

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian Sampah

Menurut Undang-undang Nomor 18 Tahun 2008, sampah ini biasanya berbentuk padat atau setengah padat, dan dibuang ke lingkungan. Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), sampah merupakan segala sesuatu yang dibuang dan tidak berguna lagi, seperti sisa makanan atau kemasan, yang dihasilkan dari aktivitas manusia. Mendefinisikan sampah sebagai material padat yang sudah tidak dimanfaatkan lagi dalam aktivitas manusia dan kemudian dibuang menurut Profesor Soekidjo Notoatmodjo. Menurut Undang-Undang No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, disebutkan bahwa pemerintah daerah wajib menutup tempat pemrosesan akhir sampah yang masih menggunakan sistem pembuangan terbuka (open dumping). Namun hingga saat ini, TPA Bakung masih menerapkan sistem open dumping. Seharusnya, sistem di TPA Bakung beralih ke sistem yang lebih ramah lingkungan, setidaknya menggunakan sistem sanitary landfill (Ajrina, 2021).

Manajemen pemilahan sampah cara kita mengelola sampah dari awal hingga akhir. Mulai dari memilah sampah di rumah, mengumpulkan, mengangkut, mengolah, hingga membuangnya dengan benar. Tujuannya adalah untuk mengurangi sampah dan menjaga lingkungan tetap bersih (Abusamah & Wahjoerini, 2023).

1. Pemilahan sampah

Sampah yang merupakan sisa aktivitas manusia yang tidak lagi berguna, jika tidak dikelola dengan baik, dapat mencemari lingkungan dan menimbulkan berbagai penyakit. Dengan memilah sampah menjadi jenis-jenisnya seperti sampah dapur, kertas, plastik, dan limbah produksi, jumlah sampah yang kita buang bisa berkurang. Sampah kertas bisa dibuat menjadi kertas baru, plastik bisa didaur ulang atau dijual, sampah dapur bisa dibuat pupuk, dan limbah kimia harus dibuang dengan cara khusus. Selain itu, kita juga bisa mendapatkan uang dengan menjual sampah seperti kertas, plastik, dan logam (Rosida et al., 2023).

2. Pengumpulan sampah

Undang-undang dan peraturan daerah sudah mengatur agar sampah dipilah dan dibuang pada tempat dan waktu yang tepat, yaitu dari rumah ke tempat pembuangan sementara atau langsung ke tempat pembuangan akhir. Tapi, kenyataannya banyak warga yang masih membuang sampah sembarangan dan tidak sesuai waktu yang ditentukan (Nagong, 2021). Pengumpulan sampah dilakukan oleh petugas sampah dua kali sehari. Untuk SOKLI, motor roda tiga digunakan untuk memindahkan sampah rumah tangga ke TPS terdekat. Sementara itu, petugas sampah memindahkan sampah yang ada di jalan protokol langsung ke TPA Bakung. Sarana pemindahan atau TPS di Kota Bandar Lampung berjumlah 77 unit, yang berupa

bak sampah dan kontainer. Peralatan yang digunakan dalam pengelolaan sampah di Kota Bandar Lampung sangat memengaruhi kualitas pengelolaan sampah tersebut (Ajrina, 2021).

3. Pengangkutan sampah

Undang-undang dan peraturan daerah sudah mengatur tentang pengangkutan sampah dari tempat asal sampah atau dari tempat penampungan sementara ke tempat pembuangan akhir (Nagong, 2021). Frekuensi pengangkutan sampah ke TPA dilakukan dua hingga tiga kali sehari. Pengangkutan dilakukan menggunakan berbagai jenis kendaraan seperti Dump Truck, Arm Roll Truck, Mobil Hilux, Mobil Pick Up, dan Motor Roda Tiga dengan petugas sopir dan kenek yang berjumlah 111 orang. Sistem pengangkutan yang diterapkan meliputi penggunaan Arm Roll Truck dengan kontainer yang dapat dipindah-pindah serta Dump Truck yang melayani pengangkutan sampah dari depo-transfer yang terdapat di pasar-pasar dan tempat sampah di wilayah Kota Bandar Lampung, serta sistem pengangkutan door to door dari kawasan pertokoan. Namun, sampah hanya diangkut dan ditimbun di Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) Bakung tanpa ada pengelolaan lanjutan (Ajrina, 2021).

4. Pengolahan sampah

Menurut undang-undang dan peraturan daerah yang berlaku, pengolahan sampah adalah proses mengubah bentuk, jenis, dan jumlah sampah (Nagong, 2021). Saat ini, Kota Bandar Lampung memiliki tiga

Bank Sampah, yaitu Bank Sampah Kemiling, Bank Sampah Way Halim, dan Bank Sampah Sukarame yang dikelola oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Bandar Lampung. Namun, saat ini hanya satu yang beroperasi, yaitu Bank Sampah Kemiling, meskipun dengan fungsi atau aktivitas yang berbeda. Saat ini, Bank Sampah Kemiling berfungsi sebagai TPS 3R. Aktivitas di TPS 3R Kemiling ini meliputi pemilahan sampah yang diangkut oleh SOKLI atau masyarakat sendiri untuk dijual kembali kepada pengepul dan diolah menjadi kompos (Ajrina, 2021).

Sampah rumah tangga, industri, dan perkantoran umumnya tersusun dari beragam bahan, mulai dari kertas dan plastik hingga logam, kaca, dan tekstil. Bahkan, sisa makanan, limbah medis, dan elektronik pun turut menyumbang pada tumpukan sampah yang semakin menumpuk.

