

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sampah menjadi permasalahan serius yang dihadapi oleh setiap negara, termasuk Indonesia. Menurut laporan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) Indonesia, pada tahun 2020, total timbulan sampah di Indonesia mencapai sekitar 67,8 juta ton per tahun (KLHK, 2020). Tingginya jumlah sampah ini disebabkan oleh pertumbuhan populasi yang cepat, urbanisasi yang pesat, dan kebiasaan masyarakat dalam membuang sampah. Infrastruktur pengelolaan sampah yang tidak memadai dan kurangnya kesadaran akan pentingnya pengelolaan sampah yang berkelanjutan turut menyulitkan upaya penanganan sampah di Indonesia.

Pengelolaan sampah yang efektif merupakan tantangan besar yang dihadapi oleh banyak daerah di Indonesia, termasuk Kabupaten Ngawi. Pengelolaan sampah yang optimal di TPA sangat penting untuk mengatasi permasalahan sampah di Kabupaten Ngawi. Selain itu, untuk menunjang proses pengelolaan sampah yang baik tentunya diperlukan sarana dan prasarana yang mendukung (Novita Sari et al., 2024). Sarana dan prasarana menjadi salah satu bagian yang berpengaruh dalam mewujudkan kemudahan dan kelancaran pengelolaan sampah (Dwijayanti & Arif, 2023). TPA yang dikelola dengan baik tidak hanya membantu mengurangi volume sampah yang harus ditimbun, tetapi juga dapat meminimalisir dampak negatif terhadap lingkungan dan kesehatan masyarakat.

Badan Pusat Statistik Ngawi (BPS Ngawi, 2022), menyampaikan data jumlah penduduk Kabupaten Ngawi pada tahun 2022 adalah sebanyak 877.432 jiwa. Pada tahun 2022, timbulan sampah di Kabupaten Ngawi mencapai sekitar 358 ton per hari (SIPSN, 2022). Berdasarkan data tersebut dapat diasumsikan jumlah timbulan sampah yang dapat dihasilkan setiap penduduk setiap harinya mencapai 0,4 kg sampah per jiwa. Tanpa prasarana dan sarana yang memadai, TPA Desa Selopuro akan kesulitan mengelola jumlah sampah yang terus meningkat. Infrastruktur yang kurang memadai dapat menyebabkan berbagai masalah, seperti penumpukan sampah yang tidak terkendali, peningkatan emisi

gas rumah kaca, dan pencemaran lingkungan. Oleh karena itu, evaluasi terhadap kondisi prasarana dan sarana di TPA sangat penting untuk memastikan bahwa fasilitas ini dapat berfungsi dengan optimal dan berkelanjutan.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka laporan magang ini disusun dengan tujuan untuk mengevaluasi kegiatan operasional pengelolaan sampah di TPA Desa Selopuro, Kabupaten Ngawi. Evaluasi ini mencakup analisis terhadap prasarana dan sarana yang tersedia serta efektivitas metode pengelolaan yang diterapkan untuk mengurangi sampah. Hasil dari evaluasi ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi yang berguna bagi peningkatan pengelolaan sampah di masa depan.

1.2. Tujuan

Adapun tujuan dari kegiatan Magang Merdeka Belajar – Kampus Merdeka (MBKM) di Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kabupaten Ngawi adalah sebagai berikut.

1. Mengevaluasi terkait dengan ketersediaan prasarana dan sarana di TPA Selopuro Kabupaten Ngawi.
2. Mengevaluasi efektivitas kegiatan pengelolaan sampah melalui potensi reduksi dan pengolahan sampah di TPA Selopuro Kabupaten Ngawi.
3. Melakukan perhitungan potensi timbulan gas metana dari kegiatan penimbunan sampah di TPA Selopuro Kabupaten Ngawi.
4. Melakukan perhitungan penurunan timbulan gas metana dari adanya kegiatan pengelolaan sampah di TPA Selopuro Kabupaten Ngawi.

