

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Teori Evaluasi

1. Pengertian Evaluasi

Evaluasi sangat dibutuhkan dalam berbagai kegiatan kehidupan manusia sehari-hari, karena disadari atau tidak, sebenarnya evaluasi sudah sering dilakukan, baik untuk diri sendiri maupun kegiatan sosial lainnya. Hal ini dapat dilihat mylai dari berpakaian, seteklah berpakaian ia berdiri dihadapan kaca apakah penampilannya wajar atau belum.

Dalam ekonomi Islam evaluasi merupakan salah satu komponen dari sistem yang harus dilakukan secara sistematis dan terencana sebagai alat untuk mengukur keberhasilan atau target yang akan dicapai dalam proses pendidikan Islam dan proses pembelajaran.¹ Dengan demikian evaluasi bukan sekedar menilai suatu aktivitas secara spontan dan incidental, melainkan merupakan kegiatan untuk menilai sesuatu secara terencana, sistematis, dan berdasarkan atas tujuan yang jelas.²

Dengan mendasarkan pada pengertian di atas, maka dapat dikemukakan bahwa evaluasi adalah suatu proses menentukan nilai seseorang dengan menggunakan patokan-patokan tertentu untuk mencapai tujuan. Sementara itu, evaluasi proses produksi adalah suatu proses menentukan nilai proses produksi dengan menggunakan patokan-patokan tertentu agar mencapai tujuan pengajaran yang telah ditentukan sebelumnya.³

Evaluasi dapat digunakan untuk menyusun gradiasi kemampuan karyawan, sehingga ada penanda simbolik yang dilaporkan kepada semua pihak. Evaluasi dilaksanakan secara komprehensif, obyektif, kooperatif, dan efektif. Evaluasi dilaksanakan berpedoman pada tujuan.⁴

¹ Ramayulis, *Ilmu Pendidikan Islam*, Kalam Mulia, Jakarta, 2010, hal. 220

² *Ibid.*, hal. 221.

³ Eveline Siregar dan Hartini Nara, *Teori Belajar dan Pembelajaran*, Ghalia Indonesia, Bogor, 2011, hal. 142.

⁴ Hendyat Soetopo, *Pendidikan dan Pembelajaran (Teori, Permasalahan dan Praktek)*, UMM Press, Malang, 2005, hal. 145.

2. Jenis Evaluasi

Setiap perbuatan dan tindakan dalam pendidikan selalu menghendaki hasil. Proses produksi selalu berharap bahwa hasil yang diperoleh sekarang lebih memuaskan dari hasil yang diperoleh sebelumnya. Untuk menentukan dan membandingkan antara satu hasil dengan lainnya diperlukan adanya evaluasi. Seorang wirausahawan melakukan evaluasi mempunyai fungsi sebagai berikut :⁵

Menurut PP No. 39 Tahun 2006, Evaluasi adalah rangkaian kegiatan membandingkan realisasi masukan (*input*), keluaran (*output*), dan hasil (*outcome*) terhadap rencana dan standar.⁶ Metode evaluasi dapat diklasifikasikan menjadi lima yaitu :

- a. *Before and after comparisons*, metode ini mengkaji suatu obyek penelitian dengan membandingkan antara kondisi sebelum dan kondisi sesudahnya.
- b. *Actual versus planned performance comparisons*, metode ini mengkaji suatu obyek penelitian dengan membandingkan kondisi yang ada (*actual*) dengan ketetapan perencanaan yang ada (*planned*)
- c. *Experintal (controlled) model*, metode yang mengkaji suatu obyek penelitian dengan melakukan percobaan yang terkendali untuk mengetahui kondisi yang diteliti.
- d. *Quasi experimental models*, merupakan metode yang mengkaji suatu obyek penelitian dengan melakukan percobaan tanpa melakukan pengontrolan/pengendalian terhadap kondisi yang diteliti.
- e. *Cost oriented models*, metode ini mengkaji suatu obyek penelitian yang hanya berdasarkan pada penilaian biaya terhadap suatu rencana.

3. Prinsip Evaluasi

Agar evaluasi dapat akurat dan bermanfaat, maka evaluasi harus menerapkan seperangkat prinsip-prinsip umum sebagai berikut :

⁵ Ramayulis, *Op. Cit.*, hal. 224

⁶ Peraturan Pemerintah No. 39 Tahun 2006 tentang Evaluasi.

a. Valid

Evaluasi mengukur apa yang seharusnya diukur dengan menggunakan jenis tes yang terpercaya dan shahih. Artinya, adanya kesesuaian alat ukur dengan fungsi pengukuran dan sasaran pengukuran. Apabila alat ukur tidak memiliki keshahihan yang dapat dipertanggungjawabkan maka data yang dihasilkan juga salah dan kesimpulan yang ditarik juga menjadi salah.

b. Berorientasi kepada kompetensi

Evaluasi harus memiliki pencapaian kompetensi produksi yang meliputi seperangkat pengetahuan, sikap keterampilan dan nilai yang terefleksi dalam kebiasaan berfikir dan bertindak. Dengan berpijak pada kompetensi ini maka, ukuran-ukuran keberhasilan proses produksi akan dapat diketahui secara jelas dan terarah.⁷

c. Berkelanjutan

Evaluasi harus dilakukan secara terus menerus dari waktu-kewaktu untuk mengetahui secara menyeluruh perkembangan proses produksi, sehingga kegiatan dan unjuk kerja produksi dapat dipantau melalui penilaian.

d. Menyeluruh

Evaluasi harus dilakukan secara menyeluruh, yang mencakup aspek dan meliputi seluruh materi serta berdasarkan pada strategi dan prosedur penilaian. Dengan berbagai bukti tentang hasil produksi yang dapat dipertanggungjawabkan kepada semua pihak.

e. Bermakna

Evaluasi diharapkan mempunyai makna yang signifikan bagi semua pihak. Untuk itu evaluasi hendaknya mudah dipahami dan dapat ditindaklanjuti oleh pihak-pihak yang berkepentingan. Hasil penilaian hendaknya mencerminkan gambaran yang utuh tentang produksi dalam pencapaian kompetensi yang telah ditetapkan.

