

## II. KERANGKA PENDEKATAN TEORI

### A. Tinjauan Pustaka

#### 1. Jamur merang

Jamur merang (*Volvariella volvacea*) merupakan jamur yang paling dikenal, terutama untuk masyarakat Asia Tenggara, dan telah lama dibudidayakan sebagai bahan pangan, karena termasuk golongan jamur yang enak rasanya. Jamur merang umumnya tumbuh pada media yang merupakan sumber selulosa, misalnya, pada tumpukan merang, dekat limbah penggilingan padi, limbah pabrik kertas, ampas batang aren, limbah kelapa sawit, ampas sagu, sisa kapas, kulit buah pala, dan sebagainya. Media dari sumber selulosa umumnya adalah media yang berupa limbah produksi. Hal ini terjadi karena jamur dapat mendegradasi limbah organik. Dengan sifatnya tersebut jamur dapat dibudidayakan dengan memanfaatkan limbah produksi agar memiliki nilai guna pada limbah tersebut. Pada umumnya jamur merang termasuk golongan jamur saprofit yaitu jenis jamur yang dapat tumbuh pada substrat organik dari hewan maupun tumbuhan yang sudah mati dan akan diubah menjadi substrat yang mudah diserap oleh jamur merang.

Jamur merang merupakan jenis jamur yang pertama kali dapat dibudidayakan di Cina sekitar tahun 1650, dan mulai dibudidayakan di Indonesia pada tahun 1950. Secara taksonomi menurut Singer 1975 dalam Bambang 2010 jamur merang masuk dalam klasifikasi sebagai berikut:

Kelas : *Basidiomycetes*

Subkelas : *Homobasidiomycetes*

Ordo : *Agaricales*

Famili : *Plutaceae*

Genus : *Volvariella*

Spesies : *Volvariella volvaceae*

Jamur merang memiliki tubuh buah berupa tungkai dan tudung dengan warna coklat sampai coklat tua / keabu-abuan. Jamur merang dibudidayakan di dalam bangunan yang disebut kumbung. Sesuai dengan namanya, jamur ini memilih merang dan jerami sebagai media alami utama. Limbah kapas adalah media yang memberikan hasil produksi dan pertumbuhan yang terbaik bagi jamur merang. Jamur merang dikenal sebagai *warm mushroom*, hidup dan mampu bertahan pada suhu yang relatif tinggi, antara 30-38 °C dengan suhu optimum pada 35 °C. Jamur merang dapat tumbuh dengan baik pada daerah tropika, karena untuk tumbuh jamur diperlukan suhu yang cukup tinggi berkisar antara 27-35°C, serta kelembaban relatif yang diperlukan adalah berkisar 80-90% serta pH 6,8-7.

Jamur merang merupakan komoditas hortikultura yang bernilai ekonomi tinggi dan prospektif karena sebagai sumber protein. Selain nilai ekonomi yang tinggi jamur pun mempunyai kandungan yang beragam dan bisa menjadi makanan sumber gizi alternatif yang mengandung asam amino essensial lemak, mineral, dan vitamin, juga terdapat zat penting yang berpengaruh terhadap aspek medis. Oleh sebab itu jamur sangat baik untuk

kesehatan dikarenakan kandungannya tersebut. Jamur merang kaya akan protein kasar dan karbohidrat bebas N (*N-face carbohydrate*). Tingkat kandungan serat kasar mulai 7,4-24,6 persen dan abu adalah moderat, sedangkan kandungan lemaknya rendah. Nilai energi jamur merang rendah, namun merupakan sumber protein, mineral dan ada sekitar 9 jenis dari 20 asam amino yang dikenal, kandungan kalium dan fosfor yang tinggi. Jika dilihat dari tabel dibawah jamur merang mengandung protein dibandingkan jamur konsumsi yang lain.

