

BAB II

KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS

2.1 Kajian Pustaka

2.1.1 Teori Pertumbuhan Ekonomi Harrod-Domar

Upaya untuk tinggal landas mengharuskan adanya mobilitas tabungan dari luar negeri dengan maksud untuk menciptakan investasi yang cukup untuk mempercepat pertumbuhan ekonomi. Teori Harrod-Domar mengingatkan kita sebagai akibat investasi yang dilakukan tersebut pada masa berikutnya barang-barang modal dalam perekonomian akan bertambah (Sukirno,2010).

Inti dari pertumbuhan Harrod-Domar adalah suatu realisasi jangka pendek antara peningkatan investasi (pembentukan *capital*) dan pertumbuhan ekonomi. Dua variabel fundamental dari model ini adalah pembentukan *capital* atau investasi dan *ICOR* (*Incremental Capital Output Ratio*). Jika $Y = \text{output}$, $K = \text{stok kapital}$ dan $I = \text{investasi}$, maka *ICOR* adalah $\Delta K / \Delta Y$, penambahan kapital dibagi pertumbuhan output, sama seperti $I / \Delta Y$, sejak $\Delta K = I$ dalam definisi.

Model Harrod-Domar ini adalah modifikasi yang didasari pada model masing-masing dari Domar dan Harrod. Model ini lebih memfokuskan pada laju pertumbuhan investasi $\Delta I / I$. Terdapat dalam model, investasi (I) ditetapkan harus tumbuh atas suatu persentase konstan, sejak *marginal propensity to save*, yakni

rasio dari pertumbuhan tabungan (S) terhadap peningkatan pendapatan (Y) dan $ICOR$ keduanya konstan.

Teori Harrod-Domar ini memperlihatkan kedua fungsi dari pembentukan modal dalam kegiatan ekonomi. Teorinya, pembentukan modal dipandang sebagai pengeluaran yang akan menambah kesanggupan suatu perekonomian untuk menghasilkan barang, maupun sebagai pengeluaran yang akan menambah permintaan efektif seluruh masyarakat. Apabila suatu masa tertentu dilakukan pembentukan modal, maka pada masa berikutnya perekonomian tersebut mempunyai kesanggupan yang lebih besar untuk menghasilkan barang-barang, selain itu Harrod-Domar menganggap pula bahwa pertambahan dalam kesanggupan memproduksi itu tidak sendirinya menciptakan pertambahan produksi dan kenaikan pendapatan nasional.

Sehingga meskipun kapasitas memproduksi bertambah, pendapatan nasional baru akan bertambah dan pertumbuhan ekonomi akan tercipta, apabila pengeluaran masyarakat mengalami kenaikan jika dibandingkan dengan masa sebelumnya. Teori Harrod-Domar menggunakan beberapa pemisalan, yaitu :

1. Pada tahap pemulaan perekonomian telah mencapai tingkat kesempatan kerja penuh dan alat-alat modal yang tersedia dalam masyarakat sepenuhnya digunakan.
2. Perekonomian terdiri dari dua sektor, yaitu sektor rumah tangga dan sektor perusahaan, berarti pemerintah dan perdagangan luar negeri tidak termasuk.
3. Besarnya tabungan masyarakat adalah proposional dengan pendapatan nasional dan keadaan ini berarti fungsi tabungan dinilai dari titik nol.

4. Kecondongan menabung besarnya tetap dan begitu juga perbandingan diantara modal dengan jumlah produksi yang lazim disebut rasio modal produksi (*Capital Output Ratio*) dan perbandingan diantara pertambahan modal dengan jumlah pertambahan produksi yang lazim disebut rasio pertambahan modal produksi (*Incremental Capital Output Ratio*).

Pokok penjelasan dari teori tersebut bahwa penanaman modal yang dilakukan masyarakat dalam waktu tertentu digunakan untuk dua tujuan. Pertama untuk mengganti alat-alat modal yang tidak dapat digunakan lagi. Kedua untuk memperbesar jumlah alat-alat modal yang tersedia dalam masyarakat.

2.1.2 Teori Pertumbuhan Robert M Solow

Robert M Solow membangun model pertumbuhan ekonominya sebagai alternatif terhadap jalan pemikiran Harrod-Domar dengan menghilangkan asumsi yang meragukan pada model yang terakhir ini. Model Harrod-Domar paling banter merupakan keseimbangan tajam (*knife edge balance*) dalam suatu sistem ekonomi jangka panjang yaitu rasio tabungan, rasio modal *output* dan laju kenaikan tenaga buruh merupakan parameter pokok. Jika besaran parameter ini sedikit saja meleset dari titik tumpu, konsekuensinya akan berupa inflasi kronis atau meningkatnya pengangguran. Solow menganggap *output* di dalam perekonomian sebagai satu keseluruhan, sebagai satu-satunya komoditi. Laju produksi tahunannya dinyatakan sebagai $Y(t)$ yang menggambarkan pendapatan nyata masyarakat, sebagai daripadanya dikonsumsi dan sisanya ditabung dan diinvestasikan. Bagian yang ditabung, s adalah konstan dan laju tabungan adalah

$sY(t)$. $K(t)$ adalah stok modal. Jadi investasi netto adalah laju kenaikan stok modal ini, yaitu dk/dt atau K . Dengan demikian persamaan pokoknya adalah :

$$K = sY \dots\dots\dots(1)$$

Karena *output* diproduksi dengan menggunakan modal dan buruh, maka kemungkinan teknologi dinyatakan dengan fungsi produksi.

$$Y = F(K,L) \dots\dots\dots(2)$$

menunjukkan *returns to scale* yang konstan.

Sehingga memasukan persamaan (1) dan (2) diperoleh :

$$K = sF(K,L) \dots\dots\dots(3)$$

Persamaan (3), L menggambarkan keseluruhan pekerjaan (*total employment*).

Karena penduduk berkembang secara eksogen, tenaga buruh meningkat dalam laju n yang relatif konstan, maka

$$L(t) = L_{oe}^{nt} \dots\dots\dots(4)$$

Solow menganggap n seperti laju pertumbuhan alamiah Harrod-Domar dalam ketiadaan perubahan teknologi dan $L(t)$ sebagai penawaran buruh yang tersedia dalam waktu t . Ruas kanan persamaan (4) menunjukkan laju gabungan pertumbuhan tenaga kerja buruh dari periode 0 ke t . Persamaan (4) secara alternatif dapat dianggap sebagai kurva penawaran buruh.

Dengan memasukan persamaan (4) dan (5) diperoleh :

$$K = sF(K, L_{oe}^{nt}) \dots\dots\dots (5)$$

Solow menganggap persamaan dasar ini sebagai menentukan jalur waktu dari akumulasi modal (K) yang harus diikuti jika semua buruh yang tersedia hendak sepenuhnya terpakai. Persamaan ini menggambarkan sosok waktu stok modal dalam masyarakat yang akan menyerap buruh yang tersedia. Sekali jalur waktu (*time path*) dari stok modal dan tenaga kerja buruh itu dapat diketahui, maka jalur waktu dari *output* nyata dapat dihitung dari fungsi produksinya. Jalur waktu upah nyata tersebut ditentukan oleh persamaan produktivitas marginalnya.

