

## ENVIRONMENTAL EDUCATION (ECO EDUCATION) IN THE FAMILY THROUGH THE KANG PISMAN MOVEMENT

NOVITA EKAWATI<sup>1</sup>, ANCE CAHYATI<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Program Studi Manajemen Pendidikan Islam, Universitas Islam Bandung

Email : novitaekawati73@gmail.com<sup>1</sup>, cahyati2ance@yahoo.co.id<sup>2</sup>

DOI: <https://doi.org/10.29313/tjpi.v9i2.7002>

Accepted: December 07th, 2020. Approved: December 27th, 2020. Published: December 27th, 2020.

### Abstract

*Waste problems that occur in large urban communities, such as the city of Bandung, need to be taken seriously because waste problems are not only a problem of cleanliness and the environment, but can also be a conflict of social problems in the community. The family as the smallest community in the community structure is the source of the waste problem itself with the largest contribution to piles of waste originating from household waste. The Bandung city government has launched the Kang PisMan movement as a flagship program in alternative waste management in the city of Bandung as an effort to make Bandung a waste-free area. The purpose of this research is to study the extent to which the Kang PisMan movement as a Bandung city government program has been recognized by the community and can be an alternative environmental education in the family that can contribute to waste management, especially in the city of Bandung. The research method used is quantitative and qualitative methods through surveys, interviews, and direct observation. The results of this study are expected to build public awareness of the importance of environmental education starting with the family, one of which is by supporting the Kang PisMan movement.*

**Keywords:** *Waste Problem; Environmental Education in The Family; The Kang Pisman Movement.*

### Abstrak

*Permasalahan sampah yang terjadi pada masyarakat kota besar, seperti kota Bandung perlu ditangani secara serius karena permasalahan sampah bukan hanya menjadi permasalahan kebersihan dan lingkungan hidup, namun juga bisa menjadi konflik permasalahan sosial di masyarakat. Keluarga sebagai komunitas terkecil dalam tatanan masyarakat adalah sumber dari permasalahan sampah itu sendiri dengan adanya kontribusi terbesar pada timbunan sampah yang bersumber dari sampah rumah tangga. Pemerintah kota Bandung mencanangkan gerakan Kang PisMan sebagai program unggulan dalam alternatif penanganan sampah di kota Bandung sebagai upaya mewujudkan kota Bandung sebagai kawasan bebas sampah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana gerakan Kang PisMan sebagai program pemerintah kota Bandung telah diketahui oleh masyarakat dan bisa menjadi salah satu alternatif pendidikan lingkungan hidup dalam keluarga yang bisa memberikan kontribusi pada pengelolaan sampah, khususnya di kota Bandung. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif dan kualitatif melalui survei, wawancara, dan observasi langsung. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat membangun kesadaran masyarakat akan pentingnya pendidikan lingkungan hidup yang dimulai dari keluarga, salah satunya adalah dengan mendukung gerakan Kang PisMan.*

**Kata Kunci:** *Permasalahan Sampah; Pendidikan Lingkungan Hidup Dalam Keluarga; Gerakan Kang Pisman.*

## PENDAHULUAN

Masalah lingkungan hidup yang ada di sekitar kita, seringkali tidak terlepas dari perilaku manusia itu sendiri, seperti banjir, longsor, atau pencemaran lingkungan hidup yang disebabkan oleh limbah atau sampah. Kebiasaan perilaku sehari-hari yang tidak disadari, kurangnya kepedulian terhadap kesadaran lingkungan, maupun pengetahuan tentang pendidikan lingkungan hidup disinyalir menjadi penyebab permasalahan lingkungan hidup saat ini.

Masyarakat banyak yang belum memahami akan pentingnya menjaga kebersihan lingkungan, sehingga masyarakat masih ringan tangan untuk membuang sampah yang membahayakan lingkungan. Aktivitas yang dilakukan sehari-hari seperti mandi dan mencuci saja dapat menghasilkan limbah rumah tangga yang berbahaya bagi lingkungan manusia itu sendiri.

Permasalahan lingkungan hidup yang tidak bisa dianggap sepele, salah satu penyumbangannya adalah sampah. Sampah adalah sisa pemakaian yang dihasilkan dari kegiatan yang dilakukan oleh manusia. Sampah dinilai tidak memiliki nilai dan manfaat. Secara umum, manusia menilai bahwa sampah adalah barang sisa yang sebelumnya telah dipakai dari aktivitasnya dan dapat mengganggu nilai estetika pada lingkungan (Satori, dkk. 2010:151).

Sampah merupakan sisa pakai dari kemanfaatan yang digunakan oleh kebutuhan manusia. Sampah dipandang sebagai sesuatu yang tidak ada manfaatnya. Sampah dipersepsikan sebagai sesuatu yang tidak mempunyai nilai. Secara umum, manusia menganggap sampah adalah barang sisa dari aktivitas manusia dan keberadaannya mengganggu estetika lingkungan (Mohamad Satori, Reni Amarani, Dewi Shofi, 2010:151).

Sampah menjadi permasalahan klasik dan utama di kota-kota besar hampir di seluruh dunia, termasuk Indonesia. Rumah tangga menjadi penghasil sampah terbesar dibandingkan dengan sumber penghasil sampah yang lainnya, seperti lingkungan industri maupun pasar, sehingga kurangnya kesadaran dan partisipasi lingkungan rumah tangga dalam pengelolaan limbah rumah tangga menjadi kendala terpenting selain regulasi pengolahan sampah yang dilakukan oleh pemerintah setempat. Untuk itu perlu adanya kepedulian, kesadaran, dan pengetahuan yang dibangun dalam masyarakat untuk bersama-sama mengatasi permasalahan lingkungan hidup ini. Hal ini dapat dirubah melalui pendidikan, terutama pendidikan dalam masyarakat, yaitu melalui keluarga.

