

# Permintaan Tenaga Kerja dalam suatu Industri Analisa Teori Ekonomi

Oleh : Subowo

## Pendahuluan

Jumlah penduduk yang besar dikaitkan dengan pembangunan mempunyai dua implikasi. Pertama sebagai modal dalam proses pembangunan karena penduduk sebagai sumber daya manusia (human resources) mencerminkan potensi yang dapat diarahkan untuk mengolah sumber-sumber alam yang tersedia untuk kesejahteraan seluruh masyarakat.

Sebaliknya yang kedua dapat dipandang sebagai penghambat keberhasilan laju pembangunan itu sendiri, karena penduduk yang besar memerlukan kebutuhan masyarakat yang besar pula dan harus disediakan alat pemuasnya oleh pembangunan itu sendiri antara lain kebutuhan pangan, sandang, perumahan dan sebagainya.

Adapun sumberdaya manusia adalah menyangkut manusia yang mampu bekerja untuk memberikan jasa atau usaha kerja (Payaman J. Simanjuntak, 1985, hal. 7). Mampu bekerja berarti melakukan kegiatan yang mempunyai nilai ekonomis, yaitu bahwa kegiatan tersebut menghasilkan barang atau jasa untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Biasanya secara fisik kemampuan kerja diukur dengan usia (definisi dari BPS). Dengan kata lain penduduk dalam usia kerja dianggap

mampu bekerja. Kelompok penduduk dalam usia kerja tersebut dinamakan tenaga kerja (manpower). Sehingga tenaga kerja secara singkat didefinisikan sebagai penduduk dalam usia kerja (Working age population). Dalam kenyataannya tidak semua tenaga kerja tersebut mampu dan mau bekerja, dengan kata lain ada sebagai tenaga kerja tidak bekerja, baik tidak bekerja karena terpaksa atau tidak bekerja karena secara sukarela (voluntary unemployment).

Tenaga kerja tersebut mengandung dua aspek yaitu aspek kuantitas dalam arti jumlah penduduk yang mampu bekerja dan aspek kualitas dalam arti jasa kerja yang tersedia dan diberikan dalam proses produksi (pembangunan).

Dari pengertian tenaga kerja diatas mengandung makna, bahwa tenaga kerja mempunyai peranan dalam proses produksi dan bahkan menentukan yaitu sebagai salah satu faktor produksi diantara faktor produksi yang lain, antara lain faktor produksi: alam (sumber daya alam), modal, teknologi, dan sebagainya. Dalam banyak literatur ekonomi disebutkan bahwa sumber daya produksi jumlahnya terbatas, tentunya termasuk di dalamnya sumber tenaga kerja baik dalam aspek kuantitas maupun aspek kualitasnya. Oleh karena itu timbul pasar tenaga kerja dan salah satu aspek timbulnya

pasar tenaga kerja adalah adanya permintaan tenaga kerja itu sendiri. Masalahnya bagaimana terjadinya permintaan tenaga kerja dalam suatu industri.

Didalam suatu sistem ekonomi yang menganut atau mengandung sifat-sifat free enterprise capitalism atau liberal diyakini bahwa proses kehidupan ekonomi akan berjalan berdasarkan mekanisme harga, yaitu mekanisme yang membentuk harga dan sistem tersebut lazim disebut dengan sistem ekonomi pasar. Mekanisme harga tersebut terjadi adanya permintaan dan penawaran. Dibanyak negara di dunia ini hampir sulit ditemukan suatu sistem ekonomi yang tidak mendasarkan mekanisme harga. Bahkan di bekas Uni Soviet yang semula mendasarkan sistem ekonomi komunis telah meninggalkan sistem tersebut dan mencoba untuk mengetrapkan sistem ekonomi pasar.

