

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN, DAN HIPOTESIS**

#### **2.1 Kajian Pustaka**

##### **2.1.1 Teori Faktor Produksi**

Teori produksi merupakan suatu teori yang menerangkan berbagai pilihan alternatif di mana produsen mengatur penggunaan faktor-faktor produksi dengan efisien, sehingga keuntungan yang diperoleh oleh produsen dapat maksimal. Produksi merupakan suatu kegiatan yang dilakukan oleh perusahaan dengan mengubah input atau masukan menjadi output atau keluaran (Nicholson:2002). Hal ini mempunyai implikasi bahwa suatu produksi meliputi semua kegiatan untuk menciptakan/menambah nilai/guna suatu barang/jasa. Lahan merupakan salah satu faktor produksi barang dan jasa.

Menurut Daniel (1999) aspek penting dalam usaha pertanian yaitu mencakup tanah, modal, tenaga kerja, dan manajemen atau pengolahan (skill) kedalam faktor produksi.

##### **a. Faktor Produksi Tanah**

Merupakan faktor kunci dalam usaha pertanian. Dalam tanah dan sekitar tanah banyak faktor yang diperhatikan antara lain topografi, kesuburan, dan keadaan fisiknya. Dengan mengetahui semua keadaan usaha juga ditentukan oleh luasnya tanah yang tersedia dan yang dapat digarap. Proses produksi akan berjalan dengan lancar dan menguntungkan dengan catatan faktor lain dapat ditanggulangi.

#### b. Faktor Produksi Modal

Modal mengandung banyak arti, tergantung pada penggunaannya. Dalam arti sehari-hari, modal sama artinya dengan harta kekayaan seseorang, yaitu semua harta berupa uang, tabungan, tanah, rumah, dan lain sebagainya yang dimiliki. Menurut Von Bohm Bawerk, arti modal atau capital adalah segala jenis barang yang dihasilkan dan dimiliki masyarakat, disebut dengan kekayaan masyarakat. Modal dapat dibagi menjadi dua, yaitu modal tetap dan modal bergerak. Modal tetap adalah barang-barang yang digunakan dalam proses produksi yang dapat digunakan beberapa kali, meskipun akhirnya barang-barang modal ini habis juga, tetapi tidak sekali tersisa dalam hasil. Modal bergerak adalah barang-barang yang habis digunakan dalam proses produksi, misalnya bahan mentah, pupuk bahan bakar, dan lain-lain.

#### c. Faktor produksi tenaga kerja

Setiap usaha pertanian yang akan dilaksanakan pasti memerlukan tenaga kerja. Oleh karena itu dalam analisa tenaga kerja dibidang pertanian, penggunaan tenaga kerja dinyatakan oleh besarnya curahan tenaga kerja. Dalam ilmu ekonomi, yang dimaksud tenaga kerja adalah suatu alat kekuatan fisik atau otak manusia, yang tidak dapat dipisahkan dari manusia dan ditujukan pada usaha produksi. Beberapa pandangan terhadap tenaga kerja ini adalah sebagai berikut.

1. Pada permulaan abad pertengahan, bagi bangsawan dan perwira Eropa Barat, tenaga kerja produksi dianggap hina, tetapi tenaga kerja untuk berperang adalah terhormat.

2. Bagi masyarakat lapisan atas (ekonomi kuat), tenaga kerja yang dianggap kurang baik daripada tenaga kerja otak.
3. Bagi masyarakat sosial dianggap tenaga kerja fisik lebih tinggi nilainya daripada masyarakat kapitalis. Karl Marx berpendapat bahwa tenaga kerja adalah satu-satunya faktor produksi, sedangkan bagi masyarakat kapitalis menganggap tenaga kerja itu sama sifatnya dengan barang.

Penggunaan lahan (*land use*) diartikan sebagai setiap bentuk intervensi manusia terhadap lahan dalam rangka memenuhi kebutuhan hidupnya. Saefulhakim dan Nasoetion (1995) bahwa penggunaan lahan adalah suatu proses yang dinamis, sebagai hasil dari perubahan pada pola dan besarnya pada aktifitas manusia sepanjang waktu, sehingga masalah yang berkaitan dengan lahan merupakan masalah yang kompleks. Oleh karena itu pemanfaatan sumberdaya lahan yang optimal memerlukan alokasi lahan yang efisien.

Dalam pertanian lahan merupakan faktor penting dalam produksi disamping modal, tenaga kerja, dan manajemen. Menurut Hermanto (1880) dalam Lubis (1991), lahan sebagai faktor produksi di Indonesia pada umumnya bersifat :

1. Relatif langka dibandingkan dengan faktor produksi lain.
2. Distribusi penguasaannya di masyarakat tidak merata.
3. Luasnya relatif tetap dan dianggap tetap.
4. Tidak dapat dipindahkan, dapat dipindah tangankan atau diperjual belikan.

Lahan merupakan salah satu fungsi produksi yang jumlahnya terbatas. Apabila banyak lahan sawah yang beralih fungsi ke lahan selain sawah hal ini

tentunya akan menyebabkan penurunan produksi padi. Ini dapat terjadi karena input yang digunakan untuk proses produksi tersebut berkurang, sehingga hasil yang akan didapatkan juga akan semakin menurun.

Meningkatnya kebutuhan akan lahan bagi pembangunan menyebabkan tanah semakin mempunyai nilai dalam kehidupan masyarakat, baik di perkotaan maupun di perdesaan. Pembangunan desa di negara agraris umumnya bertujuan untuk mamajukan sektor pertanian dan meningkatkan kesejahteraan petani (Jayadinata, 1986).

### **2.1.2 Teori Perubahan Stuktur Ekonomi**

Teori perubahan stuktur ekonomi menitik beratkan pada suatu mekanisme transformasi ekonomi yang di alami oleh negara maupun pada daerah yang sedang berkembang yang semua bersifat subsisten dan menitik beratkan pada sektor pertanian menuju ke struktur ekonomi yang modern didominasi oleh sektor non pertanian (Todaro, 1999).

Menurut Kuznet dalam Jhingan (1992:420), perubahan struktur ekonomi atau disebut juga transformasi struktural sebagai salah satu rangkaian perubahan yang saling berkaitan dengan satu sama lainnya dalam komposisi dan permintaan agregat, perdagangan luar negeri (ekspor dan impor), penawaran agregat (produksi dan penggunaan faktor-faktor produksi, seperti penggunaan tenaga kerja dan modal) yang disebabkan dengan adanya proses pembangunan dan perubahan ekonomi yang berkelanjutan. Perekonomian pada suatu daerah dalam jangka panjang akan mengalami perubahan struktural perekonomian yang semula

mengandalkan sektor pertanian menuju sektor non pertanian modern. Pada sisi tenaga kerja akan menyebabkan terjadinya perpindahan penggunaan tenaga kerja dari sektor pertanian desa menuju ke sektor non pertanian modern, sehingga kontribusi pertanian menurun. Ada beberapa pendapat para ahli tentang terjadinya transformasi struktural yang terjadi diantaranya sebagai berikut :

### **2.1.2.1 Teori *Patterns-Development***

Teori *patterns development* dikemukakan oleh Chenery memfokuskan tentang perubahan struktur dalam tahapan proses perubahan ekonomi, industri, dan kelembagaan secara bertahap pada suatu perekonomian yang terbelakang, sehingga memungkinkan tampilnya industri-industri baru untuk menggantikan kedudukan sektor pertanian sebagai penggerak roda pertumbuhan ekonomi.

