# BAB 2
# TINJAUAN PUSTAKA

## 2.1 Tinjauan Perusahaan

Tinjauan perusahaan memaparkan tentang sejarah, struktur organisasi dari perusahaan.

### 2.1.1 Sejarah Perusahaan

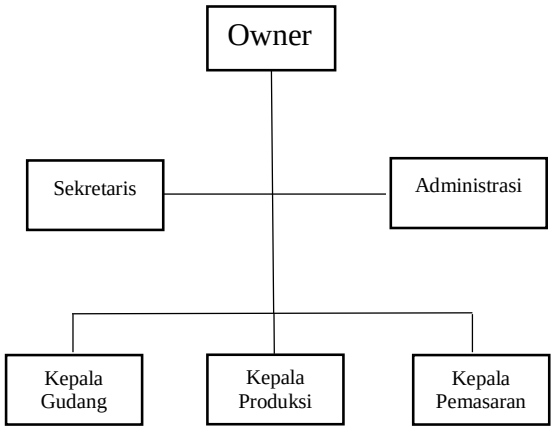
PT INTI JAYA LEATHER berdiri sejak tahun 2005 dan bergerak di bidang industri. Sampai saat ini terhitung sudah 10 tahun lamanya perusahaan ini berdiri dan biasa bersaing serta menjalin kerjasama dengan perusahaan lain. Kualitas produksi yang kami jaga adalah kunci dari perusahaan. Perusahaan ini beralamatkan dijalan Gagaklumayung Sukaregang RT 03 RW 13 gang Adiwinata Garut 44151

### 2.1.2 Visi dan Misi Perusahaan

PT Inti Jaya Leather memiliki visi dan misi untuk meninggkatkan prestasi perusahaan. Visi dari perusahaan yaitu menjadikan PT Inti Jaya Leather sebagai perusahaan industry kulit yang unggul di Jawa Barat pada umumnya dan utamanya di Garut. Sedangkan misi dari perusahaan adalah mengambil selangkah lebih maju kompetensi-kompetensi perusahaan untuk menyediakan sumber masa depan terbaik untuk produk-produk dari jari kreatif yang ditujukan kepada rekan perusahaan yang kami jalin serta melengkapkan pekerjaan secara tepat, cepat dan terpercaya.

### 2.1.3 Struktur Organisasi Perusahaan

Struktur organisasi merupakan susunan seluruh organisasi yang terkait di Perusahaan, mulai dari yang tertinggi sampai yang terendah, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 2.1.




**Gambar 2.1 Struktur Organisasi Perusahaan**

### *2.1.4 Job Description*

Berdasarkan struktur organisasi di atas, maka staffing dan pembagian tugasnya adalah sebagai berikut :

1. Owner bertugas mengatur berjalannya sebuah perusahaan, berfungsi sebagai fasilitator, motivator, dinamisator, dan stabilitator dalam perusahaan.
2. Sekretaris bertugas membantu dalam melaksanakan tugas-tugas baik untuk pimpinan maupun perusahaan dan menggantikan Owner apabila sedang tidak ada ditempat.
3. Administrasi bertugas mengatur/menangani masalah keuangan perusahaan, pembayaran upah/gaji karyawan dan lain sebagainya
4. Kepala Gudang bertugas mencatat transaksi keluar masuk barang dan persediaan bahan baku dan produk dan menyampaikan laporan barang,
5. Kepala Produksi bertugas mendata kebutuhan bahan baku para karyawan , melakukan pengadaan dan penerimaan bahan baku
6. Kepala Pemasaran bertugas melakukan permintaan produk dan mengkonfirmasi produk yang di terima.

### 2.1.5 Logo perusahaan

Logo perusahaan merupakan identitas suatu perusahaan yang membedakan perusahaan satu dengan yang lainnya. Berikut merupakan logo perusahaan di PT INTI JAYA LEATHER




**Gambar 2.2 Logo perusahaan**

## 2.2 Landasan Teori

Pada landasan teori akan diterangkan teori-teori yang berhubungan dengan judul penulisan ini diantaranya pembahasan mengenai sistem informasi, pengendalian persediaan bahan baku dan proses produksi

### 2.2.1 Sistem Informasi

Sistem adalah jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu. Informasi merupakan kumpulan data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagiyang menerima. Dari kedua pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa sistem informasi merupakan kumpulan dari perangkat keras dan perangkat lunak computer serta perangkat manusia yang akan mengolah data menggunakan perangkat keras dan perangkat lunak tersebut[3].

