

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Adapun lokasi penelitian ini di PT Foodie Bisnis Indonesia yang bergerak di bidang makanan dan minuman (*Food and Beverages*). Dan beralamat di Jalan Holis Regency C-66, Babakan Ciparay, Kota Bandung, Jawa Barat 40222.

3.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan

PT Foodie Bisnis Indonesia merupakan induk untuk perusahaan-perusahaan yang bergerak di bidang makanan dan minuman (*Food and Beverages*), perusahaan-perusahaan yang dinaungi oleh PT Foodie Bisnis Indonesia dapat langsung yang dibangun sendiri oleh PT Foodie Bisnis Indonesia atau perusahaan yang menjadi rekan dan bersedia bekerja sama dengan PT Foodie Bisnis Indonesia.

Untuk saat ini PT Foodie Bisnis Indonesia sedang memfokuskan untuk mengembangkan salah satu divisinya yaitu CFR (*Coffee Family Roastery*). CFR ini akan difokuskan untuk bekerja sama dengan petani-petani kopi diseluruh Indonesia, dari pelatihan pembibitan, pemahaman akan tanaman kopi dan varietasnya, dan hasil panen yang akan dikelola dan dipasarkan oleh CFR, sehingga sesuatu dengan salah satu visi dari CFR yaitu mensejahterakan para petani Indonesia khususnya petani kopi.



Gambar 3. 1 Logo Perusahaan

Berangkat dari kecintaan Chachi Lin akan dunia makanan dan kopi. Cahchi Lin memiliki visi misi untuk membuat komunitas kopi, dan mengedukasi pencinta kopi di Indonesia tentang ilmu kopi yang baik dan benar. Berbekal dari ilmu yang ia dapatkan sejak tahun 2006 mempelajari ilmu kopi di Taiwan serta menjalani pendidikan sebagai chef di CIA (*Culinary Institute of America*) ia memulai bisnis di Taichung – Taiwan dan mendirikan De Trio Pastry.

Di tahun 2012 Lin Chia hong kembali ke Indonesia untuk mengembangkan bisnis kopi. Di awal tahun 2015 Lin Chia Hong bersama teman-temannya mulai untuk mengembangkan PT Foodie Bisnis Indonesia untuk menjadi sebuah perusahaan besar yang memfokuskan diri di bidang kopi dan makanan hingga saat ini. Dengan visi misi tidak hanya menjual sebuah produk tapi juga untuk mengedukasi para pencinta kopi dan penikmat kopi di Indonesia.

3.1.2 Visi dan Misi Perusahaan

Visi dan misi merupakan elemen utama bagi suatu strategi untuk pencapaian hasil yang lebih baik. Adapun Visi dan Misi PT Foodie Bisnis Indonesia adalah sebagai berikut:

3.1.2.1 Visi Perusahaan

1. Untuk mendidik dan mengenalkan kepada masyarakat tentang kopi.
2. Untuk menghasilkan kopi terbaik.

3.1.2.2 Misi Perusahaan

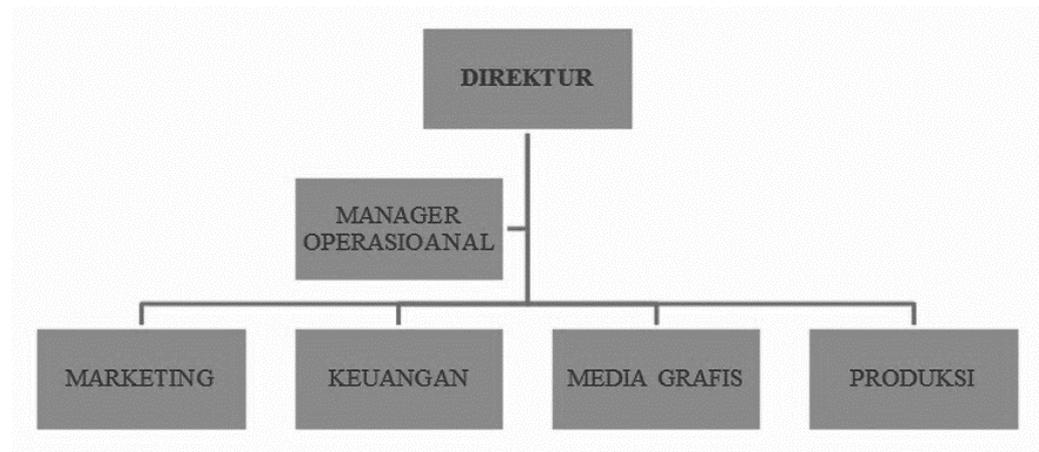
1. Memiliki hubungan baik dengan petani kopi. Dukung, awasi, dan ajari petani kopi lokal dan pabrik pengolahan kopi.
2. Untuk hanya menyajikan kopi panggang berkualitas tinggi kepada pelanggan kami.
3. Menciptakan sebanyak mungkin kopi Coffee Roastery.

3.1.3 Struktur Organisasi Perusahaan

Struktur organisasi merupakan susunan dan hubungan antara setiap bagian maupun posisi yang terdapat pada sebuah organisasi atau perusahaan dalam menjalankan kegiatan-kegiatan operasionalnya dengan maksud untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan sebelumnya. Organisasi adalah tempat atau wadah dimana orang-orang berkumpul, bekerjasama, secara rasional dan sistematis, terkontrol, dengan memanfaatkan sumber daya (dana, material, lingkungan, metode, sarana, prasarana, data) dan lain sebagainya yang digunakan secara efisien dan efektif untuk mencapai tujuan bersama.

Struktur organisasi sangat diperlukan supaya terjadi koordinasi kerjasama yang baik antara kedudukan dan tugas serta kewajibanyang harus dilaksanakan oleh setiap divisi yang bersangkutan di dalam suatu organisasi

atau perusahaan. Dengan adanya struktur organisasi maka setiap divisi akan tahu tentang tugas pokok dan fungsinya dan kepada siapa harus melaporkan pekerjaannya. Berikut adalah struktur organisasi dari PT Foodie Binis Indonesia.



Gambar 3. 2 Struktur Organisasi PT Foodie Binis

3.1.4 Deskripsi Tugas

Berdasarkan struktur organisasi di atas, berikut adalah deskripsi tugas dari tiap bidangnya:

1. Direktur
 - a. Pimpinan perusahaan dari PT Foodie Binis Indonesia
 - b. Menerima laporan dari manajer yang terdiri dari laporan keuangan, laporan penjualan, dan laporan stok
 - c. Sebagai pengambil keputusan disetiap langkah-langkah *business plan*, *marketing plan*, dan urusan legal

2. Manager Operasional

- a. Memastikan operasional perusahaan yang mencakup kelancaran produksi kopi dan laporan keuangan yang transparan dan kredibel agar berjalan dengan baik
- b. Menerima laporan-laporan dan memeriksa kembali sebelum diterbitkan kepada direktur

3. Marketing

- a. Melakukan penjualan
- b. Mendata dan survei *coffee shop*
- c. Mencari *buyer* potensial nasional dan internasional
- d. Mencari *event* kopi (lomba kopi)

4. Keuangan

- a. Melakukan pencatatan pembukuan, sehingga menghasilkan laporan keuangan yang terdiri dari laporan rugi laba, neraca, buku besar, asset, hutang piutang, laporan stok barang.
- b. Menerima laporan stok barang dari hasil opname barang setiap bulan.
- c. Melakukan pengecekan pembayaran dari konsumen.

