

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI ALIH
FUNGSI LAHAN PERTANIAN DAN DAMPAKNYA
TERHADAP PRODUKSI PADI DI INDONESIA**



SKRIPSI

**Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk
memperoleh gelar Sarjana Ekonomi**

Oleh:

Randi Pratama Putra

2016110004

**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM EKONOMI PEMBANGUNAN
Terakreditasi Berdasarkan Keputusan BAN-PT No. 1759/SK/BAN-PT/Akred/S/VII/2018
BANDUNG
2021**

**The Influencing Factors of Agricultural Land
Conversion and The Effect on Paddy Production in
Indonesia**



UNDERGRADUATE THESIS

**Submitted to complete part of the requirements for
Bachelor Degree in Economics**

By

Randi Pratama Putra

2016110004

PARAHYANGAN CATHOLIC UNIVERSITY

FACULTY OF ECONOMICS

PROGRAM IN DEVELOPMENT ECONOMICS

**Accreditec by National Accreditation Agency No BAN-PT No.1759/SK/BAN-
PT/Akred/S/VII/2018**

Bandung

2021

UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM SARJANA EKONOMI PEMBANGUNAN



PERSETUJUAN SKRIPSI

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI ALIH
FUNGSI LAHAN PERTANIAN DAN DAMPAKNYA
TERHADAP PRODUKSI PADI DI INDONESIA**

Oleh

Randi Pratama Putra

2016110004

Bandung, Februari 2021

Ketua Program Studi Sarjana Ekonomi Pembangunan

A handwritten signature in black ink, reading 'Ivantia S. Mokoginta, Ph.D.'.

Ivantia S. Mokoginta, Ph.D

Pembimbing

A handwritten signature in black ink, reading 'Noknik Karliya H, Dra., M.P.'.

Noknik Karliya H, Dra.,M.P

PERNYATAAN

Saya bertanda tangan di bawah ini:

Nama: Randi Pratama Putra

Tempat, Tanggal lahir: Jakarta, 03 Maret 1998

NPM: 2016110004

Program Studi: Ekonomi Pembangunan

Jenis Naskah: Skripsi

JUDUL

Faktor-Faktor yang Memengaruhi Alih Fungsi Lahan Pertanian dan Dampaknya Terhadap Produksi Padi di Indonesia.

Pembimbing: Noknik Karliya H, Dra., MP

MENYATAKAN

Adalah benar-benar karya tulis saya sendiri:

1. Apapun yang tertuang sebagai bagian atau seluruh isi karya tulis saya tersebut diatas dan merupakan karya orang lain (termasuk tapi tidak terbatas pada buku, makalah, surat kabar, internet karya tulis mahasiswa lain), telah selayaknya saya kutip, sadar atau tafsir dan jelas saya katakan dan tandai.
2. Bahwa tindakan hak cipta atau plagiat (*plagiarism*) merupakan pelanggaran akademik dengan sanksi yang diberikan dapat berupa peniadaan pengakuan atas karya ilmiah dan kehilangan hak ke sarjanaan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Pasal 25 Ayat (2) UU.No.20 Tahun 2003 : Lulusan perguruan tinggi yang karya ilmiahnya digunakan untuk memperoleh gelar akademik, profesi, atau vokasi terbukti merupakan jiplakan, dicabut gelarnya. Pasal 70 : Lulusan yang karya ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan gelar akademik, profesi, atau vokasi sebagai mana dimaksud dalam pasal 25 Ayat (2) terbukti merupakan jiplakan dipidana dengan pidana penjara paling lama dua tahun dan/atau denda paling banyak Rp 200 juta.