2.1.3 *New Growth Theory* (Pertumbuhan Ekonomi Baru)

Teori pertumbuhan ekonomi baru, yang pada dasarnya merupakan teori pertumbuhan endogen, memberikan kerangka teoritis untuk menganalisis pertumbuhan endogen karena menganggap pertumbuhan GNP sebagai akibat dari keseimbangan jangka panjang. Motivasi dasar dari teori pertumbuhan baru adalah menjelaskan perbedaan dari tingkat pertumbuhan yang diamati. Lebih jelasnya, pada teoritis pertumbuhan endogen mencoba untuk menjelaskan dan dianggap ditentukan secara eksogen oleh persamaan pertumbuhan neoklasik versi Solow (Solow residual).

Perbedaan antara model pertumbuhan endogen dengan model neo klasik adalah mengasumsikan bahwa investasi pemerintah dan swasta data *human capital* menghasilkan penghematan eksternal dan peningkatan produktivitas yang menolak kecenderungan *diminishing return*. Teori pertumbuhan endogen mencoba menjelaskan adanya skala hasil yang meningkatkan (*Increasing return*

to scale) dan pola pertumbuhan jangka panjang antarnegara. Persamaan teori endogen dapat dituliskan dengan formulasi:

$$Y = AK$$

Keterangan :

A = Faktor yang mempengaruhi teknologi

K = Modal fisik dan modal manusia

Perlu diperhatikan bahwa tidak ada hasil yang menurun (*diminishing return*) atas *capital* dalam formulasi tersebut. Kemungkinan yang bisa terjadi adalah investasi dalam modal manusia dan fisik dapat menghasilkan penghematan eksternal dan peningkatan produktivitas yang lebih menghasilkan yang cukup untuk menutup *diminishing returns*, lebih lanjut hal tersebut menyebabkan dihilangkannya a dari persamaan solow, sehingga persamaan pertumbuhan neoklasik $Y = Ae^{mt} K^a L^{1-a}$ menjadi $Y = Ae^{mt} K$ dalam persamaan pertumbuhan endogen.

Implikasi dari penekanan terhadap pentingnya tabungan dan investasi pada modal manusia oleh teori pertumbuhan baru adalah tidak ada kekuatan yang menyamakan tingkat pertumbuhan antarnegara, serta tingkat pertumbuhan nasional yang konstan dan berbeda antarnegara tergantung pada besarnya tabungan nasional dan tingkat teknologi. Konsekuensinya, bagi negara yang miskin modal manusia dan fisik sulit untuk menyamai tingkat pendapatan perkapita negara yang kaya *capital*, walaupun memiliki tingkat tabungan nasional yang sama besar.

Aspek yang paling menarik dari model pertumbuhan endogen adalah bahwa model ini membantu dalam menjelaskan fenomena anomali aliran *capital*

antara negara (dari negara miskin ke kaya) menyebabkan disparitas yang sangat besar antara negara dunia pertama, dengan negara dunia ketiga. Model pertumbuhan endogen menerangkan peran aktif kebijakan publik dalam meningkatkan pembangunan ekonomi melalui investasi langsung maupun tidak langsung dalam *human capital* dan mendorong investasi asing dalam industri padat pengetahuan seperti perangkat lunak komputer dan telekomunikasi.

Model teoritis peran *human capital* dan teknologi sebagai pemacu pertumbuhan ekonomi yang tinggi dan berkualitas dapat ditelusuri mulai dari model Solow (Romer, 1996). Pemikiran Robert M Solow sejak 1956 telah memasukan unsur *human capital* dan teknologi sebagai faktor penentu pertumbuhan ekonomi. Sumbangan pemikiran Solow ini kemudian dikembangkan oleh Romer dan telah membawa revolusi besar dalam teori pertumbuhan ekonomi yang kini sering dikenal dengan "*The New Growth Theory*". David Romer, (1996) telah membuat model stok *human capital* dan pengaruhnya terhadap pertumbuhan ekonomi sebagai berikut. Asumsi pertama model ini mengikuti Mankiw dan David Romer sendiri di mana *output* mengikuti fungsi:

$$Y(t) = K(t)^\alpha H(t)^\beta [A(t)L(t)]^{1-\alpha-\beta},$$

$$\alpha > 0, \beta > 0, \alpha + \beta < 1 \quad (1)$$

H adalah stok *human capital*, L jumlah tenaga kerja. Persamaan (1) ini menunjukkan bahwa output (Y) ditentukan oleh *capital*, *labour* dan *human capital/worker*. Sehingga K, H dan L diasumsikan *constant return to scale*. Asumsi kedua adalah dinamika dari K dan L sebagai berikut.

$$K(t) \propto Y(t), \quad (2)$$

$$L(t) = nL(t), \quad (3)$$

s_K adalah akumulasi kapital fisik dan diasumsikan tidak ada depresiasi. Selanjutnya, pertumbuhan teknologi adalah konstan dan eksogeneous.

$$A(t) = gA(t) \quad (4)$$

Hak ini, akumulasi modal manusia dimodelkan dengan akumulasi modal fisik sebagai berikut :

$$H(t) = s_H Y(t) \quad (5)$$

Selanjutnya, secara ekonomi dinamik dan paralel dengan model Solow, dan mengikuti model modal fisik, maka $k = K/AL$, $h = H/AL$ dan $y = Y/AL$, sehingga :

$$Y(t) = K(t)^\alpha H(t)^\beta, \quad (6)$$

Melihat k terlebih dahulu, definisi dari k dan persamaan yang melibatkan K , L dan A mengandung makna sebagai berikut :

$$K(t) = s_K k(t)^\alpha h(t)^\beta - (n-g)k(t) \quad (7)$$

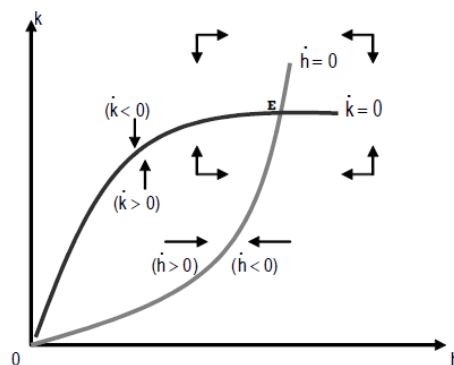
$$\text{Atau } k = [s_K / (n+g)]^{1/(1-\alpha)} h^{\beta/(1-\alpha)}$$

Sehingga k adalah sama dengan nol ketika $s_K k^\alpha h^\beta = (n+g)k$ seperti ditunjukkan dalam Gambar 2.1. Kenaikan k paralel dengan kenaikan h . Jika $\beta < 1 - \alpha$ (ke kiri dari $k=0$), maka k akan negatif dan jika ke kanan dari $k=0$, maka k akan positif.

