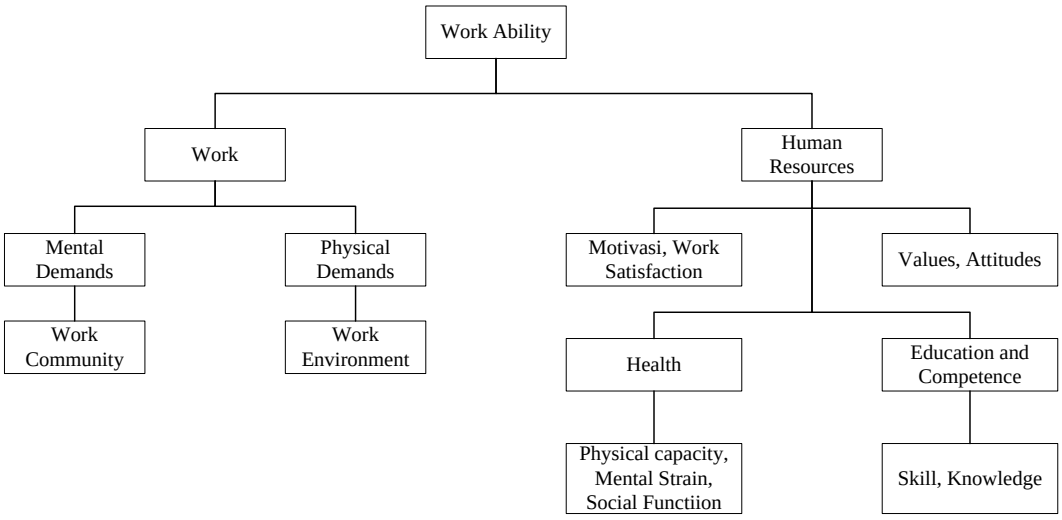
BAB II

LANDASAN TEORI

Pada bab ini akan dibahas mengenai masalah dalam penelitian yang akan dilakukan, teori-teori yang dirumuskan ini pada intinya akan menyangkut hal-hal sebagai berikut :

1. *Work*
2. *Human Resources (Social Functioning)*
3. *Mental Demands*
4. *Physical Demand*
5. *Work Ability Index (WAI)*



Gambar 2.1. Ruang Lingkup *Work Ability*

2.1. *Work* (Pekerjaan)

Karyawan merupakan *asset* yang penting pada perusahaan atau badan usaha untuk mencapai tujuan perusahaan tersebut. Karyawan memilliki kepentingan serta kebutuhan, oleh karena itu pihak perusahaan harus memperhatikan keperluan dan kenyamanan karyawan dalam melaksanakan pekerjaannya sehingga karyawan tersebut dapat meningkatkan kemampuan dan profesionalisme dalam pekerjaannya. Kemampuan tenaga kerja yang professional dan produktif mampu memberikan *input* positif yang dapat menguntungkan bagi perusahaan baik dalam produksinya maupun dalam organisasinya.

Pekerjaan adalah suatu pengelompokan tugas dan tanggung jawab. Kesehatan fisik dan mental para pekerja menjadi acuan dalam menentukan tingkat kemampuan para pekerja, dengan mengoptimalkan dan menjaga hal tersebut maka kemampuan para pekerja akan semakin baik sehingga bisa memberikan keuntungan bagi perusahaan.

2.1.1. Teori Dalam Karakteristik Pekerjaan

Teori dalam karakteristik pekerjaan merupakan uraian karakteristik pekerjaan dari suatu pekerjaan tertentu. Konsep dari karakteristik pekerjaan didasari oleh adanya suatu pola fikir bagaimana cara membuat sesuatu memilki sifat yang dapt meningkatkan peningkatan terhadap kemampuan kerja dan kepuasan kerja serta penurunan tingkat kemangkiran dan karakteristik pekerjaan tertentu, sesuai kebutuhan individu tentu dapat memberikan kepuasan pada proses selanjutnya dapat mempengaruhi motivasi kerja. Teori ini hanya melibatkan aspek pekerjaan yang berfungsi sebagai pendorong motivasi bagi individu yang menerjakan suatu pekerjaan secara efektif dan efisien.

Terdapat lima faktor dalam karakteristik pekerjaan menurut Hackman J.R dan G.R Oldham sebagai berikut :

a) Variasi Keterampilan (*skill Variety*)

   Variasi keterampilan adalah suatu tingkat dimana suatu pekerjaan membutuhakan variasi aktivitas untuk melaksanakan pekerjaan tersebut dengan memanfaatkan sejumlah keterampilan dan bakat orang yang melaksanakannya, jika suatu tugas mengharuskan seseorang menggunakannya semakin banyak keterampilan dan bakat maka pekerjaan itu dirasakan semakin berat.

b) Identitas Tugas (*Task Identity*)

   Identitas tugas adalah suatu tingkat dimana suatu pekerjaan membutuhkan penyelesaian pekerjaan secara menyeluruh dan teridentifikasi yaitu melakukan pekerjaan dari awal sampai akhir dengan hasil yang dapat dilihat.

c) Signifikan Tugas (*Task Signifinance*)

   Signifikan tugas adalah suatu tingkat dimana suatu pekerjaan memiliki akibat penting bagi kehidupan orang lain dalam suatu organisasi atau dalam masyarakat yang lebih luas.

d) Otonomi (*Otonomy*)

   Otonomi adalah suatu tingkat dimana suatu pekerjaan yang memberikan kebebasan kepada individu untuk menjadwalkan dan menentukan prosedur pelaksanaan pekerjaan tersebut.

e) Umpan balik dari pekerjaan

   Umpan balik dari pekerjaan adalah suatu tingkat dimana pelaksanaan suatu pekerjaan memberikan informasi langsung dan jelas mengenai efektifita hasil kerjanya.

2.1.1.1. Profesionalisme

Pengertian profesionalisme menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2002;689) ; “profesionalisme adalah : mutu, kualitas, dan tindak tanduk yang merupakan ciri suatu profesi atau orang yang profesional”.

Kata profesi itu sendiri berasal dari bahasa latin, yaitu *Professus* yang makna semula dihubungkan dengan sumpah atau janji yang bersifat keagamaan. Oleh karena itu, ada pengertian khusus yang mendasari arti profesi. Profesi adalah bidang pekerjaan yang dilandasi pendidikan , keterampilan tertentu. Sedangkan pengertian professional menurut Arens et all (2006:78) yaitu :

"*Profesional means a responsibility for conduct that extended beyond statisfying individual responsibilities and beyond the requirement of our society law and regulation"*.

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa profesionalisme merupakan tanggung jawab berperilaku yang lebih besar dari sekedar tanggung jawab yang dibebankan padanya dan lebih sekedar memenuhi undang-undang dan peraturan masyarakat.

2.1.2. *Job Diagnostic Survey* (JDS)

Job diagnostic survey adalah suatu alat yang digunakan untuk karakteristik pekerjaan dalam perusahaan. Reaksi karyawan terhadap pekerjaannya dan kesiapan karyawan secara psikologis untuk menerima pekerjaan yang lebih menantang, hal tersebut membantu kearah menentukan kekuatan dan kelemahan dari pekerjaan karyawan menginginkan adanya peningkatan potensi yang terdapat pada pekerjaan yang ada sekarang.

Job Diagnostic Survey telah digunakan oleh perusahaan sejak tahun 1975 untuk mengukur rencana pekerjaan dan kepuasan kerja yang terdiri dari dua puluh satu unsur kunci dari suatu karakteristik pekerjaan. Para responden dalam hal ini para pekerja merasakan pekerjaannya yang ditandai dengan struktur pekerjaan yang dapat ditingkatkan untk meningkatkan kepuasan kerja, motivasi kerja dan performansi kerja.

2.2. Sumber Daya Manusia

Tingkat efektifitas sumber daya manusia dipandang turut mempengaruhi kinerja suatu organisasi pada suatu perusahaan, sebesar atau sekecil apapun organisasi tersebut. Pada mulanya pemanfaatan sumber daya manusia sebagai pendukung utama kegiatan administrasi perusahaan saja, akan tetapi seiring perkembangan zaman, sumber daya manusia berperan dalam pengembangan strategi usaha dan memberikan kontribusi pada suksesnya strategi usaha . *Human resources* ini meliputi berbagai hal diantaranya motivasi, kepuasan kerja, sikap, kesehatan dan lain sebagainya. Fokus utama dari *Human Resources* adalah memberikan kontribusi pada suksesnya organisasi perusahaan dan sebagai pendukung usaha organisasi yang terfokus pada produktifitas, pelayanan, dan kualitas.

- *Produktifitas* : diukur dari sejumlah *output* pertenaga kerja, peningkatan tanpa henti pada produktifitas telah menjadi kompetisi global. Produktifitas tenaga kerja di sebuah organisasi sangat dipengaruhi oleh usaha, program, dan sistem manajemen.
- *Kualitas* : kualitas barang maupun jasa akan sangat mempengaruhi kesuksesan jangka panjang organisasi. Jika suatu organisasi mempunyai reputasi, menyediakan barang maupun jasa yang buruk kualitasnya hal ini akan mengurangi kinerja dan perkembangan organisasi tersebut.
- *Pelayanan* : sumber daya manusia sering kali terlibat pada proses produksi barang atau jasa, *Human Resources* harus diikutsertakan pada saat merancang proses operasi. Pemecahan masalah harus melibatkan semua karyawan, tidak hanya manager, dimana proses tersebut sering kali membutuhkan perubahan pada budaya perusahaan, gaya kepemimpinan, dan praktek sumber daya manusia.

2.2.1. Motivasi Kerja

> “Motivasi didefinisikan adalah suatu kondisi yang menggerakan manusia kearah suatu tujuan tertentu”. (Fillmore H. Stanford, 1969: 173).

> “Bahwa suatu motif kebutuhan yang distimulatifkan yang berorientasi kepada kebutuhan individu dalam mencapai rasa puas” (William J. Stanford, 1981:101).

> “Motivasi adalah faktor-faktor yang menyebabkan, mengarahkan dan mempertahankan perilaku seseorang”. (Stonrer, et.al, 1995).

Berdasarkan para ahli diatas, dapat disimpulkan motiv merupakan suatu dorongan kebutuhan dalam diri pegawai yang perlu dipengaruhi agar para pegawai dapat menyesuaikan diri dalam lingkungannya. Sedangkan motivasi adalah kondisi yang menggerakan pegawai agar mampu mencapai tujuan dari motif. Motivasi dapat pula dikatakan sebagai energi membangkitkan dorongan dalam diri.

Tetapi ada juga yang mengatakan bahwa motivasi adalah suatu proses untk mencoba mempengaruhi seseorang agar mau melakukan sesuatu yang kita inginkan. Pada umumnya motivasi dihubungkan dengan tingkah laku seseorang dalam bekerja. Dalam hal ini, perilaku dimaksudkan sebagai tingkah laku yang didorong motivasi kerja yang tinggi. Berdasarkan pengamatan praktis lapangan (Gede Raka,1990), motivasi kerja yang tinggi dalam diri seseorang muncul dalam bentuk tingkah laku sebagai berikut :

1. Komitmen yang tinggi terhadap tujuan organisasi membawa akibat adanya keterkaitan secara batiniah yang kuat terhadap tujuan organisasi dalam diri seseorang. Dimana tujuan organisasi seolah-olah telah menjadi tujuan pribadi, sehingga seseorang akan berusaha sekuat tenaga agar tujuan organisasi itu tercapai.
2. *Team Spirit* yang kuat maka orang-orang yang akan berhubungan dalam suasana saling mempercayai tidak saling mencurigai, maka akan timbul suasana nyaman bisa berada ditengah-tengah kelompok kerjanya. Tercapai kondisi yang siap untuk bekerja sama saling membantu dan rasa bersatu yang tinggi.
3. Kreativitas Individu ditandai dengan adanya usaha untuk selalu mencapai cara-cara baru yang lebih baik dalam mengerjakan sesuatu.

