



**Analisis Implementasi Kebijakan Program Kampung Saber
(Sabilulungan Bersih) di Desa Margamekar oleh Dinas Lingkungan
Hidup Kabupaten Bandung**

INFO PENULIS

Suhendra
Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah
Jakarta

Tri Lestari
Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah
Jakarta
ltri9232@gmail.com

Khairina Sekarwati
Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah
Jakarta

M. Syahrul Ridho
Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah
Jakarta

Sastya Nurdina
Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah
Jakarta

Dito Septian Dia D.
Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah
Jakarta

INFO ARTIKEL

ISSN: 2808-1307
Vol. 4, No. 3, Desember 2024
<http://jurnal.ardenjaya.com/index.php/ajsh>

Saran Penulisan Referensi:

Suhendra, Lestari, T., Sekarwati, K., Ridho, M. S., Nurdina, S., & Dia D, D. S. (2024). Analisis Implementasi Kebijakan Program Kampung Saber (Sabilulungan Bersih) di Desa Margamekar oleh Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Bandung. *Arus Jurnal Sosial dan Humaniora*, 4 (3), 1952-1965.

Abstrak

Penelitian ini menganalisis implementasi Program Kampung SABER (Sabilulungan Bersih) di Desa Margamekar, Kabupaten Bandung, sebagai upaya mengatasi permasalahan pengelolaan sampah dan pelestarian lingkungan. Program ini merupakan inisiatif Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Bandung yang melibatkan berbagai kegiatan seperti Lubang Cerdas Organik (LCO), SATAPOK (Sabilulungan Tanam Pohon Kesayangan), TPS 3R (Tempat Pengolahan Sampah Reduce, Reuse, Recycle), dan program MOL (Mikroorganisme Lokal). Menggunakan metode kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan studi dokumentasi, penelitian ini mengungkap bahwa implementasi Program Kampung SABER di Desa Margamekar telah menunjukkan beberapa keberhasilan, terutama dalam program LCO yang menjadi juara di tingkat kabupaten dan provinsi. Namun, terdapat tantangan seperti inkonsistensi kebijakan akibat pergantian pemerintahan, keterbatasan ekonomi masyarakat, dan rendahnya partisipasi kaum muda. Penelitian ini menyimpulkan bahwa keberhasilan program sangat bergantung pada dukungan aktif masyarakat, kesinambungan kebijakan pemerintah, dan peningkatan kesadaran masyarakat melalui edukasi berkelanjutan. Diperlukan strategi sosialisasi yang lebih komprehensif dan kolaborasi yang lebih erat antara berbagai pemangku kepentingan untuk memastikan keberlanjutan dan keberhasilan program dalam jangka panjang.

Kata Kunci: Program Kampung SABER, pengelolaan sampah, Desa Margamekar

Abstract

This study analyzes the implementation of the SABER Village Program (Sabilulungan Bersih) in Margamekar Village, Bandung Regency, as an effort to overcome waste management and environmental conservation problems. This program is an initiative of the Bandung Regency Environmental Service which involves various activities such as the Organic Smart Hole (LCO), SATAPOK (Sabilulungan Planting Favorite Trees), TPS 3R (Reduce, Reuse, Recycle Waste Processing Place), and the MOL (Local Microorganisms) program. Using qualitative methods with data collection techniques through observation, interviews, and documentation studies, this study reveals that the implementation of the SABER Village Program in Margamekar Village has shown some success, especially in the LCO program which won at the district and provincial levels. However, there are challenges such as policy inconsistencies due to changes in government, limited community economy, and low participation of young people. This study concludes that the success of the program is highly dependent on active community support, continuity of government policies, and increasing public awareness through ongoing education. A more comprehensive socialization strategy and closer collaboration between various stakeholders are needed to ensure the sustainability and success of the program in the long term.

Key Words: SABER Village Program, waste management, Margamekar Village

A. Pendahuluan

Permasalahan lingkungan, terutama terkait pengelolaan sampah, telah menjadi isu krusial yang dihadapi oleh berbagai daerah di Indonesia. Kabupaten Bandung, sebagai salah satu wilayah padat penduduk di Jawa Barat, tidak luput dari tantangan ini. Dalam upaya mengatasi permasalahan tersebut, Pemerintah Kabupaten Bandung melalui Dinas Lingkungan Hidup telah menginisiasi Program Kampung SABER (Sabilulungan Bersih) sebagai strategi inovatif untuk meningkatkan kebersihan lingkungan dan kesadaran masyarakat akan pentingnya pengelolaan sampah yang berkelanjutan (Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Bandung, 2022).

Program Kampung SABER merupakan manifestasi dari konsep pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan lingkungan, yang sejalan dengan prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan sebagaimana digariskan dalam Sustainable Development

Goals (SDGs) (United Nations, 2015). Implementasi program ini di Desa Margamekar menjadi objek studi yang menarik, mengingat desa tersebut merupakan salah satu pilot project yang diharapkan dapat menjadi model keberhasilan program untuk diterapkan di wilayah lain di Kabupaten Bandung (Pemerintah Kabupaten Bandung, 2023).

Fokus perhatian implementasi kebijakan adalah kejadian-kejadian atau kegiatan yang timbul setelah disahkannya pedoman-pedoman kebijakan negara, yaitu mencakup baik usaha-usaha untuk mengadministrasikannya maupun untuk menimbulkan akibat atau dampak nyata pada masyarakat atau kejadian-kejadian (Widodo, 2010).

Dalam konteks Program Kampung SABER, analisis implementasi menjadi krusial untuk mengevaluasi efektivitas program dalam mencapai tujuannya, yaitu menciptakan lingkungan yang bersih dan meningkatkan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis implementasi kebijakan Program Kampung SABER di Desa Margamekar oleh Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Bandung. Analisis akan mencakup aspek-aspek seperti proses perencanaan, pelaksanaan, monitoring, dan evaluasi program, serta faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan atau kendala dalam implementasinya. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan terhadap pengembangan kebijakan pengelolaan lingkungan yang lebih efektif dan berkelanjutan di Kabupaten Bandung, serta menjadi referensi bagi daerah lain yang menghadapi tantangan serupa.

