

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Pengertian Sumber Daya Manusia

Keberhasilan suatu organisasi baik besar maupun kecil bukan semata-mata ditentukan oleh sumber daya alam yang tersedia, akan tetapi banyak ditentukan oleh kualitas sumber daya manusia yang berperan merencanakan, melaksanakan dan mengendalikan organisasi yang bersangkutan. Sumber daya manusia dapat dilihat dari dua aspek, yakni kuantitas dan kualitas. Kuantitas menyangkut jumlah sumber daya manusia (tenaga kerja). Sedangkan kualitas sumber daya manusia ini menyangkut aspek fisik dan non fisik yang menyangkut kemampuan bekerja, berpikir dan ketrampilan lain.

Oleh sebab itu berbagai upaya dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia dapat diarahkan kepada kedua aspek tersebut. Peningkatan kualitas fisik dapat diupayakan melalui program kesehatan, gizi dan hal lain yang menyangkut kebutuhan fisik. Sedangkan untuk meningkatkan kualitas non fisik maka upaya pendidikan dan pelatihan merupakan hal yang diperlukan. Upaya tersebut dimaksudkan dengan Pengembangan Sumber Daya Manusia. Pengembangan tenaga kerja adalah program yang khusus dirancang oleh suatu organisasi dengan tujuan membantu karyawan dalam meningkatkan kemampuan, pengetahuan dan memperbaiki sikapnya.

Manajemen Sumber Daya Manusia merupakan ilmu yang mengatur unsur manusia dalam suatu organisasi agar mendukung tercapainya tujuan. Ada beberapa pendapat mengenai MSDM, antara lain:

1. MSDM adalah kepemimpinan dan pengarahan para karyawan dalam pekerjaan atau hubungan kerja mereka (Yoder, 1981).
2. Implementasi tenaga kerja manusia adalah pengadaan, pemeliharaan, penempatan, latihan-latihan, pendidikan sumber daya manusia (Sikula, 1981).
3. MSDM adalah ilmu dan seni yang mengatur hubungan dan peranan tenaga kerja agar efektif dan efisien membantu terwujudnya tujuan perusahaan, karyawan dan masyarakat (Hasibuan, 1994).

Dari beberapa pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa MSDM merupakan sistem pendayagunaan sumber daya manusia dalam hal ini tenaga kerja yang dididik dan dilatih agar dapat menunjang tujuan dari perusahaan secara optimal.

2.1.1. Tujuan Manajemen Sumber Daya Manusia

Tujuan utama dari MSDM adalah untuk meningkatkan kontribusi Sumber Daya Manusia (karyawan) terhadap perusahaan dalam rangka mencapai produktivitas perusahaan yang bersangkutan.

Menurut Notoatmodjo (1992), tujuan MSDM dapat dijabarkan kedalam empat tujuan yang lebih operasional, sebagai berikut :

1. Tujuan masyarakat :

Untuk bertanggung jawab secara sosial, dalam hal kebutuhan dan tantangan-tantangan yang timbul dari masyarakat. Suatu perusahaan yang berada ditengah-tengah masyarakat diharapkan dapat membawa manfaat atau keuntungan bagi masyarakat. Oleh sebab itu perusahaan mempunyai tanggung jawab dalam mengelola SDM agar tidak mempunyai dampak negatif terhadap masyarakat.

2. Tujuan perusahaan :

Untuk mengenal bahwa MSDM itu ada, perlu memberikan kontribusi terhadap pendayagunaan perusahaan secara keseluruhan. MSDM merupakan suatu perangkat / alat untuk membantu tercapainya suatu tujuan perusahaan.

3 Tujuan fungsi :

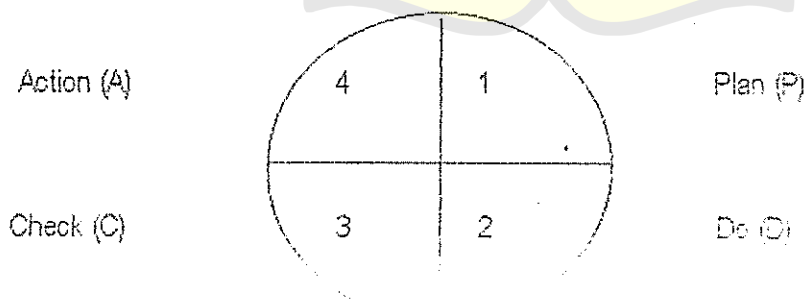
Untuk memelihara kontribusi bagian-bagian lain agar karyawan melaksanakan tugasnya secara optimal dan bekerja dengan baik.

4. Tujuan personal :

Untuk membantu karyawan dalam mencapai tujuan pribadinya, dalam rangka pencapaian tujuan perusahaan, karena kedua tujuan tersebut saling berhubungan.

2.2. Lingkaran Pengendalian

Pengendalian mempunyai banyak arti, tetapi Juran (1954), merumuskan secara sederhana sebagai "keseluruhan cara yang kita gunakan untuk menentukan dan mencapai standar". Dimana Pengendalian merupakan sebuah lingkaran yang mulai dan berakhir dengan perencanaan, dan lingkaran pengendalian itu sendiri sebagai berikut :



Gambar 2.1 Lingkaran Pengendalian

Keterangan Gambar :

unsur-unsur lingkaran pengendalian adalah :

- P : Menetapkan sebuah rencana atau standar untuk mencapai sasaran
- D : Melaksanakan rencana dan pekerjaan
- C : Mengukur dan menganalisa hasilnya, yaitu pengontrolan
- A : Melakukan perbaikan yang perlu apabila hasilnya tidak sebagaimana yang direncanakan semula

Dalam implementasinya, keempat langkah tersebut diatas mempunyai delapan langkah yang dikenal yang harus dijiwai oleh semangat perbaikan yang terus-menerus. Delapan langkah penyelesaian masalah tersebut adalah langkah untuk program perbaikan dan peningkatan merupakan langkah- langkah yang dipergunakan untuk penanggulangan problem dan program peningkatan. Dengan pemakaian delapan langkah ini diharapkan penyelesaian problem dan program peningkatan dapat dilakukan secara sistematis dan dapat diketahui adanya perbaikan secara pasti serta hasil lebih baik yang telah dicapai dapat dipertahankan.

Delapan langkah untuk program peningkatan didasarkan pada siklus RPET/ PDCA, yaitu : Rencana, Pelaksanaan, Evaluasi dan Tindakan, yang selanjutnya dapat dikembangkan menjadi delapan langkah sebagai berikut :

1. Menemukan persoalan
2. Menemukan penyebab persoalan
3. Menemukan penyebab utama
4. Membuat rencana penanggulangan
5. Pelaksanan perbaikan
6. Evaluasi hasil terhadap rencana
7. Standarisasi
8. Refleksi dan rencana berikutnya

Adapun dalam pengolahannya, diperlukan beberapa alat bantu, yaitu :

1. Tujuh alat bantu
2. Sumbang saran
3. Tujuh alat manajemen

2.2.1. Delapan Langkah Pengendalian Mutu

1. Menemukan Persoalan

Dengan menggunakan Diagram Pareto, kita dapat menemukan persoalan-persoalan yang paling penting. Langkah pertama adalah mengumpulkan data sesuai dengan persoalan-persoalan tersebut. Dalam permasalahan ini, bagan pengendalian akan membantu menjelaskan sifat persoalan yang ada. Dalam hal ini adalah bagaimana cara mengurangi produk yang cacat di jalur produksi (produk jenis Embroidery), penulis mengklasifikasikan cacat tersebut sebagai cacat yang jumlahnya dapat berubah-ubah, sehingga cacat tersebut terlihat mencolok karena sering muncul. Dengan demikian, sebuah bagan pengendalian menjadi agak mudah untuk menemukan persoalannya, menemukan penyebabnya dan mengambil tindakan perbaikan tertentu.