Bandung

Dinyatakan tanggal: 27 Januari 2021

Pembuat pernyataan:

(Randi Pratama Putra)

ABSTRAK

Alih fungsi lahan pertanian merupakan suatu tindakan atau kebijakan pergantian fungsi suatu lahan yang biasa digunakan untuk kepentingan sektor pertanian. Penelitian ini dilakukan dengan menghimpun data sekunder dan informasi dari Badan Pusat Statistik Republik Indonesia dan Kementerian Pertanian Republik Indonesia selama periode 2014-2018. Metode yang digunakan adalah *Ordinary Least Square* (OLS). Penelitian ini menggunakan variabel independen berupa Panjang Jalan, PDRB, dan Jumlah Penduduk yang memengaruhi variabel dependen berupa alih fungsi lahan di 34 Provinsi di Indonesia. Tujuan dari penelitian adalah mengkaji pengaruh PDRB; jumlah penduduk; dan jumlah panjang jalan terhadap alih fungsi lahan pertanian dan membahas seberapa besar produksi padi yang hilang akibat dari alih fungsi lahan pertanian di Indonesia pada tahun 2014-2018. Melalui *Fixed Effect Model* terdapat pengaruh positif dan signifikan antara Panjang Jalan terhadap Alih Fungsi Lahan, sedangkan PDRB berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Alih Fungsi Lahan. Jumlah Penduduk tidak signifikan terhadap Alih Fungsi Lahan.

Kata Kunci: Alih Fungsi Lahan Pertanian, PDRB, Panjang Jalan, Penduduk, Produksi Padi

ABSTRACT

The conversion of agricultural land is an action or policy of changing the function of a land which is commonly used for the benefit of the agricultural sector. This research was conducted by collecting secondary data and information from the Central Bureau of Statistics of the Republic of Indonesia and the Ministry of Agriculture of the Republic of Indonesia during the 2014-2018 period. This research used Ordinary Least Square (OLS) as the regression method. This study uses independent variables in the form of road length, GRDP, and total population which influence the dependent variable in the form of Land Conversion on 34 provinces in Indonesia. The aim of this research is to examine the effect of GRDP; total population; and the number of road length to the conversion of agricultural land and discusses how much rice production was lost due to the conversion of agricultural land in Indonesia on 2014-2018. Through the Fixed Effect Model, there is a positive and significant influence between Road Length on the Land Conversion, while the GRDP has a negative and significant effect on the Land Conversion. Total Population is not significant to the Land Conversion.

Key words: Land Conversion, Agriculture, GRDP, Population, Road Length, Paddy Production.

Kata Pengantar

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT sebab atas berkat, rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Faktor-Faktor yang Memengaruhi Alih Fungsi Lahan Pertanian dan Dampaknya Terhadap Produksi Beras Indonesia Tahun 2014-2018". Penulisan skripsi ini dilakukan untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi pada Program Studi Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi Universitas Katolik Parahyangan Bandung. Penulis mengetahui bahwa skripsi ini masih belum sempurna sehingga saran dan kritik diharapkan dapat memperbaiki penelitian ini di masa yang akan datang.

Selama proses penulisan dan penyusunan dalam skripsi ini, penulis mendapat dukungan, bimbingan dan motivasi dari berbagai pihak selama menjalankan studi di Ekonomi Pembangunan Universitas Katolik Parahyangan. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

Kedua orang tua penulis: Bpk Yudi Sutiadi dan Ibu Ratna Marhainisari atas doa, dukungan dan motivasi selama penulis mengerjakan skripsi dalam keadaan apapun. Terima kasih juga untuk Rangga Dwi Permana Putra dan Zakiya Putri Zahra selaku adik dari penulis, dan terima kasih untuk Hj. Titin Kuraesin selaku nenek dari penulis atas dukungan, doa dan motivasi kepada penulis. Serta paman dan bibi penulis dan sepupu-sepupu yang sudah mendukung saya selama ini.

Ibu Noknik Karliya H, Dra., M.P. selaku dosen pembimbing dan dosen wali penulis dalam menyusun skripsi. Terima kasih atas bimbingan, kesabaran dan nasihat selama penyusunan skripsi.

Ibu Ivantia S. Mokoginta, Ph.D. Selaku Ketua Program Studi Sarjana Ekonomi Pembangunan. Terima kasih atas bimbingan yang diberikan selama menempuh pendidikan di Universitas Katolik Parahnyangan.