Tabel 1. Kandungan dan nilai gizi jamur

No.	Komposisi bahan kimia /Nilai Gizi	Jamur				
		Tiram	Kuping	Merang	Shiitake	Champignon
1	Lemak %	1.1-2.4	7.2-8.3	<b>2.0-2.6</b>	4.9-9.0	1.7-8.0
2	Protein total %	10.5-44	4.2-19.4	<b>25.9-28.5</b>	13.4-17.6	1.3-4.8
3	Karbohidrat %	50.7-81.8	82.8-82.9	<b>2.7-4.8</b>	67.5-70.7	51.3-62.5

## 2. *Supply chain management* (SCM)

*Supply chain* merupakan suatu rangkaian proses-proses dan aliran yang terjadi didalam dan diantara tahapan *supply chain* yang berbeda dan berkombinasi untuk memenuhi kebutuhan pelanggan atas suatu produk. *Supply chain* (SC) didefinisikan oleh Indrajit dan Djokopranoto (2003) sebagai suatu sistem tempat organisasi menyalurkan barang produksi dan jasanya kepada para pelanggannya. Rantai ini juga merupakan jaringan atau jejaring dari berbagai organisasi yang saling berhubungan dan mempunyai tujuan yang sama, yaitu sebaik mungkin menyelenggarakan pengadaan dan penyaluran barang tersebut. *Supply chain management* (SCM) dipandang

sebagai manajemen dari semua aliran-aliran dari informasi, produk, atau keuangan yang mengeluarkan biaya-biaya di dalam *Supply Chain*.

Menurut Ross, F.D (2003), awal perkembangan konsep SCM didasarkan pada dua fakta yaitu bahwa pada tahun 1960-an pabrikan dituntut untuk menurunkan biaya produksi dan perkembangan teknologi informasi khususnya internet yang mampu membantu merealisasikan suatu sistem terpadu sehingga mendorong perusahaan untuk melakukan efisiensi biaya bukan saja pada lingkup satu perusahaan saja.

*Supply chain management* (SCM) adalah suatu konsep atau mekanisme untuk meningkatkan produktivitas total perusahaan dalam rantai suplai melalui optimalisasi waktu, lokasi dan aliran kuantitas bahan *manufakturing*. Dalam penerapan *Supply chain management* (SCM), perusahaan-perusahaan diharuskan mampu memenuhi kepuasan pelanggan, mengembangkan produk tepat waktu, mengeluarkan biaya yang rendah dalam bidang persediaan dan penyerahan produk, mengelola industri secara cermat dan fleksibel. *SCM has the potential to overcome some of the communication difficulties inherent in the spot-market environment. The timely delivery of the right product to the retailer's distribution center requires that sales data be available to shippers on a real time basis. Also, sales histories may be captured for use by the production sector. Better data make it easier to forecast and plan warehousing and shipping activities for stored products and to tailor production plans for all crops, including those with limited or no storage capability* (R. Thomas Schotzko. 2000).

*Supply chain management (SCM)* merupakan aplikasi terpadu yang memberikan dukungan sistem informasi kepada manajemen dalam hal pengadaan barang dan jasa bagi perusahaan sekaligus mengelola hubungan diantara mitra untuk menjaga tingkat kesediaan produk dan jasa yang dibutuhkan oleh perusahaan secara optimal. SCM mengintegrasikan mulai dari pengiriman order dan prosesnya, pengadaan bahan mentah, *order tracking*, penyebaran informasi, perencanaan kolaboratif, pengukuran kinerja, pelayanan purna jual, dan pengembangan produk baru. *All supply chains have suppliers, producers, and customers. In addition, they often include distributors and retailers, and service and support functions. The elements of the supply chain must function in a coordinated manner to deliver goods and services and thus create customer value and satisfaction* (Lockamy and Smith 1997). Pelaksanaan SCM meliputi pengenalan anggota *Supply chain* yang akan berhubungan, proses apa yang perlu dihubungkan dengan tiap anggota inti dan jenis penggabungan apa yang diterapkan pada tiap proses hubungan tersebut. Tujuannya adalah untuk memaksimalkan persaingan dan keuntungan bagi perusahaan dan seluruh anggotanya, termasuk pelanggan akhir.