Dengan memahami dinamika implementasi Program Kampung SABER di Desa Margamekar, penelitian ini juga berupaya mengidentifikasi best practices dan lessons learned yang dapat diaplikasikan untuk meningkatkan efektivitas program serupa di masa depan. Lebih lanjut, studi ini diharapkan dapat memberikan wawasan baru dalam literatur implementasi kebijakan publik, khususnya dalam konteks pengelolaan lingkungan di tingkat lokal.

B. Metodologi

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif yang bertujuan untuk mengungkap keunikan fenomena sosial, khususnya pada rangkaian suatu program melalui pendekatan interpretatif kritis yang tidak bisa dijelaskan dengan penelitian kuantitatif (Denzin & Lincoln, 2005, dalam Suhendra, 2021). Data yang diperoleh berbentuk analisis deskriptif melalui observasi, wawancara, dan studi literatur terkait Program Kampung SABER (Sabilulungan Bersih) di Desa Margamekar. Wawancara digunakan untuk mengumpulkan data langsung dari sumber utama, sementara studi literatur dilakukan untuk memperkaya konteks penelitian dari berbagai sumber relevan.

Pendekatan kualitatif deskriptif digunakan untuk memahami dan mengkaji fenomena yang ada di masyarakat, lalu hasilnya disampaikan dalam mendeskripsikan cerita (Ibrahim et al., 2018, dalam Rifqoh et al., 2023). Pendekatan ini berfokus pada prinsip-prinsip umum dan gejala yang muncul dalam kehidupan masyarakat di Desa Margamekar. Metode analisis deskriptif dalam penelitian ini, memberikan gambaran tentang Program Kampung SABER dengan menyusun data berdasarkan hasil observasi.

Metode penelitian kualitatif merupakan jenis penelitian yang mengumpulkan data berupa deskripsi tertulis tentang pendapat, perilaku, atau pengamatan dari orang-orang yang diteliti (Moleong, 2013, dalam Teliana, 2024). Melalui pendekatan deskriptif kualitatif, peneliti berupaya mendeskripsikan keadaan lapangan secara rinci dan mendalam. Data yang dikumpulkan terdiri dari data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui observasi dan wawancara dengan informan, sedangkan data sekunder berasal dari laporan, dokumen pendukung, serta literatur terkait program saber di desa tersebut.

Metode deskriptif dengan analisis kualitatif, yang digunakan dalam penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran faktual mengenai implementasi Program Kampung SABER (Sabilulungan Bersih) di Desa Margamekar. Fokusnya adalah mengamati dan menjelaskan perilaku individu maupun kelompok serta pengalaman sehari-hari mereka dalam konteks Program Kampung SABER. Melalui pendekatan ini, peneliti berusaha memahami kebijakan yang ada serta bagaimana kebijakan tersebut diterapkan di lapangan sesuai dengan konteks dan topik yang dibahas.

C. Hasil dan Pembahasan

1. Deskripsi Desa Margamekar

a) Letak Geografis

Desa Margamekar merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Pangalengan, Kabupaten Bandung, Provinsi Jawa Barat. Secara geografis, desa ini berada pada posisi koordinat antara $7^{\circ}8'-7^{\circ}12'$ Lintang Selatan dan $107^{\circ}33'-107^{\circ}37'$ Bujur Timur. Wilayah ini berbatasan langsung dengan beberapa desa dan kecamatan di sekitarnya. Di sebelah utara, Desa Margamekar berbatasan dengan Desa Margaluyu, sementara di sebelah selatan berbatasan dengan Desa Pulosari. Sebelah timur desa berbatasan dengan Desa Warnasari, dan di sebelah barat berbatasan dengan Desa Pangalengan.

Secara topografi, Desa Margamekar terletak di kawasan dataran tinggi dengan ketinggian rata-rata 1.200 meter di atas permukaan laut. Kondisi ini memberikan karakteristik iklim yang sejuk, dengan suhu berkisar antara $18-22^{\circ}\text{C}$ sepanjang tahun. Keadaan topografi tersebut sangat mempengaruhi kegiatan ekonomi dan sosial masyarakat, di mana sektor pertanian, khususnya perkebunan teh dan sayuran, menjadi aktivitas ekonomi utama penduduk. Kecamatan Pangalengan secara keseluruhan juga dikenal sebagai salah satu penghasil produk pertanian dan perkebunan unggulan di Kabupaten Bandung.

Desa Margamekar berada di wilayah yang dikelilingi oleh pegunungan dan perbukitan, yang membuatnya menjadi daerah dengan potensi wisata alam yang cukup besar. Akses ke Desa Margamekar dapat dicapai melalui jalur darat dari Kota Bandung dengan jarak sekitar 45 km ke arah selatan. Infrastruktur jalan di wilayah ini cukup baik, meskipun terdapat beberapa titik yang memerlukan perbaikan terutama pada musim hujan.

b) Kondisi Demografis

Desa Margamekar memiliki luas wilayah sebesar 817,99 hektar. Koordinat geografis desa ini adalah $107,575^{\circ}$ bujur dan $7,192^{\circ}$ lintang. Hal ini menunjukkan posisi geografis desa yang strategis di Kecamatan Pangalengan. Dalam hal potensi sumber daya alam, Desa Margamekar memiliki beberapa jenis tanah yang digunakan untuk berbagai keperluan.

1. Desa Margamekar memiliki tanah sawah yang digunakan untuk pertanian. Jenis sawah yang ada di desa ini antara lain sawah irigasi teknis, sawah irigasi $\frac{1}{2}$ teknis, sawah tadah hujan, dan sawah pasang surut. Tanah Kering: Tanah kering di Desa Margamekar digunakan untuk tegal/ladang, pemukiman, dan pekarangan. Luas tanah kering ini mencapai 519,05 hektar
2. Tanah basah di Desa Margamekar digunakan untuk tanah rawa, pasang surut, lahan gambut, situ/waduk/danau. Luas total tanah basah ini adalah 260 hektar Tanah Perkebunan: Desa Margamekar juga memiliki tanah perkebunan yang digunakan untuk berbagai jenis perkebunan. Luas total tanah perkebunan ini adalah 23 hektar.
3. Selain itu, desa ini juga memiliki tanah yang digunakan untuk fasilitas umum seperti lapangan olahraga, perkantoran pemerintah, ruang publik/taman kota, tempat pemakaman desa/umum, tempat pembuangan sampah, bangunan sekolah/ perguruan tinggi, pertokoan, fasilitas pasar, terminal, jalan, daerah tangkapan air, usaha perikanan, sutet/aliran listrik tegangan tinggi. Luas total tanah fasilitas umum ini adalah 15,94 hektar.

