal ini peran mama-mama pesisir adalah melakukan pengasapan ikan di dapur atau tempat khusus yang dirangkai sedemikian rupa untuk selanjutnya dijadikan ikan asar. Sejalan dengan hal tersebut, ikan asar juga merupakan salah satu kuliner kebanggaan Kota Jayapura karena ikan memang menjadi salah satu makanan utama masyarakat Jayapura.

Pengasapan merupakan suatu cara pengolahan dan/atau pengawetan ikan dengan mengombinasikan penegringan serta pemberian senyawa kimia alami dari hasil pembakaran bahan bakar berupa kayu, dengan tujuan agar ikan matang dan lebih kering sehingga siap untuk dikonsumsi, memberi cita rasa serta aroma khas, serta proses pemanasan dan pengeringan ini akan memberikan daya simpan yang lebih lama pada ikan (Aly, Ermin, & Koroy, 2022). Daya simpan ikan asar yang diproduksi oleh Mama-Mama Papua umumnya bertahan dalam kurun waktu satu hingga dua hari di suhu ruang.

Ikan yang cocok diasar adalah ikan yang memiliki struktur daging tebal dengan ukuran sedang hingga besar, hal ini bertujuan agar ikan tidak mudah hancur mengingat proses yang panjang dan struktur ikan yang cukup rapuh, maka ikan dengan daging tebal dengan ukuran cenderung besar adalah kriteria paling cocok. Salah satu ikan yang paling banyak ditangkap oleh nelayan adalah ikan tuna ekor kuning dan ikan cakalang. Sebelum dilakukan pengasapan, ikan harus dicuci dengan sangat bersih, hal ini bertujuan untuk mengurangi sebanyak mungkin bakteri yang ada di tubuh ikan agar daya simpan ikan lebih panjang. Proses pengasapan ikan dilakukan dengan cara tradisonal dan sederhana, yakni dengan menaruh ikan di atas susunan besi yang disusun secara horizontal kemudian diletakkan ikan di atasnya dengan posisi berlawanan yakni secara vertikal. Pengasapan umumnya dilakukan selama dua hingga tiga jam sampai kadar air yang ada di dalam ikan berkurang secara signifikan.

Gambar 1 Proses Pengasapan Ikan



Sumber: dokumentasi penulis (2023)

Produksi ikan asar dilakukan dengan skala kecil atau rumah tangga dan dengan tingkat kehygienisan yang masih sangat minim. Hal ini karena area penyimpanan dilakukan di di suhu ruang, sehingga tingkat kehygienisan masih dirasa kurang. Di sisi lain, penggunaan kayu bakar dengan jumlah sangat banyak yakni kurang lebih setengah hingga satu kwintal untuk satu bulan per satu prodaktor dirasa dapat mengurangi jumlah pohon di hutan secara signifikan, karena permintaan kayu dilakukan secara berkelanjutan dan tanpa terputus. Maka, saat ini PT Pertamina Integrated Terminal Jayapura membuat program CSR khusus untuk menangani masalah ini sekaligus untuk meningkatkan kapasitas ekonomi masyarakat.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif. Penelitian deskriptif merupakan bentuk rumusan masalah yang memandu peneliti untuk melakukan eksplorasi terhadap beberapa hal yang menjadi variabel dalam penelitian dengan cara menyeluruh, luas, dan mendalam. Sedangkan, pendekatan kualitatif akan memudahkan peneliti dalam mengenali subjek dan merasakan apa yang dirasakan subjek atau dalam arti yang lebih sederhana adalah bahwa peneliti akan melakukan pendekatan dengan subjek secara intensif dengan melihat perilaku, minat, dan keseharian subjek (Fadli, 2021). Fokus penelitian yakni pada pelaksanaan *program Corporate Social Responsibility* (CSR) PT Pertamina *Integrated Terminal Jayapura* (IT Jayapura), yaitu program Kampung Bright Gas – Pengolahan Ikan Asar dengan nama kelompok yakni Kelompok Ikan Asar (KEPASAR) yang telah dilaksanakan di Kelurahan Imbi, Kecamatan Jayapura Utara, Kota Jayapura. Program ini bertujuan untuk peningkatan ekonomi masyarakat dan mengurangi dampak buruk lingkungan yang ditimbulkan karena penggunaan kayu bakar secara besar-besaran.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan melakukan observasi, wawancara, dokumentasi, dan studi pustaka. Observasi dilakukan dengan pengamatan langsung di RW 05 yang menjadi lokasi dari program ini berlangsung. Kemudian kegiatan wawancara dilakukan dengan KEPASAR yang melibatkan delapan responden. Studi dokumentasi dilakukan dengan mengambil gambar dari kegiatan yang sedang berlangsung di lokasi program berjalan. Terakhir adalah studi pustaka dengan membaca dan menilik jurnal-jurnal, berita, dan buku dari internet. Terakhir, keabsahan data yang diperoleh dalam penelitian ini akan diuji dengan menggunakan triangulasi data.