5. Media Grafis

- a. Melakukan design untuk keperluan packaging.
- b. Membuat konten-konten untuk online shop.
- c. Melakukan fotografi produk.
- d. Mengatur website dan media sosial

6. Produksi
 - a. Mempersiapkan bahan baku (*green bean*)
 - b. Mempersiapkan *packaging*
 - c. Melakukan *packaging*
 - d. Melakukan proses pembakaran biji kopi

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian adalah tata cara yang dimiliki dan dilakukan oleh peneliti dalam rangka untuk mengumpulkan informasi atau data serta melakukan investigasi terhadap data yang telah didapatkan tersebut. Metode penelitian memberikan gambaran rancangan penelitian yang meliputi prosedur atau langkah-langkah yang harus ditempuh, waktu penelitian, sumber data, dan dengan cara apa data-data tersebut diperoleh dan selanjutnya diolah dan dianalisis.

3.2.1 Desain Penelitian

Desain dari penelitian adalah semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian. Dalam perancangan sistem informasi gudang kopi ini menggunakan metode deskriptif. Metode deskriptif adalah metode yang digunakan untuk mencari unsur-unsur, ciri-ciri, sifat-sifat suatu fenomena. Metode ini dimulai dengan mengumpulkan data, menganalisis data dan menginterpretasikannya.

3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode sumber data primer dan sumber data sekunder.

3.2.2.1 Sumber Data Primer

Data primer adalah data yang dikumpulkan oleh penyusun secara langsung melalui objek penelitian yaitu PT Foodie Bisnis Indonesia.

Sumber data primer penelitian ini didapatkan dari:

1. Pengamatan Langsung (Observasi)

Kegiatan observasi meliputi melakukan pencatatan sistematis kejadian, perilaku, obyek-obyek yang dilihat dan hal-hal lain yang diperlukan dalam mendukung penelitian yang sedang dilakukan. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan pengamatan langsung di PT Foodie Bisnis Indonesia.

2. Wawancara

Wawancara merupakan cara pengumpulan data dengan melakukan tanya jawab kepada Manajer PT Foodie Bisnis Indonesia yang berhubungan dengan penelitian.

3.2.2.2 Sumber Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh peneliti melalui dokumentasi dokumentasi yang ada di PT Foodie Bisnis Indonesia. Dokumentasi merupakan cara pengumpulan data dengan mempelajari dokumen-dokumen yang ada di PT Foodie Bisnis Indonesia.

3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

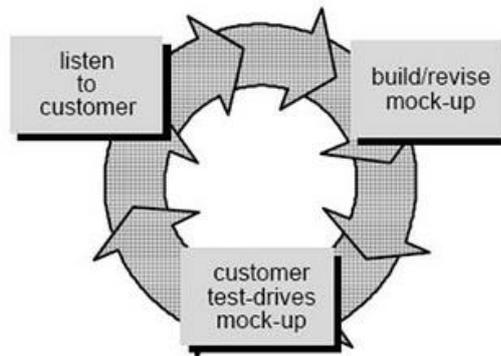
Metode pendekatan dan pengembangan sistem digunakan untuk memenuhi kebutuhan pengembangan sistem sehingga yang dihasilkan akan sesuai dengan yang diharapkan.

3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem

Dalam penelitian ini metode pendekatan yang digunakan adalah pendekatan berorientasi objek. Pendekatan berorientasi objek yaitu pendekatan untuk pengembangan perangkat lunak yang menitikberatkan permasalahan pada abstraksi objek-objek yang ada di dunia nyata. Abstraksi adalah menemukan serta memodelkan fakta-fakta dari suatu objek yang penting. Pendekatan ini digunakan oleh banyak pengembang sekitar awal tahun 1990-an.

3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode pengembangan *prorotype*. Model *prototype* dapat digunakan untuk menyambungkan ketidakpahaman pelanggan mengenai hal teknis dan memperjelas spesifikasi kebutuhan yang diinginkan pelanggan kepada pengembang perangkat lunak.



Gambar 3. 3 Model Prototype

Tahapan-tahapan pada model prototype adalah sebagai berikut:

1. Pengumpulan kebutuhan

Developer dan klien bertemu dan menentukan tujuan umum, yang diketahui dan gambaran bagian-bagian yang akan dibutuhkan berikutnya.