Hasil penelitian empiris yang dilakukan oleh Chenery dan Syrquin (1975) mengidentifikasi bahwa sejalan dengan peningkatan pendapatan masyarakat per kapita yang membawa perubahan dalam pola permintaan konsumen dari penekanan pada makanan dan barang-barang kebutuhan pokok lain ke berbagai macam barang-barang manufaktur dan jasa, akumulasi modal fisik dan manusia (Sumber Daya Manusia), perkembangan kota-kota dan industri –industri di urban bersamaan dengan proses migrasi penduduk dari pedesaan ke perkotaan, dan penurunan laju pertumbuhan penduduk dan family size yang semakin kecil, struktur perekonomian suatu negara bergeser dari yang semula di dominasi oleh sektor pertanian atau dan pertambangan menuju sektor-sektor non primer khususnya industri.

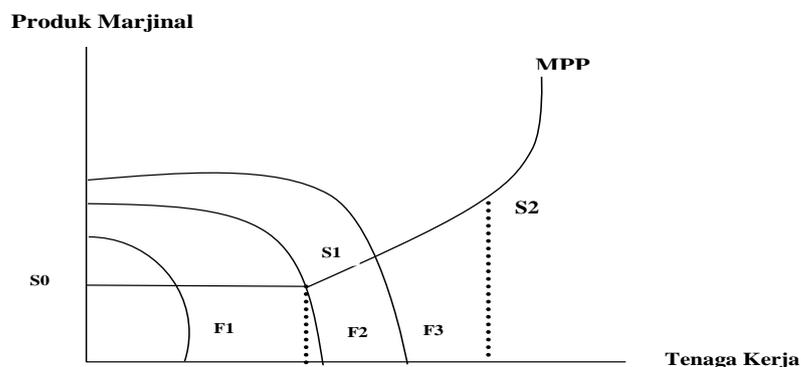
### 2.1.2.2 Teori Fei-Ranis (Ranis and Fei)

Dalam model Fei-Ranis, konsep yang berkaitan dengan transfer tenaga kerja dari sektor pertanian ke sektor industri (Dirgantoro, dkk, 2009:4). Menurut Kariyasa (2001:4-7), tahap transfer tenaga kerja ini dibagi menjadi tiga berdasarkan pada *Marginal Physical Product* (MPP) dan upah yang dianggap konstan dan telah ditetapkan secara eksogenus, sebagai berikut:

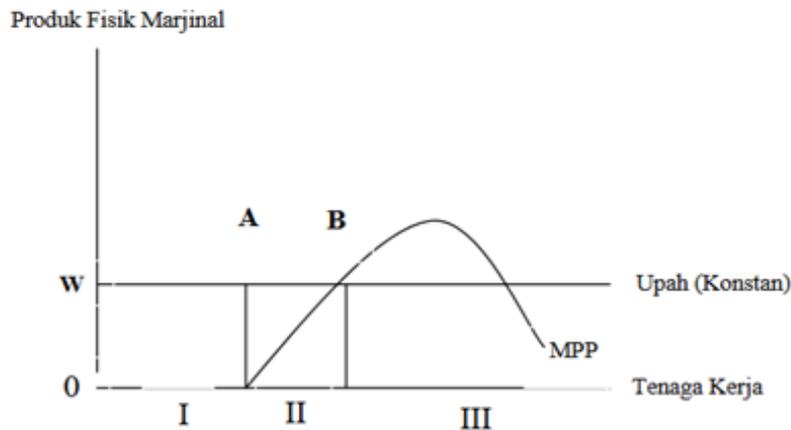
- a. Pada tahap pertama, karena tenaga kerja melimpah maka MPP tenaga kerja sama dengan atau mendekati nol sehingga surplus tenaga kerja yang di transfer dari sektor pertanian ke sektor industri mempunyai kurva penawaran yang elastis sempurna. Pada tahap ini walaupun ada transfer tenaga kerja, total produksi di sektor pertanian tidak menurun, produktifitas tenaga kerja meningkat dan sektor industri dapat tumbuh karena didukung oleh adanya tambahan tenaga kerja yang disediakan sektor pertanian. Dengan demikian, transfer tenaga kerja menguntungkan kedua sektor ekonomi. Dalam gambar 2.1 MPP tenaga kerja nol digambarkan pada ruas OA tingkat upah sepanjang garis W (gambar 2.2), dan penawaran tenaga kerja yang elastis sempurna S0-S1 (gambar 2.1).
- b. Pada tahap kedua, pengurangan satu satuan tenaga kerja di sektor pertanian akan menurunkan produksi karena MPP tenaga kerja sudah positif (ruas AB) namun besarnya MPP masih lebih kecil dari tingkat W. Transfer tenaga kerja dari pertanian ke industri pada tahap ini mempunyai biaya seimbang yang positif, sehingga kurva penawaran

tenaga kerja di sektor industri mempunyai elastisitas positif sejak titik S1. Transfer akan tetap terjadi, produsen di sektor pertanian akan melepaskan tenaga kerjanya walaupun mengakibatkan produksi menurun karena penurunan tersebut lebih rendah dari besarnya upah yang tidak jadi dibayarkan. Dihak lain, karena surplus produksi yang ditawarkan ke sektor industri menurun sementara permintaan meningkat (karena tambahan tenaga kerja masuk), harga relative komoditi pertanian akan meningkat.

- c. Tahap ketiga adalah tahap komersialisasi di kedua sektor ekonomi, dimana MPP tenaga kerja sudah lebih tinggi dari tingkat upah. Produsen pertanian akan mempertahankan tenaga kerjanya sehingga masing-masing sektor berusaha efisien. Transfer masih akan terus terjadi jika inovasi teknologi di sektor pertanian dapat meningkatkan dari sektor industri dengan asumsi keuntungan di sektor ini diinvestasikan kembali untuk memperluas usaha. Mekanismenya dapat dilihat pada gambar 2.1 dan 2.2



**Gambar 2.1 Produk Marjinal Sektor Industri**



**Gambar 2.2 Produk Marjinal Sektor Pertanian**

### 2.1.2.3 Teori W. Arthur Lewis

Model Lewis menjelaskan terjadinya proses pengalihan tenaga kerja akibat adanya surplus tenaga kerja di sektor tradisional, serta pertumbuhan output dan peningkatan penyerapan tenaga kerja di sektor modern. Terjadinya pengalihan tenaga kerja dari sektor pertanian ke sektor industri serta pertumbuhan tenaga kerja di sektor modern dimungkinkan karena adanya perluasan output pada sektor tersebut. Investasi dibidang industri serta akumulasi modal secara keseluruhan di sektor modern adalah faktor yang mendorong terjadinya perluasan output yang pada akhirnya memperluas kesempatan kerja di sektor modern.

