

BAB II

KAJIAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN

2.1 Kajian Pustaka

2.1.1 Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi adalah proses perubahan kondisi perekonomian suatu negara secara berkesinambungan menuju keadaan yang lebih baik selama periode tertentu. Pertumbuhan ekonomi dapat diartikan juga sebagai proses kenaikan kapasitas produksi suatu perekonomian yang diwujudkan dalam bentuk kenaikan pendapatan nasional. Adanya pertumbuhan ekonomi merupakan indikasi keberhasilan pembangunan ekonomi dalam kehidupan masyarakat. Pertumbuhan ekonomi menunjukkan pertumbuhan produksi barang dan jasa di suatu wilayah perekonomian dalam selang waktu tertentu. Semakin tinggi tingkat pertumbuhan ekonomi maka semakin cepat proses pertambahan output wilayah sehingga prospek perkembangan wilayah semakin baik. Dengan di ketahuinya sumber-sumber pertumbuhan ekonomi maka dapat ditentukan sektor prioritas pembangunan. Menurut Todaro dan Smith (2004) terdapat tiga faktor atau komponen utama yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi, yaitu akumulasi modal (*capital accumulation*), pertumbuhan penduduk (*growth in population*), dan kemajuan teknologi (*technological progress*).

2.1.2 Pembangunan Industri

Industrialisasi adalah suatu proses perubahan sosial ekonomi yang mengubah sistem pencaharian masyarakat agraris menjadi masyarakat industri.

Industrialisasi juga bisa diartikan sebagai suatu keadaan di mana masyarakat berfokus pada ekonomi yang meliputi pekerjaan yang semakin beragam (spesialisasi), gaji, dan penghasilan yang semakin tinggi. Industrialisasi adalah bagian dari proses modernisasi di mana perubahan sosial dan perkembangan ekonomi erat hubungannya dengan inovasi teknologi.

Dalam Industrialisasi ada perubahan filosofi manusia di mana manusia mengubah pandangan lingkungan sosialnya menjadi lebih kepada rasionalitas (tindakan didasarkan atas pertimbangan, efisiensi, dan perhitungan, tidak lagi mengacu kepada moral, emosi, kebiasaan atau tradisi). Menurut para peneliti ada faktor yang menjadi acuan modernisasi industri dan pengembangan perusahaan. Mulai dari lingkungan politik dan hukum yang menguntungkan untuk dunia industri dan perdagangan, bisa juga dengan sumber daya alam yang beragam dan melimpah, dan juga sumber daya manusia yang cenderung rendah biaya, memiliki kemampuan dan bisa beradaptasi dengan pekerjaannya. Negara pertama yang melakukan industrialisasi adalah Inggris ketika terjadi revolusi industri pada abad ke 18. Pada akhir abad ke 20, Negara di Asia Timur telah menjadi bagian dunia yang paling banyak melakukan industrialisasi.

Revolusi Industri pertama terjadi pada pertengahan abad ke 18 sampai awal abad ke 19 di daerah Eropa Barat, Amerika Utara, dimulai pertama kali di Inggris. Revolusi Industri kedua terjadi pada pertengahan abad ke 19 setelah penemuan mesin uap, listrik, mesin pembakaran dalam (tenaga fosil) dan pembangunan kanal kanal, rel kereta api sampai ke tiang listrik. Revolusi Industri ketiga ditandai oleh perkembangan semikonduktor dan proses otomatisasi industri. Dengan kata

lain, dunia sedang bergerak memasuki era digitalisasi. Revolusi Industri keempat. salah satu *grand design*-nya adalah pemanfaatan *Internet of Thing* (IoT). IoT ini berambisi menginterkoneksi segala perangkat yang ada dengan internet. Seperti *remote control*, yang dapat mengontrol dari kejauhan.

2.1.3 Teori Produksi

Teori produksi adalah studi tentang produksi atau proses ekonomi untuk mengubah faktor produksi (input) menjadi hasil produksi (output). Produksi menggunakan sumber daya untuk menciptakan barang atau jasa yang sesuai untuk digunakan. Dalam teori produksi, produksi adalah suatu kegiatan untuk menambah nilai guna pada suatu barang. Bagi kebanyakan orang produksi diartikan sebagai kegiatan-kegiatan di dalam pabrik-pabrik atau barangkali juga kegiatan-kegiatan di lapangan pertanian. Akan tetapi pendefinisian seperti itu sebenarnya terlampau sempit. *Richard Ruggles* beserta istrinya *Nancy D. Ruggles* menuliskan bahwa produksi adalah sebagai berikut :

“In broader terms any process that creates value or adds value to already existing goods is production”. Secara lebih luas, setiap proses yang menciptakan nilai atau memperbesar nilai sesuatu barang adalah produksi.

Atau dengan mudah kita sebut bahwa produksi merupakan salah satu kegiatan ekonomi dalam masyarakat atau suatu negara yang dihitung dalam waktu tertentu. Dimana kegiatan produksi tergantung pada kebutuhan dan kebiasaan perhitungan produksi dan pendapatan suatu negara. Dalam aspek ekonomi, kegiatan produksi selalu di dorong oleh motif ekonomi dan prinsip ekonomi agar

keseluruhan kegiatan itu tidak percuma, ada sasarannya, tujuan serta harapannya, sehingga dapat menghasilkan sesuatu barang dan jasa secara optimal.

Secara garis besar, produksi adalah kegiatan yang berkenaan dengan usaha meningkatkan nilai guna suatu barang dan jasa langkah pertama kegiatan produksi itu adalah menghimpun faktor produksi yang berasal dari masyarakat melalui kegiatan distribusi setelah terhimpun maka produksi itu diolah dan dikelola menjadi hasil produksi.

