

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1. PRODUKTIVITAS**

##### **2.1.1. PENDAHULUAN**

Produktivitas pekerja hanyalah salah satu dari sekitar banyak faktor yang terkait di dalam produktivitas secara keseluruhan, disamping itu juga terdapat faktor – faktor yang berhubungan dengan waktu produktif yang dihasilkan oleh pekerja. Produktivitas merupakan hasil rill per jam kerja, berkaitan dengan tingkat pekerjaan di proyek. Produktivitas juga dapat dikatakan sebagai suatu ukuran kasar menyangkut efektivitas penggunaan sumber – sumber yang sangat penting atau Produktivitas merupakan perbandingan antara pengeluaran (*output*) dengan masukan (*input*) yang merupakan karakteristik setiap proses produksi dalam setiap industri. Pada umumnya faktor yang biasanya digunakan sebagai pengukur produktivitas kerja adalah pekerja (*worker*), material, perlengkapan, peralatan, dan ruang kerja dalam menunjang aktifitas pekerja untuk menghasilkan suatu pekerjaan konstruksi dengan baik. Hal ini disebabkan karena besarnya biaya yang dikorbankan untuk tenaga kerja sebagai bagian dari biaya yang terbesar untuk pengadaan produksi atau jasa. Sebagaimana juga dijelaskan oleh (Soeharto, 1997) bahwa salah satu sumber daya yang menjadi penentu keberhasilan suatu proyek konstruksi adalah tenaga kerjanya. Mengingat bahwa pada umumnya proyek konstruksi berlangsung dalam kondisi yang berbeda – beda, maka dalam

merencanakan tenaga kerja hendaknya dilengkapi dengan analisis produktivitas dan indikasi variabel yang mempengaruhi. Variabel atau faktor ini misalnya disebabkan oleh geografis, iklim, keterampilan, pengalaman ataupun peraturan – peraturan yang berlaku. Meskipun demikian, perlu adanya pegangan atau tolak ukur untuk memperkirakan produktivitas tenaga kerja bagi proyek yang hendak ditangani. Produktivitas tenaga kerja akan besar pengaruhnya terhadap total biaya, minimal pada aspek jumlah tenaga kerja dan fasilitas yang diperlukan. Salah satu pendekatan untuk mencoba mengukur hasil guna tenaga kerja adalah dengan memakai parameter indeks produktivitas.

|                      |   |  |
|----------------------|---|--|
| Indeks Produktivitas | = | $\frac{\text{Jumlah jam-orang yang sesungguhnya digunakan}}{\text{Jumlah jam-orang yang diperlukan (standart)}}$ |
|----------------------|---|--|

Sumber : Imam Soeharto 1998, Manajemen Proyek

Pengukuran produktivitas secara detail jarang dilakukan oleh para kontraktor pada proyek – proyek konstruksinya, hal ini disebabkan karena pengukuran produktivitas tersebut sulit dilakukan secara lebih akurat (Pilcher, 1992) mengingat kemampuan individu masing – masing tenaga kerja (orangnya) sangat bervariasi, selain itu pengukuran produktivitas tersebut juga akan memerlukan tenaga yang banyak serta biaya yang cukup besar (Barrie et al, 1984).

Produktivitas bukanlah sesuatu yang digunakan untuk membuat pekerja lebih lama ataupun lebih keras lagi. Namun hasil dari peningkatan produktivitas ini umumnya berasal dari perencanaan yang baik, waktu produktif yang dihasilkan

tinggi., penanaman investasi yang bijaksana., teknologi yang baru., maupun pencapaian efisien yang lebih tinggi. Produktivitas dapat dikatakan meningkat jika memenuhi keadaan atau kriteria sebagai berikut:

- a. Volume output bertambah besar sedangkan volume input tetap.
- b. Volume output tetap sedangkan volume input berkurang.
- c. Volume outputnya berkurang lebih sedikit bila dibandingkan dengan penambahan volume inputnya.
- d. Volume outputnya berkurang lebih sedikit bila dibandingkan dengan pengurangan volume inputnya.

