

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sampah masih menjadi permasalahan besar di berbagai negara berkembang, termasuk Indonesia. Saat ini pengelolaan sampah masih menggunakan cara penimbunan di tempat pembuangan akhir (TPA) yang menyebabkan permasalahan, salah satunya adalah polusi udara. Menurut data Sistem Informasi Pengolahan Sampah Nasional (SIPSN) Kementerian lingkungan hidup dan kehutanan (KLHK) 2023, timbunan sampah nasional dari 215 Kabupaten/Kota Se-Indonesia mencapai 18,604,341.97 ton/tahun. Dari jumlah tersebut 58,4 persen atau 10,8 juta ton/tahun dapat terkelola, sementara 41,5 persen atau 7,7 juta ton/tahun tidak terkelola dengan baik (SIPSN, 2024).

Menurut Rukmini dkk.,(2020), permasalahan sampah merupakan permasalahan yang kerap meresahkan masyarakat seiring dengan pertambahannya jumlah penduduk di Indonesia, dalam pengelolaan sampah membutuhkan pengelolaan yang mendukung baik dari tempat pembuangan sampah sementara (TPS) maupun tempat pembuangan akhir (TPA). Sedangkan pengelolaan sampah sendiri masih memerlukan teknologi yang tepat agar hasil olahan tidak menghasilkan sampah Kembali (Kusumaningsih, 2024).

Permasalahan serupa juga terjadi di berbagai daerah, termasuk di Provinsi Jawa Barat menghasilkan timbunan sampah harian sekitar 24.000 – 25.000 Ton/Hari. Akan tetapi sekitar 49,7 persen yang dapat ditangani dengan baik melalui pengangkutan, pengelolaan dan daur ulang, sisa sampah yang lainnya dibuang ke tempat pembuangan akhir (TPA) tanpa proses pengolahan yang baik (DLHK Jawa Barat, 2024).

Salah satu kota di Jawa Barat yang turut berkontribusi terhadap timbunan sampah tersebut adalah Kota Tasikmalaya. Kota ini terletak di sebelah Tenggara Kota Bandung. Kota Tasikmalaya termasuk kedalam kota besar berdasarkan jumlah populasi penduduk. Timbunan sampah yang berada di Kota Tasikmalaya cukup tinggi, dikarenakan sebanding dengan jumlah penduduk yang cukup tinggi. Tahun 2020 - 2023 timbunan sampah di Kota Tasikmalaya menunjukkan volume timbunan sampah meningkat setiap tahunnya. Berdasarkan pada Tabel 1, jumlah timbunan sampah terus bertambah di hampir semua Kecamatan, mengindikasikan tantangan

yang semakin besar dalam pengelolaan limbah (DLHK, 2024). Pada Tabel 1, Kecamatan Kawalu menjadi salah satu daerah dengan jumlah produksi sampah tertinggi dibandingkan dengan kecamatan lainnya. Peningkatan jumlah sampah yang signifikan di Kecamatan Kawalu, mengindikasikan perlunya pengelolaan sampah yang baik dan efisien. Peningkatan ini menunjukkan bahwa pola konsumsi masyarakat terus meningkat dan kurangnya optimalisasi pengelolaan sampah (DLHK, 2024). Produksi sampah setiap kecamatan di Kota Tasikmalaya dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Data Jumlah Timbunan Sampah Per Tahun Berdasarkan Kecamatan

No	Kecamatan	Tahun (Ton)			
		2020	2021	2022	2023
1	Kawalu	155.568,89	15.923,97	16.051,81	16.571,51
2	Tamansari	12.200,78	12.750,39	12.878,84	13.339,60
3	Cibeureum	11.017,80	11.273,16	11.378,35	11.727,17
4	Purbaratu	7.234,71	7.295,42	7.342,63	7.530,69
5	Tawang	10.296,71	10.150,72	10.225,08	10.361,43
6	Cihideung	11.783,54	11.718,50	11.753,99	11.982,37
7	Mangkubumi	15.551,54	15.863,10	15.959,79	16.419,26
8	Indihiang	9.286,86	9.474,28	9.551,85	9.867,26
9	Bungursari	9.485,68	9.806,24	9.934,72	10.322,73
10	Cipedes	13.186,54	13.240,29	13.324,34	13.583,07