Didalam *Supply chain management* terdapat 3 macam aliran yaitu :

a. Aliran uang

Aliran uang adalah gambaran aliran uang/modal yang berawal dari konsumen sebagai pembeli selanjutnya mengalir pada tiap mata rantai

dan pada akhirnya akan sampai di produsen untuk digunakan sebagai biaya produksi.

b. Aliran barang

Aliran barang adalah pendistribusian barang yang mengalir dari hulu (*upstream*) ke hilir (*downstream*). Contohnya bahan baku yang dikirim dari supplier ke pabrik.

c. Aliran informasi

Aliran informasi berisi spesifikasi produk yang diinginkan pemesan, persediaan produk ditingkat petani atau pedagang, waktu pengiriman pesanan dan peninjauan status pengiriman. Aliran informasi yang bisa terjadi dari hulu ke hilir ataupun sebaliknya.

3. **Identifikasi anggota *supply chain*/ lembaga *supply chain***

Anggota *Supply chain* meliputi semua perusahaan dan organisasi yang berhubungan dengan perusahaan baik secara langsung maupun tidak langsung melalui pemasok atau pelanggannya dari *point of origin* hingga *point of consumption*. Anggota primer adalah semua unit bisnis strategis yang benar-benar menjalankan aktivitas operasional dan manajerial dalam proses bisnis yang dirancang untuk menghasilkan keluaran tertentu bagi pelanggan atau pasar. Anggota sekunder adalah perusahaan-perusahaan yang menyediakan sumber daya, pengetahuan, utilitas atau aset-aset bagi anggota primer. Melalui definisi anggota primer dan anggota sekunder diperoleh pengertian bahwa *the point of origin* adalah titik dimana tidak ada pemasok primernya, sedangkan *point of consumption* adalah titik di mana

tidak ada pelanggan utama (Miranda dan Amin, 2007). Menurut Nitisemito (1993, p.102), Saluran distribusi adalah lembaga-lembaga distributor atau lembaga-lembaga penyalur yang mempunyai kegiatan untuk menyalurkan atau menyampaikan barang-barang atau jasa-jasa dari produsen ke konsumen.

Beberapa pelaku utama yang merupakan anggota *Supply chain* yang terlibat dalam proses *Supply Chain*, yaitu :

- a. Pemasok yaitu Jaringan berawal dari sini, merupakan sumber yang menyediakan bahan pertama, dimana mata rantai penyaluran barang akan dimulai. Bahan pertama ini bisa dalam bentuk bahan baku, bahan mentah, bahan penolong, bahan dagangan, *subassemblies*, suku cadang, dan sebagainya. Sumber pertama dinamakan pemasok, termasuk juga pemasoknya pemasok atau sub-pemasok. Jumlah pemasok dapat berjumlah banyak atau sedikit.
- b. Tengkulak yaitu lembaga *Supply chain* yang secara langsung berhubungan dengan petani. Tengkulak melakukan transaksi dengan petani baik secara tunai, ijon maupun kontrak pembelian.
- c. Pedagang pengumpul yaitu lembaga *Supply chain* yang menjual komoditi yang dibeli dari beberapa tengkulak dan petani. Peranan pedagang pengumpul adalah mengumpulkan komoditi yang dibeli tengkulak dari petani-petani.
- d. Pedagang kecil yaitu untuk lebih meningkatkan pelaksanaan fungsi-fungsi pemasaran maka jumlah komoditi yang ada pada pedagang

pengumpul perlu dikonsentrasikan lagi oleh lembaga *Supply chain* yang disebut pedagang kecil. Pedagang kecil juga melaksanakan fungsi distribusi komoditi kepada agen dan pedagang pengecer.

- e. Pengecer merupakan lembaga *Supply chain* yang berhadapan langsung dengan konsumen. Pengecer merupakan ujung tombak dari suatu proses produksi yang bersifat komersil. Artinya kelanjutan proses produksi yang dilakukan oleh produsen dan lembaga-lembaga *Supply chain* sangat tergantung dengan aktivitas pengecer dalam menjual produk ke konsumen. Oleh sebab itu tidak jarang suatu perusahaan menguasai proses produksi sampai ke pengecer.

