

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS

1.1 Tinjauan Pustaka

1.1.1 Lingkungan Kerja

2.1.1.1 Pengertian Lingkungan Kerja

Beberapa para ahli mendefinisikan lingkungan kerja yang didasarkan pada lingkungan internal dan eksternal. Dalam penelitian ini, yang dimaksud dari lingkungan kerja ditinjau dari lingkungan kerja internal perusahaan.

Pengertian Lingkungan kerja menurut para ahli tersebut adalah sebagai berikut:

Menurut Agus (2009: 39) bahwa “Lingkungan kerja internal adalah segala sesuatu yang ada di sekitar tempat pekerjaan dan dapat mempengaruhi dirinya dalam menjalankan tugas-tugas yang dibebankan”.

Sastrohadiwiryo (2002: 73) menjelaskan pengertian lingkungan kerja internal yaitu:

Lingkungan yang langsung berhubungan dengan pegawai (seperti: pusat kerja, kursi, meja dan sebagainya), serta lingkungan perantara yang disebut juga lingkungan kerja yang dapat mempengaruhi kondisi manusia (seperti: temperature, kelembaban, sirkulasi udara, pencahayaan, kebisingan, getaran mekanis, bau tidak sedap, warna dan lain-lain).

Sedangkan Wahyudi (2006: 51) menjelaskan Lingkungan kerja adalah “Lebih pada analisa internal organisasi dalam rangka menilai atau mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan dari dalam organisasi”.

Berdasarkan pengertian para ahli di atas, maka penulis dapat menarik kesimpulan bahwa Lingkungan kerja adalah segala kekuatan dan kelemahan yang mempengaruhi perkembangan organisasi yang berasal dari dalam lingkungan organisasi yang bersangkutan.

2.1.1.2 Tujuan Lingkungan Kerja

Untuk menilai lingkungan organisasi secara keseluruhan faktor-faktor yang berada di luar maupun di dalam organisasi yang dapat mempengaruhi kemajuan organisasi dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Berikut ini adalah tujuan Lingkungan kerja, menurut Nurfarhaty (2006: 119) tujuan lingkungan kerja adalah:

“Lingkungan kerja merupakan salah satu penyebab dari keberhasilan dalam melaksanakan suatu pekerjaan, tetapi juga dapat menyebabkan suatu kegagalan dalam pelaksanaan suatu pekerjaan, karena lingkungan kerja dapat mempengaruhi pekerja, terutama lingkungan kerja yang bersifat psikologis. Sedangkan pengaruhnya itu sendiri dapat bersifat positif dan dapat bersifat negatif”.

Lingkungan kerja merupakan lingkungan fisik tempat karyawan bekerja yang mempengaruhi kinerja, keamanan dan mutu kehidupan kerja mereka. Lingkungan kerja yang kondusif memberikan rasa aman dan memungkinkan para pegawai untuk dapat bekerja optimal. Lingkungan kerja dapat mempengaruhi emosi pegawai, jika pegawai menyenangi lingkungan kerja dimana ia bekerja, maka pegawai tersebut akan betah di tempat bekerjanya untuk melakukan aktivitas sehingga waktu kerja dipergunakan secara efektif dan optimal prestasi kerja pegawai juga tinggi. Lingkungan kerja tersebut mencakup hubungan kerja

yang terbentuk antara sesama pegawai dan hubungan kerja antar bawahan dan atasan serta lingkungan fisik tempat pegawai bekerja.

Menurut Jensen (2005: 15) “Lingkungan kerja adalah lingkungan dimana pegawai melakukan pekerjaannya sehari-hari”. Lingkungan kerja yang kondusif memberikan rasa aman dan memungkinkan para pegawai untuk dapat bekerja optimal.

Menurut Shroeder (2004: 31) definisi lingkungan kerja adalah keseluruhan alat perkakas dan bahan yang dihadapi, lingkungan sekitarnya di mana seseorang bekerja, metode kerjanya, serta pengaturan kerjanya baik sebagai perseorangan maupun sebagai kelompok.

- a. Untuk menyediakan kemampuan dalam menggapai masalah-masalah kritis dalam lingkungan bagi manajemen perusahaan.
- b. Untuk menyelidiki kondisi masa depan dari lingkungan organisasi dan kemudian mencoba memasukkannya kedalam pengambilan keputusan organisasi.
- c. Untuk mengenali masalah-masalah mendesak yang signifikan bagi perusahaan, dan memberikan prioritas terhadap masalah tersebut, serta mengembangkan suatu rencana untuk menanganinya.

Menurut Robinson (2007: 3) tujuan lingkungan kerja adalah:

Untuk dapat mengerti dan memahami lingkungan kerja sehingga manajemen akan dapat melakukan reaksi secara tepat terhadap setiap perubahan, selain itu agar manajemen mempunyai kemampuan merespon berbagai isu kritis mengenai lingkungan yang mempunyai pengaruh yang cukup kuat terhadap perusahaan. Tujuan Lingkungan kerja dilakukan untuk mengetahui tingkat daya saing perusahaan berdasarkan kondisi internal perusahaan berdasarkan kondisi internal perusahaan.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa tujuan lingkungan kerja bertujuan untuk mengetahui matriks strategi generik dan menemukan keunggulan bersaing perusahaan melalui analisa kompetensi inti yang sepenuhnya dapat dikendalikan sehingga kelemahan yang diketahuinya dapat diperbaiki.

2.1.1.3 Fungsi Lingkungan Kerja

Peran atau fungsi analisis lingkungan bagi tiap perusahaan tentu saja berbeda-beda. Fungsi Lingkungan kerja sebagai acuan atau dasar dalam mengembangkan perusahaan dengan menilai kekuatan dan kelemahan.

Menurut Ishak dan Tanjung (2003: 45) menyatakan, manfaat lingkungan kerja adalah terciptanya gairah kerja, sehingga produktivitas dan prestasi kerja menjadi tinggi. Sementara itu, manfaat yang diperoleh karena bekerja dengan orang yang termotivasi adalah pekerjaan dapat diselesaikan dengan tepat, yang berarti pekerjaan diselesaikan dengan standar yang benar dan dalam skala waktu yang sudah ditetapkan.

Kemudian fungsi dan manfaat yang didapatkan karena bekerja dengan orang-orang yang termotivasi adalah sebagai berikut:

- a. Pekerjaan bisa selesai dengan tepat. Maksudnya adalah menyelesaikan pekerjaan / tugas sesuai dengan standar yang benar dan dalam skala waktu yang telah ditentukan.
- b. Prestasi kerja pegawai / pekerja akan langsung dipantau oleh individu yang bersangkutan tersebut dan tak akan memberikan banyak dampak pengawasan yang kemudian semangat juang pegawai / pekerja menjadi akan tinggi.

Pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa peranan atau fungsi pelaksanaan lingkungan kerja merupakan bagian dari komponen fisik maupun non fisik

pastinya terdapat sebuah manfaat yang dapat dirasakan oleh para pegawai dan pekerja.

2.1.1.4 Jenis Lingkungan Kerja Organisasi

Lingkungan adalah merupakan segala sesuatu yang berada diluar atau didalam organisasi baik berupa Lingkungan kerja fisik maupun Lingkungan kerja non fisik. Ada beberapa jenis Lingkungan kerja seperti lingkungan fisik dan lingkungan non fisik.