### 2.2.2 Pengertian Produksi

Produksi adalah suatu proses konversi/perubahan masukan yang berupa sumber daya untuk menghasilkan keluaran berupa barang atau jasa agar dapat beguna untuk memenuhi kebutuhan manusia.

#### 2.2.2.1 Pengertian Sistem Produksi

Sistem produksi merupakan kumpulan dari subsistem-subsistem yang saling berinteraksi dengan tujuan mentransformasi input produksi menjadi output produksi. Input produksi ini dapat berupa bahan baku, mesin, tenaga kerja, modal, dan informasi, sedangkan output produksi merupakan produk yang dihasilkan berikut hasil sampingannya, seperti limbah, informasi dan lain sebagainya.

*Manufacturing Information System* merupakan organisme kompleks inimenerima masukan dari dunia luar (konsep produk dan layanan, pesanan, bahan dan energi), menggunakan satu set sumber daya untuk menanggapi suatu masukan, mengubah bahan atau komponen menjadi bentuk yang dibutuhkan atau diinginkan oleh pelanggan, dan beroperasi dalam kendala yang ditentukan oleh fisik, keuangan, keterbatasan manusia, dan politik. Subsistem-subsistem dari sistem produksi tersebut antara lain adalah:

1. Perencanaan dan pengendalian produksi
2. Pengendalian kualitas
3. Perawatan fasilitas produksi
4. Penentuan standar-standar operasi
5. Penentuan fasilitas produksi
6. Penentuan harga pokok produksi

Subsistem-subsistem dari sistem produksi tersebut akan membentuk konfigurasi sistem produksi. Keandalan dari konfigurasi sistem produksi ini tergantung dari produk yang dibuat serta bagaimana cara membuatnya (proses produksinya). Cara membuat produk tersebut dapat berupa jenis proses produksi menurut cara menghasilkan output, operasi dari pembuatan produk, dan variasi produk yang dihasilkan.

### 2.2.3 Persediaan Barang

Perusahaan memiliki persediaan barang dengan tujuan untuk menjaga kelancaran usahanya. Bagi perusahaan, persediaan barang memungkinkan untuk memenuhi permintaan. Di suatu sisi persediaan yang tinggi memungkinkan perusahaan untuk memenuhi permintaan yang mendadak, akan tetapi, di sisi lain persediaan yang tinggi menyebabkan perusahaan memerlukan modal kerja yang semakin besar pula. Untuk itu dibutuhkan pengelolaan terhadap persediaan. Tujuan pengelolaan inventory adalah turnover (perputaran) dari *inventory*, yaitu turnover secepat mungkin tanpa kehilangan sales sebagai akibat kehabisan *inventory*[4]

#### 2.2.3.1 Jenis Persediaan Barang

Berdasarkan kepada bentuk fisiknya persediaan barang dapat dikelompokkan ke dalam menjadi lima jenis inventory, yaitu:

1. Persediaan rakitan baku *(raw material)*
2. Komponen rakitan *(part/components)*
3. Bahan Pembantu *(supplies)*
4. Barang dalam proses *(work in process)*
5. Barang jadi *(finished goods)*

#### 2.2.3.2 Fungsi Persediaan Barang

Persediaan barang memiliki fungsi tersendiri, Sebagaimana tujuan dari diadakan persediaan, berikut ini fungsi-fungsi utamanya, yakni :

1. Menghilangkan/mengurangi resiko keterlambatan pengiriman bahan
2. Menyesuaikan dengan jadwal produksi
3. Menghilangkan/mengurangi resiko kenaikan harga
4. Menjaga persediaan bahan yang dihasilkan secara musiman
5. Mengantisipasi permintaan yang dapat diramalkan
6. Mendapatkan Keuntungan dari *quantity discount*

### 2.2.4 Komponen Biaya Persediaan

Masalah utama yang ingin dicapai oleh pengendalian persediaan adalah meminimumkan biaya operasi total perusahaan. Jadi, ada dua keputusan yang perlu di ambil dalam hal ini, yaitu berapa jumlah yang harus di pesan setiap kali pemesanan, dan kapan pemesanan itu harus dilakukan.

Dalam menentukan jumlah yang di pesan pada setiap kali pemesanan, pada dasarnya harus di pertemukan dua titik ekstrim yaitu memesan dalam jumlah yang sebesar-besarnya untuk meminimumkan *ordering cost*, dan memesan dalam jumlah sekecil-kecilnya untuk meminimumkan *carrying cost*.