#### 4. Optimasi *supply chain*

*Supply chain* didefinisikan oleh Indrajit dan Djokopranoto (2003) sebagai suatu sistem tempat organisasi menyalurkan barang produksi dan jasanya kepada para pelanggannya. Rantai ini juga merupakan jaringan atau jejaring dari berbagai organisasi yang saling berhubungan dan mempunyai tujuan yang sama, yaitu sebaik mungkin menyelenggarakan pengadaan dan penyaluran barang tersebut. Kotler (2003) mengatakan bahwa manajemen *Supply chain* adalah pendekatan pengelolaan kegiatan-kegiatan dalam rangka memperoleh bahan mentah (proses budidaya), mentransformasikan bahan mentah tersebut (penanganan panen dan pascapanen) dan mengirimkan produk tersebut ke konsumen oleh pencari, pengumpul, dan pengecer melalui sistem distribusi. Hal ini tidak jauh berbeda dengan Heizer dan Render (2001), manajemen *Supply chain* adalah pengintegrasian



aktivitas pengadaan bahan dan pelayanan, perubahan menjadi barang setengah jadi dan produk akhir, serta pengiriman ke pelanggan. Mencakup semua interaksi diantara pemasok, produsen, distributor, dan pelanggan. Menurut Jebarus (2001), Manajemen *Supply chain* merupakan pengembangan lebih lanjut dari konsep pemasaran untuk memenuhi permintaan konsumen.

Optimasi berasal dari kata optimal yang berarti terbaik. Menurut Suprodjo dan Purwandi dalam Tarmizi (2005), bahwa secara matematis optimasi adalah cara mendapatkan harga ekstrim baik maksimum atau minimum dari suatu fungsi tertentu dengan faktor-faktor pembatasnya. Jika persoalan yang akan diselesaikan dicari nilai maksimumnya, maka keputusannya berupa maksimasi. Dan jika yang dicari adalah nilai minimum maka keputusannya berupa biaya yang minimum.

Berdasarkan teori tersebut dapat disimpulkan bahwa optimasi *Supply chain* adalah suatu pencapaian yang dapat memberikan keuntungan yang maksimal dan menghasilkan biaya yang minimum. Keuntungan dapat diukur dengan menggunakan perhitungan margin dari masing-masing lembaga *Supply chain* dikurangi biaya pemasaran yang telah dikeluarkan masing-masing lembaga *Supply Chain*. Margin merupakan perbedaan antara harga yang diterima oleh produsen dengan harga yang harus dibayarkan oleh konsumen akhir. Besar kecilnya perbedaan harga ditingkat konsumen akhir akan dipengaruhi oleh banyak lembaga *Supply chain* yang ikut dalam proses pemasaran, panjang atau pendeknya saluran yang dilalui dan jarak

pasar, Nurlan F (1986). Menurut Rashit dan Caudry dalam Basirun dkk (1991), mengumumkan bahwa ada dua unsur yang mempengaruhi margin, yaitu: 1) biaya yang dikeluarkan untuk menjalankan fungsi pemasaran seperti pengumpulan, pengolahan, penyimpanan, pengepakan, pengangkutan dan lain-lain, 2) besar keuntungan dari pasar-pasar perantara atau keuntungan pedagang perantara. Menurut Anwar (1994) besarnya margin dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$M = H_j - H_b$$

Keterangan :

M = Marjin pemasaran

H<sub>p</sub> = Harga jual

H<sub>b</sub> = Harga beli

Keuntungan *Supply chain* adalah keuntungan yang diperoleh dari lembaga-lembaga *Supply chain* setelah melakukan kegiatan *Supply Chain*.

Keuntungan dapat diketahui melalui rumus sebagai berikut :

Keterangan :

$\pi$  = Keuntungan *Supply Chain*

$$\pi = M - C$$

M = Marjin pemasaran

C = Biaya Pemasaran

*Supply chain* bisa dikatakan optimal jika total keuntungan yang diperoleh saluran *Supply chain* berada dalam suatu kondisi yang maksimal.