Kemudian, dengan memperhatikan persamaan (7), maka dinamika h dapat diketahui sebagai berikut :

$$\dot{h}(t) = s_k k(t)^\alpha h(t)^\beta - (n+g)h(t) \quad (8)$$

\dot{h} adalah akan sama dengan nol ketika $s_k k^\alpha h^\beta = (n+g)h$ atau dapat ditulis sebagai $k = [(n+g)/s_k]^{1/\alpha} h^{(1-\beta)/\alpha}$. Hal ini dapat dilihat pada Gambar 2.1, jika $1 - \beta > \alpha$ maka \dot{h} akan positif, di atas $h=0$, dan negatif jika di bawah $h=0$. Selanjutnya, dinamika dari k dan h yang menuju kepada keseimbangan dari titik E. Titik E secara global adalah stabil, dari manapun memulainya perekonomian maka dia akan menuju ke titik E dan sekali titik E dicapai, maka tidak akan berubah.



Gambar 2.1 Dinamika *Human Capital* Per Unit Tenaga Kerja Efektif
Sumber : Advanced Macroeconomics / David Romer, 1996

2.1.4 Teori Produksi

Secara umum, produksi dapat diartikan sebagai kegiatan optimalisasi dari faktor-faktor produksi seperti tenaga kerja, modal dan lain-lainnya oleh perusahaan untuk menghasilkan produk berupa barang-barang dan jasa-jasa. Secara teknis, kegiatan produksi dilakukan dengan mengkombinasikan beberapa *input* untuk menghasilkan sejumlah *output*. Secara ekonomi, produksi

didefinisikan sebagai usaha manusia untuk menciptakan atau menambah daya atau nilai guna dari suatu barang atau benda untuk memenuhi kebutuhan manusia. Berdasarkan pada kepentingan produsen, tujuan produksi adalah untuk menghasilkan barang yang dapat memberikan laba. Tujuan tersebut dapat tercapai, jika barang atau jasa yang diproduksi sesuai dengan kebutuhan masyarakat. Oleh karena itu dapat dikatakan bahwa sasaran kegiatan produksi adalah melayani kebutuhan masyarakat atau untuk memenuhi kebutuhan hidup masyarakat umum. Sehingga produksi itu tidak terbatas pada pembuatannya saja tetapi juga penyimpanan, distribusi, pengangkutan pengeceran, pemasaran kembali, upaya-upaya mensiasati regulator atau mencari celah hukum demi memperoleh keringanan pajak atau lainnya.

Produksi adalah kegiatan yang dilakukan untuk menambah nilai suatu objek atau membuat objek baru sehingga lebih bermanfaat dalam memenuhi kebutuhan. Kegiatan menambah kegunaan suatu objek tanpa mengubah bentuknya disebut dengan produksi jasa. Sedangkan kegiatan menambah kegunaan suatu benda dengan mengubah sifat dan bentuk yang disebut dengan produksi barang. Menurut Sugiarto (2007) produksi adalah kegiatan yang mengubah *input* menjadi *output*, kegiatan produksi biasanya dinyatakan dalam produksi. Sadono Sukirno (2010) menjelaskan bahwa fungsi produksi merupakan sifat hubungan diantara faktor-faktor produksi dan tingkat produksi yang dihasilkan. Faktor produksi dikenal pula dengan istilah *input* dan jumlah produksi selalu juga disebut sebagai *output*.

Faktor-faktor produksi selain tenaga kerja yaitu tanah, modal dan mesin atau teknologi, pengertian istilah tenaga kerja dan tanah telah jelas, namun definisi modal merupakan sesuatu yang rumit. Para ekonomi menggunakan istilah modal (*capital*) untuk mengacu pada stok berbagai peralatan dan struktur yang digunakan dalam produk. Artinya modal ekonomi mencerminkan akumulasi barang yang dihasilkan di masa lalu yang sedang digunakan untuk memproduksi barang dan jasa yang baru (Mankiw, 2009:501).

2.1.4.1 Fungsi Produksi

Fungsi produksi menurut Robert S Pindyck dan Daniel L Rubinfeld dalam buku Mikroekonomi menyatakan dalam bentuk rumus, yaitu seperti berikut :

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

Dimaka K adalah jumlah stok modal, L adalah jumlah tenaga kerja dan ini meliputi berbagai jenis tenaga kerja dan keahlian keusahawanan, R adalah kekayaan alam dan T adalah tingkat teknologi yang digunakan. Q adalah jumlah produksi yang dihasilkan oleh berbagai jenis faktor-faktor produksi tersebut, yaitu secara bersama digunakan untuk memproduksi barang yang sedang dianalisis sifat produksinya.

Persamaan tersebut merupakan suatu pernyataan matematik yang pada dasarnya berarti bahwa tingkat produksi suatu barang tergantung kepada jumlah modal, jumlah tenaga kerja, jumlah kekayaan alam dan tingkat teknologi yang digunakan. Jumlah produksi yang berbeda-beda dengan sendirinya akan memerlukan berbagai faktor produksi tersebut dalam jumlah yang berbeda-beda

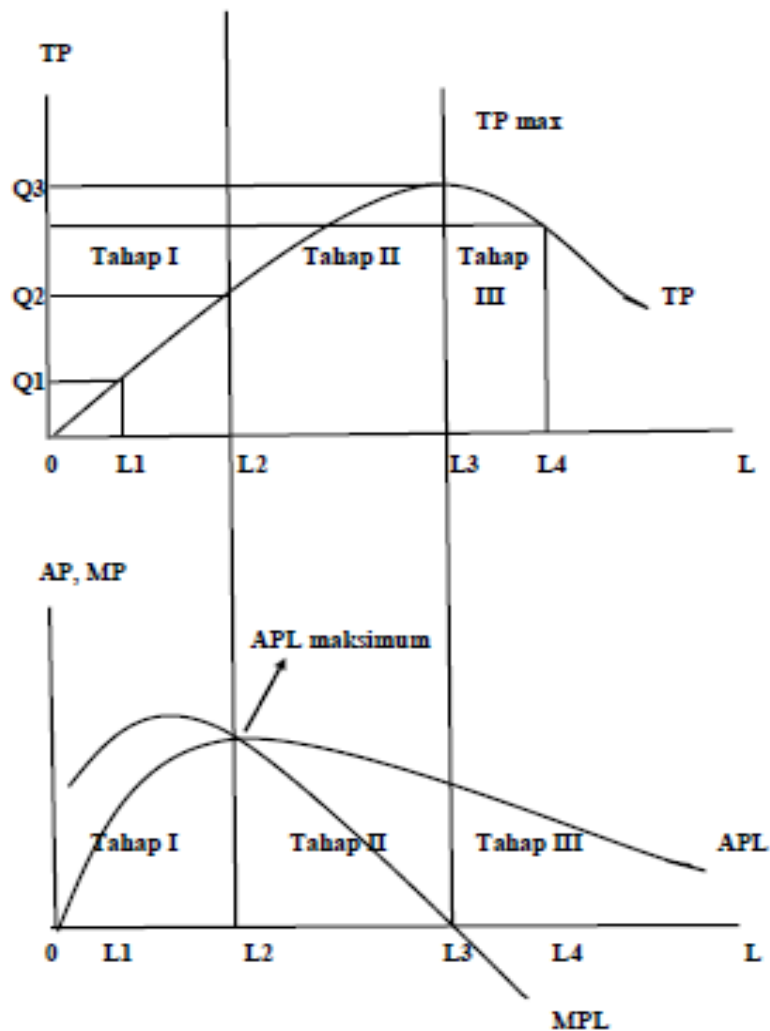
juga. Selain itu, untuk satu tingkat produksi tertentu dapat pula digunakan gabungan faktor produksi yang berbeda.