Dengan itu ada 4 (empat) bidang pekerjaan yang mempunyai dampak besar terhadap produktivitas, yaitu:

1. Investasi mesin untuk menggantikan tenaga manusia.
2. Upaya yang diarahkan ada penentuan dan penerapan metode kerja yang paling cocok.
3. Usaha untuk menghilangkan praktek yang tidak produktif, yang biasanya menghambat peningkatan produktivitas.
4. Metode personalia yang dapat digunakan oleh manajemen untuk memanfaatkan keterampilan yang dimiliki pekerja.

#### 2.1.2. PENGERTIAN PRODUKTIVITAS

Dibawah ini adalah sebagian definisi atau pengertian produktivitas menurut beberapa ahli yaitu sebagai berikut:

Pengertian produktivitas secara umum adalah menghasilkan lebih, dengan kata lain lebih baik, optimal dalam jumlah kerja yang sama dari usaha manusia yang dikeluarkan (menurut Gleser, 1976).

Produktivitas dapat didefinisikan sebagai perbandingan antara totalitas kelurahan pada waktu tertentu dengan totalitas masukan selama periode tersebut, atau suatu tingkat efisiensi dalam produksi barang atau jasa (Edwin B Flippo, 1984). Produktivitas diartikan sebagai rasio antara kegiatan atau output dan masukan atau input (menurut Pilcher, 1992).

Produktivitas dapat diuraikan sebagai suatu perbandingan antara total output yang berupa barang atau jasa pada waktu tertentu dibagi dengan total inputnya yang berupa 5 (lima) M, yaitu (*Man, Material, Money, Method, dan Machine*) selama periode yang bersangkutan dalam suatu inti (menurut Gregerman, 1984). Produktivitas adalah perbandingan antara hasil produksi dan masukannya yang bisa berupa pekerja dan fasilitas pekerja (menurut Thomas, et al, 1990).

Dari defenisi oleh para ahli mengenai pengertian – pengertian produktivitas di atas, maka dapat ditarik suatu persamaan bahwa pengertian produktivitas bila dituliskan dalam suatu bentuk perumusan matematis sebagai berikut: Produktivitas – Hasil kerja (volume pekerjaan) / Waktu kerja, keterangan.

Hasil kerja merupakan suatu jumlah pekerjaan yang berarti adalah sejumlah hasil, tugas, atau proses yang bisa dilaksanakan dalam 1 (satu) periode tertentu (dapat berupa hari ataupun jam). Hasil kerja dapat berupa perhitungan dalam: Satuan volume ( $m^3$ ), untuk pekerjaan pengecoran kolom, balok, dan pelat

lantai. Satuan luas ( $m^2$ ) untuk pekerjaan pemasangan batu bata dan plester dinding.

Waktu kerja atau jam kerja adalah sejumlah waktu yang digunakan secara efektif dalam melaksanakan tugas dalam 1 (satu) periode. Satu periode yang dimaksud disini adalah waktu (jam) kerja normal dalam 1 (satu) hari, yaitu 8 jam kerja (Sutanto,19).

### 2.1.3. FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKTIVITAS

Faktor – faktor yang dapat mempengaruhi produktivitas pekerjaan antara lain adalah:

- a. Tingkat upah, upah yang diberikan sangat bervariasi tergantung pada kecakapan atau keterampilan masing – masing pekerjanya karena tidak ada satupun pekerja yang sama karakteristiknya. Dengan pemberian upah kerja yang setimpal akan mendorong pekerja untuk bekerja dengan lebih giat lagi karena mereka merasa partisipasinya dalam proses produksi di proyek dihargai oleh pihak perusahaan (kontraktor). Produktivitas yang tinggi memungkinkan untuk meningkatkan upah kerja yang lebih pula (Henderson, 1985). Tingkat upah juga merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi keputusan para pekerja untuk memilih tempat kerjanya (Rowings, Federie and Birkland, 1996).
- b. Pengalaman dan Keterampilan para pekerja, pengalaman dan keterampilan para pekerja akan semakin bertambah apabila pekerja tersebut sering melakukan pekerjaan yang sama dan dilakukan secara berulang – ulang,

sehingga produktivitas pekerja tersebut dapat meningkat dalam melakukan pekerjaan yang sama.