B. Jenis Sampah

Adapun jenis-jenis sampah beraneka ragam, mulai dari sampah rumah tangga, sampah industri, sampah pertanian, sampah pasar, sampah peternakan, sampah perkebunan dan lain sebagainya (Andhita Risiko Faristiana, 2023). Secara garis besar, sampah dapat dikelompokkan menjadi tiga jenis utama (Hasibuan, 2023):

1. Sampah organik

Sisa-sisa makhluk hidup, seperti sisa makanan, daun-daun kering, dan rumput, termasuk dalam kategori sampah organik. Bahan-bahan ini dapat terurai secara alami oleh mikroorganisme dalam tanah, membentuk kompos yang kaya nutrisi dan bermanfaat sebagai pupuk alami (Hasibuan, 2023). Sampah organik merupakan limbah yang berasal dari makhluk hidup, seperti tumbuhan dan hewan, termasuk sisa makanan rumah tangga dan pasar. Limbah ini dapat terurai secara alami oleh mikroorganisme. Contohnya adalah sisa makanan, sayuran busuk, daun kering, dan kulit buah (Andhita Risko Faristiana, 2023).

2. Sampah anorganik

Seperti kertas, plastik, logam, dan kaca, adalah jenis sampah yang sangat sulit terurai secara alami. Bahan-bahan ini membutuhkan waktu yang sangat lama untuk hancur dan dapat mencemari lingkungan jika tidak dikelola dengan baik. Oleh karena itu, diperlukan proses daur ulang atau penanganan khusus untuk mengurangi dampak negatifnya (Hasibuan, 2023). Limbah anorganik adalah sisa-sisa bahan non-hayati seperti logam, plastik, karet, kaca, keramik, dan deterjen. Sebagian besar limbah ini sulit atau bahkan tidak dapat terurai secara alami oleh mikroorganisme. Namun, beberapa jenis limbah anorganik seperti botol plastik, kaca, kertas, dan kaleng masih memiliki nilai ekonomis dan dapat didaur ulang. Meskipun demikian, sebagian besar limbah anorganik memerlukan waktu yang sangat lama untuk terurai secara alami (Andhita Risko Faristiana, 2023).

3. Sampah berbahaya

Seperti baterai, lampu fluorescent, cat bekas, pestisida, obat-obatan kadaluarsa, dan limbah rumah sakit, mengandung zat-zat beracun yang dapat merusak lingkungan dan membahayakan kesehatan manusia jika tidak dikelola dengan benar. Oleh karena itu, pengelolaan limbah berbahaya memerlukan penanganan khusus dan hati-hati untuk mencegah pencemaran tanah, air, dan udara (Hasibuan, 2023).

C. Pengelolaan Sampah

Undang-undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah menjelaskan bahwa cara mengelola sampah itu harus dilakukan secara teratur, menyeluruh, dan terus-menerus. Cara mengelola sampah ini mencakup upaya untuk mengurangi jumlah sampah yang dihasilkan dan cara menangani sampah yang sudah ada. Cara mengelola sampah didasarkan pada beberapa prinsip penting, seperti tanggung jawab bersama, keberlanjutan, manfaat, keadilan, kesadaran masyarakat, kerja sama, keselamatan, keamanan, dan nilai ekonomis. Tujuan utama dari pengelolaan sampah adalah untuk menjaga kesehatan masyarakat, lingkungan yang bersih, dan memanfaatkan sampah sebagai sumber daya yang berguna (Utama, 2023).

Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2020 mengatur secara khusus tata cara pengelolaan limbah khusus yang memiliki sifat berbahaya dan berpotensi

merusak lingkungan serta mengancam kesehatan masyarakat. Limbah khusus yang dimaksud mencakup limbah B3, limbah bencana, dan puing-puing bangunan. Tujuan utama peraturan ini adalah untuk menjaga kelestarian lingkungan, melindungi kesehatan masyarakat, dan mendukung pembangunan yang berkelanjutan. Isi peraturan meliputi definisi limbah khusus, prinsip-prinsip pengelolaan, prosedur pengelolaan, tanggung jawab pihak yang terkait, serta sanksi bagi pelanggar. Dengan adanya peraturan ini, diharapkan pengelolaan limbah di Indonesia dapat dilaksanakan secara teratur, aman, dan bertanggung jawab (Negara, 2020).

Berikut prinsip pengelolaan sampah 3R dalam mengurangi sampah dirumah, diantaranya (Utama, 2023):

1. *Reduce* (Mengurangi)

Agar tidak banyak menghasilkan sampah, sebaiknya kita kurangi membeli barang-barang yang sekali pakai. Sebaiknya juga kita pilih barang yang bisa diisi ulang dan membawa tas belanja sendiri saat berbelanja untuk mengurangi penggunaan kantong plastik (Utama, 2023). Konsep pengurangan sampah atau *reduce* adalah upaya untuk meminimalkan jumlah sampah yang dihasilkan. Salah satu penerapannya yang umum adalah kebijakan berbayar untuk kantong plastik di sejumlah toko swalayan. Kebijakan ini bertujuan mendorong konsumen untuk membawa tas belanja sendiri dan mengurangi penggunaan kantong plastik sekali pakai. Selain itu, pemerintah melalui Dinas Lingkungan Hidup juga gencar melakukan sosialisasi

untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya mengurangi sampah, terutama sampah plastik rumah tangga (Purnami, 2020).