2.1.4 Fungsi Produksi

Kegiatan produksi melibatkan dua variabel yang mempunyai hubungan fungsional atau saling mempengaruhi, yaitu beberapa output yang harus diproduksi, dan beberapa input yang akan dipergunakan. Dengan demikian, yang disebut fungsi produksi adalah hubungan fungsional atau sebab akibat antara input dan output. Dalam hal ini input sebagai sebab, dan output sebagai akibat. Atau input sebagai variabel bebas dan output sebagai variabel tak bebas. Input produksi dikenal juga dengan faktor-faktor produksi, dan output produksi dikenal juga dengan jumlah produksi.

Fungsi produksi merupakan suatu fungsi atau persamaan yang menyatakan hubungan antara tingkat output dengan tingkat penggunaan input-input. Hubungan antara jumlah output Q dengan jumlah input yang dipergunakan dalam produksi $X_1, X_2, X_3, \dots X_n$, secara matematis dapat dituliskan sebagai berikut :

$$Q = f(X_1, X_2, X_3, \dots X_n) \quad (\text{Fungsi Persamaan 2.1})$$

$$Q = \text{output}$$

$$X = \text{input}$$

Ketika input-input produksi terdiri dari capital, labour, resources dan technology maka persamaan produksi menjadi sebagai berikut :

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

Q = Quantity, atau jumlah barang yang dihasilkan

f = Fungsi, atau simbol persamaan fungsional

C = Capital, atau modal atau sarana yang digunakan

L = Labour, tenaga kerja

R = Resources, sumber daya alam

T = Technology, teknologi dan kewirausahaan

Persamaan tersebut menjelaskan bahwa output dari suatu produksi merupakan fungsi atau dipengaruhi atau akibat dari input. Artinya setiap barang yang dihasilkan dari produksi akan tergantung pada jenis/macam dari input yang digunakan. Perubahan yang terjadi pada input akan menyebabkan terjadinya perubahan pada output.

Fungsi produksi adalah rumusan yang menjelaskan mengenai jumlah output maksimum yang dapat diproduksi dari beberapa kombinasi input yang berbeda dengan teknologi tertentu. Didalam fungsi produksi terdapat fungsi produksi elastisitas substitusi yang konstan atau lebih dikenal dengan *Constant Elasticity of Substitution* (CES).

2.1.5 Fungsi Produksi CES

Fungsi produksi CES ini pertama kali dikenalkan oleh Robert M Sollow pada tahun 1956. Namun fungsi produksi ini mulai banyak dikenal ketika Sollow menulis sebuah artikel jurnal bersama K.J. Arrow dan H.B. Chenery pada tahun

1961 dengan makalah berjudul *Capital Labor Substitution and Economic Efficiency*. Dalam tulisan tersebut, mereka menjelaskan teori fungsi produksi CES yang mereka tawarkan berbeda dengan teori fungsi produksi yang sudah ada, yaitu teori fungsi produksi Walras-Leontief-Harold-Domar (yang kemudian lebih dikenal dengan fungsi produksi Leontief) dan fungsi produksi Cobb-Douglas, di mana fungsi produksi Leontief berasumsi bahwa dalam fungsi produksi terdapat koefisien input yang konstan, sedangkan fungsi produksi Cobb-Douglas berasumsi bahwa dalam fungsi produksi terdapat substitusi elastis yang seimbang antara modal dan tenaga kerja.

Dalam CES, Sollow dan para ahli yang lain menekankan bahwa ada aspek penting lain yang tidak diperhitungkan oleh kedua fungsi produksi yang sudah ada, yaitu tingkat penggunaan teknologi yang berbeda dari masing-masing industri yang berbeda. Dari sini kemudian Sollow dan para ahli mengkaitkannya dengan produktivitas pekerja dalam menghasilkan barang, yang pada akhirnya menghasilkan 3 parameter inti, yaitu parameter substitusi, parameter distribusi dan parameter efisiensi. Dari situlah kemudian ia menyimpulkan bahwa substitusi antara modal dan tenaga kerja bersifat konstan atau terus menerus.

Elastisitas substitution yang konstan (CES) mendominasi dalam penelitian terapan. Struktur parametriknya adalah:

$$Y = A [\theta(a_K K)^\gamma + (1-\theta) (a_N N)^\gamma]^{1/\gamma}. \quad (2.1)$$

Disini $0 < \theta < 1$ adalah parameter pembagian γ dan menentukan tingkat substitusi input. Parameternya A , a_K , dan a_N tergantung pada unit di mana output

dan input diukur dan tidak memiliki peran penting. Nilai γ kurang dari atau sama dengan 1 dan bisa $-\infty$. Dua kasus ekstrim ini adalah Dimana $\gamma = 1$ or $\gamma = -\infty$.

a. Kasus Pergantian Sempurna (*The Case of Perfect Substitution*) ($\gamma = 1$):

Fungsinya adalah:

$$Y = A [\theta a_K K + (1-\theta) a_N N]. \quad (2.2)$$

Isokuan adalah garis lurus untuk fungsi produksi ini

b. Kasus Tidak Ada Pergantian (*The Case of no Substitution*) ($\gamma = -\infty$): Fungsinya adalah:

$$Y = A \min\{ a_K K, a_N N \}. \quad (2.3)$$

Isokuan berada di sudut kanan. Faktor digunakan dalam proporsi tetap.

c. Kasus Elastisitas Substitusi Satuan (*The Case of Unit Elasticity of Substitution*)

($\gamma = 0$): Fungsinya adalah:

$$Y = A K^\theta N^{(1-\theta)}. \quad (2.4)$$

Didalam produksi terdapat tiga aspek yang sangat penting untuk melihat keberhasilan suatu perusahaan/industri yaitu sebagai berikut:

2.1.6 Efisiensi

Efisiensi adalah suatu ukuran keberhasilan sebuah kegiatan yang dinilai berdasarkan besarnya biaya/ sumber daya yang digunakan untuk mencapai hasil yang optimum.