Dalam pendidikan, keluarga memiliki arti penting yaitu sebagai tempat antar individu atau kelompok yang menjadi zona utama bersosialisasi. Ayah, ibu, anak, dan saudara adalah individu yang melakukan sosialisasi. Keluarga juga memiliki peran pendidikan informal dan kodrat (adanya hubungan darah antara pendidik dan peserta didik). Rumah sebagai tempat tinggal keluarga, selain berfungsi untuk berlindung, juga dapat menjadi sumber permasalahan tersendiri dalam tata fungsi sosial masyarakat jika tidak dikelola dengan baik. Termasuk di dalamnya permasalahan ekologi atau permasalahan yang berkaitan dengan interaksi antara makhluk hidup, yang mana dalam konteks ini adalah manusia dengan lingkungan alam sekitarnya. Salah satu permasalahan lingkungan yang kerap kali terjadi yang berasal dari rumah adalah permasalahan yang berkaitan dengan sampah rumah tangga yang diproduksi oleh keluarga di rumah.

Pada artikel Tempo.co yang dimuat pada Jumat, 6 Maret 2020, dengan

judul “Sampah Terbesar di Indonesia: Sisa Makanan dari Rumah Tangga”, bahwa berdasarkan sumber timbunan sampah pada tahun 2018, terlihat pada tabel berikut ini :

**Tabel 1.** Sumber timbunan sampah

Asal	Persentase
Rumah tangga	62%
Pasar Tradisional	13%
Pusat perniagaan	7%
Perkantoran	5%
Kawasan Industri	4%
Fasilitas publik	3%
Lainnya	8%

Sedangkan tabel di bawah menunjukkan sampah dari komposisinya, pada tahun yang sama:

**Tabel 2.** Komposisi sampah

Pengelolaan sampah pada tiap rumah belum dilakukan secara maksimal. Di Indonesia sendiri, rumah tangga yang sudah melakukan kegiatan memilah sampah baru mencapai 49.2%. Angka ini didapatkan dari hasil survey yang dilaksanakan *Katadata Insight Center* (KIC) kepada 354 responden yang tersebar di Kota Jakarta, Semarang, Surabaya, Bandung, dan Yogyakarta. Dari hasil survei tersebut didapatkan bahwa 50,8% rumah tangga tidak memilah sampah, dan 79% di antaranya beralasan merasa repot.

Menyadari bahwa sampah menjadi salah satu faktor pencemaran lingkungan, dan penyumbang permasalahan sampah terbesar adalah dari sampah rumah tangga, maka perlu adanya tindakan nyata yang dapat dilakukan pada setiap keluarga untuk dapat mengatasi permasalahan ini.

Menurut konvensi UNESCO yang diadakan di Kota Tbilisi pada tahun 1997, pendidikan lingkungan hidup adalah suatu

proses yang memiliki tujuan untuk menciptakan masyarakat dunia yang peduli kepada lingkungan dan masalah lainnya di dalamnya, serta memiliki motivasi, pengetahuan, keterampilan, dan komitmen untuk bekerja baik secara individu maupun kelompok dalam mencari solusi terhadap permasalahan lingkungan hidup yang sudah ada maupun yang akan datang.

Salah satu program pengelolaan sampah yang dikampanyekan pemerintah kota Bandung sejak 17 Oktober 2018, adalah gerakan Kang PisMan, yaitu pengelolaan sampah dengan gerakan Kurangi, Pisahkan, dan Manfaat sampah menjadi hal yang bermanfaat, di bawah Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan (DLHK) kota Bandung dan Kawasan Bebas Sampah (KBS) di 143 wilayah dari 30 kecamatan yang ada di kota Bandung. Berdasarkan kepedulian terhadap masalah lingkungan hidup ini,

Jenis	Persentase
Sisa Makanan	44%
Plastik	15%
Kertas	13%
Kain/tekstil	3%
Logam	2%
Karet atau kulit	2%
Kaca	2%
Lainnya	8%

maka tujuan penulis membuat artikel ini adalah untuk mempelajari sejauh mana gerakan KangPisMan sebagai program pemerintah kota Bandung telah diketahui oleh masyarakat dan bisa menjadi salah satu alternatif Pendidikan lingkungan hidup dalam keluarga yang bisa memberikan kontribusi pada pengelolaan sampah, khususnya di kota Bandung. Melalui gerakan ini diharapkan menjadi salah satu upaya agar Kota Bandung semakin bersih dan terbebas dari sampah.

## METODOLOGI PENELITIAN

Untuk melakukan penelitian ini, peneliti menggunakan metode kuantitatif berupa survei dengan menggunakan google form untuk mengetahui sejauh mana kesadaran masyarakat kota Bandung tentang permasalahan sampah dan mengetahui gerakan Kang PisMan sebagai program alternatif pengelolaan sampah di kota Bandung. Peneliti juga menggunakan metode kualitatif berupa wawancara dan observasi lapangan kepada salah satu kelurahan permodelan KBS di kota Bandung, yaitu kelurahan Sukaluyu.

Data penelitian melalui google form dilakukan secara online, dengan menjaring 256 responden yang tersebar pada 26 kecamatan dan 73 kelurahan yang ada di kota Bandung, responden mayoritas adalah perempuan sebanyak 81,6% dan sisanya 18,4% adalah laki-laki. Responden yang sudah menikah dan memiliki anak sebanyak 82,8%, sisanya ada yang belum menikah sebanyak 8,2%, yang sudah menikah namun belum memiliki anak sebanyak 5,5% dan sisanya sebanyak 3,5% adalah pernah menikah.

Pertanyaan yang disampaikan dalam survei adalah tentang: (1) permasalahan sampah di lingkungan tempat tinggal, (2) Keberadaan program pengelolaan sampah di lingkungan tempat tinggal, (3) Sejauh mana mengetahui tentang gerakan Kang PisMan, (4) Gerakan yang sudah dilakukan dalam pengelolaan sampah, serta pertanyaan terbuka tentang saran dan pendapat berkaitan dengan pengelolaan sampah. Kemudian dilengkapi dengan wawancara langsung kepada penggerak Kang PisMan sendiri di kelurahan Sukaluyu serta melihat langsung praktik gerakan Kang PisMan pada salah satu Kawaban Bebas Sampah (KBS) tersebut.