Dalam hal iklim, Desa Margamekar memiliki curah hujan yang cukup tinggi, yaitu sebesar 1.665,0 mm per tahun. Jumlah bulan hujan di desa ini adalah 6 bulan. Kelembapan dan suhu udara juga menjadi faktor penting dalam kondisi iklim di Desa Margamekar

Namun, dokumen tersebut tidak menyediakan informasi spesifik tentang jumlah penduduk, struktur usia, jenis kelamin, atau distribusi penduduk di Desa Margamekar. Oleh karena itu, untuk mendapatkan informasi demografis yang lebih lengkap, perlu referensi tambahan seperti data sensus atau laporan kependudukan lainnya.

Dengan demikian, kondisi demografis Desa Margamekar dapat disimpulkan bahwasanya Desa Margamekar ini memiliki luas wilayah yang cukup besar dengan potensi sumber daya alam yang beragam, termasuk tanah sawah, tanah kering, tanah basah, tanah perkebunan, dan tanah fasilitas umum. Namun, detail tentang kependudukan dan struktur demografisnya tidak disebutkan secara spesifik dalam dokumen tersebut.

c) Kondisi Lingkungan

Berdasarkan hasil observasi, Desa Margamekar menghadapi masalah serius terkait pengelolaan sampah. Sampah tampak berserakan di berbagai sudut desa, termasuk di pinggir jalan, selokan, dan bahkan di pinggir danau. Kondisi ini mencerminkan kurangnya kesadaran masyarakat dalam memisahkan sampah organik dan anorganik, serta tidak tersedianya fasilitas pengelolaan sampah yang memadai. Sampah dari rumah tangga dibiarkan menumpuk tanpa adanya TPS (Tempat Pembuangan Sementara) atau TPA (Tempat Pembuangan Akhir), sehingga sebagian besar warga memilih membuang sampah di sembarang tempat.

Kondisi lingkungan yang dipenuhi sampah berdampak negatif terhadap kualitas hidup warga. Sampah yang menumpuk mencemari tanah dan air, terutama karena banyak yang dibuang ke danau dan selokan. Hal ini menyebabkan warna air di danau berubah, dan bau tidak sedap menyebar ke lingkungan sekitar, mengganggu aktivitas warga sehari-hari. Selain itu, tumpukan sampah menjadi sarang bagi serangga dan hewan pembawa penyakit, yang meningkatkan risiko penyebaran penyakit menular, penyakit kulit, dan gangguan pernapasan. Masalah sampah yang tidak terkelola dengan baik juga memicu bahaya banjir. Arus air di selokan dan danau tersumbat oleh tumpukan sampah, sehingga aliran air terhambat, terutama saat musim hujan menjadi bertambahnya risiko banjir semakin tinggi.

d) Kondisi Partisipasi Masyarakat terhadap Pengelolaan Sampah

Awal mula program-program ini di perkenalkan kepada masyarakat karna adanya sekelompok aktivis yang resah terhadap sampah yang berserakan dilingkungan rumah mereka. akhirnya aktivis mencoba membuat program tentang sampah yang mereka praktikan terlebih dahulu dan merasakan manfaat nya baru di terapkan kepada masyarakat.

Respon masyarakat berbeda-beda bagi yang memiliki fokus terhadap sampah senang karna program ini bagus untung mengurangi sampah, tetapi bagi orang-orang yang tidak peduli pasti kegiatan seperti ini hanya sebatas program yang tidak penting sama sekali. Stigma seperti itu lah yang awalnya muncul di lingkungan masyarakat terhadap program-program yang di bawa oleh sekelompok aktivis yang disebut "saber".

Namun dengan usaha tanpahenti melakukan edukasi tentang penting nya sampah, dampak buruk dari sampah, serta manfaat dari program yang di bawa ke masyarakat menjadi lebih sadar tentang betapa pentingnya sampah yang harus di kelola dengan baik.

Program pertama yang di bawa oleh kelompok saber yaitu LCO (Lobang Cerdas Organik) karna saat itu sedang musing hujan, sehingga membuat aliran sungai meluap karna banyak nya sampah di slokan, akhirnya merka membuat ini karna memiliki manfaat dapat menyerap air lebih banyak dan juga menanam sampah sehingga sampah tersebut menjadi pupuk untuk tanaman.

Setelah sukses hampir sekitar 2000 LCO di buat oleh kelompok saber, selanjut nya kelompok ini membuat program yang kedua mereka yaitu SATAPOK fungsinya sama seperti LCO saber meminta minimal setiap rumah memiliki 2 pohon yang di tanam di depan rumahnya agar tidak terlalu panas saat musim kemarau tujuannya agar udara lebih segar dan bisa menjadi resapan air. Pohon yang di gunakan juga kalau bisa pohon daun bunga merah karena pohon itu tidak mengenal cuaca bisa tumbuh di mana aja.

Selanjutnya program ketiga yaitu TPS 3R dengan tujuan yang sudah terprogram dengan mengambil sampah di setiap TPS dan TPA lalu disortir, agar tempat penampungan sampah itu tidak tercampur dan tidak kotor, program ini pernah berjalan tetapi dikarenakan yang ngejalanin bukan dari saber jadi gak sejalan dan gak sesuai dengan apa yang diprogramkan, ini adalah budaya bukan program dari desa atau dari saber jd akhirnya masuk ke program.

Dan yang terakhir itu adalah EKOBRIK bertujuan untuk mengurangi sampah plastik, cara mudah buang sampah tanpa harus ditumpuk dan dibakar, sosialisasinya sama kayak lco jadi kerjain sendiri dulu kalau jalan dan lancar baru kasih tau ke masyarakat. Tingkat masyarakat dlm partisipasi sangat tinggi tapi gak bisa secara menyeluruh itulah tantangan kita sekarang, tetapi dampak utk perubahan terlihat signifikan karena jadi ada kesadaran dari masyarakat.