1.3. Manfaat

Adapun manfaat yang diharapkan dari pelaksanaan program Magang Merdeka Belajar – Kampus Merdeka (MBKM) ini adalah sebagai berikut.

a. Manfaat bagi Instansi

1. Dapat memperoleh informasi mengenai kondisi permasalahan yang dihadapi instansi, dan juga saran yang dapat digunakan sebagai pertimbangan dalam memecahkan masalah-masalah yang ada dan berhubungan dengan bidang Teknik lingkungan.
2. Menambah hubungan kerjasama antara instansi dan perguruan tinggi.

b. Manfaat bagi Mahasiswa

1. Mahasiswa mendapatkan gambaran kondisi real dunia pekerjaan dan memiliki pengalaman terlibat langsung, serta mendapatkan kesempatan untuk mengaplikasikan ilmu-ilmu yang diperoleh.
2. Kegiatan kerja praktek ini juga dapat mengembangkan wawasan berpikir, bernalar, menganalisa, serta mengantisipasi suatu problema, dengan mengacu pada materi teoritis dari disiplin ilmu yang ditempuh dan mengaitkannya dengan kondisi sesungguhnya, sehingga mahasiswa dapat lebih sigap dan siap menghadapi berbagai problema di lapangan, serta mempunyai kemampuan untuk mengembangkan ide-ide kreatif dan inovatif.

1.4. Ruang Lingkup

Ruang lingkup dari kegiatan Magang Merdeka Belajar – Kampus Merdeka (MBKM) ini adalah sebagai berikut.

1. Kegiatan magang dilaksanakan di Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kabupaten Ngawi yang berlokasi di Jl. Sukowati No. 42, Nglarangan, Karangasri, Kecamatan Ngawi, Kabupaten Ngawi, Jawa Timur ($7^{\circ}24'25.45''S$ & $111^{\circ}27'26.33''E$) serta dilakukan di TPA Selopuro yang berlokasi di Desa Selopuro, Kecamatan Pitu, Kabupaten Ngawi, Jawa Timur ($7^{\circ}22'44.35''S$ & $111^{\circ}27'13.53''E$).
2. Data yang dikumpulkan berupa data primer dan sekunder. Data primer meliputi wawancara, observasi lapangan, dan hasil perhitungan. Data sekunder berupa data timbulan dan komposisi sampah Kabupaten Ngawi serta data timbulan sampah di TPA Selopuro.
3. Evaluasi ketersediaan prasarana dan sarana dilakukan melalui studi perbandingan antara kondisi eksisting ketersediaan prasarana dan sarana TPA dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia Nomor 03 Tahun 2013 Tentang Penyelenggaraan Prasarana dan Sarana Persampahan dalam Penanganan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga.

4. Evaluasi efektivitas operasional pengelolaan sampah dilakukan dengan cara mengidentifikasi potensi reduksi sampah melalui kegiatan pengolahan sampah yang telah diterapkan di TPA Desa Selopuro.
5. Perhitungan potensi timbulan gas metana dilaksanakan dengan acuan dari Kementerian Lingkungan Hidup Tahun 2012 dalam Pedoman Penyelenggaraan Inventarisasi Gas Rumah Kaca Nasional yang merujuk pada pedoman IPCC (*Intergovernmental Panel on Climate Change*) Tahun 2006.

1.5. Profil Instansi

Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kabupaten Ngawi merupakan instansi pemerintah daerah yang bertanggung jawab dalam perumusan dan pelaksanaan kebijakan di bidang lingkungan hidup di Kabupaten Ngawi. Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kabupaten Ngawi berlokasi di Jl. Sukowati No. 42, Nglarangan, Karangasri, Kecamatan Ngawi, Kabupaten Ngawi, Jawa Timur.

Dalam melaksanakan tugasnya, sebagaimana yang telah tercantum pada Peraturan Bupati Ngawi Nomor 22 Tahun 2022 Tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi serta Tata Kerja Dinas Lingkungan Hidup. DLH Kabupaten Ngawi menyelenggarakan fungsi berikut (Pemerintah Kabupaten Ngawi, 2022).

- a. Peningkatan implementasi Reformasi Birokrasi pada Dinas Lingkungan Hidup;
- b. Peningkatan kualitas lingkungan hidup yang tanggap terhadap perubahan iklim;
- c. Perumusan kebijakan bidang lingkungan hidup;
- d. Pelaksanaan pengendalian serta pengawasan pencemaran dan kerusakan lingkungan;
- e. Pelaksanaan fasilitasi kegiatan instansi terkait dalam hal pengendalian dampak lingkungan;
- f. Pelaksanaan penegakan hukum lingkungan baik secara administratif, perdata maupun pidana;