2. *Reuse* (penggunaan Kembali)

Barang yang sudah tidak kita gunakan lagi sebenarnya masih bisa dimanfaatkan untuk hal lain. Misalnya, kertas bekas bisa kita pakai lagi untuk membungkus kado atau membuat amplop. Dengan begitu, barang-barang tersebut tidak langsung dibuang dan bisa bertahan lebih lama (Utama , 2023). Konsep *reuse* atau penggunaan kembali adalah upaya memanfaatkan kembali barang-barang bekas untuk fungsi yang sama atau berbeda. Dalam kehidupan sehari-hari, kita dapat menerapkan *reuse* dengan menggunakan kembali bahan-bahan yang seharusnya menjadi sampah (Purnami, 2020).

3. *Recycle* (mendaur ulang)

Banyak orang sekarang mulai memanfaatkan barang-barang bekas, seperti botol plastik atau kaleng, untuk dijadikan benda baru yang berguna, misalnya vas bunga. Ini adalah salah satu cara kita menerapkan prinsip mengurangi, menggunakan kembali, dan mendaur ulang sampah. Untuk melakukan daur ulang dengan baik, kita perlu tempat khusus yang tertata rapi agar sampah bisa dipilah dengan mudah dan diolah menjadi barang baru (Suryati, 2009) dalam (Utama, 2023). *Recycle* atau daur ulang adalah proses mengolah kembali sampah menjadi produk baru yang memiliki nilai guna. Tujuan dari

daur ulang adalah untuk mengurangi volume sampah dan memanfaatkan kembali sumber daya yang ada. Salah satu contoh penerapan daur ulang adalah mengubah sampah plastik menjadi produk-produk baru yang bernilai ekonomis, seperti ember. Di beberapa sekolah dasar, khususnya di Ruteng, siswa diajarkan untuk mengolah sampah menjadi karya-karya kreatif seperti tas, bunga, dan keranjang. Melalui kegiatan daur ulang ini, diharapkan siswa dapat mengembangkan kreativitas dan memperoleh pemahaman tentang pentingnya menjaga lingkungan (Purnami, 2020).

Mendaur ulang barang bekas merupakan sebuah kerajinan tangan atau sebuah kreativitas manusia yang bisa bermanfaat dan menghasilkan keuntungan untuk diperjual belikan, berikut beberapa manfaat mendaur ulang sampah organik dan anorganik (Hasibuan, 2023):

1. Manfaat daur ulang sampah organik

- a. Pengurangan volume sampah

Dengan mengolah sampah organik, seperti sisa makanan dan daun-daun kering, menjadi kompos, kita dapat mengurangi jumlah sampah yang harus dibuang ke tempat pembuangan akhir. Hal ini sangat penting karena sampah organik seringkali menjadi komponen utama dari sampah rumah tangga (Hasibuan, 2023).

- b. Produksi pupuk organik

Sisa makanan dan tumbuhan dapat diolah menjadi pupuk kompos yang kaya akan nutrisi. Kompos ini sangat bermanfaat bagi

pertumbuhan tanaman dan dapat memperbaiki kualitas tanah. Dengan menggunakan kompos, kita dapat mengurangi penggunaan pupuk kimia yang berpotensi mencemari lingkungan (Hasibuan, 2023).

c. Pengurangan emisi gas rumah kaca

Sampah organik yang membusuk di tempat pembuangan sampah menghasilkan gas metana, sebuah gas yang memperparah pemanasan global. Dengan mengubah sampah organik menjadi kompos, kita dapat mencegah pembentukan gas metana dan mengurangi dampak negatifnya terhadap iklim bumi (Hasibuan, 2023).

d. Mengurangi penggunaan pupuk kimia

Penggunaan pupuk buatan secara berlebihan dapat merusak tanah dan mencemari sumber air. Sebagai alternatif, pupuk kompos yang berasal dari sampah organik dapat menjadi solusi yang lebih ramah lingkungan karena tidak mengandung bahan kimia berbahaya (Hasibuan, 2023).

e. Membuat tanah lebih hidup

Kompos yang berasal dari sampah organik dapat memperbaiki struktur tanah sehingga menjadi lebih gembur dan subur. Tanah yang kaya akan bahan organik akan lebih mampu menahan air, menyediakan nutrisi bagi tanaman, dan mendukung kehidupan mikroorganisme tanah yang bermanfaat (Hasibuan, 2023).

2. Manfaat daur ulang sampah anorganik

a. Mengurangi pencemaran lingkungan

Pembuatan barang-barang baru dari bahan mentah umumnya menghasilkan limbah dan gas berbahaya yang dapat merusak lingkungan. Daur ulang sampah anorganik dapat menjadi solusi untuk mengurangi dampak negatif ini, karena kita dapat memanfaatkan kembali bahan-bahan bekas untuk membuat produk baru (Hasibuan, 2023).

b. Pengurangan limbah

Dengan mendaur ulang sampah seperti plastik, kaca, dan kertas, kita dapat mengurangi jumlah sampah yang menumpuk di tempat pembuangan akhir. Hal ini sangat penting karena lahan untuk tempat pembuangan semakin terbatas (Hasibuan, 2023).

c. Pemulihan energi

Sampah anorganik tertentu dapat diolah menjadi sumber energi alternatif. Melalui proses pembakaran atau penguraian dalam kondisi tanpa oksigen, sampah dapat menghasilkan listrik, panas, atau gas yang dapat dimanfaatkan untuk berbagai keperluan (Hasibuan, 2023).

d. Mengurangi polusi laut

Dengan mendaur ulang plastik, kita dapat mencegah semakin banyak sampah plastik mencemari lautan. Sampah plastik yang

dibuang sembarangan dapat merusak ekosistem laut dan mengancam kelangsungan hidup berbagai makhluk hidup di dalamnya (Hasibuan, 2023).