2. Perancangan

Perancangan dilakukan dengan cepat dan rancangan mewakili semua aspek.

3. Evaluasi *prototype*

Klien mengevaluasi prototype yang dibuat dan digunakan untuk memperjelas kebutuhan software.

Perulangan ketiga proses ini terus berlangsung hingga semua kebutuhan terpenuhi. Prototype-prototype dibuat untuk memenuhi dan memahami kebutuhan klien.[4]

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Alat bantu dalam metode pendekatan berorientasi objek antara lain yaitu UML atau *Unified Modeling Language*. Alat yang dipergunakan dalam UML adalah sebagai berikut:

1. *Use Case Diagram*

Merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem yang akan dibuat. Dalam *use case* sistem yang berjalan terdapat 5 aktor yaitu Bagian Keuangan, Manajer, Bagian Produksi, Supplier, dan Konsumen. Terdapat 3 fungsi yaitu Pengadaan, Pemesanan dan Produksi Kopi.

2. *Scenario Use Case*

Setiap penggunaan *use case* perlu dilengkapi scenario. *Scenario use case* adalah alur jalannya proses *use case* baik dari sisi actor maupun dari sisi sistem. Dalam sistem yang berjalan terdapat 3 skenario use case yaitu Pengadaan, Pemesanan dan Produksi Kopi.

3. *Activity Diagram*

Activity diagram menggambarkan sebuah alur kerja atau *workflow* yang menggambarkan aktivitas yang dilakukan oleh sebuah sistem bukan actor. Dalam sistem yang berjalan terdapat 3 *activity diagram* yaitu Pengadaan, Pemesanan dan Produksi Kopi.

4. *Sequence Diagram*

Sequence diagram menggambarkan kelakuan objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan message yang dikirimkan dan diterima antar objek.

5. *Class Diagram*

Menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Kelas memiliki apa yang disebut atribut dan metode atau operasi.

6. *Object Diagram*

Diagram objek menggambarkan struktur sistem dari segi penamaan objek dan jalannya objek dalam sistem. Pada diagram objek harus dipastikan semua kelas sudah didefinisikan apda diagram kelas harus dipakai objeknya, karena jika tidak pendefinisian kelas itu tidak dipertanggungjawabkan.

7. *Deployment Diagram*

Menunjukkan konfigurasi komponen dalam proses eksekusi aplikasi.

8. *Component Diagram*

Diagram komponen menggambarkan interaksi antara objek atau bagian dalam bentuk urutan pengiriman pesan. Digram komponen mempresentasikan informasi yang diperoleh dari

diagram kelas, diagram sikuens, dan diagram use case untuk mendeskripsikan gabungan antara struktur statis dan tingkah laku dinamis dari suatu sistem.

3.2.4 Pengujian Software

Pengujian *software* dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode *Black Box Testing*. *Black box testing* yaitu menguji perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program. Pengujian ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah fungsi-fungsi, masukan, dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan. Pengujian kotak hitam dilakukan dengan membuat kasus uji yang bersifat mencoba semua fungsi dengan memakai perangkat lunak apakah sesuai yang dibutuhkan.

3.3 Analisis Sistem yang Berjalan

Tahapan yang diperlukan di dalam pembuatan suatu aplikasi atau sistem yaitu menganalisa sistem yang sudah ada mengenai kelebihan dan kekurangannya. Hasil dari analisis yang sedang berjalan akan dapat mempermudah untuk merancang sistem yang akan dibangun.

3.3.1 Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan

Analisis prosedur yang berjalan sangat diperlukan untuk mengetahui prosedur apa yang terjadi di PT Foodie Bisnis Indonesia dan menjadi panduan untuk merancang sistem yang akan diusulkan. Berikut adalah prosedur yang terdapat di PT Foodie Bisnis Indonesia:

1. Pemesanan

- a. Konsumen melakukan pemesanan kopi melalui website atau langsung datang ke kantor PT Foodie Bisnis Indonesia.
- b. Bagian Marketing menerima pesanan dari konsumen.
- c. Bagian Marketing mengisi nota pemesanan yang akan diberikan kepada Bagian Produksi.
- d. Membuat laporan yang diberikan kepada manajer.