⁷ *Ibid.*, hal. 225

B. Proses Produksi

1. Pengertian Produksi

Produksi adalah kegiatan perusahaan untuk menghasilkan barang atau jasa dari bahan-bahan atau sumber-sumber faktor produksi dengan tujuan untuk dijual lagi. Pengertian produksi tersebut memberikan arti lebih jauh lagi mengenai peranan manajer produksi. Tanggung jawab produksi sangat berkaitan erat dan secara langsung memberikan dampak yang besar bagi perusahaan. Oleh karena itu tanggung jawab manajer adalah memutuskan keputusan-keputusan penting untuk mengubah sumber-sumber ekonomi menjadi hasil yang dapat dijual. Kalau diperinci lebih lanjut keputusan manajer produksi ada dua macam keputusan yang berhubungan dengan desain dari sistem produksi manufaktur. Keputusan yang berhubungan dengan operasi dan pengendalian sistem tersebut baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Keputusan yang pertama adalah menyangkut penentuan desain produk barang yang sedang diproses, kemudian peralatannya, pembagian tugas, lokasi produksi dan fasilitas yang diperlukan maupun *lay out* fasilitas tersebut bagaimana agar tercapai proses produksi bisa berlangsung secara efisien. Kemudian kalau kita menyoroti keputusan yang kedua, menyangkut proses pengolahan barang itu sendiri sampai bagaimana mengendalikan proses pengolahan, persediaan, kualitas maupun biayanya.⁸

Produksi adalah suatu kegiatan dengan melibatkan tenaga manusia, bahan serta peralatan untuk menghasilkan produk yang berguna. Produksi adalah proses penciptaan barang dan jasa. Proses produksi adalah aplikasi dari proses kimia dan fisik yang mengubah geometri, spesifikasi, dan/atau tampilan dari material awal untuk membuat komponen produk atau produk.⁹

⁸ Heriawan, *Buku Ajar Pengantar Bisnis*, Universitas Sumatera Utara, Medan, 2014, hal. 66.

⁹ Askhabul Ansori, dkk, *Penerapan Manufacturing Cycle Effectiveness (MCE) Sebagai Upaya Perbaikan Efektifitas Produksi Pada CV. Niaga Manunggal*, Naskah Publikasi, Program Studi Teknik Industry Fakultas Teknik Universitas Dian Nuswantoro Semarang, 2015, hlm. 2.

2. Pengertian Strategi Produksi

Strategi produksi merupakan strategi yang digunakan perusahaan dalam proses produksi, yaitu kegiatan perusahaan untuk menghasilkan barang atau jasa dari bahan-bahan atau sumber-sumber faktor produksi dengan tujuan untuk dijual lagi. Pengertian produksi tersebut memberikan arti lebih jauh lagi mengenai peranan manajer produksi. Tanggung jawab produksi sangat berkaitan erat dan secara langsung memberikan dampak yang besar bagi perusahaan. Oleh karena itu tanggung jawab manajer adalah memutuskan keputusan-keputusan penting untuk mengubah sumber-sumber ekonomi menjadi hasil yang dapat dijual.¹⁰

3. Elemen Strategi Produksi

Kegiatan produksi adalah salah satu bagian dari beberapa kegiatan perusahaan disamping kegiatan personalia, keuangan dan pemasaran. Keempat kegiatan perusahaan tersebut tidak bisa dipisahkan karena merupakan satu kesatuan yang menjadikan perusahaan berhasil, maju dan berkembang. Kegiatan produksi atau fungsi produksi, pelaksanaan maupun pencapaian tujuan bagi produksi menjadi tanggung jawab manajer produksi. Pada fungsi produksi di sini, seorang manajer produksi akan menghadapi masalah-masalah yang berkaitan dengan perusahaan secara keseluruhan dan harus diatasinya.¹¹

a. Perencanaan Produksi

Perencanaan produksi adalah proses kegiatan penelitian dan pengembangan produk baru maupun produk lama yang nanti akan dan telah diproduksi perusahaan. Penelitian ini mengenai produk apa yang digemari, bagaimana kemasannya yang menarik, dan produk apa saja yang disukai, sedangkan kalau pengembangan adalah kegiatan

¹⁰ Heriawan, *Op. Cit.*, hal. 66.

¹¹ *Ibid.*, hal. 67.

perusahaan untuk mengembangkan produk lama agar lebih menarik lagi dan mempunyai kegunaan yang bertambah dari produk semula.

Tujuan perencanaan produk berarti secara garis besar merencanakan bagaimana tindakan yang akan dilakukan untuk memproduksi produk baru yang laku dijual dan bagaimana kalau produk lama sudah mencapai tahap kejenuhan sehingga perlu di kaji lebih lanjut agar laku dijual di pasar. Perencanaan produk dilakukan di 2 tempat, yaitu perencanaan produk yang dilakukan dengan meneliti lapangan (survei pasar dan konsumen) baru kemudian perencanaan produk tersebut dimatangkan di laboratorium. Dengan meneliti lapangan diharapkan perusahaan sudah menggunakan secara kasar tentang keadaan pasar, segmen pasar, manfaat produk, bentuknya, kualitas, warna yang disukai konsumen. Kemudian dari data-data yang diperoleh di lapangan diteliti dan dikembangkan di laboratorium perusahaan sehingga tercipta produk baru.

b. Perencanaan Fasilitas Fisik Produksi

Perencanaan fasilitas fisik produk adalah merupakan suatu proses integrasi di mana semua aspek produktifitas harus dipertimbangkan dengan masak. Fasilitas fisik perusahaan misalnya; gedung, tempat bekerja, mesin dan sebagainya. Fasilitas fisik perusahaan tersebut termasuk perencanaan fasilitas fisik perusahaan. Kalau diperinci lebih lanjut, aspek-aspek perencanaan fasilitas fisik perusahaan terdiri dari penentuan lokasi perusahaan, bangunan, perencanaan tata letak fasilitas produk, perencanaan lingkungan kerja.¹²

a) Penentuan lokasi perusahaan

Penentuan lokasi perusahaan adalah kegiatan perusahaan untuk menentukan lokasi perusahaan dimana kegiatan kerja atau proses produksi akan dilakukan. Lokasi perusahaan mempunyai dampak penting bagi pencapaian laba perusahaan, di mana kalau

¹² *Ibid*, hal. 70.