Menurut Shroeder (2004: 33) menyatakan bahwa secara garis besar, jenis Lingkungan kerjaterbagi menjadi 2 yaitu:

1. Lingkungan kerja Fisik

Lingkungan kerja fisik adalah semua keadaan berbentuk fisik yang terdapat di sekitar tempat kerja yang dapat mempengaruhi karyawan baik secara langsung maupun secara tidak langsung. Kondisi Lingkungan kerja fisik adalah sebagai berikut:

1) Pewarnaan

Masalah warna dapat berpengaruh terhadap karyawan didalam melaksanakan pekerjaan, akan tetapi banyak perusahaan yang kurang memperhatikan masalah warna. Dengan demikian pengaturan hendaknya memberi manfaat, sehingga dapat meningkatkan semangat kerja karyawan. Pewarnaan pada dinding ruang kerja hendaknya mempergunakan warna yang lembut.

2) Penerangan

Penerangan dalam ruang kerja karyawan memegang peranan yang sangat penting dalam meningkatkan semangat karyawan sehingga mereka akan dapat menunjukkan hasil kerja yang baik, yang berarti bahwa penerangan tempat kerja yang cukup sangat membantu berhasilnya kegiatan-kegiatan operasional organisasi.

3) Udara

Di dalam ruangan kerja karyawan dibutuhkan udara yang cukup, dimana dengan adanya pertukaran udara yang cukup, akan menyebabkan kesegaran fisik dari karyawan tersebut. Suhu udara yang terlalu panas akan menurunkan semangat kerja karyawan di dalam melaksanakan pekerjaan.

4) Suara bising

Suara yang bunyi bisa sangat mengganggu para karyawan dalam bekerja. Suara bising tersebut dapat merusak konsentrasi kerja karyawan sehingga kinerja karyawan bisa menjadi tidak optimal. Oleh karena itu setiap

organisasi harus selalu berusaha untuk menghilangkan suara bising tersebut atau paling tidak menekannya untuk memperkecil suara bising tersebut. Kemampuan organisasi didalam menyediakan dana untuk keperluan pengendalian suara bising tersebut, juga merupakan salah satu faktor yang menentukan pilihan cara pengendalian suara bising dalam suatu organisasi.

5) Ruang Gerak

Suatu organisasi sebaiknya karyawan yang bekerja mendapat tempat yang cukup untuk melaksanakan pekerjaan atau tugas. Karyawan tidak mungkin dapat bekerja dengan tenang dan maksimal jika tempat yang tersedia tidak dapat memberikan kenyamanan. Dengan demikian ruang gerak untuk tempat karyawan bekerja seharusnya direncanakan terlebih dahulu agar para karyawan tidak terganggu di dalam melaksanakan pekerjaan disamping itu juga perusahaan harus dapat menghindari dari pemborosan dan menekan pengeluaran biaya yang banyak.

6) Keamanan

Rasa aman bagi karyawan sangat berpengaruh terhadap semangat kerja dan kinerja karyawan. Di sini yang dimaksud dengan keamanan yaitu keamanan yang dapat dimasukkan ke dalam lingkungan kerja fisik. Jika di tempat kerja tidak aman karyawan tersebut akan menjadi gelisah, tidak bisa berkonsentrasi dengan pekerjaannya serta semangat kerja karyawan tersebut akan mengalami penurunan. Oleh karena itu sebaiknya suatu organisasi terus berusaha untuk menciptakan dan mempertahankan suatu keadaan dan suasana aman tersebut sehingga karyawan merasa senang dan nyaman dalam bekerja.

7) Kebersihan

Lingkungan kerja yang bersih akan menciptakan keadaan disekitarnya menjadi sehat. Oleh karena itu setiap organisasi hendaknya selalu menjaga kebersihan lingkungan kerja. Dengan adanya lingkungan yang bersih karyawan akan merasa senang sehingga kinerja karyawan akan meningkat.

2. Lingkungan kerja Non Fisik

Lingkungan kerja non fisik merupakan Lingkungan kerja kerja karyawan yang berkaitan dengan situasi / hubungan antar karyawan di perusahaan seperti keadaan struktur kerja, tanggung jawab, perhatian, kerja sama antar kelompok dan komunikasi.

Menurut Handoko (2001:19) lingkungan kerja non fisik adalah:

“Semua keadaan yang terjadi yang berkaitan dengan hubungsn kerja, baik hubungan dengan atasan maupun hubungan dengan bawahan sesama rekan

kerja, ataupun hubungan dengan bawahan. Lingkungan kerja non fisik ini tidak kalah pentingnya dengan lingkungan kerja fisik”.

Sedangkan menurut Alex (2002: 171) Lingkungan kerja non fisik adalah:

Suatu kondisi yang ada dan terjadi berkenaan dengan hubungan kerja diantara sumber daya dalam organisasi, baik atasan dengan bawahan maupun antar sejawat. Perusahaan hendaknya dapat mencerminkan kondisi yang mendukung kerja sama antara tingkat atasan, bawahan maupun yang memiliki status jabatan yang sama di perusahaan. Kondisi yang hendaknya diciptakan adalah suasana kekeluargaan, komunikasi yang baik, dan pengendalian diri.

Menurut Tampubolon (2004: 31) ada aspek-aspek Lingkungan kerja non fisik yang bisa mempengaruhi perilaku karyawan, yaitu:

- 1) Struktur kerja, yaitu sejauh mana bahwa pekerjaan yang diberikan kepadanya memiliki struktur kerja dan organisasi yang baik.
- 2) Tanggung jawab kerja, yaitu sejauh mana pekerja merasakan bahwa pekerjaan mengerti tanggung jawab mereka serta bertanggung jawab atas tindakan mereka.
- 3) Perhatian dan dukungan pemimpin, yaitu sejauh mana karyawan merasakan bahwa pimpinan sering memberikan pengarahan, keyakinan, perhatian serta menghargai mereka.
- 4) Kerja sama antar kelompok, yaitu sejauh mana karyawan merasakan ada kerjasama yang baik diantara kelompok kerja yang ada.
- 5) Kelancaran komunikasi, yaitu sejauh mana karyawan merasakan adanya komunikasi yang baik, terbuka, dan lancar, baik antara teman sekerja ataupun dengan pimpinan.

Kedua jenis lingkungan kerja di atas dapat disimpulkan jenis lingkungan kerja terdiri dari lingkungan kerja fisik yang merupakan segala sesuatu yang ada di sekitar tempat kerja. Sedangkan lingkungan kerja non fisik dapat berupa struktur kerja, tanggung jawab, perhatian dan dukungan pemimpin, kerja sama dan kelancaran komunikasi.

2.1.1.5 Faktor yang Mempengaruhi Lingkungan Kerja

Lingkungan kerja bagian integral dari sistem yang dikembangkan untuk manajemen sumber daya manusia yang dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor.