##### 5. Program linier (*linier programming*)

*Linier Programming* menurut Dimiyati dan Dimiyati (2003) adalah perencanaan aktivitas-aktivitas untuk memperoleh suatu hasil yang optimum yaitu suatu hasil yang mencapai tujuan terbaik di antara seluruh alternatif yang fisibel. Metode ini dilakukan untuk menyelesaikan persoalan

pengalokasian sumber-sumber yang terbatas di antara beberapa aktivitas yang bersaing, dengan cara yang terbaik yang mungkin dilakukan. Dalam membangun model dari formulasi persoalan digunakan karakteristik-karakteristik yang biasa digunakan dalam persoalan *Linier Programming*, yaitu :

- a. Variabel keputusan adalah variabel yang menguraikan secara lengkap keputusan-keputusan yang akan dibuat.
- b. Fungsi tujuan merupakan fungsi dari variabel keputusan yang akan dimaksimumkan (untuk pendapatan atau keuntungan) atau diminimumkan (untuk ongkos).
- c. Pembatas merupakan kendala yang dihadapi sehingga kita tidak bisa menentukan harga-harga variabel keputusan secara sembarang. Bentuk standar dari persoalan *Linier Programming* tersaji di bawah ini. Setiap situasi yang formulasi matematisnya memenuhi model ini adalah persoalan *Linier Programming*.

Maksimumkan  $z = c_1x_1 + c_2x_2 + \dots + c_nx_n$  (fungsi tujuan)

berdasarkan pembatas :

$$a_{11}x_1 + a_{12}x_2 + \dots + a_{1n}x_n \leq b_1$$

$$a_{21}x_1 + a_{22}x_2 + \dots + a_{2n}x_n \leq b_2$$

$$a_{m1}x_1 + a_{m2}x_2 + \dots + a_{mn}x_n \leq b_m$$

dan

$$x_1 \geq 0, x_2 \geq 0, \dots, x_n \geq 0$$

Selain model program linier dengan bentuk seperti yang telah diformulasikan di atas, ada pula model program linier dengan bentuk seperti :

- 1) Fungsi tujuan bukan memaksimumkan, melainkan meminimumkan.
- 2) Beberapa pembatas fungsionalnya mempunyai ketidaksamaan dalam bentuk lebih besar atau sama dengan.
- 3) Beberapa pembatas fungsionalnya mempunyai bentuk persamaan.
- 4) Menghilangkan pembatas nonnegatif untuk beberapa variabel keputusan.

Dalam menggunakan model program linier, diperlukan beberapa asumsi sebagai berikut :

- 1) Asumsi kesebandingan (*proportionality*), Kontribusi setiap variabel keputusan terhadap fungsi tujuan adalah sebanding dengan nilai variabel keputusan. Kontribusi suatu variabel terhadap ruas kiri dari setiap pembatas juga sebanding dengan nilai variabel keputusan itu.
- 2) Asumsi penambahan (*aditivity*), Kontribusi setiap variabel keputusan terhadap fungsi tujuan bersifat tidak tergantung pada nilai variabel keputusan yang lain. Kontribusi pembatas teknologis suatu variabel terhadap ruas kiri dari setiap pembatas bersifat tidak tergantung pada nilai variabel keputusan yang lain.

- 3) Asumsi pembagian (*divisibility*), Dalam persoalan *Linier Programming*, variabel keputusan boleh diasumsikan berupa bilangan pecahan.
- 4) Asumsi kepastian (*certainty*), Setiap parameter, yaitu koefisien fungsi tujuan, ruas kanan, dan koefisien teknologis, diasumsikan dapat diketahui secara pasti.

Menurut Nasendi dan Anwar (1985), sistematika dari analisis dalam proses pengambilan keputusan yang memakai program linier dan variasinya mempunyai lima tahap sebagai berikut :

- 1) Identifikasi persoalan

Identifikasi persoalan terdiri dari kegiatan penentuan dan perumusan tujuan, identifikasi peubah serta pengumpulan data tentang kendala-kendala yang menjadi syarat ikatan terhadap peubah-peubah dalam fungsi tujuan sistem model yang dipelajari.