Setelah itu peneliti mengolah data yang ada, melakukan analisa data dan

intepretasi, untuk selanjutnya membuat laporan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Sampah yang menjadi permasalahan kebersihan dan lingkungan, dapat berkembang menjadi masalah sosial yang berpotensi menimbulkan konflik ketika tidak ditangani dengan baik. Hal ini terjadi hampir di semua kota di Indonesia baik kota besar maupun kota kecil. Manajemen sampah yang selama ini berjalan adalah mengikuti pola Kumpul–Angkut–Buang, sehingga pengelolaannya hanya memindahkan sampah dari rumah ke TPS kemudian ke TPA. Hal ini berakibat terjadi ketergantungan pada keberadaan TPA. Ketika terjadi permasalahan penumpukan sampah di TPA, seperti yang terjadi pada tahun 2005, maka secara langsung Kota Bandung merasakan dampaknya. Penumpukan sampah di TPS resmi ataupun liar terjadi dan Bandung menjadi lautan sampah. Kondisi pencemaran lingkungan akibat penumpukan sampah ini disebabkan oleh aktivitas manusia yang terjadi atas kelalaian manusia dalam usahanya menjaga lingkungan sekitar. Kerusakan yang terjadi karena aktivitas manusia yang berada di luar batas proporsional. Di sinilah peran pendidikan sangat dibutuhkan dalam menjaga kelestarian alam dan keberlangsungan mahluk hidup itu sendiri.

Pendidikan memberikan pengaruh besar pada perilaku manusia, termasuk membangun keyakinan, pemahaman, dan perilaku ekologis manusia. Individu yang diberikan bimbingan agar ia dapat berkembang secara maksimal adalah pengertian dari pendidikan. Ada tiga macam pendidikan, pendidikan dalam rumah tangga, sekolah, dan masyarakat (A. Tafsir, 2016). Pendidikan harus mampu memberikan perubahan pada nilai, pemahaman, dan keyakinan tentang pentingnya

melestarikan dan menjaga lingkungan hidup yang sehat dan berkualitas.

Keluarga adalah beberapa individu yang bergabung dalam satu rumah tangga karena ikatan perkawinan, hubungan darah, dan hal-hal lainnya. Pada umumnya, keluarga adalah tempat pertama untuk berbagi kasih sayang, membentuk karakter masing-masing anggotanya, dan mengatasi masalah yang sedang dialami oleh salah satu anggota keluarga. Sebagai tempat pertama dimana seorang individu tumbuh, maka keluarga menjadi awal pendidikan yang utama. Orang tua adalah pendidikan pertama dan utama bagi anak-anaknya. Maka dari itu bentuk awal dari pendidikan terdapat di dalam keluarga. (Z. Daradjat, 1977). Rumah kita adalah miniatur peradaban. Bila potensi fitrah-fitrah baik dapat ditumbuhkan dan dimuliakan dari dalam rumah-rumah kita, lalu dihantarkan kepada peran peradaban terbaik dengan semulia-mulia adab, maka secara kolektif akan menjadi baik dan mulialah peradaban tersebut (H. Santosa, 2018). Ketika peran pendidikan lingkungan (*eco education*) dalam keluarga betul-betul diberdayakan, maka keluarga sebagai agen perubahan dan agen peradaban dapat berkontribusi dalam menjaga kelestarian alam. Perubahan yang besar dapat diawali dari langkah kecil, salah satunya dari keluarga dan diri sendiri. Menjaga lingkungan serupa dengan menjaga kelestarian manusia. Kerusakan yang sudah terjadi pada saat ini tentu akan berpengaruh di masa depan sehingga generasi mendatang yang akan menanggung akibat dari kerusakan yang sedang terjadi sekarang. Bumi dan isinya adalah amanah yang harus dijaga kelestariannya, sehingga Allah SWT secara eksplisit maupun implisit, memerintahkan manusia untuk memelihara lingkungannya. Di antaranya terdapat dalam QS. Al A'raaf/7: 56, yaitu:

Janganlah kamu membuat kerusakan di bumi, setelah

diciptakan dengan baik. Berdoalah kepada-Nya dengan rasa takut dan penuh harap. Sesungguhnya, rahmat Allah sangat dekat kepada orang yang berbuat kebaikan.

Tidak seharusnya tragedi longsor tumpukan sampah di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Leuwigajah Kota Cimahi pada 21 Februari 2005 yang menewaskan 157 orang terjadi. Tragedi ini adalah sebuah catatan hitam yang harus dijadikan pelajaran, bahwa akibat ketidakpedulian manusia dalam membuang sampah dapat membahayakan manusia itu sendiri maupun bagi alam. Sebagaimana hal ini telah difirmankan Allah SWT dalam QS. Ar-Ruum/30: 41, yaitu:

Telah tampak kerusakan di darat dan di laut karena perbuatan manusia. Allah menghendaki agar mereka merasakan sebagian akibat perbuatannya supaya mereka kembali ke jalan yang benar. (QS. Ar-Ruum/30: 41)

Ibu memegang peran utama dalam keluarga terkait dalam pengelolaan sampah rumah tangga. Sebagai manajer yang mengelola rumah tangga secara menyeluruh, tentu harus didukung oleh ayah, sebagai kepala keluarga yang diperlukan sebagai pengambil keputusan. Untuk itu perlu diketahui bersama dari seluruh anggota keluarga, harus memiliki dan menjaga komitmen, membangun pemahaman bersama tentang bagaimana mengelola sampah dalam sebuah keluarga. Limbah sampah rumah tangga dapat mengakibatkan pencemaran lingkungan. Proses pencemaran dapat terjadi secara langsung maupun tidak langsung. Pencemaran secara langsung berarti bahwa bahan pencemar tersebut langsung berdampak terhadap kesehatan manusia, hewan, dan tumbuhan atau mengganggu

keseimbangan ekologis baik air, udara maupun tanah. Sementara pengertian proses pencemaran tidak langsung adalah proses pencemaran yang disebabkan oleh beberapa zat kimia yang beraksi di air, tanah, maupun udara. Sudah saatnya kita sebagai manusia yang berpendidikan, berusaha lebih keras lagi untuk tetap menjaga amanah Allah SWT dalam menjaga bumi dari kerusakan yang disebabkan oleh ulah kita sendiri. Mengingat permasalahan limbah sampah terbesar dihasilkan oleh rumah tangga, maka sudah selayaknyalah pendidikan lingkungan hidup juga mulai dilakukan dari rumah, yaitu dengan memahami bagaimana mengelola sampah rumah tangga dengan baik.