2. Menemukan Penyebab Persoalan

Analisa untuk menemukan penyebab persoalan dapat dilakukan dengan membuat diagram sebab-akibat yang terwujud dengan adanya kesungguhan dari semua pihak dengan memberikan tanggung-jawabnya dalam hal penanganan produk di pada tingkat sebelumnya yang lalu diinformasikan ke bagian QC, yang kemudian dilanjutkan pemecahannya dengan menratifikasikan keadaan sebab-sebab, dari Manusia, Metode, Mesin, Material dan Lingkungan.

3. Menemukan Penyebab Utama

Hal tersebut merupakan bagian mengidentifikasi penyebab- penyebab utama persoalan atau dengan kata lain, menetapkan penyebab dominan melalui suatu pembuktian hipotesa. Pembuktian hipotesa yang dilakukan ialah melalui observasi dan melihat langsung ke lokasi kejadian karena dengan begitu minimal kita dapat mengetahui pokok persoalan yang terjadi.

4. Membuat Rencana Penanggulangan

Faktor terpenting dalam membuat rencana penanggulangan adalah adanya keterlibatan semua pihak, terutama dalam hal pengembangan ide atau saran atas segala permasalahan yang ada sehingga diharapkan masalah yang terjadi dapat ditanggulangi.

5. Pelaksanaan Perbaikan

Dengan didasarkan pada tindakan- tindakan diagnosa yang didukung secara statistik, maka tindakan perbaikan akan lebih mudah dilaksanakan. Bila pelaksanaan tersebut telah mencapai kondisi yang tetap (dapat diketahui dari peta kendali) dan penyebab dominan telah dapat ditanggulangi sesuai rencana maka kegiatan selanjutnya adalah pemeriksaan hasil atau evaluasi pengaruh dari hasil perbaikan yang telah dilakukan.

6. Evaluasi Hasil Terhadap Rencana

Merupakan usaha untuk mengetahui sejauh mana pelaksanaan perbaikan atau peningkatan mutu yang telah dilakukan, apakah membawa hasil yang nyata. Kemudian konfirmasi hasil tindakan tersebut kedalam bentuk uang , selanjutnya kita bandingkan dengan sebelum melakukan tindakan.

7. Standarisasi

Bila suatu tindakan telah terbukti berhasil maka selanjutnya kita akan standarisasikan standar baru tersebut untuk memastikan bahwa persoalan yang sama tidak akan terjadi lagi.

Sebab standarisasi tersebut perlu untuk meminimalkan aktivitas secara konsisten pada suatu lingkup tertentu.

3. Rencana Selanjutnya

Pada tahap ini diperlukan pengawasan pada langkah ketujuh dan penerapan dari langkah-langkah awal tadi (Tindakan).

2.2.2. Alat Bantu Pengendalian Mutu

Alat bantu pengendalian mutu digunakan jika pemecahan masalah yang ada dengan menggunakan data kuantitatif. Alat bantu pengendalian mutu ini berjumlah sebanyak tujuh alat, tetapi dalam prakteknya tidak semua digunakan dalam setiap langkah, tetapi disesuaikan dengan kebutuhan langkah-langkahnya sehingga didapat hasil yang optimal.

Adapun tujuh alat pengendalian mutu tersebut adalah :

1. Stratifikasi

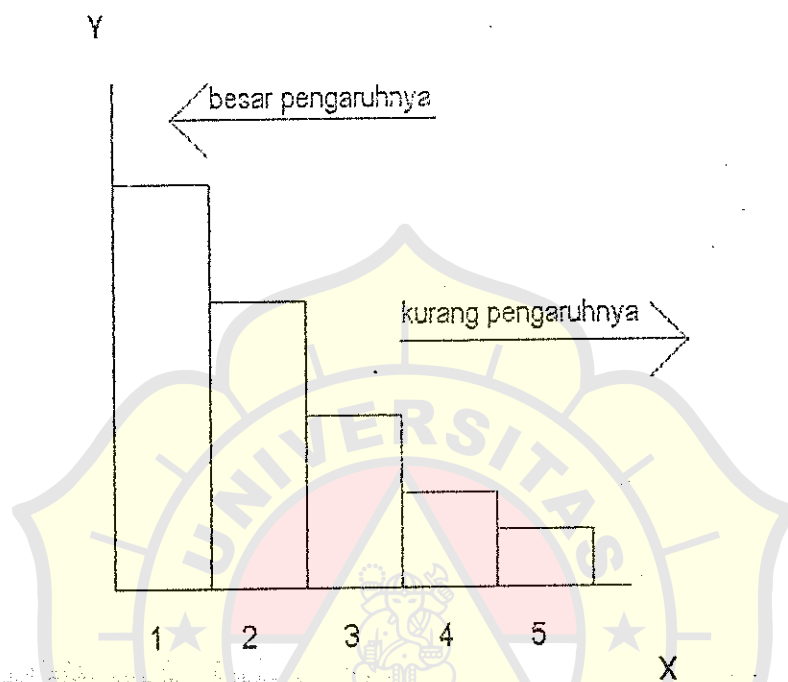
Merupakan proses pengelompokan data menurut berbagai sifat dan penyebab yang berbeda-beda. Dalam hal ini, penulis mengelompokkan data berdasarkan pada produk yang cacat.

2. Diagram Pareto

Didalam produksi pabrik banyak terdapat aspek-aspek yang harus diperbaiki, antara lain; cacat, alokasi waktu, penghematan biaya dan seterusnya. Dalam faktanya, setiap permasalahan terdiri dari terlalu banyak masalah kecil sehingga menjadi sulit hanya untuk mengetahui bagaimana melangkah ke pemecahan masalahnya. Dan dasar yang tegas dan pasti diperlukan untuk setiap tindakan.

Dengan membuat diagram pareto hanya dengan memandang sebelah saja maka kita akan mengetahui masalah apa yang terbesar. Sejalan tadi menggambarkan satu item cacat dan

sumbu vertikal menunjukkan besarnya cacat. Sumbu horizontal menunjukkan item cacat dimulai dengan item cacat utama dari kiri ke cacat yang kurang utama ke kanan dan diatur sesuai tingkat utamanya.



Gambar 2.2 Diagram Pareto Usaha untuk dan Akibat Perbaikan

Diagram pareto seperti diatas menunjukkan masalah apa yang harus kita pecahkan untuk menghilangkan kerusakan dan memperbaiki operasi, dimana X adalah jenis cacat dan Y adalah jumlah cacatnya. Sesuai dengan grafik ini, hal pertama yang harus kita tangani adalah balok tertinggi (1) dan selanjutnya dapat diteruskan dengan urutan ketinggian balok tersebut, walaupun terlihat sederhana tetapi grafik balok ini sangat berguna dalam pengendalian mutu pabrik. Dengan melakukan grafik ini kita lebih mudah mengetahui kerusakan mana yang paling banyak dan perlu ditangani daripada dengan menggunakan sebuah label dengan saja.