Ibu Januarita Hendrani, Dra., M.A., Ph.D, Ibu Dr Miryam L. Wijaya, Bpk Dr Fransiscus Haryanto, S.E., M.M, Bpk Ishak Somantri, Drs., MSP., Ibu Siwi Nugraheni, Dra., M.Env., Bpk Charvin Lim, S.E., M.Sc., Ibu Deba Luthfia, S.E., M.B.A. Terima kasih atas ilmu dan pendidikan yang diberikan kepada penulis selama menempuh pendidikan di UNPAR.

Pacar saya Silmi Afina. Terima kasih sudah membantu dan mendukung saya selama pengerjaan skripsi ini.

Sahabat saya Refo Ramadhan, Iqbal Luthfi Ramadhan, Farra Ayu Bestari, Robby HDP, Ale Putri Hassanah, Trangko Putra, Hasbi, Iqbal Syahputra, Fajar Hasiolan, dan Rio Pramana P yang telah mendukung saya selama proses penyusunan skripsi.

Terima kasih juga kepada teman-teman dari Koperasi Keluarga Besar Mahasiswa UNPAR (KKBM UNPAR), Daud, Putra KA, Juno, Bama, Wawan, Iqbal N, Uki, Viana, Wijak, Maureen, Ibnu, Sandy, dan teman-teman lainnya yang tidak bisa disebutkan satu-persatu, terima kasih sudah ingin berbagi ilmu dengan saya dan saling menyemangati dalam pembuatan skripsi.

Pusat Studi Ilmu Kemasyarakatan Unpar, Media Parahyangan, dan BYS Foundation: Miftahul Choir, Carlo, Hanif, Taffarel, Adit, Brenda, dan Hanna serta teman-teman lainnya yang sudah mau terus berjuang untuk tetap berisik dan kritis tidak tunduk kepada kebatilan. Terima kasih sudah mendukung proses pengerjaan skripsi ini.

Abang-abang alumni UNPAR dan pengurus COOP SPACE, Bang Ian, Bang Faza, Bang Deni Eros, Bang Yoga, Bang Kepo, Pepeng dan lainnya yang tidak bisa saya sebutkan satu-persatu. Terima kasih sudah mau ikut membimbing dan *sharing* dengan saya hingga saat ini. Ilmu yang saya dapatkan dari abang-abang bermanfaat dan berguna bagi saya.

Teman-teman angkatan 2015 dan 2016: Nayla, Dani, Adira, Irfon, Ronaldo, Zahrah, Echa, Alan, Eva, Andre, Kevin DK serta teman-teman angkatan 2015 dan 2016 lainnya yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu. Terima kasih atas pertemanannya selama menempuh pendidikan di UNPAR.

Keluarga Besar Ekonomi Pembangunan yang tidak dapat disebutkan satu per satu. Terima kasih atas bantuan dan pembelajaran yang telah diberikan selama menempuh pendidikan di UNPAR. BERSATU BERJANJI IESP DI HATI!

Penulis mendedikasikan penulisan skripsi ini untuk para petani di Indonesia yang terus berjuang dan melindungi sektor pertanian Indonesia. Jasa petani akan selalu penulis apresiasi. Hidup Petani Indonesia!