D. Dampak Sampah

Jika sampah tidak dikelola dengan baik akan menimbulkan dampak negatif terhadap manusia dan lingkungan, menurut (Harapan, 2018) yaitu:

1. Dampak terhadap Kesehatan

Tempat pembuangan sampah yang tidak dikelola dengan baik menjadi sarang penyakit. Lalat dan hewan lain yang hinggap di tumpukan sampah dapat menyebarkan berbagai penyakit berbahaya. Potensi bahaya kesehatan yang dapat ditimbulkan adalah sebagai berikut (Harapan, 2018):

- a. Sampah yang tidak dikelola dengan baik dapat mencemari air minum dan menyebabkan penyakit seperti diare, kolera, dan tifus menyebar dengan cepat (Harapan, 2018).
- b. Penyakit jamur dapat juga menyebar (misalnya jamur kulit) (Harapan, 2018).
- c. Makanan yang terkontaminasi dapat menjadi penyebab berbagai penyakit. Salah satunya adalah penyakit cacing pita yang bisa menular ke manusia melalui daging hewan ternak yang telah terinfeksi. Cacing pita ini awalnya masuk ke tubuh hewan ternak melalui makanan mereka yang kotor (Harapan, 2018).

2. Dampak terhadap lingkungan

Air limbah dari tempat pembuangan sampah dapat mencemari sungai dan membunuh berbagai jenis makhluk hidup di dalamnya, termasuk ikan. Akibatnya, ekosistem perairan akan rusak. Sampah yang membusuk di dalam air akan menghasilkan gas berbahaya seperti metana. Gas ini tidak hanya berbau busuk, tetapi juga sangat mudah meledak jika jumlahnya banyak (Harapan, 2018).

E. Perilaku

Dalam kamus Besar Bahasa Indonesia perilaku diartikan dengan tanggapan atau reaksi individu terhadap rangsangan atau lingkungan sekitarnya. Dari sudut biologis, perilaku adalah suatu kegiatan atau aktivitas organisme yang bersangkutan, yang dapat diamati secara langsung maupun tidak langsung. Perilaku manusia adalah suatu aktivitas manusia itu sendiri.

Ensiklopedi Amerika, perilaku diartikan sebagai suatu aksi-reaksi organisme terhadap lingkungannya. Perilaku baru terjadi apabila ada sesuatu yang diperlukan untuk menimbulkan reaksi, yakni yang disebut rangsangan. Berarti rangsangan tertentu akan menghasilkan reaksi atau perilaku tertentu. Menurut Kwick sebagaimana dikutip oleh Kusmiyati dalam bukunya Landasan Psikologi Proses Pendidikan, perilaku adalah tindakan atau perilaku suatu organisme yang dapat diamati dan bahkan dapat dipelajari. Umum, perilaku manusia pada hakekatnya

adalah proses interaksi individu dengan lingkungannya sebagai manifestasi hayati bahwa dia adalah makhluk hidup.

Dalam hal ini Notoatmodjo dan Skinner menjelaskan bahwa Perilaku dibagi dalam 2 bentuk:

1. Perilaku tertutup (*Convent Behaviour*). Perilaku dimana respons stimulus yang bentuknya disembunyikan atau masih tertutup. Dalam hal ini respon hasil stimulus hanya sebatas diperhatikan, pandangan, pemahaman, serta perilaku yang dihasilkan stimulus terhadap penerima stimulus.
2. Perilaku terbuka (*Overt Behaviour*). Perilaku dimana feedback individu dalam suatu rangsangan berupa tindakan nyata dan terang-terangan. Respon terhadap rangsangan tersebut datang berupa praktek/tindakan, mampu dirasakan oleh orang lain. Maka penyebutan lain dari Overt Behaviour adalah tindakan nyata.

F. Pengetahuan

Pengetahuan kemampuan manusia untuk berpikir dan memahami dunia. Kemampuan berpikir inilah yang membuat kita berbeda dari hewan. Ada dua cara kita memperoleh pengetahuan yaitu dari pengalaman kita belajar dari apa yang kita lihat, dengar, rasakan, dan alami. Ini disebut pengetahuan empiris R dari pemikiran kita juga bisa belajar dengan berpikir logis dan rasional. Misalnya, dengan memecahkan masalah atau menganalisis informasi. Ini disebut pengetahuan rasional (Octaviana &

Ramadhani, 2021).

Adapun menurut kamus terbitan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, pengetahuan adalah segala sesuatu yang diketahui, misalnya kepandaian, atau segala sesuatu yang diketahui berkenaan dengan hal, contohnya mata pelajaran. Pengetahuan juga bisa diartikan sebagai sebuah bentuk pengalaman. Keingintahuan manusia mendorong kita untuk mencari tahu dan belajar. Kita terus bertanya untuk menemukan jawaban dan memahami dunia di sekitar kita. Dalam dunia ilmu pengetahuan, sebuah pengetahuan dianggap benar jika memenuhi syarat-syarat tertentu. Syarat-syarat ini didasarkan pada berbagai teori dan pandangan yang berbeda, berikut beberapa teori menurut (Ridwan et al., 2021):

1. *Teori Koherensi (Theory of Coherence)*

Berdasarkan teori ini, suatu pengetahuan dianggap benar apabila pengetahuan tersebut koheren dengan pengetahuan yang ada sebelumnya dan sudah dibuktikan kebenarannya. Didalam pembelajaran matematika hal ini biasanya disebut dengan sifat deduktif (Ridwan et al., 2021).