Salah satu faktor yang mempengaruhi terhadap motivasi, kemampuan dan performansi kerja adalah *individu* atau sumber daya dan tingkat kesehatan dari para pekerja itu sendiri, lingkungan pekerjaan, organisasi perusahaan, prestasi kerja serta karakteristik pekerjaan akan memberikan pengaruh besar terhadap motivasi, kemampuan serta performansi kerja.

Menurut (Gede Raka, 1990) orang yang mempunyai motivasi yang tinggi mempunyai ciri-ciri diantaranya :

- Mengusahakan yang terbaik dengan kemampuan yang dimiliki
- Memiliki semangat yang tinggi
- Bersedia bekerja sama dan saling membantu dengan rekan kerja
- Berusaha untuk mencari cara baru untuk menyelesaikan pekerjaan
- Berinisiatif untuk melakukan sesuatu (membuat keputusan atau tindakan)
- Bekerja dengan sepenuh hati
- Bersedia untuk memberikan sesuatu yang lebih untuk perusahaan
- Bertanggung jawab terhadap tugas yang harus dikerjakan
- Melakukan pekerjaan sampai tuntas

2.2.2. Kepuasan Kerja

Kepuasan kerja merupakan seperangkat perasaan pegawai/karyawan tentang menyenangkan atau tidaknya pekerjaan mereka. Kepuasan kerja umumnya mengacu pada sikap karyawan. Sebagai sekumpulan perasaan, kepuasan kerja bersifat dinamik. Menurut Davis dan Newstrom (1985:105) kepuasan kerja menunjukan kesesuaian antara harapan seseorang yang timbul dengan imbalan yang disediakan pekerjaan, jadi kepuasan kerja berkaitan erat dengan keadilan, perjanjian psikologis dan motivasi.

Pengertian dari kepuasan kerja menurut Yulk (1998:5) yaitu : ‘*Job satisfaction is the way an employe about his or her job”*. Ini berarti bahwa kepuasan kerja adalah perasaan seseorang terhadap pekerjaannya. Menurut Handoko (1994:143),

kepuasan kerja yaitu “keadaan emosional yang menyenangkan atau tidak menyenangkan para karyawan dalam memandang pekerjaan mereka”.

Kepuasan kerja pada individu berbeda-beda sesuai dengan sistem nilai yang terdapat dalam dirinya. Hal ini terjadi karena adanya perbedaan dari masing-masing individu. Semakin banyak aspek pekerjaan yang sesuai dengan individu maka semakin tinggi pula tingkat kepuasan yang dirasakan individu.

Faktor kepuasan kerja meliputi :

1. Rendahnya tingkat stress diantara karyawan.

   Adanya *stress* kerja dapat berpengaruh positif atau negative terhadap kinerja karyawan. Bagi banyak orang tingkat kuantitas *stress* yang rendah sampai sedang, memungkinkan mereka melakukan pekerjaannya dengan lebih baik, dengan meningkatkan intensitas kerja, kewaspadaan, dan kemampuan bereaksi. Tingginya tingkat *stress* seseorang cenderung mengurangi kepuasan kerja karyawan secara umum.

2. Tinggi rendahnya tingkat kecelakaan kerja

   Penanganan kecelakaan kerja merupakan bagian dari perlindungan tenaga kerja yang bertujuan untuk memelihara dan meningkatkan kepuasan kerja karyawan, baik fisik, mental maupun social untuk mendapatkan efisiensi dan produktivitas kerja setinggi mungkin. Oleh karenanya untuk menjamin terlaksananya kegiatan industri sehubungan dengan dampak rendahnya tingkat kecelakaan kerja, maka berbagai upaya seperti pembinaan, pelatihan, publikasi prosedur kerja, yang benar perlu dilaksanakan agar tenaga kerja mengetahui manfaat dari hal tersebut dan serta melaksanakan sesuai dengan ketentuan yang ada.

3. Kondisi kerja yang mendukung

   Menurut Robbin (1991:171), karyawan peduli dengan lingkungan kerja baik untuk kenyamanan pribadi maupun untuk mempermudah pelaksanaan tugasnya.

4. Rekan kerja yang mendukung

   Salah satu alasan mengapa manusia perlu bekerja adalah karena kebutuhan untuk berinteraksi sosial. Oleh karena itu, rekan kerja yang ramah dapat meningkatkan kepuasan kerja yang meningkat.

2.2.3. Kondisi Kerja

Kondisi kerja berhubungan dengan penjadwalan dari pekerjaan, lamanya bekerja dalam hari dan dalam waktu sehari atau malam selama orang-orang bekerja. Oleh sebab itu kondisi kerja terdiri dari faktor-faktor seperti kondisi fisik, kondisi psikologis, dan kondisi dari lingkungan kerjanya, harus diperhatikan agar para pekerja dapat merasa nyaman dan mampu meningkatkan kemampuan dan produktivitasnya secara optimal.

1. Kondisi fisik dari lingkungan kerja

   Kondisi fisik dari lingkungan kerja disekitar karyawan sangat perlu diperhatikan oleh pihak badan usaha, sebab hal tersebut merupakan salah satu cara yang ditempuh untuk menjamin agar para pekerja dapat melaksanakan tugas tanpa mengalami gangguan. Memperhatikan kondisi fisik dari lingkungan kerja karyawan dalam hal ini berarti berusaha menciptakan kondisi lingkungan kerja yang sesuai dengan keinginan dan kebutuhan para karyawan sebagai pelaksana kerja.

   Menurut Handoko (1995:84), : “lingkungan kerja fisik adalah semua keadaan yang terdapat disekitar tempat kerja, yang meliputi temperatur, kelembaban udara, sirkulasi udara, pencahayaan, kebisingan, getaran, dan lain-lain yang dalam hal ini berpengaruh terhadap hasil kerja manusia tersebut”.

2. Kondisi psikologis dari lingkungan kerja

   Rancangan fisik dan desain dari pekerjaan, sejumlah ruangan kerja yang tersedia dan jenis-jenis dari perlengkapan dapat mempengaruhi perilaku pekerjaan dalam menciptakan macam-macam kondisi psikologis.

   Kondisi psikologis dari lingkungan kerja dapat mempengaruhi kinerja dari perasaan yang bersifat pribadi atau kelompok, status dihubungkan dengan sejumlah lokasi ruang kerja dan sejumlah pengawasan atau lingkungan kerja.

2.2.4. Sikap (*Attitude*)

Faktor lain yang mempengaruhi sumber daya manusia adalah sikap atau *attitude*. Sikap merupakan faktor penting yang mempengaruhi pembentukan perilaku para pekerja. Karena sikap berhubungan dengan persepsi, kepribadian dan belajar. Sikap berhubungan dengan keadaan mental pekerja dalam menghadapi mutu objek tertentu (orang atau lingkungan) yang mempunyai pengaruh tertentu atas tanggapan seseorang, yang disertai dengan kecenderungan untuk bertindak sesuai dengan pandangan atau tanggapan terhadap objek tertentu tadi.

Sikap terbentuk melalui pengalaman yang diperoleh sepanjang perkembangan hidup. Sikap dapat dibentuk dari lingkungan keluarga, lingkungan kelompok, lingkungan masyarakat dan dari sekeliling pengalaman yang diperoleh sebelumnya.

Pembentukan sikap berlangsung melaui suatu proses interaksi, baik interaksi secara vertikal, diagonal maupun horizontal. Interaksi internal adalah interaksi yang berlangsung didalam kelompok atau organisasi baik interaksi secara vertikal, diagonal maupun horizontal. Interaksi eksternal adalah interaksi yang berlangsung diluar kelompok atau organisasi yaitu interaksi dengan segala peristiwa atau kejadian hasil kebudayaan yang diterima melalui media komunikasi.

Faktor yang paling menentukan dalam perubahan dan perubahan sikap adalah faktor *intern* yang ada pada diri seseorang, yaitu kemampuan untuk menerima, mengolah, memilih, dan menentukan pengaruh-pengaruh yang datang dari luar. Kuatnya ikatan sebuah organisasi dalam perusahaan terhadap suatu sikap tertentu juga dapat menentukan keberhasilan pembentukan dan perubahan sikap.

Dalam organisasi ada beberapa faktor yang dapat dipandang sebagai unsur-unsur penting dalam membentuk dan mengubah sikap dan perilaku orang, yaitu :

a. Pengawasan yang dilakukan secara kontinyu dengan menggunakan sistem pengawasan yang tepat.
b. Suasana kerja yang dapat memberikan dorongan dan semangat kerja yang tinggi.
c. Sistem pemberian imbalan yang menarik.
d. Perlakuan yang baik, manusiawi, tidak disamakan dengan robot atau mesin.
e. Kesempatan untuk mengembangkan karir semaksimal mungkin, sesuai dengan batas kemampuan karyawan.
f. Para karyawan mendapat perlakuan secara adil dan objektif.

Untuk mengetahui apakah pembentukan dan perubahan sikap itu berhasil atau tidak, hal tersebut dapat diketahui dengan menggunakan beberapa kriteria, yaitu :

- Loyalitas tinggi.
- Mental dan disiplin yang tinggi.
- Produktivitas kerja yang tinggi.
- Perpindahan pegawai semakin rendah.
- Kondisi fisik pekerja sangat baik.
- Kondisi mental pekerja sangat baik.

2.2.5. Pendidikan

Pendidikan adalah suatu usaha yang dilakukan secara sadar dan sistematis yang berlangsung terus menerus seumur hidup dalam rangka mengalihkan pengetahuan

dari seseorang kepada orang lain. Pendidikan bertujuan untuk meningkatkan ketaqwaan terhadap Tuhan Yang Maha Esa, kecerdasan, keterampilan, mempertinggi budi pekerti, dan memperkuat kepribadian.

Pendidikan dapat bersifat formal, nonformal dan informal. Pendidikan formal berlangsung di sekolah mulai dari taman kanak-kanak (TK) sampai dengan pendidikan ditingkat akademik dan perguruan tinggi. Pendidikan informal dilaksanakan dilingkungan keluarga (rumah tangga).

Seperti yang telah diuraikan diatas tujuan pendidikan tidak semata-mata pengalihan pengetahuan dan keterampilan dari seseorang kepada orang lain, tetapi yang jauh lebih penting adalah pembinaan watak secara terinci yang diarahkan untuk :

a. Meningkatkan ketaqwaan terhadap Tuhan Yang Maha Esa.
b. Meningkatkan kecerdasan dan keterampilan.
c. Mempertinggi budi pekerti.
d. Mengembangkan kemampuan berfikir secara rasional.
e. Mengembangkan kepekaan terhadap berbagai perubahan yang terjadi dimasyarakat pada umumnya.

Hal-hal seperti yang diuraikan diatas merupakan sebagian dari sekian banyak sasaran yang ingin dicapai melalui pendidikan. Dengan demikian pendidikan dapat dikatakan bahwa pendidikan mempunyai peran penting dalam pembentukan kemampuan seseorang.

2.2.6. Keterampilan

Faktor lain yang mempengaruhi kemampuan seseorang adalah keterampilan yang dimiliki para pekerja. Yang dimaksud keterampilan adalah kemampuan teknis yang dimiliki seseorang untuk melakukan suatu kegiatan tertentu tanpa banyak melibatkan orang lain. Keterampilan diperoleh melalu dengan cara dipelajari dan

mempraktekannya. Jadi keterampilan dapat dipelajari dan dikembangkan. Dengan memiliki keterampilan tertentu seseorang akan mudah untuk :

- Ditempatkan pada bidang yang sesuai dengan keterampilannya.
- Menyesuaikan diri dengan jenis pekerjaan yang menjadi tugas dan tanggung jawabnya.
- Menyesuaikan diri dengan lingkungan tempat kerjanya.
- Mengembangkan karir, apabila ia mampu mempertahankan prestasi kerjanya.
- Mengatasi kesulitan yang dihadapi sepanjang menyangkut bidang tugas yang sesuai dengan keterampilannya.

Hal-hal positif tersebut akan dapat memberikan kepuasan dan ketenangan dalam bekerja. Perasaan puas ini akan mendorongnya lebih giat bekerja dan disiplin yang pada akhirnya akan meningkatkan loyalitas dan produktivitas pada perusahaan.