HASIL DAN PEMBAHASAN

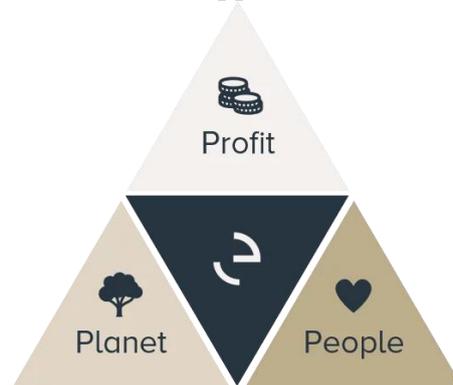
1. *Corporate Social Responsibility*

Pembangunan merupakan hal yang menyeluruh, berkelanjutan, dan utuh. Maka, pembangunan merupakan tanggung jawab pihak mana pun, termasuk masyarakat, swasta, serta pemerintah. Lebih lanjut bahwa *Corporate Social Responsibility* (CSR) merupakan sebuah keputusan perusahaan untuk memberikan nilai-nilai positif kepada masyarakat (Disemadi & Prananingtyas, 2020). Konsep ini awalnya terjadi pada tahun 1930 akibat munculnya banyak protes dari masyarakat yang dipantik oleh ulah perusahaan yang tidak peduli mengenai kondisi tempat perusahaan mereka berdiri. Kegiatan-kegiatan Perusahaan sering kali dianggap merugikan masyarakat, karena pada masa itu dunia sedang berhadapan dengan kekurangan modal untuk melakukan kegiatan produksi (Go CSR Kaltim, 2021). Kemudian dalam perkembangannya, konsep-konsep CSR semakin berkembang hingga populer di Indonesia sejak tahun 1990 hingga saat ini. Pada era-era yang semakin penuh dengan kesadaran serta tanggung jawab, perusahaan tidak hanya berkewajiban untuk mengambil keuntungan secara ekonomi tetapi juga harus memberikan tanggung jawab sosial dan lingkungan. Sinergi dari kegiatan ekonomi, sosial, dan lingkungan dikenal dengan pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*).

Tripple Bottom Line

Konsep *Tripple Botton Line* (TBL) merupakan hal yang menegaskan bahwa dalam menjalankan suatu bisnis atau kegiatan operasional, perusahaan tidak boleh hanya mengejar profit tetapi juga harus melakukan kontribusi-kontribusi untuk masyarakat (*people*) dan menjaga lingkungan (*planet*) (Felisia & Limijaya, 2014). Pada awalnya, perusahaan memang hanya berorientasi pada laba, tetapi karena untuk mencapai keuntungan yang sebesar-besarnya maka terjadi eksploitasi sumber daya alam dan tenaga para pekerja. Kemudian sistem TBL muncul ssebagai jawaban dari permasalahan yang dihadapi (Latifah, 2017). Konsep ini menjelaskan bahwa perusahaan dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal yang akan saling bersinergi untuk membangun *sustainable development*.

Gambar 2. *Tripple Bottom Line*



Sumber: *evores.ch*

PT Pertamina IT Jayapura dalam kegiatan CSR melibatkan beberapa stakeholder dengan fokus terhadap beberapa hal, yakni ekonomi, sosial, kesehatan masyarakat, dan lingkungan. Hal ini tergambar dari program-program CSR yang berjalan seperti Posyandu Berdaya, Kampung Tanggap Bencana, dan Kampung Bright Gas – Pengolahan Ikan Asar. Kegiatan-kegiatan CSR ini berangkat dari keluhan yang muncul di masyarakat dan dari data penduduk rentan yang di dapat dari Kelurahan. Kegiatan CSR yang dilakukan oleh PT Pertamina IT Jayapura sudah memerhatikan komposisi TBL dengan memperhitungkan hal-hal yang menjadi permasalahan bagi masyarakat dan kebutuhan pemenuhan standarisasi CSR untuk perusahaan.