2. *Teori Korespondensi (Theory of Correspondence)*

Berdasarkan teori ini, suatu pengetahuan dianggap benar jika pengetahuan tersebut mempunyai hubungan dengan suatu kenyataan yang memang benar. Teori ini didasarkan pada fakta empiris sehingga pengetahuan tersebut benar apabila ada fakta fakta yang mendukung

bahwa pengetahuan tersebut benar. Dengan demikian kebenaran disini didasarkan pada kesimpulan induktif (Ridwan et al., 2021).

3. *Teori Pragmatis (Theory of Pragmatism)*

Menurut teori ini, pengetahuan dikatakan benar apabila pengetahuan tersebut terlihat secara praktis benar atau memiliki sifat kepraktisan yang benar. Pengikut teori ini berpendapat bahwa pengetahuan itu benar apabila mempunyai kegunaan yang praktis (Ridwan et al., 2021).

Sumber ilmu pengetahuan merupakan alat atau sesuatu darimana individu memperoleh informasi tentang suatu objek. Karena manusia mendapatkan informasi dari indera dan akal, maka dua alat itulah yang dianggap sebagai sumber ilmu pengetahuan. Berikut dua sumber pengetahuan:

1. Rasionalisme

Rasionalisme percaya bahwa pengetahuan yang benar itu berasal dari akal kita. Mereka menganggap akal adalah alat utama untuk memahami dunia. Meskipun begitu, mereka tidak sepenuhnya menolak pengalaman. Pengalaman justru dianggap sebagai pemicu bagi kita untuk berpikir dan menggunakan akal. Menurut aliran ini, kebenaran atau kesalahan suatu hal lebih ditentukan oleh pemikiran kita daripada oleh apa yang kita lihat, dengar, atau rasakan secara langsung (Darsini et al., 2019).

2. Empirisme

Empirisme adalah pandangan yang menyatakan bahwa segala sesuatu yang kita ketahui berasal dari pengalaman kita. Menurut para penganut empirisme, semua pengetahuan kita didapatkan melalui panca indera kita, seperti melihat, mendengar, merasakan, mencium, dan mengecap. Dengan kata lain, mereka percaya bahwa kebenaran hanya bisa ditemukan melalui pengamatan dan percobaan langsung (Darsini et al, 2019).

Pengetahuan dapat dimiliki manusia di dalam kehidupannya. Akan tetapi pada umumnya pengetahuan itu dibagi menjadi beberapa jenis diantaranya:

1. Pengetahuan Langsung (*immediate*)

Pengetahuan langsung adalah pengetahuan langsung yang hadir dalam jiwa tanpa melalui proses penafsiran dan pikiran. Kaum realis (penganut paham Realisme) mendefinisikan pengetahuan seperti itu. Umumnya dibayangkan bahwa kita mengetahui sesuatu itu sebagaimana adanya, khususnya perasaan ini berkaitan dengan realitas-realitas yang telah dikenal sebelumnya seperti pengetahuan tentang pohon, rumah, binatang, dan beberapa individu manusia. Namun, apakah perasaan ini juga berlaku pada realitas-realitas yang sama sekali belum pernah dikenal dimana untuk sekali melihat kita langsung mengenalnya sebagaimana hakikatnya?. Apabila kita sedikit mencermatinya, maka akan nampak dengan jelas bahwa hal itu tidaklah demikian adanya (Ridwan et al., 2021).

2. Pengetahuan Tidak Langsung (*mediated*)

Pengetahuan tidak langsung adalah hasil dari pengaruh interpretasi dan proses berpikir serta pengalaman-pengalaman yang lalu. Apa yang kita ketahui dari benda-benda eksternal banyak berhubungan dengan penafsiran dan penyerapan pikiran kita (Ridwan et al., 2021).

3. Pengetahuan Indrawi (*perceptual*)

Kita mengenal dunia sekitar melalui apa yang kita lihat, dengar, rasakan, dan lain-lain. Misalnya, kita tahu bahwa pohon itu hijau karena kita melihatnya. Namun, pikiran kita tidak seperti kamera yang hanya merekam gambar. Ada banyak faktor yang mempengaruhi bagaimana kita memahami apa yang kita lihat RX cahaya membantu kita melihat benda-benda, Keadaan panca Indera yang sehat membuat kita bisa menangkap informasi dengan lebih baik, Pikiran kita mengolah informasi yang kita dapatkan dari panca indera dan membentuk konsep-konsep umum dan Pengalaman sosial Budaya dan pengalaman kita juga mempengaruhi cara kita memahami dunia (Ridwan et al., 2021).

4. Pengetahuan Konseptual (*conceptual*)

Pengetahuan yang berdasarkan konsep (gagasan) dan pengalaman indra itu saling berkaitan. Kita tidak bisa memiliki gagasan tentang sesuatu tanpa pernah mengalaminya melalui panca indera. Dunia di sekitar kita dan pikiran kita saling memengaruhi. Memisahkan keduanya sebenarnya adalah cara kita berpikir (Ridwan et al., 2021).