2. Deskripsi Program Saber (Sabilulungan Bersih)

a) LCO (Lubang Cerdas Organik)

Lubang Cerdas Organik (LCO) di Kabupaten Bandung merupakan salah satu inovasi yang dicanangkan oleh Pemerintah Kabupaten untuk mengatasi permasalahan sampah organik yang semakin meningkat. LCO adalah sebuah lubang silindris dengan diameter antara 10 hingga 30 cm dan kedalaman sekitar 1 meter, yang dirancang untuk menyimpan sampah organik dari rumah tangga. Program ini bertujuan untuk mengurangi volume sampah yang diangkut ke tempat pembuangan akhir (TPA) dan mendorong masyarakat untuk mengelola sampah mereka secara mandiri.

Pemerintah Kabupaten Bandung menargetkan pembuatan satu juta LCO di seluruh wilayahnya, dengan setiap rumah diwajibkan membuat minimal dua LCO. Hal ini penting mengingat karakteristik sampah di Kabupaten Bandung, di mana 45-60% dari total sampah adalah organik. Dengan memanfaatkan LCO, masyarakat dapat mengolah sisa makanan dan limbah organik lainnya menjadi kompos yang berguna untuk menyuburkan tanah. Proses ini tidak hanya membantu mengurangi jumlah sampah, tetapi juga berkontribusi terhadap pengelolaan air tanah yang lebih baik, terutama di daerah yang mengalami masalah kekurangan air tanah.

Inisiatif ini juga melibatkan kolaborasi antara pemerintah dan masyarakat, termasuk kader posyandu dan kelompok pemberdayaan masyarakat, dalam sosialisasi dan pelatihan pembuatan LCO. Selain itu, keberadaan LCO dapat membantu mengatasi masalah genangan air yang sering terjadi di Kabupaten Bandung, sehingga berpotensi mengurangi risiko penyakit yang ditularkan melalui vektor seperti nyamuk.

Dengan adanya program ini, diharapkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pengelolaan lingkungan hidup akan meningkat, serta menciptakan lingkungan yang lebih bersih dan sehat. Melalui Lubang Cerdas Organik, Kabupaten Bandung berupaya untuk menjadi contoh dalam pengelolaan sampah yang berkelanjutan dan ramah lingkungan.

b) TPS3R (*Reduce, Reuse, Recycle*)

Program Tempat Penampungan Sampah 3R (Reduce, Reuse, Recycle) merupakan salah satu inisiatif yang lahir dari keaktifan masyarakat dalam menjalankan program Saber. Tujuan utama dari program ini adalah untuk memfasilitasi warga dalam mengolah sampah dengan lebih efektif. Melalui TPS 3R, sampah yang dihasilkan oleh masyarakat telah melalui proses pemilihan yang ketat, sehingga hanya sampah yang terpilah yang akan ditampung. Hal ini berkontribusi pada kebersihan lingkungan sekitar, serta memudahkan proses pengolahan sampah.

Namun, meskipun program TPS 3R memberikan banyak manfaat, terdapat beberapa kekurangan yang perlu diperhatikan. Salah satunya adalah lokasi TPS 3R yang terlalu dekat dengan pemukiman warga. Keberadaan fasilitas ini menimbulkan bau tidak sedap yang dapat mengganggu kenyamanan masyarakat sekitar.

Program TPS 3R telah berlangsung selama beberapa tahun, tetapi akhirnya terpaksa dihentikan akibat banyaknya protes dari warga yang merasa terganggu oleh dampak negatifnya. Penghentian program ini menunjukkan perlunya evaluasi yang lebih mendalam mengenai lokasi dan manajemen TPS 3R agar kehadirannya dapat diterima dan memberikan manfaat optimal bagi masyarakat.

c) Satapok (*Sabilulungan Tanam Pohon Kesayangan*)

Program SATAPOK (Sabilulungan Tanam Pohon Kesayangan) merupakan gerakan yang bertujuan untuk mengajak masyarakat menanam pohon secara kolektif. "Sabilulungan" berarti kerjasama atau kekuatan sosial untuk memobilisasi warga, sementara "Tapok" berarti menanam pohon. Program ini dibuat oleh Pemerintah Kabupaten Bandung untuk mendukung pelestarian lingkungan melalui edukasi dan sosialisasi kepada masyarakat.

Program SATAPOK berfokus pada konservasi dengan mengajak warga, baik secara individu maupun kelompok, menanam pohon di lahan pribadi atau lahan yang telah disediakan. Prinsip utamanya adalah agar setiap pohon yang ditanam menjadi "pohon kesayangan," menciptakan ikatan jangka panjang antara penanam dan pohonnya. Selain menghasilkan oksigen, pohon-pohon tersebut juga berfungsi sebagai penyejuk udara, penyerap air, dan sumber bahan bakar alami seperti kayu.

Program SATAPOK telah berjalan dalam Instruksi Bupati Kabupaten Bandung Nomor 3 Tahun 2018. Program ini mengutamakan penanaman berbagai jenis pohon yang bermanfaat, seperti pohon penghasil buah, pakan ternak, dan kayu bakar. Salah satu jenis pohon yang sering ditanam di Desa Margamekar adalah pohon dengan daun bunga merah, karena pohon ini dapat bertahan di berbagai kondisi cuaca dan berfungsi baik untuk penyerapan air serta udara segar.

Setiap rumah diharapkan menanam minimal dua pohon, dengan dukungan subsidi bibit dari DLH (Dinas Lingkungan Hidup). Namun, keterbatasan ekonomi seringkali menjadi kendala bagi sebagian

masyarakat untuk merealisasikannya. Meskipun demikian, program ini tetap memberikan edukasi dan dorongan agar masyarakat semakin peduli terhadap pentingnya menanam pohon sebagai upaya menjaga lingkungan.

d) Proklim (Program Kampung Iklim)

Kabupaten Bandung telah meluncurkan Program Kampung Iklim (Proklim) sebagai inisiatif penting dalam menghadapi perubahan iklim. Program ini bertujuan untuk meningkatkan adaptasi dan mitigasi perubahan iklim di tingkat desa dan kelurahan, serta meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya pengelolaan lingkungan hidup yang berkelanjutan.