Usaha dan kemampuan merupakan variabel yang saling berhubungan. Usaha (*Effort*) merupakan tenaga yang dikeluarkan seseorang waktu melakukan kegiatan. Sedangkan kemampuan (*Ability*) merupakan kecakapan seseorang (kecerdasan, keterampilan) dalam memecahkan persoalan. Jumlah tenaga yang dikeluarkan pekerja pada saat melakukan kegiatah berhubungan dengan tingkat kemampuan yang dimiliki pekerja tersebut. Orang yang tidak mampu memecahkan persoalan berarti tidak mampu menganalisis persoalan yang sedang dihadapinya. Lingkungan kerja merupakan variabel yang cukup besar terhadap motivasi kerja seseorang. Kondisi kerja dikatakan baik apabila memungkinkan seseorang untuk meningkatkan produktivitas kerjanya, baik kondisi fisik maupun kondisi psikologis.

2.2.7. Keselamatan dan Kesehatan Kerja.

Kesehatan dan keselamatan fisik dan mental tenaga kerja adalah hal yang utama. *Occupational Safety and Health Act* (OSHA) atau undang-undang keselamatan dan kesehatan kerja telah membuat organisasi lebih tanggap atas isu kesehatan dan keselamatan.

Penanganan kesehatan dan keselamatan kerja merupakan bagian dari perlindungan tenaga kerja yang bertujuan untuk memelihara dan meningkatkan kesehatan tenaga kerja agar mendapatkan derajat kesehatan seoptimal mungkin, bail fisik, mental maupun sosial untuk mendapatkan efisiensi dan produktivitas kerja setinggi mungkin.

Menurut Megginson (2002:166) menyatakan bahwa istilah keselamatan dan kesehatan adalah :

“ The term safety is an overall term that clan include both safety and health hazards. In the personal area, however the distinction is ussualy made between them. Occupationaly safety refers to conditional of being safe from suffuring or causing-hurt, injury or loss in the workplace. Safety hazards are those aspect of the work environment that can cause burns, electrical shick, cuts, bruise, sprains, broken bones, and the loss of limbs, eyesight, or hearing. They are often associated with industrial equipment or the physical environment and involve job task require care and training. The harm is usually immediate and sometimes violet. Occupational health refers to the condition of being free from physical, mental or emotional disease or pain caused by the work environment that, over a period of time, can create emtional stress and physical disease”.

Berdasarkan pendapat Megginson tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa pengertian keselamatan mencakup dua istilah resiko keselamatan dan resiko kesehatan. Dalam bidang kepegawaian, kedua istilah tersebut dibedakan. Keselamatan kerja menunjukan kondisi yang aman atau selamat dari penderitaan kerusakan, atau kerugian ditempat kerja. Resiko keselamatan merupakan aspek-aspek dari lingkungan kerja yang dapat menyebabkan kebakaran, ketakutan aliran

listrik, terpotong, luka memar, keseleo, patah tulang, kerugian alat tubuh, penglihatan, dan pendengaran.

Mengenai program kesehatan kerja, termasuk didalamnya kesehatan fisik dan kesehatan mental diharapkan para pekerja lebih produktif misalnya menjadi jarang absen atau mangkir kerja. Oleh karena itu, gangguan-gangguan kesehatan para pekerja perlu dihilangkan atau diperkecil semaksimal mungkin.

Menurut Mangku Negara (2002:165) bahwa tujuan kesehatan dan keselamatan kerja adalah sebagai berikut :

a. Agar setiap pegawai mendapatkan jaminan keselamatan dan kesehatan kerja baik secara fisik, mental dan sosial.
b. Agar setiap perlengkapan dan peralatan kerja digunakan sebaik-baiknya selektif mungkin.
c. Agar semua hasil produksi dipelihara keamanannya.
d. Agar adanya jaminan atas pemeliharaan dan peningkatan kesehatan gizi pegawai.
e. Agar meningkatkan kegairahan, keserasian kerja, dan partisipasi kerja.
f. Agar terhindar dari gangguan kesehatan yang disebabkan oleh lingkungan atau kondisi kerja.
g. Agar setiap pegawai merasa aman dan terlindungi dalam bekerja.

Kesehatan kerja menunjukan pada kondisi yang bebas dari gangguan fisik, mental, emosi atau rasa sakit yang disebabkan oleh lingkungan kerja. Resiko kesehatan merupakan faktor-faktor dalam lingkungan kerja yang bekerja melebihi periode yang ditentukan, lingkungan yang dapat membuat gangguan fisik dan mental para pekerja.

Faktor-faktor yang mempengaruhi kesehatan kerja karyawan antara lain:

1. Pengaturan udara
    a. Pergantian udara di tempat kerja yang kurang baik (ruang kerja yang kotor, berdebu, dan berbau tidak enak)
    b. Suhu udara yang tidak dikondisikan pengaturannya.

2. Kondisi fisik dan mental pegawai
    a. Kerusakan alat indera, stamina pegawai yang tidak stabil.
    b. Emosi pegawai yang tidak stabil, kepribadian pegawai yang rapuh, dan cara berfikir dan kemampuan persepsi yang lemah, motivasi kerja rendah, kurang antusias terhadap pekerjaannya, ceroboh, kurang pengetahuan dalam fasilitas kerja.

Selain melindungi karyawan dari kemungkinan terkena penyakit, usaha menjaga kesehatan fisik juga perlu memperhatikan kemungkinan-kemungkinan karyawan memperoleh ketegangan atau tekanan (*stress*) selama kerja. Disamping memperhatikan keseluruhan fisik karyawan, usaha untuk menjaga kesehatan mental karyawan agar tetap baik perlu juga dilakukan. Perhatian terhadap kesehatan mental sebetulnya belum banyak diberikan terbukti dari jarangnya perusahaan yang mempunyai program-program untuk menjaga kesehatan mental, terbukti dengan sedikitnya tenaga psikiater yang dimiliki oleh perusahaan-perusahaan bahkan untuk perusahaan besar sekalipun, mereka jarang memiliki tenaga ini.

Padahal kondisi mental seseorang juga sangat mempengaruhi prestasi kerjanya. Kondisi mental yang buruk akan ditunjukan dari tingginya tingkat kecelakaan, sering tidak masuk kerja atau datang terlambat, tngginya tingkat perputaran tenaga kerja, buruknya hubungan antara atasan dan bawahan atau dengan rekan-rekan kerjanya.

Kesehatan kerja merupakan hal yang terpenting bagi karyawan, karena dengan kondisi yang sehat karyawan dapat bekerja secara optimal, tingkat kerja dan produktifitas karyawan lebih meningkat. Untuk lebih jelasnya kesehatan fisik dan mental karyawan akan dibahas pada bab selanjutnya.

2.3. Kesehatan Mental

Kesehatan mental merupakan kondisi kepribadian seseorang secara keseluruhan, bukan hanya kondisi jiwanya saja. Kondisi kesehatan mental tidak tetap dan

berubah-ubah sepanjang hidup sesuai dengan kondisi orang yang bersangkutan. Pengertian beban kerja mental menurut Jax (1998) adalah “merupakan perbedaan (*margin*) antara tuntutan pekerja atau aktivitas kerja mental dengan kemampuan atau kapabilitas mental yang dimiliki pekerja untuk pencapaian performansi tugas yang diharapkan”.

Penelitian beban kerja mental dilakukan sejak 1970. Pada awalnya penelitian berfokus pada pengukuran beban kerja mental yang dialami oleh pilot. Pengukuran beban kerja mental ini sangat penting karena dapat digunakan untuk tujuan sebagai berikut :

1. Mengalokasikan fungsi dan kerja antara manusia dan mesin sesuai dengan beban kerja mental yang diprediksikan.
2. Membandingkan alternatif peralatan dan desain kerja sesuai dengan besarnya beban kerja mental.
3. Memonitor operator untuk pekerjaan yang bersifat kompleks sehingga dapat beradaptasi dengan tipe kerja yang sulit dan alokasi fungsi untuk merespon naik turunnya beban kerja mental.
4. Memilih operator yang memiliki kapasitas kerja yang lebih tinggi daripada tuntutan pekerjaannya.

Tidak ada metode yang dapat langsung mengukur besarnya beban kerja mental, sebagai gantinya digunakan pengukuran tidak langsung diantaranya :

- Pengukuran fisiologi yaitu dengan mengukur denyut jantung, variabilitas denyut jantung dan aktivitas otak.
- Pengukuran performasi dengan mengukur waktu reaksi, tingkat kesalahan, dll
- Pengukuran secara subjektif adalah dengan mengestimasi besarnya beban kerja mental.

Aktifitas mental berkaitan dengan kerja otak (kognitif manusia) dimana aktifitas kerja mental manusia dibagi menjadi 2 bagian :

1. Kerja otak pada penginderaan terbatas (proses berfikir yang memerlukan kreativitas).

2. Pemprosesan informasi sebagai bagian dari sistem manusia-mesin.

Faktor yang berkaitan dengan aktivitas mental manusia :

- Pemprosesan informasi sebagai bagian dari sistem manusia-mesin.
- Kewaspadaan.
- Kecepatan dan ketelitian.
- Tekanan (*sterss*) dan ketegangan (*strain*).
- Kelelahan fisiologi.
- Kebosanan.
- Kesalahan yang disebabkan manusia.

Lysaght, Hill, Dick, Plamondon, Linton, Wand Wherry, 1989 ; O'Donnell, Mc Cromich, dan Sanders (1993) mengelompokan empat tipe pengukuran beban kerja mental, yaitu : *primary task method, secondary task method*, pengukuran fisiologi dan pengukuran subjektif NASA TLX (*NASA Task Load Index*) dan SWAT (*Subjective Work Load Assesment Technique*).

Teknologi untuk mengukur tuntutan tugas operator manusia selama mereka berinteraksi dengan mesin telah menjadi kepentingan permanen dari para psikolog *engineering*. Performansi sistem mesin manusia memiliki *decrement non linier* (pengurangan performansi kerja), dengan beban kerja yang tinggi terkadang beresiko dan bahkan dapat mengakibatkan penurunan terhadap kesehatan mental para pekerja. Pembangunan teknologi untuk beban kerja mental mejadi rumit karena mencakup situasi, skala waktu, pengaruh, situasi dan aplikasi. "Beban kerja" mencakup spektrum luas dari aktivitas manusia, tetapi dalam "beban kerja mental" kita membatasi aktivitas tersebut khususnya pada aktivitas yang memerlukan koordinasi fisik dan mental. Istilah beban kerja mental adalah konsep lama yang sudah 'dikenal umum' namun tidak semua orang bisa mendefinisikannya secara tepat, sebagai istilah yang bermanfaat secara operasional. Konsep moderen dalam mendefinisikan dan mengukur beban kerja mental harus fokus pada aktivitas *metacontroller*. *Metacontroller* adalah mengarahkan perhatian persepsi menentukan prioritas kerja dan membuka diri dalam interaksi tujuan, ekspektasi, strategi dan peristiwa yang tidak diharapkan.

2.3.1. Beban Kerja Mental

Menurut (Gopher & Donchin, 1986) menyatakan bahwa : *"the importance of mental workload assessment of becoming progressively clearer"*. Ini berarti bahwa kepentingan dan penilaian beban kerja mental sudah semakin jelas penting untuk mendapat perhatian dari pihak badan usaha atau perusahaan yang mempekerjakan para pekerja. Beban kerja mental akan mempengaruhi tingkat kesehatan para pekerja, semakin tinggi tingkat beban kerja mentalnya maka semakin tinggi pula tingkat tekanan (*sterss*) terhadap pekerjaannya.

Sedangkan menurut (O'Donnell & Eggemeier, 1986) menyatakan bahwa :
"Accurate reflection of mental workload can be used to distinguish between competitive design, and multi-atribut scale can partial operator respon to provide engineers and designers with diagnostic information for specific design evaluation".