- 2) Penyusunan model

Kegiatan penyusunan model terdiri dari empat hal, yaitu :

- a) memilih model yang cocok sesuai dengan permasalahannya
- b) merumuskan segala macam faktor yang terkait di dalam model yang bersangkutan secara simbolik ke dalam rumusan model matematika
- c) menentukan peubah-peubah beserta kaitannya satu sama lain
- d) menetapkan fungsi tujuan dan kendala-kendalanya dengan nilai-nilai dan parameter yang jelas

### 3) Analisis model

Model yang dipilih untuk dapat dianalisis dengan teknik program linier dan variasinya akan memberikan hasil-hasil yang optimal. Hasil analisis tersebut perlu diuji kepekaannya guna melihat sampai seberapa jauh parameter dari peubah-peubah yang ditetapkan dapat bertahan apabila terjadi perubahan pada sistem.

### 4) Pengesahan model

Analisis pengesahan model menyangkut penilaian terhadap model dengan cara mencocokkannya dengan keadaan dan data nyata.

### 5) Implementasi

Hasil-hasil yang diperoleh dapat dipakai dalam perumusan rencana kegiatan yang sewaktu-waktu dapat dinilai. Implementasi hasil ini juga menyangkut sistem dokumentasi model dan dokumentasi hasil analisis yang baik.

## 6. Model transportasi

Model transportasi merupakan perluasan dari persoalan LP, dalam model transportasi dibahas mengenai penentuan rencana biaya minimum (*minimum cost*) untuk transportasi (pengangkutan) *single commodity* dari sejumlah lokasi sumber (*sources*) seperti pabrik, lokasi penambangan dan pelabuhan, ke sejumlah lokasi tujuan (*destinations*) seperti gudang, pusat distribusi dan wilayah pemasaran. Model *transshipment* adalah model transportasi yang memungkinkan dilakukannya pengiriman barang (komoditas) secara tidak langsung, dimana barang dari suatu sumber dapat

berada pada sumber lain atau tujuan lain sebelum mencapai tujuan akhirnya (Dimiyati dan Dimiyati, 2003). Ciri-ciri khusus persoalan transportasi adalah:

1. Terdapat sejumlah sumber dan sejumlah tujuan tertentu.
2. Kuantitas komoditas atau barang yang didistribusikan dari setiap sumber dan yang diminta oleh setiap tujuan, besarnya tertentu.
3. Komoditas yang dikirim atau diangkut dari suatu sumber ke suatu tujuan, besarnya sesuai dengan permintaan dan atau kapasitas sumber.
4. Ongkos pengangkutan komoditas dari suatu sumber ke suatu tujuan, besarnya tertentu.

Misalkan ada  $m$  buah sumber dan  $n$  buah tujuan. Masing-masing sumber mempunyai kapasitas  $a_i$ , dengan  $i = 1, 2, \dots, m$ . Masing-masing tujuan membutuhkan komoditas sebanyak  $b_j$ , dengan  $j = 1, 2, \dots, n$ . Jumlah satuan yang dikirimkan dari sumber  $i$  ke tujuan  $j$  adalah sebanyak  $X_{ij}$  dengan ongkos pengiriman per unit adalah  $C_{ij}$ . Dengan demikian, maka formulasi *Linier Programming* adalah sebagai berikut:

Meminimumkan 
$$Z = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n C_{ij} X_{ij}$$

berdasarkan pembatas :

$$\sum_{j=1}^n X_{ij} = a_i; \quad i = 1, 2, \dots, m \qquad \sum_{i=1}^n X_{ij} b_i; \quad i = 1, 2, \dots, n$$

dan  $X_{ij} \geq 0$  untuk seluruh  $i$  dan  $j$ .