Kita sering mendengar slogan "Buanglah sampah pada tempatnya", namun ternyata penanganan sampah tidak cukup hanya sampai di situ saja. Kita juga harus mengenal dan mengetahui bagaimana menangani sampah dengan tepat sesuai dengan jenisnya. Sebagaimana disampaikan pada seminar online yang dilakukan oleh WAY online class edisi spesial akhir pekan, pada 28 Juni 2020 yang lalu tentang kiat-kiat meminimalisasi sampah di rumah. Hadir sebagai nara sumber adalah Bapak Dedy Dharmawan, S.Pd, M.M.Pd; pembina dan Instruktur Paskibra Kota Bandung serta aktivis Pramuka yang saat ini sedang memiliki jabatan sebagai Sekretaris Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan Kota Bandung. Hadir juga sebagai keynote speaker Ibu Hj. Siti Muntamah, S.AP., Ketua Tim Penggerak PKK Kota Bandung yang juga merupakan istri dari walikota Bandung saat ini, yang menyampaikan pandangan dan berbagi pengalamannya dalam mengelola sampah di rumah. Beliau juga memaparkan secara teknis bagaimana penerapan Pemkot Bandung mencanangkan gerakan "Kurangi, Pisahkan dan Manfaatkan Sampah (Kang PisMan)" sebagai langkah

pengelolaan sampah di Kota Bandung. Dimulai dari rumah dan keluarga, diharapkan gerakan Kang PisMan ini dapat merangkul seluruh elemen masyarakat secara masif, sebagai upaya pemerintah Kota Bandung untuk memperbaiki sistem pengelolaan sampah dan mendukung tercapainya program Jakstranas yang menargetkan pengurangan sampah di sumbernya sebanyak 30 persen pada tahun 2025.

Adapun hasil penelitian kuantitatif yang dilakukan menggunakan google form secara online terhadap 256 responden, mencakup: (1) permasalahan sampah di lingkungan tempat tinggal, (2) Keberadaan program pengelolaan sampah di lingkungan tempat tinggal, (3) Sejauh mana mengetahui tentang gerakan Kang PisMan, (4) Gerakan yang sudah dilakukan dalam pengelolaan sampah, serta pertanyaan terbuka tentang saran dan pendapat berkaitan dengan pengelolaan sampah. Hasil penelitian tentang permasalahan sampah di lingkungan tempat tinggal:

**Tabel 3.** Permasalahan sampah lingkungan

No	Pernyataan	Persentase
1	Masalah yang bisa diatasi	46,1%
2	Masalah biasa	21,1%
3	Masalah yang cukup besar	32,8%

Tabel di atas adalah hasil penelitian tentang keberadaan program pengelolaan sampah di lingkungan tempat tinggal:

**Tabel 4.** Program pengelolaan sampah lingkungan

No	Pernyataan	Persentase
1	Ada program pengelolaan sampah	50%

2	Tidak ada program pengelolaan sampah	50%
---	--------------------------------------	-----

Tabel di atas adalah hasil penelitian tentang sejauh mana mengetahui tentang gerakan Kang PisMan:

**Tabel 5.** Pengetahuan tentang gerakan Kang PisMan

No	Pernyataan	Persentase
1	Tahu dan sudah melakukan	36,7%
2	Sedikit tahu	31,6%
3	Tidak tahu	16,4%
4	Tahu tapi belum melakukan	15,2%

**Tabel 6.** Sumber info tentang gerakan Kang PisMan

No	Pernyataan	Persentase
1	media sosial seperti <i>facebook</i> , <i>Instagram</i> , dan <i>youtube</i>	38,7%
2	sosialisasi dari aparat pemerintah setempat sejumlah	34%
3	melalui majalah, koran, brosur maupun spanduk	24,4%
4	Website resmi Kang PisMan	2,9%

**Tabel 7.** Gerakan Kang PisMan sebagai solusi permasalahan sampah

No	Pernyataan	Persentase
1	Sangat Setuju	46,2%
2	Setuju	37,8%
3	Netral	8,8%
4	Tidak setuju	2%
5	Sangat Tidak Setuju	5,2 %

Tabel 7 adalah hasil penelitian tentang gerakan yang sudah dilakukan dalam pengelolaan sampah:

**Tabel 8.** Gerakan pengelolaan sampah

No	Pernyataan	Persentase
1	Membuang sampah pada tempatnya	47,3%
2	Memisahkan sampah yang dibuang	34,4%
3	Memisahkan dan memanfaatkan sampah	17,6%
4	Membuang sampah sembarangan	0,7%

Pernyataan terbuka responden tentang cara mengatasi permasalahan sampah juga sangat menarik untuk dicermati. Bisa diklasifikasikan sebagai berikut:

1. Dilakukan oleh pribadi atau keluarga, yaitu mulai dari mengurangi pemakaian plastik, menggunakan alat makan, alat minum yang bisa digunakan berulang, dan memilah sampah menjadi dua jenis (kering dan basah atau organik dan anorganik).
2. Dilakukan oleh aparat pemerintah setempat mulai dari RT dan RW, yaitu penyediaan tempat sampah di setiap rumah, ada edukasi yang konsisten dan berkelanjutan kepada masyarakat, adanya pengelolaan lahan bersama seperti bank sampah, biopori, kompos, dan gerakan Kang PisMan yang lain, sampai pada sanksi yang tegas bagi warga yang melanggar.
3. Pemerintah kota sendiri juga bisa melakukan sistem yang berkelanjutan pada pemilahan sampah yang sudah dilakukan oleh masyarakat sampai kepada pembuangan sampah terakhir,

karena yang terjadi ketika dari rumah sudah dipilah namun saat sampah diambil oleh petugas tidak melakukan hal yang sama, sehingga sampah tercampur Kembali.