Menurut Todaro dalam Kuncoro (2003:59-62), transformasi struktural suatu perekonomian subsistem dirumuskan oleh seorang ekonom besar seperti W. Arthur Lewis. Dengan teori model dua sektor Lewis antara lain :

#### a. Perekonomian Tradisional

Dalam teori ini, Lewis berasumsi di daerah pedesaan dengan perekonomian tradisional mengalami surplus tenaga kerja. Perekonomian

tradisional menggambarkan bahwa tingkat hidup masyarakat berada di kondisi subsisten, ini diakibatkan adanya kelebihan penduduk dan ditandai dengan produktivitas marjinal tenaga kerja sama dengan nol. Situasi ini memungkinkan Lewis untuk mendefinisikan kondisi dimana surplus tenaga kerja sebagai suatu fakta bahwa jika sebagian tenaga kerja tersebut ditarik dari sektor pertanian, maka sektor pertanian tidak akan kehilangan outputnya.

#### b. Perekonomian industri

Pada perekonomian industri terletak pada perkotaan modern yang berperan penting adalah sektor industri. Ciri-ciri perekonomian ini adalah tingkat produktivitas yang tinggi dan menjadi tempat penampungan tenaga kerja yang di transfer dari sektor subsisten. Dengan demikian perekonomian perkotaan merupakan daerah tujuan bagi para pekerja yang berasal dari pedesaan sehingga menambah tenaga kerja pada sistem produksi yang ada akan meningkatkan output yang diproduksi.

### **2.1.3 Alih Fungsi Lahan Sawah**

#### **2.1.3.1 Definisi Alih Fungsi Lahan Sawah**

Menurut Agus (2004), Konversi lahan sawah adalah suatu proses yang sengaja oleh manusia (*anthropogenik*), bukan suatu proses alami. Kita ketahui bahwa percontakan sawah dilakukan dengan biaya tinggi, namun ironisnya konversi lahan sulit dihindarkan dan terjadi setelah sistem produksi pada lahan lahan sawah tersebut berjalan dengan baik. Alih fungsi lahan merupakan konsekuensi logis dari peningkatan aktivitas dan jumlah penduduk serta proses

pembangunan lainnya. Konversi lahan pada dasarnya merupakan hal yang wajar terjadi, namun pada kenyataannya alih fungsi lahan menjadi masalah karena terjadi di atas lahan pertanian yang masih produktif.

Irawan (2005) mengemukakan bahwa konversi tanah lebih besar terjadi pada tanah sawah dibandingkan dengan tanah kering karena dipengaruhi oleh tiga faktor, yaitu pertama, pembangunan kegiatan non pertanian seperti kompleks perumahan, pertokoan, perkantoran, dan kawasan industri lebih mudah dilakukan pada tanah sawah yang lebih datar dibandingkan dengan tanah kering. Kedua, akibat pembangunan masa lalu yang terfokus pada upaya peningkatan produk padi maka infrastruktur ekonomi lebih tersedia di daerah persawahan dari pada daerah tanah kering. Ketiga, daerah persawahan secara umum lebih mendekati daerah konsumen atau daerah perkotaan yang relatif padat penduduk dibandingkan dengan tanah kering yang sebagian besar berada pada wilayah perbukitan dan pegunungan.

Berdasarkan pandangan para ahli di atas dapat diambil kesimpulan bahwa yang dimaksud dengan alih fungsi lahan sawah adalah berubahnya fungsi lahan sawah dari fungsi semula menjadi fungsi lain untuk kepentingan tertentu yang dipengaruhi oleh beberapa faktor dan dapat menimbulkan suatu dampak baik pada ekonomi, lingkungan dan kehidupan sosial.

### **2.1.3.2 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Alih Fungsi Lahan Sawah**

Sebagai sumberdaya alam, lahan merupakan wadah dan faktor produksi strategis bagi kegiatan pembangunan untuk meningkatkan kesejahteraan manusia

perubahan pola penggunaan lahan pada dasarnya bersifat dinamis mengikuti perkembangan penduduk dan pola pembangunan wilayah (Utomo,1992).

Sihaloho (2004) membagi konversi lahan kedalam tujuh pola atau tipologi, antara lain :

1. Konversi gradual berpola sporadik : dipengaruhi oleh dua faktor yaitu lahan yang kurang atau tidak produktif dan keterdesakan ekonomi pelaku konversi.
2. Konversi sistematis berpola enclave : dikarenakan lahan kurang produktif sehingga konversi dilakukan secara serempak untuk meningkatkan nilai tambah.
3. Konversi lahan sebagai respon atas pertumbuhan penduduk (*population growth driven land conversion*) : lebih lanjut disebut konversi adaptasi demografi, dimana dengan meningkatnya pertumbuhan penduduk, lahan untuk terkonversi untuk memenuhi kebutuhan tempat tinggal.
4. Konversi yang disebabkan oleh masalah sosial (*sosial problem driven land conversion*) : disebabkan oleh dua faktor yakni keterdesakan ekonomi dan perubahan kesejahteraan.
5. Konversi tanpa beban : dipengaruhi oleh faktor keinginan untuk merubah hidup yang lebih baik dari keadaan saat ini dan ingin keluar dari kampung.
6. Konversi adaptasi agraris : disebabkan karena keterdesakan ekonomi dan keinginan untuk berubah dari masyarakat dengan tujuan untuk meningkatkan hasil pertanian.

7. Konversi multi bentuk atau tanpa bentuk : konversi dipengaruhi oleh beberapa faktor, khususnya faktor peruntukan untuk perkantoran, sekolah, koperasi, perdagangan, termasuk sistem waris yang tidak dijelaskan dalam konversi demografi.

Sumaryanto (1994) memaparkan bahwa suatu lokasi terjadi konversi lahan pertanian maka lahan-lahan disekitarnya akan terkonversi juga dan sifatnya cenderung progresif.

Pakpahan, *et.al* (1993) membagi faktor yang mempengaruhi konversi dalam kaitannya dengan petani, yakni faktor tidak langsung dan faktor langsung. Faktor tidak langsung antara lain perubahan struktur ekonomi, pertumbuhan penduduk, arus urbanisasi, dan konsistensi implementasi rencana tata ruang. Sedangkan faktor langsung dipengaruhi oleh pertumbuhan pembangunan sarana transportasi, pertumbuhan kebutuhan lahan, untuk industri pertumbuhan sarana pemukiman dan sebaran lahan sawah.

