

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Teori dan praktik di lapangan merupakan dua hal yang tidak dapat dipisahkan pada ilmu pengetahuan. Keduanya saling dibutuhkan guna mencapai penguasaan sebuah ilmu pengetahuan. Praktik kerja lapang adalah salah satu media bagi mahasiswa sebagai calon tenaga ahli untuk mengaplikasikan ilmu teori yang didapatkan di bangku kuliah dan juga membandingkannya dengan kenyataan di dunia kerja. Menyadari pentingnya menambah wawasan mahasiswa tentang ilmu pengetahuan dan teknologi yang aplikatif, maka dilakukan praktik kerja lapang.

Industri makanan dan minuman merupakan salah satu dari lima sektor manufaktur yang tengah diprioritaskan pengembangannya untuk menjadi pionir memasuki era revolusi industri 4.0 di Indonesia. Salah satu implementasi industri 4.0 diyakini mampu meningkatkan ekspor makanan dan minuman. Sebaliknya, Indonesia merupakan satu dari negara pengimpor gandum di dunia. Dilansir dari iNews.id (2018) bahwa hal ini berhubungan dengan semakin meningkatnya populasi penduduk Negara Republik Indonesia yang mengakibatkan terus naiknya permintaan gandum di Indonesia dalam 9 tahun terakhir. Indonesia, dengan kondisinya yang sama sekali tidak dapat memproduksi gandum memiliki tantangan yang besar dalam revolusi industri 4.0 terutama dalam sektor ekspor makanan dan minuman.

Melihat kondisi Indonesia dengan ketergantungannya, telah banyak dilakukan berbagai penelitian untuk mengatasi ketergantungan masyarakat Indonesia terhadap gandum atau yang biasa digunakan yaitu tepung terigu. Satu diantaranya adalah dengan menemukan berbagai bahan baku alternatif untuk memproduksi tepung dengan karakteristik yang mirip tepung terigu. Tingkat penerimaan tepung terigu di Indonesia sangat tinggi, hal ini menjadi alasan dilakukannya penelitian terhadap berbagai macam alternatif tepung yang paling mirip dengan karakteristik tepung terigu.

Penulis memiliki ketertarikan dan minat yang tinggi terhadap PT. Agung Bumi Agro karena perusahaan ini merupakan perusahaan yang berkomitmen untuk mengangkat nilai jual pangan lokal yaitu singkong menjadi berbagai macam produk sehat yang bebas gluten. Dalam produksinya, PT. Agung Bumi Agro juga

mengangkat konsep pemberdayaan petani singkong dengan mendirikan pabrik di lokasi perkebunan singkong di Pasuruan.

PT. Agung Bumi Agro terus melakukan riset dan pengembangan terhadap ragam produk turunan dari tepung singkong agar produk berbahan dasar singkong ini semakin dapat diterima baik oleh masyarakat Indonesia maupun dalam ranah internasional. Dalam kesempatan pelaksanaan praktik kerja lapangan ini, mahasiswa diharapkan mampu menambah wawasan mengenai proses produksi tepung singkong.

1. Tujuan Kerja Praktik

Adapun tujuan Praktek Kerja Lapangan ini antara lain adalah sebagai berikut :

- a. Mempelajari dan mengaplikasikan ilmu teknologi pangan dalam bidang industri, khususnya dalam proses pembuatan tepung singkong.
- b. Membandingkan teori yang didapatkan selama kegiatan belajar dengan aplikasi secara langsung dalam ranah industri.
- c. Menjalin kerja sama antara Jurusan Teknologi Pangan, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur dengan PT. Agung Bumi Agro dalam pelatihan kerja lapangan.

2. Manfaat Kerja Praktik

Manfaat yang dapat diperoleh dari pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan ini adalah sebagai berikut :

- a. Bagi Mahasiswa
 - Dapat menambah wawasan, pengetahuan, dan mampu mengaplikasikannya di dunia kerja yang sesuai dengan pendidikan akademik yang didapat di bangku kuliah.
 - Mendapatkan pengalaman dalam suatu lingkungan kerja dan dapat berlatih untuk menangani permasalahan dalam pabrik secara langsung.
- b. Bagi Perguruan Tinggi
 - Sebagai tambahan referensi khususnya mengenai perkembangan industri di Indonesia maupun proses dan teknologi tepat guna, dan dapat digunakan oleh pihak-pihak yang memerlukan.

c. Bagi Perusahaan

Mendapat masukan dari hasil kerja praktik mahasiswa selama masa PKL baik dalam hal efisiensi maupun untuk keperluan pengembangan bagi perusahaan.