Sumber : Open Data Kota Tasikmalaya (2023)

Sampah organik adalah limbah yang berasal dari sisa makhluk hidup yang mengalami pembusukan atau pelapukan. Sampah organik yang tidak dikelola dengan baik dapat menimbulkan berbagai masalah lingkungan seperti menimbulkan bau tidak sedap, mengganggu estetika, media berkembang biak vektor dan hewan perengat, serta dapat mempengaruhi kesehatan manusia (Hidayah & Antriandarti, 2022). Sampah yang diperoleh dari sampah rumah tangga sebesar 0,4 kg/orang disetiap harinya. Tidak disadari bahwa sampah yang berasal dari limbah rumah tangga setiap harinya semakin bertambah tanpa adanya suatu upaya penanggulangan yang efektif (DLHK, 2024). Maka dari itu maggot menjadi salah satu alternatif dalam penguraian sampah organik, sehingga diperlukan pengelolaan sampah yang baik dan efisien melalui budidaya maggot

Budidaya maggot memberikan manfaat bagi perekonomian yang dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan dapat menurunkan produksi sampah (Hariyono, dkk., 2024). Maggot ini cocok digunakan sebagai teknologi pengolahan berbagai sampah organik berbasis serangga. Teknologi ini merupakan salah satu bentuk pengelolaan sampah melalui 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*), penanganan

sampah yang terdiri dari 3 unsur ini yaitu pengurangan, penggunaan ulang dan mendaur ulang. Maggot ini mampu mendekomposisikan sampah organik selama 10-11 hari dengan menghasilkan nilai tambah berupa pupuk kompos, biomassa larva atau prepupa berpotensi sebagai pakan yang bernutrisi baik. Maggot BSF ini memiliki kandungan protein 31,44 - 33,88 persen dan lemak 30,07 - 34,39 persen yang dapat digunakan sebagai pakan hewan ternak (Monita, Sutjahjo, Amin, & Fahmi, 2017).

Maggot adalah organisme yang berasal dari telur lalat (*Black Soldier Fly*). Lalat sendiri memiliki nama latin *Hermetia illucens* yang mana lalat ini merupakan salah satu organisme pembusuk karena mengonsumsi bahan-bahan organik untuk tumbuh. Fase pada siklus hidup lalat (BSF) yaitu mulai dari maggot (larva), prepupa, pupa sampai dengan lalat dewasa. Berbeda dengan jenis lalat pada umumnya seperti lalat rumah dan lalat hijau yang dikenal sebagai agen penyakit. Lalat BSF ini tidak menimbulkan bau busuk dan bukan pembawa sumber penyakit karena dalam tubuh (BSF) mengandung zat antibiotik alami, lalat (BSF) ini hanya hinggap di tempat yang berbahan fermentasi (Rianti & Puji, 2021). Maggot memiliki peran dalam subsektor peternakan yang mana peternakan merupakan bagian dari sektor pertanian.

Pengaruh subsektor peternakan terhadap kehidupan masyarakat berfungsi sebagai penemuan pangan dan gizi masyarakat, terutama pemenuhan kebutuhan protein hewani. Peningkatan jumlah penduduk menyebabkan permintaan terhadap hasil subsektor peternakan sebagai sumber hewani semakin meningkat.

Peternakan merupakan kegiatan yang melibatkan perkembangbiakan dan pemeliharaan hewan ternak yang bertujuan untuk mendapatkan keuntungan dari kegiatan tersebut. Menurut Rasyaf (2002), peternakan adalah bagian dari subsektor pertanian yang bertujuan untuk menyediakan pangan hewani dan meningkatkan pendapatan peternak, kegiatan ini tidak hanya sebatas pada pemeliharaan tetapi mencakup perkembangbiakan dan manajemen produksi.