Ilham *et al* (2004) menyatakan bahwa konversi lahan dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu :

1. Faktor sosial atau kependudukan. Berkaitan erat dengan peruntukan lahan bagi pemukiman atau perumahan secara luas. Khususnya penambahan penduduk di kota, kenaikan itu disebabkan oleh kelahiran alamiah dan urbanisasi.

2. Kegiatan ekonomi dan pembangunan. Merupakan kegiatan pembangunan ekonomi yang dilakukan pemerintah maupun masyarakat.
3. Penggunaan jenis teknologi. Seperti penggunaan pestisida dapat menyebabkan rusaknya potensi lahan yang dikenai dan berakibat lebih jauh pada penurunan potensi lahan.
4. Kebijakan pembangunan makro. Kebijaksanaan ini akan mempengaruhi terhadap pemilihan investasi yang ditanam dan akan mempengaruhi konversi lahan.

Isa (2004) mengatakan faktor faktor yang mendorong terjadinya koversi lahan pertanian menjadi lahan non pertanian adalah :

1. Faktor kependudukan.
2. Kebutuhan lahan untuk non pertanian.
3. Faktor ekonomi.
4. Faktor sosial budaya.
5. Degradasi lingkungan.
6. Otonomi daerah.
7. Lemahnya sistem perundang –undangan dan penegakan hukum.

Kustiwan ( 1997) menyatakan bahwa setidaknya ada tiga faktor penting yang menyebabkan terjadinya alih fungsi lahan sawah yaitu :

1. Faktor eksternal. Merupakan faktor yang disebabkan oleh dinamika pertumbuhan perkotaan (fisik maupun spasial), demografi maupun ekonomi.
2. Faktor internal. Faktor ini lebih melihat sisi yang disebabkan oleh kondisi-sosial ekonomi rumah tangga pertanian penggunaan lahan.
3. Faktor kebijakan. Yaitu aspek regulasi yang dikeluarkan oleh pemerintah pusat maupun daerah yang berkaitan dengan perubahan fungsi lahan pertanian.

#### **2.1.4 Penduduk**

Lembaga BPS dalam statistika Indonesia menjabarkan penduduk adalah semua orang yang berdomisili di wilayah geografis Republik Indonesia selama enam bulan atau lebih dan atau mereka yang berdomisili kurang dari enam bulan tetapi bertujuan untuk menetap, sedangkan menurut Said (2012: 136) yang dimaksud penduduk adalah jumlah orang yang bertempat tinggal di suatu wilayah pada waktu tertentu dan merupakan hasil dari proses demografi yaitu fertilitas, mortalitas, dan migrasi.

Dalam buku deliarnov (2005:67), menurut Malthus bahwa perkembangan manusia lebih cepat dibandingkan dengan produksi hasil pertanian untuk memenuhi kebutuhan manusia. Malthus merupakan salah satu orang yang pesimis terhadap masa depan manusia. Hal itu disadari dari kenyataan bahwa lahan pertanian sebagai salah satu faktor produksi utama jumlahnya tetap. Kendati pemakaiannya untuk produksi pertanian bisa ditingkatkan, peningkatannya tidak

akan seberapa. Di lain pihak justru lahan pertanian akan semakin berkurang keberadaannya karena digunakan untuk membangun perumahan, industri, infrastruktur, fasus, fasum.

Dalam buku Michael Todaro (1995:97) Malthus berpendapat bahwa pada umumnya penduduk suatu negara mempunyai kecenderungan untuk bertambah menurut suatu deret ukur yang akan berlipat ganda 30-40 tahun. Pada saat yang sama karena adanya penambahan hasil yang semakin berkurang (*deminishing return*) dari satu faktor produksi yang jumlahnya tetap maka persediaan pangan hanya akan meningkat menurut deret hitung. Hal ini karena setiap anggota masyarakat akan memiliki lahan pertanian yang semakin sempit, maka kontribusi marginalnya atas produksi pangan akan semakin menurun.

Dari pernyataan Malthus tersebut dapat dijelaskan bahwa pertumbuhan pangan yang ada, tidak akan dapat memenuhi kebutuhan hidup seluruh manusia karena keterbatasan lahan pertanian. Akan tetapi disini Malthus melupakan hal yang paling penting yaitu kemajuan teknologi. Dengan adanya teknologi maka dapat meningkatkan produktivitas pangan. Tapi sekarang ini masalah yang sedang dihadapi adalah semakin banyaknya alih fungsi lahan sawah ke non sawah dan pertanian, sehingga walaupun teknologi yang digunakan sudah cukup maju tapi dengan lahan sawah yang semakin berkurang maka produktivitas juga mulai terganggu. Hal inilah yang dapat menyebabkan ketahanan pangan di daerah manapun mulai terganggu. Hal ini juga diperkuat yaitu David Richardo, ia mengatakan teknologi tidak mampu menghindari terjadinya *stationary state*,

tetapi hanya mampu mengundur waktunya saja. Hal ini terjadi Karen diikuti oleh pertumbuhan penduduk yang juga semakin pesat (Nurjihadi, 2011:4).

### **2.1.5 Pertumbuhan Ekonomi**

Sukirno (2004) menjelaskan pertumbuhan ekonomi merupakan suatu perubahan tingkat kegiatan ekonomi yang berlangsung dari tahun ke tahun. Tingkat pertumbuhan ekonomi diketahui dengan cara membandingkan dengan pendapatan nasional berbagai tahun yang dihitung berdasarkan atas harga konstan sehingga perubahan dalam nilai pendapatan hanya semata-mata disebabkan oleh suatu perubahan dalam suatu tingkat kebutuhan ekonomi.

Susanti dkk (1995) mengatakan bahwa pertumbuhan ekonomi merupakan salah satu indikator penting guna menganalisis pembangunan yang terjadi di suatu negara atau daerah. Laju pertumbuhan ekonomi suatu daerah dapat dihitung melalui indikator perkembangan PDRB dari tahun ke tahun. Suatu perekonomian dikatakan baik apabila tingkat kegiatan ekonomi masa sekarang lebih tinggi daripada yang dicapai pada masa sebelumnya.

Fariad W (1992) dalam Arsyad (2005) menerangkan dua konsep pertumbuhan ekonomi, yaitu :

1. Pertumbuhan ekonomi adalah proses dimana terjadi kenaikan pendapatan nasional rill. Perekonomian dikatakan tumbuh atau berkembang apabila terjadi pertumbuhan output rill. Output rill suatu perekonomian bisa juga tetap konstan atau mengalami penurunan. Perubahan ekonomi meliputi pertumbuhan, statis ataupun penurunan,

dimana pertumbuhan adalah perubahan yang bersifat positif sedangkan penurunan merupakan perubahan negatif.