B. Sejarah Perusahaan

PT. Agung Bumi Agro merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pangan dengan produk utama berupa tepung singkong yang memiliki merk “Ladang Lima” dengan klaim bebas gluten dan *Genetically Modified Organism* (GMO). Keunggulan dari perusahaan ini adalah produknya yaitu tepung singkong dengan karakteristik yang mendekati tepung terigu. Logo dari PT. Agung Bumi Agro dan brand Ladang Lima dapat dilihat pada **Gambar 1.1** dan **Gambar 1.2**



Gambar 1.1 Logo PT. Agung Bumi Agro

Sumber : PT. Agung Bumi Agro (2018)



Gambar 1.2 Logo *brand* Ladang Lima

Sumber : PT. Agung Bumi Agro (2018)

PT. Agung Bumi Agro didirikan oleh A.A. Raka Bagus V pada tahun 2013 di Desa Cengkong Kecamatan Pasrepan, Pasuruan . Perusahaan ini melakukan produksi pertamanya berupa tepung mocaf dengan brand “Mocaf Agro”. Hasil samping dari proses produksi mocaf diolah menjadi beberapa produk turunan

antara lain; Nata de Cassava dari limbah air rendaman singkong, POC (Pupuk Organik Cair) dari ampas air rendaman singkong, dan pakan ternak dari limbah serat singkong. Mocaf Agro mulai merambah pasar internasional di akhir tahun 2014 dengan melakukan kegiatan ekspor ke United Kingdom dan Inggris.

Memasuki penghujung tahun 2015, PT. Agung Bumi Agro beralih ke produksi tepung singkong dengan karakteristik mendekati tepung terigu yang memiliki 5 kebaikan yaitu bebas gluten, tanpa tambahan pewarna, kaya zat besi dan kalsium, sumber serat, serta skala indeks glisemik yang rendah dengan brand "Ladang Lima". Guna menjaga kualitas produk yang dihasilkan, PT. Agung Bumi Agro melakukan pengawasan penuh terhadap bahan baku yang digunakan. Karenanya, PT. Agung Bumi Agro menggandeng petani lokal di Pulau Jawa untuk memberikan pelatihan tentang cara menanam singkong secara alami tanpa menggunakan pupuk kimia. Proses produksi terus berlangsung hingga pada awal tahun 2016, PT. Agung Bumi Agro mulai memproduksi produk turunan berbahan baku tepung singkong yaitu *cookies*, mie, *pancake premix*, dan *breadmix*. Ragam produk PT. Agung Bumi Agro dapat dilihat pada **Lampiran 1**.

Proses produksi tepung singkong dan berbagai macam produk turunannya terus berlangsung hingga sekarang. Riset dan pengembangan terus dilakukan guna mendukung tersedianya produk pangan yang sehat dengan mengembangkan ragam produk turunan tepung singkong. Adapun visi dan misi dari PT. Agung Bumi Agro yaitu:

a. Visi

Menjadi perusahaan yang maju yang mengembangkan dan menyediakan produk yang sehat dan berkualitas dari keanekaragaman hayati Indonesia.

b. Misi

1. Menjadi produsen tepung singkong bebas gluten di Indonesia.
2. Menjadi perusahaan yang memberikan produk dan layanan terbaik kepada konsumen.
3. Menjadi perusahaan dengan standar internasional dan distribusi di seluruh dunia.

C. Lokasi dan Tata Letak Perusahaan

1. Lokasi

Lokasi merupakan penjelasan yang dikaitkan dengan tata ruang dari suatu kegiatan ekonomi. Hal ini selalu dikaitkan pula dengan alokasi geografis dari sumber daya yang terbatas yang pada gilirannya akan berpengaruh dan berdampak terhadap berbagai aktivitas baik ekonomi atau sosial (Sirojuzilam, 2006). Perencanaan lokasi merupakan suatu kegiatan strategis yang bertujuan untuk memaksimalkan keuntungan bagi perusahaan (Herjanto, 2007). Lokasi sangat mempengaruhi biaya dan menentukan penghasilan, lokasi sepenuhnya memiliki kekuatan untuk membuat (atau menghancurkan) strategi bisnis sebuah perusahaan (Heizer dan Render, 2009).