Di dalam sistem ekonomi pasar ditinjau dari analisa teori mikro ekonomi akan menimbulkan dua pasar yaitu pasar barang dan jasa yang ditawarkan oleh sektor perusahaan (business firm) untuk memenuhi kebutuhan sektor rumah tangga konsumen (households) dan pasar faktor produksi yang ditawarkan oleh rumah tangga konsumen dan diminta oleh sektor perusahaan.

Pasar tenaga kerja terjadi karena adanya permintaan dan penawaran tenaga tersebut termasuk pasar faktor produksi. Ulasan dibawah mencoba untuk membahas bagaimana terjadinya permintaan tenaga kerja dan faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan tenaga kerja tersebut dalam suatu industri.

## Permintaan Tenaga Kerja oleh Perusahaan.

Permintaan tenaga kerja adalah datang dari rumah tangga perusahaan. Permintaan tenaga kerja dalam suatu industri adalah merupakan penjumlahan permintaan dari seluruh rumah tangga perusahaan yang sama.

Dalam hal analisa ini digunakan beberapa asumsi, yaitu analisa ini dilakukan dalam satu industri dan pasar faktor produksi, dan out put dalam pasar persaingan industri sempurna. Artinya rumah tangga perusahaan sebagai individu tak dapat mempengaruhi harga pasar. Harga-harga baik untuk hasil produksi (out put) maupun untuk faktor produksi (in put) yang digunakan dalam industri adalah suatu faktor yang harus diterima (given).

Tenaga kerja sebagai salah satu faktor produksi dikombinasikan dengan faktor produksi yang lain khususnya modal akan dapat menghasilkan suatu out put berupa barang atau jasa. Oleh karena itu rumah tangga perusahaan dalam kegiatan menghasilkan produksinya membutuhkan atau meminta jasa tenaga kerja.

Dengan suatu asumsi perusahaan dalam menghasilkan out-putnya menggunakan faktor tenaga kerja dan modal (dalam jangka pendek), dimana faktor modal jumlahnya tetap maka secara matematis fungsi produksi dapat ditulis sebagai berikut :

$$Q = f(L, C)$$

Q = Jumlah out-put yang dihasilkan

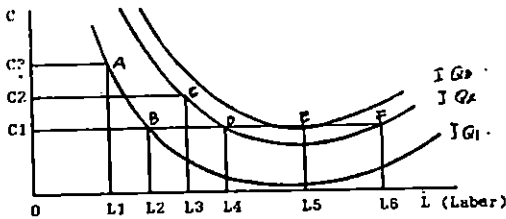
L = Jumlah sumber tenaga kerja (Jasa tenaga kerja)

C = Jumlah sumber modal (Jasa barang modal)

Dari fungsi matematis tersebut

nampak bahwa jumlah output dipengaruhi oleh jumlah dan kombinasi penggunaan dari pada sumber tenaga kerja dan modal.

Dalam analisa produksi dengan ancangan ordinal, maka fungsi produksi tersebut dapat digambarkan sebagai berikut :



Garis horisontal menggambarkan jumlah tenaga kerja sedangkan garis vertikal menggambarkan jumlah modal dan kurva IQ1, IQ2, dan IQ3 yang dikenal dengan nama Isoquant merupakan tempat titik-titik kedudukan kombinasi jumlah tenaga kerja dan jumlah modal yang menghasilkan output yang sama. Dimana kombinasi jumlah tenaga kerja sebesar L1 dan jumlah modal sebesar C3 dititik A dan kombinasi jumlah tenaga kerja sebesar L2 dan modal sebesar C1 dititik B menghasilkan output yang sama yaitu digambarkan oleh kurva IQ1 karena titik A dan titik B berada dalam satu kurva yang sama.

