

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Sampah

2.1.1. Pengertian Sampah

SNI 19-2454 yang dikeluarkan oleh Badan Standarisasi Nasional (BSN) pada tahun 2002 mengartikan sampah sebagai limbah padat yang tidak lagi memiliki nilai ekonomis dan perlu dikelola dengan baik demi melindungi lingkungan serta infrastruktur pembangunan. Sampah yang dimaksud meliputi sisa-sisa dari aktivitas manusia yang terdiri dari sampah organik dan anorganik. Konsep ini juga ditegaskan dalam Undang-Undang No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, yang menyatakan bahwa sampah merupakan hasil sampingan dari aktivitas manusia atau proses alam dalam bentuk padat.

Tchobanoglous et al (1993) mendefinisikan sampah sebagai material sisa dari proses alam yang tidak lagi memiliki nilai kegunaan atau manfaat untuk digunakan kembali. Definisi tersebut dikuatkan kembali oleh Slamet (1994) yang mengartikan sampah sebagai material berbentuk padat atau setengah padat yang dihasilkan oleh berbagai aktivitas manusia sehari-hari. Manusia menghasilkan sampah dalam aktivitasnya sehari-hari dalam bentuk organik maupun anorganik. Sampah yang tidak memiliki nilai kegunaan secara sadar akan dibuang ke lingkungan. Kedua pengertian tersebut menekankan bahwa sampah merupakan material sisa dari berbagai aktivitas manusia maupun alam yang tidak memiliki nilai kegunaan maupun manfaat sehingga dibuang oleh masyarakat.

Dalam konteks penelitian, fokus pengertian sampah lebih mengacu pada limbah yang berasal dari aktivitas rumah tangga atau sejenisnya, dengan pengecualian limbah dari sektor industri atau material berbahaya. Penting untuk memahami bahwa pengelolaan sampah memiliki peran krusial dalam menjaga kelestarian lingkungan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan.

2.1.2. Jenis dan Sumber Sampah

Studi tentang sumber timbulan sampah dan jenis sampah penting untuk dipelajari dalam konteks pengelolaan sampah. Mengetahui sumber-sumber utama sampah membantu dalam merancang strategi pengelolaan sampah yang tepat sasaran dan efisien. Informasi ini memungkinkan pihak berwenang untuk mengidentifikasi pola penghasilan sampah dan merumuskan program-program yang sesuai untuk mengurangi timbulan sampah dari sumbernya, baik itu melalui pendidikan masyarakat, perubahan perilaku, atau pengembangan infrastruktur pengelolaan sampah yang lebih baik (Darmasetiawan, 2004).

UU Nomor 18 Tahun 2008 menetapkan bahwa sampah yang dikelola terdiri dari beberapa jenis. Pertama, terdapat Sampah Rumah Tangga, yang merujuk pada sampah yang dihasilkan dari aktivitas sehari-hari di rumah tangga, tidak termasuk limbah tinja atau limbah khusus. Kedua, ada Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga, yang meliputi sampah dari wilayah komersial, industri, dan fasilitas umum. Ketiga, terdapat Sampah Spesifik, yang memerlukan penanganan khusus seperti sampah berbahaya, limbah bencana, atau puing bangunan.

Sumber timbulan sampah pada dasarnya mengacu pada penggunaan lahan di suatu daerah (Tchobanoglous, G. dan Kreith, 2002). Ini berarti bahwa jenis dan jumlah sampah yang dihasilkan di suatu wilayah sangat terkait dengan aktivitas manusia dan pola penggunaan lahan di wilayah tersebut. Misalnya, permukiman akan menghasilkan sampah rumah tangga dan komersial, sedangkan kawasan industri akan menghasilkan jenis sampah yang berbeda, seperti limbah industri atau limbah bahan baku. Beberapa penelitian mengklasifikasikan sumber sampah berasal dari kawasan permukiman, perdagangan dan jasa, industri, pertanian, fasilitas umum, fasilitas transportasi, dan lain-lain (Anilkumar & Chithra, 2016; Basse, 2023). Kawasan permukiman menyumbang volume timbulan sampah yang paling besar, diikuti oleh kawasan industri dan perdagangan jasa (Anilkumar & Chithra, 2016).