penentuan lokasi perusahaan benar-benar strategis maka dalam arti ekonomis berarti lokasi perusahaan tersebut dapat meningkatkan efisiensi perusahaan dan biaya produksi per unitnya akan kecil dan harga jual produk tersebut dapat bersaing di pasar.

b) Bangunan

Bangunan merupakan tempat untuk melindungi berlangsungnya proses produksi agar berjalan dengan lancar baik perlindungan terhadap tenaga kerja maupun jenis produksi yang dihasilkan perusahaan. Dengan adanya bangunan dapat mengurangi kemacetan dalam proses produksi, menghindarkan yang kurang penting, mempertinggi efektifitas kerja karyawan karena karyawan merasa aman dan maupun gangguan pencurian.¹³

c) Perencanaan tata letak fasilitas produksi

Perencanaan tata letak fasilitas produksi atau *lay out* fasilitas produksi merupakan salah satu kegiatan perencanaan lokasi pabrik yang tidak dapat dipisah-pisahkan karena perencanaan bangunan juga harus secara sekaligus mempertimbangkan *lay out* fasilitas produksi. Dengan mengambil keputusan *lay out* fasilitas produksi dengan baik maka tujuan arah mencapai produktilitas yang tinggi dengan mengeluarkan biaya yang rendah bisa tercapai.

c. Perencanaan Lingkungan Kerja

Perencanaan lingkungan kerja adalah perencanaan terhadap pengaturan berbagai fasilitas pelayanan, masalah kondisi kerja dan hubungan kerja sedemikian rupa sehingga mendukung peningkatan produktifitas kerja perusahaan secara keseluruhan.

d. Pengendalian Produksi

Pengendalian produksi adalah berbagai kegiatan dan metoda yang digunakan oleh manajemen perusahaan untuk mengelola, mengatur, mengkoordinir dan mengarahkan proses produksi

¹³ Heriawan, *Op. Cit.*, hal. 71.

(peralatan, bahan baku, mesin dan tenaga kerja) ke dalam suatu arus aliran yang memberikan hasil dengan jumlah biaya yang seminimum mungkin dan waktu yang secepat mungkin. Pengendalian produksi yang dilaksanakan pada perusahaan yang satu dengan perusahaan yang lain akan berbeda-beda tergantung pada sistem dan kebijaksanaan perusahaan yang digunakan. Pengendalian produksi dapat dilakukan:¹⁴

a) *Order Control*

Perusahaan yang beroperasi berdasarkan pesanan dari konsumen sehingga kegiatan operasionalnya juga tergantung pada pesanan tersebut.

b) *Flow control*

Perusahaan yang beroperasi untuk menghasilkan produk standar sehingga sebagian produk merupakan produk untuk persediaan dalam jumlah yang besar.

e. Pengendalian Persediaan dan Kualitas

a) Pengendalian Persediaan bahan baku

Persediaan adalah bahan atau barang yang disimpan yang akan digunakan untuk memenuhi tujuan tertentu, misalnya untuk digunakan dalam proses produksi atau perakitan, untuk dijual kembali, atau untuk suku cadang dari suatu peralatan atau mesin. Persediaan dapat berupa bahan mentah, bahan pembantu, barang dalam proses, barang jadi ataupun suku cadang.¹⁵

Bahan baku merupakan salah satu faktor pembentuk terjadinya barang jadi sehingga segala sesuatu yang menyangkut bahan baku harus benar-benar diperhatikan. Masalah tersebut diantaranya; Bagaimana jumlah bahan baku yang tersedia tidak kurang karena akan mengganggu jalannya proses produksi.

¹⁴ *Ibid*, hal. 74.

¹⁵ Eddy Herjanto, *Manajemen Operasi*, Edisi Ketiga, Grafindo, Jakarta, 2015, hal. 237.

Bagaimana jumlah bahan baku agar jangan terlalu berlebih karena merupakan pemborosan kalau terlalu lama.

Dengan adanya pengendalian bahan baku maka perusahaan akan berusaha untuk menyediakan bahan baku yang diperlukan dalam proses produksi sedemikian rupa agar berjalan dengan lancar tanpa terjadi kekurangan persediaan atau kelebihan persediaan.

b) Pengendalian Kualitas (*Quality Control*)

Pengendalian kualitas merupakan suatu proses untuk menentukan barang-barang yang rusak dan diusahakan dikurangi serta mempertahankan barang-barang yang sudah baik kemudian mengontrol agar hasil produksi di waktu yang akan datang tidak lagi mengalami penurunan kualitas atau kerusakan.

f. Pengendalian Biaya dan Pemeliharaan

a) Pengendalian Biaya Produksi

Biaya produksi merupakan sebagian keseluruhan faktor produksi yang dikorbankan dalam proses produksi untuk menghasilkan produk. Dalam kegiatan perusahaan, biaya produksi dihitung berdasarkan jumlah produk yang siap dijual. Biaya produksi sering disebut ongkos produksi. Berdasarkan pengertian tersebut, biaya produksi adalah keseluruhan biaya yang dikorbankan untuk menghasilkan produk hingga produk itu sampai di pasar, atau sampai ke tangan konsumen.¹⁶

Dengan meneliti lebih cermat biaya-biaya apa saja yang dibutuhkan dalam proses produksi maka dapat dianalisa berapa volume penjualan yang terjual di perusahaan tersebut beserta pendapatan yang diperoleh dari hasil penjualan tersebut.¹⁷

b) Pemeliharaan dan penggantian fasilitas produksi

Pemeliharaan dan penggantian fasilitas produksi dilakukan dalam rangka mempertahankan tingkat produktivitas mesin dan

¹⁶ Bambang Widjajanta, dkk, *Mengasah Kemampuan Ekonomi*, Cv. Citra Praya, Bandung, 2007, hal. 35.

¹⁷ Heriawan, *Op. Cit.*, hal. 77.

peralatan lainnya. Untuk menunjang kegiatan ini perlu disusun jadwal rutin mengenai saat pemeliharaan sesuai dengan kemampuan tenaga kerja bagian servis tetapi jangan sampai baru diperiksa kalau sudah mengalami kerusakan berat. Jadi pemeliharaan ini merupakan usaha pencegahan (prefentif), jangan sampai suatu mesin sudah rusak berat pada saat dilakukan pemeriksaan.