Berbagai macam biaya yang diperhitungkan disaat mengevaluasi masalah persediaan. Di antara biaya-biaya tersebut, ada tiga kelompok utama, yaitu:

1 *Ordering dan Procurement Cost* adalah total biaya pemesanan dan pengadaan bahan sehingga siap untuk dipergunakan atau dip roses lebih lanjut dengan kata lain, mencakup pula biaya-biaya pengangkutan, pengumpulan, pemilikan, penyusunan dan penempatan di gudang, sampai pada biaya-biaya manajerial yang berhubungan dengan pemesanan sampai penempatan bahan/barang di gudang.
2 *Holding Cost atau Carrying Cost* adalah biaya yang timbul karena perusahaan menyiapkan persediaan. Biaya ini sebagian besar merupakan biaya penyimpanan (secara fisik), disamping pajak dan asuransi barang.
*3* *Shortage Cost* adalah biaya yang timbul apabila ada permintaan terhadap barang yang kebetulan sedang tidak tersedia di gudang. Untuk barang-barang tertentu, langganan dapat diminta untuk menunda pembeliannya atau dengan kata lain langganan diminta untuk menunggu. Tetapi, untuk barang kebutuhan sehari-hari langganan tidak dapat di minta untuk menunda pembeliannya atau diminta untuk "*back order*".

### 2.2.5 Model Persediaan

1. ***Safety Stock***

Persediaan pengaman sering juga disebut sebagai persediaan besi (iron stock) adalah suatu persediaan yang dicadangkan sebagai pengaman dari kelangsungan proses produksi perusahaan untuk menghindari terjadinya kekurangan barang. Persediaan pengaman ini merupakan sejumlah unit tertentu dimana unit ini akan tetap ditahankan walau bahan bakunya dapat berganti dengan yang baru.

Untuk menentukan persediaan pengaman ini dipergunakan analisis statistik dengan melihat dan memperhitungkan penyimpangan–penyimpangan yang sudah terjadi antara perkiraan bahan baku dengan pemakaian sesungguhnya dapat diketahui besarnya standar dari penyimpangan tersebut. Manajemen perusahaan akan menentukan seberapa jauh penyimpangan – penyimpangan yang terjadi tersebut agar dapat ditolerir. Jika persediaan pengaman terlalu banyak akan mengakibatkan perusahaan menaggung biaya penyimpanan terlalu mahal. Oleh karena itu, perusahaan harus dapat menentukan besarnya safety stock secara tepat[5].

2. ***Reorder Point (ROP)***

Yang dimaksud dengan reorder point adalah saat atau titik dimana pemesanan kembali harus diadakan sehingga kedatangan atau penerimaan bahan tepat pada waktunya dimana jumlah persediaan sama dengan safety stock Penentuan titik pemesanan kembali ini menunjukkan kepada bagian pembelian terhadap barang yang akan dibutuhkan. Hal ini ditunjukkan untuk menjaga keseimbangan persediaan serta perusahaan tidak kehabisan bahan jika sewaktu-waktu terdapat jumlah pesanan atau produk yang lebih besar jumlahnya. Pada kenyataannya ,bahan yang lebih besar jumlahnya pada kenyataan bahan yang dipesan tidak dapat dipenuhi atau tersedia karena dibutuhkan jangka waktu untuk pengiriman. Agar datangnya bahan tersebut tepat pada safety stock maka perusahaan harus melakukan pemesanan terlebih dahulu. Untuk dapat menerapkan kapan pemesanan kembali dapat dilakukan maka harus diperhatikan dua unsur yang mempengaruhi, yaitu :

1.Waktu antar saat melakukan pemesanan dengan saat bahan sampai di gudang Jumlah safety stock.

2.Jumlah kebutuhan tiap kali proses Reorder point (ROP) atau R adalah menunjukkan suatu tingkat persediaan dimana saat itu harus dilakukan pesanan. Dengan rumus sebagai berikut :

ROP = (U x L ) + Safety Stock ……2.1

Dimana : ROP = Reorder point U = tingkat kebutuhan per periode L = lead time Persediaan cukup untuk memenuhi kebutuhan selama tenggang waktu (lead time) [5]. Jumlah yang harus dipesan harus sesuai atau berdasarkan EOQ.

**3. Economic Order Quatinty (EOQ)**

Metode EOQ digunakan untuk menentukan kuantitas pesanan persediaan yang meminimumkan biaya langsung penyimpanan persediaan dan biaya kebalikannya (inverse cost) pemesanan persediaan[6].