2.1.4.2 Fungsi Produksi dengan Satu Input Variabel

Teori produksi yang menjelaskan hubungan antara tingkat produksi dengan satu jenis faktor produksi yang dapat diubah (*variabel input*). Analisa ini diasumsikan fungsi produksinya $Q = f(K, L)$ dimana tenaga kerja (L) adalah variabel *input* dan modal (K) adalah *fixed input*. Hukum hasil lebih yang semakin berkurang "*The Law of Diminishing Returns*" mengatakan bahwa apabila faktor produksi yang dapat ditambah jumlahnya (biaya variabel seperti tenaga kerja) terus menerus ditambah sebanyak satu unit, pada mulanya produksi total akan semakin banyak penambahannya, tetapi sesudah mencapai suatu tingkat tertentu produksi tambahan akan semakin berkurang dan akhirnya mencapai nilai negatif. Sifat pertambahan produksi seperti ini menyebabkan pertambahan produksi total semakin lambat dan akhirnya mencapai tingkat maksimum dan kemudian menurun (Sukirno, 2013).

Gambar 2.2 terlihat hubungan total produksi, produksi marginal dan produksi rata-rata terdapat 3 tahapan. Tahap I menunjukkan tenaga kerja yang masih sedikit, apabila ditambah akan meningkatkan total produksi, produksi rata-rata dan produksi marginal. Tahap II produksi total terus meningkat sampai produksi optimum sedangkan produksi rata-rata menurun dan produksi marginal menurun sampai titik nol. Tahap III penambahan tenaga kerja menurunkan total produksi dan produksi rata-rata, sedangkan produksi marginal negatif. Gambar 2.2

merupakan kurva hubungan total produksi, produksi marginal dan produksi rata-rata :



Gambar 2.2 Kurva Total Produksi, Produksi Marginal dan Produksi Rata-Rata

Elastisitas produksi merupakan presentase perubahan dari *output* sebagai akibat dari persentase perubahan *input*. E_p ini dapat dituliskan melalui rumus sebagai berikut :

$$E_{PL} = \frac{\Delta Q}{\Delta L} \cdot \frac{L}{Q}$$

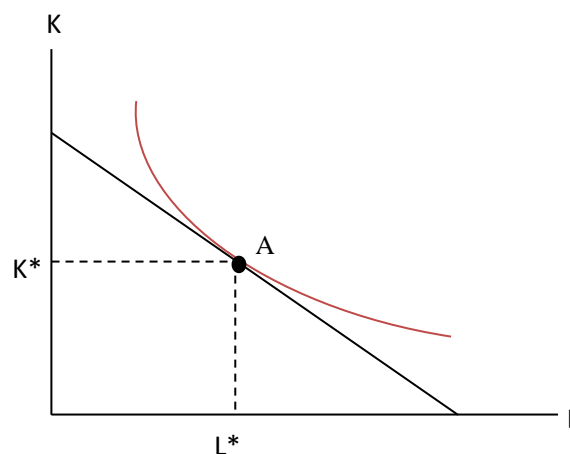
Berhubung $\Delta Q/\Delta L$ adalah MP, maka besarnya E_p tergantung dari besar kecilnya MP dari suatu input, misalnya input L. Jika hubungan antara MP dan TP serta MP dan AP dengan besar kecilnya E_p , maka dapat pula dilihat pada gambar 2.2 bahwa:

- a. $E_p = 1$ bila AP mencapai maksimum atau bila AP dengan MPnya
- b. Sebaliknya, bila MP = 0 dalam situasi AP sedang menurun, maka $E_p = 0$.
- c. $E_p > 1$ bila TP menaik pada tahap *increasing rate* dan AP juga menaik di daerah I. Perusahaan mampu memperoleh sejumlah produksi yang cukup menguntungkan manakala sejumlah *input* masih ditambahkan.
- d. Nilai E_p lebih dari nol tetapi lebih kecil dari satu atau $1 < E_p < 0$.
- e. Dalam keadaan demikian, maka tambahan sejumlah *input* tidak diimbangi secara proporsional oleh tambahan *output* yang diperolehnya. Peristiwa seperti ini terjadi di daerah II, di mana pada sejumlah *input* yang diberikan maka TP tetap menaik pada tahap *decreasing rate*.
- f. Selanjutnya nilai $E_p < 0$ yang berada di daerah III, pada situasi yang demikian TP dalam keadaan menurun nilai MP menjadi negatif dan AP dalam keadaan menurun.
- g. Dalam situasi $E_p < 0$ ini maka setiap upaya untuk menambah sejumlah *input* tetap akan merugikan bagi perusahaan yang bersangkutan.

2.1.4.3 Fungsi Produksi dengan Dua Input Variabel

Teori produksi dengan menggunakan dua variabel *input* adalah mengkombinasikan antara faktor produksi tenaga kerja dan modal. Dalam

berproduksi seorang produsen tentu saja dihadapkan pada bagaimana menggunakan faktor produksinya secara efisien untuk hasil maksimum. Oleh karena itu, produsen akan berusaha mencari kombinasi terbaik antara dua variabel *input* tersebut. Hasil produksi sama dalam teori ini akan ditunjukkan oleh suatu kurva yang diberi nama *isoquant curve* (biasanya disebut isoquant sisi) sedangkan biaya yang digunakan dalam rangka menghasilkan produk tersebut disebut *isocost* (biaya sama). Berikut ini gambar dan penjelasan *isoquant* dan *isocost curve*.



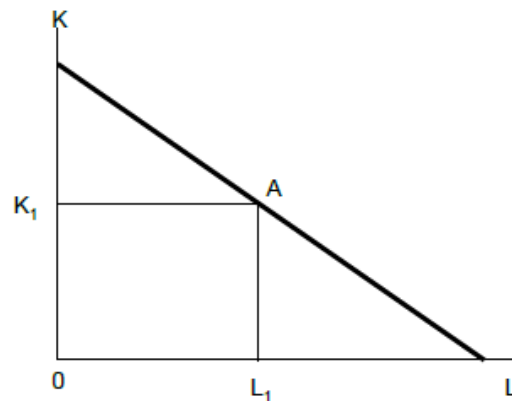
Gambar 2.3 Kurva *Isoquant* dan *Isocost*

Sumber : *Teori Pengantar Ekonomi Mikro (Sukirno, 2013)*

Kondisi *output* optimum pada saat kurva *isocost* bersinggungan dengan kurva *isoquant*.

a. *Isocost*

Isocost menggambarkan gabungan faktor-faktor produksi yang dapat diperoleh dengan menggunakan sejumlah biaya tertentu. Untuk menghemat biaya produksi dan memaksimalkan keuntungan, perusahaan harus meminimumkan biaya produksi. Untuk membuat analisis mengenai perminimuman biaya produksi perlulah dibuat garis biaya atau *isocost*.