3. Diagram Sebab dan akibat

Masalah kualitas merupakan hal utama dalam pabrik, dan faktor-faktor yang adapun cangal beraneka ragam. Oleh sebab itu penggunaan Diagram Sebab Akibat dapat berfungsi untuk memisahkan sebab-sebab dan menyusun hubungan timbal baliknya.

Faktor yang termasuk dalam permasalahan mutu pada pabrik hampir tidak terhitung. Diagram sebab-akibat berguna untuk membantu kita dalam memilih penyebab penyebaran dan mengorganisasikan hubungannya, uraian langkah-langkah untuk membuat diagram sebab dan akibat (yang diambil berdasarkan artikel Mrs. Tomiko Hashimoto) " Elimination of Volume Rotation Defects Through Quality Control Circle Activities" yang ditulis dalam " Factory Work dan QC" adalah sebagai berikut :

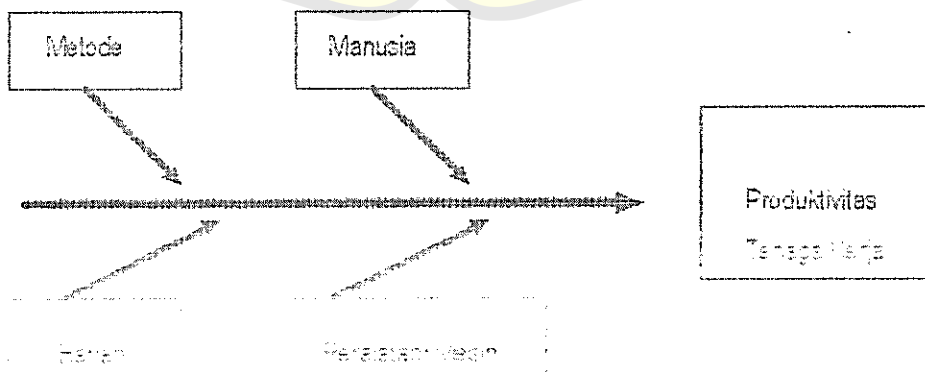
Langkah 1 Tentukan Karakteristik mutu (Produktivitas Tenaga Kerja).

Langkah 2 Tulislah Karakteristik mutu pada sisi kanan.



Gambar 2.3 Karakteristik mutu

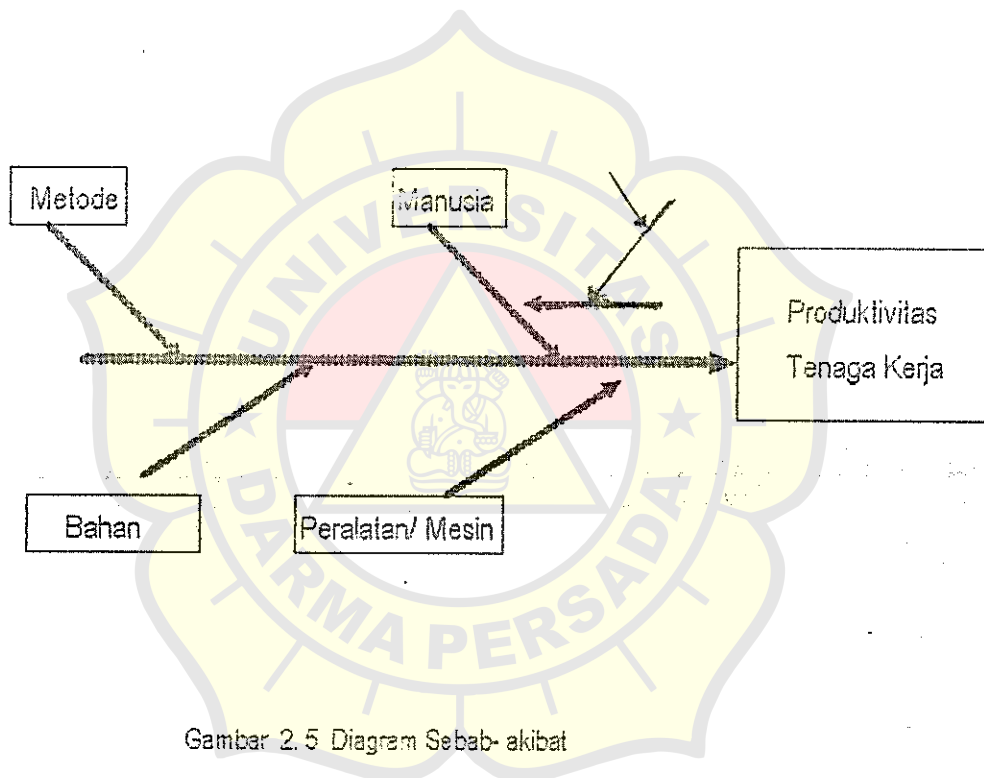
Langkah 3 Tulislah faktor utama yang mungkin menyebabkan Produktivitas tenaga kerja menjadi rendah, mengarah panah cabang ke panah utama (Gambar 2.4).



Gambar 2.4 Penyebab sebab dan akibat

Sebaiknya lebih dahulu mengelompokkan Faktor-faktor penyebab yang mempunyai kemungkinan besar terhadap penyimpanan kedalam item-item. Setiap grup individu membentuk sebuah cabang.

Langkah 4 Lalu, pada setiap item cabang, tulishlah kedalamnya faktor rinci yang dapat dianggap sebagai penyebab, yang akan menyerupai ranting. Dan pada setiap ranting, tulishlah faktor yang lebih rinci, membuat cabang yang lebih kecil.



Gambar 2.5 Diagram Sebab-akibat

Langkah 5 Akhirnya, lakukan pemeriksaan untuk memastikan bahwa semua item yang menjadi penyebab penyimpanan telah masuk kedalam diagram.

4. Histogram

Histogram mempunyai berbagai macam bentuk, biasanya disediakan dengan vertikal dan macam bahan yang difelisi dan menunjukkan karakteristik suatu bahan dan frekuensinya.

Penggunaan histogram hampir serupa dengan diagram pareto hanya saja pada histogram jumlah sampel data yang diperiksa adalah sama.

5. Bagan Kendali

Bagan kendali mempunyai banyak macamnya, menurut data yang terkumpul. beberapa data didasarkan pada pengukuran seperti pengukuran unit komponen (dalam mm), atau hasil sebuah proses kimia (dalam g). ini dikenal dengan "nilai indiskrit atau "data *kontinu*" (bilangan pecahan). Data yang lain yang didasarkan pada perhitungan, seperti jumlah artikel cacat atau jumlah rusak, dikenal dengan "nilai diskrit" atau "data yang dihitung" (bilangan utuh).

6. Lembar Pemeriksaan.

Hanya berupa lembaran pemeriksaan dari segala aktivitas dan hasil dari aktivitas itu sendiri.

7. Diagram Pencar

Berupa titik-titik yang menggambarkan jumlah data yang dihasilkan, dengan diagram ini tidak terlalu terlihat hasil pemeriksaan terhadap data.

2.3. Pengertian dan Peranan Pelatihan/ Training

Pelatihan atau Training adalah suatu kegiatan yang bermaksud untuk memperbaiki dan mengembangkan sikap, sikap dan tingkah laku, ketrampilan dan pengetahuan dari karyawannya sesuai dengan keinginan perusahaan. Dengan demikian, pelatihan yang dimaksud adalah dalam pengertian yang luas, tidak terbatas hanya usana untuk mengembangkan ketrampilan semata-mata.