Damanhuri & Padmi (2010) mengklasifikasikan asal sampah menjadi dua kategori utama, yakni sampah dari permukiman atau rumah tangga dan sampah dari area non-permukiman seperti pasar atau kawasan komersial. Sebaliknya, menurut

Darmasetiawan (2004), sumber sampah di lingkungan perumahan dibagi menjadi tiga kelompok, meliputi:

- a. Perumahan untuk masyarakat dengan pendapatan tinggi (*High Income*)
- b. Perumahan untuk masyarakat dengan pendapatan menengah (*Middle Income*)
- c. Perumahan untuk masyarakat dengan pendapatan rendah atau daerah padat penduduk (*Low Income*)

Ketiga jenis sumber sampah tersebut dapat diidentifikasi berdasarkan sebagai berikut:

- a. Jenis daerahnya teratur atau tidak
- b. Kelas jalan yang dapat terdiri dari jalan protokol, kolektor, atau gang dan bantaran sungai
- c. Klasifikasi tipe rumah: Rumah dengan ukuran lebih dari 100 meter persegi cenderung ditempati oleh keluarga yang memiliki pendapatan yang tinggi, sedangkan rumah dengan ukuran antara 54 hingga 100 meter persegi biasanya ditempati oleh mereka yang memiliki pendapatan menengah. Sementara itu, rumah dengan ukuran 36 meter persegi atau lebih kecil biasanya ditinggali oleh keluarga dengan pendapatan yang rendah.

2.1.3. Komposisi Sampah

Komposisi sampah merupakan klasifikasi berbagai jenis bahan yang terdapat dalam timbulan sampah (Sahimaa et al, 2015). Untuk mengetahui komposisi sampah dapat dilakukan dengan melakukan pengujian kandungan sampah, di mana sampel sampah diambil dari sumber timbulan sampah atau tempat pengumpulan sampah seperti TPA atau TPS. Sampel sampah kemudian dipilah ke dalam kategori yang telah ditentukan dan ditimbang (Eggleston et al, 2006). Komposisi sampah diukur dengan hasil akhir berupa berat kandungan bahan pada sampah dan seringkali digambarkan dengan persentase (Sharadvita, 2012).

Berdasarkan penelitian Damanhuri & Padmi (2010), menyatakan bahwa sampah dapat diklasifikasikan berdasarkan berbagai bahan yang ada di dalamnya, yang sering kali dinyatakan dalam bentuk persentase berat, baik dalam kondisi

basah maupun kering. Beberapa komponen sampah yang umum pada timbunan sampah di Indonesia meliputi kertas, kayu, kulit, karet, plastik, logam, kaca, kain, sisa makanan, dan bahan-bahan lainnya. Sampah makanan dan sampah organik biasanya memiliki bagian terbesar dari timbunan sampah di tingkat internasional, diikuti oleh sampah kering yang dapat didaur ulang seperti plastik, kertas, logam, dan kaca (Sharma & Jain, 2020).

Menurut Ali et al (2020), komposisi sampah kota terbagi menjadi tiga jenis antara lain:

a. Sampah Organik

Sampah organik merupakan sampah yang mengandung bahan organik dimana biasanya cepat membusuk dan tidak dapat bertahan lama. Jika tidak dikelola, sampah organik menyebabkan masalah seperti bau menyengat yang mengganggu lingkungan (Tchobanoglous, G. dan Kreith, 2002). Sampah organik yang biasanya dibuang oleh masyarakat antara lain sisa makanan, kardus, kulit, karet, tekstil, kertas, kayu, dan lain-lain.

b. Sampah Anorganik

Sampah anorganik merupakan jenis sampah yang tidak mudah mengalami proses pembusukan. Sampah anorganik umumnya berasal dari bahan-bahan bukan organik, seperti hasil dari aktivitas dibidang perindustrian atau pertambangan. Beberapa contoh sampah organik yaitu logam atau besi, aluminium, batu, kaca, bungkus plastik, dan lain sebagainya.

c. Sampah Berbahaya

Sampah berbahaya merupakan sampah yang memiliki kandungan bahan-bahan yang dapat menyebabkan bahaya jika tidak dikelola dengan baik. Berbahaya yang dimaksud apabila bahan tersebut dapat meledak, mengkorosi, meracuni, dan lain-lain. Beberapa contohnya antara lain baterai, larutan kimia, pestisida, cat, alat elektronik, dan lain-lain.

