

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Penelitian

Perekonomian Indonesia menghadapi perdagangan bebas dituntut untuk lebih giat dan berusaha semaksimal mungkin dalam melaksanakan program-program pembangunan. Begitu pula usaha-usaha yang dikelola oleh pihak swasta baik usaha kecil maupun usaha besar dituntut memberikan kontribusi untuk mendukung pembangunan. Pada umumnya jumlah usaha skala kecil lebih banyak dibandingkan dengan usaha skala menengah dan besar. Salah satunya di kota Bandung didominasi oleh usaha kecil dari anak muda Bandung, yang terlahir suatu usaha kecil untuk produk pakaian dengan model ciptaan sendiri. Produksi dimulai dari desain sampai proses akhir yang dibuat dengan peralatan seadanya, maka yang dibuatnya kaos, kemeja, dan jaket.

Persaingan yang semakin kompetitif ini mendorong para pengusaha untuk menghasilkan produk yang memiliki kualitas yang baik, harga yang terjangkau konsumen, dan pelayanan yang diberikan memuaskan konsumen, sehingga perusahaan mampu menarik konsumen guna mempertahankan usahanya. Banyak hal yang perlu diperhatikan perusahaan guna menarik konsumen untuk menggunakan produk yang mereka tawarkan, diantaranya adalah perbaikan, kualitas secara profesionalisme dalam memproduksi barang dan jasa, sehingga mampu meningkatkan daya saing produknya di pasar.

Usaha ini yang sangat potensi untuk mendatangkan hasil yang maksimal, karena pasar sasaran yang jelas yaitu kalangan anak muda sampai orangtua. Maka pengelolaan secara baik sangat dibutuhkan oleh perusahaan kecil yang sedang berkembang, termasuk didalamnya adalah manajemen produksi yang untuk tugasnya bagaimana cara menekan biaya serendah mungkin tetapi tetap menjaga kualitas yang baik. Selain itu selalu menjaga kontinuitas operasional

perusahaan untuk meningkatkan produktivitas dan efisiensi. Maka tujuan perusahaan tersebut dapat tercapai dengan maksimal maka diperlukan, hal ini menjadi pengambilan keputusan yang tepat, menjadi bagian yang penting dari sebuah perusahaan. Agar perusahaan dapat tetap produksi dengan tepat.

Setiap perusahaan baik itu perusahaan jasa maupun perusahaan manufaktur pastilah mempunyai tujuan yang sama yaitu memperoleh laba atau keuntungan yang optimal. Tetapi untuk mencapai tujuan tersebut tidaklah mudah karena akan dipengaruhi oleh beberapa faktor, sehingga perusahaan harus mampu untuk menangani faktor-faktor tersebut secara efisiensi. Salah satu faktor yang mempengaruhi perusahaan tersebut yaitu bagaimana perusahaan tersebut dapat mengoptimalkan produksinya. Masalah produksi merupakan masalah yang sangat penting bagi perusahaan karena hal tersebut sangat berpengaruh terhadap laba yang akan diperoleh perusahaan. Maka apabila perusahaan dapat mengoptimalkan proses produksinya sehingga dapat berjalan dengan lancar sehingga tujuan perusahaan dapat tercapai. Tetapi apabila proses produksi tidak berjalan dengan lancar maka akan menjadi penghambat perusahaan sehingga proses produksi tidak optimal.

Perencanaan produksi sangat penting dilakukan oleh suatu perusahaan, sehingga perusahaan dapat menentukan bauran produksinya secara tepat, pada waktu yang telah ditetapkan dan dengan biaya yang minimum untuk menghasilkan produksi yang berkualitas sesuai yang diharapkan. Salah satu model yang dapat digunakan oleh perusahaan dalam optimasi bauran produksi dalam menentukan tujuannya yaitu memaksimumkan keuntungan atau meminimalkan biaya. Maka salah satu caranya untuk mencapai tujuan tersebut dengan menggunakan model proram linier. Penulis meneliti pada perusahaan yang menjadi penelitian hanya terdapat dua variable, yaitu variable X dan variable Y, maka dalam menentukan optimasi bauran produksi tersebut menggunakan metode grafis.