Adapun faktor yang dipandang sangat berpengaruh terhadap Lingkungan kerjamenurut Assauri (2004: 43), adalah sebagai berikut:

- a. Organisasi Sumber Daya Manusia
Sasaran pokok organisasi sumber daya manusia adalah memastikan bahwa setiap aspek organisasi, penerimaan, motivasi dan manajemen manusia menyatu dengan sasaran strategis organisasi serta memberikan sumbangan terhadap keberhasilan pencapaian sasaran-sasaran tersebut. Organisasi SDM ini memberikan dasar atau kerangka pijakan bagi semua aspek Manajemen Sumber Daya Manusia, yakni akan menyangkut apa saja yang akan dikerjakan oleh organisasi, unsur apa saja yang akan dapat membantu pencapaian tujuan organisasi, serta cara-cara pencapaiannya.
- b. Kultur Organisasi
Perwujudan kultur organisasi dalam kultur perilaku organisasi akan dapat termanifestasi dalam bentuk perilaku manajer, karyawan atau kelompok karyawan. Dengan kata lain kultur menjadi cara bagaimana segala sesuatu dikerjakan. Sedangkan kultur sendiri mempengaruhi pada nilai-nilai organisasi, suasana organisasi, yakni suasana kerja para manajer dan karyawan melalui bagaimana orang merasa dan bereaksi terhadap sifat dan kualitas kultur organisasi dan nilai-nilainya. Gaya kepemimpinan, cara bagaimana manajer berperilaku dan melaksanakan tugas dan wewenangnya.
- c. Penilaian Organisasi.
Organisasi mempengaruhi keputusan-keputusan yang menyangkut MSDM. Sebaliknya SDM mempengaruhi bentuk sebuah organisasi. Pengaruh organisasional adalah atribut-atribut yang mencerminkan sebuah kondisi organisasi tersebut saat ini dan arahnya ke masa depan.

Menurut Sastrohadiwiryono (2001: 3) mengatakan bahwa faktor yang mempengaruhi Lingkungan kerja adalah:

Segala sesuatu di dalam organisasi / perusahaan yang akan mempengaruhi organisasi / perusahaan tersebut. Lingkungan kerja dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu: tenaga kerja (*man*), modal (*money*), *material* / bahan baku (*material*), peralatan / perlengkapan produksi (*machine*) dan metode (*methods*).

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan faktor yang mempengaruhi Lingkungan kerja, pada dasarnya mengacu kepada organisasi manajemen

manusia, kultur organisasi dan penilaian organisasi. Lingkungan kerja juga tergantung dari SDM, modal, metode, bahan dan alat produksi.

1.1.2 Desain Proses

2.1.2.1 Pengertian

Desain proses merupakan teknik atau pendekatan yang dilakukan oleh perusahaan dalam menciptakan sebuah proses yang menghasilkan produk untuk memenuhi keinginan pelanggan sesuai dengan biaya dan batasan manajerial lainnya (Ariani, 2015).

Desain proses menurut APICS Dictionary adalah desain dari metode pemanufakturan. Proses itu sendiri memiliki beberapa makna, yaitu (1) seperangkat tindakan atau operasi yang telah direncanakan (seperti mekanik, kelistrikan, kimiawi, pemeriksaan, pengujian) yang akan melakukan pengolahan bahan atau prosedur dari satu tahapan pengerjaan ke tahapan pengerjaan lainnya; (2) perlakuan yang direncanakan dan dikendalikan atas bahan baku atau prosedur terhadap yang mempengaruhi satu atau lebih tipe energi (seperti manusia, mekanis, kelistrikan, kimiawi, termial) untuk waktu yang diperlukan guna menghasilkan reaksi atau hasil yang diinginkan (Rusdiana, 2014).

Selanjutnya Heizer dan Reinder (2015) dan Jacobs, Chase dan Aquilano (2007) pada dasarnya menyatakan bahwa strategi proses adalah sebuah pendekatan organisasi untuk mengubah sumber daya menjadi keluaran berupa barang atau jasa. Strategi proses ini disebut juga strategi transformasi dengan

tujuan untuk menemukan suatu cara memproduksi barang atau jasa yang memenuhi persyaratan dari pelanggan dan spesifikasi produk yang ada di dalam batasan biaya dan batasan manajerial lainnya.

Rancangan proses didefinisikan terlebih dahulu dengan cermat karena rancangan proses ini memiliki dampak berjangka panjang terhadap kinerja proses, termasuk efisiensi, efektivitas, dan produktivitas sistem. Namun demikian, desain proses ini harus sinkron dengan tipe produk atau jasa yang akan dihasilkan. Desain produk (*Product Design*) terdiri dari :

1. Menetapkan jenis bahan yang lebih baik digunakan untuk membuat suatu produk
2. Menentukan standar dan batas toleransi serta dimensinya
3. Menggambarkan penampilan produk
4. Sekaligus menetapkan standar kinerja produk yang bersangkutan.

Desain jasa (*Service Design*) menetapkan bentuk penampilan fisik, gaya, manfaat kenikmatan, dan manfaat psikologis yang akan diterima oleh pelanggan yang memakai jasa yang bersangkutan.

Dengan keadaan dan sifat seperti yang dikemukakan di atas, suatu desain akan memiliki pengaruh yang sangat besar terhadap mutu suatu produk atau jasa.

2.1.2.2 Strategi Proses Desain

Desain mendefinisikan pelanggan sasaran perusahaan dan juga perusahaan pesaingnya. Untuk dapat menghasilkan desain yang baik, desain harus memaksimalkan pemanfaatan kompetensi inti perusahaan. kompetensi ini pada dasarnya merupakan kapasitas atau kemampuan personil perusahaan

untuk melakukan sesuatu berdasarkan keahlian, pengetahuan, dan pengalaman yang dimilikinya.

Kemampuan karyawan perusahaan dapat dilihat menurut apa yang sekarang ini dikuasai dan diterapkan, kapasitas potensial yang dimiliki sekarang, dan kapasitas potensial di masa yang akan datang. Kapasitas yang dimiliki dan diterapkan sekarang (*current applied capability*) pada dasarnya merupakan kapasitas yang secara sistematis benar-benar dikuasai aplikasinya dan tingkatan pengembangannya dalam melaksanakan suatu tugas. Kapabilitas potensial yang dimiliki sekarang ini (*current potential capability*) merupakan tingkatan pekerjaan yang maksimum yang dapat diselesaikan oleh seseorang di setiap titik atau tahapan pada waktunya, pada wilayah tugas pekerjaan yang mereka hargai dan berikan dukungan lingkungan. Kapasitas itu merupakan wujud keseimbangan antara pemikiran kritis dan pemikiran bersifat membangun (yang memperhatikan kompleksitas pengolahan) serta tingkatan pengembangan dan aspirasi pribadi.

Selanjutnya, kapabilitas potensial di masa datang (*future potential capability* atau FPC) merupakan tingkat kemampuan potensial yang dapat diamalkan dapat dimiliki seseorang atau sebuah organisasi dalam waktu tertentu di masa yang akan datang, baik dalam waktu dekat atau masa mendatang yang jauh.

Kegiatan pengolahan (*manufacturing*) sebagai proses kerja yang mengubah bahan mentah menjadi barang jadi yang siap jual merupakan kegiatan produksi yang sangat dekat dengan teknik dan rekayasa

(*engineering*). Oleh karena itu, teknik manufaktur merupakan ilmu yang berkaitan dengan produksi yang meliputi:

- (1) Desain produk (perancangan produk);
- (2) Desain proses produksi (perancangan proses produksi);
- (3) Manajemen produksi (pengelolaan sistem manufaktur).

Perancangan untuk kepentingan estetika dan memenuhi kebutuhan dari pemakai untuk menggunakan produk yang dihasilkan digolongkan sebagai desain industrial (*industrial design*). Desain industrial ini dapat menjadi wilayah yang paling lazim disalah bebaskan sebagai kesalahan pihak pabrikan.