Demikian juga kombinasi dititik C dan dititik D keduanya menggambarkan jumlah output yang sama yaitu digambarkan oleh kurva IQ2. Semakin tinggi atau semakin menjauh kedudukan isoquant dengan titik origin (NOL) menunjukkan semakin besar jumlah outputnya, dimana :  $IQ3 > IQ2 > IQ1$ , sehingga pada diagram tersebut nampak yaitu apabila jumlah modal tetap sebesar C1 dikombinasikan dengan jumlah tenaga kerja yang berubah bertambah dari L2, L4 dan L5 maka jumlah

output bertambah dengan yang ditunjukkan  $IQ3 > IQ2 > IQ1$ . Tetapi apabila jumlah tenaga kerja ditambah lagi menjadi L6 maka output malah menjadi berkurang yaitu turun dari IQ3 ke IQ2.

Hukum yang dikenal The law of Diminishing Return menyatakan apabila suatu faktor produksi variabel (tenaga kerja) dikombinasikan dengan faktor produksi tetap (modal) dan faktor produksi variabel ditambah dengan tambahan yang sama per satuan waktu maka jumlah output total semakin bertambah sampai titik maksimal dan tambahan output total tersebut sampai titik tertentu menjadi menurun dan menjadi nol dan akhirnya negatif. Pada tingkat output total maksimal inilah maka tambahan output total adalah nol. Itulah sebabnya maka pada tingkat kombinasi jumlah tenaga kerja (faktor variabel) dan faktor modal (faktor tetap) tingkat output akan menurun, seperti ditunjukkan output turun dari IQ3 ke IQ2.

Sifat lain dari pada isoquant cembung kearah titik origin hal ini disebabkan oleh kemiringan (slope) dari isoquant yang digambarkan oleh laju substitusi teknis marginal dari pada modal untuk tenaga kerja atau Marginal Rate of Tehnical Substitution of Capital for Labour ( $MRTS_{CL}$ ) yang mempunyai prinsip menurun.

Artinya bahwa apabila satu faktor produksi (modal) disubstitusikan dengan 1 unit input lain (tenaga kerja) secara terus menerus dalam usaha mempertahankan putput yang sama (tetap) maka perbandingan substitusi makin menurun.

Hal inilah yang menyebabkan Isoquant cembung kearah titik origin dan dapat dituliskan sebagai berikut :

$$MRTS_{CL} = \frac{dC}{dL} = \frac{MPPL}{MPPC}$$

$MRTS_{CL}$  = Marginal Rate of Technical Substitution dari Capital untuk Labor

d = Perubahan

MPPL = Marginal Physical Product of Labor (tambahan jumlah output yang total) disebabkan oleh tambahan 1 unit tenaga kerja (labor)

MPPC = Marginal Physical of Capital (tambahan jumlah output total yang disebabkan oleh tambahan 1 unit modal (Capital))

Dengan demikian semakin banyak tenaga kerja yang digunakan semakin kecil pula perbandingan modal dan tenaga kerja (C/L) sehingga Marginal Physical Product dari Tenaga Kerja (L) menurun dari Marginal Physical Product dari Modal (C) meningkat. Jadi semakin besar jumlah output yang dihasilkan perusahaan dengan jalan menambah jumlah tenaga kerja dan jumlah modal tetap maka MPPL semakin menurun.

Perusahaan tidak akan menambah tenaga kerja apabila telah mencapai laba maksimal. Adapun laba maksimal tercapai apabila Ongkos Marginal (Marginal Cost = MC) yaitu tambahan ongkos yang disebabkan oleh tambahan satu unit output, sama dengan Pendapatan Marginalnya (Marginal Revenue = MR) yaitu tambahan pendapatan total perusahaan yang disebabkan oleh tambahan satu unit output. Karena asumsi kita pasar output maupun faktor produksi di pasar persaingan mumi maka MR sama dengan harga output (Price

of out put = Po), maka dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$MC = MR = PO$$

Seperti disebutkan didepan bahwa tenaga kerja adalah faktor produksi variabel, maka setiap kali tenaga kerja ditambah akan menambah ongkos produksi sebesar upah (Wages = W) jadi setiap kali ouput bertambah dengan satu satuan yang diukur dengan besarnya MPPL, ongkos produksi total bertambah dengan :

$$W \quad \text{maka } MC = \frac{W}{MPPL}$$

$$MPPL$$

Oleh karena itu kondisi laba maksimal harus memenuhi syarat :

$$MC = \frac{W}{MPPL} = PO = MR$$

$$\text{Sehingga } \frac{W}{MPPL} = Po$$

$$W = MPPL \cdot Po$$

$\frac{W}{Po} =$  Upah dibagi harga output per unit atau merupakan upah riil dari tenaga kerja, yaitu imbalan yang diterima faktor produksi tenaga kerja yang dinyatakan dengan satuan out put.