Menurut Teguh Astriyanto cara pemilihan lokasi yang lebih pragmatis menggunakan tiga langka sebagai berikut: Pertama, memilih wilayah (daerah) secara umum. Untuk ini ada lima faktor sebagai dasar yaitu (1) dekat dengan pasar, (2) dekat dengan bahan baku, (3) tersedianya fasilitas pengangkutan, (4) terjaminnya pelayanan umum seperti penerangan listrik, air, bahan bakar dan (5) kondisi iklim dan lingkungan yang menyenangkan. Kedua, memilih masyarakat tertentu di wilayah yang dipilih pada pemilihan tingkat pertama. Pilihan didasarkan atas enam faktor: (1) tersedianya tenaga kerja secara cukup dalam jumlah dan tipe skill yang diperlukan, (2) tingkat upah yang lebih murah, (3) adanya perusahaan yang bersifat suplemen atau komplementer dalam hal bahan baku, hasil produksi, buruh dan tenaga terampil yang dibutuhkan, (4) adanya kerjasama yang baik antar sesama perusahaan yang ada, (5) peraturan daerah yang menunjang, dan (6) kondisi kehidupan masyarakat yang menyenangkan. Ketiga, memilih lokasi tertentu. Pertimbangan utama pada langkah ini adalah soal tanah. Adakah tanah yang cukup longgar untuk bangunan, halaman, tempat parkir dan tidak boleh dilupakan adanya kemungkinan untuk perluasan (Astriyanto, 2010).

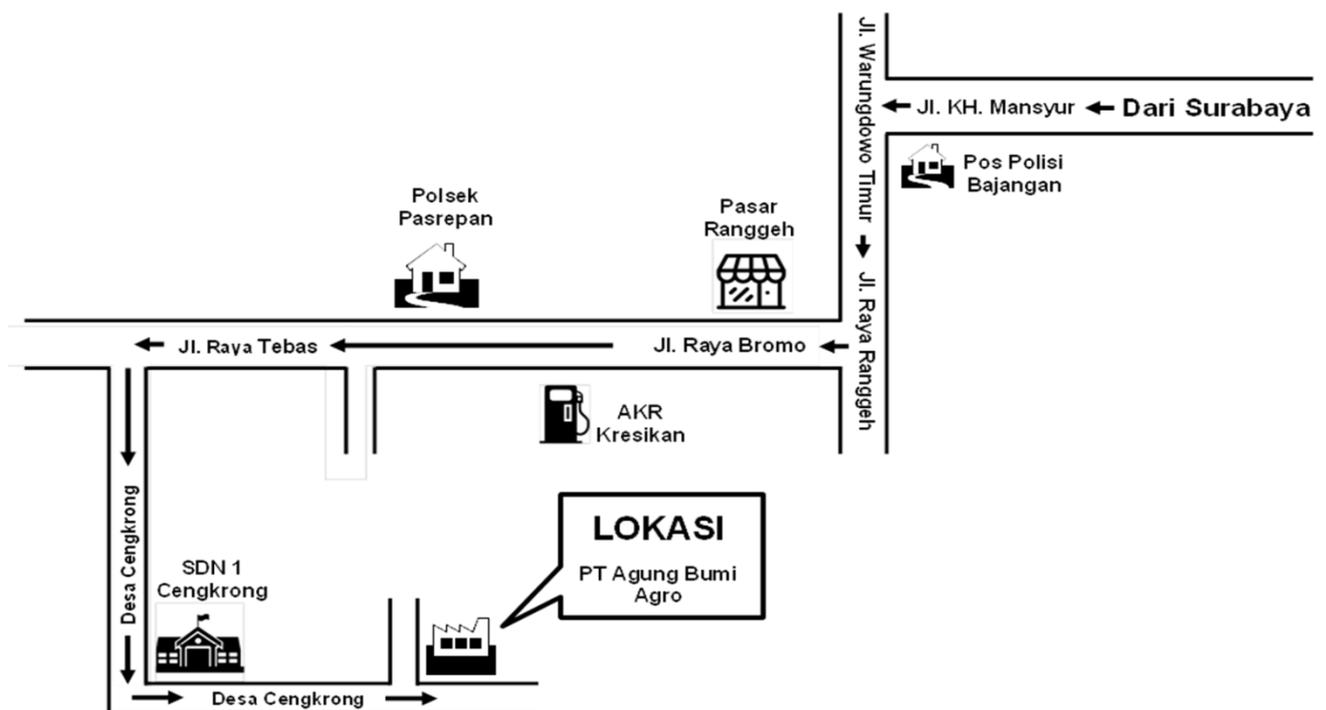
PT. Agung Bumi Agro terletak di Desa Cengkrong, Pasrepan, Pasuruan, Jawa Timur. Perusahaan ini berdiri di atas lahan seluas 3,3 hektar. Sementara untuk luas kebunnya sekitar 100 hektar. Batas-batas wilayah PT. Agung Bumi Agro adalah sebagai berikut:

- a. Sebelah barat berbatasan dengan kebun singkong milik PT. Agung Bumi Agro.
- b. Sebelah timur berbatasan dengan aliran sungai desa Cengkrong.
- c. Sebelah utara berbatasan dengan jalan desa Cengkrong.

d. Sebelah selatan berbatasan dengan persawahan warga Cengkronng.

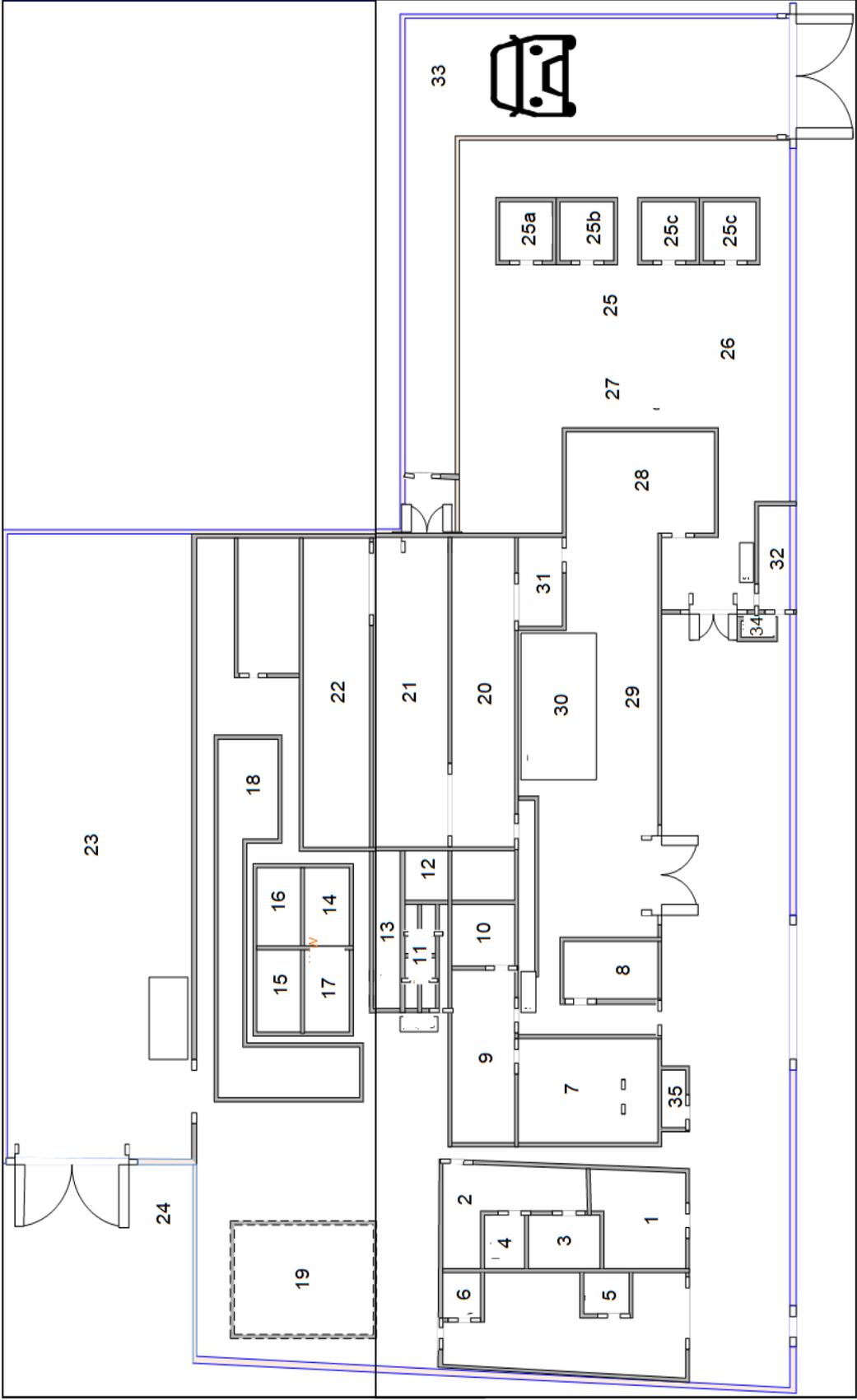
Pemilihan lokasi pabrik di desa Cengkronng didasarkan atas beberapa pertimbangan diantaranya :