## 7. Hasil penelitian terdahulu

Hani (2007) melakukan analisis *Supply chain* buah kelapa dengan melakukan studi kasus di Kotamadya Bogor, kelapa-kelapa dari pedagang antar wilayah (PAW) diterima oleh para pedagang besar. Pedagang besar tersebut ada yang langsung menjual kelapa kepada konsumen, adapula yang menjualnya lagi kepada pedagang-pedagang pengecer baik dalam satu pasar maupun berlainan pasar. Para pedagang besar kelapa di Kota Bogor memperoleh pasokan kelapa dari Tasikmalaya-Ciamis, Lampung serta wilayah Banten. Saluran pemasaran ke-1 adalah saluran yang paling efisien diantara saluran yang melibatkan pedagang pengecer, karena biaya fungsionalnya paling rendah dan terjadi distribusi keuntungan yang lebih adil terhadap biaya yang dikeluarkan masing-masing anggota saluran. Saluran pemasaran ke-1 terdiri dari PAW dari Banten serta pedagang besar dan pedagang pengecer dari Pasar Kebon Kembang-Merdeka. Untuk saluran yang tidak melibatkan pedagang pengecer, saluran ke-5 adalah saluran yang paling efisien karena memerlukan biaya fungsional paling rendah dan terjadi distribusi keuntungan yang lebih adil terhadap biaya yang dikeluarkan masing-masing anggota saluran. Saluran pemasaran ke-5 terdiri dari PAW dari Tasikmalaya-Ciamis serta pedagang besar dari Pasar Baru Bogor.

Novianti Prihatiningsih (2007) melakukan analisis efisiensi *Supply chain* komoditas bawang merah dengan melakukan studi kasus di Kotamadya Bogor, dalam aliran *Supply chain* komoditas bawang merah, anggota primer yang terlibat adalah pengirim, pedagang kecil, pedagang