Bandung, 27 Januari 2021

Randi Pratama Putra

Daftar Isi

ABSTRAK.....	i
ABSTRACT.....	ii
Kata Pengantar	iii
Daftar Isi.....	v
Daftar Gambar.....	vii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1.Latar Belakang	1
1.2.Rumusan masalah	3
1.3.Tujuan Penelitian	4
1.5.Kerangka Pemikiran.....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Alih Fungsi Lahan Pertanian	6
2.2. Diferensiasi Sewa Lahan dan Kelangkaan Lahan Pertanian	7
2.3. Teori Produksi Padi.....	8
2.4. Produk Regional Domestik Bruto (PDRB)	10
2.5. Penelitian Terdahulu	11
BAB 3 METODE DAN OBJEK PENELITIAN.....	15
3.1. Metode Penelitian.....	15
3.1.1. Uji Pemilihan Model Regresi Data Panel	15
3.1.2. Uji Multikolinearitas	17
3.1.3. Estimasi Produksi Padi yang Hilang	17
3.2. Objek Penelitian	17
3.2.1. Konversi/Alih Fungsi Lahan Pertanian.....	18
3.2.2. Panjang Jalan Provinsi.....	19
3.2.3. Produk Domestik Regional Bruto	20
3.2.4. Jumlah Penduduk.....	21
BAB 4 PEMBAHASAN	22
4.1. Hasil Uji Pemilihan Model Regresi Data Panel	22
4.1.1 Uji Chow	22
4.1.2. Uji Hausman.....	23
4.1.3. Hasil Regresi <i>Fixed Effect Model (FEM)</i>	24
4.2. Hasil Uji Multikolinearitas	25
4.3. Hasil Estimasi Produksi Padi yang Hilang	25
4.4. Pembahasan.....	31

BAB 5 PENUTUP.....	34
5.1. Kesimpulan.....	34
DAFTAR PUSTAKA.....	36
LAMPIRAN	39

Daftar Gambar

Gambar 1: Jumlah Lahan Sawah Padi di Indonesia Tahun 2014-2018(Ha).....	2
Gambar 2: Jumlah Produksi Padi di Indonesia Tahun 2014-2018 (Ton).....	3
Gambar 3: Kerangka Pemikiran Penelitian.....	5
Gambar 4: Kurva Isoquant.....	9
Gambar 5: Jumlah Lahan yang teralih-fungsikan di Indonesia Tahun 2014-2018 (Ha).....	18
Gambar 6: Panjang Jalan Provinsi di Indonesia Tahun 2014-2018 (km).....	19
Gambar 7: Jumlah Penduduk di Indonesia Tahun 2014-2018 (Ribu Jiwa).....	21
Gambar 8: Estimasi Hasil Produksi Padi yang Hilang Tahun 2014.....	26
Gambar 9: Estimasi Hasil Produksi Padi yang Hilang Tahun 2015.....	27
Gambar 10: Estimasi Hasil Produksi Padi yang Hilang Tahun 2016.....	28
Gambar 11: Estimasi Hasil Produksi Padi yang Hilang Tahun 2017.....	29
Gambar 12: Estimasi Hasil Produksi Padi yang Hilang Tahun 2018.....	30
Gambar 13: Jumlah Cetak Sawah dan Alih Fungsi Lahan Pertanian di Indonesia Tahun 2014-2018 (Ha).....	31

Daftar Tabel

Tabel 1: Penelitian Terdahulu.....	11
Tabel 2: Nama, Satuan, dan Sumber Variabel yang digunakan.....	18
Tabel 3: Produk Domestik Regional Bruto Indonesia.....	20
Tabel 4: Uji Chow.....	23
Tabel 5: Uji Hausman.....	23
Tabel 6: Hasil Regresi.....	24
Tabel 7: Uji Multikolinearitas.....	25

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dewasa ini, Indonesia yang dahulunya pengeksport padi terbesar di dunia menjadi salah satu pengimpor beras terbesar ke-5 di dunia (Muliana, 2018). Salah satu faktor mengapa hal tersebut dapat terjadi adalah adanya penyusutan lahan pertanian padi dari tahun ke tahun. Fenomena ini kerap terjadi karena keperluan untuk menunjang industri, infrastruktur, perumahan dan kebutuhan manusia lainnya di suatu lokasi. Pembangunan infrastruktur pun menjadi salah satu faktor mengapa alih fungsi lahan pertanian kerap terjadi. Juga perubahan sektor agraria menjadi sektor industrial berupa pembangunan pabrik di kawasan-kawasan agraria diyakini dapat menyebabkan jumlah lahan pertanian padi menyusut. Hal ini tentu saja berdampak pada produksi padi daerah setempat. (Raditya, 2018)

Produksi padi merupakan salah satu hasil bercocok tanam yang dilakukan melalui proses penanaman bibit padi dan perawatan secara teratur dan berkala sehingga output yang dihasilkan berupa padi dapat dimanfaatkan. Padi tersebut kemudian diproses menjadi beras, yang mana beras itu sendiri akan diolah menjadi nasi. Nasi merupakan sumber kalori utama yang mengandung unsur karbohidrat.