4. Pengertian Biaya Produksi

Biaya produksi merupakan biaya-biaya yang terjadi untuk mengolah bahan baku menjadi produk jadi yang siap untuk dijual.¹⁸ Biaya produksi merupakan biaya-biaya yang dikeluarkan untuk mengolah bahan baku menjadi produk jadi yang siap untuk dijual. Biaya produksi adalah biaya yang harus dikeluarkan oleh pengusaha untuk membuat produk, baik barang maupun jasa.¹⁹

Biaya produksi merupakan sebagian keseluruhan faktor produksi yang dikorbankan dalam proses produksi untuk menghasilkan produk. Dalam kegiatan perusahaan, biaya produksi dihitung berdasarkan jumlah produk yang siap dijual. Biaya produksi sering disebut ongkos produksi. Berdasarkan pengertian tersebut, biaya produksi adalah keseluruhan biaya yang dikorbankan untuk menghasilkan produk hingga produk itu sampai di pasar, atau sampai ke tangan konsumen.²⁰

Biaya merupakan unsur penting dalam suatu perusahaan yang merupakan objek yang tercatat, digolongkan, diringkas dan disajikan oleh akuntansi biaya. Biaya (*cost*) merefleksikan pengukuran moneter

¹⁸ Rizka dan Effendi, *Pengaruh Biaya Produksi Variabel dan Efisiensi Operasi Terhadap Margin Kontribusi (Studi Kasus Pada Sumber Bangunan Palembang)*, Jurnal Akuntansi, S1 STIE MDP, 2014, hal. 2.

¹⁹ Dewa Putu, dkk, *Pengaruh Jenis Produk, Biaya Promosi dan Biaya Produksi Terhadap Volume Penjualan*, e-Journal Bisma Universitas Pendidikan Ganesha, Jurusan Manajemen, Volume 3, 2015, hal. 4.

²⁰ Bambang Widjajanta, dkk, *Mengasah Kemampuan Ekonomi*, Cv. Citra Praya, Bandung, 2007, hal. 35.

dari sumber daya yang dibelanjakan untuk mendapatkan sebuah tujuan seperti membuat barang atau mengantarkan jasa. Akan tetapi, istilah biaya harus ditetapkan secara lebih spesifik sebelum biaya dari sebuah produk atau jasa dapat ditentukan dan dikomunikasikan kepada orang lain

Proses adalah cara atau metode dan teknik bagaimana sesungguhnya sumber-sumber (tenaga kerja, mesin, bahan dan dana) yang diubah untuk memperoleh suatu hasil. Produksi adalah kegiatan yang dilakukan untuk memenuhi kebutuhan manusia dengan menghasilkan barang atau meningkatkan nilai guna suatu barang dan jasa. Pengertian produksi adalah pengubahan bahan-bahan dari sumber-sumber menjadi hasil yang diinginkan oleh konsumen. Hasil itu dapat berupa barang ataupun jasa. Jadi berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud dengan proses produksi adalah cara atau metode dan teknik bagaimana sumber-sumber (tenaga kerja, mesin, bahan dan dana) diberdayakan untuk menciptakan atau menambah guna atas suatu benda sehingga dapat memenuhi kebutuhan manusia.²¹

C. Pendekatan *Cycle Effectiveness*

1. Pengertian Pendekatan *Cycle Effectiveness*

Ukuran efektivitas proses produksi dihitung dengan membandingkan *processing time* dengan *cycle time* yang dikenal dengan istilah *Manufacturing Cycle Effectiveness* (MCE). *Manufacturing Cycle Effectiveness* (MCE) adalah : “Alat analisis atas aktivitas-aktivitas yang dilaksanakan oleh perusahaan dalam melakukan produksi. MCE merupakan ukuran yang menunjukkan persentase *value added activities* yang terdapat dalam suatu aktivitas yang digunakan oleh perusahaan untuk menghasilkan *value* bagi *customer*. Dengan MCE dapat diukur seberapa besar *non value added activities* dikurangi dan dihilangkan dari proses pembuatan produk”. MCE merupakan alat analisis terhadap aktivitas-aktivitas produksi,

²¹ Yayat dan Acep Komara, *Op. Cit.*, hal. 29.

misalnya berapa lama waktu yang dikonsumsi oleh suatu aktivitas mulai penanganan bahan baku, produk dalam proses hingga produk jadi (*cycle time*). *Manufacturing Cycle Effectiveness* dihitung dengan memanfaatkan data *cycle time* atau *throughput time* yang telah dikumpulkan. Pemilahan *cycle time* dapat dilakukan dengan melakukan *activity analysis*. *Cycle time* ini terdiri dari *value added activities* dan *non value added activity*. *Value added activity*, yaitu *processing time* dan *non value added activities* yang terdiri dari *inspection time*, *moving time*, *waiting time*, dan *storage time*.²² Formula *cycle time* yang digunakan untuk menghitung *cycle effectiveness* adalah :²³

$$\text{Cycle time} = \text{processing time} + \text{waiting time} + \text{moving time} + \text{inspection time} + \text{storage time}$$

$$\text{Manufacturing Cycle Effectiveness} = \frac{\text{Processing Time}}{\text{Cycle Time}}$$

Dengan analisis *Manufacturing Cycle Effectiveness* (MCE), kinerja perusahaan dan efisiensi ditingkatkan melalui perbaikan aktivitas yang bertujuan untuk mencapai *cost effectiveness*. Dengan MCE, analisis dilakukan langsung terhadap aktivitas-aktivitas perusahaan yang diformulasikan dalam bentuk data waktu yang dikonsumsi oleh setiap aktivitas. Waktu aktivitas tersebut mencerminkan berapa banyak sumber daya dan biaya yang dikonsumsi oleh aktivitas tersebut dan dapat dijadikan sebagai dasar untuk menilai kinerja dan efektivitas pada perusahaan. Dengan analisis MCE, keputusan dibuat sebagai langkah untuk menurunkan biaya produksi (*cost reduction*). Proses produksi yang ideal akan menghasilkan *cycle time* sama dengan *processing time*. Jika proses pembuatan produk menghasilkan *cycle effectiveness* sebesar 100%, maka

²² Yulia Saftiana, dkk, *Analisis Manufacturing Cycle Effectiveness Dalam Meningkatkan Cost Effective Pada Pabrik Pengolahan Kelapa Sawit*, Jurnal Akuntansi dan Keuangan, Vol. 12 No. 1, Januari 2007, hlm. 112.