Salah satu tantangan yang dihadapi oleh peternak di Indonesia adalah ketergantungan pada pakan ternak konvensional yang seringkali menghadapi fluktuasi harga yang signifikan, harga ini tidak mempengaruhi biaya operasional peternakan secara langsung. (Febriyanti, et al., 2024). Dalam Upaya mengatasi

tantangan tersebut pemanfaatan maggot sebagai pakan ternak alternatif solusi yang menjanjikan dimana maggot ini merupakan penguraian sampah organik yang efektif dan cepat.

Usaha budidaya maggot merupakan usaha yang berfokus pada pengembangbiakan larva lalat *Black Soldier Fly* untuk keperluan seperti pakan ternak, pengelolaan limbah organik dan produksi pupuk organik. Al - Muttahid merupakan salah satu tempat usaha budidaya maggot yang telah berdiri pada tahun 2016 dan telah berjalan selama 9 tahun. Usaha budidaya maggot Al - Muttahid mengalami fluktuasi hasil produksi, dimana dalam setiap tahun hasil produksi yang didapatkan tidak menentu dengan hasil produksi tertinggi sebesar 900 Kg. Berikut adalah Tabel 2 produksi maggot di Al-Muttahid dari tahun 2016 hingga tahun 2024.

Tabel 2. Produksi Maggot di Al-Muttahid pada tahun 2016-2024

No	Tahun	Rata-Rata Produksi (Kg)
1	2016	450,00
2	2017	560,00
3	2018	600,00
4	2019	680,00
5	2020	790,00
6	2021	900,00
7	2022	850,00
8	2023	820,00
9	2024	800,00

Sumber : Data Primer Diolah (2024)

Tabel 2 menjelaskan bahwa data produksi maggot di Al-Muttahid mengalami fluktuasi, dimana hasil produksi pada tahun 2022-2023 mengalami penurunan dengan total rata-rata produksi 820-820 Kg/Produksi. Hal ini terjadi karena berhentinya mitra yang bekerja sama dengan Al – Muttahid berdampak pada keberlangsungan usaha, terutama karena Al - Muttahid sebelumnya menjalin kerjasama dengan 12 mitra. Mitra yang bekerja sama ini merupakan para peternak ayam, dimana maggot ini menjadi pakan alternatif untuk ternak mereka. Namun, seiring berjalannya waktu, mitra tersebut mengalami perubahan. Pada awal tahun 2024, jumlah mitra yang bekerjasama dengan Al - Muttahid ini mengalami penurunan. Maka dari itu perlu adanya perhatian terhadap usaha budidaya maggot ini karena menyebabkan penurunan penerimaan dan pendapatan yang dapat mempengaruhi kelayakan usaha budidaya maggot tersebut.

Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti tertarik untuk menganalisis biaya pada usaha budidaya maggot di Al - Muttahid Kecamatan Kawalu Kota

Tasikmalaya sebagai peluang bisnis dan tingkat kelayakan usaha budidaya maggot di Al-Muttahid Kecamatan Kawalu Kota Tasikmalaya.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, masalah yang dapat diidentifikasi dalam penelitian ini, sebagai berikut :

1. Berapakah biaya, penerimaan, pendapatan usaha budidaya maggot (*Hermetia illucens*) di Al - Muttahid?
2. Bagaimana kelayakan usaha budidaya maggot (*Hermetia illucens*) di Al - Muttahid?

1.3 Tujuan penelitian

1. Menganalisis biaya, penerimaan, pendapatan usaha budidaya Maggot (*Hermetia illucens*) di Al - Muttahid
2. Menganalisis kelayakan usaha budidaya maggot (*Hermetia illucens*) Al - Muttahid

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yaitu sebagai :

1. Bagi Peternak

Penelitian ini diharapkan mampu mengetahui Kelayakan Usaha Budidaya Maggot berdasarkan aspek aspek yang telah diteliti sehingga dapat mengambil Keputusan terkait dengan jalannya Usaha Budidaya Maggot.

2. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan ilmu dan pengalaman baru serta dapat mentransfer ilmu tersebut kepada banyak orang agar menjadi lebih bermanfaat.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan dapat dijadikan sebagai sumber literatur, sumber rujukan atau referensi.