Berdasarkan pendapat O'Donnell & Eggemeier adalah refleksi akurat dari beban kerja mental dapat digunakan untuk membedakan antara desain kompetitif dan skala multi atribut yang dapat merespon operator dalam memberikan engineer dan desainer informasi diagnostik untuk evaluasi dsain spesifik. Artinya bahwa beban kerja mental dapat digunakan sebagai variabel untuk mengukur atau memberikan informasi tingkat kemampuan para pekerja sehingga nantinya akan dirancang dan diperbaiki sistem kerja atau fasilitas yang ada pada perusahaan. Akan tetapi, ada perbandingan statis yang menyatakan bahwa penilaian beban kerja menjanjikan untuk memberikan kontribusi yang lebih besar. Sebaliknya dalam dinamikanya, penilaian terhadap respon operator individu menunjukan bahwa beban kerja dapat memberikan informasi penting. Dengan kata lain, kita telah memperlihatkan peran sentral dari evaluasi beban kerja mental dalam konstruksi dan operasi sistem mesin manusia yang *adaptive*. (Chignell & Hancock, 1985; Hancock & Chignell, 1987).

Dengan sudut pandang tersebut, jelaslah bahwa faktor yang mempengaruhi respon beban kerja mental perlu dilibatkan. Hubungan, misalnya, diantara respon

subjektif dan performa kerja kadang terlihat rumit dan telah menjadi subjek. (Hart & Staveland, 1987).

2.3.2. Perbedaan Jenis Kelamin Terhadap Beban Kerja Mental

Ada sebuah penelitian tentang perbedaan jenis kelamin (*Gender*) mempengaruhi tingkat kemampuan pekerja dalam menangani beban kerja mental. Sebanyak 12 pria dan 12 wanita direkrut untuk menjadi subjek percobaan dengan respon sukarela. Masing-masing subjek melapor ke tempat tes dua puluh menit sebelum percobaan. Pelaksana eksprimen menyiapkan alat pencatat suhu dan memastikan sistem pengumpulan data performa dan fisiologi berfungsi baik. Setelah menyelesaikan tugas estimasi waktu subjek meyelesaikan skala penilaian beban kerja.

Tugas utama dalam eksperimen tersebut adalah membuat estimasi waktu. Dengan menggunakan teknik produksi, setiap subjek membuat estimasi periode 11 detik dengan menekan tombol telegram. Diakhir percobaan, waktu yang dihasilkan dicatat dan peserta dapat mengikuti percoabaan berikutnya. Diakhir sesi individu, subjek menyelesaikan skala penilaian beban kerja.

Dalam prosedur ini, subjek membandingkan empat sumber beban kerja, yaitu :

- Tuntutan mental
- Tuntutan fisik
- Performa
- Usaha dan rasa frustasi

Masing-masing disesuaikan dengan perbandingan pasangan dan subjek menunjukan mana dari dua alternatif yang bisa mewakili mereka, menjadi sumber beban kerja mental terbaik. Hasilnya konsentrasi kerja pada dasarnya adalah hasil dari evaluasi beban kerja subjektif yang didapat melalui skala. Mengenai data fisiologi dan performa, analisis awal menunjukan bahwa masing-masing memiliki trend. (Kleitman, 1939)

Tidak ada efek signifikan dari waktu dalam sehari terhadap nilai skala, atau rata-rata beban. Ketiadaan efek ini terkadang mengejutkan, dan kadang membingungkan dalam efisiensi perilaku manusia dan respon subjektifnya. Analisa performa terhadap respon beban menegaskan pola hasil di atas. Untuk nilai yang diperoleh pasca sesi individu, subjek yang mengalami rasa frustasi lebih tinggi adalah wanita/pekerja wanita. Sedangkan subjek pria/pekerja pria menemukan upaya untuk menyelesaikan masalah dan memiliki tingkat *stress* lebih rendah. Ini menunjukan bahwa rata-rata kinerja atau kemampuan pekerja pria lebih tinggi dalam menangani beban kerja mental dibandingkan pekerja wanita.

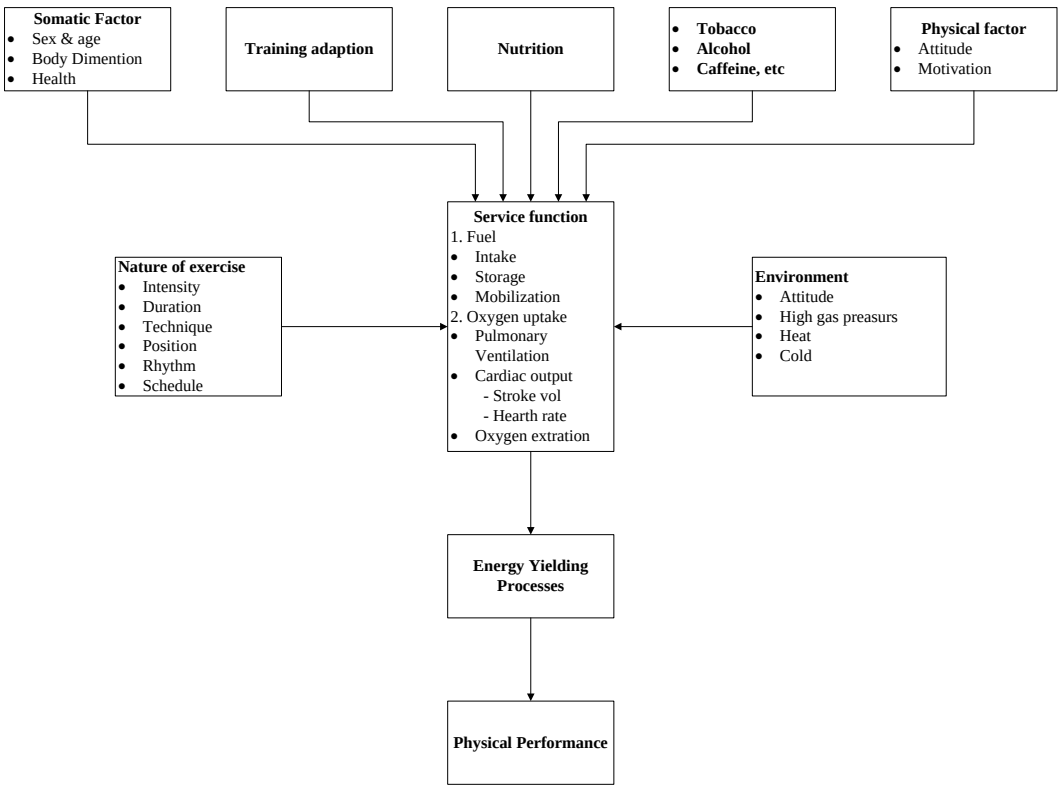
Dari hasil penelitian yang didapat, terdapat lima perbedaan signifikan. Akan tetapi perbedaan itu bisa berubah karena beberapa faktor. Pertama, semuanya terjadi karena satu variabel independen. Kedua, pola hasil memaksa pengamatan lebih penting yang berbeda dalam tingkatan *drop-out gender*. Perbedaan dalam rating performa juga tidak diharapkan dalam sikap terhadap pekerjaan subjek yang mungkin terpengaruh oleh nilai frustasi dan skala upaya. Penjelasan alternativ mungkin berasal dari pertimbangan jenis kelamin dari orang yang melakukan percobaan. Seperti telah diamati bahwa pria yang cenderung meningkat dalam efisiensi performa.

Pada kesimpulannya, hasil dari penelitian yang sedang dilakukan menunjukan tidak adanya toleransi dari subjek perempuan dalam penelitian terhadap tugas yang berulang dan membosankan. Perbedaan *gender* dalam mentolelir beban kerja dari penelitian kali ini memperlihatkan temuan penting. Lemahnya, perubahan dalam beban kerja terhadap perubahan waktu sehari adalah temuan yang tidak diharapkan, tetapi dapat memperlihatkan lemahnya kepekaan terhadap skala beban kerja untuk situasi beban kerja yang rendah, dan juga menunjukan bahwa kompleksitas tugas dan kesuitan adalah pengaruh penting pada apa yang dirasakan operator sehubungan dengan beban kerja mental.

2.4. Kemampuan Fisik

Aktifitas fisik manusia berhubungan dengan gerakan fisik manusia yang mengakibatkan pengeluaran energi (konsumsi energi). Konsumsi energi tersebut dapat mengakibatkan perubahan konsumsi oksigen, denyut jantung, temperatur tubuh, konsentrasi asam laktat dalam darah, peredaran darah dalam paru-paru dan komposisi kimia dalam darah dan air seni.

Tuntutan dari sebuah pekerjaan harus disesuaikan dengan kemampuan individu untuk mencapai performa dan kemampuan terbaiknya. Tuntutan pekerjaan dibentuk oleh jenis aktifitas dan pekerjaan yang berbeda. Berikut adalah faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kemamuan fisik seseorang :



Gambar 2.2. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Kemampuan Fisik

2.4.1. Kemampuan Fisik Berdasarkan Usia.

Usia secara kronologis bukan acuan yang tepat dalam menganalisa data biologi terutama pada anak-anak dan remaja, ini adalah konsekuensi evolusi yang tidak bisa dihindari oleh individu. Dalam aspek ini, manusia tidak dilahirkan sama, Tanner, salah seorang perintis dalam bidang ini, yang membuat kerangka umum klasifikasi dari usia manusia. Dengan mengukur karakteristik fisik seperti tinggi badan, berat badan, dan mengamati perkembangan karakteristik jenis kelamin sekunder laki-laki (kumis dan perkembangan *genitalia eksternal* pada anak laki-laki, dada dan masa menstruasi pada anak gadis), para ilmuwan bisa mengetahui kematangan seseorang dari hal-hal tersebut.

Meski kategorisasi individu berdasarkan skala usia bisa dilakukan, namun secara biologi itu dinilai ilegal. Karena itu tidak mudah untuk menemukan alternativ untuk klasifikasi tersebut. Pada banyak tingkat sangat penting untuk menyadari masalah ini. Karena perkembangan remaja melahirkan efek besar pada performa fisiknya. Siklus performa fisik seseorang seperti kurva dimana pada masa usia anak-anak performa seseorang belum maksimal. Ketika usianya mencapai remaja dan dewasa performa fisik seseorang semakin maksimal dan semakin tua performa fisik seseorang semakin menurun.

2.4.2. Perbedaan Fisik Laki-laki dan Perempuan.

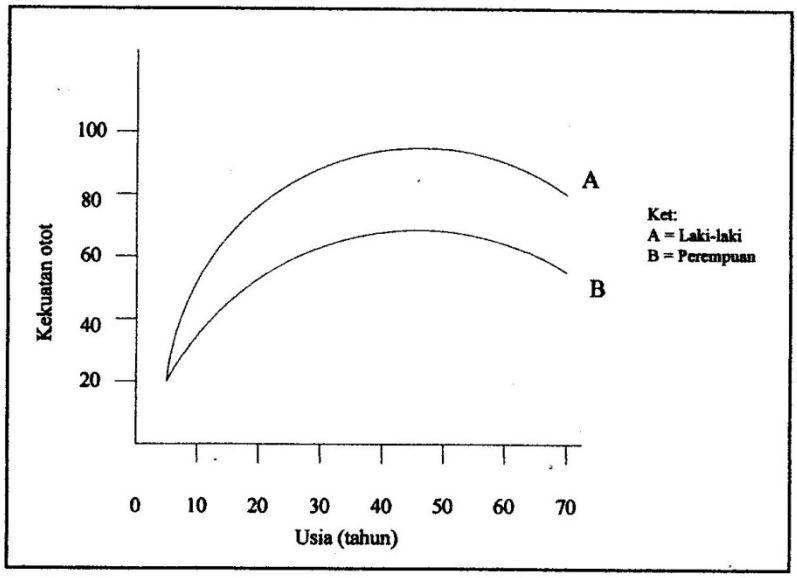
Menurut Wilmore (1979), rata-rata perempuan di Amrika Utara menjadi dewasa dengan ukuran tinggi badan 13 cm lebih rendah dari laki-laki, 15 hingga 18 kg lebih ringan dalam hal berat badan, 18 hingga 23 kg lebih ringan. Jelaslah perbedaan dalam ukuran tubuh maupun perbedaan fisik lainnya dapat mempengaruhi performansi seseorang. Melalui perbedaan dalam ukuran tubuh sangat penting terutama dalam bekerja dan olahraga, dimana tubuh terangkat (seperti berjalan, lari dan memanjat) asupan oksigen berhubungan dengan berat tubuh. Bagi remaja puteri dan laki-laki tidak ada perbedaan yang signifikan dalam kemampuan aerobic maksimal hingga usia 10 tahun, namun ketika usia mencapai remaja 18 tahun - 50 tahun terdapat perbedaan yang cukup signifikan.