Pada dasarnya perusahaan melakukan optimalisasi terhadap produksi, tujuannya untuk mengoptimalkan produk yang dikeluarkan supaya tidak adanya penumpukkan barang atau produk yang dapat menghambat terhadap pendistribusian hasil produksi yang optimal sesuai dengan kebutuhan yang di rencanakan. Tujuan pokoknya menyelesaikan masalah pengoptimalisasian produksi guna mencapai hasil produksi yang optimal dan tujuan akhirnya adalah mendapatkan keuntungan yang besar.

Penulis melakukan penelitian pada CV. HOKI production yang memproduksi kaos berdasarkan pesanan dan juga untuk persediaan ditoko. CV HOKI production berdiri pada tahun 2005 dan selain membuka toko CV. HOKI production mulai melakukan pengembangan usahanya dengan membuka konveksi. Perusahaan home industri seperti CV.HOKI production sering dihadapkan pada kesulitan, diantaranya adalah merencanakan jumlah produksi yang akan dihasilkan secara optimal. Dalam memproduksi kaos, CV. HOKI production masih menggunakan metode perhitungan berdasarkan pesanan yang diperoleh pada saat itu. Selain itu perusahaan dalam menentukan target jumlah produksi yang dihasilkan kurang memperhatikan sifat sumber daya yang terbatas yaitu modal, bahan baku, tenaga kerja dan mesin yang dimiliki untuk menghasilkan produk tersebut.

Dengan melihat keterbatasan yang ada, penulis akan menggunakan program linier dalam menyelesaikan masalah pengoptimalan produksi guna mencapai hasil produksi yang optimal. Program linier yang digunakan penulis untuk mengetahui optimalisasi jumlah produksi adalah metode grafis. Maka dengan menggunakan metode ini diharapkan dapat mengetahui optimasi bauran produksi yang dapat dicapai. Berbagai faktor yang mempengaruhi optimasi produksi tersebut, dan kemungkinan berbagai solusi yang dapat dilakukan untuk dapat meminimalkan keterbatasan dan kelemahan-kelemahan usaha tersebut, serta kemungkinan untuk meningkatkan potensi dan peluang usahanya secara lebih baik.

Berdasarkan uraian latar belakang masalah diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul **“Optimasi Bauran Produksi dengan Menggunakan Metode Grafis Untuk Menentukan Jumlah yang Optimal, pada kasus CV. HOKI production dibanding”**.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan pada latar belakang masalah diatas, maka permasalahannya dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Berapa banyak produk kaos yang harus dihasilkan untuk mencapai bauran produksi optimal?
2. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi keterbatasan usaha pembuatan kaos untuk mencapai optimasi produksi?

## **1.3 Batasan Masalah**

Dalam pembahsaan dan pengembangan model, pemecahan masalah perlu adanya beberapa batasan untuk menghindari luasnya pembahasan serta mengarah ke pemecahan masalah, pada penelitian ini batas-batasnya adalah:

1. Penelitian dilakukan akan membahas optimasi bauran produksi guna mengoptimalkan produk pada CV. HOKI production.
2. Data yang akan dipakai adalah data primer dan sekunder yang diambil melalui hasil wawancara dan peninjauan pustaka.
3. Penelitian ini difokuskan pada perusahaan CV. HOKI production dalam mempersiapkan optimasi bauran produksi dan mengoptimalkan keuntungan di CV. HOKI production.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui :

1. Banyak produk kaos yang harus dihasilkan untuk mencapai bauran produksi optimal.
2. Faktor-faktor yang mempengaruhi keterbatasan usaha pembuatan kaos dalam optimasi produksi.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi perusahaan, sebagai masukan yang berguna dalam pengambilan keputusan.
2. Bagi penulis, menambahkan pengetahuan dan memperluas wawasan terutama mengenai metode grafis dan dapat dijadikan masukan untuk mengimplementasikan teori-teori yang diperoleh pada perkuliahan dengan kondisi nyata dilapangan
3. Bagi pihak lain, dapat dijadikan sebagai masukan, perbandingan, sumbangan pemikiran dan informasi untuk perkembangan ilmu pengetahuan dan informasi terutama dalam masalah perencanaan produksi.