Asumsi dasar untuk menggunakan metode EOQ adalah :

a. Waktu menunggu kedatangan barang diketahui dan konstan
b. Item yang dipesan independent dengan item yang lain.
c. Pemesan diterima dengan segera dan pasti.
d. Harga item yang konstan.

Rumus EOQ yang biasa digunakan adalah :

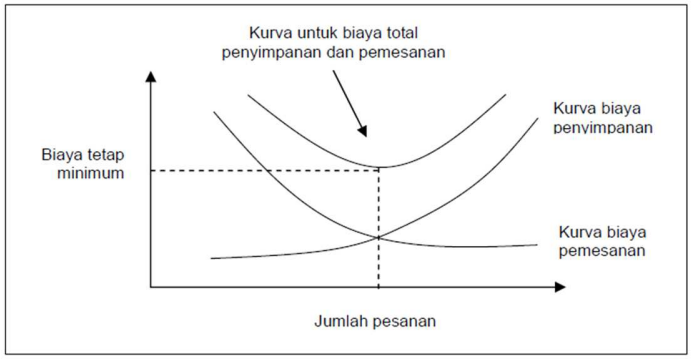
$$EOQ = \sqrt{\frac{2DS}{H}} \quad \text{……...…2.2}$$

Dimana :

D = Penggunaan atau permintaan yang diperkirakan per periode waktu

S = Biaya pemesanan (persiapan pesanan dan mesin) per pesanan

H = Biaya penyimpanan per unit per tahun




**Gambar 2.3 Kurva EOQ**

**Keunggulan dan Kelemahan Metode EOQ**

Keunggulan metode EOQ

1. dapat digunakan untuk mengetahui berapa banyak persediaan yang harus dipesan, dalam hal ini bahan baku, dan kapan seharusnya pemesanan dilakukan.
2. dapat mengatasi ketidakpastian pemesanan bahan baku dengan adanya persediaan pengaman (*safety stock*).
3. mudah diaplikasikan pada proses produksi secara massal.

Adapun kelemahan yang terdapat pada metode ini, yaitu menempatkan pemasok sebagai mitra bisnis sementara karena paradigma untung-rugi diterapkan oleh mereka, sehingga penggunaan model ini menyebabkan berganti-ganti pemasok, dan hal ini dapat mengganggu proses produksi akibat relasi perusahaan dengan pemasok yang tidak berdasar pada hubungan kerjasama yang erat.

## 2.3 Konsep Dasar Basis Data

Basis data adalah satu data yang terhubung ( *interrelated data* ) yang disimpan secara bersama-sama pada suatu media tanpa mengatap satu sama lain atau tidak perlu suatu kerangkapan data ( *controller redundancy*) dengan cara-cara tertentu sehingga mudah untuk digunakan atau ditampilkan kembali, dapat digunakan oleh

satu atau lebih program aplikasi secara optimal, data disimpan tanpa mengalami ketergantungan pada program yang akan digunakannya. Data disimpan sedemikian rupa sehingga penambahan, pengambilan dan modifikasi dapat dilakukan dengan mudah dan terkontrol .

Dari definisi diatas dapat disimpulkan bahwa basis data mempunyai beberapa kriteria yaitu :

1. Bersifat data *oriented*.
2. Dapat digunakan oleh beberapa program aplikasi tanpa perlu mengubah baris datanya.
3. Dapat memenuhi kebutuhan sistem-sistem baru secara mudah.
4. Dapat berkembang dengan mudah, baik *volume* maupun strukturnya.
5. Dapat digunakan dengan cara-cara yang berbeda.
6. Kerangkapan data minimal.

Basis data merupakan salah satu hal yang penting dalam perancangan sistem komputer satu organisasi, dengan alasan :

1. Basis data tidak hanya berisi data tetapi juga rencana atau model data.
2. Basis data dapat menjadi sumber data utama yang digunakan bersama oleh berbagai orang dalam perusahaan sesuai dengan kebutuhannya.

### *2.4 Entity Relationship Diagram*

ERD (*Entity Relationship Diagram*) merupakan model yang mendeskripsikan hubungan antar penyimpanan dalam DFD. ERD digunakan untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data. ERD menggunakan sejumlah notasi dan simbol untuk menggambarkan struktur dan hubungan antar data. Terdapat tiga simbol yang digunakan yaitu :

1. Entitas, adalah suatu objek yang dapat diidentifikasikan dalam lingkungan pemakai, sesuatu yang penting bagi pemakai dalam konteks sistem yang akan dibuat.