Dalam hal ini, semakin sedikit sumber daya yang digunakan untuk mencapai hasil yang diharapkan maka prosesnya dapat dikatakan semakin efisien. Suatu kegiatan dapat dikatakan efisien jika ada perbaikan pada prosesnya, misalnya menjadi lebih cepat atau lebih murah. Adapun pengertian efisiensi menurut para ahli adalah sebagai berikut:

Menurut *Hasibuan* yang mengambil dari pernyataan *H. Emerson* Efisiensi adalah perbandingan yang terbaik antara *input* (masukan) dan *output* (hasil antara keuntungan dengan sumber-sumber yang dipergunakan), seperti halnya juga hasil optimal yang dicapai dengan penggunaan sumber daya yang terbatas. Dengan kata lain hubungan antara apa yang telah diselesaikan. (S. P. Hasibuan, 1984).

Menurut *Mulyamah* Efisiensi adalah suatu ukuran dalam membandingkan rencana penggunaan masukan dengan penggunaan yang direalisasikan atau perkataan lain penggunaan yang sebenarnya (Mulyamah, 1987).

Menurut *Soekartawi*, pengertian efisiensi adalah upaya penggunaan input yang sekecil-kecilnya untuk mendapatkan produksi yang sebesar-besarnya (Soekartawi, 2010).

Efisiensi sering dilakukan pada berbagai bidang kehidupan manusia yang tentunya memiliki tujuan sebagai alasan dilakukannya efisiensi. Adapun tujuan dan manfaat efisiensi adalah sebagai berikut:

- a. Untuk mencapai suatu hasil atau tujuan sesuai dengan yang diharapkan.
- b. Untuk menghemat atau mengurangi penggunaan sumber daya dalam melakukan kegiatan.

- c. Untuk memaksimalkan penggunaan segala sumber daya yang dimiliki sehingga tidak ada yang terbuang percuma.
- d. Untuk meningkatkan kinerja suatu unit kerja sehingga *output*-nya semakin maksimal.
- e. Untuk memaksimalkan keuntungan yang mungkin didapatkan.

Dari penjelasan di atas kita mengetahui bahwa tujuan dari berbagai upaya efisiensi adalah untuk mencapai efisiensi optimal. Efisiensi optimal adalah perbandingan terbaik antara pengorbanan yang dilakukan untuk mendapatkan suatu hasil yang diharapkan.

Adapun Jenis Efisiensi adalah sebagai berikut:

a. Efisiensi Optimal

Efisiensi optimal adalah perbandingan terbaik antara pengorbanan yang dilakukan untuk mendapatkan suatu hasil yang diharapkan.

b. Efisiensi dengan Tolak Ukur

Efisiensi dengan tolak ukur adalah perbandingan antara hasil minimum yang ditentukan dengan hasil riil yang dicapai, dimana dapat dikatakan efisien bila hasil riil lebih besar dari angka minimum yang ditentukan.

c. Efisiensi dengan Titik Impas

Efisiensi dengan titik impas sering digunakan pada bidang usaha dimana titik impas (*break even point*) adalah titik batas antara usaha yang efisien dan tidak efisien. Suatu usaha atau bisnis dapat dikatakan efisien jika titik impasnya diketahui dan bisnis tersebut menghasilkan lebih dari titik impas tersebut.

2.1.7 Skala Ekonomi /Skala Produksi/Economies of Scale (Skala

Pengembalian Hasil)

Skala Ekonomi merupakan fenomena turunnya biaya produksi per unit (*average cost*) dari suatu perusahaan yang terjadi bersamaan dengan meningkatnya jumlah produksi (output). Istilah ekonomi skala seringkali dicampuradukan dengan istilah Pengembalian Skala (return to scale). Ekonomi skala membahas hubungan antara biaya produksi (per unit) dengan jumlah produksi (output), sedangkan 'pengembalian skala' membahas hubungan antara jumlah produksi (output) dengan faktor-faktor produksi. Namun kedua fenomena tersebut saling berhubungan, pengembalian skala yang terjadi dari sisi biaya produksi merupakan skala ekonomi.

Skala Ekonomi terjadi tatkala biaya total rata-rata jangka panjang menurun bersamaan dengan meningkatnya jumlah output. Ketika produksi semakin tinggi maka akan mengakibatkan suatu perusahaan menambah kapasitas produksinya, dan penambahan kapasitas ini akan menyebabkan kegiatan produksi perusahaan menjadi bertambah efisien.

Skala ekonomi biasanya terjadi pada perusahaan yang mempunyai kapasitas besar, dimana perusahaan baru akan sulit untuk memasuki pasar. Hal ini terjadi dikarenakan suatu perusahaan bisa memproduksi (output) dalam jumlah besar sehingga biaya produksi per unitnya menjadi rendah, karena biaya produksi yang rendah ini maka perusahaan bisa menjual hasil produksinya tersebut dengan harga yang lebih murah sehingga perusahaan dapat menikmati skala ekonomi hingga ke tingkat produksi yang sangat besar. Oleh sebab inilah perusahaan baru tidak bisa

menjual produknya semurah seperti perusahaan yang sudah lama berkecimpung dalam produk tersebut.