Menurut Prampero (1981), rata-rata pria memiliki keunggulan 15% hingga 30% dibanding wanita dalam kekuatan *anaerobic alactic* maksimal (sirkulasi per kilogram berat tubuh). Prasad (1996) mempelajari hubungan antara kemampuan kemampuan olahraga *aerobic* dan *anaerobic* pada anak pra puber. Ia mengatakan bahwa anak yang bisa melakukan *aerobic* dengan benar juga bisa melakukan *anaerobic* dengan baik dalam usia pra puber.

2.4.3. Kekuatan Otot dan Jenis Kelamin

Dalam tes kekuatan otot, variasi kekuatan dari hari ke hari biasanya berkisar kurang lebih $\pm$10%. Korelasi diantara kekuatan kelompok otot berbeda pada individu yang sama adalah rendah, sedang atau tinggi tergantung pada kelompok otot yang dibandingkan. Puncak kekuatan otot biasanya tercapai pada usia 20 tahun untuk pria dan beberapa tahun lebih muda untuk wanita. Kekuatan otot seseorang berusia 65 tahun rata-rata 75% hingga 80% dari yang dimiliki usia 20 tahun hingga 30 tahun dengan penurunan 60% pada otot kaki dan punggung dan 70% pada otot lengan untuk usia 30 tahun hingga 80 tahun. Dengan kata lain, tingkat penurunan berdasarkan usia pada kekuatan kaki pada kedua jenis kelamin lebih besar dari penurunan pada kekuatan otot lengan (Grimby dan Saltin, 1983; Hollman dan Hettinger, 1980).

Peningkatan kekuatan otot adalah konsekuensi dari pertumbuhan. Pada anak-anak hingga usia 12 tahun tidak ada perbedaan signifikan pada kekuatan diantara anak laki-laki dan perempuan, meski ada kecenderungan bahwa anak laki-laki lebih kuat. Lewat dari usia ini anak laki-laki semakin kuat dalam beberapa tahun, sedangkan anak perempuan tidak mengalami peningkatan besar dalam kekuatan ototnya (Tanner, 1989). Penjelasan dari perbedaan ini dapat dilihat dari gambar.



Gambar 2.3. Perbedaan Kekuatan Otot Laki-laki dan Perempuan

Dalam kebanyakan kegiatan bekerja maupun olah raga, wanita dan pria bersaing dalam kondisi lingkungan yang sama. Contohnya dalam aktivitas lari, rekor dunia untuk wanita, rata-rata 10% dibawah pria. Mereka hampir sama dalam kecepatan lari 100 meter (8,5% dalam lari marathon, wanita 12% lebih lambat. Dalam lompat jauh, perbedaanya adalah 25%, skating 8%, bersepeda 12% dan renang 6%-10%.

Metode paling logis dari penelitian mengenai perbedaan jenis kelamin, misalnya, pada pelari marathon adalah berbanding dengan subjek yang menyesuaikan performa dari kedua jenis kelamin. Helgerud, Ingjer dan Stromme (1990) menemukan bahwa pria dan wanita dengan kemampuan performa sama pada lari marathon (3 jam 20 menit) memiliki kekuatan *aerobic* maksimal yang sama (sekitar 60 $ml.kg^{-1}.menit^{-1}$). Untuk kedua jenis kelamin *anaerbic threshold* dapat dicapai pada intensitas latihan 83% dari kekuatan *aerobic* maksimal, atau 88% hingga 90% denyut jantung maksimal. Denyut jantung, rasio bernafas, dan kandungan *lactate* darah juga menegaskan bahwa kecepatan lari yang dihasilkan pada *strain fisiologi* yang lebih tinggi untuk wanita.

Hal ini menunjukan bahwa kemampuan fisik laki-laki dalam bekerja dan berolahraga lebih tinggi dibandingkan kemampua fisik perempuan. Begitupun dalam hal kemampuan mental, laki-laki lebih stabil dibandingkan kemampuan mental perempuan, dimana perempuan cenderung cepat merasa tertekan dibandingkan laki-laki.

2.5. Kemampuan Kerja

Faktor yang mempengaruhi kerja pegawai adalah faktor kemampuan (*ability*) dan faktor motivasi (*motivation*). Hal ini sesuai dengan pendapat Keith Davis, (1964;484) yang merumuskan bahwa :

a. *Human Performance* = *Ability + Motivation*
b. *Motivation* = *Attitude + Situation*
c. *Ability* = *Knowledge + Skill*

Secara psikologis kemampuan (*Ability*) pegawai terdiri dari kemampuan potensi (IQ) dan kemampuan *reality (Knowledge +Skill).* Artinya pegawai yang memiliki IQ diatas rata-rata dengan pendidikan yang memadai untuk jabatannya yang terampil dalam mengerjakan pekerjaan sehari-hari, maka ia akan lebih mudah mencapai kerja yang diharapkan. Oleh karena itu pekerja perlu ditempatkan pada pekerjaan yang sesuai dengan keahliannya (*the right man in the right place, the right on the right job*).

Teori dasar yang digunakan sebagai landasan untuk mengkaji analisis kerja pegawai adalah teori tentang kerja pegawai (*perfomance*) yang diformulasikan oleh Keith Davis diatas, yaitu : *Human Performance = Ability+Motivation*.

Formulasi tersebut diatas, telah diuji dan diklarifikasikan oleh beberapa ahli lainnya seperti T.R. Michell (1978;327), Jay Calbaraith, dan L.L. Cummings, sebagai mana dikutip oleh Wayne K. Hoy dan Cecil G. Miskel (1978) serta Suharto (2000:36) dalam studi secara umum mendukung hipotesis adanya hubungan antara motivasi dan kemampuan. kemudian walaupun tidak menyebutkan secara langsung, namun R. Bruce Mc. Afee dan William

Proffenberger, (1982) dalam bukunya *Productivity Strategies*, mendukung formula tentang motivasi dan kemampuan sebagai unsur dari kinerja. Lengkapnya dinyatakan sebagai berikut :

“ over the years, theorists have observed that employee productivity, regardless of whether it is defined in terms of effisiensi of evectivenees, is a fuction of both thr employee’s ability and motivation to perform. Mathematically, ability times motivation equals job performance. Ability refer to the employee’s prior training, experience, and education, where as motivation is typically thougth of as an employee’s desire to perform a job well”.

Dengan demikian maka dapat dikatakan bahwa, motivasi dan kemampuan adalah unsur-unsur yang berfungsi membentuk kinerja seseorang dalam menjalankan pekerjaan atau tugasnya, juga tanpa terkecuali dengan kinerja pegawai. Untuk kepentingan pendekatan dalam penelitian ini, selanjutnya teori ini akan diaplikasikan dengan menggunakan berbagai sumber rujukan yang telah dimodifikasi sesuai dengan fokus permasalahan yang akan dikaji. Untuk memudahkan pemahaman terhadap uraian tentang kemampuan pegawai dalam melaksanakan tugas dan fungsinya, akan diuraikan tentang pengertian kemampuan pegawai, ciri-ciri pegawai yang memiliki kemampuan, faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan, dan indikator kemampuan.

2.5.1. Pengertian Kemampuan

Kamus Besar Bahasa Indonesia (1996;623) pengertian mampu adalah kesanggupan atau kecakapan, sedangkan kemampuan berarti seseorang atau pegawai yang memiliki kecakapan atau kesanggupan untuk mengerjakan sesuatu yang diwujudkan melalui tindakannya untuk meningkatkan produktivitas kerja.

Pengertian kemampuan identik dengan pengertian kreativitas, telah banyak dikemukakan para ahli berdasarkan pandangan yang berbeda, seperti yang dinyatakan oleh Supriadi (1996:16) bahwa setiap orang memiliki kemampuan kreatif dengan tingkat yang berbeda-beda. “Tidak ada orang yang sama sekali

tidak memiliki kemampuan atau kreatifitas, dan yang diperlukan adalah bagaimanakah mengembangkan kemampuan tersebut. Dikemukakan oleh Devito (1971:213:16) bahwa "kreatifitas merupakan suatu kemampuan yang dimiliki oleh seriap orang lahir dengan potensi kreatif, dan potensi ini dapat dikembangkan atau dipupuk. Dengan nada yang sama Piers (1976;268) mengemukakan, *"All individuals are creative in diverse ways and different degrees"*. Karya kreatif tidak lahir hanya karena kebetulan, melainkan melalui serangkaian proses kreatif yang menuntut kecakapan, keterampilan, dan motivasi yang kuat.

Semiawan (1984:8) mengartikan "kreatifitas adalah kemampuan untuk membuat kombinasi-kombinasi baru antara unsur data atau hal-hal yang sudah ada sebelumnya". Dengan demikian secara operasional kreatifitas dapat dirumuskan sebagai kemampuan yang mencerminkan kelancaran, keluwesan, atau fleksibel atau orsinalitas serta kemampuan mengelaborasi (mengembangkan, memperkaya dan memperinci) suatu gagasan.

Berdasarkan pengertian-pengertian pakar diatas, maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan tindakan atau perwujudan untuk melakukan sesuatu dengan dilandasi oleh kreatifitas kerja pegawai yang optimal.

Penerapan dan kegiatan yang dilakukan sehari-hari dalam melakukan pekerjaan adalah penting dilakukan, sebab kemampuan sebagai ungkapan dan perwujudan diri individu termasuk kebutuhan pokok manusia yang bila terwujud memberikan rasa kepuasan dan rasa keberhasilan yang mendalam. Yang pada akhirnya kemampuan dapat menentukan dan meningkatkan makna hidup manusia dengan segala kompleksitas dan problemnya juga. Selanjutnya Supriadi dari Stein yang dikutip oleh Sujana (200:98) menyatakan bahwa, "*The creative work is a novel work that is accepted as tenable, useful or satisfaying by a group in some poin i time*". Pernyataan ini dapat diartikan bahwa pekerjaan kreatif adalah pekerjaan yang sifatnya baru yang berlaku, berguna, dan bisa memuaskan sesuatu kelompok dalam waktu yang sama.

2.5.2. Ciri-ciri Pegawai yang Memiliki Kemampuan

Seseorang yang dikatakan kreatif apabila memiliki kemampuan yang bisa dipertanggungjawabkan. Hal ini perlu diketahui ciri-ciri orang yang memiliki kemampuan. Beberapa pendapat ahli tentang ciri-ciri pegawai yang dikategorikan memiliki kemampuan kerja yang optimal.

David Chambell yang disadur oleh Mangunhardjana (1987:27-45) menggolongkan ciri-ciri pegawai yang memiliki kemampuan sebagai berikut :

1) Ciri-ciri pokok
   a. Kelincahan mental berfikir dari segala arah.
      Kelincahan mental adalah kemampuan untuk bermain-main dengan ide-ide atau gagasan, konsep, kata-kata dan sebagainya. Berfikir dari segala arah (*convergent thinking*) adalah kemampuan untuk melihat masalah atau perkara dari berbagai arah, segi dan mengumpulkan berbagai fakta yang penting dan mengarahkan fakta itu pada masalah atau perkara yang dihadapi.
   b. Kelincahan mental berfikir kesegala arah.
      Berfikir kesegala arah (*divergent thinking*) adalah kemampuan untuk berfikir dari ide atau gagasan, menyebar kesegala arah.
   c. Fleksibilitas konsep.
      Fleksibilitas konsep adalah kemampuan untuk secara spontan mengganti cara memandang, pendekatan, kerja yang tidak jalan.
   d. Orsinilitas.
      Orsinilitas adalah kemampuan untuk menelurkan ide, gagasan, pemecahan, cara kerja yang tidak lazim, yang jarang, bahkan mengejutkan.
   e. Lebih menyukai kompleksitas daripada simplisitas.
      Orang yang kreatif lebih menyukai kerumitan daripada kemudahan, dengan maksud untuk memperkaya dan memperluas cakrawala berfikir.
   f. Latar belakang yang merangsang.
      Latar belakang yang merangsang adalah lingkungan dan suasana yang mendorong untuk mempelajari pengetahuan, melatih kecakapan baru dan

untuk memiliki sifat-sifat khas mereka; usaha, tenang dalam kegagalan, tidak putus asa, disiplin, berprestasi dan gairah dalam hidup.

g. Kecakapan dalam hal.