5. Pengetahuan universal (*universal*)

Pengetahuan yang meliputi keseluruhan yang ada, seluruh hidup manusia misalnya agama dan filsafat (Ridwan et al., 2021).

Pengetahuan adalah hasil penginderaan manusia, atau hasil tahu seseorang terhadap suatu objek dari indra yang dimilikinya (Notoatmodjo, 2012). Menurut Budiman dan Riyanto (2013) faktor yang mempengaruhi pengetahuan meliputi (Indrawan, 2019):

1. Pendidikan

Pendidikan adalah proses perubahan sikap dan perilaku seseorang atau kelompok dan merupakan usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan (Indrawan, 2019).

2. Informasi/ Media Massa

Informasi adalah suatu teknik untuk mengumpulkan, menyiapkan, menyimpan, memanipulasi, mengumumkan, menganalisis dan menyebarkan informasi dengan tujuan tertentu. Informasi diperoleh dari pendidikan formal maupun nonformal dapat memberikan pengaruh jangka pendek sehingga menghasilkan perubahan dan peningkatan pengetahuan (Indrawan, 2019).

3. Lingkungan

Lingkungan mempengaruhi proses masuknya pengetahuan kedalam individu karena adanya interaksi timbal balik ataupun tidak yang akan direspons sebagai pengetahuan oleh individu. Lingkungan yang baik akan pengetahuan yang didapatkan akan baik tapi jika lingkungan

kurang baik maka pengetahuan yang didapat juga akan kurang baik (Indrawan, 2019).

4. Pengalaman

Pengalaman dapat diperoleh dari pengalaman orang lain maupun diri sendiri sehingga pengalaman yang sudah diperoleh dapat meningkatkan pengetahuan seseorang (Indrawan, 2019).

G. Sikap

Menurut Secord & Backman menjelaskan bahwa pengertian sikap yaitu perasaan (afeksi), pemikiran (kognisi), dan predisposisi tindakan (konasi) seseorang dalam suatu aspek di lingkungan sekitarnya. Sikap bersifat evaluatif dan berakar pada nilai yang dianut dan terbentuk dalam suatu objek, dalam proses perubahan sikap terlihat bahwa sikap dapat berubah hanya jika stimulus yang menyerpa benar-benar melebihi semula. Perubahan sikap bergantung pada proses yang terjadi pada diri seseorang.

Menurut Damiaati, sikap terdiri atas tiga komponen utama, yaitu:

1. Komponen Kognitif

Komponen pertama dari sikap kognitif seseorang yaitu pengetahuan dan persepsi yang diperoleh melalui kombinasi pengalaman langsung dengan objek sikap dan informasi tentang objek itu yang diperoleh dari berbagai sumber. Pengetahuan dan persepsi yang dihasilkannya biasanya membentuk keyakinan artinya keyakinan konsumen bahwa objek sikap tertentu memiliki beberapa atribut dan bahwa perilaku tertentu akan menyebabkan hasil tertentu.

2. **Komponen Afektif** Komponen afektif berkaitan dengan emosi atau perasaan konsumen terhadap suatu objek. Perasaan itu mencerminkan evaluasi keseluruhan konsumen terhadap suatu objek, yaitu suatu keadaan seberapa jauh konsumen merasa suka atau tidak suka terhadap objek itu evaluasi konsumen terhadap suatu merek dapat diukur dengan penilaian terhadap merek dari “sangat jelek” sampai “sangat baik” atau dari “sangat tidak suka” sampai sangat suka. 3.
3. **Komponen Konatif** Merupakan komponen yang berkaitan dengan kemungkinan atau kecenderungan bahwa seseorang akan melakukan tindakan tertentu yang berkaitan dengan onjek sikap, komponen konatif seringkali diperlukan sebagai suatu ekspresi dari niat konsumen untuk membeli.

H. Sarana Prasarana

Pengelolaan fasilitas dan infrastruktur adalah suatu upaya yang ditujukan untuk mewujudkan suasana belajar-mengajar yang efektif dan menyenangkan serta dapat memotivasi siswa untuk belajar dengan baik sesuai dengan kemampuan dan kecukupan fasilitas yang tersedia. Dengan demikian, pengelolaan fasilitas dan infrastruktur itu merupakan ikhtiar untuk mengusahakan fasilitas dan alat peraga yang dibutuhkan dalam proses pembelajaran demi kelancaran dan tercapainya peningkatan prestasi belajar siswa yang pada akhirnya berujung pada tercapainya tujuan pendidikan. Fasilitas pembelajaran merupakan

bagian yang tidak terpisahkan dari fasilitas dan infrastruktur pendidikan (Rudin et al., 2024).

Kelengkapan fasilitas dan infrastruktur di institusi pendidikan, yang sering disebut sekolah, merupakan ikhtiar untuk meningkatkan mutu dan kualitas sekolah atau kampus tersebut. Pasalnya, fasilitas dan infrastruktur adalah salah satu aspek terpenting dan paling berpengaruh terhadap keberlanjutan sistem pendidikan. Kecukupan fasilitas dan infrastruktur ini juga harus diselaraskan dengan standar fasilitas dan infrastruktur yang ditetapkan oleh pemerintah. Dalam Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan, standar fasilitas dan infrastruktur diartikan sebagai standar nasional pendidikan yang berkaitan dengan kriteria minimum mengenai ruang belajar, gelanggang olahraga, tempat beribadah, perpustakaan, laboratorium, sanggar kerja, ajang bermain, ajang berkreasi dan rekreasi, serta sumber belajar lain, yang diperlukan untuk menunjang proses pembelajaran, termasuk pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi. Dengan demikian, sebuah sekolah atau kampus setidaknya harus mempunyai fasilitas dan infrastruktur yang dijelaskan di dalam PP No. 19 Tahun 2005 agar tertanam dalam diri mereka karakter tersebut, mengamalkannya, dan menerapkannya dalam kehidupan mereka. Mahpudz dalam Irawaty, pendidikan perilaku dapat dilihat sebagai upaya untuk mengembangkan kebiasaan- kebiasaan yang baik agar mereka memahami, merasakan, dan mau berbuat baik dalam kehidupannya secara konsisten (Supriyanto 2021).