- c. Pendidikan dan Keahlian, para pekerja yang pernah mengikuti dasar pelatihan khusus (training) atau pernah mengikuti suatu pendidikan khusus (seperti STM) akan mempunyai kemampuan yang dapat dipakai secara langsung sehingga dapat bekerja lebih efektif dan tingkat produktivitas yang dihasilkannya pun akan lebih tinggi apabila dibandingkan dengan pekerja yang tidak mengikuti pendidikan khusus.
- d. Usia Pekerja, para pekerja yang usianya lebih muda relatif mempunyai produktivitas yang lebih tinggi bila dibandingkan dengan pekerja yang usianya lebih tua (lanjut) karena pekerja yang usianya lebih muda mempunyai tenaga yang lebih besar dan semangat kerjanya tinggi yang sangat diperlukan dalam pekerjaan konstruksi.
- e. Pengadaan Barang, pada saat barang material (semen, tulangan, baja, batu bata dan yang lainnya) datang ke lokasi maka pekerjaan para pekerja akan terhenti sesaat karena pekerja harus mengangkut dan memindahkan barang material tersebut ke tempat yang sudah direncanakan (seperti gudang), atau apabila pada saat pekerjaan sedang berlangsung dan material yang dibutuhkan tidak ada di lokasi proyek, maka produktivitas pekerjaan tersebut akan terhentikan karena akan mengganggu suplay material tersebut .
- f. Cuaca, pada musim kemarau suhu udara akan meningkat (lebih panas) yang menyebabkan pekerja akan menurun (Kaming, 1996), sedangkan

pada musim hujan pekerjaan yang menyangkut pondasi dan galian tanah akan terlambat karena kondisi tanah dapat longsor dan tidak dapat dilakukan pengecoran pada saat kondisi hujan karena akan menyebabkan mutu beton hasil pengecoran akan berkurang.

- g. Jarak material, adanya jarak material yang jauh akan mengurangi produktivitas pekerjaan, karena dengan jarak yang jauh antara material dan tempat dilakukannya pekerjaan memerlukan tenaga ekstra (tambahan) untuk mengangkut material tersebut ke lokasi tersebut. Contohnya: pengangkutan batu bata ke lanantai 2, memerlukan 2 orang pekerja tambahan yaitu satu orang di bagian bawah untuk memberikan bata, yang lain di atas untuk menerima batu bata tersebut.
- h. Hubungan kerja sama antar pekerja, adanya hubungan yang baik dan selaras antara sesama pekerja dan mandor akan memudahkan komunikasi kerja sehingga tujuan yang diinginkan akan mudah tercapai.
- i. Faktor manajerial, faktor manajerial berpengaruh pada semangat dan gairah pekerja melalui gaya kepemimpinan, kebijaksanaan, dan peraturan perusahaan (kontraktor). Karena dengan adanya mutu manajemen sebagai motor penggerak dalam berproduksi diharapkan akan tercapai tingkat produktivitas, laju prestasi maupun kinerja operasi seperti yang diinginkan.
- j. Efektivitas jam kerja, jam kerja yang dipakai secara optimal akan menghasilkan produktivitas yang optimal juga sehingga perlu diperhatikan efektivitas jam kerja, seperti ketepatan jam mulai dan akhir serta jam

istirahat yang tepat (seperti jadwal). Efektivitas tukang cenderung menurun ketika waktu sore, hal ini terjadi dikarenakan para pekerjanya sudah malas bekerja akibat lelah, jenuh, kelaparan dan ingin cepat pulang ke rumah untuk istirahat.

#### 2.1.4. ASPEK – ASPEK DALAM PRODUKTIVITAS

Dua aspek penting dari produktivitas adalah efisiensi dan efektivitas kerja. Efisiensi merupakan suatu ukuran dalam membandingkan penggunaan masukan yang direncanakan dengan masukan yang sebenarnya terlaksana. Apabila masukan yang sebenarnya digunakan itu semakin besar penghematannya, maka tingkat efisiensi semakin tinggi. Efektivitas merupakan suatu ukuran yang memberikan gambaran seberapa jauh target dapat tercapai baik secara kualitas ataupun waktu. Jika persentase target yang dapat dicapai itu semakin besar, maka tingkat efektivitas semakin tinggi atau semakin kecil persentase target dapat tercapai, maka semakin rendah tingkat efektivitasnya.