Pada umumnya orang yang memiliki kemampuan mempunyai banyak minat dan kecakapan dalam berbagai bidang (*multple skill*).

2) Ciri-ciri yang memungkinkan

Ciri-ciri yang memungkinkan yang perlu untuk mempertahankan gagasan kreatif yang sudah menghasilkan meliputi :

a. Kekuatan mental atau fisik untuk bekerja keras.
b. Befikir mandiri.
c. Pantang menyerah.
d. Mampu berkomunikasi dengan baik.
e. Lebih tertarik pada konsep daripada segi-segi kecil.
f. Keingintahuan intelektual.
g. Kaya humor dan fantasi.

Hendrik (1989:52) mengutip pendapat Jack Hallorman mengemukakan bahwa orang-orang yang memiliki kemampuan adalah :

1. Orang mempunyai kemampuan memanage ingin tahunya secara baik, intelektualnya bekerja secara dinamis.
2. Orang berani berfikir dan berprasangka terhadap masalah yang menantangnya.
3. Orang yang terbuka dan menerima informasi secara baik.
4. Orang yang matang dan konseptual melalui penelitian dalam menghadapi masalah.
5. Orang yang mandiri bekerja tanpa menggantungkan daripada orang lain.

Dengan demikian maka dapat disimpulkan bahwa orang yang mampu adalah orang yang memiliki suatu motivasi yang tinggi dalam mengenal masalah-masalah yang dihadapi. Mereka dapat memusatkan perhatiannya pada suatu masalah secara alamiah dan mengaitkannya baik secara sadar atau tidak, untuk memecahkannya. Ia menerima ide yang baru, yang muncul dari ide sendiri atau

yang dikemukakan orang lain. Kemudian mengkombinasikan pikirannya yang matang dengan intuisinya secara selektif, sebagai dasar pemecahan yang baik.

Mac Kennon dan Baron yang dikutip oleh Amin (1983:124) dalam Sujana (2003:38) mengemukakan tentang ciri-ciri individu yang memiliki kemampuan dan kreatif :

1. Lebih menujukan sikap dewasa secara emosional dan peka dalam menangkap masalah dari suatu situasi.
2. Dapat memenuhi kebutuhannya sendiri.
3. Tidak tergantung pada orang lain dan percaya pada diri sendiri.
4. Mampu menguasai diri sendiri.

Beranekaragam karakteristik diatas, jarang sekali nampak pada seseorang secara keseluruhan, akan tetapi orang-orang yang memiliki pengetahuan dan kemampuan lebih banyak memiliki ciri-ciri tersebut. Berdasarkan karakteristik tersebut maka pegawai yang memiliki kemampuan adalah pegawai yang memiliki rasa ingin tahu yang dimanfaatkan semaksimal mungkin, mandiri, dinamis, penuh inovasi dan daya cipta, menghubungkan ide-ide dengan pengalaman yang diperoleh deri berbagai sumber yang berbeda, cenderung menampilkan alternatif terhadap subjek tertentu.

2.5.3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kemampuan

Berdasarkan uraian diatas bahwa kemampuan seseorang dapat ditumbuhkembangkan melalui suatu proses terhadap beberapa faktor yang mempengaruhinya. Sahlan (1988; 20) mengemukakan faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan sebagai berikut :

1) Faktor usia

   Plato berpendapat bahwa, “ seseorang pada waktu muda sangat kreatif, namun setelah tua kemampuan dan kreatifitasnya mengalami kemunduran karena dimakan usia. Hal ini disebabkan kehilangan upaya dan telah merasa puas dengan keberhasilan yang telah diraihnya”.

2) Faktor Jenis Kelamin

   Dari laporan penelitian yang dilakukan oleh J. Mac. Ewan dan Petersen, New Jersey, hasil penemuannya mengatakan bahwa “dalam kelancaran ide, kaum wanita lebih unggul 40% dibandingkan dengan kaum laki-laki”.

3) Faktor usaha

   Faktor usaha dan kemauan keras dari manusia akan menciptakan kreatifitas. Usaha keras akan mampu membentuk kebiasaan berupa peningkatan kreatifitas dengan baik.

David Cambell dalam Mangunhardjana (1986:56-62) mengemukakan enam faktor yang menghambat kemampuan, yaitu:

1. Rasa takut gagal
2. Terlalu sibuk dengan tata tertib dan tradisi
3. Gagal melihat kekuatan yang ada
4. Terlalu pasti
5. Enggan untuk mempengaruhi
6. Terlalu mengharapkan hadiah.

Sementara itu Torrance dikutip dari Hendrik (1989:61) lebih spesifik mengemukakan faktor-faktor yang menghambat kemampuan seorang pegawai , yaitu :

- Kurang enerjik intelektual.
- Tidak berminat untuk meningkatkan rasa ingin tahu.
- Terikat secara kaku terhadap materi dan program-program atau rencana kerja yang telah ditetapkan.
- Tidak mau peduli dan berurusan dengan hal-hal yang dibutuhkan pegawai dan masyarakat.
- Defensif.
- Waktu yang tersedia terbatas.
- Lemah secara intelektual.

Dengan memahami faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan diusahakan dapat mempertahankan dan menumbuhkankembangkan faktor-faktor yang mendukung kemampuan kerja pegawai dan berusaha menjauhkan bahkan menghilangkan sedapat mungkin faktor-faktor yang dapat menghambat kemampuan sehingga kemampuan kerja pegawai dapat berkembang.

2.5.4. Indikator Kemampuan

Pendapat Sutermeiter dan Bob Davis et.al. ini memandang bahwa kemampuan (*Ability*) dapat dipandang ebagai suatu karakteristik umum dari seseorang yang berhubungan dengan pengetahuan dan keterampilan yang diwujudkan melalui tindakan. Kemampuan seseorang pegawai secara aplikatif indikatornya dapat digambarkan sebaga berikut.

a) Keterampilan Menjalankan Tugas

   Dalam proses pekerjaan dilapangan akan mengalami hal-hal yang luas dan kompleks, sehingga pegawai harus dibekali pengetahuan dan keterampilan yang mantap dan handal. Pimpinan yang handal akan memberikan bekal keterampilan dan pengetahuan agar stafnya bisa menjalankan pekerjaan dengan sebaik-baiknya.

b) Keterampilan Memberikan Penguatan (*Reinforcement Skill*)

   Penguatan atau *reinforcement* adalah segala bentuk respon, apakah bersifat verbal (bisa diungkapkan atau diutarakan dengan kata-kata langsung) maupun non verbal (biasanya dengan gerak atau isyarat), yang merupakan bagian dari modifikasi tingkah laku atau kebijakan pemimpin terhadap pegawainya yang bertujuan untuk memberikan informasi umpan balik pegawai atas pekerjanya.

c) Keterampilan Mengadakan Variasi (*Variation Skill*)

   Variasi pemberian rangsangan pegawai adalah suatu kegiatan pimpinan dalam konteks proses interaksi pekerjaan atau tugas dilapangan yang ditujukan untuk mengatasi kebosanan pegawai sehingga dalam situasi melaksanakan pekerjaan pegawai senantiasa menunjukan disiplin, kejujuran, tanggung jawab, antusiasme, serta penuh partisipasi.

Di Negara Belanda kemampuan kerja para pegawai sudah diteliti sejak tahun 1970-an hingga memasuki abad ke-21, salah satunya adalah dengan melakukan metode "*work demand and capacity model*" yang digunakan didalam pemeliharaan kesehatan dalam bekerja dan digunakan untuk menggambarkan interaksi diantara situasi dan kapasitas kerja para karyawan dalam melaksanakan pekerjaannya. Didalam model ini situasi kerja terutama sekali dikarakterisasikan oleh permintaan dan tuntutan pekerjaan baik itu fisik, mental maupun psikososial. Dalam kondisi normal seorang pekerja diasumsikan mampu untuk mengatasi tuntutan-tuntutan pekerjaannya namun apabila terjadi ketidakseimbangan permintaan dan tututan pekerjaan, maka dilakukan pemulihan dan perbaikan. Pemulihan dan perbaikan itu dapat dilakukan ketika para pekerja sedang tidak sakit atau cuti.

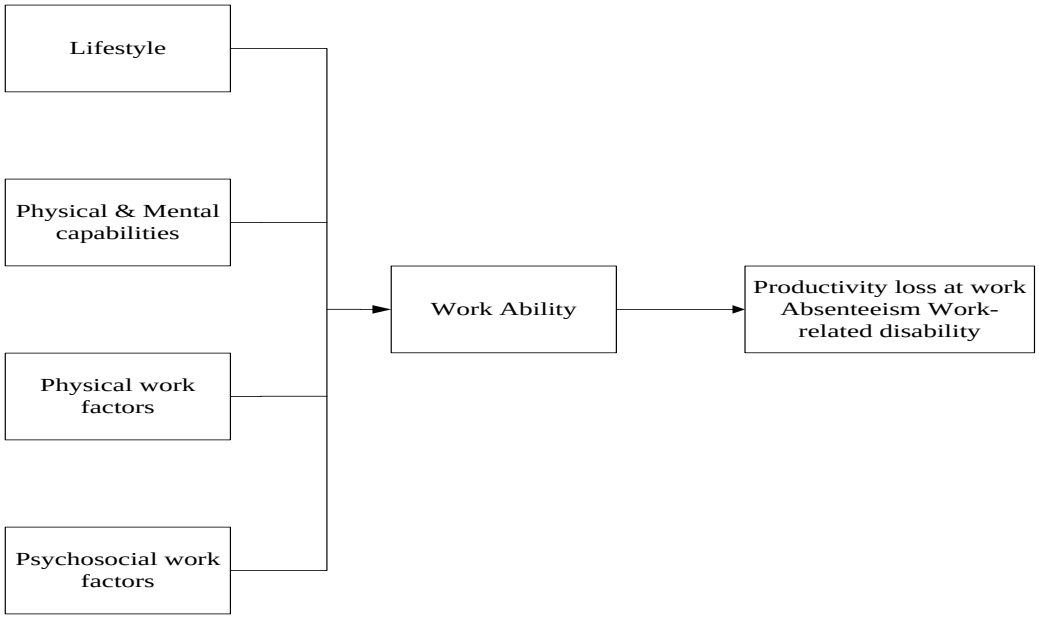
Akibat dari ketidakseimbangan permintaan dan tuntutan pekerjaan akan berdampak pada dampak-dampak kerja jangka pendek seperti keletihan dan kemangkiran dalam bekerja. Namun apabila dampak tersebut dibiarkan tanpa ada tindakan maka akan mengakibatkan dampak-dampak berkepanjangan seperti sakit dan cacat permanen.

Model ini didasarkan pada interaksi diantara pekerja dengan lingkungannya, dan masalah-masalah kesehatan yang muncul akibat dari ketidakkonsistenan beban kerja dan kemampuan serta keahlian para pekerja.

Penelitian-penelitian sebelumnya memperlihatkan bahwa pengawasan terhadap rendahnya kemampuan kerja dan kurangnya dukungan merupakan faktor penting meningkatnya absensi dan kemangkiran para pekerja. Belakangan model-model tersebut sebagian digantikan dengan model yang memfokuskan pada kemampuan kerja didalam hubungannya dengan status tingkat kesehatan pekerja. *Work ability* dipandang sebagai keseimbangan diantara kapasitas fungsional kerja dan tuntutan pekerjaan.

