### **BAB 1. PENDAHULUAN**

## 1.1.Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara produsen dan penghasil pisang ketujuh di dunia, yang mampu menghasilkan 6,3 juta ton pisang per tahunnya (Furqon, 2013). Menurut Badan Pusat Statistik (2020), produksi pisang di Indonesia mencapai 8,18 juta ton/tahun. Jumlah itu meningkat 12,39% dari 7,28 ton pada 2019. Pisang (Musa sp) merupakan salah satu jenis buah – buahan yang sangat potensial untuk dikembangkan untuk menunjang ketahanan pangan. Pisang merupakan sumber bahan pangan, yang digolongkan sebagai sumber vitamin dan mineral. Daging buah pisang mengandung 70% air, 27% karbohidrat, 0,5% serat, 1,2% protein, dan 0,31% lemak. Disamping itu, daging tersebut juga mengandung K, Na, serta vitamin A, C, tiamin, ribovlavin dan niasin (Espino et al. 1991).

Selama ini, Produktivitas pisang di Kabupaten Lumajang yang tinggi dengan berbagai varietas pisang, kebanyakan orang lebih menyukai makan buahnya secara langsung daripada memaafaatkan buah pisang menjadi suatu olahan makanan. maka perlu dilakukan diversifikasi produk. Diversifikasi makanan dan minuman dengan bahan baku pisang yang akan mendorong perkembangan industri bahan pangan yang dapat disimpan dalam jangka waktu lebih lama, sehingga dapat meningkatkan industri skala rumah tangga. Salah satu alternatif yang dapat dilakukan yaitu mengolah buah pisang menjadi produk tepung pisang.

Tepung pisang merupakan salah satu olahan dalam pengawetan buah pisang. Pengolahan pisang menjadi tepung mempunyai beberapa keunggulan yaitu daya simpan lebih lama, mudah diolah menjadi makanan, dapat diformulasikan menjadi beberapa bentuk olahan. Tepung pisang dapat dibuat dari buah pisang muda dan pisang tua yang bekum matang. Prinsip proses pembuatannya adalah metode pengeringan dengan sinar matahari atau dengan menggunakan alat pengering lainnya, kemudian digiling dan selanjutnya diayak. Jenis pisang yang digunakan dalam pembuatan tepung pisang adalah pisang cavendish dan pisang mas kirana. Pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui proses pembuatan tepung pisang dari dua varietas pisang dengan

menggunakan metode pengeringan sinar matahari serta untuk mengetahui kadar air dan kadar protein dari tepung pisang.

## 1.2.Tujuan dan Manfaat

### 1.2.1. Tujuan Umum Magang

- Meningkatkan wawasan pengetahuan serta pemahaman mahasiswa mengenai kegiatan perusahaan pada industri pangan.
- Meningkatkan ketrampilan pada bidangnya masing- masing sebagai bekal yang cukup untuk bekerja setelah lulus Sarjana Terapan Teknologi Pertanian (S. Tr.T.P).
- Mengajarkan mahasiswa untuk mengetahui perbedaan yang ditemukan pada teori yang diterima di bangku kuliah dengan praktik lapangnya.
- 4. Menambah pengetahuan praktiks dan wawasan mengenai proses pengolahan pada industri pangan dengan baik dan benar.
- Membina dan meningkatkan kerjasama antara program studi Teknologi Rekayasa Pangan, Jurusan Teknologi Pertanian Politeknik Negeri Jember dengan instansi pemerintah, maupun pihak swasta dimana mahasiswa ditempatkan.
- Pengabdian kepada masyarakat yang merupakan perwujudan Tri Dharma Perguruan Tinggi.

# 1.2.2. Tujuan Khusus Magang

Berikut tujuan khusus dari penyelenggaraan kegiatan magang ini, yaitu :

- Mempelajari proses pengolahan produk pangan fungsional dari bahan baku buah pisang menjadi olahan produk tepung pisang.
- Mengetahui pengaruh varietas buah pisang terhadap karakteristik tepung pisang.
- 3. Mempelajari rendemen, analisa kadar air, dan analisa kadar protein.
- 4. Mempelajari analisa usaha tepung pisang.