- Sumber air di desa tersebut masih bersih.
- Udara di desa tersebut masih bersih karena jauh dari jalan raya sehingga terhindar dari polusi.
- Lokasi pabrik yang dekat dengan sumber bahan baku sehingga lebih efisien dalam biaya dan transportasi bahan baku ke lokasi proses produksi.
- Lokasi pabrik dekat dengan pemukiman penduduk yang mayoritas berpendidikan rendah dengan mata pencaharian utamanya didapatkan dari bertani yang penghasilannya tidak menentu, sehingga dengan begitu dapat membuka lapangan pekerjaan bagi penduduk dan memungkinkan untuk meminimalisir angka pengangguran di desa setempat. Adapun denah lokasi PT. Agung Bumi Agro Pasuruan dapat dilihat pada **Gambar 1.3**



Gambar 1.3 Denah lokasi PT. Agung Bumi Agro

Sumber: Dokumen Pribadi



Gambar 1.3. Tata Letak PT. Agung Bumi Agro

Sumber : PT. Agung Bumi Agro (2018)

Keterangan tata letak PT. Agung Bumi Agro:

1. Kantor
2. Produksi pasta dan tepung bumbu
3. Produksi dan packing breadmix
4. Gudang bahan baku produk turunan
5. Workshop
6. Bank waste
7. Labroatorium RnD
8. Ruang ganti QC dan RnD
9. Laboratorium QC
10. Laboratorium Mikrobiologi
11. Toilet
12. Musala
13. Gudang perbaikan
14. Water waste treatment – Settling 1
15. Water waste treatment – Settling 2
16. Water waste treatment – Settling 3
17. Water waste treatment – Airasi
18. Kolam ikan
19. Tandon air
20. Pengemasan
21. Gudang barang jadi 1
22. Gudang barang jadi 2
23. Penerimaan bahan baku dan pengupasan
24. Bank waste basah
25. Perendaman
 - a. Bak perendaman 1
 - b. Bak perendaman 2
 - c. Bak perendaman 3
 - d. Bak perendaman 4
26. Penyawutan
27. Pengepressan
28. Pengeringan

29. Pendinginan
30. Penepungan dan pengayakan
31. Silo tank
32. Ruang ganti karyawan perendaman
33. Pengiriman barang jadi
34. Genset
35. Gudang kemasan

D. Pemasaran

Pemasaran adalah suatu sistem keseluruhan dari kegiatan-kegiatan bisnis yang ditujukan untuk merencanakan, menentukan harga, mempromosikan, dan mendistribusikan barang dan jasa yang memuaskan kebutuhan baik kepada pembeli yang ada maupun pembeli potensial (Swastha, 2008). Strategi pemasaran yang baik penting untuk keberlangsungan sebuah perusahaan. Strategi pemasaran produk PT. Agung Bumi Agro dilakukan adalah dengan melakukan penjualan dari pintu ke pintu, *offline reseller*, dan juga secara *online*.