Proklim di Kabupaten Bandung memiliki tujuan umum untuk mengendalikan perubahan iklim di tingkat tapak melalui berbagai kegiatan adaptasi dan mitigasi. Tujuan khususnya adalah meningkatkan aksi lokal adaptasi dan mitigasi perubahan iklim berbasis masyarakat. Program Proklim telah dilaksanakan di berbagai lokasi di Kabupaten Bandung, dengan total 97 lokasi yang telah menerima sertifikat Proklim Utama dan Madya. Tiga lokasi telah memperoleh Sertifikat Proklim Utama, sedangkan 25 lokasi lainnya mendapatkan Sertifikat Proklim Madya.

Proklim di Kabupaten Bandung tidak hanya melibatkan pemerintah, tetapi juga masyarakat lokal. Bupati Bandung, Dadang Supriatna, telah menunjukkan komitmen kuat dalam mendukung kebijakan pro-iklim dengan mengeluarkan Instruksi Bupati Bandung No. 5 Tahun 2023 tentang Gerakan Penurunan Gas Rumah Kaca. Instruksi ini menginstruksikan seluruh warga Kabupaten Bandung untuk melakukan penurunan emisi gas rumah kaca melalui pengelolaan sampah, penanaman dan pemeliharaan pohon, panen air hujan, dan penerapan gaya hidup ramah lingkungan.

e) Edukasi Sampah

Edukasi mengenai sampah sangat penting dalam menjaga kebersihan lingkungan dan kelestarian alam. Beberapa program seperti LCO (Limbah Cerdas Organik), SATAPOK (Satu Tas Plastik untuk Olah Kreatif), dan TPS 3R (Tempat Pengolahan Sampah Reduce, Reuse, Recycle) memiliki peran penting dalam mengedukasi masyarakat terkait pengelolaan sampah.

LCO (Limbah Cerdas Organik): Program ini berfokus pada pengelolaan sampah organik yang dapat diubah menjadi kompos atau produk bermanfaat lainnya. Edukasi ini penting karena mengurangi sampah organik yang dibuang begitu saja ke TPA (Tempat Pembuangan Akhir), yang dapat menghasilkan gas metana, penyebab pemanasan global.

SATAPOK (Sabilulungan Tanam Pohon Kesayangan): berfokus pada konservasi dengan mengajak warga, baik secara individu maupun kelompok, menanam pohon di lahan pribadi atau lahan yang telah disediakan. Prinsip utamanya adalah agar setiap pohon yang ditanam menjadi "pohon kesayangan," menciptakan ikatan jangka panjang antara penanam dan pohonnya. Selain menghasilkan oksigen, pohon-pohon tersebut juga berfungsi sebagai penyejuk udara, penyerap air, dan sumber bahan bakar alami seperti kayu (Budiana, Bajari, dan Mulyawan, 2020).

TPS 3R (Tempat Pengolahan Sampah Reduce, Reuse, Recycle): Program ini mengedukasi masyarakat untuk mengurangi produksi sampah (reduce), menggunakan kembali barang yang masih layak pakai

(reuse), dan mendaur ulang barang yang sudah tidak terpakai (recycle). Edukasi TPS 3R penting untuk memperkenalkan konsep pengelolaan sampah yang lebih berkelanjutan, sehingga dapat mengurangi volume sampah yang berakhir di TPA.

Semua program ini saling mendukung dalam meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap lingkungan, mengurangi volume sampah, dan mempromosikan perilaku yang lebih ramah lingkungan.

f) Program MOL

Limbah popok bayi atau pampers merupakan salah satu jenis sampah yang sulit terurai dan menjadi tantangan tersendiri dalam pengelolaan sampah. Kandungan superabsorbent polymer (SAP) yang menyerap cairan dalam popok membuat limbah ini sulit diuraikan oleh mikroorganisme. Melihat permasalahan ini, Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Bandung menginisiasi Program Pengolahan Limbah Pampers (MOL) sebagai upaya untuk mengatasi permasalahan sampah popok dan memberikan solusi yang lebih ramah lingkungan.

Program MOL di Kabupaten Bandung memiliki beberapa tujuan seperti:

1. Mengurangi volume sampah yang masuk ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA) dengan cara mengolah limbah popok menjadi produk yang bermanfaat.
2. Mencegah pencemaran lingkungan akibat pembuangan limbah popok yang tidak tepat.
3. Mengubah limbah popok menjadi produk yang bernilai ekonomis sehingga dapat memberikan manfaat bagi masyarakat.
4. Meningkatkan kesadaran dan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah, khususnya limbah popok.

Program MOL di Kabupaten Bandung melibatkan beberapa langkah, antara lain:

1. Pengumpulan Limbah Popok: Limbah popok dikumpulkan dari berbagai sumber, seperti rumah tangga, rumah sakit, dan pusat perbelanjaan.
2. Proses Pengolahan: Limbah popok diolah menggunakan teknologi khusus untuk memisahkan komponen-komponen penyusunnya, seperti plastik, gel (SAP), dan serat.
3. Pemanfaatan Hasil Olahan: Hasil olahan dari limbah popok dapat dimanfaatkan untuk berbagai keperluan, misalnya sebagai bahan baku pembuatan produk-produk ramah lingkungan seperti papan semen, bahan bakar alternatif, atau pupuk kompos.

3. Hasil Implementasi

a) Hasil Implementasi Program SABER

Program Saber di Desa Margamekar merupakan inisiatif yang berfokus pada kegiatan pelestarian lingkungan melalui pembentukan kelompok penggiat lingkungan yang berasal dari masyarakat, tokoh masyarakat, serta TNI. Program ini diinisiasi oleh Dinas Lingkungan Hidup (DLH) dan namanya diambil dari konsep Sabilulungan yang berarti gotong royong. Sejak diluncurkan pada tahun 2018 hingga 2021, program Saber mengalami beberapa perubahan nama sesuai dengan kebijakan pemerintah yang menjabat, seperti ecovillage, arumtarum, dan bedas, meskipun fungsinya tetap sama: pelestarian lingkungan melalui pengelolaan sampah, penanaman pohon, serta menjaga kebersihan sungai.