2. Program Kampung Bright Gas – Pengolahan Ikan Asar

Program Kampung Bright Gas – Pengolahan Ikan Asar merupakan program yang berfokus pada isu ekonomi. Meskipun fokusnya adalah ekonomi, tetapi PT Pertamina IT Jayapura tidak semata-mata hanya berfokus pada isu ekonomi saja tetapi juga ada isu lingkungan dan yang harus ditangani oleh program ini. Hal ini dikarenakan dalam penyusunan program CSR tidak akan terlepas dari TBL yang sudah dibahas pada bab sebelumnya.

Penyusunan program Kampung Bright Gas – Pengolahan Ikan Asar didasarkan kepada permasalahan potensi yang ada di masyarakat. Diawali dengan kegiatan *Focus Group Discussion* (FGD) untuk melihat permasalahan yang sedang dihadapi dan potensi yang ada di lingkungan Ring I PT Pertamina IT Jayapura, tepatnya pada lingkup RW 05. FGD harus dilakukan bersama masyarakat setempat sebagai langkah awal karena masyarakat setempat adalah yang paling mengetahui permasalahan yang mereka hadapi dan mengetahui pula lokasi dan fasilitas untuk program secara lebih terperinci. Selain itu jalinan komunikasi ini bertujuan untuk mengetahui kebutuhan para pemangku kepentingan. FGD ini menghasilkan terbentuknya KEPASAR (Kelompok Ikan Asar) dan beberapa kegiatan yang akan dilakukan di dalamnya.

Setelah dilakukan FGD maka dilakukan program sosialisasi penggunaan Bright Gas sebagai alternatif bahan bakar kayu. Hal ini dimaksudkan agar masyarakat dapat mengetahui pentingnya mengurangi kayu dan keuntungan yang didapat apabila menggunakan gas. Sosialisasi Bright Gas sekaligus untuk memberi tahu masyarakat mulai dari cara membeli atau memperoleh Bright Gas, memasang gas dengan aman, mengetahui tanda apabila terdapat kebocoran gas, proses pengasapan ikan apabila menggunakan Bright Gas dan *smoke house*, dan cara menyopot gas dari instalasi mesin *smoke house*.

Kemudian, terdapat kegiatan pendampingan produksi ikan asar yang bertujuan agar proses produksi berjalan baik, tanpa hambatan, dan membuahkan hasil yakni mengetahui apa saja yang dibutuhkan oleh KEPASAR selama kelompok produksi berlangsung. Sementara ini, pihak perusahaan sudah menyediakan beberapa peralatan seperti mesin *smoke house*, *vacuum sealer*, plastik pengemasan, dan tentu saja Bright Gas sebagai alternatif bahan bakar untuk memproduksi ikan asar. Proses pengadaan ini dilakukan setelah dilakukannya pendampingan yang membuahkan hasil, yakni bahwa kelompok ini kesulitan secara ekonomi untuk memenuhi kebutuhan bahan bakar berupa kayu, karena harga kayu bakar berkisar antara Rp300.000,00 satu ikat besar untuk pemakaian kurang lebih 1 – 2 minggu dengan waktu pengasapan sekitar 2 jam.

“Iya mba, kami kalau beli kayu itu mahal dan diangkut tidak sampai ke rumah, jadinya berat sekali kami harus bawa dari atas ke rumah. Tenaga kami kadang tidak kuat, apalagi kalau sedang tidak ada suami, terpaksa kami angkut sendiri dari atas dan itu sangat capek” ucap Mama Feibe, penjual ikan asar.