Ada beberapa pendapat tentang Training sebagai mata berikut

Reppel (1984) mengartikan bahwa

Training adalah suatu usaha untuk meningkatkan pengetahuan dan keahlian tentang karyawan untuk meningkatkan kinerjanya sendiri.

2. Sikula (1981) menyatakan bahwa :

Training adalah suatu proses pendidikan jangka pendek dengan menggunakan prosedur yang sistematis dan terorganisir, dengan mana karyawan operasional belajar pengetahuan teknik pekerjaan dan keahlian untuk tujuan tertentu.

3. Nilisumito (1982) menyatakan bahwa :

Training adalah suatu kegiatan dari perusahaan atau instansi yang bermaksud untuk dapat memperbaiki dan mengembangkan sikap, tingkah laku, ketrampilan dan pengetahuan dari para pegawai/ karyawan, sesuai dengan keinginan dari perusahaan/ instansi yang bersangkutan.

Melaksanakan pelatihan bagi karyawan memang memerlukan pengorbanan yang tidak kecil, tetapi hasil yang diperoleh jauh lebih besar daripada pengorbanan tersebut. Hal ini disebabkan dengan dilaksanakan pelatihan dapat diharapkan pekerjaan akan dilakukan lebih cepat dan lebih baik, kerusakan dapat diperkecil, pemborosan dapat ditekan, peralatan dapat digunakan secara lebih baik, kecelakaan dapat diperkecil dan lain sebagainya yang merupakan keuntungan dari pelatihan yang diadakan.

2.3.1. Sasaran Pelatihan

Dengan pelatihan/ training diharapkan pekerjaan dapat dilakukan secara lebih efektif dan lebih efisien, sebab pelatihan diusahakan untuk dapat memperbaiki dan mengembangkan sikap, tingkah laku, ketrampilan dan pengetahuan dari karyawan sehingga hasil yang diperoleh dapat lebih bermutu dan sesuai dengan keinginan perusahaan. Adapun sasaran dari pelatihan adalah

1. Pekerjaan bisa dilakukan lebih cepat dan lebih baik
2. Penggunaan bahan dapat lebih hemat
3. Tanggapan terhadap dan masalah pekerjaan sudah lebih lancar dan baik

4. Angka kecelakaan diharapkan lebih kecil,
5. Tanggung jawab diharapkan lebih besar,
6. Biaya produksi diharapkan lebih rendah,
7. Kelangsungan perusahaan diharapkan lebih terjamin.

Setelah sasaran tersebut dapat dicapai dari penerapan sistem pelatihan yang ada maka perusahaan akan dapat memperoleh keuntungan, antara lain :

1. Mengurangi pengawasan.
2. Meningkatkan rasa harga diri.
3. Meningkatkan kerjasama antar karyawan.
4. Memudahkan pelaksanaan promosi.
5. Memudahkan pelaksanaan pendelegasian wewenang.

2.3.2 Sistem Pelatihan

Sistem Training atau metode latihan harus berdasarkan pada kebutuhan pekerjaan dan tergantung pada beberapa faktor yaitu: waktu, biaya, jumlah peserta, tingkat pendidikan dasar peserta, latar belakang peserta dan hal lainnya yang mungkin berpengaruh. Adapun metode-metode Training ada beberapa cara, antara lain :

1. Sistem Magang

Sistem magang mempunyai prinsip umum, yaitu belajar sambil bekerja dan bekerja sambil belajar. Dengan sistem ini seorang yang dilatih akan lebih mahir dalam melakukan pekerjaannya.

2. Sistem Ceramah/ kuliah

Dengan sistem ceramah seorang instruktur dapat memberikan pelajaran dalam ruangan dengan sejumlah pengikut. Pada umumnya sistem ini terutama untuk memberikan lambaian pengajaran yang bersifat teoritis mengenai suatu masalah atau metode. Sistem ini

merupakan komunikasi satu arah, yaitu dari atas ke bawah. meskipun seringkali diberikan kesempatan tanya jawab

3. Sistem Peragaan

Untuk melatih ketrampilan-ketrampilan tertentu menggunakan peraga. Peragaan ini dengan menggunakan alat-alat, yang didemonstrasikan cara penggunaan dan cara kerjanya.

4. Sistem Bimbingan

Dengan sistem ini pelajaran langsung diberikan satu persatu. Dengan demikian mereka akan lebih cepat memahami pelajaran yang diberikan.

5. Sistem Latihan Praktek

Dalam sistem ini seseorang lebih ditekankan untuk melaksanakan latihan seperti sesungguhnya. Pelajaran banyak dipraktikkan supaya nantinya mereka dapat langsung bekerja dalam keadaan yang sesungguhnya.

6. Sistem Diskusi

Bentuk sistem ini bermacam-macam. misalnya seminar, lokakarya, rapat dan sebagainya. Dalam diskusi ini yang penting peserta dapat mengemukakan argumentasi yang baik serta dapat pula menghayati seakan-akan dalam keadaan sesungguhnya.

7. Sistem Games/ permainan

Pelatihan dalam menghayati dengan benar tugas-tugas yang harus dilakukan pada tiap peserta pelatihan, dengan bentuk permainan yang berhubungan dengan maksud pelatihan tersebut.

8. Sistem Kombinasi

Dalam praktek ada dua kecenderungan yang pernah menggunakan satu sistem. Pada umumnya menggunakan kombinasi dari beberapa sistem yang dianggap tepat. Misalnya guru dapat saja menggunakan beberapa sistem yang dianggap paling baik dengan sistem di atas atau sistem

games. Disamping itu perusahaan dapat menerapkan sistem sesuai dengan tiap katagori peserta. Untuk tingkat atas dan menengah mungkin perusahaan lebih banyak memberikan sistem games dan kuliah-kuliah, sedangkan untuk tingkat bawah lebih banyak digunakan sistem peragaan dan sistem bimbingan. Jadi setiap perusahaan harus dapat menentukan sistem mana yang terbaik dan tepat.

2.4. Faktor yang Mempengaruhi Training

Sesuai dengan tema dari penelitian ini maka akan dibahas lebih lanjut mengenai masalah terutama faktor-faktor yang dapat mempengaruhi sistem training dan hubungannya dengan peningkatan produktivitas kerja dilihat dari sisi training itu sendiri. Adapun faktor-faktor pengaruh tersebut dibentuk menjadi beberapa variabel penelitian (Hasibuan, 1994) bahwa training yang hendaknya dilakukan memperhatikan faktor-faktor sebagai berikut :

a. Sasaran dilakukan training

Setiap training yang akan dilakukan terlebih dahulu ditetapkan secara jelas sasaran yang akan dicapai. Apakah sasaran itu untuk meningkatkan kemampuan dan ketrampilan teknis mengerjakan pekerjaan (*technical skills*) atau untuk peningkatan kecakapan memimpin (*managerial skills*). Penentuan sasaran ini harus didasarkan pada kebutuhan jabatan atau pekerjaan dari karyawan yang bersangkutan.

b. Kurikulum

Kurikulum atau mata pelajaran atau materi yang akan diberikan harus mendukung tercapainya sasaran dari pengembangan itu. Kurikulum harus ditetapkan secara sistematis, jumlah jam pertemuan, metode pengajaran dan sistem evaluasinya harus jelas agar sasaran dari training itu optimal.