Manfaat utama desain yang baru produk atau jasa adalah terutama untuk mempertahankan dan atau meningkatkan penjualan dan pangsa pasar. Proses desain itu sendiri sangat bermanfaat karena desain membantu perusahaan melihat keluar batas organisasinya, memberikan gagasan yang baru, dan mendorong lahirnya pemikiran yang menantang pemikiran tradisonal, dan melalui percobaan-percobaan, perusahaan dapat lebih banyak melakukan inovasi.

Menurut Heizer dan Render (2015) desain proses mempunyai empat strategi, yaitu:

a. Fokus Proses

Fokus proses adalah proses pengerjaannya hanya berfokus pada proses produksi. Desain ini merupakan jenis dari organisasi manufaktur dimana tanggung jawab staff manajemen serta peralatan yang digunakan dijelaskan

pada proses produksi. Fasilitas-fasilitas produksi membuat produk dengan volume kecil, namun banyak ragamnya. Dalam sebuah kantor, proses-proses ini bisa saja berupa utang, penjualan dan gaji. Dalam sebuah restoran, bisa berupa bar, *grill*, dan *bakery*. Fasilitas-fasilitas itulah yang dimaksud focus proses (*process focused*)

Ciri-ciri perusahaan yang menjalankan produksi yang berfokus pada proses adalah sebagai berikut.

- 1) Fasilitas dikelola di sekitar aktivitas atau proses khusus. Alat yang sama fungsinya ditempatkan pada ruangan yang sama.
- 2) Perlengkapan berguna banyak (*multipurpose machines or equipment*) dan dilayani oleh personil yang terampil (*skill labor*).
- 3) Produk memiliki kelenturan yang tinggi, jenis dan mutunya didasarkan pada pesanan pelanggan.
- 4) Produk bernilai tinggi dan penggunaan alat produksi yang biasa.
- 5) Aliran produk mungkin berubah sehingga perencanaan dan penjadwalan menjadi tantangan manajer pabrikasi.

b. Fokus yang berulang

Proses berulang adalah produk orientasi produksi yang menggunakan modul. Proses repetitif merupakan lini perakitan klasik. Digunakan secara luas di hampir seluruh perakitan mobil dan peralatan rumah tangga, memiliki lebih banyak struktur dan pada akhirnya kurangnya fleksibilitas dibandingkan dengan fasilitas berfokus pada proses.

Fokus pada produksi berulang merupakan metode produksi berulang dari produk tertentu yang sama jenisnya atau keluarga produk (*product family*). Metodologi berulang mengurangi waktu yang dibutuhkan untuk penyetelan, persediaan, dan *lead time* pengolahan dengan menggunakan lini produksi, lini perakitan, atau sel kerja. Produk dapat berupa produk standar atau yang dirakit dari modul (komponen *subassembly*).

Modul adalah bagian atau komponen produk yang sudah dirakit atau disiapkan sebelumnya, biasanya melalui suatu proses yang kontinu. Selanjutnya, sistem modular adalah suatu arsitektur desain yang dihubungkan dengan pekerjaan yang sudah dikelompokkan dalam paket yang sudah disiapkan. Setiap paket atau modul dari tugas disiapkan seluruhnya untuk tugas yang saling berhubungan dengan fungsi khusus dan selanjutnya fungsi dapat dilaksanakan tanpa mempengaruhi paket tau modul yang lain karena merupakan komponen yang lepas dari modul lain tersebut.

Usaha produksi yang menjalankan aktivitas dengan fokus produksi berulang antara lain usaha perkaitan mobil, alat-alat berat seperti traktor, *frok lift, bulldozer*, dan sepeda motor Harley Davidson. Di usaha jasa, dijumpai pada makanan cepat saji (*fast food*), misalnya dikedai martabak. Modul-modul sudah disiapkan oleh pengelola kedai, seperti adonan untuk kulit dan isi terdiri dari potongan daun bawang, daging cincang, dan telur ayam. Jika pelanggan menyampaikan pesanan, pengelola kedai akan mengambil modul adonan kulit kemudian digoreng, selanjutnya diberikan

adonan isi yang sudah disiapkan, dikocok menjadi rata, digoreng lagi sampai matang.

c. Fokus Produk

Fokus produk merupakan fasilitas produksi membuat produk dengan volume kecil, tinggi keragamannya. Dimana proses dengan focus yang tinggi, tetapi variasi yang rendah. Fasilitas diatur disekitar produk. mereka juga disebut dengan proses yang berkelanjutan karena mereka memiliki pengerjaan produksi yang sangat panjang dan berkelanjutan. Desain ini banyak dijumpai pada industri semen, gula, beras.

Fokus pada produk adalah suatu jenis organisasi manufaktur di mana kedua hal, mesin-mesin atau peralatan produksi dan tanggung jawab staf digambarkan oleh produk, lini produk, atau segmen pasar. Kewenangan manajemen sangat terdesentralisasi, yang cenderung membuat perusahaan lebih peka terhadap kebutuhan pasar dan fleksibel ketika memperkenalkan produk baru. Jenis organisasi produksi seperti ini cocok untuk perusahaan yang dominan berorientasi kepada pasar atau kelompok konsumen dan lebih mementingkan kelenturan serta inovasi daripada perencanaan terkoordinasi dan pengendalian yang ketat.

Produksi dengan metode berfokus pada produk merupakan suatu jenis operasi produksi yang dirancang untuk memproses produk yang mempunyai keseragaman yang tinggi dan hanya memiliki perbedaan yang terbatas. Produk biasanya diproduksi untuk membentuk persediaan, level produksi cenderung menjadi lebih besar dari tingkat permintaan.

d. Kustomisasi masal

Kustomisasi masal merupakan produk yang cepat dan berbiaya rendah yang memenuhi keinginan pelanggan yang semakin berbeda. Kustomisasi bukan hanya sekedar tentang keragaman, tetapi juga mengenai membuat secara tepat apa yang diinginkan pelanggan ketika pelanggan menginginkannya secara ekonomi. Desain ini dibangun dengan menyatukan ketiga desain diatas (fokus pada proses, fokus pada produksi berulang dan fokus pada produk).

Kustomisasi massal adalah kreasi produksi bervolume tinggi dengan keragaman yang besar sehingga pelanggan mungkin menentukan suatu model yang pasti dari produk akhir bervolume besar yang mungkin yang biaya pabrikasinya rendah karena didukung oleh volume keluaran yang besar tersebut. Kustomisasi massal ini mencirikan usaha yang menghasilkan produk sesuai pesanan pelanggan (*make to order*) seperti yang dicirikan oleh fokus pada proses. Namun, pada saat yang sama juga memperlihatkan karakteristik fokus produk (*make to stock*) yang mampu menghasilkan keluaran dengan biaya murah melalui produksi secara massal. Karena fokus pada kustomisasi massal ini mencirikan kedua fokus sebelumnya, yaitu produk yang unik dan murah, fokus pada kustomisasi ini menjadi sangat rumit.

Berdasarkan jenis desain proses diatas, dapat disimpulkan bahwa setiap perusahaan dapat memilih desain proses yang tepat untuk menjalankan proses produksi yang akan mereka lakukan sesuai dengan jenis dan jumlah

produk yang akan dihasilkan. Dalam strategi proses terdapat teknik yang dirancang untuk mempermudah pengimplementasian desain proses, yaitu analisis desain proses.