2. Atribut, entitas mempunyai elemen yang disebut atribut dan berfungsi mendeskripsikan karakter entitas.
3. Hubungan, entitas dapat berhubungan satu sama lain, hubungan ini dinamakan *relationship*. Sebagaimana halnya *entity* maka dalam hubungan juga harus dibedakan antara hubungan dan isi hubungan.

Pada suatu hubungan antar entitas terdapat tiga jenis hubungan yaitu:

1. Hubungan satu ke satu (*One to one relationship*)

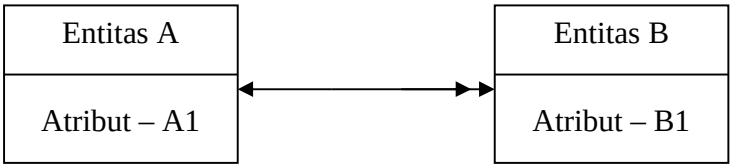
   Artinya setiap entitas pada himpunan entitas pertama berhubungan dengan paling banyak satu entitas pada himpunan kedua, begitu juga sebaliknya




**Gambar 2.4 ERD dengan relasi satu ke satu**

2. Hubungan satu ke banyak (*One to many relationship*)

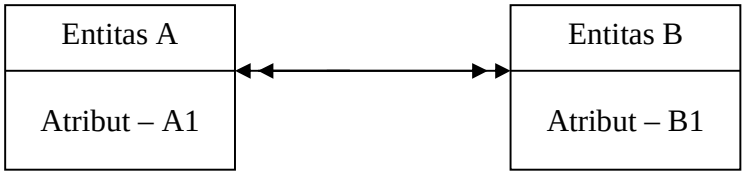
   Artinya setiap entitas pada himpunan entitas pertama berhubungan dengan banyak entitas pada himpunan entitas kedua, tetapi setiap entitas pada himpunan entitas kedua hanya dapat berhubungan dengan paling banyak satu entitas pada himpunan entitas pertama.




**Gambar 2.5 ERD dengan relasi satu ke banyak**

3. Hubungan banyak ke banyak (*Many  to many relationship*)

   Artinya setiap entitas pada himpunan entitas pertama berhubungan dengan banyak entitas pada himpunan entitas kedua, dan demikian juga sebaliknya.




**Gambar 2.6 ERD dengan relasi banyak ke banyak**

## 2.5 Diagram Konteks

Diagram konteks adalah suatu alat atau metode penggambaran suatu sistem informasi secara global, baik sistem informasi yang berbasis komputer atau tidak berbasis komputer. Diagram konteks terdiri dari sebuah simbol proses yang mewakili keseluruhan proses dalam sistem dan minimal sebuah *external entity* (entitas luar) yang merupakan sumber atau tujuan data dari sistem tersebut dan aliran data yang menggambarkan aliran suatu masukan ataupun keluaran dari sistem tersebut. Berdasarkan notasi Yourdon proses digambarkan dengan lingkaran, entitas luar dengan persegi panjang, dan aliran data digambarkan dengan garis yang diberi mata panah.

## 2.6 Kamus Data

Kamus data ( *data dictionary* ) adalah katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi.Kamus data dibuat pada tahap analisis maupun pada tahap perencanaan sistem. Pada tahap analisis, kamus data dapat digunakan sebagai alat komunikasi antara analis sistem dengan pemakai sistem tentang data yang mengalir di sistem, yaitu tentang data yang masuk ke sistem dan tentang informasi yang dibutuhkan oleh pemakai sistem.

Kamus data harus memuat hal-hal berikut ini.

1. Nama arus data
2. Panjang karakter
3. Tipe data
4. Deskripsi *field*

## 2.7 Pengujian Sistem

Pengujian merupakan hal terpenting yang bertujuan untuk menemukan kesalahan-kesalahan atau kekurangan-kekurangan pada perangkat lunak yang akan diuji. Penguji bermaksud untuk mengetahui perangkat lunak yang dibuat sudah memenuhin kriteria yang sesuai dengan tujuan perancangan perangkat lunak tersebut.

### 2.7.1 Rencana Pengujian

Pengujian yang dilakukan yaitu pengujian *Black Box* dan pengujian beta. Pengujian *Black box* digunakan untuk menguji fungsi-fungsi khusus dari perangkat lunak yang dirancang. Pengujian beta digunakan untuk mengetahui tanggapan user terhadap aplikasi dengan melakukan wawancara terhadap user tersebut.