c. Sarana saat training

Memperiapkan tempat pelaksanaan training dan alat-alat yang dipergunakan dalam pelaksanaan training itu. Penyediaan tempat dan alat-alat penunjang training harus didasarkan pada prinsip ekonomi dan pedoman kepada sasaran yang ingin dicapai. Misalnya tempat training hendaknya strategis, tenang serta nyaman dan tidak mengganggu dan terganggu terhadap lingkungan. Alat-alat penunjang training harus dalam keadaan baik, seperti mesin- mesin yang dipergunakan dalam pemberian training sama jenisnya dengan mesin yang akan dipergunakan pada pekerjaan perusahaan tersebut.

d. Peserta Training

Menetapkan syarat-syarat dan jumlah peserta yang mengikuti training. Misalnya usia, jenis kelamin, pengalaman kerja dan latar belakang pendidikannya. Peserta training sebaiknya mempunyai latar belakang yang relatif homogen dan jumlahnya ideal, agar kelancaran training terjamin.

e. Pelatih Training

Agar pelatihan terlaksana secara efektif dan efisien, perlu adanya pelatih yang tepat, tanpa mengabaikan metode dan waktu yang tepat. Peranan pelatih disini sangat besar sehingga harus diperhatikan. Menunjuk pelatih yang memenuhi persyaratan untuk mengajarkan materi agar sasaran training itu sendiri dapat tercapai. Untuk itu pelatih yang tepat adalah seorang yang pandai serta mampu menyampaikan dengan jelas. Peranan pelatih disini sangat menentukan keberhasilan training yang dilakukan. Sebaiknya dalam memilih seorang pelatih terlebih dahulu mengavaluasi hasil pemberian trainingnya dengan cara menanyakan kepada peserta training, baik secara lisan maupun tulisan. Dimana keterangan tersebut didapat dengan cara sukarela dan tanpa sungkan-sungkan.

f. Pelaksanaan training

Melaksanakan proses pemberian training, dimana setiap pelatih mengajarkan materinya kepada peserta training. Dimana proses training tersebut harus diakhiri dengan ujian atau evaluasi untuk mengetahui sejauh mana sasaran training tersebut tercapai.

2.4.1. Materi Training

Materi training menurut Hasibuan (1994) adalah pelajaran atau kurikulum yang akan/biasa diajarkan kepada peserta training, dimana topik permasalahan yang dibahas pada saat pemberian materi tersebut disesuaikan dengan kedudukan dan tugas dari peserta itu sendiri, serta tujuan pemberian training bagi pihak perusahaan itu sendiri.

2.4.2. Kondisi Lingkungan

Kondisi Lingkungan dimana terselenggaranya proses training yang dilakukan. Berkaitan dengan hubungan kondisi lingkungan dengan cara penyerapan materi yang didapat dapat dilihat tanggapan dari Tiffin Joseph yang menganggap bahwa penyampaian suatu cara atau sistem atau pengajaran harus dilihat dari beberapa faktor agar penyampaian tersebut dapat diterima. Adapun faktor-faktor tersebut adalah sebagian besar adalah berkaitan dengan lingkungan fisik (kondisi penerangan, suara, udara dan sebagainya). Selain itu Milton Blum (1985) mengatakan tentang kondisi lingkungan yang tidak baik, mendukung kearah melemahnya aktivitas dan daya serap terhadap materi yang disampaikan kepada peserta. Adapun Kondisi lingkungan yang dapat mempengaruhi proses training itu sendiri adalah:

1. Temperatur dan suhu ruangan saat terselenggaranya training
2. Cahaya atau penerangan dalam ruangan
3. Suara atau kedengaran saat berlangsung training.

4. Kebersihan ruangan training.
5. Peralatan atau sarana penunjang saat training.
6. Warna.

Dan dilihat dari pendapat-pendapat tersebut maka dapat disimpulkan ada beberapa masalah yang berhubungan dengan kondisi lingkungan saat training sebagai berikut :

1. Kondisi penerangan ditempat pelaksanaan training.
2. Keadaan udara ditempat melakukan training.
3. Keadaan suara saat mengikuti training.
4. Keadaan peralatan dan efek yang ditimbulkan.
5. Kebersihan ditempat kerja.
6. Warna tembok tempat pelaksanaan training.

Maka diharapkan dengan melihat hubungan antara kondisi lingkungan saat training dengan semangat peserta untuk mengikuti training yang ada dapat membantu proses tercapainya tujuan training itu sendiri. Kondisi lingkungan saat dilaksanakan training yang telah cukup nyaman dan menyenangkan bagi peserta training (mengikuti training tanpa ada beban moral) akan dapat mempengaruhi penerimaan materi yang disampaikan.

2.4.3. Motivasi

Motivasi adalah masalah yang sangat penting dalam setiap usaha sekelompok orang yang bekerja sama dalam rangka pencapaian suatu tujuan tertentu. Motivasi dapat dilihat sebagai bagian yang fundamental dari kegiatan manajemen sehingga motivasi dapat ditunjukkan kepada pengarahannya potensi dan daya manusia dengan jalan memburuk, menghidupkan dan menumbuhkan tingkat keinginan yang tinggi. Keberhasilan dalam menjalankan tugas-tugas

perorangan maupun kelompok dalam organisasi (Buchari Jamil, 1976). Kekuatan dari motivasi untuk melakukan berbagai kegiatan adalah suatu fungsi dari :

1. Kekuatan yang menjadi alasan bergerak adalah suatu keadaan dimana dalam diri setiap orang, lingkaran alasan atau motivasi yang menggerakkan tersebut menggambarkan tingkat untuk memenuhi suatu kepentingan.
2. Harapan adalah dimana kemungkinan atau keyakinan perbuatan akan mencapai tujuan.
3. Nilai insentif dimana ganjaran-ganjarannya demi tercapainya tujuan.

Dengan adanya motivasi dari peserta training untuk mengikuti pelatihan yang ada maka akan dilihat suatu masukan yang berarti bagi training itu sendiri. Dengan motivasi yang besar dari peserta yang ada maka dimungkinkan untuk mendapatkan hasil yang baik dalam mengikuti pelatihan atau training. Karena training mempunyai peranan yang sangat penting dalam menunjang peningkatan produktivitas kerja karyawan dan mempunyai akibat positif terhadap keberhasilan tujuan yang akan dicapai maka faktor motivasi ini harus lebih diperhatikan bagi pihak perusahaan akan apa saja yang dapat meningkatkan dan menurunkan motivasi seorang peserta training untuk melakukan atau mengikuti training yang ada.

2.4.4. Kesiapan Peserta

faktor ini adalah salah satu faktor yang ikut berperan dalam membantu lancarnya training yang ada (Hasibuan, 1994). Kesiapan peserta yang dimaksud adalah kesiapan para peserta dalam mengikuti pelaksanaan training. Hal tersebut adalah disebabkan faktor-faktor yang mempengaruhi terdapatnya kesiapan tersebut adalah kesiapan peserta training itu sendiri yang kurang maka training yang dilakukan akan sia-sia. Dimana kesiapan peserta itu adalah kesiapan berdasarkan pribadi yang akan mengikuti training yang bersangkutan. (Sugeng, 2007: 23)

(misalnya kesiapannya dalam menerima pelatihan pada saat training dilakukan, apa ia dalam kondisi yang kurang sehat/ kondisi dimana ia berada dalam tekanan emosional).