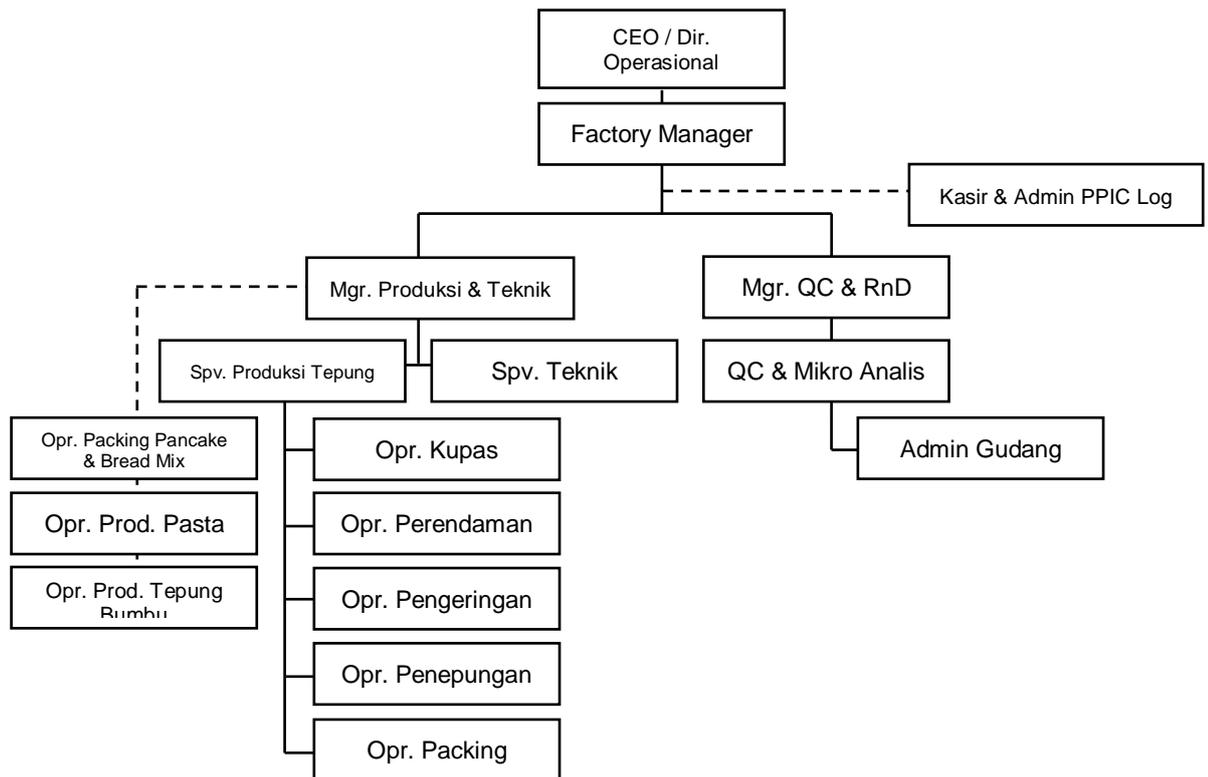
Pemasaran pintu ke pintu dilakukan dengan menyelenggarakan berbagai acara seperti demo memasak, *talkshow*, dan seminar. Strategi pemasaran ini tidak hanya bertujuan untuk memasarkan produk, tetapi juga bertujuan untuk mengedukasi pentingnya mengkonsumsi produk sehat seperti produk bebas gluten dan rendah indeks glikemik.

Offline reseller merupakan salah satu strategi pemasaran utama PT. Agung Bumi Agro dimana produk jadi didistribusikan ke seluruh *offline reseller* yang tersebar di seluruh Indonesia. *Offline reseller* sendiri terbagi menjadi dua, yaitu *reseller* besar seperti swalayan yang menjual produk organik dan *reseller* toko yang mengusung konsep sehat dengan menjual berbagai macam produk sehat dan organik.

Pemasaran secara *online* merupakan strategi pemasaran utama PT. Agung Bumi Agro. Jangkauannya yang sangat luas membantu pemasaran produk Ladang Lima lebih mudah sampai ke berbagai kalangan. Pemasaran ini dilakukan di media sosial yaitu Instagram dan jejaring sosial berupa Facebook. Selain promosi produk, PT. Agung Bumi Agro juga membagikan resep dan beberapa fakta kesehatan. Tujuannya adalah untuk turut mengedukasi pengguna media dan jejaring sosial tersebut. Melalui strategi pemasaran ini, PT. Agung Bumi Agro telah berhasil mendapatkan lebih banyak *reseller*.