2.1.4. Timbulan Sampah

Berdasarkan standar SNI 19-2454 yang ditetapkan Badan Standarisasi Nasional (2002), timbulan sampah merujuk pada jumlah sampah yang dihasilkan oleh masyarakat. Timbulan sampah dapat diukur dalam berbagai satuan, baik volume maupun berat. Kementerian PU menetapkan bahwa pengukuran besaran sampah dapat dilakukan menggunakan metode volume atau berat. Metode volume menggunakan satuan liter/orang/hari atau liter/m²/hari. Sedangkan metode berat untuk pengukuran timbulan sampah menggunakan satuan kg/orang/hari atau kg/m²/hari. Pedoman pengambilan sampel dan pengukuran sampah perkotaan, baik menggunakan metode berat maupun volume, diatur oleh pedoman SNI 19-3964-1994.

Menurut Damanhuri & Padmi (2019), jumlah dan komposisi sampah yang dihasilkan oleh sebuah kota dipengaruhi oleh beberapa faktor, termasuk jumlah penduduk dan laju pertumbuhannya, tingkat pendapatan dan pola konsumsi masyarakat, serta pola penyediaan kebutuhan hidup penduduk dan kondisi iklim serta musim. Pentingnya mengetahui jumlah sampah yang dihasilkan adalah untuk memastikan pengelolaan sampah yang efektif dan efisien. Jumlah sampah yang dihasilkan memiliki kaitan dengan berbagai aspek pengelolaan sampah, seperti pemilihan peralatan pengumpulan dan pengangkutan, perencanaan rute pengangkutan, ketersediaan fasilitas daur ulang, serta ukuran dan jenis Tempat Pemrosesan Akhir (TPA).

Informasi tentang volume timbulan sampah diperlukan untuk menghitung jumlah sampah yang perlu dikelola. Studi atas data timbulan sampah merupakan langkah awal dalam manajemen sampah (Tchobanoglous, G.; Kreith, 2002). Mendapatkan data mengenai timbulan sampah penting karena dapat memberikan perkiraan terhadap jumlah sampah yang dihasilkan saat ini maupun di masa depan. Hal ini bermanfaat untuk beberapa tujuan, termasuk sebagai dasar perencanaan dan desain sistem pengelolaan sampah, menetapkan jumlah sampah yang harus dikelola, serta untuk menentukan sistem pengumpulan, seperti menentukan jenis dan jumlah kendaraan yang dibutuhkan, jumlah tenaga kerja yang diperlukan, serta jumlah dan jenis tempat pembuangan sementara (TPS) yang dibutuhkan.

Menurut Damanhuri & Padmi (2019), data mengenai volume timbulan sampah sangatlah penting karena dapat memberikan landasan dalam menyusun alternatif program sistem pengelolaan sampah yang efektif. Data ini menjadi kunci untuk merencanakan solusi yang terintegrasi, yang akan mempengaruhi sejumlah aspek dalam manajemen sampah, termasuk pemilihan sarana prasarana yang tepat seperti wadah, peralatan pengumpulan dan pengangkutan, serta perencanaan rute pengangkutan yang efisien. Selain itu, data timbulan sampah juga menjadi dasar dalam perencanaan dan pengembangan fasilitas daur ulang, serta penentuan jenis dan luas tempat pembuangan akhir (TPA). Oleh karena itu, pemahaman yang mendalam terhadap data timbulan sampah menjadi kunci dalam memastikan keseluruhan sistem pengelolaan sampah berjalan dengan efektif dan berkelanjutan.

2.2. Kebijakan Pengelolaan Sampah

Pengelolaan sampah sesuai dengan UU No. 18 Tahun 2008, merupakan serangkaian kegiatan yang sistematis, menyeluruh, dan berkelanjutan yang mencakup pengurangan dan penanganan sampah. Pengurangan sampah dapat dicapai melalui upaya pembatasan timbulan sampah, daur ulang, dan pemanfaatan kembali sampah. Di sisi lain, penanganan sampah melibatkan beberapa langkah seperti pemilahan, pengumpulan, pengangkutan, pengolahan, dan pemrosesan akhir sampah sebelum dikembalikan ke lingkungan.