2.5. Kuesioner

Sebuah kuisisioner yang baik adalah yang mengandung pertanyaan-pertanyaan yang tidak menimbulkan pengertian yang lain dari responden. Pertanyaan-pertanyaan dalam angket harus jelas dan mudah dimengerti untuk mengurangi kesalahan pengertian dan pengisian kuisisioner. Berdasarkan jenis pertanyaan kuisisioner dapat dibedakan menjadi empat macam (Singarimbun, 1989), yaitu :

1. Pertanyaan tertutup

Pertanyaan yang kemungkinan jawabannya sudah ditentukan terlebih dahulu dan responden tidak diberikan kesempatan jawaban yang lain.

2. Pertanyaan terbuka

Pertanyaan yang kemungkinan jawabannya tidak ditentukan terlebih dahulu dan responden bebas memberikan jawabannya.

3. Pertanyaan kombinasi tertutup dan terbuka

pertanyaan yang jawabannya telah di tentukan tetapi kemudian di susul dengan pertanyaan terbuka.

4. Pertanyaan semi terbuka

pertanyaan yang jawabannya telah di sediakan tetapi masih ada kemungkinan tambahan jawaban.

2.5.1. Tabel Kuisioner

Setiap responden diharuskan memberikan jawaban terhadap pertanyaan atau pernyataan yang diajukan (kuisioner). Pendapat ini dinilai berdasarkan skala Likert, mulai dari 'Sangat Setuju' sampai dengan 'Sangat Tidak Setuju'. Lengkapnya adalah sebagai berikut :

Pendapat	Nilai
Sangat Setuju	6
Setuju	5
Agak Setuju	4
Agak Tidak Setuju	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

Untuk pernyataan yang sifatnya negatif, penilaian dibuat kebalikan dari pernyataan positif, sebagai berikut :

Pendapat	Nilai	
	Positif	Negatif
Sangat Setuju	6	1
Setuju	5	2
Agak Setuju	4	3
Agak Tidak Setuju	3	4
Tidak Setuju	2	5
Sangat Tidak Setuju	1	6

2.6. Pengujian Validitas dan Reliabilitas data

2.6.1. Pengujian Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrument. Sebuah instrument dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan dan dapat mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat (S. Arikunto, 1993).

Ada dua macam validitas sesuai dengan cara pengujiannya, yaitu validitas eksternal dan validitas internal, dicapai apabila data yang dihasilkan dari instrumen tersebut sesuai dengan data atau informasi lain (diluar instrumen) yang mengenai variabel penelitian yang dimaksud sedangkan Validitas internal di capai apabila terdapat kesesuaian antara bagian-bagian instrumen dengan instrumen secara keseluruhan dalam mengungkapkan data dari variabel dimaksud. Adapun yang dimaksud dengan bagian instrumen dapat berupa butir-butir pertanyaan dan kuesioner (angket) atau dapat pula kumpulan dari butir-butir tersebut yang mencerminkan sesuatu faktor.

sehubungan dengan itu maka dikenal adanya validitas butir dan validitas faktor :

- * sebuah instrumen memiliki instrumen validitas yang tinggi apabila butir-butir yang membentuk instrumen tersebut tidak menyimpang dari fungsi instrumen.
- * sebuah instrumen dikatakan memiliki validitas yang tinggi apabila faktor-faktor yang merupakan bagian dari instrumen tersebut dari fungsi instrumen.

Langkah analisa item (butir) adalah sebagai berikut :

1. Menghitung skor total suatu indeks sebagai kriteria internal, dengan jalan menjumlahkan butir-butir penyusunan kuesioner.
2. Menghitung korelasi produk moment tiap butir dengan skor total, yaitu dengan memakai r koefisien korelasi Pearson sebagai nilai koefisien korelasinya. Adapun rumusnya adalah sebagai berikut

$$r_{xy} = \frac{N \cdot \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{[N(\sum X^2) - (\sum X)^2][N(\sum Y^2) - (\sum Y)^2]}$$

Dimana : r_{xy} = korelasi produk momen

X = skor item

Y = skor total cases

N = jumlah cases

3. Menghitung korelasi bagian total (r_{pq}) dari korelasi momen produk antara skor item sebagai skor bagian dengan skor variabel sebagai skor total dari semua item akan menghasilkan korelasi yang selalu tinggi. korelasi bagian total dianggap sebagai koefisien kesahihan item yang sesungguhnya, dan korelasi inilah yang akan diuji taraf signifikansinya. Adapun rumus koreksi korelasi bagian total :

$$r_{pq} = \frac{(r_{xy})(S_{by}) - (S_{bx})}{[(S_{bx})^2 + (S_{by})^2 - 2(r_{xy})(S_{bx})(S_{by})]}$$

Dimana : r_{pq} = koefisien korelasi bagian total

r_{xy} = koefisien korelasi produk momen

S_{bx} = simpangan baku skor item

S_{by} = simpangan baku skor total cases

$$S_{bx} = \sqrt{\frac{(\sum xy) - (\sum x)(\sum y) / N}{N - 1}}$$

$$S_{by} = \sqrt{\frac{\sum Y^2 - (\sum Y)^2 / N}{N - 1}}$$

4. Menguji taraf signifikansi r_{pq} Derajat kebebasan (db) yang digunakan adalah $db = N - 2$. Uji signifikansi yang digunakan adalah uji signifikansi satu skor.
5. Periksa butir-butir yang hampir memenuhi kriteria statistik, item yang tidak memenuhi kaidah uji signifikansi digugurkan, apabila karakteristik dari item cukup berharga untuk memperkuat indeks, kembalikan kedalam indeks.

Dimana pertanyaan yang dianggap valid / sah/ nyata bila nilai $r (r_{pq})$ lebih besar dari nilai $r (r_{xy})$ dengan tingkat ketelitiannya 95 % (Arikunto, 1993).

2.6.2. Pengujian keandalan (Reliabilitas)

Alat ukur (kuisioner) perlu di uji keandalannya untuk mendapatkan mutu penelitian, keandalan menunjukkan ketepatan, kemantapan dan homogenitas alat ukurnya. Dimana pertanyaan-pertanyaan yang dianggap telah reliabel bila nilai Alpha Cronbach yang diperoleh lebih besar dari 0,5 (Arikunto, 1993). Keandalan terbagi atas dua macam, yaitu keandalan internal (keandalan konsistensi internal) dan keandalan eksternal (Test retest). Suatu tes disebut mempunyai keandalan konsistensi internal bila hasil dari suatu pengukuran tersebut sama dengan

variabel yang dikehendaki, berarti item- item tersebut memiliki rata-rata interkorelasi yang tinggi atau relatif homogen. Keandalan konsistensi internal diukur dengan alpha Cronbach dibawah ini :

$$\alpha = \frac{k \cdot r}{1 + (k - 1) \cdot R}$$

dimana : α = konsistensi internal

r = rerata korelasi antar item

k = jumlah item pada tes

Keandalan stabilitas berkaitan dengan *reliability over time*, dimana alat ukurnya disebut 'Andal' jika menghasilkan skor yang relatif konsisten untuk suatu subyek pada berbagai kondisi pengukuran (seperti; penguji yang berbeda atau waktu yang berbeda) dan cara mengukurnya dengan melihat korelasi dua hasil pengukuran, misalnya; pengukuran ulang (*test retest*). Menurut Fuilford, keandalan test minimal ± 0.7 , untuk memperkecil standar error (Kline :1986).