### 2.7.2 Pengertian Black Box

Black box testing adalah pengujian yang dilakukan hanya mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak. Jadi dianalogikan seperti kita melihat suatu koatak hitam, kita hanya bisa melihat penampilan luarnya saja, tanpa tau ada apa dibalik bungkus hitam nya. Sama seperti pengujian black box, mengevaluasi hanya dari tampilan luarnya (interface nya), fungsionalitasnya.tanpa mengetahui apa sesungguhnya yang terjadi dalam proses detilnya.

**Kelebihan *Black Box* :**

1. Dapat memilih subset test secara efektif dan efisien
2. Dapat menemukan cacat
3. Memaksimalkan testing investmen

**Kekurangan *Black Box* :**

1. Tester tidak pernah yakin apakah PL tersebut benar – benar lulus uji.

**Metode *Black Box* (Fungsional) :**

1. Dilakukan oleh penguji Independent.
2. Melakukan pengujian berdasarkan apa yang dilihat, hanya fokus terhadap fungsionalitas dan output. Pengujian lebih ditujukan pada desain software sesuai standar dan reaksi apabila terdapat celah-celah bug/vulnerabilitas pada program aplikasi tersebut setelah dilakukan white box testing.

### 2.7.3 Pengertian Wawancara

Menurut pengertiannya **wawancara** adalah Tekhnik pengumpulan data atau informasi dari “informan” dan atau “Responden” yang sudah di tetapkan, di lakukandengan cara ”Tanya jawab sepihak tetapi sistematis” atas dasar tujuan penelitian yanghendak di capai.

Menurut beberapa ahli, wawancara juga di definiusikan sebagai berikut:

1. Wawancara merupakan suatu teknik pengumpulan data dengan jalan mengadakankomunikasi dengan sumber data. Komunikasi tersebut dilakukan dengan dialog ( Tanya jawab ) secara lisan, baik langsung maupun tidak langsung ( I. Djumhur dan Muh.Surya,1985 ).
2. Wawancara adalah salah satu metode untuk mendapatkan data anak atau orang tua dengan mengadakan hubungan secara langsung dengan informan/face to face relation
   ( Bimo Walgito, 1987 ).
3. Wawancara adalah alat untuk memperoleh data atau fakta atau informasi dari seorang murid secara lisan ( Dewa Ktut Sukardi, 1983 ).
4. Wawancara informatif adalah suatu alat untuk memperoleh fakta/data informasi dari murid secara lisan . Dengan tujuan mendapatkan data yang diperlukan untuk bimbingan (WS. Winkel,1995).

**Tujuan wawancara.**

Ada berbagai tujuan yang dapat dicapai dalam wawancara yaitu :

1. Menciptakan hubungan baik diantara dua pihak yang terlibat ( subyek wawancara dan pewawancara ). Pertemuan itu harus bebas dari segala kecemasan dan ketakutan sehingga memungkinkan subyek wawancara menyatakan sikap dan perasaan dengan bebas, tanpa mekanisme pertahanan diri yang kadang-kadang menghambat pernyataannya.
2. Meredakan ketegangan yang terdapat dalam subyek wawancara. Oleh karena subyek wawancara pada umumnya membawa berbagai ketegangan emosi ke dalam pertemuan dalam wawancara itu, maka kedua belah pihak harus berusaha meredakan ketegangan di dalam dirinya.
3. Menyediakan informasi yang dibutuhkan. Dalam wawancara kedua belah pihak akan mendapat kesempatan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkannya.
4. Mendorong kearah pemahaman diri pada pihak subyek wawancara. Hampir semua subyek wawancara menginginkan pemahaman diri yang lebih baik, dan pada dasarnya memiliki kesanggupan dan bakat yang seringkali tidak dapat berkembangdengan sempurna . Dengan wawancara subyek wawancara akan lebih memahami dirinya.
5. Mendorong ke arah penyusunan kegiatan yang konstruktif pada subyek wawancara

**Keuntungan wawancara :**

1. Hubungan secara personal, akan memperoleh data secara langsung, cepat dan konomis.
2. Problem akan langsung mengenai sasaran, penegasan maksud pertanyaan dapat langsung diutarakan.

3. Metode ini bersifat fleksibel, mudah menyesuaikan dengan keadaan untuk diarahkan pada relevansi informasi.

**Kelemahan wawancara :**

1. Jangkauan responden relatif kecil dan memakan waktu lebih lama dari pada angket.
2. Biayanya lebih mahal
3. Dibutuhkan lebih banyak tenaga pewawancara.