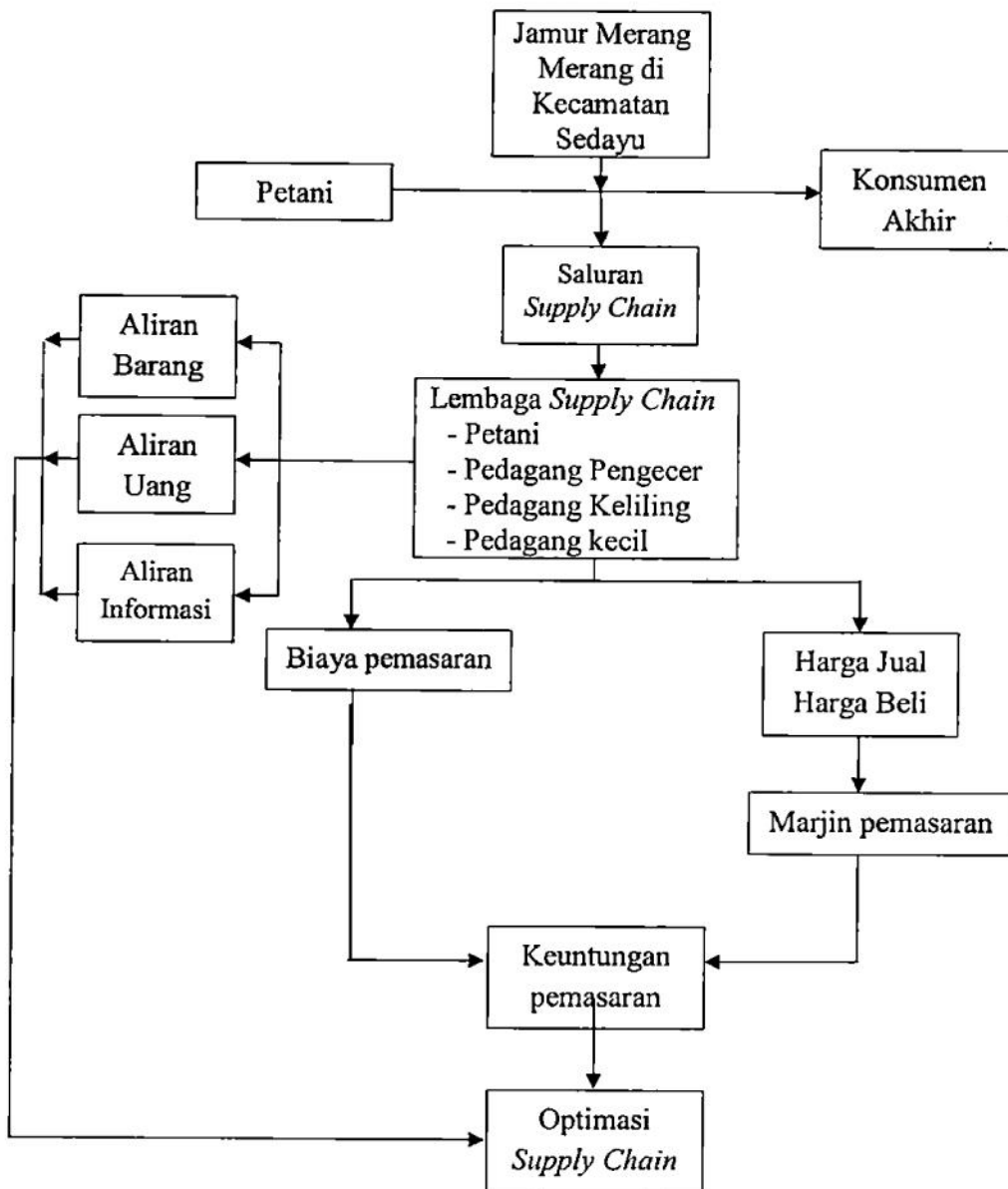


pengecer, konsumen rumah tangga dan industri. Anggota sekunder pada *Supply chain* bawang merah adalah lembaga pengangkutan yang bergerak di bidang jasa transportasi, produsen kemasan, buruh angkut dan produsen atau pedagang mesin pengiris bawang. Secara umum, pola *Supply chain* bawang merah di Kota Bogor dimulai dari pengirim dari luar daerah dan grosir di Pasar Induk Cibitung yang menyediakan bawang merah untuk kemudian disalurkan ke pedagang kecil di Pasar Induk Kemang dan Pasar Baru Bogor. Pedagang pengecer yang berada di pasar-pasar tradisional di Kota Bogor membeli bawang merah dari pedagang kecil dan menjual kembali ke konsumen rumah tangga. Industri-industri pengolahan yang menggunakan bawang merah sebagai bahan bakunya mendapatkan komoditas tersebut dari pedagang kecil di Pasar Induk Kemang.

## **B. Kerangka Pemikiran**

Dalam usaha yang dilakukan oleh petani bisa dikatakan sebagai layaknya sebuah perusahaan yang bekerja dibidang pembudidayaan jamur merang walaupun tidak berbadan hukum, maka pada masing-masing petani harus dianalisis karena bisa terjadinya kemungkinan perbedaan kegiatan *Supply chain* atau budidaya jamur merang yang dikelola oleh masing-masing petani. Kegiatan *Supply chain* yang dilakukan oleh petani jamur merang di Kecamatan Sedayu adalah memasarkan sebagian besar jamur merang ke penjual yang akan dipasarkan ke Kabupaten Bantul dan Kabupaten Sleman. Jamur merang di Kecamatan Sedayu dipasarkan melalui bermacam-macam saluran *Supply chain* dan lembaga *Supply Chain*.

Lembaga *Supply chain* mempunyai pelaku-pelaku utama yaitu petani, pedagang keliling, pedagang kecil. Dalam lembaga *Supply chain* terdapat aliran-aliran berupa aliran barang, aliran uang dan aliran informasi, semakin baik atau lancar aliran tersebut akan membantu *Supply chain* menjadi semakin baik. Setiap lembaga *Supply chain* mengeluarkan biaya yang berbeda tergantung dari panjangnya saluran *Supply chain* atau banyaknya lembaga *Supply chain* dalam distribusi jamur merang. Marjin yang diperoleh lembaga *Supply chain* dipengaruhi oleh harga jual dan harga beli jamur merang. Keuntungan yang didapat lembaga *Supply chain* ditentukan oleh besarnya marjin yang telah dikurangi oleh biaya yang dikeluarkan dalam saluran *Supply Chain*. Dari keuntungan *Supply chain* yang maksimal akan menandakan bahwa *Supply chain* jamur merang sudah optimal dan akan semakin baik jika kelancaran ketiga aliran dalam saluran *Supply chain* dikategorikan lancar.



Gambar 1. Kerangka Pemikiran