Indonesia, yang notabene merupakan negara agraris yang memiliki banyak Daerah Aliran Sungai masih kalah saing dalam mengeksport beras dibandingkan dengan Thailand, Vietnam, dan Kamboja (Mayasuri Presilla, 2013). Tentu saja hal ini sangat disayangkan mengingat dulu pada zaman era orde baru, Indonesia mempunyai suatu program swasembada beras dan menjadi salah satu pengimpor beras terbesar di dunia.

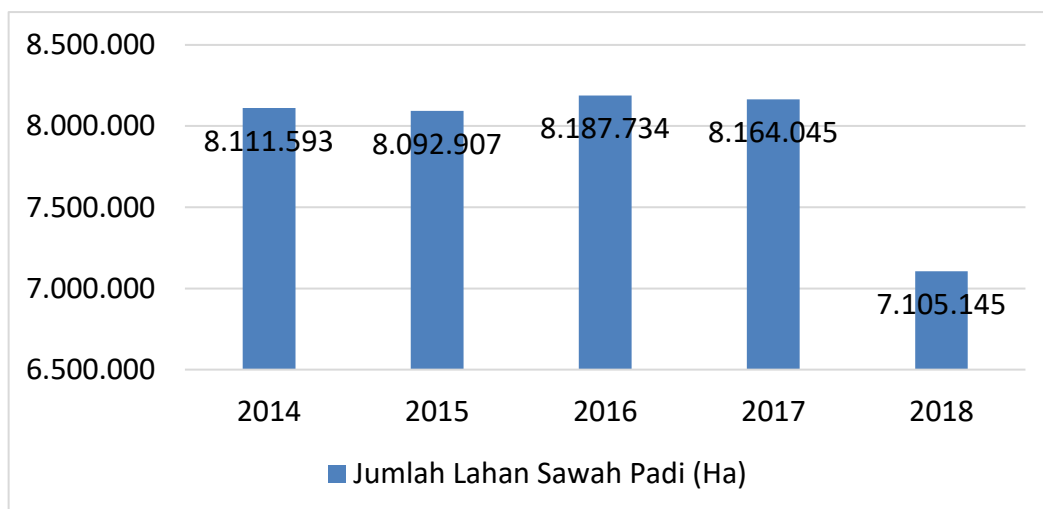
Indonesia merupakan suatu negara yang terletak di Benua Asia bagian Tenggara yang terdiri dari 34 Provinsi. Indonesia sendiri memiliki luas wilayah kurang lebih sebesar $267,670,543 \text{ km}^2$, dengan jumlah penduduk mencapai 48.683.861 jiwa dengan kepadatan mencapai $138/\text{km}^2$. Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki banyak sumber daya alam dari sektor agraria khususnya padi. Pada tahun 2018, Negara ini dapat menghasilkan 83,037,150 Ton padi. Besarnya hasil pertanian padi Indonesia tentu menunjukkan kemampuan Indonesia untuk menghasilkan makanan pokok masyarakatnya.

Alih fungsi lahan pertanian merupakan suatu tindakan atau kebijakan pergantian fungsi suatu lahan yang biasa digunakan untuk kepentingan sektor pertanian. Lahan

yang pada awalnya berfungsi sebagai penghasil komoditas tanaman pangan diubah kegunaannya dengan fungsi lahan yang lain seperti kawasan komersil, bangunan, perumahan, fasilitas umum, dan lain-lain.