2.7. Pengukuran Waktu

Pengukuran waktu menurut Barnes (1980) adalah pekerjaan mengamati pekerja dan mencatat waktu kerja baik setiap elemen ataupun siklus dengan menggunakan alat- alat yang telah dipersiapkan. Dimana pengukuran waktu ditujukan untuk mendapatkan waktu baku penyelesaian pekerjaan yaitu waktu yang dibutuhkan secara wajar oleh seorang pekerja normal untuk menyelesaikan suatu pekerjaan yang dijalankan dalam sistem kerja terbaik.

Dengan melakukan pengukuran-pengukuran adalah untuk mengetahui waktu yang sebenarnya dibutuhkan untuk menyelesaikan suatu pekerjaan. Semakin banyak melakukan pengukuran dapat menghasilkan jawaban yang pasti, tetapi hal tersebut jelas tidak mungkin karena keterbatasan waktu, tenaga dan tentunya biaya. Tetapi dengan melakukan beberapa kali

pengukuran diduga hasilnya sangat kasar. Untuk itu maka diperlukan suatu ketelitian dan keyakinan sebagai alat pencerminan tingkat kepastian yang diinginkan, sehingga dapat diputuskan tidak akan melakukan pengukuran yang sangat banyak. Dalam hal ini pengukuran waktu ditujukan untuk mengukur waktu baku penyelesaian pekerjaan dimana waktu baku adalah waktu yang dibutuhkan secara wajar oleh seorang pekerja normal untuk menyelesaikan suatu pekerjaan yang dijalankan dalam sistem kerja terbaik. Ini dimaksudkan untuk menunjukkan bahwa waktu baku yang dicari bukanlah waktu penyelesaian yang diselesaikan secara tidak wajar seperti terlampau cepat atau terlampau lambat, bukan yang diselesaikan oleh seorang pekerja yang istimewa terampilnya atau lamban dan pemalas, dan bukan pula yang mengerjakannya dalam sistem kerja yang belum terbaik. Dimana dalam melakukan pengukuran-pengukuran, masalah-masalah kewajaran kerja, kenormalan bekerja dan baiknya sistem kerja mendapatkan perhatian lebih besar. Untuk mengukur waktu baku terlebih dahulu perlu melakukan perhitungan :

* Menghitung rata-rata dari harga rata-rata subgrup dengan;

$$\bar{\bar{x}} = \frac{\sum x_i}{k}$$

dimana : x_i adalah harga rata-rata subgrup ke-1

k adalah banyaknya subgrup yang terbentuk

* Menghitung standar deviasi sebenarnya dari waktu penyelesaian dengan;

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum (\bar{x}_i - \bar{\bar{x}})^2}{N - 1}}$$

dimana : N adalah jumlah pengamatan pendahuluan yang telah dilakukan

\bar{x}_i adalah waktu penyelesaian yang teramali selama pengukuran pendahuluan yang telah dilakukan

* Menghitung standar deviasi dari distribusi harga rata-rata subgrup dengan;

$$\sigma_{\bar{x}} = \sigma / \sqrt{n}$$

dimana : n adalah besarnya subgrup

* Menghitung batas kontrol atas dan bawah (BKA dan BKB) dengan;

$$BKA = \bar{x} + 3 \sigma_{\bar{x}} \quad \text{dan} \quad BKB = \bar{x} - 3 \sigma_{\bar{x}}$$

Batas kontrol tersebut merupakan batas apakah data telah seragam atau tidak.

* Menghitung uji kecukupan data, Untuk menghitung banyaknya pengukuran yang perlu dilakukan menggunakan rumus :

$$N' = \left\lceil 40 \sqrt{\frac{N \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2}{\sum x_i}} \right\rceil^2$$

Dimana N adalah jumlah pengamatan yang telah dilakukan. rumus ini adalah untuk tingkat ketelitian 5 % dan tingkat keyakinan 95 %.

2.7.1. Tingkat ketelitian dan Tingkat keyakinan

Dengan melakukan pengukuran-pengukuran adalah untuk mengetahui waktu yang sebenarnya dibutuhkan untuk menyelesaikan suatu pekerjaan. Semakin banyak melakukan pengukuran dapat menghasilkan jawaban yang pasti, tetapi hal tersebut jelas tidak mungkin karena keterbatasan waktu, tenaga dan tentunya biaya. Tetapi dengan melakukan beberapa kali saja pengukuran dapat diduga hasilnya sangat kasar. Sehingga yang diperlukan adalah jumlah pengukuran yang tidak membebankan waktu, tenaga dan biaya tetapi hasilnya dapat dipercaya.

Tingkat ketelitian menunjukkan penyimpangan maksimum hasil pengukuran dari waktu penyelesaian sebenarnya, biasanya dinyatakan dalam persen. Sedangkan tingkat keyakinan menunjukkan besarnya keyakinan pengukur bahwa hasil yang diperoleh memenuhi syarat ketelitian.

2.7.2. Waktu Baku

Dimana waktu baku adalah waktu yang dibutuhkan secara wajar oleh seorang pekerja normal untuk menyelesaikan suatu pekerjaan yang dijalankan dalam sistem kerja terbaik.

Adapun perhitungan Waktu Baku dengan cara sebagai berikut :

* Menghitung waktu siklus rata-rata dengan;

$$W_s = \frac{\sum x_i}{N}$$

* Menghitung Waktu Normal dengan;

$$W_n = W_s \times p$$

dimana p adalah faktor penyesuaian. Faktor ini diperhitungkan jika pengukur berpendapat bahwa operator bekerja dengan kecepatan tidak wajar, sehingga hasil perhitungan waktu perlu disesuaikan atau dinormalkan dulu untuk mendapatkan waktu siklus rata-rata yang wajar. Jika pekerja bekerja dengan wajar maka $p = 1$

pekerja terlalu lambat maka $p < 1$

pekerja terlalu cepat maka $p > 1$

* Dan perhitungan Waktu Baku dengan;

$$W_b = W_n + 1$$

dimana 1 adalah kelonggaran atau allowance yang diberikan kepada pekerja untuk menyelesaikan pekerjaannya disamping waktu normal.

2.8. Perhitungan Batas Kendali

Menurut Grant (1993), yang dimaksud dengan batas kendali percobaan adalah batas kendali yang menunjukkan suatu batas dari garis yang diperkenankan. Dimana bagan kendali disini adalah bagan kendali yang menunjukkan cacat pecahan (p) dan peta ini digunakan bila ukuran sub grupnya tidak konstan. Adapun cara perhitungannya dengan memeriksa : Tanggal periksa yang ada, Jumlah produk yang diperiksa, Jumlah produk yang ditolak, Bagian yang ditolak, jumlah rata-rata bagian yang ditolak (P), dengan cara :

$$P = \frac{\text{Total Defectives}}{\text{Total Inspected}} = \frac{\sum_{i=1}^k pn}{\sum_{i=1}^k n}$$

Dan batas-batas kendali percobaan :

$$3\sigma = \sqrt{\frac{P(1-P)}{\sum_{i=1}^k n_i}}$$

sehingga dapat diketahui batas kendali atas dan bawah dengan rumus :

$$\text{BKA} = P + 3\sigma$$

$$\text{BKB} = P - 3\sigma$$

2.9. Produktivitas

Secara umum produktivitas adalah perbandingan antara output per input yang diartikan sebagai hubungan antara hasil nyata maupun fisik (barang-barang atau jasa) dengan masukan yang sebenarnya dalam perbandingan output per input.