Pengelolaan sampah saat ini berdasarkan UU No 18 Tahun 2008, Peraturan Pemerintah No 81 Tahun 2012, dan Peraturan Daerah No 09 tahun 2018 dilakukan dengan dua fokus utama yakni pengurangan dan penanganan sampah dengan memakai prinsip 3R (*Reuse, Reduse, Recycle*). Pemerintah kota Bandung sejak tahun 2018 dengan dicanangkannya gerakan Kang PisMan telah memetakan wilayah yang telah didampingi oleh Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan Kota Bandung, yaitu terdapat 30 Kecamatan Kawasan Bebas Sampah (KBS) di setiap kecamatan minimal memiliki 1 Rukun Warga (RW) Kawasan Bebas Sampah (KBS). Seiring dengan kebutuhan percepatan dalam pengembangan Kawasan Bebas Sampah, skala Kawasan Bebas Sampah yang semula berada pada tingkat RW maka di tahun 2019 diperluas menjadi skala kelurahan. Dengan membuat 8 Kelurahan Model atau Kampung Kang PisMan.

Kang PisMan sendiri merupakan akronim dari Kurangi, Pisahkan, dan Manfaatkan sampah.

### **Kang (Kurangi)**

Kang PisMan setiap harinya selalu membiasakan:

- Kurangi penggunaan kantung plastik, *Styrofoam* dan bahan lainnya yang sukar diurai oleh alam.
- Kembali menggunakan barang yang masih bisa digunakan ulang.
- Makan dan minum secukupnya dan menghabiskannya.
- Membawa alat makan sendiri ketika pergi keluar rumah, dan membawa tas belanja sendiri.

### **Pis (Pisahkan)**

Membagi tempat sampah menjadi tiga jenis di rumah:

- Organik : Sisa makanan dan tanaman dapat ditempatkan pada ember yang tertutup.
- Anorganik : Kaleng, gelas, botol plastic, dan kertas dapat diletakan pada karung, kotak kardus, dan tempat lainnya.
- Sampah lainnya/Residu : Sampah lainnya ditempatkan pada tong sampah

### **Man (Manfaatkan)**

Sampah yang sudah dipisahkan, dimanfaatkan sesuai jenisnya.

- Organik: diolah atau dimanfaatkan ke dalam biopori, Takakura, bata terawang, komposter, magot BSF, *biodigester*, atau menjadi makanan ternak dan kascing.
- Anorganik: dapat diberikan ke bank sampah ataupun menjadi sedekah sampah.
- Sampah lainnya/Residu: di bawa ke tempat penampungan sementara (TPS) untuk diangkut ke Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) oleh PD Kebersihan.

Pada tanggal 25 Agustus 2020, kami mendatangi salah satu kelurahan yang menjadi kelurahan model atas gerakan Kang PisMan atau kampung Kang PisMan, yaitu kelurahan Sukaluyu di kecamatan Cibeunying Kaler. Pihak yang kami temui adalah ibu lurah, yaitu ibu Ami Rahmiani, S.Sos dan Bapak Aan Abdullah Samadi, S.I.P, Kepala Seksi Ekonomi dan Pembangunan Kelurahan. Adapun yang ingin kami gali pada sesi wawancara dan observasi lapangan ini adalah untuk mengetahui sejauh mana penerapan gerakan Kang PisMan pada Kawasan Bebas Sampah di kelurahan Sukaluyu, sarana dan prasarana yang ada, dan tantangan dalam penerapannya.

Pelaksanaan gerakan Kang PisMan secara berkelanjutan dan konsisten yang dilakukan oleh masyarakat



di kelurahan Sukaluyu, dari 11 RW yang ada, baru dilakukan pada satu RW, yaitu RW 09 yang dipimpin oleh Bapak Iwan Poernawan A., dibantu oleh relawan yang juga warga RW 09, yaitu Bapak Tisna Mulyana, serta warga yang lain. Selain RW 09, ada satu RW yang telah melakukan gerakan bebas sampah ini yaitu RW 06, hanya di RW ini baru pada tahap pengadaan bank sampah saja. Sejauh ini yang sudah dilakukan warga di kelurahan Sukaluyu adalah memisahkan sampah dari rumah masing-masing sebelum diambil oleh petugas kebersihan dan melakukan sedekah sampah yang bisa didaur ulang (anorganik), seperti kardus bekas, dan wadah-wadah plastik bekas. Walaupun tidak disedekahkan akan ada nilai kompensasi yang diberikan sesuai kesepakatan yang dikelola oleh bank sampah.

Praktik gerakan Kang PisMan di RW 09, dilakukan pada sepetak tanah milik pemerintah sebagai lahan Fasilitas Umum (Fasum) yang berada dekat dengan Kawasan lingkungan RW 09. setelah mendapatkan perizinan, warga memanfaatkan lahan tersebut yang diberi nama "Taman Lansia Sukaluyu". Peneliti diajak untuk langsung ke lokasi untuk melihat dan melakukan praktik penerapan dari beberapa pengolahan sampah organik, dengan didampingi oleh bapak RW 09 dan relawan Kang PisMan. Pak Iwan sebagai ketua RW 09, menjelaskan bahwa program Kang PisMan ini adalah program yang diadaptasi dari pemerintah Filipina yang sudah berhasil diterapkan di negaranya. Program ini kemudian oleh Walikota Bandung, Kang Oded, dicanangkan sebagai salah satu program unggulan Kota Bandung.

Penerapan dari program Kang PisMan sendiri di kelurahan Sukaluyu, memerlukan perjuangan keras yang dipelopori oleh Pak Iwan, sebagai ketua RW 09. Untuk mensosialisasikan program Kang PisMan, dilakukan melalui beberapa

kegiatan penyuluhan kepada warga secara berkala, antara lain memanfaatkan pertemuan arisan rutin di tingkat RT, dengan dibantu oleh ibu-ibu anggota PKK. Dengan penyuluhan berkala ini, program Kang PisMan tersebut dapat berjalan sekitar 5 tahun hingga saat ini.