Kebijakan Cetak Sawah yang sudah dilakukan oleh pemerintah menjadi sia-sia mengingat perubahan alih fungsi lahan yang disebabkan oleh investasi industri dan pembangunan infrastruktur di lahan pertanian masih terus bertambah dari tahun ke tahun. Contoh kasusnya adalah para petani di Kabupaten Kendeng, Jawa Tengah yang kehilangan lahan pertanian akibat adanya pengusuran lahan yang beralih menjadi pabrik semen (Malia, 2019). Kabupaten Majalengka pada tahun 2009 sampai tahun 2016 mengalami pengusuran di 5 desa untuk pembangunan Bandara Internasional Jawa Barat dimana sekitar 1.271 Ha diantaranya merupakan lahan pertanian padi dan potensi kehilangan produksi padinya mencapai 12,85 ton/ha/tahun (Kamilah, 2017). Salah satu faktor lain adalah bertumbuhnya jumlah penduduk yang secara tidak langsung berpengaruh terhadap adanya alih fungsi lahan pertanian mengingat kebutuhan akan pemukiman terus meningkat

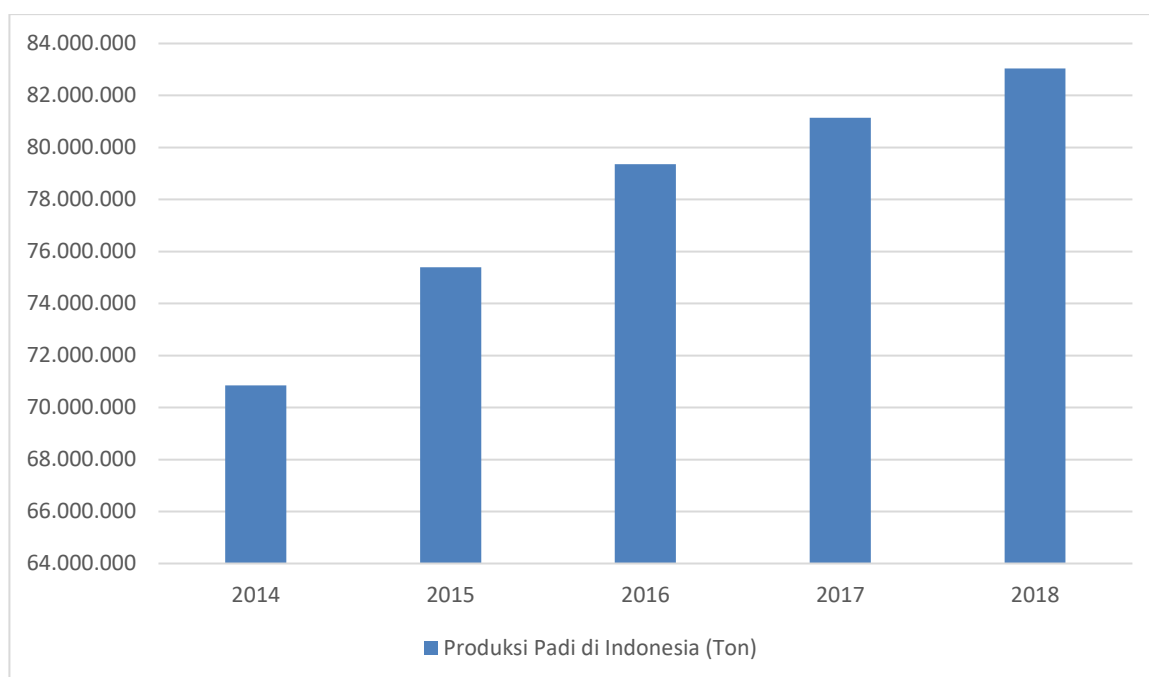
Gambar 1: Jumlah Lahan Sawah Padi di Indonesia Tahun 2014-2018 (Ha)



Sumber: (Kementerian Pertanian Republik Indonesia, 2019)

Tahun 2014, Kementerian Pertanian RI mencatat total lahan sawah di Indonesia sebesar 8.111.593 Ha. Tahun 2018, total lahan sawah di Indonesia menyusut menjadi 7.105.145 Ha. Hal ini menunjukkan terdapat alih fungsi lahan pertanian sebesar 1.006.448 Ha dalam kurun waktu 5 tahun di Indonesia (Kementerian Pertanian Republik Indonesia, 2019).