²³ *Ibid.*, hlm. 113.

aktivitas bukan penambah nilai telah dapat dihilangkan dalam proses pengolahan produk, sehingga *customer* produk tersebut tidak dibebani dengan biaya-biaya untuk aktivitas bukan penambah nilai. Sebaliknya, jika proses pembuatan produk menghasilkan *cycle effectiveness* kurang dari 100%, berarti proses pengolahan produk masih mengandung aktivitas bukan penambah nilai bagi *customer*.²⁴

2. Manfaat Produksi Dengan *Cycle Effectiveness*

Berdasarkan manfaat yang diciptakan proses produksi bisa dilakukan dengan cara yang berbeda-beda tergantung manfaat yang diciptakan. Berdasarkan hal tersebut di atas, kegiatan atau manfaat dapat dibagi menjadi 5 manfaat, yaitu: manfaat dasar, manfaat bentuk, manfaat waktu, manfaat milik maupun manfaat tempat.²⁵

1) Manfaat dasar (*primary utility*)

Manfaat dasar akan terjadi jika kegiatan yang dilakukan perusahaan merupakan kegiatan yang bergerak dalam bidang pengambilan dan penyediaan barang-barang atau hasil-hasil dari sumber yang sudah tersedia oleh alam. Misalnya; perusahaan tambang, perikanan dan lain-lain.

2) Manfaat bentuk (*form utility*)

Proses produksi yang menciptakan manfaat bentuk adalah meubel. Proses produksi ini terjadi setelah manfaat dasar dilakukan kemudian baru dilakukan proses selanjutnya untuk menciptakan manfaat yang lebih baik lagi.

3) Manfaat waktu (*time utility*)

Manfaat waktu dihubungkan dengan kenaikan nilai barang yang mempunyai selisih waktu misalnya; disimpan di pergudangan (bulog) setelah harga-harga naik maka beras yang tidak habis dalam masa

²⁴ *Ibid.*

²⁵ Heriawan, *Op. Cit*, hlm. 68.

turunnya harga karena waktu berjalan terus menyebabkan nilai beras tersebut bertambah.

4) Manfaat tempat (*place utility*)

Manfaat tempat dapat kita lihat pada perusahaan transportasi. Perusahaan apakah itu kereta api, kendaraan, truk maupun pesawat udara akan menyebabkan bertambahnya manfaat barang yang dipindahkan tersebut. Contoh: hasil-hasil pertanian yang diangkut ke kota.

5) Manfaat milik (*Ownership utility*)

Manfaat milik adalah usaha untuk memindahkan barang bari hak milik orang yang satu ke orang yang lain. Contohnya: pedagang, toko, *dealer*, distributor, pengecer dan sebagainya.

3. Identifikasi Aktivitas Dengan *Cycle Effectiveness*

Aktivitas dalam proses produksi manufaktur pada umumnya terdiri dari lima kelompok besar aktivitas, yaitu *processing activity*, *inspection activity*, *moving activity*, *waiting activity*, serta *storage activity*. Dalam proses pembuatan produk diperlukan *cycle time* yang merupakan keseluruhan waktu yang diperlukan untuk mengolah bahan baku menjadi produk jadi. *Cycle effectiveness* ini terdiri dari :²⁶

1) Waktu Proses (*Processing effectiveness*)

Processing effectiveness merupakan seluruh waktu yang diperlukan dari setiap tahap yang ditempuh oleh bahan baku, produk dalam proses hingga menjadi barang jadi. Tidak semua waktu yang ditempuh dari bahan baku hingga ke produk jadi tersebut mutlak merupakan *processing effectiveness*.

2) Waktu Inspeksi (*Inspection effectiveness*)

Inspection effectiveness merupakan keseluruhan waktu yang dikonsumsi oleh aktivitas yang bertujuan untuk menjaga seluruh produk

²⁶ Yulia Saftiana, dkk, *Analisis Manufacturing Cycle Effectiveness Dalam Meningkatkan Cost Effective Pada Pabrik Pengolahan Kelapa Sawit*, Jurnal Akuntansi dan Keuangan, Vol. 12 No. 1, Januari 2007, hlm. 108.

yang diproses tersebut dapat dihasilkan sesuai dengan standar yang ditetapkan. Aktivitas ini merupakan aktivitas pengawasan untuk menjamin bahwa proses produksi telah dilakukan dengan benar walaupun kenyataannya tidak ada nilai tambah terhadap produk yang akan diterima konsumen.

3) Waktu Pindahan (*Moving effectiveness*)

Waktu pindahan adalah aktivitas yang menggunakan waktu dan sumber daya untuk memindahkan bahan baku, produk dalam proses, dan produk jadi dari satu departemen ke departemen yang lain. Waktu pindah tertentu dalam setiap proses produksi memang diperlukan, namun pengurutan yang benar kegiatan-kegiatan dan tugas-tugas serta penerapan teknologi otomasi dapat menghilangkan waktu pindahan secara signifikan.

4) Waktu Tunggu (*Waiting effectiveness*)

Waktu tunggu adalah aktivitas yang di dalamnya bahan baku dan produk dalam proses menggunakan waktu dan sumber daya dalam menanti proses berikutnya. Apabila dalam waktu menunggu ini memerlukan sumber daya maka biaya yang ditimbulkan akibat penggunaan sumber daya tersebut merupakan biaya bukan penambah nilai karena manfaatnya tidak dirasakan oleh konsumen.²⁷

5) Waktu Penyimpanan (*Storage effectiveness*)

Penyimpanan adalah aktivitas yang menggunakan waktu dan sumber daya, selama produk dan bahan baku disimpan sebagai sediaan. Waktu penyimpanan ini diakibatkan proses penyimpanan baik itu bahan baku sebelum akhirnya dimulai proses produksi ataupun barang jadi yang disimpan di dalam gudang sebagai persediaan.

²⁷ *Ibid.*, hlm. 112.