#### **1.6 Kerangka Pemikiran**

Perusahaan pada umumnya berusaha ingin memenuhi permintaan konsumen, dan perusahaan di dalam menjalankan usahanya selalu mengharapkan bahwa biaya-biaya yang dikeluarkan serendah mungkin dengan tujuan untuk memperoleh keuntungan yang maksimum. Untuk tercapainya keuntungan tersebut perusahaan harus menangani fungsi manajemen operasinya dengan baik, sehingga proses produksi dapat berjalan dengan baik.

Tujuan tersebut dapat tercapai dengan baik apabila perusahaan dapat memperhatikan hal-hal yang berkaitan dengan kegiatan-kegiatan perusahaan dari proses produksi sampai barang tersebut disalurkan ke konsumen akhir. Jika produksi berjalan dengan baik, maka akan membawa manfaat dan keuntungan bagi perusahaan dan pada akhirnya akan mendukung pencapaian tujuan yang diinginkan. Kegiatan proses produksi pada bidang manajemen operasi yang akan dibahas lebih lengkap. Selain itu akan dijelaskan pengertian manajemen yang dikemukakan oleh beberapa ahli.

Manajemen produksi dan operasi menurut T. Hani Handoko (2000:3) adalah :

***“Manajemen produksi dan operasi merupakan usaha-usaha pengelolaan secara optimal penggunaan sumber daya-sumber daya (atau sering disebut faktor produksi) tenaga kerja, mesin-mesin, peralatan, bahan mentah dan sebagainya dalam proses transformasi bahan mentah dan tenaga kerja menjadi berbagai produk atau jasa.”***

Jadi manajemen operasi adalah serangkaian aktivitas yang menciptakan nilai menggunakan pekerja, modal dan manajemen untuk mentransformasikan input (material mentah) menjadi keluaran (output) yang diinginkan (barang dan jasa) oleh konsumen.

Sedangkan menurut Sofjan Assauri (2004:12) mendefinisikan manajemen produksi dan operasi sebagai berikut :

***“Manajemen produksi dan operasi merupakan proses pencapaian dan pengutilisasian sumber-sumber daya untuk memproduksi atau menghasilkan barang atau jasa yang berguna sebagai usaha untuk mencapai tujuan dan sasaran organisasi”.***

Manajemen operasi adalah suatu perubahan bentuk sesuai dengan yang telah direncanakan, dan melalui suatu proses transformasi dengan menggunakan alat menjadi output (barang dan jasa) yang didalamnya terlibat faktor produksi seperti bahan baku, manusia, mesin, modal, dan pasar, sehingga terjadi penambahan fungsi dan guna. Perencanaan harus dilakukan terlebih dahulu sebelum proses produksi tersebut dilaksanakan, karena untuk menjamin kelancaran dan kelangsungan jalannya proses produksi dalam mencapai tingkat produksi yang optimal dan hasil produksi yang diinginkan. Karena pada dasarnya tujuan akhir dari perusahaan adalah memperoleh suatu keuntungan yang maksimum, sehingga perusahaan mampu untuk mengembangkan dan menjaga kelangsungan hidupnya.

Linear programming adalah suatu teknis matematika yang dirancang untuk membantu manajer dalam merencanakan dan membuat keputusan dalam mengalokasikan sumber daya yang terbatas untuk mencapai tujuan perusahaan. Tujuan perusahaan pada umumnya adalah memaksimalkan keuntungan, namun karena terbatasnya sumber daya, maka dapat juga perusahaan meminimalkan biaya (pangalajo, 2009).