Gambar 2: Jumlah Produksi Padi di Indonesia Tahun 2014-2018 (Ton)



Sumber: (Kementerian Pertanian Republik Indonesia, 2018)

Data yang dilansir dari Kementerian Pertanian menunjukkan adanya pertumbuhan dari tahun ke tahun pada produksi padi dari tahun 2014 sampai 2018. Tahun 2015 produksi padi naik menjadi 75,397,841 Ton dari hasil tahun 2014 sebesar 70,846,465 Ton. Kenaikan terjadi pada tahun 2016 dan 2017 dari 79,354,767 Ton menjadi 81,148,594 Ton. Tahun 2018 peningkatan produksi padi terjadi lagi menjadi 83,037,150 (Kementerian Pertanian Republik Indonesia, 2018).

Penelitian ini akan membahas seberapa besar pengaruh PDRB, Jumlah Penduduk, dan jumlah panjang jalan terhadap alih fungsi lahan pertanian dan bagaimana dampaknya terhadap produksi padi Indonesia mengingat hingga saat ini, Indonesia masih menjadi negara agraris dan salah satu penghasil padi juga pengonsumsi beras terbanyak di Asia Tenggara.

1.2. Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis akan merumuskan permasalahan yang akan dikaji, diuji, dan dijawab. Berikut rumusan masalah tersebut yaitu:

- a. Sejauh mana variabel-variabel independen dari penelitian ini seperti; PDRB; jumlah penduduk; dan jumlah panjang jalan dapat memengaruhi alih fungsi lahan pertanian?

- b. Seberapa besar produksi padi yang hilang akibat dari alih fungsi lahan pertanian di Indonesia pada tahun 2014 hingga 2018?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah:

- a. Meneliti seberapa besar pengaruh PDRB; jumlah penduduk; dan jumlah panjang jalan terhadap alih fungsi lahan pertanian.
- b. Membahas seberapa besar produksi padi yang hilang akibat dari alih fungsi lahan pertanian di Indonesia pada tahun 2014-2018.

1.5. Kerangka Pemikiran

Produksi padi dalam kerangka pemikiran penelitian ini merupakan variabel pendukung dan tidak dilibatkan dalam regresi. Variabel ini digunakan untuk melihat dampak dari alih fungsi lahan. Besaran jumlah hasil produksi padi yang hilang akibat terjadinya alih fungsi lahan dapat dihitung dengan metode yang terpisah. Maka dari itu dalam bahan kerangka pemikiran, hubungan antara produksi padi dan konversi lahan digambarkan dengan garis putus-putus.

Jumlah lahan yang terkonversi diyakini dapat memengaruhi produksi padi. Hal ini dikarenakan lahan atau tanah merupakan media dari proses produksi untuk menghasilkan output yaitu padi itu sendiri. Lahan menjadi faktor produksi penting dalam penelitian ini mengingat pengurangan atau penambahan jumlah lahan pertanian itu sendiri dapat secara langsung memengaruhi hasil panen padi yang ditanam (Hanafie, 2010).