4. Pengelolaan Aktivitas Dengan *Cycle Effectiveness*

Cara yang ditempuh untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pelaksanaan aktivitas penambah nilai dan mengurangi serta menghilangkan aktivitas bukan penambah nilai dalam pengelolaan aktivitas adalah :²⁸

1) Pemilihan aktivitas (*Activity selection*)

Pengurangan biaya dapat dicapai dengan melakukan pemilihan aktivitas dari serangkaian aktivitas yang diperlukan untuk melaksanakan berbagai strategi yang kompetitif. Manajemen sebaiknya memilih strategi yang memerlukan lebih sedikit aktivitas dengan biaya terendah.

2) Pembagian aktivitas (*Activity sharing*)

Pembagian aktivitas terutama ditujukan untuk mengelola aktivitas penambah nilai. Dengan mengidentifikasi aktivitas penambah nilai yang masih belum dimanfaatkan secara penuh dan kemudian memanfaatkan aktivitas tersebut untuk menghasilkan berbagai *cost object* yang lain, perusahaan akan meningkatkan produktivitas pemanfaatan aktivitas tersebut dalam menghasilkan *cost object*.

3) Pengurangan aktivitas (*Activity reduction*)

Pengurangan biaya dapat dicapai dengan mengurangi aktivitas bukan penambah nilai. Pengurangan aktivitas merupakan strategi jangka pendek yang ditempuh dalam melakukan *improvement* terhadap aktivitas.

4) Penghilangan aktivitas (*Activity elimination*)

Pengurangan biaya dapat dicapai dengan melakukan penghilangan aktivitas bukan penambah nilai. Penghilangan aktivitas merupakan strategi jangka panjang yang ditempuh dalam melakukan *improvement* terhadap aktivitas.

D. UMKM

UKM adalah salah satu bagian penting dari perekonomian suatu negara maupun daerah, begitu juga dengan negara Indonesia UKM ini sangat

²⁸ Menurut Mulyadi sebagaimana dikutip Yulia Saftiani, *Op. Cit.*, hlm. 113.

memiliki peranan penting dalam lajunya perekonomian masyarakat. UKM ini juga sangat membantu negara/pemerintah dalam hal penciptaan lapangan kerja baru dan lewat UKM juga banyak tercipta unit unit kerja baru yang menggunakan tenaga-tenaga baru yang dapat mendukung pendapatan rumah tangga. Selain dari itu UKM juga memiliki fleksibilitas yang tinggi jika dibandingkan dengan usaha yang berkapasitas lebih besar. UKM ini perlu perhatian yang khusus dan di dukung oleh informasi yang akurat, agar terjadi link bisnis yang terarah antara pelaku usaha kecil dan menengah dengan elemen daya saing usaha, yaitu jaringan pasar.²⁹

1. Usaha Mikro

Usaha Mikro adalah usaha produktif milik orang perorangan dan/atau badan usaha perorangan yang memenuhi kriteria Usaha Mikro sebagaimana diatur dalam Undang-Undang.³⁰ Pada umumnya usaha mikro memiliki ciri-ciri khusus, yaitu manajemen, persyaratan model dan pengoperasian yang bersifat lokal. Pada usaha mikro, manajer yang mengoperasikan perusahaan adalah pemilik, majikan dan investor yang mengambil berbagai keputusannya secara mandiri. Jumlah modal yang diperlukan juga biasanya relatif kecil dan hanya dari beberapa sumber. Karena permodalan relatif kecil dan dikelola secara mandiri, maka daerah operasinya adalah lokal, majikan dan karyawan tinggal dalam suatu daerah yang sama, bahan baku lokal, dan pemasarannya hanya pada lokasi/daerah tertentu.³¹ Kriteria Usaha Mikro adalah sebagai berikut:³²

- a. Memiliki kekayaan bersih paling banyak Rp50.000.000,00 (lima puluh juta rupiah) tidak termasuk tanah dan bangunan tempat usaha; atau
- b. Memiliki hasil penjualan tahunan paling banyak Rp300.000.000,00 (tiga ratus juta rupiah).

²⁹ Tulus T. H. Tambunan, *UMKM di Indonesia*, Ghalia Indonesia, 2009, hal. 15.

³⁰ Pasal 1 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2008 Tentang Usaha Mikro, Kecil dan Menengah.

³¹ *Ibid.*

³² Pasal 1 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2008 Tentang Usaha Mikro, Kecil dan Menengah.

2. Usaha Kecil

Usaha Kecil adalah usaha ekonomi produktif yang berdiri sendiri, yang dilakukan oleh orang perorangan atau badan usaha yang bukan merupakan anak perusahaan atau bukan cabang perusahaan yang dimiliki, dikuasai, atau menjadi bagian baik langsung maupun tidak langsung dari usaha menengah atau usaha besar yang memenuhi kriteria Usaha Kecil sebagaimana dimaksud dalam Undang-Undang ini.³³ Komisi untuk Perkembangan Ekonomi (*Committee for Economic Development-CED*), mengemukakan kriteria usaha kecil.³⁴

- a. Manajemen berdiri sendiri, manajer adalah pemilik
- b. Modal disediakan oleh pemilik atau sekelompok kecil
- c. Daerah operasi bersifat lokal
- d. Ukuran dalam keseluruhan relatif kecil.

Kriteria Usaha Kecil adalah sebagai berikut:³⁵

- a. Memiliki kekayaan bersih lebih dari Rp50.000.000,00 (lima puluh juta rupiah) sampai dengan paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah) tidak termasuk tanah dan bangunan tempat usaha; atau
- b. Memiliki hasil penjualan tahunan lebih dari Rp300.000.000,00 (tiga ratus juta rupiah) sampai dengan paling banyak Rp2.500.000.000,00 (dua milyar lima ratus juta rupiah).

3. Asas dan Tujuan Usaha Mikro dan Kecil

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah berasaskan kekeluargaan, demokrasi ekonomi, kebersamaan, efisiensi berkeadilan, berkelanjutan, berwawasan lingkungan, kemandirian, keseimbangan kemajuan dan kesatuan ekonomi nasional.

³³ Pasal 1 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2008 Tentang Usaha Mikro, Kecil dan Menengah.

³⁴ Prajwalita dan Tarmizi, Analisis Pelaksanaan Program Kemitraan Terhadap Perkembangan UKM Binaan PTPN III Medan, *Jurnal Ekonomi dan Keuangan*, Vol.3 No.4, 2010, hal. 267.