- g. Pelaksanaan pelayanan dengan mengacu pada standar pelayanan minimal dibidang lingkungan hidup;
- h. Peningkatan kapasitas kelembagaan yang meliputi kegiatan pendidikan dan pelatihan;
- i. Pengoordinasian serta pengawasan dalam rangka konservasi sumber daya alam;
- j. Pengendalian tata ruang melalui koordinasi dan peningkatan keterpaduan dalam perencanaan pengendalian serta evaluasi dalam pengelolaan lingkungan hidup terhadap daya dukung dan daya tampung lingkungan;
- k. Pelaksanaan kegiatan unit pelaksana teknik laboratorium lingkungan;
- l. Pembinaan jabatan fungsional dibidang lingkungan hidup;
- m. Pembinaan serta peningkatan partisipasi masyarakat, lembaga non pemerintah dan swasta dalam pengelolaan lingkungan hidup;
- n. Pelaksanaan dekonsentrasi, tugas pembantuan dan dana alokasi khusus bidang lingkungan hidup, pelaksanaan program strategis bidang lingkungan hidup antara lain adipura, menuju Indonesia hijau dan proper; dan
- o. Pelaksanaan fungsi lain yang diberikan oleh Bupati sesuai dengan bidang tugasnya.

Untuk melaksanakan fungsi tersebut, Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kabupaten Ngawi mempunyai kewenangan sebagai berikut.

- a. Peningkatan implementasi Reformasi Birokrasi pada Dinas Lingkungan Hidup;
- b. Rencana perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup Daerah;
- c. Kajian lingkungan hidup strategis untuk kebijakan, rencana dan/atau program Daerah pengelolaan keanekaragaman hayati Daerah;
- d. Pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun sesuai kewenangan Daerah;
- e. Pembinaan dan pengawasan terhadap usaha dan/atau kegiatan yang izin lingkungan dan pengawasan pembangunan dan lingkungan hidup diterbitkan oleh Pemerintah Daerah;
- f. Penetapan pengakuan dan peningkatan kapasitas masyarakat hukum adat, kearifan lokal atau pengetahuan tradisional dan hak kearifan lokal atau

- pengetahuan tradisional dan hak masyarakat hukum adat terkait dengan pengawasan pembangunan dan lingkungan hidup yang berada dalam Daerah;
- g. Penyelenggaraan pendidikan pelatihan, dan penyuluhan lingkungan hidup untuk lembaga kemasyarakatan tingkat Daerah;
 - h. Pemberian penghargaan lingkungan hidup tingkat Daerah;
 - i. Penyelesaian pengaduan masyarakat dibidang pengawasan pembangunan dan lingkungan hidup terhadap usaha dan/atau kegiatan yang izin lingkungan dan/atau izin pengawasan pembangunan dan lingkungan hidup diterbitkan oleh Pemerintah Daerah;
 - j. Usaha dan/atau kegiatan yang lokasi dan/atau dampaknya di Daerah;
 - k. Pengelolaan persampahan;
 - l. Penerbitan persetujuan teknis pengendalian pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup terhadap media tanah, air dan udara;
 - m. Pembinaan dan pengawasan pengelolaan sampah yang diselenggarakan oleh swasta; dan
 - n. Fasilitasi dan kerjasama penelitian dan pengembangan di bidang lingkungan hidup.

Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kabupaten Ngawi juga memiliki visi dan misi sejalan dengan visi-misi Kabupaten Ngawi tahun 2021-2016 sebagai berikut.

a. Visi

Terwujudnya masyarakat Kabupaten Ngawi yang mandiri, berakhlak, makmur dan berdaya saing berbasis agropolitan dengan semangat gotong royong dalam bingkai NKRI.

b. Misi

1. Meningkatkan SDM yang berkualitas dan berdaya saing melalui kemudahan terhadap akses pelayanan kepada masyarakat.
2. Mengembangkan perekonomian kerakyatan melalui kemudahan investasi, pariwisata berbasis potensi local dan pertanian ramah lingkungan berkelanjutan didukung riset dan teknologi.
3. Meningkatkan etos kerja dan integritas aparatur pemerintahan guna memberikan pelayanan prima.

4. Meningkatkan kualitas infrastruktur guna percepatan pembangunan yang berkesinambungan.
5. Meningkatkan kondusifitas daerah melalui pengembangan budaya local yang berlandaskan keagamaan dan gotong-royong.