2. Pengolahan Kopi

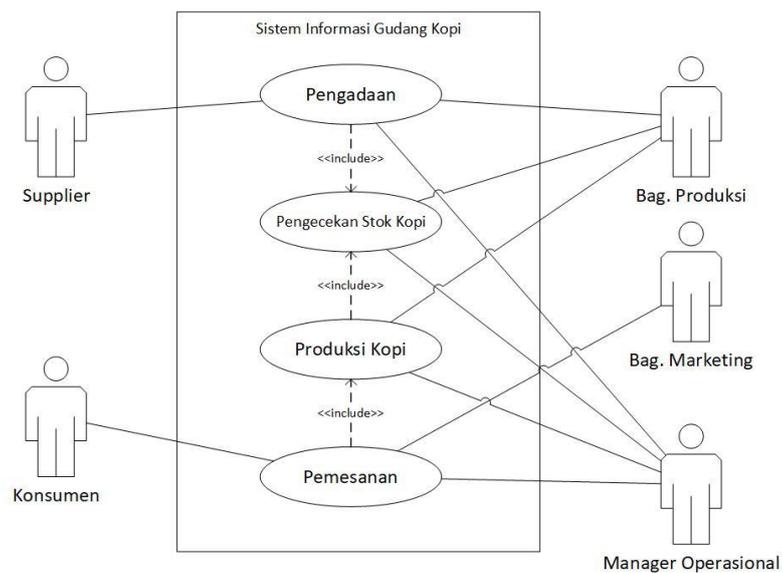
- a. Bagian Produksi menerima nota pemesanan dari bagian Marketing.
- b. Bagian Produksi mengecek bahan baku (*green bean*).
- c. Bagian Produksi menyiapkan bahan baku (*green bean*).
- d. Bagian Produksi *me-roasting* kopi.
- e. Bagian Produksi melakukan *packaging*.
- f. Bagian Produksi mengisi nota bukti pengeluaran barang yang diberikan kepada bagian Marketing.
- g. Melakukan pengiriman ke konsumen.
- h. Membuat laporan yang diberikan kepada manajer.

3. Pengadaan

- a. Bagian Produksi melakukan pengecekan kopi yang ada di gudang dan buku besar.
- b. Membuat daftar kopi yang akan dipesan.
- c. Melakukan PO kepada supplier.

- d. Supplier menerima PO.
- e. Supplier menginformasikan untuk proses pengiriman selama lebih kurang 2 bulan.
- f. Supplier memberikan nota pembelian ke bagian Produksi.
- g. Bag. Produksi menerima nota pembelian dari supplier
- h. Kopi sampai di PT Foodie Bisnis Indonesia.
- i. Kopi dicek kembali dan dimasukkan ke gudang
- j. Membuat laporan yang diberikan kepada manajer.

3.3.2 Use Case Diagram



Gambar 3. 4 Use Case Diagram

3.3.2.1 Definisi Aktor dan Deskripsinya

Berikut ini merupakan definisi aktor dan deskripsi pada sistem informasi gudang kopi yang sedang berjalan:

Tabel 3. 1 Definisi Aktor dan Deskripsinya

No	Aktor	Deskripsi
1.	Konsumen	Pihak yang melakukan pemesanan atau permintaan barang yang diinginkan.
2.	Supplier	Pihak yang menjual biji kopi yang ke perusahaan.
3.	Bag. Marketing	Bagian yang menerima pemesanan dari konsumen.
4.	Bag. Produksi	Bagian yang menerima stok barang dan melakukan pengadaan barang, bertanggungjawab menyediakan pemesanan konsumen dan melakukan <i>roasting</i> kopi dan <i>packaging</i> .
5.	Manajer	Bagian yang menerima setiap laporan

