

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Magang adalah suatu program belajar sekaligus pelatihan kerja secara langsung pada sebuah perusahaan atau lembaga selama beberapa waktu. BPMP Jawa Timur (Balai Penerapan Modernisasi Pertanian Jawa Timur) adalah salah satu Unit Pelaksana Teknis (UPT) dari Balai Penerapan Modernisasi Pertanian Jawa Timur (BPMP) yang bertugas melakukan pendampingan, penerapan, dan diseminasi standar instrumen pertanian di wilayah Jawa Timur. BPMP Jawa Timur memiliki berbagai fasilitas dan unit kerja, termasuk laboratorium pengujian tanah, laboratorium kultur jaringan, dan unit pengelola benih sumber. BPMP Jawa Timur berperan dalam memastikan balai penerapan modernisasi pertanian yang sesuai dengan kondisi lokal di Jawa Timur. BPMP Jawa Timur memiliki fokus pada berbagai bidang, termasuk tanaman pangan, ternak, dan tanaman hias.

Sektor peternakan merupakan salah satu pilar utama dalam ketahanan pangan nasional, terutama dalam memenuhi kebutuhan protein hewani masyarakat. Permintaan terhadap produk peternakan seperti daging, susu, dan telur semakin meningkat seiring dengan pertumbuhan penduduk dan kesadaran gizi. Namun, industri peternakan di Indonesia masih menghadapi sejumlah tantangan, salah satunya adalah tingginya biaya pakan yang mencapai 60–70% dari total biaya produksi. Oleh karena itu, pengembangan pakan alternatif yang murah, bergizi, dan mudah diakses menjadi solusi penting untuk meningkatkan efisiensi dan keberlanjutan usaha peternakan (Kementerian Pertanian, 2018).

Salah satu pendekatan yang dapat diterapkan ialah pemanfaatan limbah ataupun hasil panen pertanian yang telah afkir sebagai pakan ternak. Salah satu pemanfaatan hasil pertanian yang dapat digunakan sebagai pakan ternak, yaitu tanaman kangkung. Tanaman kangkung kerap dijadikan sebagai pakan ternak karena mudah didapatkan dan dibudidayakan, mengandung nutrisi penting seperti protein, serat, vitamin, dan mineral yang bermanfaat bagi pertumbuhan dan kesehatan hewan ternak. Kangkung adalah tanaman sayuran yang banyak dibudidayakan karena memiliki masa tanam yang singkat, pemeliharaan yang

mudah, dan hasil panen yang melimpah. Dalam kegiatan akhir budidaya berupa kegiatan pasca panen yang dilakukan untuk kegiatan distribusi tentunya terdapat tanaman kangkung tidak memenuhi standar konsumsi manusia, seperti daun yang rusak, batang yang keras, atau bagian yang sudah layu atau dapat disebut sebagai kangkung afkir. Kangkung afkir (*Ipomoea reptans Poir*) merupakan limbah dari hasil akhir kegiatan budidaya yang tidak memenuhi standar kualitas untuk dijual sehingga dapat dimanfaatkan sebagai pakan ternak pengganti pakan buatan.

Pemanfaatan kangkung afkir sebagai pakan ternak dapat dilakukan dengan beberapa metode pengolahan seperti fermentasi, pengeringan, atau pencampuran dengan bahan pakan lain. Teknik fermentasi misalnya, dapat meningkatkan nilai nutrisi dan memperpanjang daya simpan pakan. Selain itu, proses ini juga dapat meningkatkan daya cerna dan palatabilitas pakan oleh ternak. Hal ini menunjukkan bahwa, dengan pengolahan yang tepat, kangkung afkir tidak hanya dapat menekan biaya pakan tetapi juga mengurangi beban limbah organik yang mencemari lingkungan (Darmawan & Sari, 2019). Dari kegiatan yang dijalankan dapat disimpulkan bahwasannya kangkung dapat dijadikan sebagai pakan ternak yang lebih terjangkau dan mengurangi biaya pembelian pakan untuk kegiatan peternakan.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum Magang Mahasiswa

- a) Melatih mahasiswa untuk berfikir kritis terhadap perbedaan metode- metode yang mereka jumpai dilapangan dengan diperoleh dibangku kuliah (teoritis). Dengan demikian mahasiswa diharapkan mampu untuk mengembangkan keterampilan yang tidak di peroleh di bangku perkuliahan.
- b) Meningkatkan wawancara serta pengetahuan dan pemahaman mahasiswa mengenai kegiatan-kegiatan yang ada di perusahaan atau industri yang layak dijadikan sebagai tempat praktek magang.

- c) Meningkatkan keterampilan pada bidang keahliannya masing-masing agar mendapatkan cukup bekal untuk bekerja setelah lulus menjadi Ahli Madya (A.Md).

1.2.2 Tujuan Khusus Magang Mahasiswa

- a) Memperoleh keterampilan mengenai budidaya kangkung mulai dari pengolahan lahan hingga pasca panen.
- b) Mengetahui cara pemanfaatan kangkung afkir sebagai pakan ternak.
- c) Melatih kedisiplinan mahasiswa.
- d) Meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam memecahkan masalah yang ada pada lingkungan kerja.
- e) Menumbuhkan kesadaran terhadap pemanfaatan sumber daya lokal yang berkelanjutan.

1.2.3 Manfaat Magang Mahasiswa

- a) Menambah wawasan dan pengalaman dalam pengelolaan limbah.
- b) Memberikan alternatif pakan ternak yang ramah lingkungan dan ekonomis.
- c) Mahasiswa dapat mengembangkan kemampuan dan keterampilan dalam dunia kerja.

1.3 Lokasi dan Waktu

Tempat dan Waktu kegiatan magang dilaksanakan pada

Tempat	: Balai Penerapan Modernisasi Pertanian (BPMP)
	Jawa Timur
Alamat	: Jl. Raya Karangploso Km. 04 Malang, Jawa Timur
	65152
Waktu Pelaksanaan	: 01 Maret-01 Juli 2025
Jam Kerja	: Senin-Kamis 07:30-16:00
	Jumat 07:30-16:30

Waktu pelaksanaan magang adalah 768 jam setara dengan empat bulan lamanya yang dimulai dari 01 Maret-01 Juli 2025

1.4 Metode Pelaksanaan

Metode yang digunakan untuk menunjang pelaksanaan dan perlengkapan magang kerja di BPMP JATIM antara lain sebagai berikut:

1. **Praktik Kerja**

Kegiatan ini dilaksanakan dengan mengikuti serangkaian kegiatan yang berhubungan dengan budidaya kangkung secara langsung.

2. **Diskusi dan Wawancara**

Dilakukan kegiatan diskusi dan wawancara tanya jawab tentang hal yang berhubungan dengan magang kerja di lapangan dengan pihak-pihak bagian lapang.

3. **Pengumpulan Data**

Metode Studi Pustaka dilakukan dengan cara mencari dan mengumpulkan informasi literatur sebagai penunjang melalui jurnal ilmiah, buku, dan perpustakaan perusahaan terkait.

5. **Dokumentasi**

Metode Dokumentasi dilakukan dengan cara mengambil gambar kegiatan yang berguna sebagai penunjang dan sebagai bukti bahwa mahasiswa benar adanya melakukan kegiatan tersebut.