2. Pertumbuhan ekonomi terjadi apabila ada kenaikan output perkapita dalam hal ini pertumbuhan ekonomi menggambarkan kenaikan taraf hidup yang diukur dengan output total riil perkapita. Oleh karena itu pertumbuhan ekonomi terjadi apabila tingkat kenaikan output total riil lebih besar dari pada tingkat pertumbuhan penduduk, sebaliknya terjadi penurunan taraf hidup aktual bila laju kenaikan jumlah penduduk lebih cepat dari pada laju pertumbuhan output total riil. Pertumbuhan tidak muncul diberbagai daerah pada waktu yang sama, pertumbuhan hanya terjadi di beberapa tempat yang disebut dengan pusat pertumbuhan dengan intensitas yang berbeda. Pertumbuhan ekonomi daerah merupakan suatu proses pemerintan daerah dan masyarakatnya dalam mengelola sumberdaya yang ada untuk menciptakan lapangan kerja baru dan merangsang pertumbuhan kegiatan ekonomi dalam wilayah tersebut.

Pertumbuhan ekonomi merupakan salah satu ciri pokok dalam proses pembangunan, hal ini diperlukan berhubungan dengan kenyataan adanya pertumbuhan penduduk. Pertumbuhan penduduk dengan sendirinya menambah kebutuhan akan sandang, pangan, pemukiman, pendidikan dan pelayanan kesehatan.

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) merupakan salah satu indikator penting untuk mengetahui kondisi ekonomi di suatu daerah dalam suatu periode

tertentu, baik atas dasar harga berlaku maupun atas dasar harga konstan. PDRB pada dasarnya merupakan jumlah nilai tambah yang dihasilkan oleh seluruh unit usaha dalam suatu daerah tertentu, atau merupakan jumlah nilai barang dan jasa akhir yang dihasilkan oleh seluruh unit ekonomi pada suatu daerah.

PDRB atas dasar harga berlaku menggambarkan nilai tambah barang dan jasa yang dihitung menggunakan harga pada tahun berjalan, sedang PDRB atas dasar harga konstan menunjukkan nilai tambah barang dan jasa tersebut yang dihitung menggunakan harga yang berlaku pada satu tahun tertentu sebagai tahun dasar.

PDRB menurut harga berlaku digunakan untuk mengetahui kemampuan sumber daya ekonomi, pergeseran, dan struktur ekonomi suatu daerah. Sementara itu, PDRB konstan digunakan untuk mengetahui pertumbuhan ekonomi secara riil dari tahun ke tahun atau pertumbuhan ekonomi yang tidak dipengaruhi oleh faktor harga. PDRB juga dapat digunakan untuk mengetahui perubahan harga dengan menghitung deflator PDRB (perubahan indeks implisit). Indeks harga implisit merupakan rasio antara PDRB menurut harga berlaku dan PDRB menurut harga konstan.

Perhitungan Produk Domestik Regional Bruto secara konseptual menggunakan tiga macam pendekatan, yaitu: pendekatan produksi, pendekatan pengeluaran dan pendekatan pendapatan:

1. Pendekatan Produksi: Produk Domestik Regional Bruto adalah jumlah nilai tambah atas barang dan jasa yang dihasilkan oleh berbagai unit

produksi di wilayah suatu daerah dalam jangka waktu tertentu (biasanya satu tahun). Unit-unit produksi dalam penyajian ini dikelompokkan dalam 9 lapangan usaha (sektor), yaitu: (1) pertanian, peternakan, kehutanan dan perikanan, (2) pertambangan dan penggalan, (3) industri pengolahan, (4) listrik, gas dan air bersih, (5) konstruksi, (6) perdagangan, hotel dan restoran, (7) pengangkutan dan komunikasi, (8) keuangan, real estate dan jasa perusahaan, (9) jasa-jasa (termasuk jasa pemerintah).

2. Pendekatan Pengeluaran: Produk Domestik Regional Bruto adalah semua komponen permintaan akhir yang terdiri dari : (1) Pengeluaran konsumsi rumah tangga dan lembaga swasta nirlaba, (2) konsumsi pemerintah, (3) pembentukan modal tetap domestik bruto, (4) perubahan inventori dan (5) ekspor neto (merupakan ekspor dikurangi impor).

3. Pendekatan Pendapatan: Produk Domestik Regional Bruto merupakan jumlah balas jasa yang diterima oleh faktor-faktor produksi yang ikut serta dalam proses produksi di suatu daerah dalam jangka waktu tertentu (biasanya satu tahun). Balas jasa yang dimaksud adalah upah dan gaji, sewa tanah, bunga modal dan keuntungan; semuanya sebelum dipotong pajak penghasilan dan pajak langsung lainnya. Dalam definisi ini, PDRB mencakup juga penyusutan dan pajak tidak langsung neto (pajak tak langsung dikurangi subsidi).

#### **2.1.6 Infrastruktur Jalan**

Jalan merupakan prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapan lalu lintas. Sedangkan

jembatan merupakan prasarana penghubung antar dua jalan yang terpisah karena kondisi geografis. Sebagai prasarana transportasi, jalan dan jembatan merupakan nadi bagi mobilitas kehidupan masyarakat. Peran penting infrastruktur tersebut mencakup dalam berbagai aspek baik ekonomi, sosial dan budaya, serta keamanan dan ketahanan.

Terdapat dua jenis jalan yaitu jalan umum dan jalan khusus. Jalan umum adalah jalan yang diperuntukkan bagi lalu lintas umum. Jalan umum menurut statusnya dikelompokkan menjadi, jalan nasional, jalan provinsi, jalan kabupaten, jalan kota, dan jalan desa. Jalan khusus adalah jalan yang dibangun oleh instansi, kelompok, atau perorangan yang digunakan untuk kepentingan pribadi.

Fungsi jalan dibedakan berdasarkan sifat dan pergerakan pada lalu lintas angkutan jalan yaitu:

1. Jalan Arteri, jalan yang berfungsi melayani angkutan utama jarak jauh, dengan kecepatan rata-rata tinggi dan jumlah jalan masuk dibatasi secara berdaya guna.
2. Jalan Kolektor, jalan yang berfungsi melayani angkutan pengumpul jarak sedang, dengan kecepatan rata-rata sedang, dan jumlah jalan masuk dibatasi.
3. Jalan Lokal, jalan yang berfungsi melayani angkutan setempat jarak dekat, dengan kecepatan rata-rata rendah, dan jumlah jalan masuk tidak dibatasi.
4. Jalan Lingkungan, jalan yang berfungsi melayani angkutan lingkungan jarak dekat, dengan kecepatan rata-rata rendah.

Fungsi jalan tersebut terdapat pada sistem jaringan jalan primer dan sekunder.