E. Struktur Organisasi

Struktur organisasi sangat diperlukan didalam suatu perusahaan untuk memudahkan pekerja dalam menjalankan tugas dan tanggung jawab setiap pekerja, sehingga pekerjaan dapat berjalan dengan baik dan lancar sesuai dengan tujuan utama perusahaan.



Gambar 1.4. Struktur Organisasi PT. Agung Bumi Agro

Sumber : PT. Agung Bumi Agro (2018)

Berdasarkan struktur organisasi PT. Agung Bumi Agro maka dapat diketahui wewenang dan tanggung jawab dari masing-masing jabatan. Berikut merupakan job description dari masing-masing jabatan :

1. Direktur Operasional

Direktur Operasional memiliki tugas yaitu merencanakan, melaksanakan dan mengawasi seluruh pelaksanaan operasional perusahaan.

2. Factory Manager

Factory Manager memiliki tugas mengontrol, mengawasi segala aktivitas yang berhubungan dengan produksi.

3. Manager Produksi & Teknik

Manager Produksi & Teknik bertanggung jawab atas segala mekanisme manajemen produksi secara teknis yang meliputi pengawasan dan pengendalian proses produksi. Dalam melaksanakan tugasnya dibantu oleh :

a. Spv Produksi Tepung

Supervisor Produksi Tepung merupakan bagian yang bertugas menangani jalannya proses-proses produksi mulai pengupasan, perendaman, pengeringan, penepungan, dan packing. Supervisor produksi teknik membawahi beberapa operator, yaitu:

1. Operator Kupas

Operator kupas merupakan bagian yang bertugas menangani langsung jalannya proses pengupasan dan menyortir singkong yang dikupas manual dan dikupas menggunakan mesin *peeler*.

2. Operator Perendaman

Operator perendaman bertanggung jawab terhadap berjalannya proses perendaman mulai dari penampungan singkong potong hingga pengaturan pH air perendaman.

3. Operator Pengeringan

Operator pengeringan bertugas mengawasi, mengecek, dan mengontrol jalannya proses pengeringan.

4. Operator Penepungan

Operator Penepungan bertanggung jawab atas jalannya proses penepungan dan pengayakan.

5. Operator Packing

Operator Packing bertugas menjalankan proses pengemasan seluruh produk jadi dan bertanggung jawab dalam penataan barang di gudang pengemasan.

b. Spv Teknik

Supervisor Teknik merupakan bagian yang bertugas melakukan *preventive* dan *corrective* action terhadap mesin produksi dan *utility*.

Selain membawahi dua supervisor, Manajer Produksi dan Teknik juga membawahi langsung beberapa operator, yaitu:

- a. Operator Packing Pancake dan Bread mix
Operator Packing Pancake dan Bread mix bertugas untuk menjalankan proses produksi hingga pengemasan produk pancake mix dan bread mix.
- b. Operator Produksi Pasta
Operator produksi pasta bertanggung jawab menjalankan proses produksi pasta.
- c. Operator Produksi Tepung Bumbu
Operator Produksi Tepung Bumbu bertugas menjalankan produksi tepung bumbu hingga proses pengemasannya.

4. Manager Qc & RnD

Manager Qc & RnD bertanggung jawab terhadap riset produk pangan dan mengawasi kualitas produk yang dihasilkan sebelum produk tersebut dijual ke konsumen. Dalam melaksanakan tugasnya dibantu oleh:

- a. QC & Mikro Analis
QC & Mikro Analis bertugas untuk melakukan pengecekan dan analisa mulai dari bahan baku hingga produk jadi. Pengujian juga dilakukan berkala. Dalam melaksanakan tugasnya, QC dan Mikro Analis bekerja sama dengan:
 - 1. Admin Gudang
Admin Gudang Bertanggung jawab atas terjaganya kualitas produk selama dalam penyimpanan gudang.

5. Kasir & Admin PPIC Log

Kasir & Admin PPIC Log bertanggung jawab atas pencatatan semua transaksi dan pengadaan bahan yang didasarkan atas forecast.