## **2.2. TENAGA KERJA ( KELOMPOK TUKANG)**

### 2.2.1. PENDAHULUAN

Tenaga kerja (kelompok tukang) merupakan faktor yang sangat penting dalam pelaksanaan proyek konstruksi. Hal ini dikarenakan pekerjaan pada proyek konstruksi merupakan pekerjaan padat karya yang berarti banyak menggunakan tenaga kerja dan mayoritas pekerjaannya dikerjakan secara manual. Bahkan pada



umumnya porsi biaya yang dikeluarkan untuk biaya kelompok tukang ini cukup besar yaitu berkisar antara 25% - 35% dari seluruh biaya proyek.

Selain kenyataan tersebut di atas perlu diperhatikan bahwa kelompok tukang yang digunakan pada proyek konstruksi mayoritas adalah pada tingkat tukang yang pada umumnya mempunyai latar belakang pendidikan rendah dan berasal dari keluarga yang kurang mampu. Dalam kondisi seperti ini kinerja tukang sering menjadi kendala. Salah satu kendalanya adalah kesadaran untuk bekerja secara optimal sepanjang waktu kerja yang telah ditentukan. Kejadian yang sering terjadi pada suatu proyek adalah tukang bekerja seenaknya apabila sedang sedang tidak diawasi. Padahal kondisi pada proyek konstruksi tidak memungkinkan untuk mengawasi semua tukang yang bekerja secara cermat dan terus – menerus. Akibatnya banyak waktu yang terbuang sehingga efektivitas waktu kerjanya menjadi rendah dan tingkat produktivitasnya juga menurun. Kejadian ini tentu sangat merugikan dan dapat mengakibatkan meningkatnya biaya dan waktu. Dikarenakan sifat pekerjaannya, maka tukang yang digunakan pada suatu proyek konstruksi biasanya tidak perorangan melainkan berkelompok yang terdiri dari tukang dan pembantu tukang (*laden*).

Secara umum tenaga kerja (kelompok tukang) ini ada 2 jenis yaitu:

1. Tenaga Kerja Langsung

Tenaga kerja langsung atau *direct hire* adalah tenaga kerja yang direkrut dan menandatangani ikatan kerja perorangan dengan perusahaan kontraktor. Umumnya diikuti dengan latihan, sampai dianggap cukup memiliki pengetahuan dan kecakapan dasar.

## 2. Tenaga Kerja Borongan

Tenaga kerja borongan adalah tenaga kerja yang bekerja berdasarkan ikatan kerja yang ada antara perusahaan penyedia tenaga kerja (*labor supplier*) dengan kontraktor, untuk jangka waktu tertentu. Pemenuhan kebutuhan tenaga kerja diseimbangkan jumlah tenaga kerja dengan pekerja yang tersedia.

### 2.2.2. PENGERTIAN TUKANG

Tukang adalah tenaga yang mempunyai keterampilan khusus yang sesuai dengan pekerjaan yang dilaksanakan. Keterampilan tukang ini biasanya didapat dari khursus atau pendidikan (STM), belajar dari tukang yang lebih senior dan dari pengalaman kerjanya.

Pembantu tukang merupakan tenaga yang tugasnya melayani tukang dalam hal menyediakan bahan alat kerja. Pembantu tukang dalam hal ini tidak memerlukan keterampilan khusus karena kerjanya hanya menjalankan perintah dari tukang. Penggunaan pembantu tukang ini tentunya ditujukan untuk efisiensi kerja dan penghematan.

Tukang yang punya keterampilan akan bekerja lebih cepat apabila ada pembantu tukang yang melayaninya selama bekerja. Namun perlu diperhatikan dalam menentukan komposisi kelompok tukang atau perbandingan antara jumlah tukang dan pembantu tukang. Komposisi kelompok tukang yang cukup ideal akan menghasilkan kinerja yang optimal, sebaliknya komposisi yang salah justru akan menurunkan kerjanya.