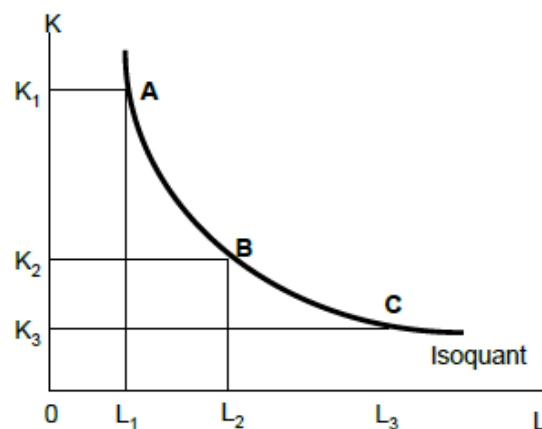


Gambar 2.4 Kurva Garis Biaya Sama (*Isocost*)

Sumber : Teori Pengantar Ekonomi Mikro (Sukirno, 2013)

b. *Isoquant*

Isoquant menunjukkan kombinasi dua macam *input* yang berbeda yang menghasilkan *output* yang sama. *Isoquant* adalah sebuah kurva yang memperlihatkan semua kemungkinan kombinasi dari *input* yang menghasilkan *output* yang sama.



Gambar 2.5 Kurva Produksi Sama (*Isoquant*)

Sumber : Teori Pengantar Ekonomi Mikro (Sukirno, 2013)

Isoquant produksi menunjukkan berbagai kombinasi *input* yang diperlukan sebuah perusahaan untuk memproduksi suatu jumlah *output* tertentu, ciri-ciri *isoquant* :

1. Mempunyai kemiringan negatif.
2. Semakin kekanan kedudukan *isoquant* menunjukkan semakin tinggi jumlah *output*.
3. *Isoquant* tidak pernah berpotongan dengan *isoquant* lainnya.
4. *Isoquant* cembung ke titik origin

2.1.4.4 Fungsi Produksi Cobb-Douglas

Fungsi produksi Cobb Douglas merupakan bentuk fungsional dari fungsi produksi secara luas digunakan untuk mewakili hubungan *output* untuk *input*. Hal ini diusulkan oleh Knut Wicksell dan diuji terhadap bukti statistik oleh Charles Cobb dan Paul Douglass. Bentuk khusus fungsi produksi Cobb Douglas yang dipakai secara luas dalam analisis ekonomi sebagai berikut :

$$Q = A K^\alpha L^{1-\alpha}$$

A adalah konstanta positif dan α adalah menunjukkan tingkat efisiensi proses produksi secara keseluruhan. Semakin besar α maka semakin efisien organisasi produksi. Yang mula-mula kita perhatikan disini adalah sebuah versi umum fungsi tersebut, yaitu :

$$Q = AK^\alpha L^\beta$$

β adalah pecahan positif lainnya yang dapat sama dengan atau tidak sama dengan $1 - \alpha$. Beberapa ciri utama dari fungsi ini yaitu :

1. Homogen derajat $(\alpha + \beta)$.
2. Dalam kasus $\alpha + \beta = 1$, fungsi tersebut adalah fungsi homogen secara linier.
3. Isokuan mempunyai kemiringan yang negatif dan cembung sempurna untuk setiap nilai positif dari K dan L.
4. Kuasi cekung sempurna untuk nilai K dan L yang positif.
5. Homogenitasnya dapat dilihat dengan mudah dari kenyataan bahwa dengan mengubah K dan L menjadi ∂K dan ∂L , *output* nya akan berubah menjadi :

$$A (\partial K)^\alpha (\partial L)^\beta = \partial^{\alpha+\beta} (AK^\alpha L^\beta) = \partial^{\alpha+\beta} Q$$

Yaitu, fungsi tersebut adalah homogen berderajat $(\alpha + \beta)$. Dalam hal $\alpha + \beta = 1$, terjadi hasil konstan terhadap skala, karena fungsinya adalah homogen secara linier. Tetapi harus diingat bahwa fungsi ini bukan fungsi linier, oleh karena itu akan membingungkan jika menyebutnya sebagai “homogen linier” atau “linier dan homogen”. Bahwa isokuannya mempunyai kemiringan yang negatif dan kecembungan sempurna dapat dibuktikan dengan melihat tanda dari derivatif dK/dL dan d^2K/dL atau tanda dari dL/dK dan d^2L/dK^2 . Untuk setiap nilai *output* positif Q_0 , $Q = AK^\alpha L^\beta$ dapat dinyatakan sebagai berikut :

$$AK^\alpha L^\beta = Q_0 \quad (A, K, L, Q_0 > 0)$$

Dengan mengambil logaritma asli dari kedua sisi persamaan tersebut dan mengubah urutannya diperoleh sebagai berikut :

$$\ln A + \alpha \ln K + \beta \ln L - \ln Q_0 = 0$$

Yang secara implisit mendefinisikan K sebagai fungsi L. oleh karena itu dengan aturan fungsi implisit dan aturan log, kita peroleh hasil sebagai berikut :

$$\frac{dK}{dL} = \frac{\partial F/\partial L}{\partial F/\partial K} = - \frac{\left(\frac{\beta}{L}\right)}{\left(\frac{\alpha}{K}\right)} = - \frac{\beta K}{\alpha L} < 0$$

Jika demikian halnya, maka :

$$\frac{d^2K}{dL^2} = \frac{d}{dL} \left(-\frac{\beta K}{\alpha L} \right) = - \frac{\beta}{\alpha} \frac{d}{dL} \left(\frac{K}{L} \right) = - \frac{\beta}{\alpha} \frac{1}{L^2} \left(-\frac{dK}{dL} - K \right) > 0$$

Tanda dari derivatif – derivatif ini menghasilkan isokuan dengan kemiringan yang menurun dan cembung pada bidang L K untuk nilai-nilai K dan L yang positif.