Edukasi secara terus menerus diberikan oleh ketua RW, mengenai pentingnya pemilahan sampah dengan tujuan untuk mengurangi tonase sampah di kota Bandung, minimal di kawasan pemerintahan terkecil, dengan tujuan menjaga agar lingkungan tempat tinggal tetap bersih dan asri. Secara perlahan dari edukasi yang diberikan tersebut memunculkan kesadaran yang tinggi dari warga RW 09 Kelurahan Sukaluyu, yang dimulai dari tiap keluarga atau rumah tangga yang telah melakukan pemilahan sampah, minimal menjadi dua yaitu organik dan anorganik.

Sebagai kelurahan model percontohan Kang PisMan, warga RW 09 kelurahan Sukaluyu, sudah aktif dan konsisten melakukan pemilahan sampai pengolahan sampah, seperti yang dicanangkan oleh gerakan Kang PisMan. Aktif sebagai penggiat gerakan Kang PisMan, bapak RW beserta jajarannya di tingkat RT, aktif bekerjasama dalam kegiatan gotong royong mengelola sampah. mulai dari ibu-ibu PKK sampai bapak-bapak dan juga warga setempat yang dilakukan seminggu sekali. Inisiatif ini muncul dari warga karena jika mereka hanya mengandalkan pemerintah saja, maka lingkungan mereka tidak akan berubah banyak. Masa pandemi saat ini yang membuat warga lebih sering berada di rumah, justru menjadi salah satu penyebab meningkatnya volume sampah yang berasal dari rumah. Pemilahan dan pengolahan sampah di RW 09 sendiri dilakukan karena warga tidak ingin ada sampah yang menumpuk, jika sampah hanya dibawa ke tempat pembuangan sampah hal tersebut tidak memberikan

pengaruh terhadap lingkungan karena sampah rumah tangga hanya dipindah tempatkan saja.

Kegiatan rutin yang dilakukan oleh warga dalam memilah sampah, menjadikan sampah Menurut kategori:

1. Sampah anorganik. Warga RW 09, secara rutin mengumpulkan sampah anorganik di bank sampah untuk mendapatkan kompensasi sesuai kesepakatan atau menyedekahkannya.
2. Sampah organik. Warga RW 09 pada praktiknya melakukan pemisahan lagi antara sampah organik yang lunak (sayur dan buah) serta sampah organik yang keras (tulang-tulang ayam ataupun sapi).
3. Sampah residu. Untuk jenis sampah ini belum dilakukan pengelolaan langsung oleh warga, karena untuk jenis sampah ini langsung diambil oleh petugas kebersihan untuk dibuang.

Ada beberapa Proses pengolahan sampah organik yang dilakukan dapat dilakukan. Pengolahan sampah organik yang telah dilakukan di RW 09 antara lain adalah :

1. Keranjang Takakura. Sejumlah 40 unit keranjang Takakura diberikan kepada warga RW 09 sebagai bantuan dari Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan (DLHK). Tidak diperlukan lahan yang luas untuk menggunakan metode ini, dan kapasitasnya cocok dengan volume sampah domestik yang dibuang oleh rumah tangga sehari-harinya. Jika menggunakan metode ini maka sampah organik rumah tangga akan mudah untuk dikelola Karena ia tidak menimbulkan bau dan tidak memerlukan waktu banyak dalam prosesnya dan hasilnya akan dapat langsung dimanfaatkan. Sedangkan keranjang kompos Takakura adalah hasil penelitian di Surabaya untuk mencari sistem pengolahan sampah organik. Kurang lebih dalam periode

satu tahun, Tuan Takakura bekerja untuk mengolah sampah dengan mebiakkan bakteri tertentu yang akan mengkonsumsi sampah organik tanpa menimbulkan bau dan cairan. Hasil dari pengolahan sampah organik dengan menggunakan keranjang kompos Takakura ini, adalah pupuk kompos, yang dapat dimanfaatkan kembali oleh keluarga sebagai pupuk tanaman, yang jika diproduksi dalam jumlah banyak, bisa juga menjadi salah satu pendapatan keluarga.

2. *Eco enzyme*, pengolahan Teknik ini baru diujicobakan dan akan dirasakan hasilnya pada bulan September ini. Teknik ini pertama kali diperkenalkan oleh Dr. Rosukon Poompanvong yang merupakan pendiri Asosiasi Pertanian Organik Thailand. Ide dari proyek ini adalah untuk mengolah enzim dari sampah organik yang biasanya dibuang ke dalam tong sampah sebagai pembersih organik. *Eco enzyme* adalah hasil dari fermentasi limbah dapur organik seperti ampas sayuran dan buah, gula (gula merah, gula tebu atau gula coklat), dan air. Aromanya adalah fermentasi asam manis yang kuat, dan warnanya coklat gelap. Dari proses fermentasi ini, dihasilkan kandungan disinfektan karena adanya alkohol atau senyawa kimia asam. Fungsinya, antara lain untuk merawat rumah, cairan ini bisa digunakan untuk pembersih lantai, kaca, atau permukaan perabot plastik. *Eco enzyme* juga bisa dipakai untuk mencuci buah dan sayuran. Untuk tanaman, cairan ini bisa membantu menyuburkan tanaman sekaligus menjadi pestisida alami. Adapun cara untuk membuatnya terbilang cukup mudah, yaitu: perbandingan dengan metode 1-3-10, mencampurkan 1 kilogram mulase atau gula tebu, 3 kilogram sampah organik lunak seperti sayur dan buah,