Kecenderungan perbedaan biaya produksi tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor, faktor tersebut antara lain yaitu:

- a. Perusahaan lama bisa menurunkan biaya produksi karena memiliki pengetahuan yang mendalam tentang kegiatan memproduksinya yang dikumpulkan dari pengalaman-pengalaman masa lalu.
- b. Perusahaan lama sudah pasti lebih dikenal oleh bank dan juga para penyedia bahan mentah. Oleh sebab itu perusahaan lama bisa memperoleh kredit yang lebih baik dengan harga bahan mentah yang lebih murah.
- c. Para pekerja/karyawan sudah lebih berpengalaman dalam mengerjakan pekerjaan-pekerjaan mereka, dimana hal ini tentu saja secara otomatis dapat menaikkan produktivitas pekerja, yang pada akhirnya akan memungkinkan penurunan biaya produksi.

Sementara itu berbicara mengenai faktor-faktor yang dapat menimbulkan skala ekonomi, diantaranya yaitu:

- a. Pengurangan harga barang mentah dan kebutuhan produksi lain.
- b. Spesialisasi biaya produksi ataupun biaya-biaya tetap dalam proses produksi, misalnya biaya pembelian gedung, mesin maupun infrastruktur produksi.
- c. Kemungkinan produk sampingan (by products) di produksi.
- d. Mendorong perkembangan usaha lain.

Biaya-biaya tetap dalam produksi, seperti biaya mesin atau infrastruktur produksi, pembelian gedung, dan sebagainya merupakan penyebab utama skala

ekonomi. Peningkatan hasil produksi memungkinkan suatu perusahaan untuk mengalokasikan biaya-biaya tetap dalam komponen biaya produksi per unit. Komponen biaya tetap per unit nantinya akan menurun bersamaan dengan meningkatnya jumlah produksi dan pada saat yang sama, biaya variabel tidak berubah.

Terdapat beberapa jenis skala ekonomi yang bergantung pada karakteristik tertentu dari suatu industri, jenis-jenis skala ekonomi tersebut antara lain yaitu:

a. Skala Ekonomi Meningkat (IRS)

Skala ekonomi meningkat (*Increasing Return to Scale*) yaitu ketika terjadi peningkatan dalam skala produksi perusahaan dan mengakibatkan biaya rata-rata yang lebih rendah. Peningkatan presentase fungsi produksi tertentu menyebabkan presentase peningkatan yang lebih besar dalam produksi output. Contohnya seperti ketika sebuah perusahaan menggandakan input maka perusahaan akan memperoleh output yang lebih besar. Ketika perusahaan menetapkan harga input tidak berubah bersama tingkat output maka hal tersebut akan mengakibatkan output meningkat dan biaya rata-rata produksi akan menurun. Dalam hal ini skala ekonomi berkaitan langsung dengan pengurangan biaya per unit output karena produksi skala yang lebih besar.

b. Skala Ekonomi Konstan (CRS)

Skala ekonomi konstan (*Constant Return to Scale*) yaitu ketika biaya rata-rata dan skala produksi tidak berubah atau tetap. Hubungan kuantitas antara input dengan input dengan output tetap konstan ketika output meningkat. Apabila harga

input tetap, maka penghasilan konstan biaya produksi rata-rata dan juga skala ekonomi tidak berubah (konstan).

c. Skala Ekonomi Menurun (DSR)

Skala ekonomi menurun (*Decreasing Return to Scale*) yaitu ketika peningkatan skala produksi perusahaan mengakibatkan biaya rata-rata yang lebih tinggi. Bilamana biaya rata-rata meningkat bersamaan dengan skala produksi, maka suatu perusahaan akan menghadapi skala menurun atau skala disekonomis. Skala ekonomi menurun seperti ini terlihat pada inefisiensi birokrasi. Ketika ukuran suatu perusahaan meningkat melebihi suatu titik tertentu maka usaha perusahaan tersebut akan menjadi lebih sulit untuk dikelola.

2.1.8 Elastisitas Produksi

Seringkali muncul pertanyaan, seberapa besar imbas faktor produksi terhadap produksi. Perubahan dari produk yang dihasilkan yang disebabkan oleh perubahan pada faktor produksi yang dipakai, sanggup dinyatakan dengan elastisitas produksi. Maka yang disebut dengan elastisitas produksi yaitu rasio perubahan relatif produk yang dihasilkan dengan perubahan relatif jumlah faktor produksi yang digunakan. Misalnya perubahan relatif dari jumlah faktor produksi yang digunakan yaitu + 5%, sedangkan perubahan relatif dari jumlah produk yang dihasilkan sebagai akhir dari perubahan pemakaian faktor produksi itu ialah +10%, maka dikatakan bahwa elastisitas produksi yaitu $10\% / 5\% = 2,0$.