Jadi perusahaan akan minta jumlah tenaga kerja sebanyak yang diperlukan untuk mencapai keuntungan maksimal, yaitu sampai jumlah dimana Marginal Physical Product dari pada tenaga kerja (MPPL) sama dengan upah riil tenaga kerja

$$\left( \frac{W}{Po} \right)$$

Disamping dipengaruhi tingkat upah

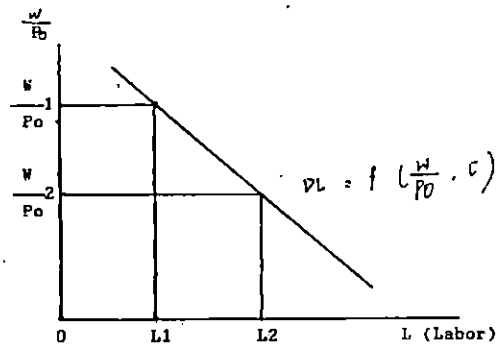
riil, jumlah tenaga kerja yang diminta juga dipengaruhi oleh jumlah modal (Capital = C). Dengan demikian maka persamaan tenaga kerja (Demand of Labour = DL).

$$DL = f\left(\frac{W}{P_o}, C\right)$$

Berhubung modal dianggap faktor produksi tetap (C) maka fungsi permintaan tenaga kerja sebagai berikut :

$$DL = f\left(\frac{W}{P_o}\right)$$

Apabila digambarkan sebagai berikut :



Sumbu vertikal adalah upah riil ( $\frac{W}{P_o}$ ) sedangkan sumber horison adalah jumlah tenaga kerja (L). Pada tingkat upah riil

1 maka jumlah tenaga kerja yang diminta adalah sebesar L1 dan pada tingkat upah riil 2

maka jumlah tenaga kerja yang diminta adalah sebesar L2.

Jadi fungsi dari permintaan tenaga kerja bagi suatu perusahaan adalah

$$DL = f\left(\frac{W}{P_o}, C\right)$$

dimana jumlah modal tetap, maka fungsi permintaan tenaga kerja menjadi :

$$DL = f\left(\frac{W}{P_o}\right)$$

Dari uraian tersebut jelas bahwa jumlah tenaga kerja yang diminta oleh perusahaan merupakan fungsi dari pada upah riil tenaga kerja itu sendiri, artinya bahwa jumlah tenaga kerja yang diminta dipengaruhi oleh tinggi rendahnya upah riil tenaga kerja tersebut. Sehingga keputusan untuk memproduksi dan menggunakan atau permintaan tenaga kerja tergantung pada hubungan antara ongkos tenaga kerja dan harga jual outputnya. Keduanya akan mempengaruhi atau menentukan upah riil tenaga kerja.

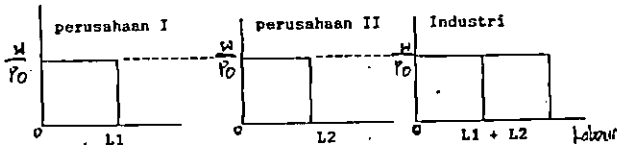
### Permintaan Tenaga Kerja dalam Industri

Seperti permintaan tenaga kerja pada perusahaan maka fungsi permintaan tenaga kerja pada industri juga merupakan fungsi dari upah riil tenaga kerja yang bersangkutan.