Linear programming memiliki empat ciri khusus yang melekat, yaitu (pangalajo, 2009):

1. Penyelesaian masalah mengarah pada pencapaian tujuan maksimasi atau minimasi
2. Kendala yang ada membatasi tingkat pencapaian tujuan
3. Ada beberapa alternative penyelesaian
4. Hubungan matematis bersifat linear

Karena adanya persyaratan linearitas tersebut, maka persoalan ini disebut “linear programming”. Dengan kata lain disebut program karena untuk mencari keputusan yang optimal didasarkan oleh keterbatasan sumber daya dan disebut linear (Hartanto, 2005).

Dalam linier programming ada dua macam dalam pemecahan masalah linier:

1. **Metode Simplek**, metode ini digunakan jika terdapat dua variabel atau lebih.
2. **Metode Grafik**, metode ini digunakan jika terdapat dua variabel

Apabila suatu persoalan program linier hanya mengandung dua kegiatan ( variabel keputusan) saja, maka akan dapat dipecahkan dengan metode grafis. Tetapi apabila mengandung tiga atau lebih variabel keputusan maka digunakan metode simplek.

### 1. Metode Simplek

Metode simplek salah satu cara atau metode untuk memecahkan masalah pada linier programming yang terdiri dari tiga variabel atau lebih, sehingga tidak bisa diselesaikan dengan menggunakan metode grafik karena terlalu rumit untuk diselesaikan.

Pengertian metode simplek menurut Jay Heizer dan Barry Rander (2004 : 674) mengemukakan bahwa :

*“Metode simplek merupakan suatu algoritma atau serangkaian perintah yang digunakan untuk menguji titik sudut dalam suatu cara tertentu sehingga sampai pada solusi terbaik dengan laba yang paling tinggi atai biaya yang paling rendah”.*

Dalam memecahkan masalah linier programming dengan metode simplek, dibutuhkan langkah-langkah pengerjaan yang harus disusun agar proses pengerjaannya dapat dilakukan dengan mudah, baik dan tepat.

### 2. Metode Grafik

Metode grafik salah satu cara atau metode yang digunakan apabila persoalan program linier yang akan diselesaikan hanya mempunyai dua buah variabel. Untuk memecahkan persoalan program linier dengan menggunakan metode grafik hanya perlu memperhatikan titik ekstrim (titik terjatuh) pada ruang solusi atau daerah fisibel.



Metode grafik menurut Muhardi (2011: 01) adalah sebagai berikut:

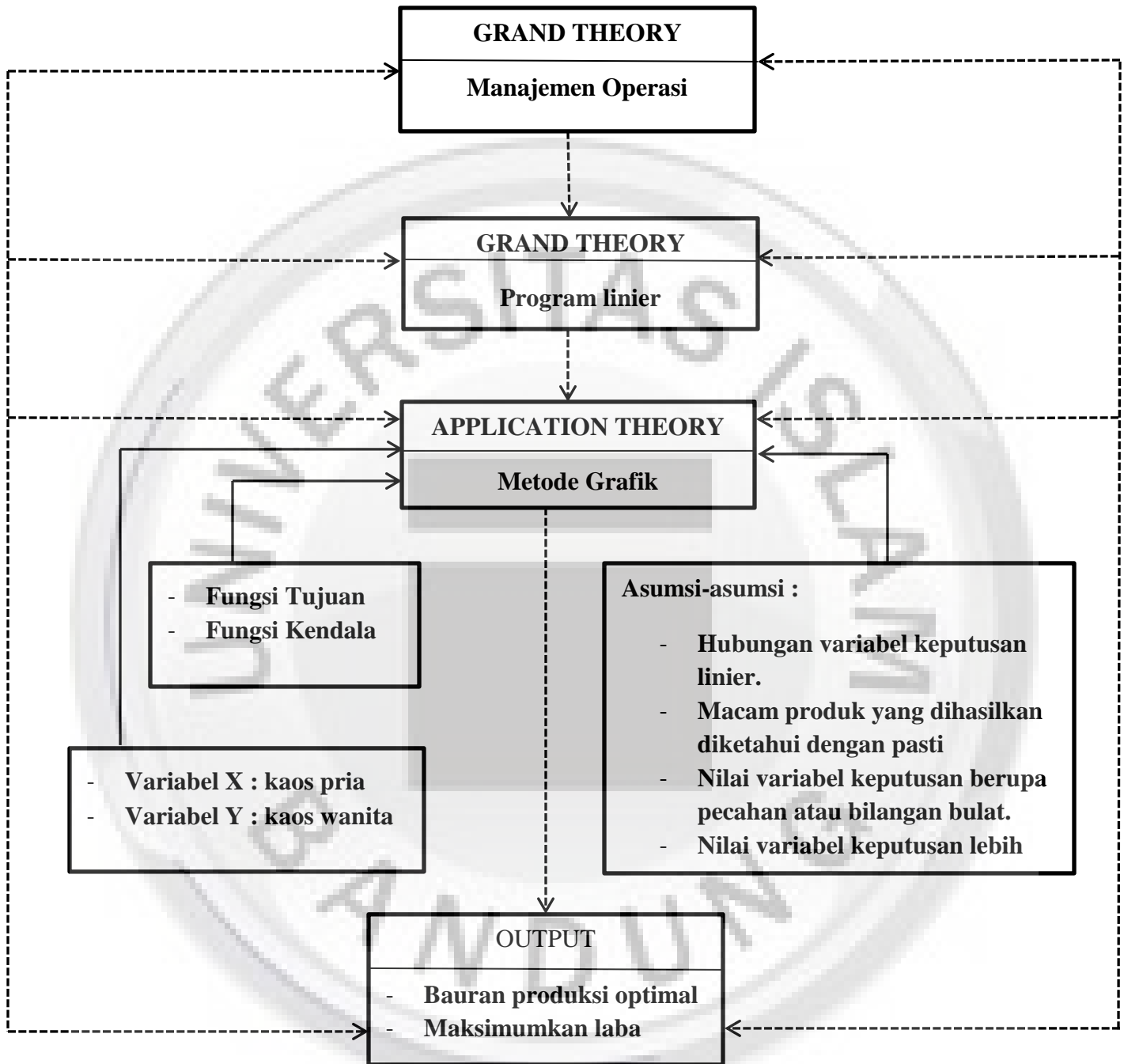
*“Metode grafis merupakan bagian dari programasi linier yang dapat dijadikan sebagai suatu alat (tool) guna membantu dalam mencari solusi masalah programasi linier, dan dapat digunakan untuk mencari solusi optimal terhadap masalah bauran produk (product-mix problem) yang terdiri dari dua jenis produk.*

Beberapa asumsi yang harus dipenuhi dari model grafis menurut Muhardi (2006:4) antara lain:

1. Hubungan diantara variabel-variabel keputusan, yang menunjukkan macam produk yang dianalisis atau diteliti adalah linier (garis lurus).
2. Macam produk yang dihasilkan sudah diketahui dengan pasti, termasuk sumber daya yang digunakan, standar penggunaan sumber daya per unit produk, kapasitas penyediaan sumber daya per periode waktu, keuntungan per unit produk, dan daya serap pasar setiap produk per periode waktu tertentu.
3. Nilai-nilai variabel keputusan yang dihasilkan dapat berupa bilangan pecahan untuk masalah tertentu, dan juga dapat berupa bilangan bulat untuk masalah lainnya.
4. Nilai-nilai dari variabel keputusan tersebut adalah harus lebih besar atau sama dengan nol.

Metode grafis merupakan suatu metode yang dapat digunakan untuk menyelesaikan permasalahan program linier dari dua macam produk yang dihasilkan pada suatu jenis usaha atau perusahaan tertentu guna mencari solusi optimal terhadap masalah bauran produk.

## Kerangka Pemikiran



Gambar 1.6

Keterangan :

—————> Garis hubungan teori dan metode

- - - - -> Garis umpan balik yang membentuk bagian dari teori-teori