#### A. Jalan Nasional

Undang-undang Nomor 38 Tahun 2004 menyebutkan bahwa jalan nasional merupakan jalan arteri dan jalan kolektor dalam sistem jaringan jalan primer yang menghubungkan antaribukota provinsi, dan jalan strategis nasional, serta jalan tol. Wewenang pemerintah dalam penyelenggaraan jalan nasional meliputi pengaturan, pembinaan, pembangunan, dan pengawasan. Sebagian wewenang pemerintah dalam pembangunan jalan nasional yang meliputi perencanaan teknis, pelaksanaan konstruksi, serta pengoperasian dan pemeliharaan dapat dilaksanakan oleh pemerintah provinsi.

Berdasarkan kondisi permukaan jalan nasional secara umum dalam kondisi baik. Sebesar 55,85% jalan nasional dalam kondisi baik dan 4,37% dalam keadaan rusak berat. Bila dilihat dari kemantapan, jalan yang dikatakan mantap adalah jalan dalam keadaan baik dan sedang. Sedangkan jalan dikatakan tidak mantap ketika jalan dalam keadaan rusak ringan dan rusak berat. Provinsi dengan kondisi jalan mantap terbesar adalah Provinsi Kepulauan Bangka Belitung yaitu sebesar 99,72%. Sedangkan provinsi dengan kondisi jalan mantap terendah adalah Provinsi Papua Barat dengan persentase sebesar 75,70%. Pada Tabel 4.1 menjabarkan kondisi jalan nasional tahun 2016 menurut provinsi.

## B. Jalan Tol

Jalan tol adalah jalan umum yang merupakan bagian sistem jaringan jalan dan sebagai jalan nasional yang penggunaannya diwajibkan untuk membayar. Lebih lanjut dijelaskan dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 15 Tahun 2005 Tentang Jalan Tol, tol merupakan sejumlah uang yang harus dibayarkan. Jalan tol diperuntukkan bagi pengguna kendaraan bermotor yang dikelompokkan berdasarkan jenis angkutan dan tonase. Tak hanya kendaraan bermotor roda empat saja yang dapat melintasi jalan tol, terdapat beberapa jalan tol yang dilengkapi jalur khusus untuk kendaraan motor roda dua.

Tujuan penyelenggaraan jalan tol adalah untuk meningkatkan efisiensi dalam pendistribusian barang dan jasa sehingga dapat meningkatkan perekonomian. Penyelenggaraan jalan tol dilakukan oleh Badan Pengaturan Jalan Tol (BPJT). BPJT merupakan Lembaga non struktural yang bertanggung jawab kepada Menteri. Wewenang BPJT meliputi pengaturan, pengusahaan, dan pengawasan Badan Usaha jalan tol.

## C. Jalan Daerah

Jalan Daerah terdiri dari jalan provinsi, jalan kabupaten, jalan kota, dan jalan desayang ditetapkan melalui surat keputusan kepala daerah. Data panjang jalan daerah seringkali terjadi perubahan karena adanya pembangunan jalan baru, perubahan status kewenangan, serta terdapat provinsi/kabupaten/kota yang belum menetapkan kewenangan jalannya melalui surat keputusan kepala daerah.

Jalan provinsi merupakan jalan kolektor dalam sistem jaringan jalan primer yang menghubungkan ibukota provinsi dengan ibukota kabupaten/kota, atau antaribukota kabupaten/kota, dan jalan strategis provinsi. Wewenang penyelenggaraan jalan provinsi ada pada pemerintah provinsi. Wewenang tersebut meliputi pengaturan, pembinaan, pembangunan, dan pengawasan. Secara umum kondisi jalan provinsi di Indonesia dalam kondisi mantap.

Jalan kabupaten adalah jalan lokal dalam sistem jaringan jalan primer yang tidak termasuk pada jalan nasional dan jalan provinsi, yang menghubungkan ibukota kabupaten dengan ibukota kecamatan, antaribukota kecamatan, ibukota kabupaten dengan pusat kegiatan lokal, antarpusat kegiatan lokal, serta jalan umum dalam sistem jaringan jalan sekunder dalam wilayah kabupaten, dan jalan strategis kabupaten. Pemerintah kabupaten memiliki wewenang dalam penyelenggaraan jalan kabupaten dan jalan desa. Wewenang tersebut meliputi pengaturan, pembinaan, pembangunan, dan pengawasan.

Jalan kota adalah jalan umum dalam sistem jaringan jalan sekunder yang menghubungkan antarpusat pelayanan dalam kota, menghubungkan pusat pelayanan dengan persil, menghubungkan antarpersil, serta menghubungkan antarpusat permukiman yang berada di dalam kota. Wewenang penyelenggaraan jalan kota ada pada pemerintah kota. Wewenang tersebut meliputi pengaturan, pembinaan, pembangunan, dan pengawasan.

## **2.2 Penelitian Terdahulu**

**2.2.1 N Nuryartono, A tongato, S Yusdiyanto, S H Pasaribu, dan T Anggraenie (2017)**

Penelitian dari Institut Pertanian Bogor yang dilakukan oleh N Nuryartono, A Tongato, S Yusdiyanto, S H Pasaribu, dan T Anggraenie (2017) dengan judul “*Land Conversion And Economic Development In Jawa Barat Province: Trade Off Or Synergy*”. Penelitian ini menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan penggunaan lahan dari lahan basah di Provinsi Jawa Barat menggunakan data panel.

Pengamatan penelitian ini meliputi seluruh Kabupaten di Provinsi Jawa Barat yang terdiri dari 20 Kabupaten yaitu : Kabupaten Bandung, Kabupaten Bandung Barat, Kabupaten Banjar, Kabupaten Bekasi, Kabupaten Bogor, Kabupaten Ciamis, Kabupaten Cianjur, Kabupaten Cimahi, Kabupaten Cirebon, Kabupaten Depok, Kabupaten Garut, Kabupaten Indramayu, Kabupaten Karawang, Kabupaten Kuningan, Kabupaten Majalengka, Kabupaten Purwakarta, Kabupaten Subang, Kabupaten Sukabumi, Kabupaten Kabupaten Sumedang, dan Kabupaten Tasikmalaya.

Hasil analisis dari penelitian ini meningkatnya konversi lahan pertanian menjadi lahan non pertanian. Tanah di Provinsi Jawa Barat dari 2011-2014 terjadi di beberapa Kabupaten seperti : di Kabupaten Bandung Barat, Kabupaten Banjar, Kabupaten Bekasi, Kabupaten Cianjur, Kabupaten Cirebon, Kabupaten Garut, Kabupaten Indramayu, Kabupaten Majalengka, Kabupaten Purwakarta, dan Kabupaten sumedang. Tingkat tertinggi konversi lahan pertanian menjadi lahan non pertanian di Provinsi Jawa Barat, Di Kabupaten Bekasi, pada tahun 2011 dan 2 kali lipat pada tahun 2014. Hasil analisis dengan menggunakan data panel menunjukkan variabel yang positif mempengaruhi tingkat konversi lahan pertanian

menjadi lahan non pertanian di Povinsi Jawa Barat yaitu toko serba ada, hotel dan penginapan, dummy infrastuktur, dan dummy pertumbuhan ekonomi. Sementara itu, variabel dummy transportasi dan pendapatan desa menunjukkan efek negatif. Variabel dummy insfrastuktur adalah variabel yang paling tinggi mempengaruhi laju konversi lahan pertanian menjadi lahan non pertanian.