Selain itu Hassanein dan Merlin (1997) mengemukakan bahwa salah satu masalah yang dihadapi dalam penjadwalan dan perkiraan jumlah tenaga kerja adalah menentukan jumlah dan komposisi kelompok tukang yang wajar dan dapat bekerja dengan efektif. Pernyataan tersebut diperlukan untuk dua tujuan yaitu:

- Menentukan durasi pekerjaan, karena ukuran dan bentuk komposisi kelompok tukang mempengaruhi lamanya pekerjaan berlangsung.
- Menentukan estimasi biaya pekerjaan, karena ukuran dan bentuk komposisi kelompok tukang berpengaruh dalam estimasi biaya pekerjaan dalam suatu pekerjaan.

## **2.3. UPAH KERJA**

### **2.3.1. PENGERTIAN UPAH**

Upah merupakan suatu imbalan jasa yang harus diberikan oleh kontraktor kepada pekerja (tukang) sebagai balas jasa terhadap hasil kerja mereka. Upah juga merupakan salah satu faktor pendorong bagi manusia untuk bekerja karena dengan mendapat upah berarti mereka akan dapat memenuhi kebutuhan hidupnya. Dengan pemberian upah yang sesuai dengan jasa yang mereka berikan akan menimbulkan rasa puas, sehingga mereka akan berusaha atau bekerja dengan lebih baik.

Upah merupakan suatu sumber penghidupan yang paling penting bagi setiap orang yang telah mengikatkan dirinya dalam perjanjian kerja, yang berarti bahwa tidak ada manusia yang mau mengerahkan tenaga atau jasanya untuk mengerjakan sesuatu secara terus – menerus atau dalam tugas waktu tertentu demi

untuk kepentingan orang lain atau pihak lain tanpa memperoleh upah atau imbalan yang memadai, karena upah atau imbalan yang memadai tersebut merupakan sumber penghidupannya yang dapat digunakan untuk membeli kebutuhan hidupnya.

Dengan kata lain bahwa adanya pemberian upah ini dapat meningkatkan semangat kerja atau dengan kata lain sebagai motivasi bagi para pekerja untuk mau melaksanakan pekerjaannya dan mau meningkatkan prestasi kerjanya.

### 2.3.2.FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI UPAH KERJA

Adapun beberapa faktor yang mempengaruhi upah kerja adalah sebagai berikut:

- **Pengaruh lamanya kerja**, lama kerja sangat berpengaruh pada pengalaman dan keahlian dari para pekerja. Pekerja yang sering melakukan pekerjaan yang sama akan semakin ahli keterampilannya, dan akan meningkatkan upah kerjanya bila dibandingkan dengan pekerjayang belum berpengalaman.
- **Pemerintah**, pemerintah mengeluarkan peraturan – peraturan harus diikuti oleh perusahaan (termasuk perusahaan properti, kontraktor) khususnya peraturan mengenai Upah Minimum Regional (UMR) yang merupakan batas bawah dari tingkat upah yang akan diberikan kepada pekerja.
- **Produktivits pekerja**, semakin produktif hasil kerja seorang pekerja maka akan semakin tinggi pula upah yang akan diterimanya, sebab suatu pekerjaan akan dibayar lebih atau kurang dari pekerjaan lain karena perbedaan produktivitas dari pekerjaan – pekerjaan itu. (Milkovich, 1987)