F. Ketenagakerjaan

1. Data Karyawan

Ketenagakerjaan dalam pasal 1 angka 1 undang-undang No. 13 tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan adalah hal yang berhubungan dengan tenaga kerja pada waktu sebelum, selama, dan sesudah masa kerja. Tenaga kerja di PT. Agung Bumi Agro dibagi menjadi dua yaitu :

- a. Karyawan Tetap
Berdasarkan peraturan Dirjen pajak nomor 31/PJ/2009, pengertian pegawai tetap diantaranya adalah pegawai yang bekerja berdasarkan kontrak untuk suatu jangka waktu sepanjang pegawai yang bersangkutan bekerja penuh (full time)

dalam pekerjaan tersebut. Karyawan tetap di PT. Agung Bumi Agro minimal berpendidikan SMA dengan spesifikasi yang telah ditetapkan oleh pihak perusahaan.

b. Karyawan harian lepas

Pekerja Harian Lepas (PHL) adalah pekerja yang diikat dengan hubungan kerja dari hari-kehari dan menerima penerimaan upah sesuai dengan banyaknya hari kerja, atau jam kerja atau banyak barang atau jenis pekerjaan yang disediakan. Disebut pekerja harian lepas karena yang bersangkutan tidak ada kewajiban untuk masuk kerja dan tidak mempunyai hak yang sama seperti pekerja tetap. Umumnya pekerja harian lepas adalah pekerja yang mengerjakan pekerjaan yang sifatnya tidak terus menerus tetapi bersifat musiman (Djumadi, 2004). Karyawan harian lepas di PT. Agung Bumi Agro rata-rata berpendidikan SD dengan spesifikasi yang telah ditentukan oleh pihak perusahaan. Karyawan harian lepas ditempatkan pada bagian operator produksi.

Tabel 1.2 Data Keterangan Karyawan

Jenis Karyawan	Jumlah
Karyawan tetap	7
Karyawan harian lepas	11
Total	18

Sumber: PT. Agung Bumi Agro

2. Jam Kerja

Jam kerja di PT. Agung Bumi Agro dibagi menjadi 2 bagian yaitu :

- a. Jam kerja normal : 08.00-16.00 WIB
- b. Jam kerja hari Sabtu : 08.00-14.00 WIB

Didalam satu minggu terdapat 6 hari kerja untuk tenaga kerja langsung, selain itu ada juga jam lembur (*overtime*) untuk memberikan waktu tambahan kepada tenaga kerja saat pesanan produk meningkat dibandingkan dengan hari biasanya.

Untuk mengetahui seberapa besar tingkat kehadiran para karyawannya, PT. Agung Bumi Agro menerapkan sistem *check lock*. *Check lock* dilakukan sebanyak dua kali yaitu pada saat masuk dan pulang kerja. *Check lock* dilakukan sebagai upaya untuk menghindari manipulasi jam kerja serta mempermudah pengawasan terhadap karyawan. Pendataan jam kerja dilakukan setiap bulan untuk memantau kehadiran karyawan dalam melaksanakan pekerjaan.

3. Gaji

Sistem gaji karyawan di PT. Agung Bumi Agro dibayarkan setiap bulannya. Besaran gaji tergantung pada tingkat jabatannya. Minimal gaji yang dibayarkan adalah UMK harian tenaga kerja di Pasuruan.

4. Kesejahteraan Karyawan

PT. Agung Bumi Agro telah melakukan segala upaya untuk meningkatkan kesejahteraan tenaga kerja dengan menyediakan berbagai fasilitas berikut :

a. Tunjangan Sosial Karyawan

Jika keluarga dari karyawan ada yang meninggal maka akan mendapat santunan.

b. Rekreasi Karyawan

Rekreasi karyawan diadakan dua kali dalam satu tahun yang diikuti oleh karyawan.

c. Bingkisan setiap hari raya Nyepi

Bingkisan ini berupa sembako dan produk Ladang Lima yang diberikan kepada karyawan setiap hari raya Nyepi.

5. Fasilitas

Pemberian fasilitas kerja yang dilakukan oleh suatu perusahaan bertujuan untuk mempertahankan dan meningkatkan kesejahteraan tenaga kerja. Fasilitas yang terdapat di PT. Agung Bumi Agro antara lain:

a. Sarana peribadatan

Berupa Mushola

b. Pakaian Kerja

Pakaian kerja diberikan dengan jangka waktu satu tahun sekali.

c. Makan Siang

Istirahat makan siang diberi waktu satu jam. Setelah jangka waktu satu jam selesai maka karyawan melanjutkan kembali pekerjaannya.

d. Tunjangan Hari Raya (THR)

Tunjangan Hari Raya (THR) diberikan seminggu sebelum lebaran.