Peraturan Bupati Kabupaten Pemalang No. 60 Tahun 2018 tentang Kebijakan dan Strategi Daerah Dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Rumah Tangga memaparkan beberapa strategi yang harus dilakukan. Ini termasuk pelaksanaan norma, standar, prosedur, dan kriteria yang ketat dalam pengurangan dan penanganan sampah, serta penguatan koordinasi dan kerja sama antara pemerintah di berbagai tingkatan. Selain itu, terdapat penguatan komitmen pemerintah daerah dan DPRD dalam alokasi anggaran untuk pengurangan dan penanganan sampah, serta peningkatan kapasitas kepemimpinan, kelembagaan, dan sumber daya manusia dalam upaya pengurangan dan penanganan sampah.

Target yang telah ditetapkan adalah pengurangan sampah rumah tangga dan sejenisnya sebesar 30% dari jumlah timbulan sampah total di Kabupaten Pemalang. Sedangkan, untuk penanganan sampah rumah tangga dan sejenisnya, ditargetkan akan berkurang sebesar 70%. Keberhasilan pengurangan dan penanganan sampah tersebut dapat diukur berdasarkan indikator seperti penurunan jumlah timbulan sampah per kapita, peningkatan jumlah sampah yang didaur ulang, dan peningkatan jumlah sampah yang dimanfaatkan kembali di sumber sampah.

1.3. Kemiskinan

Kemiskinan secara umum merujuk pada keadaan di mana seseorang atau kelompok tidak mampu memenuhi kebutuhan dasar hidupnya, seperti pangan, sandang, dan papan. Menurut Badan Pusat Statistika (BPS), kemiskinan lebih ditetapkan sebagai ketidakmampuan ekonomi dalam memenuhi kebutuhan dasar, terutama dalam hal pengeluaran untuk makanan dan kebutuhan esensial lainnya, bukan sekadar pada aspek pengeluaran. Menurut penelitian oleh Sharp, dkk. (sebagaimana dikutip dalam Kuncoro, 2006), ada tiga faktor ekonomi yang dapat menjadi penyebab kemiskinan:

- a. Ketidaksetaraan dalam kepemilikan sumber daya bisa menjadi penyebab kemiskinan di tingkat mikro, di mana ketimpangan distribusi pendapatan menyebabkan masyarakat miskin memiliki akses terbatas dan rendah terhadap sumber daya.
- b. Kemiskinan dapat disebabkan oleh perbedaan kualitas sumber daya individu, seperti pendidikan, nasib, diskriminasi, atau faktor keturunan, yang berdampak pada tingkat produksi yang rendah dan pendapatan yang minim.
- c. Kemiskinan dapat timbul karena adanya kesenjangan dalam akses terhadap modal di antara individu. Kemiskinan pada tingkat individu juga mencerminkan ketidakcukupan pencapaian kesejahteraan baik bagi individu maupun rumah tangga dalam suatu masyarakat.

2.3. Daur Ulang Sampah (Organik dan Non Organik)

Daur ulang merujuk pada kegiatan mengolah kembali sampah menjadi material yang bermanfaat atau memiliki nilai setelah dilakukan pengolahan dan pemrosesan tertentu (Republik Indonesia, 2012). Proses ini dapat dilakukan baik di tempat sumber sampah maupun di Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) setelah pengumpulan sampah. Pengolahan sampah bertujuan agar sampah dapat dijadikan kembali sebagai sumber daya yang bermanfaat, mengurangi jumlah sampah yang terbuang, dan juga mendapatkan nilai ekonomis dari hasil daur ulang sampah tersebut.

2.3.1. Daur Ulang untuk Organik

Sampah organik dapat didaur ulang menjadi pupuk kompos melalui proses bernama komposting atau pengomposan. Proses komposting merupakan solusi pengelolaan sampah yang biasa dijumpai di berbagai daerah untuk menangani sampah (Medjahed & Brahamia, 2019). Komposting merupakan metode untuk mengubah sampah organik melalui rekayasa biologi menjadi material yang lebih bermanfaat, yaitu kompos. Sampah organik yang digunakan dalam proses komposting yaitu sisa-sisa makanan, dedaunan, buah busuk, sayur dan lainnya. Dalam prosesnya melibatkan mikroorganisme seperti bakteri, fungi, dan lainnya yang berfungsi untuk mengurai materi organik menjadi humus yang kaya akan nutrisi. Tujuannya untuk mempercepat proses dekomposisi sampah organik menjadi pupuk kompos. Kompos yang dihasilkan dari proses komposting dapat digunakan sebagai pupuk organik yang ramah lingkungan dan memiliki nilai nutrisi yang tinggi bagi tanaman. Metode komposting juga sering digunakan untuk menekan volume sampah organik seminimal mungkin walaupun hasil kompos pada akhirnya tidak digunakan (Ma et al., 2017; Vaughn, 2009).