Secara matematis dapat dituliskan sebagai berikut:

$$Ep = \frac{dY/Y}{dX/X} \text{ atau sama dengan } \frac{dY}{dX} \cdot \frac{X}{Y} \quad (2.5)$$

Diketahui dY/dX = produk marjinal dan Y/X = produk rata-rata, sehingga dapat dituliskan bahwa :

$$E_p = PM / PR$$

Jika tingkat produksi dimana $PM > PR$ maka $E_p > 1$ (Elastis)

Jika tingkat produksi dimana $PM = PR$ maka $E_p = 1$ (Elastis-Uniter)

Jika tingkat produksi dimana $PM < PR$ maka $E_p < 1$ (Inelastis)

a. Isoquant

Isoquant merupakan suatu garis yang menghubungkan titik-titik kombinasi optimum dari sejumlah input satu (X_1) dan input lainnya (X_2) sehingga mampu menghasilkan tingkat output tertentu. Dalam fungsi produksi jangka panjang semua faktor produksi dianggap variable, dalam hal ini menggunakan dua macam input, yaitu tenaga kerja (L) dan modal (K). Maksud perhitungan isoquant adalah untuk mencari berapa besarnya kombinasi L dan K yang optimum untuk menghasilkan sejumlah produksi tertentu. Karena itu dikenal istilah MRTS LK (Marginal Rate of Technical Substitution), yang merupakan jumlah kapital (K) yang dikorbankan untuk mendapatkan tambahan tenaga kerja (L) agar tetap berada pada isoquant yang sama. MRTS LK merupakan slope dari isoquant, dimana semakin ke bawah nilainya semakin kecil. Ciri-ciri umum kurva isoquant antara lain tidak saling berpotongan, turun miring ke kanan dan cembung terhadap titik asal (pusat).

b. Isocost

Isocost adalah kurva yang menunjukkan berbagai kombinasi antara L dan K, yang dapat dibeli oleh perusahaan pada tingkat harga tertentu.

2.1.9 Industri

Industri adalah bidang yang menggunakan ketrampilan, dan ketekunan kerja (bahasa Inggris: *industrious*) dan penggunaan alat-alat di bidang pengolahan hasil-hasil bumi, dan distribusinya sebagai dasarnya. Maka industri umumnya dikenal sebagai mata rantai selanjutnya dari usaha-usaha mencukupi kebutuhan (ekonomi) yang berhubungan dengan bumi, yaitu sesudah pertanian, perkebunan, dan pertambangan yang berhubungan erat dengan tanah. Kedudukan industri semakin jauh dari tanah, yang merupakan basis ekonomi, budaya, dan politik.

Kebanyakan orang mengasumsikan bahwa industri hanyalah kegiatan ekonomi manusia yang mengolah bahan baku/ bahan mentah menjadi barang setengah jadi atau bahan jadi. Padahal pengertian industri sangatlah luas, proses industri ini meliputi semua kegiatan manusia dalam suatu bidang tertentu yang sifatnya produktif dan komersial. Kata industri berasal dari bahasa Prancis kuno yaitu "industrie" yang berarti aktivitas, tetapi kata tersebut dasarnya berasal dari bahasa latin yaitu "Industria" yang memiliki arti kerajinan dan aktivitas.

Dalam arti luas industri adalah suatu bidang yang bersifat komersial yang menggunakan keterampilan kerja serta teknologi untuk menghasilkan suatu produk dengan tujuan mendapatkan keuntungan. Produk industri tidak hanya berupa barang (manufaktur) tetapi juga dalam bentuk jasa (pelayanan), contoh hasil produksi dalam bentuk jasa seperti misalnya perbankan, asuransi, transportasi, jasa pengiriman barang dan sebagainya. Suatu Industri identik dengan tempat dimana berlangsungnya suatu perindustrian yaitu pabrik, dalam arti luas pabrik adalah tempat manusia, mesin atau teknologi, material, energi,

modal dan sumberdaya dikelola bersama-sama dalam suatu sistem produksi dengan tujuan menghasilkan suatu produk dan jasa yang efektif, efisien dan aman yang siap digunakan oleh masyarakat umum maupun dapat diolah lebih lanjut untuk menghasilkan jenis produk yang lainnya. Pabrik identik dengan pengolahan bahan baku dan menghasilkan produk jadi dalam bentuk barang.

Industri dibedakan menjadi dua jenis industri yaitu industri manufaktur dan industri jasa

1. Istilah manufaktur berasal dari dua kata bahasa latin, yaitu manus dan factus yang berarti manus adalah tangan dan factus adalah mengerjakan. Jadi manufaktur artinya mengerjakan dengan tangan atau proses pembuatan produk yang dikerjakan dengan tangan. Pengertian manufaktur sekarang adalah proses pembuatan produk dengan bantuan mesin dan pengontrolan bahkan dikerjakan secara otomatis penuh, tetapi tetap melalui pengawasan secara manual. Contoh industri Manufaktur, yaitu: Industri semen, obat-obatan, otomotif, elektronika, pakaian, makanan & minuman, tekstil, sepatu, barang keperluan rumah tangga, dan lain lain.
2. Industri Pelayanan / Jasa (Service Industries), yaitu industri yang bergerak dibidang pelayanan atau jasa, baik untuk melayani dan menunjang aktivitas industri yang lain maupun langsung memberikan pelayanan/jasa kepada konsumen. Contoh Industri Jasa, yaitu: Asuransi, Bursa efek, Perbankan, Transportasi, Pendidikan, Perdagangan, Perawatan kesehatan, Telekomunikasi, dan lain lain.

Perbedaan Dasar Industri Manufaktur dan Industri Jasa seperti berikut:

1. Industri manufaktur memiliki kemungkinan yang kecil dalam hal kontak langsung dengan konsumen karena aktivitas industri tersebut lebih banyak dilakukan dalam suatu pabrik sedangkan industri jasa memiliki pegawai khusus yang bertugas untuk melayani para konsumen.
2. Industri manufaktur merupakan industri yang mengolah bahan mentah menjadi bahan jadi sehingga dapat digunakan oleh para konsumen dan masyarakat umum, sedangkan industri jasa yang menyediakan pelayanan jasa kepada konsumen yang membutuhkan.
3. Produk dari industri manufaktur bersifat tahan lama dan bersifat fisik (memiliki wujud) sedangkan industri jasa tidak berwujud.
4. Hasil keluaran (produk) dari industri manufaktur dapat disimpan dengan jangka waktu tertentu sedangkan hasil dari industri jasa hanya dapat dinikmati.
5. Jangka waktu kerja industri manufaktur relatif lebih lama jika dibandingkan dengan industri jasa.