- dan 10 liter air. Bahan-bahan tersebut dimasukkan ke dalam drum, dan didiamkan atau pengolahannya memerlukan waktu sekitar 3 bulan lamanya sampai akhirnya bisa dipanen dan digunakan sebagai *eco enzyme*. Untuk kedepannya ada wacana *eco enzyme* ini dapat diberikan pengharum untuk meminimalisir bau asam manis pekat, sehingga akan terasa lebih nyaman bagi indera penciuman, dan juga dapat berdaya jual, sehingga dapat menjadi salah satu sumber pendapatan.
3. Lubang biopori. Lubang Biopori ini telah ditanam 10 unit biopori oleh ketua RW beserta jajarannya di kawasan taman lansia yang ada di wilayah RW 09 tersebut. Fungsi dari biopori adalah untuk menghasilkan kompos dan juga menjadi sarana penyerapan air. Hasil kompos dari lubang biopori sendiri memakan waktu sekitar 1 bulan.
  4. Bata terawang. Bata terawang merupakan susunan batu bata yang disusun untuk mengolah sampah organik menjadi kompos dengan susunan dan komposisi daun-daun kering yang ada di sekitar, kemudian sampah organik keras, seperti sisa-sisa tulang. Setelah tersusun sesuai keinginan, kemudian ditutupi kembali dengan daun kering sekitar 2-3 cm. Fungsi dari daun-daun tersebut adalah untuk menyerap bau yang ditimbulkan dari sampah-sampah organik. Proses pembuatan kompos dengan bata terawang ini memakan waktu sekitar 3 bulan. Setelah 3 bulan maka akan menghasilkan kompos yang akan dihaluskan dan disaring, sehingga kompos dapat dikemas ke dalam plastic, dan siap didistribusikan untuk warga setempat yang membutuhkan.
  5. Biodigester. Biodigester merupakan teknologi pengolahan sampah yang ada di RW 09 yang dapat menghasilkan energi biogas dengan memanfaatkan kotoran sapi atau sampah organik yang diproduksi melalui proses fermentasi anaerobic. Cara membuat biodigester ini adalah dengan memasukan sampah organik lunak sebanyak 25 kg dan diberi air, yang kemudian diolah oleh mesin yang mengolah sampah menjadi gas. Gas yang dihasilkan, disalurkan melalui pipa menuju kompor gas jenis tertentu yang disesuaikan dengan peruntukkan penggunaan gas biodigester. Gas yang dihasilkan dari proses tersebut kurang lebih dapat digunakan selama 4 jam maksimal secara terus-menerus. Mesin biodigester sendiri dibeli dengan penggunaan dana anggaran pemerintahan setempat seharga mulai 17 juta/unit. Penggunaan gas Biodigester ini masih terbatas untuk kegiatan-kegiatan tertentu saja di kalangan warga di taman lansia. Untuk ke depannya diharapkan dapat dimanfaatkan lebih maksimal untuk kebutuhan rumah tangga warga setempat.
  6. Drum komposter. Drum Komposter yang tersedia saat ini terdapat 15 unit, dengan sistem kerja yang hampir sama dengan bata terawang. Drum ini digunakan sebagai wadah dengan memasukkan sampah organik dengan perbandingan 1 : 1 yaitu 1 bagian sampah organik dan 1 bagian daun kering, yang akan menghasilkan kompos dan pupuk organik cair (POC).
- Penerapan dari gerakan kang pisman secara keseluruhan berdasar data penelitian yang telah dilakukan, tentu saja tidak terlepas dari kendala dan tantangan. Tantangan dan kendala yang dihadapi dalam pengelolaan sampah di lingkungan RW 09 dan berdasar dari data penelitian yang kami ambil, antara lain:

1. Masih adanya inkonsistensi pembudidayaan pemilahan sampah dari keluarga sebagai masyarakat terkecil. Contoh, ketika Orang tuanya telah memilah sampah, anak dari keluarga tersebut belum sepenuhnya melaksanakan.
2. Perlu adanya kerjasama mulai dari tingkat warga, RT, RW, dan aparat pemerintahan terkait, beserta dinas kebersihan dalam pengelolaan sampah, mulai dari membangun kesadaran, pengelolaan sistem, dan pendanaan. Penanganan yang berkesinambungan dan konsisten dalam pengelolaan sampah ini diperlukan sampai pada pembuangan sampah terakhir.
3. Terbatasnya dana yang bersumber dari APBD. Terutama sejak masa pandemi cukup mempengaruhi subsidi yang digulirkan pemerintah kepada masyarakat, terutama pada Kawasan Bebas Sampah (KBS) yang dijadikan percontohan. Namun masyarakat di RW 09 sendiri, dengan kesadaran yang sudah terbentuk, tetap berupaya mengelola sampah secara swadaya.
4. Saat ini Kang PisMan baru terkondisikan di kawasan bebas sampah pada kelurahan model percontohan saja, dan belum menjadikan program secara keseluruhan dalam sistem pengelolaan kota Bandung.

## KESIMPULAN

Permasalahan sampah harus diatasi dari sumbernya, yaitu sampah yang dihasilkan oleh rumah tangga dan keluarga. Namun tidak cukup sampai di situ saja. Setelah setiap keluarga terbangun kesadarannya dengan melakukan kebiasaan memilah sampah, perlu didukung oleh pemerintah setempat dalam menjalankan sistem penanganan sampah

yang berkelanjutan. Penanganan ini bermula dari sumber pertama yaitu rumah tangga, sampai kepada tempat pembuangan akhir (TPA).

Pengelolaan sampah, telah saat ini dilakukan pada 8 kelurahan model gerakan Kang PisMan, melalui Kawasan Bebas Sampah (KBS). Kelurahan model ini melakukan kegiatan dimana sistem pengelolaan sampahnya dijalankan secara mandiri oleh masyarakat, dengan prinsip, yaitu:

1. Keterlibatan warga
2. Kemandirian
3. Efisiensi
4. Pelestarian lingkungan
5. Keterpaduan.

Dengan menargetkan pengurangan sampah di sumbernya sebanyak 30 persen pada tahun 2025, perlu terus dilakukan secara konsisten dan berkelanjutan, membuat lebih banyak lagi kawasan-kawasan bebas sampah di kota Bandung.

Gerakan Kang PisMan sendiri dapat menjadi upaya edukasi atau pendidikan lingkungan hidup yang diterapkan mulai dari komunitas terkecil dalam masyarakat, yaitu keluarga. Permasalahan sampah bukan hanya masalah pemerintah, namun masalah kita semua. Mulai dari membangun kesadaran dari tiap pribadi dalam keluarga. Gerakan minimal ini yaitu dengan mengurangi penggunaan plastik dan penggunaan wadah sekali pakai, memilah sampah minimal menjadi dua, yaitu organik dan anorganik. Dari kedua hal ini, akan sangat membantu pengelolaan sampah pada sumbernya.