Selain itu, KEPASAR juga akan melakukan legalitas produk dengan membuat akta kelompok serta sertifikasi proses produksi. Hal ini dilakukan untuk menyeragamkan kualitas produksi, melakukan advokasi terhadap kegiatan-kegiatan kelompok, memfasilitasi pengurusan akta kelompok secara resmi yang disahkan oleh notaris. Hal ini akan berkesinambungan dengan melakukan prosedur pembuatan Pangan Industri Rumah Tangga (PIRT). PIRT adalah sebuah kode berupa angka-angka yang diterbitkan oleh Bupati atau Walikota setempat dan Unit Pelayanan Terpadu Satu Pintu Dinas Kesehatan. Sebuah produk akan mendapat PIRT apabila telah mendapat Sertifikat Produksi Pangan Industri Rumah Tangga (SPP-PIRT). PIRT diterbitkan untuk menandakan bahwa makanan hasil produksi sudah layak untuk diedarkan. Ikan asar masuk ke dalam salah satu makanan yang diawetkan sehingga sangat layak untuk mendapatkan PIRT (Sendari, 2023). Alur untuk memperoleh PIRT dimulai dari jenis pangan dengan masa kadaluwarsa minimal 7 hari dengan kemasan berlabel dan skala produksi rumah tangga dalam bentuk usaha sebagai usaha perorangan atau badan usaha berbentuk UD, Fa, dan CV. Sudah memiliki Nomor Induk Berusaha (NIB). Jika persyaratan awal sudah terkumpul maka dapat melakukan informasi-informasi terkait melalui sistem *One Stop Service* (OSS) seperti data diri, deskripsi usaha dan tempat produksi, pengisian surat pernyataan pemenuhan komitmen untuk mengikuti penyuluhan keamanan pangan dan mengolah makanan dengan baik dan benar sesuai kaidah yang sudah ditetapkan kemudian beberapa langkah lain yang nantinya akan dilakukan secara utuh untuk mendapatkan PIRT (Dinas Kesehatan Sleman, 2023).

Salah satu persyaratan untuk diterbitkannya PIRT adalah sudah memiliki kemasan dan makanan tahan dalam waktu minimal 7 hari. Maka, dalam program ini sudah direncanakan untuk membuat kemasan bermerk dengan masa simpan ikan kurang lebih 7 hari. Pengemasan dilakukan agar daya simpan produk lebih lama dan produk memiliki merk dagang dan status halal yang membuat produk dapat lebih mudah untuk menjangkau pasar yang lebih luas. Proses pengemasan dilakukan dengan mempersiapkan plastik vakum, merk atau label kemasan, dan kemudian divakum hingga benar-benar tidak ada udara yang tersisa di dalam kemasan produk. Tidak lupa juga menyantumkan

tanggal produksi, tanggal kadaluarsa, komposisi, serta kandungan gizi yang ada di dalam produk.

Gambar 3 Ilustrasi Ikan yang Divacum

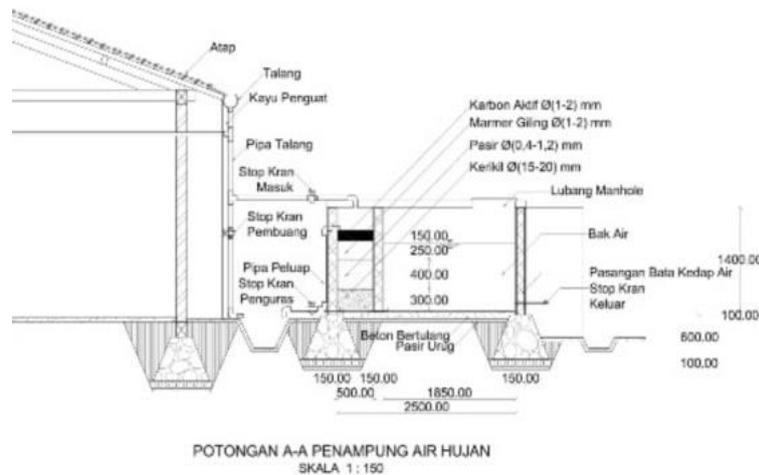


Sumber: kemasansinergy.com

Selanjutnya yang akan diadakan di dalam program ini adalah pemberian dukungan instalasi air dengan konsep *rain water harvesting* atau Sistem Panen Air Hujan (PAH) yang merupakan sistem konservasi air tanah melalui penampungan dan pemanfaatan air hujan guna memenuhi kebutuhan air untuk kegiatan sanitasi (DLH Kulon Progo, 2021). Air hujan sebagai sumber daya yang belum dikelola secara maksimal karena Sebagian besar air hujan yang turun hanya mengalir ke sungai-sungai dan laut, maka sangat baik apabila dapat dikelola dengan maksimal karena sumbernya melimpah dan dapat diperoleh secara berkesinambungan. Sistem ini dapat dikembangkan di lokasi ikan asar sebagai sarana untuk sanitasi, terutama pencucian ikan. Pada prinsipnya, air hujan yang turun akan ditampung ke dalam tangki penampungan yang ada di dalam tanah kemudian disalurkan ke dalam sumur resapan. Sistem ini akan menghemat penggunaan air tanah sehingga akan menghemat biaya operasional masyarakat.