Industri dan Prinsip Ekonomi

Pengertian prinsip ekonomi adalah panduan dalam kegiatan ekonomi untuk mencapai perbandingan rasional antara pengorbanan yang dikeluarkan dan hasil yang diperoleh. atau Prinsip ekonomi dapat juga diartikan pengorbanan sekecil-kecilnya untuk memperoleh hasil tertentu, atau dengan pengorbanan tertentu untuk memperoleh hasil semaksimal mungkin.

Ekonomi merupakan sebagian ilmu sosial yang berhubungan dengan produksi, distribusi, dan konsumsi mengenai barang dan jasa. Istilah ekonomi

berasal dari bahasa Yunani dari kata oikos yang berarti keluarga, rumah, tangga. dan nomos yang berarti peraturan, aturan, hukum. Prinsip Ekonomi memberi kita keuntungan yang pertama adalah dapat memaksimalkan keuntungan dimana mendapatkan hasil yang sebesar-besarnya, keuntungan kedua adalah meminimalkan kerugian dimana dengan pengorbanan yang sekecil-kecilnya. Prinsip ekonomi berlaku dalam tiga kegiatan ekonomi yaitu produksi, distribusi, dan konsumsi.

Prinsip Ekonomi dalam Kegiatan Produksi

Dalam kegiatan produksi adalah dasar dalam menghasilkan barang dan jasa sebanyak-banyaknya dengan biaya produksi dan pengorbanan tertentu. Contohnya, mendirikan tempat usaha dekat dengan bahan baku, tenaga kerja atau daerah pemasaran, menggunakan tenaga kerja yang terampil, memakai bahan baku yang berkualitas terbaik, namun dengan harga paling murah, memakai sumber daya misalnya modal, tenaga kerja, dan waktu seefisien mungkin. Dalam kegiatan distribusi adalah penyaluran barang dan jasa dari produsen ke konsumen. Contoh Penerapan prinsip ekonomi berdasarkan kegiatan distribusim yaitu, meningkatkan kualitas pelayanan, penyaluran barang yang tepat waktu, memakai sarana distribusi yang dengan harga murah.

Prinsip Ekonomi dalam Kegiatan Konsumsi

Dalam kegiatan konsumsi adalah upaya dalam memperoleh kepuasan sebesar-besarnya dari sautu barang atau jasa dengan pengorbanan dan penggunaan anggaran tertentu. Contoh penerapan prinsip ekonomi berdasarkan kegiatan konsumsi yaitu, membeli barang yang berkualitas, membeli barang dengan

harga terjangkau atau murah, membuat daftar barang yang dibutuhkan, memilih barang sebelum membelinya, mengadakan tawar-menawar sebelum membeli barang dan mampu mengendalikan pengeluaran dengan memperhatikan pendapatan kita. Tujuan Prinsip Ekonomi yaitu, mendapatkan keuntungan yang semaksimal mungkin, memperkecil adanya kerugian akibat dari kesalahan-kesalahan tertentu, mencegah terjadinya konsumsi yang boros, mempergunakan kemampuan dan modal yang dimiliki.

Kegiatan proses produksi dalam industri itu disebut dengan perindustrian. Dari definisi tersebut, istilah industri sering disebut sebagai kegiatan manufaktur (manufacturing). Padahal, pengertian industri sangatlah luas, yaitu menyangkut semua kegiatan manusia dalam bidang ekonomi yang sifatnya produktif dan komersial. Karena merupakan kegiatan ekonomi yang luas maka jumlah dan macam industri berbeda-beda untuk tiap negara atau daerah.

Pada umumnya, makin maju tingkat perkembangan perindustrian di suatu negara atau daerah, makin banyak jumlah dan macam industri, dan makin kompleks pula sifat kegiatan dan usaha tersebut. Cara penggolongan atau pengklasifikasian industri pun berbeda-beda. Tetapi pada dasarnya, pengklasifikasian industri didasarkan pada kriteria yaitu berdasarkan bahan baku, tenaga kerja, pangsa pasar, modal, atau jenis teknologi yang digunakan. Selain faktor-faktor tersebut, perkembangan dan pertumbuhan ekonomi suatu negara juga turut menentukan keanekaragaman industri negara tersebut, semakin besar dan kompleks kebutuhan masyarakat yang harus dipenuhi, maka semakin beranekaragam jenis industrinya.

Klasifikasi berdasarkan tempat bahan baku

1. Industri ekstraktif, yaitu industri yang bahan baku diambil langsung dari alam sekitar. Contoh: pertanian, perkebunan, perhutanan, perikanan, peternakan, pertambangan, dan lain lain.
2. Industri nonekstaktif, yaitu industri yang bahan baku didapat dari tempat lain selain alam sekitar.
3. Industri fasilitatif, yaitu industri yang produk utamanya adalah berbentuk jasa yang dijual kepada para konsumennya. Contoh: Asuransi, perbankan, transportasi, ekspedisi, dan lain sebagainya.

Jenis industri berdasarkan modal

1. Industri padat modal, yaitu industri yang dibangun dengan modal yang jumlahnya besar untuk kegiatan operasional maupun pembangunannya.
2. Industri padat karya, yaitu industri yang lebih dititik beratkan pada sejumlah besar tenaga kerja atau pekerja dalam pembangunan serta pengoperasiannya.