2.1.5 Ekonomi Kreatif

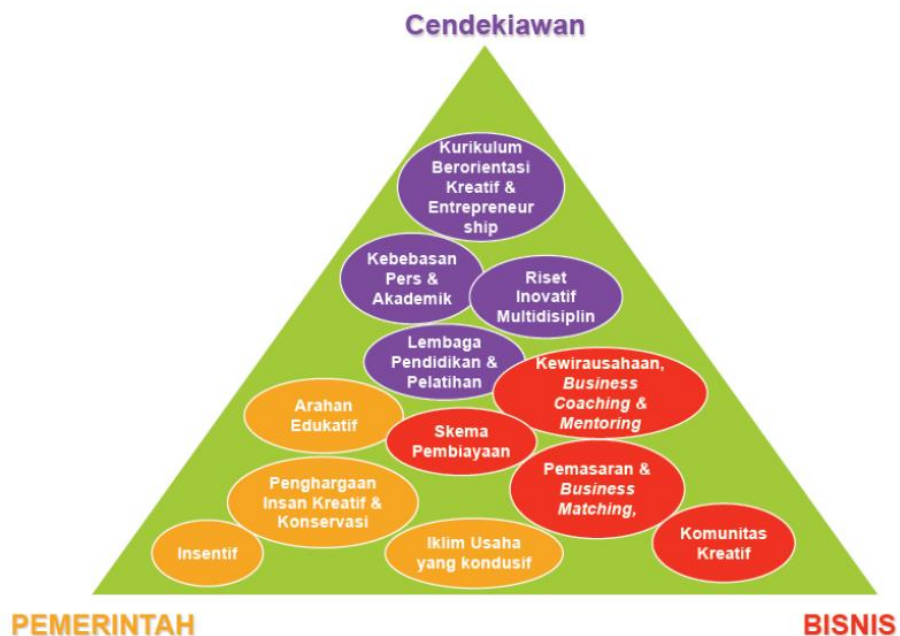
Istilah “Ekonomi Kreatif” mulai dikenal secara global sejak munculnya buku “*The Creative Economy: How People Make Money from Ideas*” (2001) oleh John Howkins. Howkins menyadari lahirnya gelombang ekonomi baru berbasis kreativitas setelah melihat pada tahun 1997 Amerika Serikat menghasilkan produk-produk Hak Kekayaan Intelektual (HKI) senilai 414 Miliar Dollar yang menjadikan HKI ekspor nomor 1 Amerika Serikat. Howkins dengan ringkas mendefinisikan Ekonomi Kreatif, yaitu “*The creation of value as a result of idea*”.

Buku “*Creative Economy, How People Make Money from Ideas*”, John Howkins mendefinisikan bahwa ekonomi kreatif sebagai kegiatan ekonomi di mana *input* dan *output* adalah gagasan atau dalam satu kalimat yang singkat,

esensi dari kreativitas adalah gagasan. Maka dapat dibayangkan bahwa hanya dengan modal gagasan, seseorang yang kreatif dapat memperoleh penghasilan yang relatif tinggi (John Howkins 2007).



Gambar 2.6 Arti Penting Ekonomi Kreatif
 Sumber : Departemen Perdagangan RI, 2008



Gambar 2.7 Aktor dan Faktor Penggerak Industri Kreatif
 Sumber : Departemen Perdagangan RI, 2008

Arti penting dari keberadaan ekonomi kreatif sebagaimana terlihat pada gambar 2.6 tentunya memerlukan para aktor dan berbagai faktor yang akan mengarahkannya pada titik yang diharapkan oleh semua pihak. Ada tiga aktor utama dalam pengembangan ekonomi kreatif, yaitu: pemerintah, bisnis dan cendekiawan. Harmonisasi dan integrasi ketiga aktor ini akan menjadi “energi” yang sangat besar dalam akselerasi pengembangan industri kreatif di Indonesia. Penjelasan lebih lanjut dapat dicermati pada gambar 2.7, berdasarkan gambar tersebut dapat diketahui faktor-faktor yang akan mendorong perkembangan ekonomi kreatif di Indonesia, yaitu:

- a. Dari sisi pemerintah: arahan edukatif, penghargaan insan kreatif dan konservasi dan insentif.
- b. Dari sisi bisnis: kewirausahaan, *business coaching and mentoring*, skema pembiayaan, pemasaran dan business matching, komunitas kreatif.
- c. Dari sisi cendekiawan: kurikulum berorientasi kreatif dan entrepreneurship, kebebasan pers dan akademik, riset inovatif multidisiplin, lembaga pendidikan dan pelatihan.

Departemen Perdagangan Republik Indonesia (2008) merumuskan ekonomi kreatif sebagai upaya pembangunan ekonomi secara berkelanjutan melalui kreativitas dengan iklim perekonomian yang berdaya saing dan memiliki cadangan sumber daya yang terbarukan. Definisi yang lebih jelas disampaikan oleh UNDP (2008) yang merumuskan bahwa ekonomi kreatif merupakan bagian integratif dari pengetahuan yang bersifat inovatif, pemanfaatan teknologi secara kreatif dan budaya. Indonesia merupakan negara dengan banyak suku dan budaya,

maka setiap daerah yang memiliki sebuah kebudayaan dapat mempresentasikan budayanya dengan cara-cara yang unik.

Menurut Badan Pusat Statistik (2008) industri mempunyai dua pengertian, pengertian secara luas dan pengertian secara sempit. Pengertian secara luas, “Industri yaitu mencakup semua usaha dan kegiatan di bidang ekonomi bersifat produktif”. Sedangkan pengertian secara sempit “Industri adalah hanya mencakup industri pengolahan yaitu suatu kegiatan ekonomi yang melakukan kegiatan mengubah suatu barang dasar mekanis, kimia atau dengan tangan sehingga menjadi barang setengah jadi dan atau barang jadi, kemudian barang yang kurang nilainya menjadi barang yang lebih nilainya dan sifatnya lebih kepada pemakaian akhir”.

Selain pengertian diatas, pada tahun 2002 Badan Pusat Statistik (BPS) dalam Tambunan (2002 : 49), membagi industri berdasarkan aspek tenaga kerja. Industri dibagi menjadi empat yaitu industri besar, industri sedang, industri kecil, industri rumah tangga (usaha mikro). Studi ekonomi kreatif terbaru yang dilakukan *United Nations Conference on Trade and Development* (UNCTAD) pada tahun 2010 mendefinisikan ekonomi kreatif sebagai “*An evolving concept based on creative assets potentially generating economic growth and development*”. Hal tersebut memiliki penjabaran lebih lanjut sebagai berikut :

- a. Mendorong peningkatan pendapatan, penciptaan pekerjaan dan pendapatan ekspor sekaligus mempromosikan kepedulian sosial, keragaman budaya dan pengembangan manusia.

- b. Menyertakan aspek sosial, budaya dan ekonomi dalam pengembangan teknologi, hak kekayaan intelektual dan pariwisata.
- c. Kumpulan aktivitas ekonomi berbasis pengetahuan dengan dimensi pengembangan dan keterhubungan lintas sektoral pada level ekonomi mikro dan makro secara keseluruhan.
- d. Suatu pilihan strategi pengembangan yang membutuhkan tindakan lintas kementerian dan kebijakan yang inovatif dan multidisiplin.
- e. Di jantung ekonomi kreatif terdapat industri kreatif.