# 1.2.3. Manfaat Magang

Berikut merupakan manfaat dari penyelenggaraan kegiatan magang yaitu :

 Dapat Mempelajari proses pengolahan produk pangan fungsional dari bahan baku buah pisang menjadi olahan produk tepung pisang.

- Dapat mengetahui pengaruh varietas buah pisang terhadap karakteristik tepung pisang
- Dapat mempelajari rendeman, analisa kadar air, dan analisa kadar protein.
- 4. Dapat mempelajari analisa usaha tepung pisang.

#### 1.3.Lokasi dan Waktu

## 1.3.1. Lokasi Magang

Lokasi magang dilakukan di Pusat Penelitian Sukosari PTPN XI Jl. Raya Wonorejo – Jatiroto KM. 9, Sukosari, Kecamatan Jatiroto, Kabupaten Lumajang, Jawa Timur 67355.

### 1.3.2. Waktu

Waktu pelaksanaan magang dilaksanakan sesuai jadwal kegiatan akademis yang diatur oleh Politeknik Negeri Jember serta menyesuaikan dengan kebijakan alokasi waktu dari Pusat Penelitian Sukosari PTPN XI.

Pelaksanaan magang dilaksanakan pada tanggal 1 Agustus 2023 sampaidengan 30 November 2023. Adapun jadwal magang di Pusat Penelitian Sukosari PTPN XI adalah hari senin sampai dengan hari kamis selama 8 jam dan pada hari jumat selama 4 jam sedangkan sabtu selama 5 jam, yaitu hari Senin – Kamis mulai pukul 07.00 hingga 15.00 WIB, sedangkan pada hari jumat mulai pukul 07.00 WIB hingga pukul 11.00 WIB, dan Sabtu pada pukul 07.00 WIB hingga pukul 12.00 WIB.

### 1.4.Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan yang digunakan dalam program MAGANG di Pusat Penelitian Sukosari PTPN XI adalah sebagai berikut :

Metode pelaksanaan magang ini dilaksanakan secara luring kurang lebih 16 minggu yaitu sebagai berikut:

# Metode Praktek Lapang

Mahasiswa magang ikut terlibat secara langsung dalam kegiatan yang ada di Pusat penelitian Sukosari PTPN XI, seperti pembuatan media tanam di laboratorium kultur jaringan, pengolahan produk pangan diversifikasi dari buah pisang mulai dari penerimaan bahan baku, proses dan pengemasan produk jadi. Dengan adanya metode

ini mahasiswa magang diharapkan dapat mengaplikasikan dan mengasah soft skill yang telah diperoleh dari perkuliahan.

### 2. Metode Observasi

Mahasiswa magang melakukan pengamatan secara langsung yang bertujuan untuk memperoleh informasi atauapun data yang dibutuhkan sebagai bahan penyusunan laporan.

#### Metode Studi Pustaka

Mahasiswa magang mencari serta mengumpulkan informasi dan data sekunder dari berbagai literatur yang akan digunakan sebagai teori pendukung atau pembanding dalam penulisan laporan kegiatan magang. Selanjutnya, metode yang dilakukan dalam pelaksanaan supervisi 1 dan supervisi 2, sebagai berikut:

- a. Metode supervisi 1 : Luring (Kunjungan oleh dosen pembimbing ke industry tempat mahasiswa melakukan magang. Hal ini dapat berubah jika terdapat pemberitahuan lebih lanjut).
- b. Metode supervisi 2 : Luring (Kunjungan oleh dosen pembimbing ke industri tempat mahasiswa melakukan magang. Hal ini dapat berubah jika terdapat pemberitahuan lebih lanjut). Pada supervisi 2 ini dilakukan pada saat ujian magang.

Adapun target pelaksanaan magang yang ingin dicapai yaitu, dapat sesuai dengan penjelasan tujuan pada laporan ini. Sehingga, fokus bidang kajian yang ingin diambil oleh setiap peserta magang dapat tercapai.