Kompos tidak hanya berguna sebagai pupuk organik, tetapi juga meningkatkan struktur tanah dan kemampuan penyerapan serta retensi air serta nutrisi. Proses komposting secara alami membutuhkan waktu yang cukup lama, sekitar 2-3 bulan hingga 6-12 bulan, tergantung pada kondisi lingkungan dan komposisi bahan organik yang digunakan. Pengomposan dapat dilakukan dengan

lebih cepat dengan bantuan efektif inokulasi atau aktivator (Saptoadi, 2001). Meskipun pengomposan menawarkan manfaat tambahan bagi pengelolaan sampah organik dan relatif mudah dilakukan, namun praktik pengomposan masih jarang dilakukan oleh masyarakat secara luas (Abdel-Shafy & Mansour, 2018; Babaei et al., 2015).

Di samping proses komposting, sampah organik juga dapat dimanfaatkan untuk menghasilkan biogas, yang merupakan sumber energi terbarukan (Suriawiria, 2005). Biogas dihasilkan melalui proses penguraian bahan organik secara anaerobik dan menghasilkan energi yang mengandung metana. Sampah organik menjadi salah satu bahan baku utama untuk produksi biogas. Biogas memiliki berbagai manfaat, termasuk sebagai sumber bahan bakar alternatif, solusi untuk penanganan limbah yang ramah lingkungan, dan juga dapat digunakan untuk menghasilkan pupuk dan makanan ternak (Haryati, 2006).

Selain pengomposan dan produksi biogas, teknologi pengolahan sampah lainnya juga berkembang, seperti pengolahan menjadi *Refised Derived Fuel* (RDF) atau briket arang melalui proses pirolisis (Himawanto et al., 2010). RDF adalah padatan berdensitas tinggi yang dihasilkan dari proses pengolahan sampah kota dan dapat digunakan sebagai sumber energi alternatif. Proses ini memungkinkan penggunaan berbagai jenis sampah, termasuk sampah organik yang sulit terurai, seperti plastik, kertas, kayu, kain, dan karet (Caysa, 2012).

2.3.2. Daur Ulang Sampah untuk Non Organik

Daur ulang sampah anorganik menjadi kegiatan yang semakin penting dalam menjaga keberlanjutan lingkungan dan mengurangi ketergantungan pada sumber daya alam terbatas. Proses daur ulang bahan anorganik, seperti kertas, plastik, dan logam, memiliki dampak yang signifikan dalam mengurangi penggunaan sumber daya alam yang tak terbarukan, seperti kayu, minyak bumi, dan logam (Srivastava, 2022). Penelitian oleh Azad et al. (2019) menunjukkan bahwa daur ulang kertas dan plastik dapat mengurangi konsumsi bahan baku alami dan energi yang diperlukan untuk pembuatan produk baru. Selain mengurangi kerusakan lingkungan akibat sampah, praktik daur ulang juga membuka peluang

ekonomi dengan memanfaatkan sampah anorganik yang telah dipilah menjadi berbagai produk kerajinan yang memiliki nilai ekonomi, seperti tas, dompet, vas bunga, dan gantungan kunci (Pasande, 2021). Dengan meningkatnya kesadaran akan pentingnya daur ulang sampah anorganik, diharapkan akan terjadi peningkatan dalam partisipasi masyarakat dan penerapan praktik daur ulang yang lebih luas untuk mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan dan memperpanjang masa pakai sumber daya alam.