Karena industri adalah kumpulan dari perusahaan individual sehingga permintaan tenaga kerja pada industri tidak lain adalah penjumlahan secara horisontal dari permintaan tenaga kerja dari setiap perusahaan yang ada di pasar/industri. Karena pasar adalah pasar persaingan, maka tingkat upah riil sebagai harga dari pada sumber tenaga kerja di pasar persaingan adalah sama. Dan apabila upah riil dalam

industri berubah maka akan mempengaruhi permintaan pada setiap perusahaan yang ada dalam pasar tersebut.

Apabila digambarkan maka fungsi permintaan tenaga kerja industri tersebut sebagai berikut :



Garis vertikal fungsi upah riil dan garis horisontal fungsi jumlah tenaga kerja.

Karena dalam pasar persaingan terdapat banyak perusahaan maka dalam gambar diatas kita umpamakan kelompok perusahaan satu (1) terdiri banyak perusahaan yang mempekerjakan tenaga kerja sejumlah  $L_1$  dan kelompok perusahaan kedua (2) mempekerjakan

tenaga kerja sebanyak  $L_2$ , maka permintaan industri atas tenaga kerja tersebut tidak lain adalah  $L_1 + L_2$  seperti terlihat dalam gambar diatas.

#### Daftar Pustaka

Iswardono SP, Drs., MA., *Garis-Garis*

*Besar Kuliah Teori Ekonomi Makro.*

Payaman J. Simanjuntak, *Pengantar Ekonomi Sumber Daya Manusia*, Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Jakarta, 1985.

Subowo, Drs., dan Muchtar Chabib, *Teori Ekonomi Mikro (Ancangan Grafis)*, Bagian Penerbitan Fakultas Ekonomi UII, Yogyakarta, 1986.

## **PEDOMAN PENULISAN MAKALAH ILMIAH**

Makalah ilmiah harus berisikan :

1. Judul : Disusun sesingkat mungkin, tetapi jelas
2. Pengantar/ Pendahuluan : Berisi latar belakang, permasalahan, dan Tujuan.
3. Pembahasan : Sesuai dengan masalah yang disajikan dan tujuan yang diuraikan dalam pengantar/pendahuluan.
4. Kesimpulan : Sinkron dengan latar belakang, permasalahan, tujuan, dan pembahasan.
5. Saran-saran : Saran-saran yang diberikan bersumber kepada hasil pembahasan dan kesimpulan. Saran tidak harus ada.
6. Daftar Pustaka : Hanya yang diacu dalam makalah, dan disusun secara alfabetis, atau sesuai dengan ketentuan majalah yang memuatnya.

## **PEDOMAN UMUM PENULISAN LAPORAN HASIL PENELITIAN**

Judul : Sesingkat mungkin, tetapi masih tetap memberikan gambaran umum mengenai hal yang diteliti.

1. Pendahuluan/Pengantar, mencakup :
  - Latar belakang masalah dan masalahnya.
  - Tujuan dan manfaat penelitian
2. Tinjauan Pustaka  
Relevan dengan masalah yang diteliti, sebagai landasan menyusun hipotesis bila ada.
3. Bahan dan Metode Penelitian
  - bahan penelitian
  - populasi dan sampel
  - alat pengumpulan data
  - prosedur pengumpulan data
  - cara analisis data
4. Hasil Penelitian dan Pembahasan
  - Penelitian kuantitatif, hasilnya disajikan dalam tabel, grafik, gambar.
  - Pembahasan dikaitkan dengan hasil penelitian yang relevan.
5. Kesimpulan dan Saran
  - Kesimpulan bukan semata-mata ringkasan hasil penelitian, tetapi merupakan interpretasi hasil penelitian yang relevan.
  - Saran relevan dengan hasil penelitian.  
Saran tidak harus ada.
6. Daftar Pustaka
  - Hanya berisi pustaka yang diacu dalam makalah
  - Sistem penulisan konsisten