Di Finlandia model *work ability* dikembangkan meskipun *work ability* mengekspresikan evaluasi secara umum produktivitasnya para pekerja, tingkat kesehatan pekerja dan sumber psikologisnya. *Work ability* dapat dipengaruhi oleh

berbagai faktor antara lain, tuntutan fisik, mental, psikososial di tempat bekerja, dan faktor-faktor gaya hidup. Ketidakseimbangan diantara determinan-determinan tersebut dan kesehatan pekerja menyebabkan hilangnya atau berkurangnya produktivitas kerja.



Gambar 2.4 Model Konseptual Hubungan Antara Gaya Hidup Kemampuan Fisik, Mental, Psikososial dan Produktivitas

2.5.5. *Work Ability Index*

Definisi dari *Work Ability Index* adalah : "*How good is the workers at present and in the near future, and how able is he/she to do his/her work with respect to work demands, health, and mental resource*".

Pengertian *Work Ability Index* yaitu bagaimana para pekerja dapat bekerja dengan baik pada masa sekarang dan pada masa yang akan datang, dan bagaimana para pekerja mampu menghormati pekerjaannya sesuai dengan tuntutan pekerjaan, kesehatan, dan sumber daya fisik&mentalnya.

Work Ability Index merupakan suatu *instrument* yang digunakan didalam pemeliharaan kesehatan, dan kemampuan pekerja dalam pekerjaannya. Ini memperlihatkan mengenai bagaimana degan baik seorang pekerja maupun untuk

melaksanakan tugasnya sesuai dengan tuntutan pekerjaannya. *Work Ability Index* dapat digunakan sebagai salah satu dari banyaknya metode yang digunakan untuk memperkirakan kemampuan kerja karyawan dan juga bisa digunakan untuk mengkaji dan menganalisa tingkat kesehatan pekerja.

Work Ability Index dapat ditentukan pada dasar jawaban atas serangkaian pertanyaan yang mempertimbangkan tuntutan pekerjaan, baik itu pekerjaan fisik maupun pekerjaan mental dan tingkat kesehatan pekerjanya. Seorang pekerja harus menjawab kuesioner atau daftar pertanyaan yang nantinya akan menghasilkan skor berdasarkan poin dari *Work Ability Index*. Berikut ini adalah pertanyaan-pertanyaan yang terdapat dalam *Work Ability Index* :

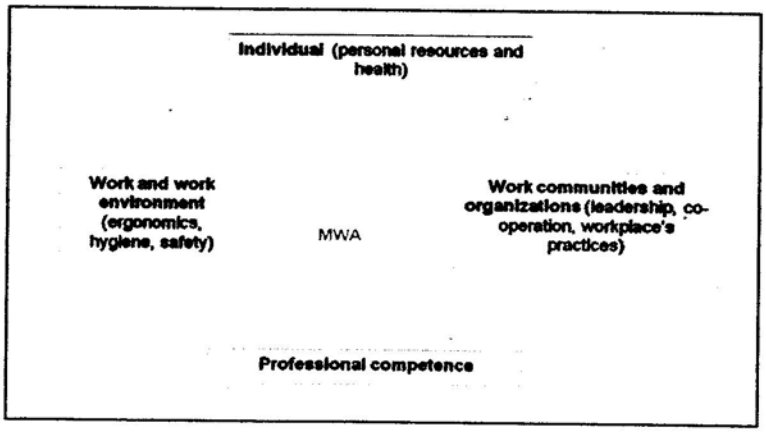
1. Kemampuan tenaga kerja pada saat dia bekerja dibandingkan dengan kemampuan pada saat dia bekerja pada saat yang paling baik.
2. Hubungan antara kemampuan bekerja dengan tuntutan dari pekerjaannya.
3. Diagnosa penyakit yang pernah dialami oleh tenaga kerja.
4. Perkiraan berkurangnya kemampuan bekerja yang diakibatkan berbagai penyakit yang muncul.
5. Mengidentifikasi cuti sakit tenaga kerja selama satu tahun terakhir.
6. Harapan kemampuan bekerja untuk dua tahun kedepan.
7. Sumber daya mental tenaga kerja tersebut.

Berdasarkan *The Occupational health professional*, poin untuk WAI adalah antara 7 – 49 poin. Nilai yang telah dirancang ini menggambarkan konsep kemampuan pekerja atas tuntutan pekerjaannya. Setelah poin dari tiap pertanyaan dikumulatifkan maka poin-poin tersebut akan diklasifikasikan beserta tindakan yang akan dilakukan untuk memperbaiki kategori *Work Ability Index* sebagaimana diklasifikasikan dibawah ini :

Tabel 2.1. Kategori Poin Work Ability & Objective of Measures

Poin	***Work Ability***	***Objective of Measures***
7 - 27	*Poor*	*Restore Work Ability*
28 - 36	*Moderate*	*Improve Work Ability*
37 - 43	*Good*	*Support Work Ability*
44 - 49	*Excellent*	*Maintain Work Ability*

Work Ability Index dapat dipromosikan sebagai alat signifikan didalam program kesejahteraan kerja dan peningkatan kesehatan para pekerja. *Work Ability Index* didedikasikan untuk mengurangi dan meminimasi kemangkiran dalam bekerja, dan meningkatkan kesehatan para pekerja. Setiap para pekerja memiliki kapasitas dan tuntutan pekerjaan yang berbeda, maka kemampuannya yang berbeda dapat dipengaruhi oleh gaya hidup, karakteristik pekerjaan kesehatan fisik dan mental para pekerja, dan faktor psikososial dalam lingkungan pekerjaan.



Gambar 2.5. Ruang Lingkup *Maintenance Work Ability*

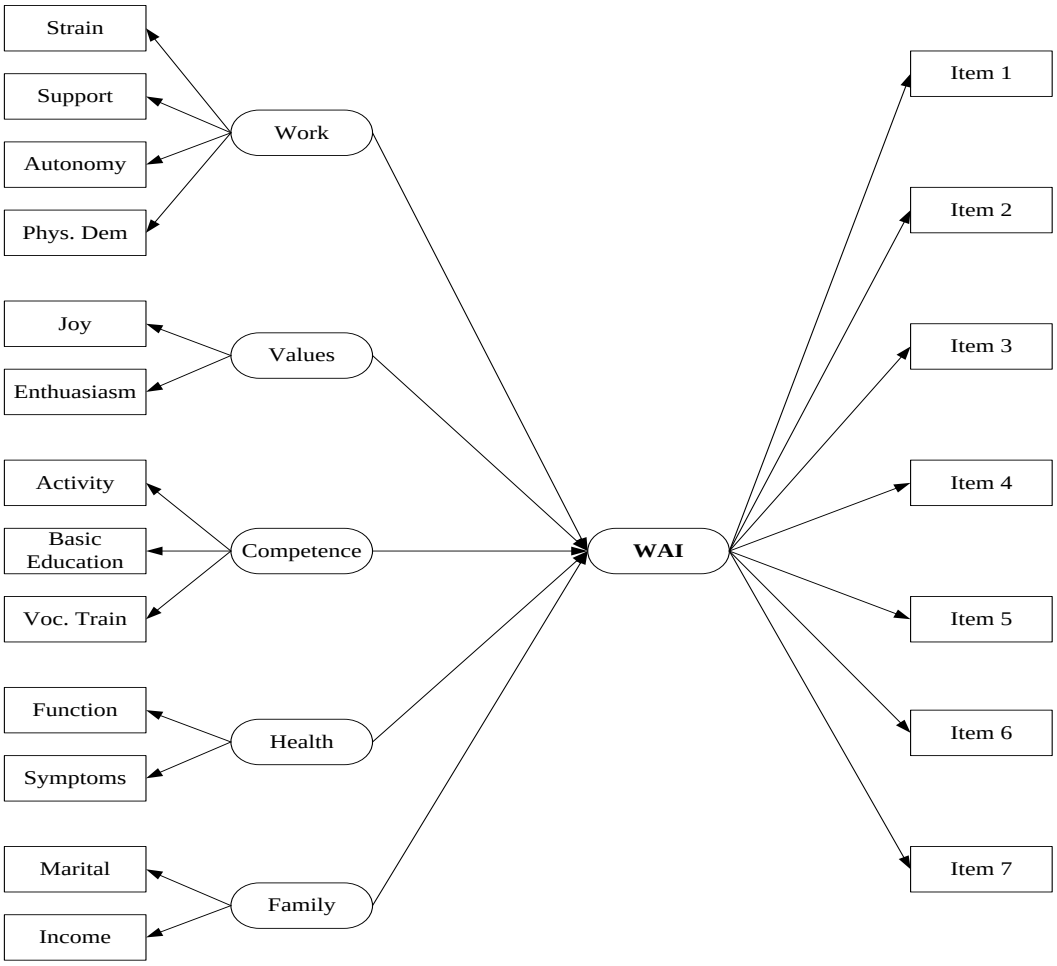
Work Ability Index dapat juga digunakan untuk memprediksikan ancaman ketidakmampuan mendekati masa yang akan datang. Ini telah dikembangkan oleh *Finnish Institute of Occupational Health* didalam penelitiannya mengenai para pekerja yang berusia 50 tahun keatas. Hampir sepertiga dari mereka adalah kelompok orang yang masih sanggup atau mampu bekerja menurut index yang dijaminkan pada pensiun selama 11 tahun berikutnya.

2.5.6. Dimensi Baru Work Ability

Aktualitas kemampuan kerja berkembang karena perubahan demografi di masyarakat, untuk meningkatkan kebutuhan hidup dalam bekerja, dan karena kebutuhan untuk memperpanjang pekerjaan dari pekerja yang berusia lebih tua. Proporsi usia 50 tahun hingga 64 tahun pada umumnya akan meningkat dan mencapai level 35% dari tenaga kerja keseluruhan di beberapa negara yang sudah

siap. Populasi pekerja yang lebih tua mencapai dua kali jumlah kelompok yang lebih muda yaitu antara 15-24 tahun. Kemungkinan memiliki kehidupan kerja lebih lama dan sangat bergantung pada kemampuan kerja individu. Saat ini hanya 38,5 % dari penduduk usia 55 tahun – 64 tahun yang masih bekerja di negara Uni Eropa.

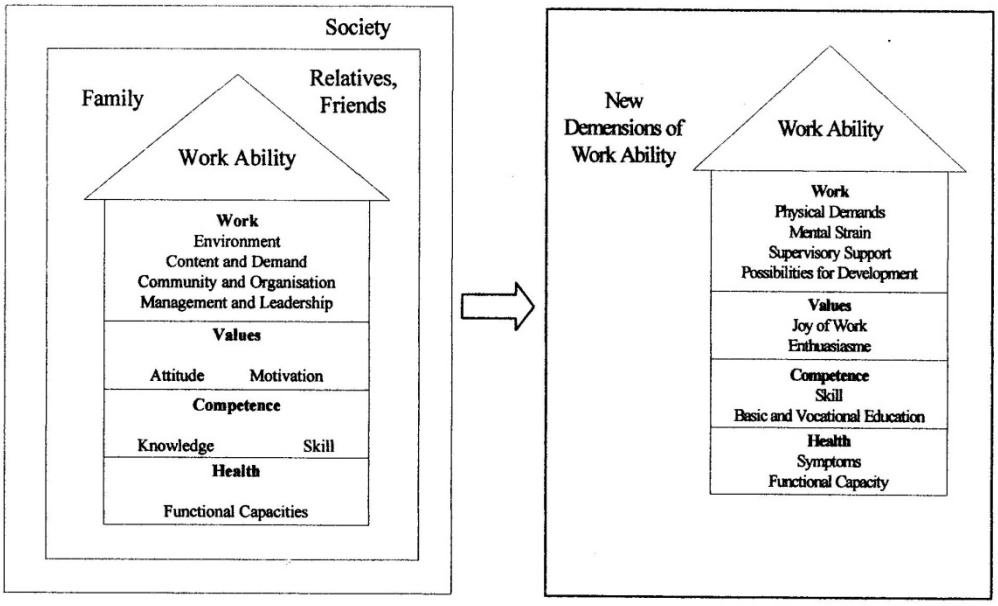
Latar belakang konsep *Work Ability Index* didasarkan pada konsep *stress-strain* dan model keseimbangan, dimana sumber daya manusia dapat dikenali dari sisi kebutuhan pekerjaan dengan cara yang sehat dan aman. Metode yang disebut *Work Ability Index* (WAI) telah dikembangkan dan diuji dan panduannya dipublikasikan untuk riset dan praktek. Hasil dan pengalaman dari tahun 1990 menunjukan, selain kesehatan, kemampuan dan nilai sikap dan motivasi juga berperan penting.