- **Pengaruh jam kerja dan jam lembur**, semakin lama jam kerja seorang pekerja maka semakin besar pula upah yang akan diterimanya. Jadi besar kecilnya upah yang akan diterimanya sangat tergantung pada jam kerjanya. Sedangkan dengan adanya jam lembur juga dapat menambah upah bagi para pekerja. Jam lembur adalah pekerjaan diluar jam kerja. Jam lembur dibayar berdasarkan kesepakatan bersama antara kontraktor dengan pekerja.
- **Pengaruh lokasi pekerjaan**, semakin sulit tempat lokasi proyek yang akan dicapai oleh para pekerja maka semakin tinggi standar pula gaji kerjanya, karena akan sulit mendatangkan para pekerja sehingga dibutuhkan pengeluaran lebih untuk transportasi atau pengangkutan pekerja ke lokasi proyek.
- **Sifat dari pekerjaan**, besarnya upah yang diberikan tidak sama antara satu dengan yang lainnya. Karena ada pekerjaan yang berat dan beresiko tinggi, tetapi ada pula pekerjaan yang ringan dan sedikit beresiko. Pekerjaan yang mengandung resiko tinggi biasanya mendapatkan upah kerja yang lebih tinggi sesuai dengan resiko yang ditempuhnya, contohnya: pekerjaan bawah tanah, tempat yang tinggi atau bahaya.
- **Penawaran dan permintaan tenaga kerja**, untuk pekerjaan yang membutuhkan tingkat keterampilan khusus sedangkan jumlah tenaga kerja yang mampu untuk mengerjakan pekerjaan tersebut sedikit maka upah yang diterima oleh pekerja tersebut akan menjadi tinggi. Sedangkan untuk

pekerjaan – pekerjaan yang mempunyai penawaran yang besar akan menyebabkan upah yang akan diberikan cenderung rendah.

### 2.3.3. MACAM – MACAM UPAH

Upah dibedakan menjadi dua macam, yaitu upah menurut waktu dan upah menurut kesatuan hasil. Upah menurut waktu yaitu upah yang diberikan kepada para pekerja menurut waktu kapasitas kerjanya, pembayaran upah tersebut dapat dilakukan secara harian, mingguan, maupun bulanan. Sedangkan upah menurut kesatuan hasil yaitu upah yang diberikan kepada para pekerja menurut prestasi yang dihasilkan oleh para pekerja tersebut (Harsono, 1903)

### 2.3.4. PRINSIP – PRINSIP PEMBERIAN UPAH

Agar pemberian upah dapat berjalan dengan baik maka hendaknya mengikuti prinsip – prinsip pemberian upah yang baik (menurut Mukijat,1990) sebagai berikut:

a. Upah yang diberikan harus cukup

Upah yang dimaksudkan disini adalah mempunyai pengertian bahwa upah tersebut cukup untuk memenuhi hidupnya bahkan untuk keluarganya.

b. Upah yang diberikan harus adil

Artinya besar kecilnya upah yang akan diberikan tergantung pada berat ringannya tugas dan tanggung jawab yang dibebankan kepada tenaga kerja tersebut. Jadi pekerja yang mempunyai tugas dan tanggung jawab yang besar apabila dibandingkan dengan pekerja yang tugas dan tanggung jawabnya

lebih ringan. Salah satu cara untuk menyusun skala upah yang adil yaitu dengan melakukan klasifikasi atau penggolongan jabatan.

c. Upah yang diberikan harus tepat waktu

Dengan terlambatnya pemberian upah kepada pekerja maka akan menyebabkan pekerja tersebut merasa tidak puas apalagi sampai terjadi kontraktor berhutang pada para pekerja atau gaji (upah) belum dibayar. Dan rasa tidak puas ini dapat mengakibatkan semangat dan gairah kerja menjadi turun sehingga mempengaruhi produktivitas kerjanya.

d. Besar kecilnya upah harus mengikuti perkembangan harga barang di pasar.

Hal ini harus diperhatikan oleh perusahaan, karena bagi tenaga kerja yang penting adalah berapa banyak barang atau jasa yang dapat diperoleh dengan upah tersebut di pasar bukan berapa besarnya upah yang diterimanya. Jadi yang penting adalah upah riil bukan upah nominal.

e. Sistem pembayaran upah harus mudah dipahami dan dilaksanakan. Tujuannya yaitu agar pembayaran upah dapat dilakukan dalam waktu relatif singkat.

f. Perbedaan dalam tingkat upah harus didasarkan atas evaluasi jabatan yang objektif. Evaluasi jabatan disini adalah suatu praktek yang berusaha memberikan suatu tingkatan yang objektifitas dalam mengukur nilai perbandingan dari jabatan dalam suatu proyek.

g. Struktur upah harus ditinjau kembali dan mungkin harus diperbaiki apabila kondisinya berubah.