Berdasarkan peta GIS menunjukkan beberapa daerah memiliki daerah tingkat tinggi konversi lahan dibandingkan dengan daerah lain. Konversi lahan tertinggi ada di Kabupaten Bogor diikuti oleh Kabupaten Bekasi, sedangkan konversi lahan ada di Kota Bogor.

### **2.2.2 Anissa Titias Habibatussolikhah, Darsono, Susi Wurni Ani (2016)**

Penelitian dari Universitas Sebelas Maret Surakarta yang dilakukan oleh Anissa Titias Habibatussolikhah, Darsono, Susi Wurni Ani (2016) dengan judul “Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Alih Fungsi Lahan Sawah Ke Non Sawah Di Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta” bertujuan untuk mengkaji perkembangan alih fungsi lahan sawah ke non sawah dan mengkaji faktor-faktor yang mempengaruhi alih fungsi lahan sawah ke non sawah di Kabupaten Sleman.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode analisis regresi linear berganda berbasis OLS (*Ordinary Least Square*). Jenis data yang digunakan adalah data sekunder tahun 1984-2013.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi alih fungsi lahan sawah di Kabupaten Sleman tahun 1984-2013 sebesar 4.496 Ha. Luas lahan sawah

menurun tiap tahun sebesar 0,608%. Berdasarkan hasil analisis regresi linear berganda (*Ordinary Least Square*) dengan taraf kepercayaan 95% diketahui adanya pengaruh signifikan antara variabel dependen luas lahan sawah dengan variabel independen jumlah penduduk, jumlah industri, jumlah residential, panjang jalan dan Pendapatan Domestik Regional Bruto (PDRB).

### **2.2.3 Zara Rosalia Putri (2015)**

Penelitian dari Universitas Jendral Soedirman yang dilakukan oleh Zara Rosalia Putri (2015) dengan judul “Analisis Penyebab Alih Fungsi Lahan Pertanian Ke Lahan Non Pertanian Kabupaten/Kota Di Provinsi Jawa Tengah 2003-2013” bertujuan untuk mengkaji masa depan konversi lahan pertanian menjadi lahan non pertanian dan memprediksi produksi beras di Provinsi Jawa Tengah.

Penelitian ini menggunakan data panel dengan metode *Multiple Linear Regression and Linear Trend Analysis*. Data yang di pakai oleh penelitian ini adalah data time series dan cross section selama 11 tahun dari tahun 2003 sampai dengan tahun 2013.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa luas lahan perumahan, jumlah industri, PDRB, dan panjang jalan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap alih fungsi lahan pertanian, sedangkan jumlah penduduk dan jumlah investasi memiliki pengaruh positif namun tidak signifikan terhadap alih fungsi lahan pertanian di wilayah 29 kabupaten Provinsi Jawa Tengah periode tahun 2003-2013.

Jumlah penduduk, luas lahan perumahan, jumlah industri, PDRB, memiliki berpengaruh positif dan signifikan terhadap alih fungsi lahan pertanian di wilayah 6 kota Provinsi Jawa Tengah, sedangkan panjang jalan memiliki pengaruh positif namun tidak signifikan dan jumlah investasi memiliki pengaruh negatif serta tidak signifikan terhadap alih fungsi lahan pertanian di wilayah 6 kota Provinsi Jawa Tengah periode tahun 2003-2013.

Berdasarkan hasil dari peramalan dengan menggunakan Analisis Trend diramalkan perkembangan alih fungsi lahan dan produksi padi di Provinsi Jawa Tengah tetap mengalami peningkatan terus-menerus setiap tahunnya. Tentu saja hasil tersebut belum menunjukkan angka aktual. Tetapi telah menegaskan alih fungsi lahan pertanian terus mengalami kenaikan, walaupun terjadi alih fungsi lahan namun produksi padi di Provinsi Jawa Tengah tetap tinggi sebagai kontributor produksi pangan nasional.

### **2.3 Kerangka Pemikiran**

Dengan jumlah dan pertumbuhan penduduk yang tinggi pasti kebutuhan lahan untuk mencukupi kebutuhan penduduk seperti sarana prasarana, pemukiman, fasilitas sosial (fasos) dan fasilitas umum (fasum) tersebut juga tinggi. Dari semua kebutuhan itu, membutuhkan lahan untuk membangunnya. Lahan yang dibutuhkan untuk pembangunan itu dapat dipenuhi dari lahan-lahan yang ada di wilayah tersebut. Salah satu lahan yang ada di daerah, ada luas lahan sawah dan luas lahan non sawah. Pada umumnya lahan non sawah itu sudah terbangun, sehingga harga lahan yang sudah terbangun lebih mahal. Biasanya lahan yang

belum ada bangunan yang dijadikan prioritas untuk dijadikan lahan pemukiman, fasus, fasom, sehingga untuk pembangunan itu kebanyakan menggunakan lahan sawah. Pertumbuhan penduduk menjadi salah satu faktor penyebab terjadinya alih fungsi lahan sawah menjadi lahan selain sawah.

Selain penduduk, faktor lainnya yang mempengaruhi alih fungsi lahan sawah menjadi lahan selain sawah adalah faktor ekonomi. Kalau kita berbicara mengenai pembangunan ekonomi, dapat diukur dengan PDRB. Ekonomi dikatakan tumbuh atau berkembang dapat dilihat dari pertumbuhan PDRB. Dengan pembangunan ekonomi yang terus tumbuh itu, artinya produksi barang dan jasa akan semakin meningkat di Provinsi Jawa Barat, Provinsi Jawa Tengah, Provinsi Jawa Timur, Provinsi D.I Yogyakarta, Provinsi Banten. Ketika produksi meningkat maka kebutuhan untuk faktor produksipun akan semakin meningkat. Salah satu faktor produksi untuk barang dan jasa itu adalah lahan. Tidak hanya sektor pertanian saja yang membutuhkan lahan tetapi sektor lainpun membutuhkan lahan seperti sektor industri. Dengan demikian semakin tinggi pembangunan ekonomi yang diukur dengan nilai PDRB yang positif maka kebutuhan lahan juga semakin tinggi.