Menurut para ahli, orangtua merupakan tempat pertama anak untuk belajar. Orang tua menjadi pendidik bagi anaknya di rumah. Oleh karenanya orang tua membimbing dan mengawasi anaknya agar kemampuannya berkembang normal, orang tua dalam hal ini dituntut untuk memahami semua aspek pertumbuhan anaknya baik secara jasmani, rohani, dan juga sosial. Kemudian pembelajaran yang didapatkan itulah yang mendasari anak untuk memperoleh pendidikan selanjutnya.

I. Peran Tenaga Pendidik atau Guru

Tenaga pendidik merupakan pengajar utama dalam sekolah. Guru dalam hal ini dituntut untuk menurunkan ilmunya, memberikan fasilitas dalam proses perpindahan ilmu pengetahuan dari sumber ke peserta didik. Kehadiran tenaga pengajar di sekolah mesti di utamakan karena membimbing peserta didik menjadi manusia yang dewasa, terampil, memiliki budi pekerti luhur, dan berahlak yang mulia. Tanpanya peserta didik akan sulit untuk menghadapi perkembangan dirinya. Tugas utama tenaga pendidik dalam hal ini adalah mendidik, mengajajar, membimbing, mengarahkan, melatih, memberi nilai dan evaluasi terhadap peserta yang ia didik (Andriani 2021). Peran seorang guru sangat penting dalam mengajarkan anak muridnya bagaimana cara menjaga kebersihan sekolah. Itu mampu dilakukan jika guru dapat terlebih dahulu mencontohkannya. Bukan sekedar memberikan perintah (Jimung 2019).

J. Karakter Siswa

Pendidikan karakter merupakan upaya penting yang harus dilakukan oleh sekolah untuk membentuk siswa menjadi individu yang berakhlak mulia. Tujuan

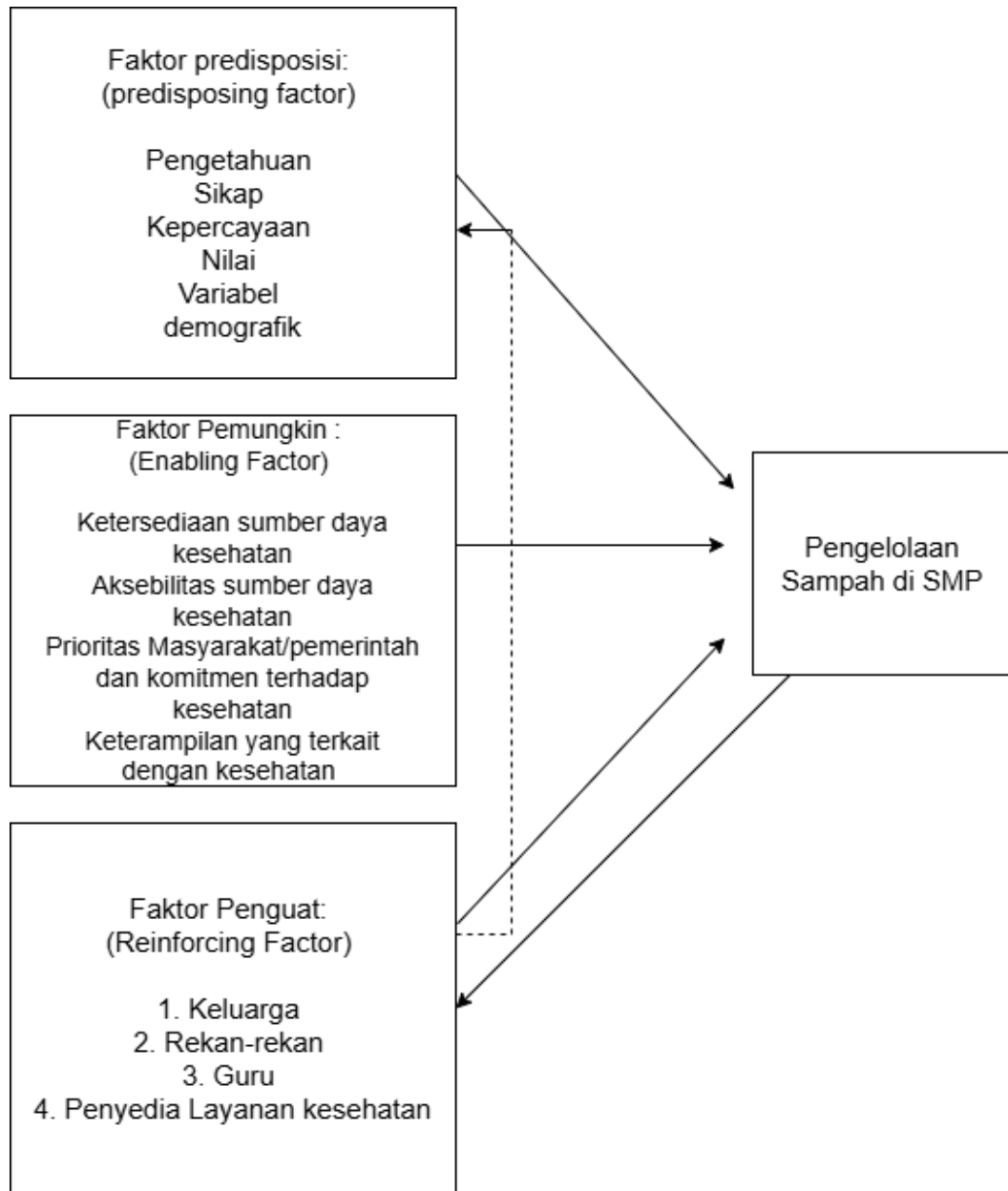
utama pendidikan karakter adalah menumbuhkan nilai-nilai baik pada anak sejak dini. Dengan karakter yang kuat, siswa akan memiliki kemampuan dan motivasi untuk selalu berbuat baik dan memiliki tujuan hidup yang jelas. Selain sekolah, keluarga dan lingkungan masyarakat juga berperan penting dalam pembentukan karakter anak. Kepedulian terhadap lingkungan adalah sikap proaktif untuk menjaga kelestarian alam dengan mencegah kerusakan dan berupaya memperbaiki kondisi lingkungan yang telah rusak. Individu yang peduli lingkungan menyadari bahwa alam adalah aset berharga yang harus dilindungi dan dimanfaatkan secara bijaksana. Semangat pelestarian lingkungan ini seringkali diungkapkan melalui slogan "Bumi adalah warisan nenek moyang kita, sekaligus amanah yang harus kita jaga untuk generasi mendatang". Kita dapat melihat tingkat kepedulian siswa terhadap lingkungan melalui tindakan-tindakan yang mereka lakukan di sekolah, baik di dalam maupun di luar kelas. Beberapa indikator yang menunjukkan kepedulian lingkungan pada siswa adalah sebagai berikut (Septiana, 2020):