Salah satu komponen utama dari implementasi program Saber adalah edukasi kepada masyarakat tentang pengelolaan sampah berbasis 3R

(Reduce, Reuse, Recycle). Sampah anorganik didaur ulang atau dijual, sementara sampah organik diolah menjadi pupuk. Program ini juga menekankan pentingnya kegiatan bersih sungai dan penanaman pohon. Selain itu, Saber juga memperkenalkan beberapa inisiatif lingkungan seperti Lubang Cerdas Organik (LCO), yang bertujuan meningkatkan penyerapan air hujan dan mengelola sampah organik. Program LCO ini awalnya diinisiasi oleh mahasiswa KKN dari SGD Bandung dan berhasil membantu masyarakat dalam mengatasi masalah penyerapan air dan pembuatan kompos.

Meski program LCO telah terbukti efektif, pelaksanaannya saat ini terkendala oleh minimnya dukungan pasca pergantian pemerintah desa. Perubahan kebijakan yang sering terjadi setiap pergantian jabatan bupati, yang berlangsung lima tahun sekali, juga menjadi faktor yang mempengaruhi keberlangsungan program. Dukungan dari DLH tetap konsisten, namun pelaksanaan di tingkat desa sering kali terhambat karena kurangnya dukungan materiil dari pemerintah desa.

Selain LCO, program Satapok (Satu Pohon Kesayangan) juga diperkenalkan untuk mendukung penyerapan air dan menjaga kualitas udara. Dalam program ini, masyarakat dianjurkan menanam minimal dua pohon di halaman rumah mereka, dengan jenis pohon yang disesuaikan dengan arahan DLH, seperti daun bunga merah yang tahan terhadap berbagai cuaca. Namun, kendala ekonomi sering kali menjadi faktor penghambat dalam pelaksanaannya, karena tidak semua masyarakat mampu menanam pohon yang dianjurkan.

Program lain yang diperkenalkan dalam kerangka Saber adalah Ecobrik, di mana masyarakat diajak untuk memanfaatkan botol plastik sebagai bahan dasar untuk membuat mainan, penampungan air, dan tangga. Tujuan dari program ini adalah untuk mengurangi penumpukan sampah anorganik di lingkungan. Namun, program Ecobrik mengalami kendala karena masyarakat cenderung lebih memilih program yang lebih sederhana.

Program Mikroorganisme Lokal (MOL) juga menjadi salah satu inisiatif yang efektif dalam mengurangi penumpukan sampah organik, terutama dalam pembuatan pupuk. Dengan menggunakan MOL, pupuk dapat digunakan hanya dalam waktu seminggu setelah proses fermentasi, sehingga mempercepat proses pengolahan sampah organik.

Dalam pelaksanaan program Saber, partisipasi masyarakat dewasa cukup tinggi, namun keterlibatan remaja masih tergolong rendah. Oleh karena itu, aktivis dan kader lingkungan berperan penting dalam memberikan contoh kepada generasi muda serta membantu mensosialisasikan program-program ini. Kesuksesan pelaksanaan Saber sangat bergantung pada dukungan masyarakat dan pemerintah. Tanpa adanya sinergi di antara kedua pihak, program ini tidak akan berjalan dengan optimal.

Beberapa desa di Kabupaten Bandung bahkan telah menjadi percontohan bagi daerah lain terkait keberhasilan implementasi program DLH, termasuk program MOL dan LCO, yang sangat membantu sektor pertanian. Namun, kendala terbesar yang dihadapi adalah kurangnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya menjaga kelestarian lingkungan, meskipun telah ada dukungan dan contoh yang diberikan.

Secara keseluruhan, implementasi program Saber di Desa Margamekar menunjukkan bahwa keberhasilan pelaksanaan program lingkungan sangat bergantung pada partisipasi aktif masyarakat, dukungan kebijakan yang konsisten, dan kesinambungan dari pemerintah desa. Strategi yang perlu dilakukan ke depan adalah meningkatkan kesadaran masyarakat secara berkelanjutan melalui edukasi dan memberikan contoh nyata di setiap rumah tangga.

Fasilitator kelompok Program Kampung SABER (Sabilulungan Bersih) telah berhasil melaksanakan berbagai program terkait pengelolaan sampah di Desa Margamekar. Salah satu program unggulan mereka adalah LCO (Lubang Cerdas Organik), yang menjadi juara di tingkat kabupaten. Program LCO bertujuan untuk mengolah sampah organik dengan cara memasukkan sampah tersebut ke dalam tanah. Setelah tiga bulan, sampah organik tersebut akan terurai dan bisa dimanfaatkan sebagai pupuk kompos atau makanan cacing. Program ini didukung oleh DLH (Dinas Lingkungan Hidup), dengan anggota kelompok Program Kampung SABER (Sabilulungan Bersih) yang terdiri dari 20 orang.

Desa Margamekar sendiri menjadi desa dengan pembuatan LCO (Lubang Cerdas Organik) terbanyak, mencapai lebih dari 4.000 lubang, dan berhasil menjadi juara di tingkat provinsi. Selain LCO, terdapat program-program lain seperti SATAPOK (Sabilulungan Tanam Pohon Kesayangan), program MOL (Mikroorganisme Lokal), dan Ecobrick (Pengelolaan sampah plastik menjadi kerajinan), yang semuanya berfokus pada pengelolaan sampah dan pelestarian lingkungan.

Atas Bergeraknya fasilitator kelompok Program Kampung SABER (Sabilulungan Bersih), Desa Margamekar mendapatkan penghargaan dari Pemerintah Kabupaten Bandung. Sebagai bentuk apresiasi, desa ini diberikan fasilitas TPS3R (*Reduce, Reuse, Recycle*). TPS3R ini dirancang untuk mengoptimalkan pengelolaan sampah di desa dengan cara mengumpulkan dan mengolah sampah yang sudah dipisahkan antara sampah organik dan anorganik. Namun, sayangnya hingga saat ini, TPS3R tersebut belum dimanfaatkan secara optimal.