2.1.2.3 Analisis Desain Proses

Ada lima jenis alat analisis untuk mempermudah perusahaan mengimplementasikan desain proses pada aktivitas produksinya. Menurut Heizer & Render (2015) Alat analisis adalah perangkat untuk mempermudah pemahaman akan sesuatu yang terjadi pada proses produksi. Berikut alat analisis yang bisa digunakan:

a. Diagram Alur (*flowdiagram*)

Diagram alur adalah alat analisis yang bertujuan untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi pada proses produksi. Diagram alur juga merupakan sebuah skema atau gambar dari pemindahan bahan baku, produk atau orang. Diagram ini bisa membantu pemahaman, analisis, dan komunikasi dari sebuah proses produksi.

Terkait dengan diagram alur pada produksi usaha jasa catering, dapat melalui beberapa tahapan, diantaranya :

- 1) Proses bisnis berawal saat Customer melakukan order pesanan Catering kepada Pemilik Catering atau Owner. Customer memesan order catering pada tanggal tertentu.
- 2) Pemilik Catering akan menyanggupi atau tidak untuk menerima pesanan pada tanggal tersebut. Owner dapat menyatakan tidak dapat menyanggupi pesanan jika sedang banyak order pada tanggal tersebut.

- 3) Jika Owner tidak menyanggupi order, Customer dapat membuat pesanan untuk tanggal lain atau proses bisnis selesai
- 4) Jika Owner menerima, maka Owner akan mencatat informasi detail untuk order catering dari Customer. Data detail yang diminta berupa anggaran, menu, tempat acara, waktu acara dan catatan lain yang dibutuhkan untuk kepentingan order pesanan catering.
- 5) Setelah pesanan dicatat, menghasilkan dokumen catatan order Customer. Dokumen catatan order diarsipkan Owner.
- 6) Kemudian Owner dan Customer akan membuat kesepakatan mengenai nego harga, pembayaran, dan teknis pengiriman order.
- 7) Jika belum ada kesepakatan Owner dan Customer dapat membuat kesepakatan kembali.
- 8) Jika kedua belah pihak sepakat, maka Customer akan melakukan pembayaran Down Payment (DP) sebagai tanda jadi.
- 9) Customer mendapat tanda bukti pembayaran DP. Tanda bukti pembayaran DP diarsipkan oleh Owner.
- 10) Pemilik Catering/Owner akan mengerjakan order Customer dan mengirimkan pesanan pada tanggal yang ditentukan disertai tanda bukti pengiriman order.
- 11) Customer membayar sisa Pembayaran dan menerima tanda bukti lunas pembayaran.
- 12) Owner mengarsipkan tanda bukti pembayaran lunas dan selesai.

b. Pemetaan Fungsi Waktu (*Time Function Mapping*)

Pemetaan fungsi waktu adalah diagram alur yang ditambahkan waktu pada sumbu horizontalnya. Dalam pemetaan fungsi waktu, simpul mengindikasikan aktivitas dan tanda panah mengindikasikan arah dengan waktu yang berada pada sumbu horizontalnya. Alat analisis ini berfungsi untuk mengidentifikasi dan mengeliminasi hal-hal yang tidak diperlukan dalam proses produksi seperti pengulangan, keterlambatan dan lain sebagainya.

c. Pemetaan Arus Nilai (*Value Stream Mapping*)

Pemetaan arus nilai adalah alat analisis untuk melihat secara luas peta proses produksi termasuk rantai pasokan yang pada perusahaan. Pemetaan arus nilai biasanya dikenal dengan *big picture mapping*. Pemetaan fungsi nilai ini untuk mengidentifikasi pemborosan pemborosan pada proses produksi. Khusus pada pemetaan fungsi nilai memiliki alat analisis yang dinamakan VALSAT atau *Value Stream Analysis Tools* alat ini dipergunakan untuk mengidentifikasi tujuh pemborosan yang terjadi

d. *Diagram Proses*

Diagram proses menggunakan simbol, waktu dan jarak untuk memberikan sebuah cara yang objektif untuk menganalisis dan mencatat aktifitas yang membentuk sebuah proses memungkinkan untuk fokus pada aktivitas penambahan nilai. Biasanya alat analisis ini dipergunakan menganalisis pergerakan bahan baku, proses dan orang.

e. Perencanaan Layanan

Perencanaan Layanan diperlukan untuk memaksimalkan kepuasan pelanggan. penyedia jasa layanan perlu membuat cetak biru dari layanan yang dimaksud. Dalam perencanaan layanan, selain mengemukakan kegiatan yang dilaksanakan, juga diperlihatkan standar waktunya. lain mengemukakan kegiatan yang dilaksanakan, juga diperlihatkan standar waktu layanan serta waktu paling lama yang ditoleransi dalam usaha memuaskan pelanggan.

2.1.2.4 Diagram Proses

Menurut Haming & Nurnajamuddin (2011) Grafik proses atau lebih dikenal dengan diagram proses merupakan suatu strategi yang berfokus pada penambahan nilai. Alat ini meneliti semua yang berkaitan dengan kegiatan produksi dan mengidentifikasi kegiatan yang menambah nilai pada produk. Semua kegiatan operasi pada proses produksi merupakan aktivitas yang menambah nilai, sedangkan diluar kegiatan operasi pada proses produksi (kegiatan pemindahan barang, pemeriksaan, penyimpanan dan penundaan proses operasi) merupakan aktivitas yang tidak menambah nilai baik yang dibutuhkan oleh perusahaan maupun tidak dibutuhkan oleh perusahaan.

2.1.2.5 Langkah-langkah dalam Desain Proses

Agar suatu proses desain efektif, dapat dilakukan hal-hal sebagai berikut:

- a. Selaraskan karakteristik produk atau jasa dengan persyaratan kebutuhan pelanggan.
- b. Penuhi persyaratan kebutuhan pelanggan secara paling sederhana dan murah.
- c. Kurangi waktu yang diperlukan untuk mendesain suatu produk atau jasa baru.
- d. Perkecil revisi yang diperlukan untuk membuat suatu desain yang dapat dikerjakan (Russel dan Tailor 2000).

2.1.2.6 Proses Pendesainan

Proses desain produk dan jasa merupakan kegiatan yang senantiasa berlangsung secara lintas departemen dan fungsional, menekankan adanya interaksi masukan atau pemikiran, koordinasi, dan tindakan dari fungsi pemasaran, rekayasa industrial, produksi, sumberdaya manusia, dan hukum.

Proses kegiatan pendesainan dapat dibagi menjadi tiga tahapan utama, yaitu tahapan pengumpulan ide untuk membuat naskah desain, tahapan perumusan desain fisik produk, dan tahapan pendesainan proses produksi.

Pendesainan produk berawal dari pengumpulan gagasan. Pada fase pengumpulan gagasan ini, usulan harus dilengkapi rumusan persyaratan keinginan pelanggan. Gagasan yang dihasilkan tersebut lebih lanjut

dilengkapi dengan pertimbangan derajat kelayakan, termasuk setelah mempertimbangkan spesifikasi keinginan dari para pelanggan. Gagasan ini menjadi konsep desain produk baik untuk produk baru maupun untuk pengembangan produk dan dikirimkan ke tim desain. Tim desain memanfaatkan konsep itu sebagai masukan untuk dipakai untuk membuat rancangan fisik produk yang akan dibuat atau diperbaiki.