Industri kreatif di Indonesia didefinisikan sebagai industri yang berasal dari pemanfaatan kreativitas, keterampilan serta bakat individu. Pemanfaatan untuk menciptakan kesejahteraan serta lapangan pekerjaan dengan menghasilkan dan mengeksploitasi daya kreasi serta daya cipta individu tersebut. Fokus pemerintah Indonesia terhadap industri kreatif dimulai tahun 2006. Menurut Badan Ekonomi Kreatif Indonesia menyebutkan setidaknya ada 16 ruang lingkup industri kreatif yaitu :

Tabel 2.1 Ruang Lingkup Usaha Industri Kreatif

Bidang	Ruang Lingkup
Aplikasi dan Pengembangan Permainan	Kegiatan yang berkaitan dengan berbagai jenis aplikasi digital seperti peta atau navigasi, media sosial, berita, bisnis, musik, penerjemah, permainan dan lain sebagainya.

Bidang	Ruang Lingkup
Arsitektur	Jasa konsultan arsitek, properti/karya arsitektur yang memiliki nilai artistik dan budaya yang dapat menjadi daya tarik/ <i>icon</i> suatu wilayah kota
Desain Interior	Jasa konsultan desain, jasa pendidikan desain
Desain Komunikasi Visual	Jasa konsultan, jasa pendidikan desain
Desain Produk	Jasa konsultan, jasa pendidikan desain
Fashion	Usaha pembuatan pakaian, barang dari kulit, alas kaki
Film, Animasi, dan Video	Usaha reproduksi media rekaman; studio produksi dan pasca produksi film, video dan program televisi; usaha distribusi film, video dan program televisi; jasa pemutaran film; usaha <i>merchandise</i>
Fotografi	Jasa fotografi, jasa pendidikan fotografi
Kriya	Usaha kerajinan berbasis tekstil, kulit, kayu, anyaman, kertas, kaca, logam; usaha furnitur/mebel, perhiasan dan barang berharga
Kuliner	Restoran/kafe, usaha makanan dan minuman
Musik	Usaha pembuatan alat musik, jasa pendidikan musik, pertunjukan musik, studio rekaman musik, penerbitan music
Penerbitan	Usaha percetakan, usaha penerbitan buku/majalah
Periklanan	Jasa pembuatan iklan
Seni Pertunjukan	Gedung pertunjukan, kegiatan pertunjukan tari,

Bidang	Ruang Lingkup
	kegiatan pertunjukan teater, jasa pendidikan seni pertunjukan
Seni Rupa	Gedung eksibisi/pameran kesenian, jasa pendidikan seni rupa
Televisi dan Radio	Usaha penyiaran radio dan televisi

Sumber : Badan Ekonomi Kreatif Indonesia, 2018

2.1.6 *Knowledge Spillover* (Limpahan Pengetahuan)

Knowledge Spillover adalah pertukaran ide-ide di antara individu-individu. Pertukaran pengetahuan ini tidak selalu harus dibayar oleh penerimanya sehingga merupakan eksternalitas. *Knowledge spillover* dapat terjadi juga dengan mengelompokkannya berbagai macam industri atau komunitas pada lokasi yang sama, ini akan menyebabkan terjadinya juga pemusatan tenaga kerja yang mempunyai keahlian beragam. Adanya investasi *human capital* dalam pengembangan sumber daya manusia dapat dilihat dengan adanya *knowledge spillover* yang menyebabkan adanya peningkatan produktivitas.

Knowledge spillover merupakan faktor penting dalam pertumbuhan, meskipun demikian mekanisme *knowledge spillover* belum ada kesepakatan. Secara umum, *knowledge spillover* tersebut dapat terjadi mulai adanya kompetensi antar perusahaan, diversifikasi produk dan juga spesialisasi dalam perusahaan, serta melalui investasi dari luar negeri yang biasanya menggunakan teknologi yang lebih baik. *Knowledge spillover* secara teoritis tergantung dari karakteristik wilayah. Sebagai contoh adanya kompetisi antar individu dapat

diperkirakan mempunyai dampak pada pelimpahan pengetahuan dan pertumbuhan ekonomi. Tetapi pengaruh kompetisi ini dapat berharga positif maupun negatif, jika banyak pesaing yang melakukan inovasi maka akan berpengaruh positif. Adanya kompetisi ini juga mendorong individu untuk menggunakan proses produksi yang lebih efisien dengan menggunakan teknologi baru.

Pandangan eksternalitas dinamis Marshall-Arrow-Romer (MAR) aliran sebaran ilmu pengetahuan akan lebih mungkin terjadi pada sektor tertentu, di mana dalam suatu daerah yang industrinya telah terspesialisasi secara regional, akan membantu mengalirkan pengetahuan diantara individu dan selanjutnya akan mendorong pertumbuhan industri dan pertumbuhan daerah. Selain itu, hipotesis MAR mengemukakan monopoli adalah lebih baik dibandingkan persaingan dalam ekonomi lokal. Porter (1990) seperti halnya MAR berpendapat bahwa sebaran pengetahuan akan terjadi dalam industri yang terspesialisasi dan berbeda pandangan dengan MAR mengenai persaingan yang menurutnya justru akan meningkatkan sebaran pengetahuan dan kemudian pertumbuhan industri. Adapun Jacobs (1969) tidak sependapat dengan MAR dan Porter dalam spesialisasi industri. Menurut Jacobs, justru transfer pengetahuan itu datangnya dari luar industri utama dan berpendapat justru diversifikasi industri lain yang berhubungan dengan industri tersebut. Sisi lain Jacobs sependapat dengan Porter bahwa derajat persaingan yang tinggi akan meningkatkan pertumbuhan (Glaeser dkk, 1992).

Model-model pertumbuhan kota memberikan penekanan kepada peranan eksternalitas dinamis, khususnya sebaran pengetahuan (*knowledge spillover*) dalam pertumbuhan kota. Mengacu pada model ini, kota tumbuh karena adanya

interaksi antara masyarakat, antara para pekerja dalam suatu sektor ekonomi dan dengan sektor lainnya, mereka saling belajar satu sama lainnya. Oleh karena mereka mendapatkan pengetahuan tanpa harus membayar, dikatakan sebagai sebaran pengetahuan (Glaeser dkk, 1992).