Jenis industri berdasarkan jumlah tenaga kerja

1. Industri rumah tangga, adalah industri yang jumlah karyawan / tenaga kerja berjumlah antara 1-4 orang.
2. Industri kecil, adalah industri yang jumlah karyawan / tenaga kerja berjumlah antara 5-19 orang.
3. Industri sedang atau industri menengah, adalah industri yang jumlah karyawan / tenaga kerja berjumlah antara 20-99 orang.

4. Industri besar, adalah industri yang jumlah karyawan / tenaga kerja berjumlah antara 100 orang atau lebih.

Klasifikasi Industri berdasarkan Proses Produksi

1. Industri Hulu, yaitu industri yang hanya mengolah bahan mentah menjadi barang setengah jadi. Industri ini sifatnya hanya menyediakan bahan baku untuk kegiatan industri yang lain. Misalnya: Industri kayu lapis, industri aluminium, industri pemintalan, dan industri baja.
2. Industri Hilir, yaitu industri yang mengolah barang setengah jadi menjadi barang jadi sehingga barang yang dihasilkan dapat langsung dipakai atau dinikmati oleh konsumen, misalnya: Industri pesawat terbang, industri konveksi, industri otomotif, dan industri meubeler.

Industri seringkali dibagi menjadi tiga bagian, yaitu primer (ekstraktif), sekunder (manufaktur), dan tersier (jasa). Beberapa penulis menambahkan sektor kuarterner (pengetahuan) atau bahkan sektor kuinari (kultur, dan penelitian). Seiring berjalannya waktu, perpecahan industri masyarakat pada masing-masing sektor mengalami perubahan.

1. Industri primer, adalah industri yang barang-barang produksinya bukan hasil olahan langsung atau tanpa diolah terlebih dahulu. Contohnya adalah hasil produksi pertanian, peternakan, perkebunan, perikanan, dan sebagainya.
2. Industri sekunder, adalah industri sekunder adalah industri yang bahan mentah diolah sehingga menghasilkan barang-barang untuk diolah kembali. Misalnya pemintalan benang sutra, komponen elektronik, daging kaleng, dan sebagainya.

3. Industri tersier, adalah industri yang produk atau barangnya berupa layanan jasa. Contoh seperti telekomunikasi, dan transportasi.
4. Industri kuarterner, adalah industri yang mencakup penelitian pengetahuan, dan teknologi serta berbagai tugas berlevel tinggi lainnya.
5. Industri kuinari, beberapa menganggapnya sebagai salah satu cabang sektor kuarterner yang meliputi level tertinggi pengambilan keputusan dalam masyarakat atau ekonomi. Sektor ini meliputi eksekutif atau pegawai resmi dalam bidang pemerintahan, pengetahuan, universitas, non-profit, kesehatan, kultur, dan media.

2.2 Penelitian Terdahulu

Untuk memperkaya perspektif penelitian ini maka selain dari kajian teori yang telah dijelaskan di atas, dilakukan juga review terhadap beberapa penelitian sebelumnya. Penelitian ini terutama didasarkan atas kesamaan objek penelitian yakni sebagai berikut:

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

| No | Nama | Tujuan | Hasil |
|----|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | J. Kmenta, 1967 “ <i>On estimation of the CES production Function</i> ” | Untuk mempertimbangkan perkiraan yang diperoleh dengan menyesuaikan fungsi produksi untuk estimasi pada output dan input saja. | Estimasi dalam penelitian ini berasumsi bawah harga output dan input tidak lagi konstan |

| | | | |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2 | Dorothy J Hodges, 1969 <i>“A note on estimation of Cobb-Douglas and CES production function models”</i> | Untuk menunjukkan bahwa penggunaan kerangka kerja Zellner, Kmenta, dan Dreze dengan fungsi produksi CES akan menghasilkan model yang konsisten dari estimasi persamaan fungsi produksi itu sendiri. | Untuk persamaan ini baik hipotesis Cobb-Douglas unit elastis substitusi maupun pengembalian hipotesis skala konstan tidak dapat ditolak. |
| 3 | Paul Zarembka, 1970 <i>“On the empirical relevance of the CES production function”</i> | Untuk mengetahui penggunaan elastisitas substitusi dengan penggunaan fungsi produksi CES. | Pada pengujian hipotesis nol bahwa elastisitas substitusi sama dengan satu untuk setiap industri menunjukkan bahwa elastisitas secara signifikan menyimpang dari satu. |
| 4 | Sidney N Arfiat, 1972 <i>“Efficiency estimation of production function”</i> | Untuk mengetahui pengukuran efisiensi produksi dengan skala pengembalian konstan. | Pada fungsi nerlove menyatakan pengukuran efisiensi produksi dengan skala pengembalian konstan dilakukan dengan penggunaan fungsi biaya yang dibangun sebagai perantara yang didefinisikan sebagai parametrik dan penentuan nilai untuk parameter. |
| 5 | Arne Henningsen, Geraldine Henningsen, 2012 <i>“On estimation of the CES production function-Revisited”</i> | Untuk Mengetahui permasalahan konvergensi dan perhitungan hasil CES yang tidak stabil. | Jadi permasalahan konvergensi dan perhitungan yang tidak stabil tidak dapat dipecahkan kecuali dengan menghapus diskontinuitas dengan menggunakan batas CES dan turunannya, menghindari kesalahan pembulatan besar dengan pendekatan linear lokal |

| | | | |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6 | Mark J. Koetse, Henri L.F. de Groot dan Raymond J.G.M Florax <i>“Capital-Energy Substitution and Shifts in Factor Demand: A Meta Analysis”</i> | Untuk menyajikan hasil analisis meta-regresi pada estimasi empiris sub-modal energi. | Tidak dapat menghitung secara bijaksana dan realistis elastisitas harga silang untuk jangka pendek, menengah dan jangka panjang |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