³⁵ Pasal 1 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2008 Tentang Usaha Mikro, Kecil dan Menengah.

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah bertujuan menumbuhkan dan mengembangkan usahanya dalam rangka membangun perekonomian nasional berdasarkan demokrasi ekonomi yang berkeadilan.³⁶

4. Perbedaan Usaha Mikro dan Usaha Kecil

Tabel 2.1

Karakteristik-karakteristik Utama dari Usaha Mikro dan Usaha Kecil³⁷

No	Aspek	UMI	UK
1.	Formalitas	Beroperasi di sektor informal; usaha tidak terdaftar tidak/jarang bayar pajak	Beberapa beroperasi di sektor formal; beberapa tidak terdaftar, sedikit yang bayar pajak
2.	Organisasi & manajemen	Dijalankan oleh pemilik; tidak menerapkan pembagian tenaga kerja internal (ILD), manajemen & struktur organisasi formal (MOF), sistem pembukuan formal (ACS)	Dijalankan oleh pemilik; tidak ada ILD, MOF, ACS
3.	Sifat dari kesempatan kerja	Kebanyakan menggunakan anggota-anggota keluarga tidak dibayar	Beberapa memakai tenaga kerja (TK) yang digaji
4.	Pola/sifat dari proses produksi	Derajat mekanisme sangat rendah/umumnya manual tingkat teknologi sangat rendah	Beberapa memakai mesin-mesin terbaru
5.	Orientasi pasar	Umumnya menjual ke pasar lokal untuk kelompok berpendapatan rendah	Banyak yang menjual ke pasar domestik dan ekspor, dan melayani kelas menengah ke atas
6.	Profil ekonomi & sosial dari pemilik usaha	Pendidikan rendah & dari rumah tangga (RT) miskin: motivasi utama: <i>survial</i>	Banyak berpendidikan baik & dari RT non miskin; banyak yang bermotivasi bisnis/mencari profit
7.	Sumber-sumber dari bahan baku dan modal	Kebanyakan pakai bahan baku lokal dan uang sendiri	Beberapa memakai bahan baku impor dan punya akses ke kredit formal
8.	Hubungan-hubungan eksternal	Kebanyakan tidak punya akses ke program-program pemerintah dan tidak punya hubungan-hubungan bisnis dengan UB	Banyak yang punya akses ke program-program pemerintah dan punya hubungan-hubungan bisnis dengan UB (termasuk PMA)

³⁶ Pasal 1 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2008 Tentang Usaha Mikro, Kecil dan Menengah.

³⁷ Tulus T. H. Tambunan, Peluang, Tantangan dan Ancaman Bagi UMKM Indonesia dalam Era CAFTA dan ME-Asean 2015, *Prosiding Seminar & Konferensi Nasional Manajemen Bisnis*, 26 Mei 2012, hal. 9.

9.	Wanita pengusaha	Rasio dari wanita terhadap pria sebagai pengusaha sangat tinggi.	Rasio dari wanita terhadap pria sebagai pengusaha cukup tinggi
----	------------------	--	--

Sumber : Tambunan, *Peluang, Tantangan dan Ancaman Bagi UMKM Indonesia dalam Era CAFTA dan ME-Asean 2015*.

E. Hasil Penelitian Terdahulu

Beberapa hasil penelitian terdahulu yang mendukung dilaksanakannya penelitian tentang evaluasi peningkatan produksi dengan pendekatan *cycle effectiveness* pada Konveksi Lida Jaya Padurenan Kudus antara lain :

Tabel 2.2

Hasil Penelitian Terdahulu

No	Nama	Tahun	Judul	Hasil Penelitian	Perbedaan
1.	Askhabul Ansori, dkk	2015	Penerapan <i>Manufacturing Cycle Effectiveness</i> (MCE) Sebagai Upaya Perbaikan Efektifitas Produksi Pada CV. Niaga Manunggal	Hasil dari penelitian ini perhitungan <i>manufacture cycle effectiveness</i> (MCE) yang yang dihasilkan sebesar 67%, tingkat produktifitas dan efisiensi produksi yang masih rendah yaitu masing-masing sebesar 54% dan 38%. Dari nilai yang dihasilkan perusahaan dapat melakukan perbaikan dengan mengeliminasi atau mengurangi kegiatan <i>non value added</i> untuk meningkatkan nilai MCE sehingga efektifitas produksi dan <i>cost effectiveness</i> dapat dicapai.	Penelitian ini dilakukan pada usaha konveksi yang skalanya lebih kecil jika di banding dengan CV.
2.	Yulia Saftiana, dkk	2007	Analisis <i>Manufacturing Cycle Effectiveness</i> Dalam Meningkatkan <i>Cost Effective</i> Pada	Dengan analisis <i>manufacturing cycle effectiveness</i> dapat diketahui persentase <i>value added activities</i> dalam suatu aktivitas yang digunakan oleh suatu perusahaan untuk menghasilkan <i>value</i> bagi	Penelitian ini dilakukan pada usaha konveksi yang skalanya lebih kecil jika di

			Pabrik Pengolahan Kelapa Sawit	customers. Kinerja perusahaan dan efisiensi dapat ditingkatkan melalui perbaikan aktivitas yang bertujuan untuk mencapai <i>cost effective</i> dan menurunkan biaya produksi. Perbedaan jumlah produksi kelapa sawit antara realisasi dengan kapasitas optimal pabrik.	banding dengan Pabrik Pengolahan Kelapa Sawit.
3.	Nindita Hapsari, dkk	2012	Pengukuran Efektivitas Mesin Dengan Menggunakan Metode <i>Overall Equipment Effectiveness</i> (OEE) di PT. Setiaji Mandiri	Sistem manajemen pemeliharaan mesin produksi (<i>Sheet machine 3</i>) yang diterapkan di PT. Setiaji Mandiri adalah <i>corrective maintenance</i> , yaitu melakukan perbaikan ketika terdapat kerusakan dibantu dengan <i>planned maintenance</i> , dimana dijadwalkan setiap satu minggu mesin berhenti total untuk dilakukan perbaikan. Dilihat dari indeks nilai OEE, sistem pemeliharaan <i>sheet machine</i> . PT. Setiaji Mandiri belum sesuai dengan standar JIPM (<i>Japan Institute of Plant Maintenance</i>) karena belum memenuhi standar JIPM sebesar 85%.	Penelitian ini lebih menekankan pada evaluasi secara keseluruhan menggunakan metode <i>Manufacturing Cycle Effectiveness</i> .
4.	Betrianis dan Robby Suhendra	2005	Pengukuran Nilai <i>Overall Equipment Effectiveness</i> Sebagai Dasar Usaha Perbaikan Proses Manufaktur Pada Lini Produksi (Studi Kasus pada <i>Stamping</i>)	Penelitian ini dimulai dengan mengidentifikasi kerugian peralatan (<i>Equipment Losses</i>) yang terjadi. Kemudian mengukur pencapaian nilai OEE satu lini produksi dalam satu periode dan melalui analisis pareto terhadap hasil pengukuran tersebut diperoleh akar permasalahan dan faktor	Penelitian ini lebih menekankan pada evaluasi secara keseluruhan menggunakan metode <i>Manufacturing</i>