2.1.7 Penelitian Terdahulu

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

Tabel 2.2 Penelitian Terdahulu

No	Nama	Tujuan Penelitian	Hasil
1	Neil Lee : 2013 Vol 46 Pages 455-470. "The Creative Industries and Urban Economic Growth in The UK"	1. Untuk mengetahui apakah industri kreatif mengarah pada pertumbuhan melalui hubungan antara industri kreatif dan pertumbuhan upah dan pekerjaan.	1. Hasil nya menunjukkan bahwa industri kreatif mendorong pertumbuhan upah dan pekerjaan.
		2. Untuk mengetahui melalui mana (jika ada) dari saluran teoritis ini efeknya beroperasi. Variabel yang digunakan yaitu variabel terikat (upah) dan	2. Hasilnya menunjukkan bahwa industri kreatif mendorong pertumbuhan upah dan pekerjaan. Efek pertumbuhannya ada di sektor lain, menyiratkan bahwa dampak industri kreatif melampaui hanya upah

No	Nama	Tujuan Penelitian	Hasil
		<p>variabel bebas (total lapangan kerja di industri kreatif, tenaga kerja usia 16-24 tahun, tenaga kerja perempuan, tenaga kerja high skill dan low skill, dan migran).</p>	<p>dan lapangan kerja di sektor ini. Dua penjelasan untuk ini kemungkinan besar. Pertama, industri kreatif dapat menyebabkan peningkatan produktivitas dan lapangan kerja di sektor lain, melalui <i>spillover</i>, integrasi mereka ke dalam rantai produksi, atau dengan meningkatkan permintaan lokal. Analisis variabel instrumental berdasarkan pada pekerjaan industri kreatif pada tahun 1998 menunjukkan bahwa hal ini mungkin terjadi. Interpretasi potensial ini, setidaknya bagi para pembuat kebijakan perkotaan, yang positif.</p>
2	<p>Chen Yi dan Chen Bi : 2011. "A Model of Creative Spillovers and Economic Growth"</p>	<p>Untuk mengetahui bagaimana limpahan pengetahuan kreatif terhadap pertumbuhan ekonomi dan menghasilkan produktivitas.</p>	<p>1. Kontribusi limpahan pengetahuan kreatif terhadap produksi terutama melalui usaha dan kemampuan seseorang untuk memperoleh dan memproses gagasan inovatif dari lingkungan intelektual eksternal. Jalur pertumbuhan keseimbangan ekonomi adalah bahwa konsumsi, modal dan total output tumbuh pada tingkat pertumbuhan yang tetap.</p>

No	Nama	Tujuan Penelitian	Hasil
3	Nugroho dan Malik C. "Analisis Perkembangan Industri Kreatif di Indonesia"	1. Untuk mengetahui pertumbuhan dan kontribusi perdagangan industri kreatif di Indonesia	1. Secara rata-rata pertumbuhan tertinggi dan rendah terjadi pada industri periklanan dan <i>fashion</i> . Untuk kontribusi ekspor terbesar terjadi pada industri <i>fashion</i> . Sementara untuk pertumbuhan impor tertinggi dan terendah terjadi pada industri-industri pasar dan barang seni; dan industri kerajinan. Untuk kontribusi impor tertinggi dan terendah terjadi pada industri kerajinan dan desain.
		2. Untuk mengetahui perkembangan penyerapan tenaga kerja di Industri kreatif di Indonesia	2. Secara umum, industri kreatif di Indonesia mempunyai peran yang cukup besar terhadap penyerapan tenaga kerja.
4	Sari, Puteri Andika : 2013. "Pengembangan Ekonomi Kreatif Berbasis Human Capital "	Untuk mengetahui apakah <i>Human Capital</i> menjadi pondasi dalam ekonomi kreatif. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu variabel terikat (<i>human capital</i>) dan variabel bebas (pengetahuan, pendidikan dan pelatihan sumber daya	Peranan <i>Human Capital</i> sangat penting dalam pengembangan ekonomi kreatif, sehingga terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi <i>Human Capital</i> antara lain: pengetahuan, pendidikan dan pelatihan pada sumber daya manusia.

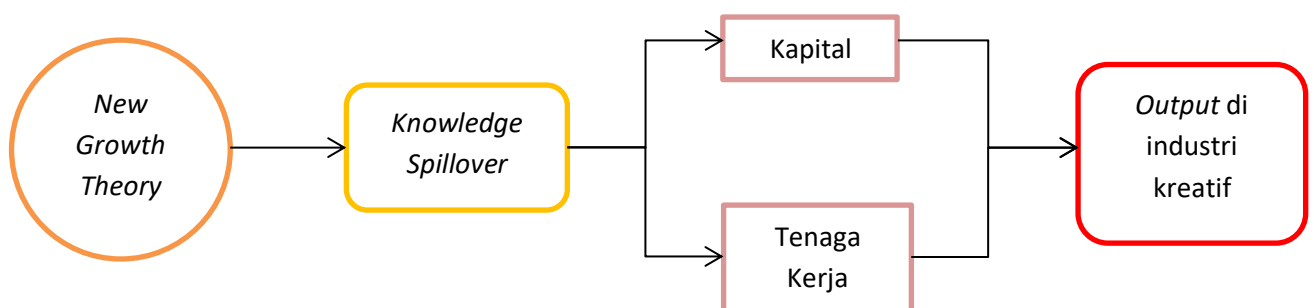
No	Nama	Tujuan Penelitian	Hasil
		manusia).	
5	Efi, Herawati (2008). "Analisis Pengaruh Faktor Produksi Modal, Bahan Baku, Tenaga Kerja dan Mesin terhadap Produksi Glycerine Pada PT.Flora Sawita Chemindo	Untuk mengetahui bagaimana pengaruh <i>output</i> terhadap <i>input</i> .	Secara simultan ataupun parsial <i>output</i> berpengaruh secara signifikan terhadap <i>input</i> .

2.2 Kerangka Pemikiran

Seiring dengan berubahnya zaman dan persaingan global yang semakin tinggi, Indonesia sudah melakukan pertumbuhan ekonomi salah satunya dengan melalui adanya ekonomi kreatif. Sumber daya alam yang melimpah dan sumber daya manusia yang banyak maka kreativitas merupakan sumber daya terbarukan dan tidak akan ada habisnya jika sumber daya manusia kreatif Indonesia yang jumlahnya besar dapat berkreasi dan menciptakan nilai tambah yang didukung oleh iklim yang kondusif.

Ekonomi kreatif tidak hanya berkontribusi terhadap perekonomian Indonesia, tetapi juga berdampak positif terhadap aspek sosial, budaya dan lingkungan. Melalui ekonomi kreatif, kita dapat menumbuhkan perekonomian secara inklusif dan berkelanjutan, mengangkat citra positif dan identitas bangsa, melestarikan budaya dan lingkungan, menumbuhkan kreativitas yang mendorong inovasi dan meningkatkan toleransi sosial antar seluruh lapisan masyarakat karena adanya peningkatan pemahaman antar budaya. Hingga tahun 2025, ekonomi kreatif diharapkan mampu mewujudkan Indonesia yang berdaya saing dan masyarakat yang berkualitas hidup.

Sejauh ini perkembangan industri kreatif di Indonesia semakin berkembang melalui didorongnya pembaruan tenaga kerja yang terampil dengan berbagai kategori kota kreatif di Indonesia dan berbagai faktor yang dapat menyebabkan industri kreatif tumbuh di Indonesia. Melalui deduksi teori yang relevan serta induksi dari berbagai penelitian sejenis, secara garis besar kerangka berfikir yang digunakan dalam penelitian ini dapat dituangkan dalam skema berikut :



Gambar 2.8 Kerangka Pemikiran

2.3 Hipotesis

Hipotesis yang digunakan merupakan dugaan sementara atau jawaban sementara dan masih harus dibuktikan kebenarannya. Hipotesis dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Kapital mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap nilai tambah pada industri kreatif.
2. Tenaga kerja mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap nilai tambah pada industri kreatif.