Desain fisik diawali oleh langkah pembuatan desain awal. Dalam desain pendahuluan, dikemukakan rancangan prototype produk, rancangan penampilan fisik produk dan rancangan pengerjaan produk. Kegiatan ini diikuti pembuatan prototype produk, kemudian uji kelayakannya. Jika rancangan memenuhi spesifikasi dan kelayakan, lebih lanjut dihasilkan desain akhir. Desain akhir itu selanjutnya dilanjutkan ke fase aplikasi.

Pada fase aplikasi, pertama-tama tim desain harus memeriksa kelengkapan alat-alat produksi yang tersedia. Selanjutnya, perlu diteliti apakah tenaga kerja yang ada telah cukup memadai untuk melaksanakan pengerjaan sesuai desain yang ada. Selanjutnya, apabila seluruhnya siap, perusahaan akan melangkah ketahap produksi percobaan. Keluaran produk percobaan ini kemudian dilanjutkan ke uji pasar. Tanggapan pasar dijadikan masukan untuk menyempurnakan desain dan pada akhirnya perusahaan memasuki fase produksi komersial.

Pendesainan bukanlah milik perekayasa industrial atau manajer produksi atau manajer departemen riset dan pengembangan, melainkan milik perusahaan seutuhnya. Tim desain lintas fungsi dan keahlian ini oleh

Chase dan Aquilano (1995) serta Chase, Aquilano, dan Jacobs (2001), disebutnya sebagai concurrentengineering roundtable team. Selanjutnya, Russel dan Taylor (2000) menyebutkan sebagai concurrent design.

Sehubungan dengan konsepsi itu, dalam proses pendesainan produk, semua hambatan dan kendala komunikasi diantara seluruh fungsi yang ada dalam perusahaan harus dapat diangkat atau ditiadakan. Gagasan pembuatan desain yang berawal dari gagasan pelanggan. Gagasan pelanggan ini dapat diperoleh dari riset pemasaran ataupun karena inisiatif pelanggan dalam memberikan gagasan untuk memperbaiki produk. Gagasan yang diterima oleh departemen pemasaran dari pelanggan tersebut harus dihargai sebagai masukan yang sangat berharga. Jika gagasan yang diusulkan pelanggan itu dapat memenuhi pengharapan pasar yang sudah berubah, departemen pemasaran harus meneruskan gagasan itu kepada departemen riset dan pengembangan atau kepada fungsi rekayasa industrial. Selanjutnya, fungsi rekayasa industri atau departemen R & D menilai usulan itu. Apabila menurut analisisnya usulan itu layak dipertimbangkan dan mengandung aspek ekonomi yang prospektif, setelah dilengkapi dengan definisi spesifikasi kinerja dari produk baru atau yang dikembangkan itu, rancangan diteruskan pada departemen pabrikasi. Departemen pabrikasi akan menilai prospek dari produk yang dimaksud dalam usulan desain, terutama yang berkaitan dengan kemampuan untuk membuat dan mengolahnya. Lebih lanjut naskah desain dilengkapi dengan pertimbangan teknis dan ekonomi, selanjutnya dikirim ke tim pendisainan produk. Tim melakukan pertemuan

untuk mengembangkan usulan dan masukan itu menjadi spesifikasi teknis awal dan selanjutnya menjadi spesifikasi desain yang terinci.

Spesifikasi desain kemudian dikirim ke manajemen puncak perusahaan. Penyampaian desain kepada manajemen puncak dilakukan dalam bentuk yang komprehensif sehingga menjelaskan aspek teknis dan aspek ekonomi dari desain dengan utuh.

Apabila manajemen puncak menyetujui usulan desain yang disampaikan, usulan yang telah dilengkapi dengan pertimbangan dan persetujuan dikembalikan kepada tim pendesainan produk. Tim pendesainan bekerja sama dengan departemen manufaktur untuk mengembangkan persyaratan spesifik yang diperlukan atas perlengkapan dan peralatan produksi yang dibutuhkan untuk membuat produk yang bersangkutan. Desain yang telah dilengkapi dengan penjelasan mengenai spesifikasi teknis, ekonomi, perlengkapan, dan peralatan produksi yang diperlukan dan spesifikasi tenaga kerja yang dibutuhkan berubah menjadi spesifikasi pemanufakturan. Spesifikasi pemanufakturan ini kemudian dikirim kepada manajer pabrik, yaitu personalia produksi dilantai pabrik, tempat dimana produksi atas produk baru itu akan dijadwalkan.

Untuk menjamin terlaksananya proses desain secara sistematis dan dapat diselesaikan dalam waktu yang tidak terlalu lama, dinding fisik dan mental yang cenderung terbangun di area fungsional dan departemen harus dapat dirubuhkan. Setelah sekat pembatas lintas fungsi dan departemen dapat

dihilangkan (dirubuhkan), fungsi terkait dapat diintegrasikan kedalam sebuah tim desain yang terpadu.

2.1.3 Produktivitas Kerja

Produktivitas kerja merupakan ukuran atau indikator kemampuan kerja pada karyawan. Hal ini berarti bahwa produktivitas kerja dapat dinilai dari sejauhmana karyawan tersebut dapat memenuhi kinerja sesuai dengan tujuan perusahaan.

2.1.3.1 Pengertian Produktivitas Kerja

Secara umum produktivitas kerja diartikan sebagai hubungan antara hasil nyata maupun fisik (barang-barang atau jasa) dengan masuknya yang sebenarnya produktivitas adalah ukuran efisiensi produktif.

Menurut L. Greenberg dalam Sinungan (2001: 12)

Produktivitas diartikan sebagai tingkatan efisiensi dalam memproduksi barang-barang atau jasa, produktivitas mengutarakan cara pemanfaatan secara baik terhadap sumber-sumber dalam memproduksi barang-barang. Produktivitas sebagai perbandingan antara totalitas pengeluaran pada waktu tertentu dibagi totalitas masukan selama periode tersebut.

Menurut Sumartono (2004: 19), "Secara umum produktivitas dapat didefinisikan sebagai hubungan antara hasil nyata maupun hasil fisik (barang dan jasa) dengan masukan yang sebenarnya".

Menurut Soeharto, I (2002: 84), "Produktivitas adalah perbandingan antara output (hasil) dengan input (masukan) jika produktivitas naik hanya dimungkinkan oleh adanya peningkatan efisiensi (waktu-bahan-tenaga) dan sistem kerja teknik, produksi dan adanya peningkatan keterampilan tenaga kerja".

Menurut Tampubolon (2004: 42), produktivitas adalah “Suatu perbandingan antara efektifitas yang menghasilkan keluaran efisiensi salah satu masukan (tenaga kerja) yang mencakup kuantitas, serta kualitas dalam satuan waktu tertentu”.

Berdasarkan berbagai pendapat para ahli diatas, maka penulis dapat menyimpulkan bahwa produktivitas kerja merupakan ukuran indikator kemampuan kerja karyawan yang diukur dari output yang dihasilkan dibandingkan dengan input yang dimiliki pada periode tertentu dengan kata lain produktivitas sebagai hubungan antara keluaran (output) berupa barang dan jasa dengan masukan berupa sumber daya manusia dalam proses produksi.