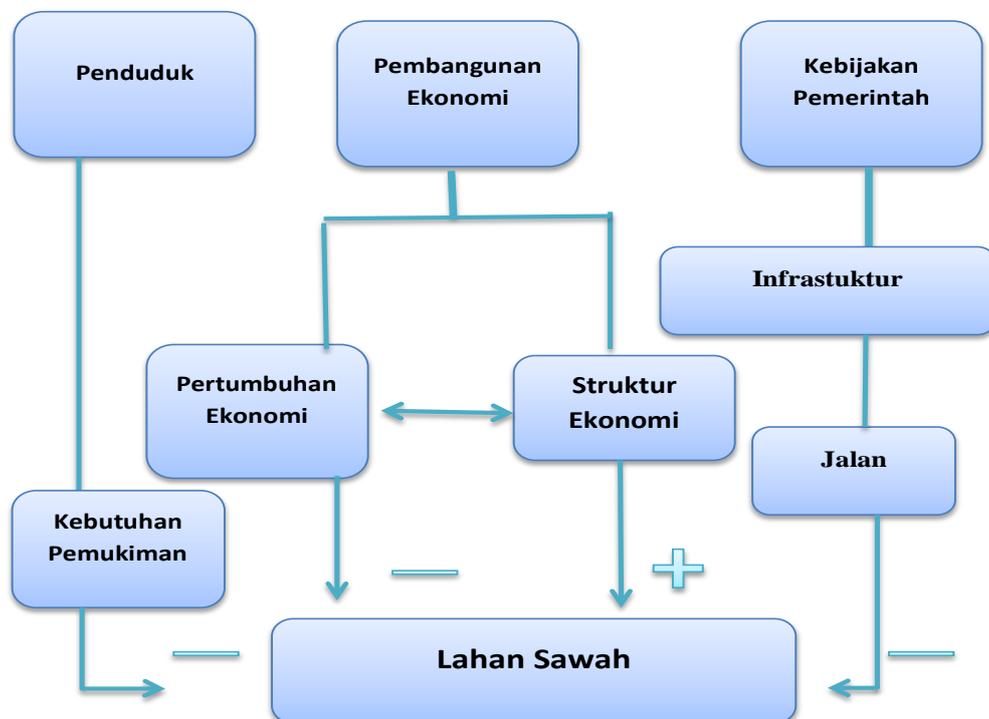
Kecenderungan sekarang, pertumbuhan ekonomi itu ditopang bukan hanya oleh sektor pertanian saja tapi oleh sektor-sektor lainnya seperti industri, perdagangan dan jasa. Perkembangan sektor industri, perdagangan, dan jasa yang lebih cepat dibandingkan dengan sektor pertanian, akan berakibat pada kebutuhan lahan untuk sektor non pertanian juga meningkat. Untuk memenuhi kebutuhan lahan pembangunan industri, perdagangan dan jasa diambil dari lahan pertanian

dalam hal ini lahan sawah. Sehingga dengan demikian semakin tinggi peran sektor non pertanian maka kebutuhan lahannya juga semakin tinggi dan semakin mendorong alih fungsi lahan sawah menjadi lahan non sawah maka kebutuhan lahan juga akan semakin tinggi.

Semakin tingginya distribusi sektor non pertanian atau sektor sekunder dan tersier dalam hal ini sektor industri, perdagangan dan jasa dibandingkan distribusi sektor pertanian, itu menunjukkan bahwa adanya perubahan struktur ekonomi. Ini juga tentunya akan berdampak pada penggunaan lahan karena sektor sekunder dan tersier semakin berperan, sehingga akan banyak membutuhkan lahan sawah yang dipakai, otomatis lahan sawah akan semakin berkurang.

Hasil penelitian empiris yang dilakukan oleh Chenery dan Syrquin (1975) mengidentifikasi bahwa sejalan dengan peningkatan pendapatan masyarakat per kapita yang membawa perubahan dalam pola permintaan konsumen dari penekanan pada makanan dan barang-barang kebutuhan pokok lain ke berbagai macam barang-barang manufaktur dan jasa, akumulasi modal fisik dan manusia (Sumber Daya Manusia), perkembangan kota-kota dan industri –industri di urban bersamaan dengan proses migrasi penduduk dari pedesaan ke perkotaan, dan penurunan laju pertumbuhan penduduk dan family size yang semakin kecil, struktur perekonomian suatu negara bergeser dari yang semula di dominasi oleh sektor pertanian atau dan pertambangan menuju sektor-sektor non primer khususnya industri. Sektor industri membutuhkan lahan, sehingga salah satu lahan yang diambil adalah lahan sawah. Maka akan terjadi alih fungsi lahan sawah ke lahan selain sawah.

Dengan jumlah dan pertumbuhan penduduk yang tinggi pasti kebutuhan lahan untuk mencukupi kebutuhan penduduk tersebut juga banyak pula bagi penduduknya, baik sarana prasarana umum, untuk pemukiman, fasilitas sosial (fasos) dan fasilitas umum (fasum). Fasum adalah fasilitas yang diadakan untuk kepentingan umum contohnya seperti jalan, saluran air, jembatan, trotoar, tempat pembuangan akhir sampah. Fasilitas sosial (fasos) adalah fasilitas yang diadakan oleh pemerintah atau pihak swasta yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat umum dalam lingkungan pemukiman contohnya seperti puskesmas, klinik, sekolah, tempat ibadah, pasar, tempat rekreasi, taman bermain, tempat olahraga, ruang serbaguna, makam. Untuk membangun fasum atau pun fasos pemerintah haruslah membuat kebijakan untuk menyelenggarakan pembangunan tersebut.



**Gambar 2.3**

**Skema Kerangka Pemikiran**

## **2.4 Hipotesis**

Berdasarkan kerangka pemikiran serta permasalahan yang telah dijelaskan, maka dapat dirumuskan beberapa hipotesis penelitian sebagai berikut :

1. Penduduk memiliki pengaruh yang negatif terhadap luas lahan sawah di Provinsi Jawa Barat, Provinsi Jawa Tengah, Provinsi Jawa Timur, Provinsi D.I Yogyakarta, Provinsi Banten tahun 2006-2017.
2. Pertumbuhan ekonomi yang diwakili oleh data PDRB memiliki pengaruh yang negatif terhadap luas lahan sawah di Provinsi Jawa Barat, Provinsi Jawa Tengah, Provinsi Jawa Timur, Provinsi D.I Yogyakarta, Provinsi Banten tahun 2006-2017.
3. Perubahan struktur ekonomi yang diwakili oleh data distribusi PDRB sektor pertanian memiliki pengaruh yang positif terhadap luas lahan sawah di Provinsi Jawa Barat, Provinsi Jawa Tengah, Provinsi Jawa Timur, Provinsi D.I Yogyakarta, Provinsi Banten tahun 2006-2017.
4. Kebijakan pemerintah dalam infrastruktur yang diwakili oleh data laju panjang jalan memiliki pengaruh yang negatif terhadap luas lahan sawah di Provinsi Jawa Barat, Provinsi Jawa Tengah, Provinsi Jawa Timur, Provinsi D.I Yogyakarta, Provinsi Banten tahun 2006-2017.