Gambar 2.6. Struktur Model *Work Ability Index*

Metode kemampuan kerja telah diukur dengan *Work Ability Index*. Dimensi kemampuan kerja dibuat dengan analisis faktor terpisah untuk item-item yang mencakup dalam karakteristik kerja dan motivasi dan sikap kerja terhadap pekerjaan. Penggabungan ukuran aktivitas (hobby, aktivitas waktu luang), kemampuan fungsional (lari, jalan, angkat) dan gejala psikosomatik telah dibangun. Kompetensi (keahlian, pendidikan dasar dan kejuruan), status perkawinan dan pendapatan juga dilibatkan dalam analisis *Work Ability Index*.

Hubungan diantara dimensi *Work Ability* dan *Work Ability Index* dianalisa dengan menggunakan model persamaan terstruktur (Program Lisler 8). Model akhir adalah konsisten dengan dimensi teori dari kemampuan kerja. Terakhir, hubungan diantara dimensi kemampuan kerja yang berbeda dari indeks kemampuan kerja dianalisa dengan model regresi linier.



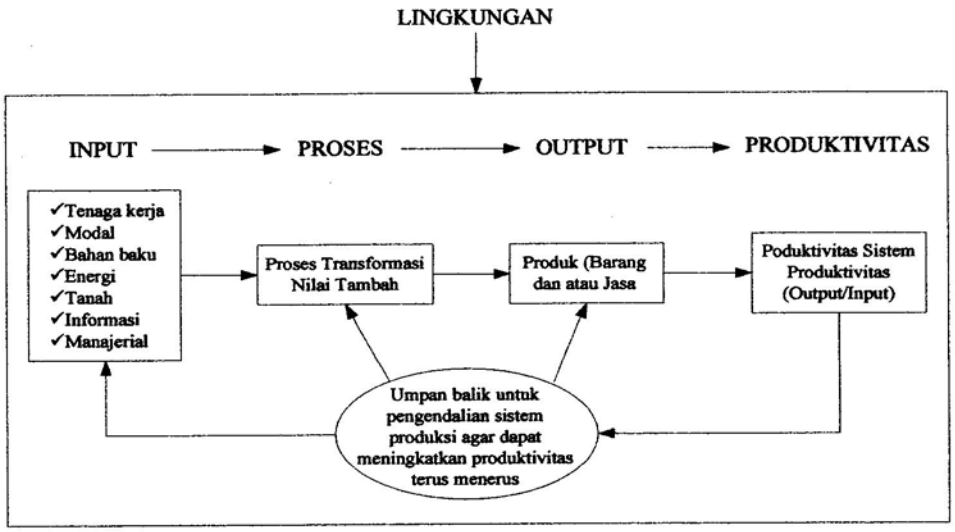
Gambar 2.7. *New Dimention of Work Ability Index*

Hasil menunjukan bahwa kemampuan kerja memiliki struktur yang rumit yang melibatkan sumber daya manusia, karakteristik pekerjaan maupun faktor-faktor di luar kehidupan kerja. Model konstruktf kemampuan kerja diibaratkan seperti dasar bangunan rumah.

2.5.7. Produktivitas

Untuk menghasilkan suatu produk baik itu yang berupa barang atau jasa, manusia, modal, dan teknologi yang digunakan memegang peranan penting. Saat ini, manusia, modal dan teknologi lebih dimaksimalkan penggunaannya. Kegiatan ini memerlukan *skill* teknis yang baik agar produk yang dihasilkan mempunyai tingkat hasil guna yang lebih baik. Ini berarti bahwa produk yang dihasilkan sesuai dengan *input* yang diolah. Dengan kata lain, tujuan usaha bisa dicapai dengan baik, efektif, dan efisien. Hal ini yang dinamakan dengan produktivitas (Sinungan, 1987:1)

Apabila keberhasilan produksi diukur hanya dari sisi *output*, maka produktivitas dilihat dari dua sisi sekaligus, yaitu : dari sisi *input* dan sisi *output*. Jadi bisa dikatakan bahwa produktivitas berkaitan bahwa produktivitas berkaitan degan efisiensi penggunaan *input* dalam memproduksi *output* (barang dan jasa). Berdasarkan definisi di atas, sistem produktivitas dalam industri dapat digambarkan sebagai berikut :

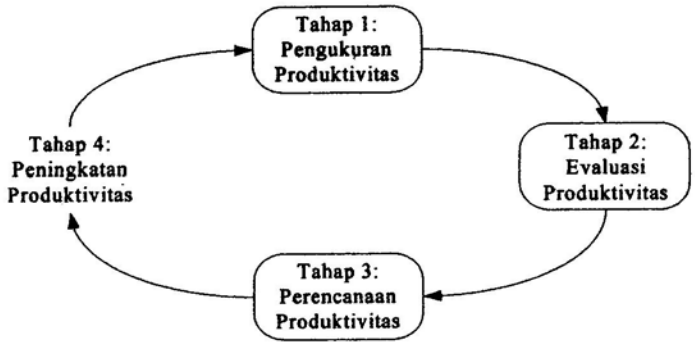


Gambar 2.8 Skema Sistem Produktivitas

Sumanth dalam Gasperz (2000:19) memperkenalkan suatu konsep formal yang disebut dengan siklus produktivitas (*productivity cycle*) yang dapat digunakan untuk peningkatan produktivitas terus menerus.

Pada dasarnya siklus produktivitas terdiri dari empat tahap utama, yaitu:

1) Pengukuran produktivitas.
2) Evaluasi produktivitas.
3) Perencanaan produktivitas.
4) Peningkatan produktivitas.



Gambar 2.9. Siklus Produktivitas

Dari gambar 2.9. menunjukan bahwa siklus produktivitas merupakan suatu proses yang berlangsung secara terus menerus (*Continue*), yang melibatkan aspek-aspek : pengukuran (*Measurement*), Evaluasi (*Evaluation*), perencanaa (*Planning*), dan pengendalian dalam upaya perbaikan (*Improvement*). Berdasarkan konsep produktivitas, secara formal program peningkatan produktivitas harus dimulai melalui pengukuran produktivitas dari sistem industri itu sendiri. Untuk melakukan proses pengukuran ini berbagai teknik pengukuran dapat digunakan dan dikembangkan sesuai dengan indikator pengukuran yang dipilih, baik itu indikator yang sederhana ataupun yang lebih kompleks.

Apabila produktivitas dari sistem industri telah diukur, langkah selanjutnya adalah mengevaluasi tingkat produktivitas aktual untuk dibandingkan dengan rencana yang telah ditetapkan. Kesenjangan antara tingkat produktivitas aktual dengan rencana (*Productivity gap*) merupakan masalah produktivitas yang harus dievaluasi dan diidentifikasi akar penyebab dari munculnya permasalahan penurunan produktivitas. Berdasarkan evaluasi ini, langkah selanjutnya adalah merencanakan kembali target produktivitas yang akan dicapai baik dalam jangka pendek maupun dalam jangka panjang. Untuk mencapai target produktivitas yang

telah direncanakan, berbagai program formal dapat dilakukan untuk meningkatkan produktivitas secara terus menerus. Siklus produktivitas itu akan diulang kembali secara berkelanjutan untuk mencapai peningkatan produktivitas terus menerus dalam suatu sistem industri.

2.5.8. Pengertian Produktivitas

Konsep “produktivitas” seringkali digunakan untuk mempiblikasikan barang atau jasa, seakan produktivitas itu merupakan suatu alat bantu pemasaran. Pemahaman itu tidak salah, tetapi juga menimbulkan kebingungan dan salah pengertian tentang konsep produktivitas.

Kata “produktivitas” pertama kali muncul dalam artikel yang ditulis oleh Quesnay pada tahun 1766. Kurang lebih seabad setelah itu yaitu sekitar tahun 1883, Littre (*Larousse Etymological Dictionary*) mendefinisikan produktivitas sebagai kekuatan atau kemampuan untuk menghasilkan sesuatu, yang berarti adanya keinginan untuk menghasilkan sesuatu. Diawal abad ke-20, konsep produktivitas mempunyai pengertian yang lebih tepat yaitu hubungan antara *output* dan sumber daya pekerja untuk menghasilkan output tersebut.

Pada tahun 1950, Organisasi Kerjasama Ekonomi Eropa (*Organization for European Economic Cooperation / OEEC*) mengemukakan pengertian yang lebih formal mengenai produktivitas, yaitu produktivitas merupakan perbandingan antara output dengan salah satu faktor produksi. Berdasarkan hal ini, sangat mungkin untuk membicarakan produktivitas modal, investasi atau bahan baku berdasarkan apakah *output* dipertimbangkan dalam hubungannya dengan modal, investasi atau bahan baku dan lain sebagainya.

Sesuai dengan perkembangan zaman, pengertian produktivitas menjadi lebih kompleks dimana pengertian terdahulu yang hanya ditujukan pada usaha untk meningkatkan produksi atau ekonomi saja (Syarif, 1991:1)

1. Profesor Luis Sabourin

   Definisi tradisional dari produktivitas total adalah *ratio* atau perbandingan antara *output* (sesuatu yang dihasilkan) terhadap keseluruhan sumber daya yang digunakan (*input*) untuk menghasilkan *output* tersebut.

2. R. Saint Paul

   Produktivitas merupakan hubungan antara kualitas yang dihasilkan dengan jumlah kerja yang dilakukan untuk mencapai hasil tersebut. Secara umumnya berarti *ratio* atau perbandingan antara kepuasan atas kebutuhan dan pengorbanan yang telah dilakukan.

3. *Productivity Improvement Handbook*

   Ada pendapat yang menyatakan bahwa produktivitas terdiri atas dua konsep dasar yaitu daya guna (efisiensi) dan hasil guna (efektifitas). Daya guna (efisiensi) menggambarkan tingkat simber daya manusia, sumber daya alam dan modal yang diperlukan untuk memperoleh suatu hasil tertentu, sedangkan hasil guna menggambarkan akibat dari kualitas hasil yang diperoleh.

4. *Management Handbook*

   Untuk menentukan produktivitas , ada dua tema yang akan dibicarakan, yaitu : apakah hasil yang diinginkan telah dicapai ? (pertanyaan ini berhubungan dengan efektifitas), dan sumber daya apa saja yang digunakan untuk mencapai hasil tersebut (pertanyaan ini berhubungan dengan efisiensi). Efektifitas dihubungkan dengan hasil atau output sedangkan efesiensi dihubungkan dengan pemanfaatan sumber daya.

Pada bahasan diatas terdapat kata efisiensi dan efektivitas yang berkaitan dengan konsep produktivitas. Efisiensi merupakan usaha untuk menghasilkan tingkat *output* yang diinginkan dengan *input* atau sumber daya yang minimum. Pengertian efesiensi ini tertuju pada penghematan penggunaan sumber daya-sumber daya produksi maupun kegiatan organisasi seperti penghematan dalam penggunaan bahan baku, listrik, modal, tenagaa kerja, waktu, bangunan, air dan lain sebagainya. Sedangkan efektivitas merupakan ukuran dari seberapa baik pencapaian tujuan yang diinginkan dilihat dari *output* yang dihasilkan. Makin

besar persentase keberhasilan pencapaian hasil yang diinginkan makin tinggi tingkat efektivitasnya.

Mali (1978) dalam buku David J. Sumanth, (1984: 6) menyatukan konsep produktivitas, efektivitas dan efesiensi kedalam suatu bentuk persamaan, sebagai berikut :

$$\text{Index produktivitas} = \frac{\text{Output yang dihasilkan}}{\text{Input yang digunakan}} \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (2.1)$$

$$= \frac{\text{Performansi yang diraih}}{\text{Sumber daya yang digunakan}}$$