2.1.3.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produktivitas Kerja

Dalam upaya meningkatkan produktivitas kerja karyawan di suatu perusahaan perlu memperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas kerja karyawan tersebut. Banyak faktor yang dapat mempengaruhi produktivitas kerja karyawan baik yang berhubungan dengan tenaga kerja itu sendiri maupun faktor-faktor yang berhubungan dengan lingkungan perusahaan dan kebijakan pemerintah secara keseluruhan.

Faktor-faktor yang berhubungan dengan produktivitas kerja menurut Herjanto (2008: 97) adalah sebagai berikut:

a. Pengetahuan

Tingkat pengetahuan harus selalu dikembangkan baik melalui jalur pendidikan formal maupun informal, karena setiap penggunaan teknologi hanya akan dapat kita kuasai dengan pengetahuan, keterampilan dan kemampuan yang handal.

- b. Keterampilan
Faktor keterampilan baik keterampilan teknis maupun manajerial sangat menentukan tingkat pencapaian produktivitas.
- c. Disiplin
Disiplin merupakan sikap mental yang tercermin dalam perbuatan tingkah laku perorangan, kelompok atau masyarakat berupa kepatuhan atau ketaatan terhadap peraturan, ketentuan, etika, norma dan kaidah yang berlaku.
- d. Upaya Pribadi
Tingkat upaya pribadi dalam bekerja sejauh mana kita melakukan suatu pekerjaan dan terus berupaya untuk mencapai hasil yang terbaik dalam setiap pekerjaan yang kita lakukan.
- e. Kerukunan Kerja
Hubungan antara tenaga kerja dan pimpinan organisasi tercermin dalam usaha bersama untuk meningkatkan produktivitas.
- f. Manajemen dan Metode Kerja yang Lebih Baik
Tingkat dimana karyawan dapat mengatur pekerjaan dengan baik dan menggunakan metode kerja yang baik.
- g. Penghematan Biaya
Tingkat dimana mengefisienkan biaya dalam bekerja.
- h. Ketepatan Waktu
Tingkat dimana karyawan dalam menyelesaikan tugas dengan baik dan tepat waktu.
- i. Sistem dan Teknologi yang Lebih Baik
Tingkat dimana penggunaan dan penguasaan kemampuan teknologi.

Sedangkan Sinungan (2001: 23) beberapa faktor yang mempengaruhi Produktivitas kerja secara umum ada delapan faktor yaitu:

- a. Kebutuhan manusia yang meliputi: kuantitas, tingkat keahlian, latar belakang kebudayaan dan pendidikan, kemampuan, sikap, minat, struktur pekerjaan, keahlian dan umur (kadang-kadang jenis kelamin) dari angkatan kerja.
- b. Modal: yang terdiri dari modal tetap (mesin, gedung, alat-alat, volume dan standar). Strukturnya, teknologi, litbang, dan bahan baku (volume dan standar).
- c. Metode atau proses baik tata ruang tugas, penanganan bahan baku penolong dan mesin, perencanaan dan pengawasan produksi, pemeliharaan melalui pencegahan, teknologi yang memakai cara alternatif.
- d. Produksi yang meliputi: kuantitas, kualitas, ruangan produksi, struktur campuran, dan spesial produksi.
- e. Lingkungan Organisasi (internal) berupa: organisasi dan perencanaan, system manajemen, kondisi kerja (fisik), iklim kerja (sosial), tujuan perusahaan dan hubungannya dengan tujuan lingkungan, sistem

- insentif, kebijaksanaan personalia, gaya kepemimpinan dan ukuran perusahaan (ekonomi skala).
- f. Lingkungan Negara (eksternal) seperti: kondisi ekonomi dan perdagangan struktur sosial dan politik, politik, struktur industri, tujuan pengembangan jangka panjang, pengakuan atau pengesahan, kebijaksanaan ekonomi pemerintah (perpajakan dan lain-lain), kebijakan tenaga kerja, energi, kebijakan pendidikan dan latihan, kondisi iklim dan geografis serta kebijakan perlindungan lingkungan.
 - g. Lingkungan Internasional (regional) yang terdiri dari: kondisi perdagangan dunia, masalah-masalah perdagangan internasional spesialisasi internasional, kebijakan migrasi tenaga kerja, dan standar tenaga kerja.
 - h. Umpan balik yaitu informasi yang ada hubungannya dengan timbal balik masukan (input) dan hasil (output) dalam perusahaan, antara perusahaan dengan ruang lingkup negara (internasioanal).

Berdasarkan uraian pendapat di atas, penulis dapat mengambil kesimpulan bahwa terdapat faktor yang berperan penting dalam meningkatkan produktivitas kerja, sehingga apabila faktor terpenuhi, maka akan kemungkinan besar produktivitas kerja yang diinginkan oleh perusahaan dapat ditingkatkan.

2.1.3.3 Indikator Pengukuran Produktivitas

Produktivitas kerja karyawan merupakan tingkat efisiensi kerja yang dapat diukur dengan beberapa indikator. Indikator yang dapat digunakan dalam mengukur produktivitas baik dalam perusahaan jasa ataupun produk diantaranya adalah membandingkan dengan hasil yang sudah dicapai, membandingkan antara tiap unit dan membandingkan dengan targetnya yang ingin dicapai.

Untuk mengetahui produktivitas kerja dari setiap karyawan maka perlu dilakukan sebuah pengukuran produktivitas kerja. Pengukuran produktivitas tenaga kerja menurut sistem pemasukan fisik per orang atau per jam kerja orang ialah diterima secara luas, dengan menggunakan metode pengukuran waktu tenaga kerja (jam, hari atau tahun). Pengukuran diubah ke dalam unit-unit pekerja

yang diartikan sebagai jumlah kerja yang dapat dilakukan dalam satu jam oleh pekerja yang bekerja menurut pelaksanaan standar (Muchdarsyah Sinungan , 2005: 262).

Menurut Henry Simamora (2004: 612) faktor-faktor yang digunakan dalam pengukuran produktivitas kerja meliputi kuantitas kerja, kualitas kerja dan ketepatan waktu:

1. Kuantitas kerja
Kuantitas kerja yang dimaksud adalah hasil yang dicapai oleh karyawan dalam jumlah tertentu dengan perbandingan standar ada atau ditetapkan oleh perusahaan.
2. Kualitas kerja
Kualitas kerja adalah suatu standar hasil yang berkaitan dengan mutu dari suatu produk yang dihasilkan oleh karyawan dalam hal ini merupakan suatu kemampuan karyawan dalam menyelesaikan pekerjaan secara teknis dengan perbandingan standar yang ditetapkan oleh perusahaan.
3. Ketepatan waktu
Ketepatan dalam merupakan tingkat suatu aktivitas diselesaikan pada awal waktu yang ditentukan, dilihat dari sudut koordinasi dengan hasil output serta memaksimalkan waktu yang tersedia untuk aktivitas lain. Ketepatan waktu diukur dari persepsi karyawan terhadap suatu aktivitas yang disediakan diawal waktu sampai menjadi output.

Berdasarkan pendapat diatas, dapat penulis simpulkan dalam pengukuran produktivitas kerja dalam organisasi atau perusahaan dapat dilakukan dengan melihat dari indikator kuantitas/jumlah yang dihasilkan dalam suatu produksi, kualitas hasil produksi dan ketepatan waktu sesuai dengan tujuan atau target perusahaan.