Terdapat beberapa komponen dalam instalasi PAH ini. Pertama adalah pemanen air hujan dengan permukaan atap untuk menampung air hujan, talang untuk menyalurkan air hujan ke tempat penampungan atau bak penyimpanan air hujan. Selain itu, terdapat beberapa data yang harus diperoleh sebelum memulai instalasi PAH, diantaranya adalah data curah hujan rata-rata dalam satu bulan di wilayah tersebut, data pengukuran atap bangunan serta luas area tangkap air hujan dengan satuan meter persegi, jumlah masyarakat setempat terutama yang diprioritaskan untuk mendapat kelolaan sistem PAH, estimasi volume air yang dapat ditangkap berdasar luas atap, estimasi kebutuhan air bulanan, volume tangkapan air dan volume kebutuhan air akan dihitung untuk memperhitungkan luas tempat penampungan air, terakhir adalah memberi tabel neraca air untuk proses perhitungan kapasitas pemanenan air hujan dan sarana PAH untuk menyimpan air (Ismahyanti, Saleh, & Maulana, 2021).

Gambar 4 Ilustrasi Penampungan Air Hujan



Sumber: *bloranews.com*

Kegiatan penutup dari rangkaian kegiatan Kampung Bright Gas – Pengolahan Ikan Asar adalah monitoring dan evaluasi. Kegiatan ini harus dilakukan untuk melihat apa saja yang masih harus diperbaiki, dipertahankan, diubah, atau dihentikan. Monitoring dan evaluasi merupakan langkah kritis untuk melihat bagaimana sebuah program berjalan dengan segala proses yang telah direncanakan sebelum-sebelumnya. Hasil dari monitoring dan evaluasi akan sangat membantu untuk proses kedepannya, oleh karena itu dalam proses ini harus melibatkan pihak-pihak terkait yang bersentuhan langsung dengan program agar selanjutnya pihak-pihak yang terlibat mampu melihat potensi yang ada di dalam program sehingga dapat dilaksanakan Kembali dengan lebih baik.

KESIMPULAN

Kampung Bright gas adalah gagasan yang dibuat sebagai solusi atas beberapa permasalahan di tengah masyarakat diantaranya adalah permasalahan penggunaan kayu secara besar-besaran dan berkesinambungan untuk bahan bakar dalam pembuatan ikan asar. Kemudian permasalahan air bersih sebagai sarana untuk pencucian ikan, air harus bersih dengan tujuan untuk memperlambat pertumbuhan bakteri sehingga ikan bisa tahan lebih lama.

Kampung Bright gas dengan KEPASAR sebagai anggota program diharap dapat menjadi pemantik masyarakat lain untuk menggunakan energi terbarukan yakni Bright gas untuk tujuan efisiensi biaya, waktu, serta tenaga.

DAFTAR PUSTAKA

- Aly, M., Ermin, & Koroy, M. (2022). Pengaruh Lama Waktu Pengasapan Terhadap Kualitas Ikan Cakalang (*Katsuwonus Pelamis*) dan Ikan Tuna Tongkol (*Euthinus Affinis*) Berdasarkan Hasil Uji Organoleptik di Kota Ternate. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 490-507.
- Dinas Kesehatan Sleman. (2023). *Dinas Kesehatan Sleman*. Retrieved from dinkes.slemankab.go.id: <https://dinkes.slemankab.go.id/pirt-terbit>
- Disemadi, H. S., & Prananingtyas, P. (2020). Kebijakan Corporate Social Responsibility (CSR) sebagai Strategi Hukum dalam Pemberdayaan Masyarakat di Indonesia. *Nationally Accredited Journal Decree*, 1-16.
- DLH Kulon Progo. (2021, September 15). Retrieved from dlh.kulonprogokab.go.id: <https://dlh.kulonprogokab.go.id/detil/1054/menyelamatkan-air-tanah-melalui-pemanenan-air-hujan-rain-water->