Menurut Muchardasyah (1996), bahwa sumber-sumber ekonomi yang digerakkan secara efektif memerlukan ketrampilan organisatoris dan teknis sehingga mempunyai tingkat hasil guna yang tinggi. Artinya, hasil yang diperoleh seimbang dengan masukan yang diolah. Melalui berbagai perbaikan cara kerja, pemborosan waktu, tenaga dan berbagai *input* lainnya yang akan dapat dikurangi sejauh mungkin. Hasilnya tentu akan lebih baik dan banyak hal yang bisa dihemat. Yang jelas waktu tidak terbuang sia-sia, tenaga dikerahkan secara efektif dan pencapaian tujuan usaha dapat terselenggara dengan baik, efektif dan efisien. Hal tersebut dikenal dengan produktivitas.

Pada dasarnya produktivitas mencakup sikap mental patriotik yang memandang hari depan secara optimis dengan berakar pada keyakinan diri bahwa kehidupan hari ini adalah lebih baik dari kemarin dan hari esok akan lebih baik dari hari ini.

Dalam berbagai referensi terdapat beberapa pengertian mengenai produktivitas, seperti berikut ini :

- Muchardasyah (1996), menyatakan bahwa produktivitas dapat dikelompokkan menjadi tiga bagian, yaitu;
 - a. Rumusan tradisional bagi keseluruhan Produktivitas tidak lain adalah *ratio* daripada apa yang dihasilkan (*output*) terhadap keseluruhan peralatan produksi yang dipergunakan (*input*).
 - b. Produktivitas pada dasarnya adalah suatu sikap mental yang selalu mempunyai

pandangan bahwa mutu kehidupan hari ini lebih baik dari kemarin, dan hari esok lebih baik dari hari ini.

c. Produktivitas merupakan interaksi terpadu secara serasi dari tiga faktor *esensial*, yakni : investasi termasuk penggunaan pengetahuan dan teknologi serta riset, manajemen; dan tenaga kerja.

• Oslo (1984), memberikan arti tentang produktivitas semesta, yaitu;

"Produktivitas merupakan suatu konsep yang bersifat universal yang bertujuan untuk menyediakan lebih banyak barang dan jasa dengan menggunakan sumber-sumber riil yang makin sedikit."

Produktivitas adalah suatu pendekatan interdisipliner untuk menentukan tujuan yang efektif, pembuatan rencana, aplikasi penggunaan cara yang produktivitas untuk menjaga adanya kualitas yang tinggi.

2.9.1. Metode-metode pengukuran tingkat produktivitas

Produktivitas dibagi atas dua jenis, yaitu; Produktivitas total dan produktivitas parsial. Dimana produktivitas total adalah produktivitas yang diukur secara keseluruhan atau produktivitas rata-rata tenaga kerja dan produktivitas modal yang diukur. sedangkan produktivitas parsial adalah produktivitas yang diukur hanya bagian-bagian tertentu saja. Adapun rumusnya sebagai berikut :

$$\bullet \text{ Produktivitas total} = \frac{\text{hasil total}}{\text{Masukan total}} = \frac{Ot}{L + C + R + Q}$$

Dimana ;

Pt = produktivitas total

L = faktor masukan tenaga kerja

C = faktor masukan modal

R = masukan bahan mentah dan barang-barang yang dibeli

Q = faktor masukan barang-barang dan jasa-jasa yang beraneka macam

Ot = hasil total (total output)

• Produktivitas parsial (Pp)

Dalam hal ini pengukuran produktivitas secara parsial adalah mengukur produktivitas tenaga kerjanya. Dimana pengeluaran yang ada diubah kedalam unit-unit kerja yang biasanya diartikan sebagai jumlah kerja yang dapat dilakukan dalam satu jumlah pekerja yang terpecaya dan bekerja menurut pelaksanaan standar, karena hasil maupun masukan dapat dinyatakan dalam waktu, adapun perumusannya sebagai berikut;

$$Pp = \frac{\text{hasil dalam jam-jam standar}}{\text{Masukkan dalam jam-jam waktu}}$$

2.9.2. Pengukuran performansi dengan menggunakan matriks objektif (OMAX)

OMAX adalah suatu cara untuk memonitor perkembangan lingkak produktivitas. OMAX disini digunakan untuk memperjelas pengukuran produktivitas sebelum dan setelah dadakan Training.

Ratio produktivitas mempunyai banyak bentuk karena menghasilkan berbagai produk dan jasa yang berbeda dari berbagai sumber daya yang berbeda pula. Suatu metode pengukuran yang disebut OMAX sangat tepat untuk unit-unit kerja dasar seperti kru, departemen dan staff-staff, sekalipun dapat pula mewakili suatu organisasi yang lengkap. OMAX dapat diterapkan pada aktivitas berbasis pengetahuan yang sulit diukur juga dapat diterapkan pada sektor manufaktur, jasa dan pemerintahan. Teori yang melandasi OMAX adalah bahwa produktivitas merupakan suatu fungsi beberapa faktor performansi, masing-masing dengan dimensi yang berbeda yang bervariasi antara unit-unit kerja. Cara yang paling praktis untuk menilai produktivitas unit adalah dengan mengukur faktor-faktor yang paling berpengaruh.

OMAX menggunakan suatu format multi dimensi yang mengakomodasikan keterlibatan pekerja dan kepemimpinan manajerial dalam menghasilkan suatu ukuran tunggal yang menyatakan atau menunjukkan performansi produktif suatu unit organisasi. Struktur matriks ditunjukkan pada gambar 2.6. dimana bagian-bagian yang berbeda diidentifikasi dengan beberapa huruf (A , B, C). Fungsi-fungsi yang terkait dengan masing-masing komponen digambarkan secara ringkas dengan angka, sebagai berikut :

A. Pendefinisian.

Menggambarkan faktor-faktor yang menentukan performansi suatu unit kerja diidentifikasi sebagai kriteria produktivitas yang dinyatakan dalam *ratio*.

a. Suatu penyelesaian aktual unit kerja suatu periode penilaian yang dicatat pada baris performansi.

B. Pengkuantifikasian.

Badan matriks terdiri dari 11 level pencapaian yang terentang dari skor 0 untuk performansi yang tidak memuaskan hingga skor 10 untuk performansi yang superior.

b1. Tujuan performansi unit kerja yang realistis untuk diupayakan yang mempunyai skor 10.

b2. Level performansi ketika matriks dimulai yang mempunyai skor 3.

C. Monitoring.

Suatu indikator performansi adalah jumlah nilai yang diperoleh dari perkalian masing-masing skor kriteria dengan bobotnya. Indeks adalah perbedaan antara indikator performansi sekarang dan sebelumnya dalam bentuk persen.

c1. Bobot-bobot penting ditugaskan pada semua kriteria (A) untuk menunjukkan pengaruh relatifnya terhadap tujuan produktivitas unit kerja.

c2. Suatu Indikasi produktivitas unit kerja diberikan perubahan oleh unit kerja indikator performansi.

format OMAX

Tabel 2.1. OMAX

A		Kriteria Produktifitas	
a	Performance Indicator	Current	Previous
B	b ₁		score
			Weight
			Value
C	c ₁		score
			Weight
		Value	
	Performance Indicator	Current	Previous