Meskipun begitu, semangat para fasilitator kelompok Program Kampung SABER (Sabilulungan Bersih) untuk menggerakkan masyarakat Desa Margamekar dalam hal peduli lingkungan tetap menyala. Mereka masih memiliki harapan besar untuk kembali mengaktifkan kelompok ini dan memanfaatkan potensi TPS3R yang ada sebagai sarana pendukung dalam pengelolaan sampah. Dengan kerjasama yang baik antara masyarakat dan pemerintah desa, TPS3R ini diharapkan dapat menjadi solusi dalam menghadapi permasalahan sampah di Desa Margamekar.

4. Evaluasi Program

a) Tantangan yang Dihadapi

Program Kampung SABER di Desa Margamekar telah berhasil melaksanakan sejumlah inisiatif lingkungan, seperti LCO (Lubang Cerdas Organik), SATAPOK (Sabilulungan Tanam Pohon Kesayangan), dan Ecobrik. Program ini mendapat dukungan dari Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kabupaten Bandung dan telah mengedukasi masyarakat mengenai pentingnya pengelolaan sampah berbasis 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) serta penanaman pohon untuk menjaga kelestarian lingkungan.

Tantangan yang di alami oleh kelompok SABER adalah walaupun banyak masyarakat yang terlibat, masih ada kelompok yang kurang peduli terhadap pengelolaan sampah. Tantangan terbesar adalah mengubah kebiasaan membuang sampah sembarangan, terutama di area sekitar danau serta jalan desa. Edukasi yang berkelanjutan diperlukan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat secara menyeluruh.

Salah satu masalah yang sering muncul adalah keterbatasan ekonomi, yang menghambat partisipasi masyarakat dalam program-program seperti SATAPOK. Meskipun bibit pohon disubsidi oleh DLH, masyarakat yang kurang mampu sering kali kesulitan menanam pohon dan merawatnya.

Implementasi program lingkungan seringkali tidak berlanjut setelah pergantian pejabat pemerintah. Ketidakstabilan kebijakan dan kurangnya

dukungan materiil dari pemerintah desa setelah pergantian pemimpin menjadi tantangan utama dalam menjaga kesinambungan program.

Keterlibatan kaum muda masih rendah, meskipun mereka merupakan kunci dalam menjaga kesinambungan program di masa depan. Aktivis dan kader lingkungan perlu terus meningkatkan kesadaran dan keterlibatan kaum muda dalam program-program lingkungan.

b) Program yang Sudah Berjalan Perlu Sosialisasi dan Kolaborasi

Beberapa program yang sudah berjalan di Desa Margamekar sebagai bagian dari Program Kampung SABER (Sabilulungan Bersih) memerlukan sosialisasi lebih lanjut dan kolaborasi yang lebih intensif.

1. Lubang Cerdas Organik (LCO)

Program LCO telah menjadi salah satu inisiatif unggulan di Desa Margamekar, bahkan berhasil menjadi juara di tingkat kabupaten dan provinsi. Dengan lebih dari 4.000 lubang yang telah dibuat, program ini terbukti efektif dalam mengelola sampah organik dan menghasilkan kompos. Meski demikian, masih diperlukan sosialisasi berkelanjutan untuk memastikan bahwa seluruh masyarakat memahami manfaat dan cara penggunaan LCO yang tepat. Kolaborasi antara kelompok SABER, pemerintah desa, dan Dinas Lingkungan Hidup (DLH) perlu ditingkatkan untuk menjaga keberlanjutan program ini, terutama dalam hal dukungan material dan teknis.

2. SATAPOK (Sabilulungan Tanam Pohon Kesayangan)

Program penanaman pohon ini bertujuan untuk meningkatkan penyerapan air dan menjaga kualitas udara. Meskipun sudah berjalan, program ini menghadapi tantangan ekonomi di kalangan masyarakat. Diperlukan sosialisasi yang lebih intensif tentang manfaat jangka panjang penanaman pohon, serta kolaborasi dengan pihak swasta atau LSM untuk membantu menyediakan bibit pohon bagi masyarakat yang kurang mampu. Pemerintah desa dan DLH juga perlu berkolaborasi dalam menyusun strategi insentif bagi masyarakat yang berpartisipasi dalam program ini.

3. TPS 3R (Tempat Pengolahan Sampah Reduce, Reuse, Recycle)

Meskipun Desa Margamekar telah diberikan fasilitas TPS 3R sebagai penghargaan atas keberhasilan program lingkungan, fasilitas ini belum dimanfaatkan secara optimal. Diperlukan sosialisasi yang lebih intensif mengenai cara penggunaan dan manfaat TPS 3R kepada masyarakat. Kolaborasi antara pemerintah desa, kelompok SABER, dan DLH sangat diperlukan untuk mengaktifkan kembali penggunaan TPS 3R, termasuk dalam hal pengelolaan operasional dan pelatihan bagi petugas yang akan mengelola fasilitas tersebut.

4. Program MOL (Mikroorganisme Lokal)

Program MOL telah terbukti efektif dalam mempercepat proses pengolahan sampah organik menjadi pupuk. Namun, masih diperlukan sosialisasi lebih lanjut mengenai cara pembuatan dan penggunaan MOL yang tepat kepada masyarakat luas. Kolaborasi antara kelompok SABER, penyuluh pertanian, dan DLH perlu ditingkatkan untuk memberikan pelatihan dan pendampingan kepada masyarakat dalam mengoptimalkan penggunaan MOL untuk pertanian.

5. Ecobrik

Program Ecobrik, yang bertujuan untuk mengurangi sampah plastik dengan mengubahnya menjadi bahan bangunan atau kerajinan, telah diperkenalkan namun belum berjalan optimal. Diperlukan sosialisasi yang lebih kreatif dan menarik, terutama bagi kaum muda, mengenai manfaat dan cara pembuatan Ecobrik. Kolaborasi dengan

sekolah-sekolah dan komunitas pemuda dapat membantu mempopulerkan program ini.