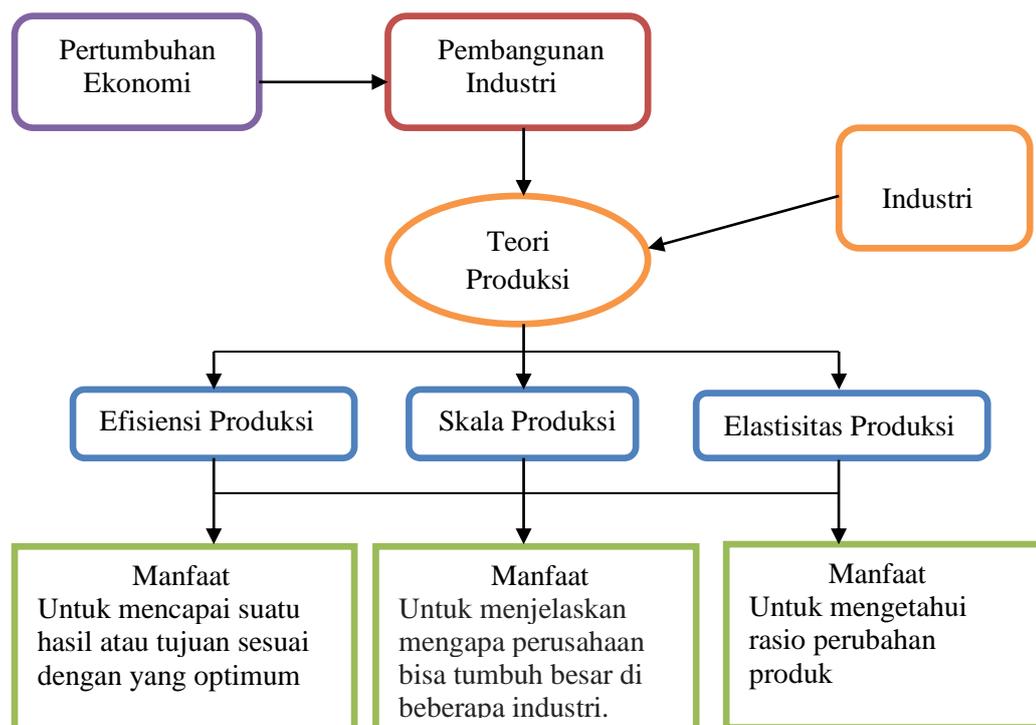
2.3 Kerangka Pemikiran

Sekarang ini, banyak negara-negara di dunia terus berupaya untuk menumbuhkan ekonominya. Langkah yang diambil yaitu dalam masalah industri. Industri memang menjadi faktor fenomenal untuk menunjang perdagangan. Mereka saling bersaing untuk mendapatkan tempat di pasar global. Karena di dalam pasar global itu sendiri terjadi perdagangan bebas dari dan tentang suatu negara. Salah satu hal yang mendukung ialah sektor industrialisasi. Globalisasi dirasa lebih menguntungkan negara-negara maju. Karena di negara-negara majulah berbagai bidang termasuk industri mengalami kemajuan, berbeda dengan di negara berkembang. Mungkin dari segi kualitas dan kuantitas hasil produksinya saja jauh lebih baik dari negara maju. Menurut Robert Hutton, ia mengatakan industri adalah bagian terpenting bagi perekonomian di Eropa. Jepang misalnya, produksi otomotif dan elektroniknya mampu menembus pasaran dunia, begitu juga Korea dan Cina, mereka berkembang menjadi negara industri.

Dalam perkembangan selanjutnya, negara-negara berkembang mulai mengikutsertakan diri dalam aspek tersebut. Tidak hanya ekonomi yang dibangun dari sektor non industri, tapi mereka telah jauh melangkah mengupayakan terciptanya industri yang fleksibel. Dalam arti mampu meningkatkan daya saing

di pasaran. Sehingga negara berkembang pun tidak dengan mudah mengikuti arus global saja. Namun, mereka mampu berkompetisi dengan baik.

Melalui teori yang relevan serta dukungan dari berbagai penelitian sejenis, secara garis besar kerangka berfikir yang digunakan dalam penelitian ini dapat dituangkan dalam skema berikut :



Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran

Didalam teori produksi terdapat tiga aspek penting yaitu efisiensi produksi, skala produksi dan elastisitas produksi. Dimana suatu kegiatan telah dikatakan efisiensi jika pelaksanaan kegiatan telah mencapai sasaran (*Output*) dengan pengorbanan (*input*) terendah, sehingga efisiensi dapat diartikan sebagai tidak adanya pemborosan. Skala produksi yaitu batasan atau ukuran dalam memproduksi barang/ jasa. Bila mana proses produksi biaya produksinya

menurun maka dikatakan pengembalian biaya (*return to scale*). Elastisitas produksi bisa dikatakan elastis bila mana hasil produksi menghasilkan nilai barang/jasa lebih dari satu. Jika nilai barang/jasa tidak mencapai nilai satu maka perusahaan/industri dikatakan belum elastis.

Didalam industri ada empat aspek penting yaitu, output, tenaga kerja, jumlah perusahaan dan nilai pemakaian. Dimana keempat aspek ini sangat berkontribusi baik terhadap industri besar dan sedang Jawa Barat.