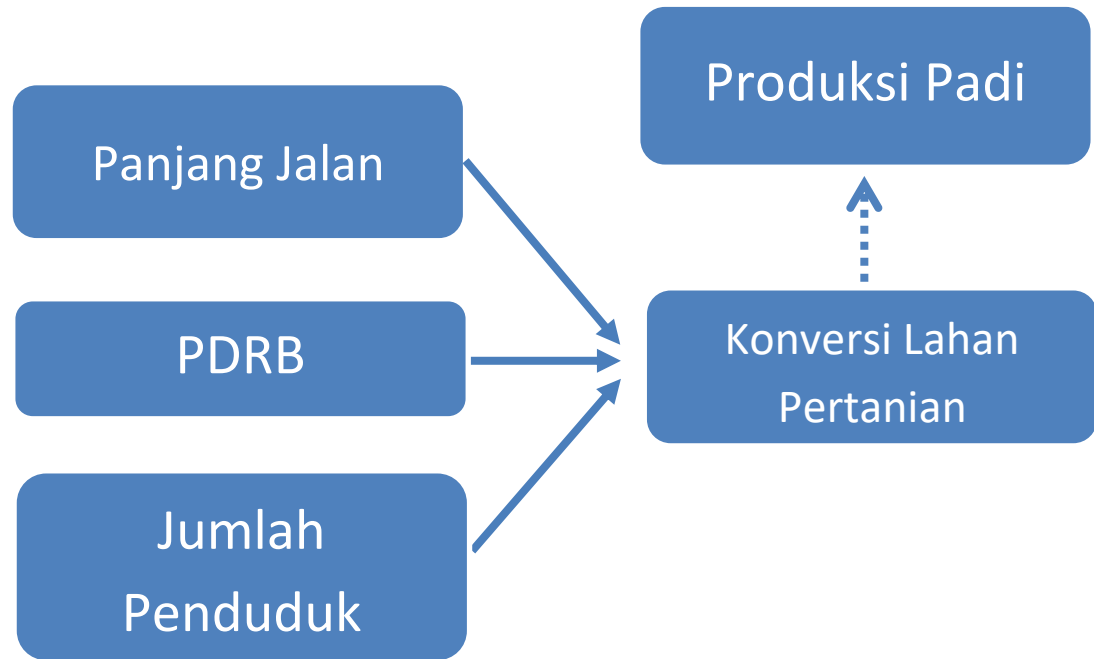
Produk Domestik Regional Bruto sering dijadikan sebagai indikator dalam melihat pembangunan suatu daerah. Maka dari itu, PDRB memiliki hubungan dengan konversi lahan karena kegiatan ekonomi merupakan salah satu faktor penyebab adanya alih fungsi lahan. Pembangunan infrastruktur, pabrik, dan pemukiman seringkali menjadi alasan mengapa alih fungsi lahan pertanian terjadi (Harini, Y, Kasto, & Hartono, 2012).

Jumlah penduduk diyakini merupakan salah satu faktor yang dapat memengaruhi terjadinya alih fungsi lahan pertanian. Hal ini dikarenakan dengan penduduk yang terus bertambah, maka permintaan lahan untuk berhunah dan bekerja akan meningkat (Sari, Nuhung, & Nugraha, 2013).

Panjang jalan juga diyakini mempunyai hubungan dengan terjadinya alih fungsi lahan. Hal ini dikarenakan pembangunan jalan di beberapa lokasi memerlukan lahan

salah satunya merupakan lahan pertanian. Panjang jalan sendiri dapat dijadikan sebagai indikator sejauh mana pembangunan infrastruktur telah berjalan (Sari, Nuhung, & Nugraha, 2013).

Gambar 3: Kerangka Pemikiran Penelitian



Alur dari kerangka pikir penelitian ini merujuk pada penelitian-penelitian yang sudah pernah dilakukan. Penelitian dari (Sari, Nuhung, & Nugraha, 2013) yang berjudul “Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Alih Fungsi Lahan Sawah Serta Dampaknya Terhadap Produksi Padi di Daerah Penyangga DKI Jakarta (Studi Kasus: Kabupaten Bogor, Jawa Barat Periode 1992-2012)” menggunakan variabel Panjang Jalan, PDRB, dan Penduduk dapat memengaruhi terjadinya alih fungsi lahan pertanian. Begitu juga dengan penelitian dari (Harini, Y, Kasto, & Hartono, 2012) yang berjudul “*Agricultural Land Conversion: Determinants and Impact for Food Sufficiency in Sleman Regency*”.