3.3.2.2 Definisi Use Case dan Deskripsinya

Berikut ini merupakan definisi *use case* dan deskripsi pada sistem informasi gudang kopi yang sedang berjalan:

Tabel 3. 2 Definisi Use Case dan Deskripsinya

No	Use case	Deskripsi
1.	Pemesanan	Proses dimana konsumen membeli barang yang dibutuhkan.
2.	Produksi Kopi	Proses dimana bagian produksi menyiapkan pesanan dari konsumen.
3.	Pengecekan Stok	Proses pengecekan stok kopi masih ada atau tidak.
4.	Pengadaan	Proses dimana Bag. Produksi melakukan permintaan barang yang dibutuhkan kepada supplier.

3.3.3 Skenario Use Case

Berikut adalah penjelasan skenario *use case* yang berjalan di PT Foodie Bisnis Indonesia sebagai berikut:

1. Skenario *use case* pemesanan**Tabel 3. 3 Skenario *use case* pemesanan**

Nama <i>use case</i>	Pemesanan
Actor	Konsumen dan Bag. Marketing
Deskripsi	Proses dimana konsumen membeli barang yang dibutuhkan
Kondisi Awal	Konsumen melakukan permintaan barang.
Konsumen	Bag. Marketing
1. Melakukan pemesanan kopi	
	2. Menerima pemesanan dari konsumen
	3. Mengisi nota pemesanan
	4. Membuat laporan pemesanan
Kondisi Akhir	Kopi yang dipesan akan disiapkan
Skenario Alternatif	Apabila kopi yang diinginkan tidak tersedia, konsumen dapat membatalkan pemesanan atau memilih jenis kopi yang masih tersedia.

2. Skenario *use case* pengolahan kopi**Tabel 3. 4 Skenario *use case* produksi kopi**

Nama <i>use case</i>	Produksi Kopi
Actor	Bag. Produksi
Deskripsi	Proses dimana Bag. Produksi memproduksi pesanan
Kondisi Awal	Bag. Produksi memproduksi kopi pesanan
Bag. Marketing	Bag. Produksi
1. Memberikan nota pemesanan	
	2. Menerima nota pemesanan
	3. Mengecek bahan baku (<i>green bean</i>)
	4. Menyiapkan bahan baku (<i>green bean</i>) dan <i>me-roasting</i> kopi
	5. Melakukan <i>packaging</i>

Bag. Marketing	Bag. Produksi
	6. Mengisi nota bukti pengeluaran barang.
7. Menerima bukti pengeluaran barang.	
	8. Melakukan pengiriman ke konsumen
	9. Membuat laporan pengolahan kopi
Kondisi Akhir	Kopi telah siap dikirim
Skenario Alternatif	Apabila bahan baku habis, bagian produksi akan mengajukan pengadaan kopi

3. Skenario *use case* pengecekan stok

Tabel 3. 5 Skenario *use case* pengecekan stok

Nama <i>use case</i>	Pengecekan Stok
Actor	Bag. Produksi
Deskripsi	Proses pemeriksaan persediaan kopi masih ada atau tidak
Kondisi Awal	Bag. Produksi mengecek stok biji kopi
Bag. Produksi	Manajer
1. Bag. Produksi mengecek stok kopi yang masih tersedia	
2. Membuat daftar kopi yang masih dapat dijual	
3. Membuat daftar kopi yang akan dipesan ke supplier	
4. Membuat laporan stok kopi	
	5. Menerima laporan stok kopi
Kondisi Akhir	Laporan stok biji kopi
Skenario Alternatif	Apabila biji kopi tidak ada yang dapat dijual, maka akan melakukan penundaan untuk penerimaan pesanan