			<i>Production Division</i> Sebuah Industri Otomotif)	penyebabnya yang secara jelas ditampilkan pada sebuah diagram sebab-akibat.	<i>Cycle Effectiveness</i> .
5.	Nofi Erni , Andri Fajar Maulana	2012	Pengukuran Kinerja Mesin Produksi Dengan Metode <i>Overall Equipment Effectiveness</i> Pada PT. Cahaya Biru Sakti Abadi	Nilai pengukuran OEE didapat dari 3 faktor yaitu <i>availability</i> , <i>performance</i> , dan <i>quality</i> . Berdasarkan hasil perhitungan <i>availability</i> , <i>performance</i> , <i>quality</i> untuk enam mesin utama yaitu Mesin <i>blowing 1</i> , <i>Blowing 2</i> , <i>Arburg 3</i> , dan <i>Arburg 4</i> , rasio yang belum ideal adalah <i>performance ratio</i> dan <i>quality ratio</i> . Jika digabung secara keseluruhan nilai <i>ratio</i> tersebut telah memenuhi nilai OEE yang ideal. Penyebab tidak idealnya kondisi mesin yang mengakibatkan <i>losses performance</i> , adalah <i>waiting time</i> berupa waktu mesin menganggur untuk menunggu peralatan beroperasi.	Penelitian ini lebih menekankan pada evaluasi secara keseluruhan menggunakan metode <i>Manufacturing Cycle Effectiveness</i> .

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu yaitu jika dalam penelitian terdahulu dilaksanakan pada instansi atau organisasi yang ukurannya besar yaitu sebuah perseroan terbatas (PT), maka dalam penelitian ini dilakukan pada usaha mikro kecil dan menengah yaitu UKM Lida Jaya Konveksi Kudus. Dengan perbedaan ukuran usaha ini diharapkan mampu memberikan gambaran dan perbandingan berkaitan dengan produksi menerapkan *cycle effectiveness*.

F. Kerangka Berpikir

Efektifitas produksi merupakan salah satu upaya yang harus dicapai oleh suatu industri manufaktur untuk dapat bertahan ditengah persaingan dalam merebut pangsa pasar. Efektifitas produksi dilakukan dengan tujuan

memproduksi barang secara ekonomis, kontinyu dan tepat waktu sampai pada *customer* sehingga kelangsungan hidup perusahaan dapat terjamin. Keberadaan suatu perusahaan ditentukan oleh kemampuan produk dan jasa dalam memenuhi kebutuhan kustomer, bukan ditentukan oleh kualitas yang melekat pada produk dan jasa yang dihasilkan perusahaan.³⁸

Cost effectiveness ini dihitung dengan membandingkan *processing time* dengan *cycle time* yang dikenal dengan istilah *Manufacturing Cycle Effectiveness* (MCE). MCE merupakan ukuran yang menunjukkan persentase *value added activities* yang terdapat dalam suatu aktivitas yang digunakan oleh perusahaan untuk menghasilkan *value* bagi *customer*. Dengan MCE dapat diukur seberapa besar *non value added activities* dikurangi dan dihilangkan dari proses pembuatan produk. Dengan analisis MCE, kinerja perusahaan dan efektivitas ditingkatkan melalui perbaikan aktivitas yang bertujuan untuk mencapai *cost effectiveness*. Dengan analisis MCE, keputusan dibuat sebagai langkah untuk menurunkan biaya produksi (*cost reduction*).

Dengan analisis *Manufacturing Cycle Effectiveness* (MCE), kinerja perusahaan dan efisiensi ditingkatkan melalui perbaikan aktivitas yang bertujuan untuk mencapai *cost effectiveness*. Dengan MCE, analisis dilakukan langsung terhadap aktivitas-aktivitas perusahaan yang diformulasikan dalam bentuk data waktu yang dikonsumsi oleh setiap aktivitas. Waktu aktivitas tersebut mencerminkan berapa banyak sumber daya dan biaya yang dikonsumsi oleh aktivitas tersebut dan dapat dijadikan sebagai dasar untuk menilai kinerja dan efektivitas pada perusahaan. Dengan analisis MCE, keputusan dibuat sebagai langkah untuk menurunkan biaya produksi (*cost reduction*). Proses produksi yang ideal akan menghasilkan *cycle time* sama dengan *processing time*. Jika proses pembuatan produk menghasilkan *cycle effectiveness* sebesar 100%, maka aktivitas bukan penambah nilai telah dapat dihilangkan dalam proses pengolahan produk, sehingga *customer* produk

³⁸ Askhabul Ansori, dkk, *Penerapan Manufacturing Cycle Effectiveness (MCE) Sebagai Upaya Perbaikan Efektifitas Produksi Pada CV. Niaga Manunggal*, Naskah Publikasi, Program Studi Teknik Industry Fakultas Teknik Universitas Dian Nuswantoro Semarang, 2015, hlm. 2.

tersebut tidak dibebani dengan biaya-biaya untuk aktivitas bukan penambah nilai. Sebaliknya, jika proses pembuatan produk menghasilkan *cycle effectiveness* kurang dari 100%, berarti proses pengolahan produk masih mengandung aktivitas bukan penambah nilai bagi *customer*. Berdasarkan kerangka berpikir tersebut maka model penelitian ini adalah :

Gambar 2.1

Kerangka berpikir