6. Proklim (Program Kampung Iklim)

Meskipun Proklim telah diluncurkan di tingkat kabupaten, implementasinya di Desa Margamekar masih memerlukan sosialisasi lebih lanjut. Diperlukan penjelasan yang lebih detail kepada masyarakat mengenai hubungan antara pengelolaan sampah, penanaman pohon, dan mitigasi perubahan iklim. Kolaborasi antara pemerintah desa, kelompok SABER, dan ahli lingkungan perlu ditingkatkan untuk mengembangkan strategi adaptasi dan mitigasi perubahan iklim yang sesuai dengan kondisi lokal.

Secara keseluruhan, program-program ini memerlukan strategi sosialisasi yang lebih komprehensif dan berkelanjutan. Penggunaan media sosial, pertemuan rutin warga, dan pelibatan tokoh masyarakat dapat membantu meningkatkan pemahaman dan partisipasi masyarakat. Selain itu, kolaborasi yang lebih erat antara berbagai pemangku kepentingan, termasuk pemerintah desa, DLH, kelompok SABER, sektor swasta, dan lembaga pendidikan, sangat diperlukan untuk memastikan keberlanjutan dan keberhasilan program-program ini dalam jangka panjang.

D. Kesimpulan

Permasalahan lingkungan, terutama terkait pengelolaan sampah, merupakan isu krusial yang dihadapi banyak daerah di Indonesia, termasuk Kabupaten Bandung. Untuk mengatasi masalah ini, Pemerintah Kabupaten Bandung melalui Program Kampung SABER (Sabilulungan Bersih) telah berupaya memberdayakan masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan dan meningkatkan kesadaran pengelolaan sampah berkelanjutan. Program ini melibatkan berbagai inisiatif seperti LCO (Lubang Cerdas Organik), SATAPOK (Sabilulungan Tanam Pohon Kesayangan), TPS 3R, dan MOL (Mikroorganisme Lokal), yang bertujuan mengurangi sampah, menanam pohon, serta meningkatkan kesadaran tentang pentingnya pengelolaan lingkungan.

Implementasi Program Kampung SABER di Desa Margamekar menunjukkan partisipasi masyarakat yang cukup baik, terutama dari kalangan dewasa. Meskipun program-program tersebut berjalan dengan dukungan Dinas Lingkungan Hidup, masih terdapat tantangan dalam konsistensi pelaksanaan, terutama karena perubahan kebijakan pemerintah desa serta kendala ekonomi masyarakat. Meski demikian, Desa Margamekar telah berhasil menjadi contoh di tingkat kabupaten dan provinsi dalam pengelolaan lingkungan, dengan program LCO yang menonjol sebagai salah satu inisiatif sukses.

Keberhasilan program ini sangat bergantung pada dukungan aktif dari masyarakat dan kesinambungan kebijakan pemerintah. Peningkatan kesadaran masyarakat melalui edukasi serta contoh nyata dari pelaksanaan program di tingkat rumah tangga menjadi kunci untuk menjaga keberlanjutan dan efektivitas program pengelolaan sampah di masa depan.

E. Referensi

- Barat. (2023). Proklim RW 05 Dabaresih Kelurahan Dago Kecamatan Coblong Kota Bandung Provinsi Jawa Barat. *SRN MENLHK*.
- Budiana, H. R., Bajari, A., & Mulyawan, R. (2020). Transformasi nilai Sabilulungan dalam aktivitas komunikasi pelayanan publik di Pemerintahan Kabupaten Bandung. *Jurnal Kajian Komunikasi*, 8(1), 42-56. <https://doi.org/10.24198/jkk.v8i1.23768>
- Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Bandung. (2022). Laporan tahunan Program Kampung SABER. *Pemerintah Kabupaten Bandung*.
- Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Bandung. (2023). Tangani Sampah, Pemkab Bandung Gagas Sejuta Lubang Cerdas Organik. RRI.
- Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Jawa Barat. (2023). Proklim Desa Ciburial Kecamatan Cimenyan Kabupaten Bandung Provinsi Jawa Barat. *SRN MENLHK. Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Jawa*

- Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Bandung. (2023). *Pemkab Bandung Gelar Pekan Gebyar LCO*. *Bandungkab.go.id*.
- Lubang Cerdas Organik (LCO). (2019). Deskripsi dan Manfaat LCO. *Warnasari.desa.id*.
- Nawiyanto, N. (2014). Gerakan Lingkungan Di Jawa Masa Kolonial. *Paramita: Historical Studies Journal*, 24(1). <https://doi.org/10.15294/paramita.v24i1.2862>
- Pemerintah Kabupaten Bandung. (2023). Rencana strategis pengembangan Program Kampung SABER 2023-2027. *Sekretariat Daerah Kabupaten Bandung*.
- Rifqoh, A., Suhendra, S., Sukmaguna, A. S., Dewi, I. E. C., Al Tharik, J., & Amani, Z. (2023). Pembentukan Karakter Anak Dalam Mewujudkan Nilai Sosial
- Safitri, L., & Ambar Sulianty, M. K. (2024). Mahasiswa KKN UIN Bandung Sukseskan Program Lubang Cerdas Organik. *Kumparan*.
- Spiritual di Desa Cibuntu, Kabupaten Purwakarta. *Jurnal Ilmu Sosial, Manajemen, Akuntansi dan Bisnis*, 4(4), 163-171.
- Suhendra, S. (2022). How Does Jakarta's Millennials Perceive The Fear Of Covid-19 Outbreak's Beginning?. *EMPATI: Jurnal Ilmu Kesejahteraan Sosial*, 10(2), 90-103.
- Teliana, N., Suhendra, S., Ramadini, G. A., Muhammad Agil Ghifari, M. A. G., Nurhanifah, N., & Saputra, R. M. (2024). Strategi Membangun UMKM Unggul Dengan Peningkatan Kemampuan Pemasaran dan Inovasi Kemasan Melalui Digital Marketing di Desa Cibuntu. *Jurnal Ilmu Sosial, Manajemen, Akuntansi Dan Bisnis*, 5(1), 37 - 49.
- United Nations. (2015). Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development. <https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld/publication>
- Widodo, J. (2010). Analisis kebijakan publik: Konsep dan aplikasi analisis proses kebijakan publik. *Bayumedia Publishing*.