Pengelolaan sampah yang berkelanjutan, perlu diikuti dengan sistem yang dibangun pada tingkat RT, kemudian RW, kelurahan dan selanjutnya sampai pada pemerintah pusat. Dapat juga diberlakukan sistem *reward* dan *punishment* bagi warga yang mendukung gerakan Kang PisMan, semisal seperti yang diutarakan oleh Pak Aan, kasek ekonomi

dan pembangunan kelurahan Sukaluyu, adanya kompensasi pengurangan iuran kebersihan bagi warga yang sudah melakukan gerakan Kang PisMan secara konsisten. Begitu pula dengan warga yang tidak melakukan gerakan Kang PisMan, mendapat sanksi edukatif dan sesuai, seperti kerja sosial melakukan pembersihan sampah di lingkungan sekitar rumahnya. Namun sekali lagi, kita perlu bersama-sama bergerak dengan kesadaran pribadi untuk memahami permasalahan sampah yang bisa mengancam keberlangsungan lingkungan hidup di sekitar kita. Setelah tumbuh kesadaran pribadi, diharapkan timbul rasa peduli dan melakukan aksi, mendukung atas apa yang dicanangkan oleh pemerintah kota Bandung melalui gerakan Kang PisMannya. Jika semuanya tercapai dengan kerja keras, usaha dan kepedulian yang telah terbangun, maka lingkungan yang bersih, sehat, asri, bebas dari sampah hanya akan menjadi sebuah slogan belaka.

Gerakan Kang Pisman masih harus terus disosialisasikan sampai kepada semua warga Bandung melalui berbagai cara, sehingga diperlukan juga SDM yang peduli, kreatif, dan aktif untuk secara berkelanjutan mengkampanyekan gerakan yang dapat menjadi salah satu solusi penanganan permasalahan sampah di kota Bandung selain tentunya dukungan dari pemerintah kota setempat dalam bentuk moril dan materil.

Gerakan ini juga menjadi wujud keseriusan pemerintah Kota Bandung dalam upaya mendorong Kota Bandung semakin bersih dan terbebas dari sampah. Program Kangpisman didorong menjadi gerakan gaya hidup, karena tanpa adanya pembiasaan kesadaran akan sulit untuk tumbuh. Dengan menjadi gaya hidup, maka diharapkan kesadaran itu menjadi suatu kebiasaan masyarakat, khususnya pada masyarakat yang tinggal di kota Bandung (Sekarningrum:2020).

Evaluasi program gerakan Kang PisMan juga tentunya perlu dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui sampai sejauhmanakah perencanaan, pelaksanaan dan juga komponen apa yang perlu diperbaiki dari gaya hidup yang diterapkan melalui Kang PisMan ini. Langkah evaluasi yang dapat dilakukan antara lain memantau pengurangan volume sampah; memantau tingkat perilaku masyarakat dalam memilah sampah terutama dalam keluarga; memantau keberlanjutan pengolahan sampah menjadi produk-produk inovatif dan bermanfaat untuk masyarakat.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Amiruddin, Aam. 2016. *Al-Qur'an Tajwid Warna Al-Mu-asir*. Bandung: CV. Khazanah Inteketual.
- Daradjat, Zakiah. 1977. *Peranan Agama dalam Kesehatan Mental*. Jakarta: Gunung Agung.
- Dewi, T.Q. 2007. *Penanganan dan Pengolahan Sampah*. Penebar Suwadaya: Jakarta.
- Katadata.co.id. (2019, 10 Desember). *Kelola Sampah Mulai dari Rumah*. Diakses pada 11 Mei 2020, dari <https://katadata.co.id/analisisdata/2019/11/26/kelola-sampah-mulai-dari-rumah>
- Kumawula, Vol. 3, No.1, April 2020, Hal 73 – 86  
DOI:<http://10.24198/kumawula.v3i1.25244> ISSN 2620-844X (online) dari <http://jurnal.unpad.ac.id/kumawula/issue/view>.
- Media Indonesia.com. (2019, 27 November). *Pengelolaan Sampah dari Rumah Belum Jadi Perhatian Rumah Tangga*. Diakses pada 11 Mei 2020, dari <https://mediaindonesia.com/read/detail/274212-pengelolaan->

- sampah-dari-rumah-belum-jadi-perhatian-rumah-tangga
- Rahmadi, Takdir. 2000. *Diktat Hukum Lingkungan Bagian Pertama*. Padang: Fakultas Hukum Universitas Andalas.
- Santosa, Harry. 2018. *Fitrah Based Education: Sebuah Model Pendidikan Peradaban bagi Generasi Peradaban menuju Peran Peradaban*. Bekasi: Yayasan Cahaya Mutiara Timur.
- Satori, Mohamad, Amarani, Reni, Shofi, Dewi. 2010. *Pendampingan Usaha Masyarakat dalam Memanfaatkan Sampah Di Desa Manis Lor Kabupaten Kuningan*. Prosiding SNaPP Edisi Eksakta. ISBN: 2089.3582. Bandung: Universitas Islam Bandung. Hal. 150-179.
- Sustainable Waste Indonesia. *Library*, 2020. *Darurat sampah Plastik*. Jakarta .
- Tafsir, Ahmad. 2016. *Ilmu Pendidikan Islami*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Tempo.Co. (2020, 6 Maret). *Sampah Terbesar di Indonesia: Sisa Makanan dari Rumah Tangga*. Diakses pada 11 Mei 2020, dari <https://tekno.tempo.co/read/1316095/sampah-terbesar-di-indonesia-sisa-makanan-dari-rumah-tangga>
- Wahy, Hasbi. 2012. *Keluarga Sebagai Basis Pendidikan Pertama dan Utama*. Jurnal Ilmiah Didaktika, Vol. XII, No. 2, 1-2.