1. Indikator Sekolah :

- a. Pembiasaan memelihara kebersihan dan kelestarian lingkungan sekolah
- b. Menyediakan tempat pembuangan sampah dan tempat cuci tangan
- c. Menyediakan kamar mandi dan air bersih
- d. Pembiasaan hemat energi
- e. Membuat biopori di area sekolah
- f. Membangun saluran pembuangan air limbah dengan baik

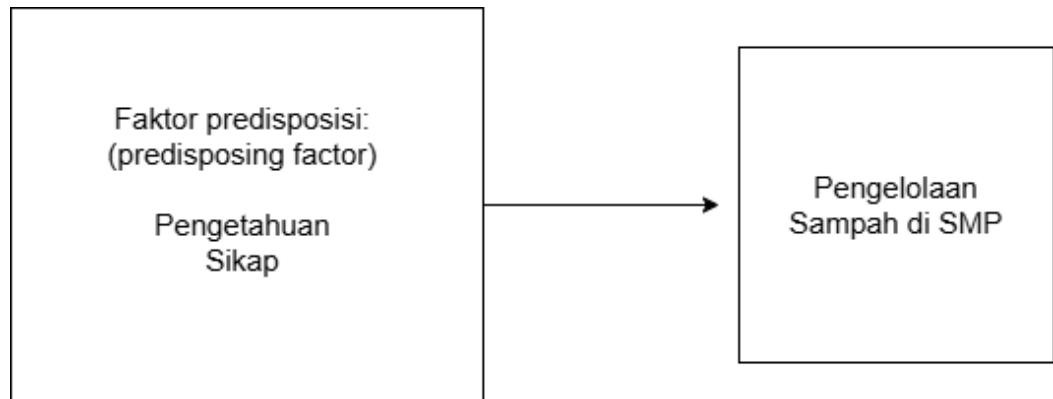
- g. Melakukan pembiasaan memisahkan jenis sampah organik dan anorganik
 - h. Penugasan pembuatan kerajinan tangan dari sampah anorganik
 - i. Menyediakan peralatan kebersihan (Septiana, 2020).
2. Indikator Kelas
- a. Memelihara lingkungan kelas
 - b. Pembiasaan hemat energi
 - c. Memasang stiker perintah mematikan lampu dan menutup kran air pada setiap ruangan apabila selesai digunakan (Septiana, 2020).

K. Kerangka Teori



(Sumber:(Lawrence Green))

L. Kerangka Konsep



M. Definisi Operasional

Tabel 2. 1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
1.	Pengetahuan	Pengetahuan tentang sampah yaitu informasi yang diketahui responden berkaitan dengan pengertian sampah, macam-macam sampah, dan akibat yang ditimbulkan sampah pada lingkungan.	Kuesioner	Kuesioner	Baik : Apabila nilai responden lebih dari nilai rata-rata (18) Kurang : Apabila nilai responden kurang dari nilai rata-rata (18)	Ordinal
2.	Sikap	Sikap yaitu tanggapan responden dalam hal setuju maupun tidak setuju yang berhubungan dengan hal-hal yang bersangkutan dengan perilaku membuang sampah.	Checklist	Kuesioner	Baik : Apabila nilai responden lebih dari nilai rata-rata (27) Kurang : Apabila nilai responden kurang dari nilai rata-rata (27)	Ordinal