2.4. Sarana dan Prasarana dalam Pengelolaan Sampah

Peraturan Daerah Kabupaten Pemalang No. 13 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah menjelaskan beberapa langkah penting dalam menangani sampah yang dihasilkan oleh masyarakat. Salah satunya adalah pemilahan sampah, yang merupakan tahap awal dalam proses pengelolaan sampah. Pemilahan ini melibatkan pengelompokan sampah rumah tangga sesuai dengan jenisnya, baik organik maupun anorganik. Untuk mendukung pemilahan ini, pemerintah setempat dapat menyediakan fasilitas tempat sampah yang terpisah untuk organik dan anorganik di berbagai lokasi, seperti rumah tangga, kawasan permukiman, komersial, industri, hingga fasilitas umum.

Selanjutnya, tahap pengumpulan sampah juga merupakan bagian penting dalam sistem pengelolaan sampah. Pengumpulan dilakukan mulai dari pemindahan sampah dari tempat sampah rumah tangga hingga diangkut menuju Tempat Penampungan Sementara (TPS) atau Tempat Pemrosesan Sampah Terpadu (TPST), dan akhirnya sampai ke Tempat Pemrosesan Akhir (TPA). Sarana dan prasarana yang diperlukan untuk pengumpulan sampah meliputi kendaraan pengangkutan sampah serta infrastruktur yang memadai di TPS/TPST dan TPA. Pentingnya pengangkutan sampah yang efisien juga menuntut agar alat dan kendaraan yang digunakan memenuhi standar keamanan, kesehatan lingkungan, dan kebersihan serta memastikan pemisahan sampah sesuai dengan jenisnya.

Dalam tahap pengolahan sampah, proses yang dilakukan bertujuan untuk mengubah karakteristik, komposisi, dan jumlah sampah. Hal ini biasanya dilakukan di TPS/TPST dan TPA dengan memanfaatkan teknologi yang ramah

lingkungan sesuai dengan peraturan yang berlaku. Setelah proses pengolahan selesai, langkah terakhir adalah pemrosesan akhir sampah, yang secara idealnya dilakukan dengan mengembalikan sampah atau residu hasil pengolahan ke lingkungan dengan cara yang aman. Tahapan-tahapan ini penting untuk memastikan bahwa sampah yang dihasilkan dapat dikelola dengan baik dan tidak menimbulkan dampak negatif bagi lingkungan dan masyarakat sekitarnya.

2.5. Partisipasi Masyarakat Pra Sejahtera dalam Daur Ulang Sampah

Menyelesaikan permasalahan sampah membutuhkan keterlibatan masyarakat untuk ikut serta dan berperan aktif baik secara individu, keluarga, maupun kelompok masyarakat. Menurut Saputro (2013), masyarakat memiliki beberapa bentuk partisipasi dalam pengelolaan sampah. Salah satunya yaitu ikut serta dan terlibat dalam diskusi program sosialisasi bank sampah. Selain itu, mereka juga memberikan kontribusi aktif dengan cara mengumpulkan, memilah, dan menabung sampah sebagai bagian dari usaha untuk mengelola sampah. Di samping itu, partisipasi masyarakat juga meliputi keterlibatan dalam pelatihan yang bertujuan untuk mengajarkan keterampilan dalam mengelola sampah sehingga sampah dapat menjadi barang yang memiliki nilai ekonomi.

Masyarakat memiliki peran penting dalam pengelolaan sampah yang diatur dalam UU No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah. Masyarakat dapat aktif berkontribusi dengan cara memberikan usulan, pertimbangan, dan saran kepada pemerintah terkait pengelolaan sampah di lingkungan mereka. Selain itu, masyarakat juga berperan dalam merumuskan kebijakan pengelolaan sampah yang sesuai dengan kebutuhan dan kondisi lokal. Di samping itu, partisipasi masyarakat juga diperlukan dalam memberikan saran dan pendapat dalam menyelesaikan masalah yang terkait dengan persoalan sampah, sehingga proses pengelolaan sampah dapat berjalan sesuai dengan kondisi setempat.

Partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor. Keinginan individu dan pengaruh lingkungan sekitar juga berpengaruh pada keterlibatan aktif masyarakat. Menurut Posmaningsih (2016), faktor-faktor yang mempengaruhi partisipasi masyarakat yaitu seperti

pengetahuan, sikap masyarakat, fasilitas, tokoh masyarakat, dan manfaat ekonomi. Dengan demikian, partisipasi aktif masyarakat dalam berbagai aspek pengelolaan sampah menjadi kunci penting dalam jalannya program daur ulang sampah.



SEKOLAH PASCASARJANA