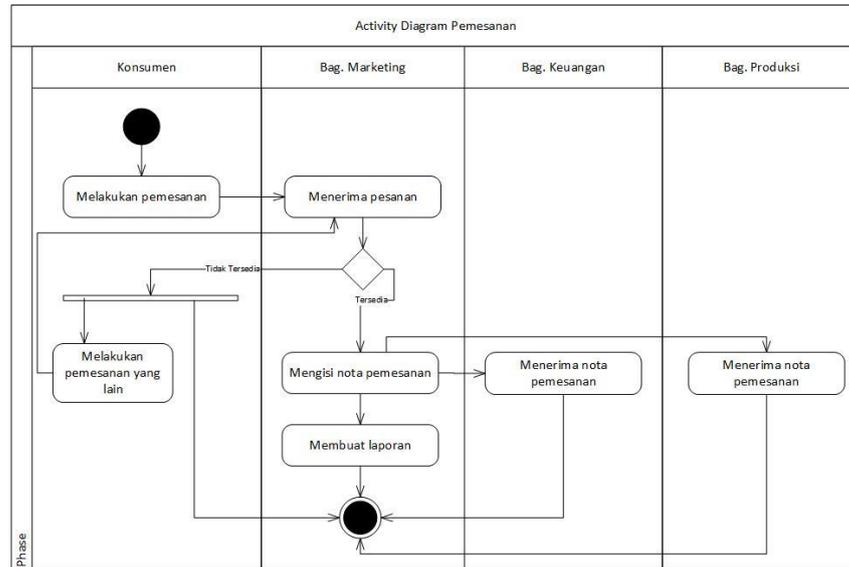
4. Skenario *use case* pengadaan**Tabel 3. 6 Skenario *use case* pengadaan**

Nama <i>use case</i>	Pengadaan
Actor	Supplier dan Bag. Produksi
Deskripsi	Proses dimana Bag. Produksi melakukan permintaan barang yang dibutuhkan kepada supplier.
Kondisi Awal	Bag. Produksi melakukan pemesanan kopi.
Bag. Produksi	Supplier
1. Melakukan pengecekan kopi yang di buku besar dan gudang	
2. Membuat daftar kopi yang akan dipesan.	
3. Melakukan PO kepada supplier	
	4. Menerima PO
	5. Menginformasikan proses pengiriman selama 2 bulan
	6. Memberikan nota pembelian ke Bag. Produksi
7. Menerima nota pembelian dan kopi sampai	
8. Kopi dicek kembali dan dimasukkan ke gudang	
9. Membuat laporan pengadaan	
Kondisi Akhir	Kopi yang dipesan sudah tersedia

3.3.4 Activity Diagram

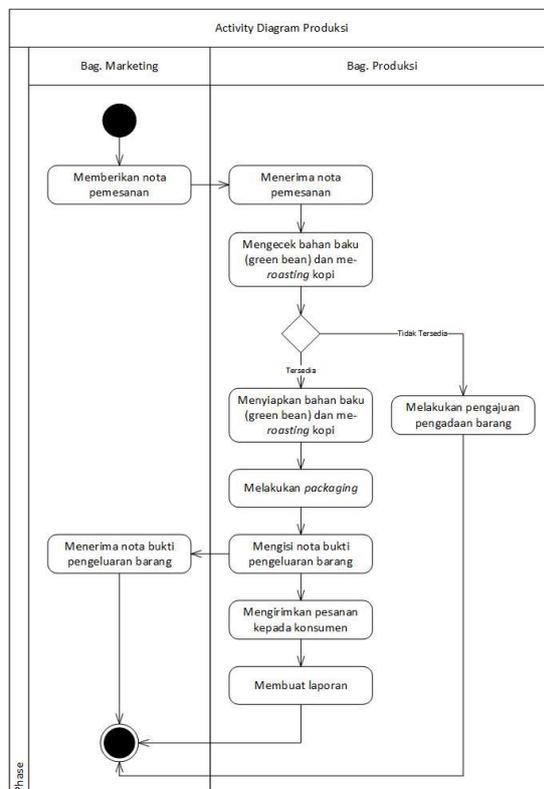
Seperti yang dijelaskan pada scenario *use case* berikut adalah *activity diagram* untuk setiap *use case*:

1. Activity diagram Pemesanan



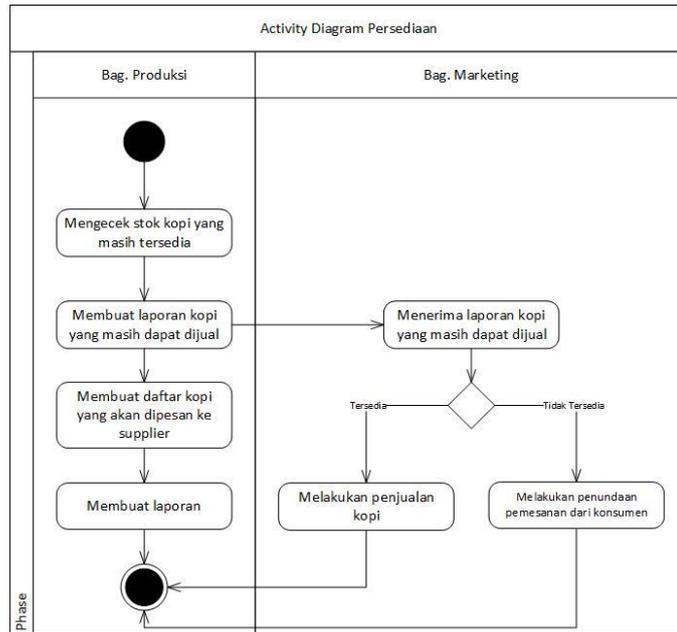
Gambar 3. 5 Activity Diagram Pemesanan

2. Activity diagram Produksi Kopi



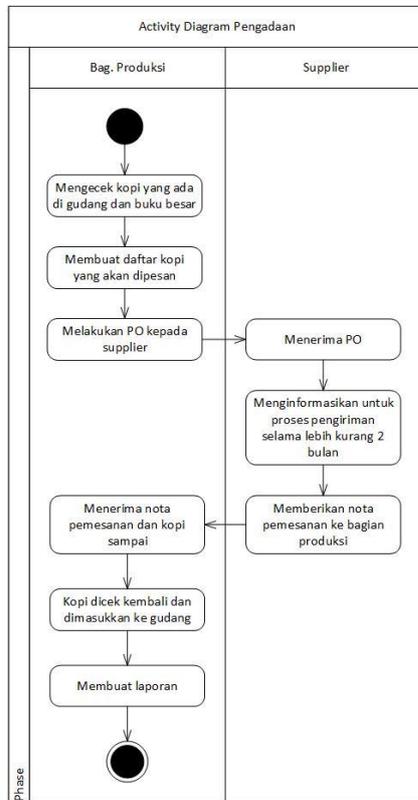
Gambar 3. 6 Activity Diagram Produksi Kopi

3. Activity diagram Pengecekan Stok



Gambar 3. 7 Activity Diagram Pengecekan Stok

4. Activity diagram Pengadaan



Gambar 3. 8 Activity Diagram Pengadaan

3.3.5 Evaluasi Sistem yang Sedang Berjalan

Setelah melakukan analisis terhadap sistem yang berjalan, penulis menemukan beberapa permasalahan yang dihadapi oleh sistem yang dapat mempengaruhi kinerja sistem tersebut.

Adapun permasalahan yang terjadi pada sistem yang sedang berjalan adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 7 Evaluasi Sistem yang Sedang Berjalan

No	Masalah	Solusi
1.	Pengelolaan data kopi masih dikelola secara manual di dalam buku besar, informasi dan laporan yang rentan dengan resiko.	Membangun sistem informasi pergudangan yang dapat memudahkan penyampaian informasi antar bagian yang terlibat dan memudahkan untuk mengelola data kopi yang masuk dan
2.	Belum mempunyai pengelolaan data kopi yang masuk dan keluar dari PT Foodie Bisnis Indonesia	keluar.