2.2 Kerangka Pemikiran

Produktivitas kerja merupakan hasil output dari tiap-tiap pekerja, manajemen operasional menjadi sangat penting perannya untuk ikut merancang program sedemikian rupa sehingga produktivitas tenaga kerja meningkat. Menurut L. Greenberg dalam Sinungan (2001: 12) produktivitas diartikan sebagai tingkatan efisiensi dalam memproduksi barang-barang atau jasa, produktivitas mengutarakan cara pemanfaatan secara baik terhadap sumber-sumber dalam memproduksi barang-barang. Produktivitas sebagai perbandingan antara totalitas pengeluaran pada waktu tertentu dibagi totalitas masukan selama periode tersebut.

Produktivitas kerja merupakan ukuran indikator kemampuan kerja karyawan yang diukur dari yang dihasilkan karyawan dibandingkan dengan target waktu, kuantitas dan kualitas. Masalah yang terjadi terkait dengan produktivitas kerja dalam suatu perusahaan dapat dinilai dari hasil pekerjaan tidak meningkat dibandingkan dengan hasil sebelumnya. Penyelesaian pekerjaan tidak sesuai dengan yang diinginkan oleh perusahaan, kurang berorientasi pada hasil yang akan dicapai. Karyawan kurang semangat dalam menyelesaikan pekerjaan dan pemberian tugas tidak sesuai dengan kemampuan karyawan.

Indikator yang digunakan untuk menilai produktivitas kerja yaitu (Simamora, 2004):

1. Kuantitas hasil produksi
2. Kualitas hasil produksi
3. Ketepatan waktu

Berbagai faktor yang mempengaruhi produktivitas kerja diantaranya adalah lingkungan kerja. Lingkungan kerja adalah segala kekuatan dan kelemahan yang mempengaruhi perkembangan organisasi yang berasal dari dalam lingkungan organisasi yang bersangkutan. Pengertian lingkungan kerja yaitu lingkungan yang langsung berhubungan dengan pegawai (seperti: pusat kerja, kursi, meja dan sebagainya), serta lingkungan perantara yang disebut juga lingkungan kerja yang dapat mempengaruhi kondisi manusia.

Indikator lingkungan kerja yang digunakan meliputi (Assauri, 2004:69):

1. Pewarnaan dinding
2. Penerangan ruangan
3. Udara
4. Suara bising
5. Ruang gerak
6. Keamanan
7. Kebersihan

.Lingkungan kerja yang baik dan sehat membantu karyawan untuk melakukan tugas normal secara lebih efektif, memanfaatkan pengetahuan, keterampilan, dan kompetensi mereka serta sumber daya yang tersedia untuk menyediakan layanan berkualitas tinggi. Lingkungan kerja fisik dapat mempengaruhi produktivitas kerja karyawan, jika lingkungan kerjanya baik maka akan meningkatkan produktivitas kerja. Produktivitas kerja karyawan dipengaruhi oleh variabel lingkungan kerja. Produktivitas kerja dapat meningkat seiring dnegan peningkatan lingkungan kerja, dalam penelitian ini kebersihan,

penerangan, menjadikan suatu pekerjaan lebih baik (Kafui Agbozo, 2017; Cardindo, 2015; dan Septianingrum, 2011).

Lingkungan kerja atau tempat bekerja karyawan dapat menentukan pada desain proses. Hal ini disebabkan karena dalam perancangan lingkungan kerja yang aman, keinginan karyawan untuk bekerjasama, berhubungan sosial yang baik dapat menentukan desain proses didalam perencanaan produk, dimana harus diikuti dengan penetapan pola proses untuk periode sesuai dengan pemesanan pelanggan. Demikian adanya perencanaan proses produksi berkaitan erat dengan perencanaan lingkungan kerja non fisik. Dengan lingkungan kerja yang baik, aman serta nyaman maka akan dapat menciptakan proses produksi yang baik dan sekaligus dapat meningkatkan produktivitas kerja karyawan (Sumayang, 2003).

Penelitian lain oleh Cardindo (2015) dan Septianingrum (2011) menemukan bahwa terdapat Lingkungan Kerja Fisik (X1) terhadap Produktivitas Kerja Karyawan (Y) berpengaruh secara signifikan sebesar 40,7%. stress Kerja (X2) terhadap Produktivitas Kerja Karyawan (X2) berpengaruh secara signifikan sebesar 51,7 %. Lingkungan Kerja Fisik (X1) serta Stres Kerja (X2) terhadap Produktivitas Kerja Karyawan berpengaruh secara simultan sebesar 57,1 %.Lingkungan kerja yang nyaman seperti penataan ruangan, pencahayaan/penerangan sangat baik membuat karyawan merasa nyaman dalam mengerjakan pekerjaannya dengan baik.

Selain itu, faktor lain yang mempengaruhi produktivitas kerja adalah desain proses. Desain proses merupakan teknik yang dilakukan oleh perusahaan dalam menciptakan sebuah proses yang menghasilkan produk untuk memenuhi

keinginan pelanggan sesuai dengan biaya dan batasan manajerial lainnya. Desain proses sebagai perencanaan yang meliputi penentuan metoda-metoda yang mengkombinasi sumber-sumber untuk menghasilkan produk selesai yang mempunyai sifat-sifat yang telah ditetapkan dalam produk desain.

Adapun indikator yang digunakan untuk variabel desain proses dalam penelitian ini meliputi (Heizer & Render, 2015):

1. Diagram alur
2. Pemetaan fungsi waktu
3. Pemetaan arus nilai
4. *Diagram* proses
5. Perencanaan layanan

Produktivitas kerja karyawan dapat dipengaruhi oleh desain proses, artinya perusahaan yang selalu memperhatikan detail dari setiap proses pembuatan produk, melakukan uji kelayakan proses dan didukung oleh peralatan yang baik dan lengkap berpengaruh terhadap kualitas produk. Desain proses yang dilaksanakan dengan baik melalui perhatian terhadap proses pembuatan, pemilihan bahan baku, melakukan uji kelayakan, mempersiapkan segala macam peralatan untuk memproduksi, sehingga proses pembuatan produk akan berjalan dengan lancar.

Penelitian lain oleh Mangaratua (2017) dan Fidiyah (2016) dalam penelitiannya menemukan bahwa proses desain proses dan budaya kerja berpengaruh signifikan terhadap produktivitas karyawan. Berdasarkan hasil perhitungan analisis jalur dan sobel tes menunjukkan bahwa variabel kepuasan

kerja karyawan merupakan variabel mediasi parsial antara variabel desain proses dan budaya kerja terhadap produktivitas kerja karyawan.

Melihat dari beberapa penelitian tersebut, dapat dikemukakan bahwa lingkungan kerja dan desain proses perusahaan tempat karyawan bekerja memiliki dampak terhadap produktivitas kerja. Hal ini disebabkan karena lingkungan kerja sebagai kondisi lingkungan sehari-hari dapat mendukung pelaksanaan kerja dalam melakukan aktivitasnya, sehingga dengan kondisi lingkungan yang nyaman, aman, bersih menjadikan motivasi karyawan untuk bekerja sebaik-sebaiknya yang pada akhirnya dapat meningkatkan produktivitas.

2.3 Hipotesis Penelitian

Hipotesis atau dugaan sementara pada penelitian ini adalah:

1. Lingkungan kerja berpengaruh terhadap produktivitas kerja perusahaan.
2. Desain proses berpengaruh terhadap produktivitas kerja perusahaan.
3. Lingkungan kerja berpengaruh signifikan terhadap desain proses.