

**ANALISIS PERUBAHAN STRUKTUR EKONOMI DAN  
PENYERAPAN TENAGA KERJA BERDASARKAN  
PENDEKATAN *SHIFT SHARE*, INPUT-OUTPUT DAN ARIMA  
DI PROVINSI JAMBI PERIODE  
TAHUN 2001-2016**

**JURNAL ILMIAH**

**Disusun Oleh:**

**MUHAMAD ALIAKBAR  
145020101111086**



**JURUSAN ILMU EKONOMI  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
MALANG  
2019**

- *MA*  
4/7/2015

**ANALISIS PERUBAHAN STRUKTUR EKONOMI DAN  
PENYERAPAN TENAGA KERJA BERDASARKAN  
PENDEKATAN *SHIFT SHARE*, INPUT-OUTPUT DAN ARIMA  
DI PROVINSI JAMBI PERIODE  
TAHUN 2001-2016**

JURNAL ILMIAH

Disusun Oleh:

MUHAMAD ALIAKBAR  
145020101111086



JURUSAN ILMU EKONOMI  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
MALANG  
2019

**LEMBAR PENGESAHAN PENULISAN ARTIKEL JURNAL**

Artikel Jurnal dengan dengan judul :

**Analisis Perubahan Struktur Ekonomi dan Penyerapan Tenaga Kerja  
Berdasarkan Pendekatan *Shift-Share*, Input-Output dan ARIMA di Provinsi  
Jambi Periode Tahun 2001-2016**

Yang disusun oleh :

Nama : Muhamad Aliakbar  
NIM : 145020101111086  
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya  
Jurusan : S-1 Ilmu Ekonomi  
Konsentrasi : Perencanaan Pembangunan

Bahwa artikel jurnal tersebut dibuat sebagai *persyaratan ujian skripsi*  
yang dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal **12 Juni 2019**

Malang, 3 Juli 2019  
Mengetahui,

Dosen Pembimbing,

  
Dr.Rer.Pol. Wildan Syafitri, SE.,ME.  
NIP. 19691210 199703 1 003

**ANALISIS PERUBAHAN STRUKTUR EKONOMI DAN PENYERAPAN TENAGA  
KERJA BERDASARKAN PENDEKATAN *SHIFT SHARE*, INPUT-OUPUT DAN  
ARIMA DI PROVINSI JAMBI PERIODE  
TAHUN 2001-2016**

**Muhamad Aliakbar<sup>1</sup>, Wildan Syafitri<sup>2</sup>**  
**Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya**  
**1. Email: muhamadaa41@gmail.com**  
**2. Email : wildan@ub.ac.id**

***ABSTRAK***

*Struktur ekonomi itu sendiri terjadi akibat dari kebijakan pembangunan ekonomi yang diterapkan. Pembangunan ekonomi merupakan proses perubahan yang sedang direncanakan pemerintah tentunya diharapkan berdampak langsung terhadap pertumbuhan ekonomi. penelitian ini akan berusaha untuk menjelaskan struktur ekonomi dan penyerapan tenaga kerja di Provinsi Jambi serta melihat pergeserannya. Digunakannya analisis shift-share dan Analisis input-output bertujuan untuk melihat produktivitas dan Pergeseran Ekonomi Provinsi Jambi. Disamping itu, penelitian ini berusaha untuk memprediksi perekonomian Provinsi Jambi di masa yang akan datang dengan menggunakan analisis ARIMA. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa Dilihat dari analisis Shift-Share PDRB dan Penyerapan Tenaga Kerja Provinsi Jambi, dapat dilihat bahwa tidak terjadi pergeseran ekonomi di Provinsi Jambi. Sektor Pertanian masih jadi penopang utama perekonomian di Provinsi Jambi. Meskipun begitu kemampuan sektor pertanian dalam menciptakan pertumbuhan ekonomi tidak diiringi dengan ketersediaan penyerapan tenaga kerja di Provinsi Jambi. Melalui analisis input output dapat dilihat bahwa sektor Industri memiliki kontribusi yang tinggi terhadap perkeekonomian Provinsi Jambi. Melalui Hasil Analisis ARIMA, Pada periode tahun 2017-2030 Terlihat bahwa struktur ekonomi Provinsi Jambi Masih tetap di topang oleh sektor Pertanian. Disamping itu pertumbuhan PDRB Provinsi Jambi di Prediksi masih tetap tumbuh lebih cepat dari pada penyerapan tenaga kerja di Provinsi Jambi.*

*Kata kunci : PDRB, Tenaga Kerja, Shift-share, ARIMA, Input-Output.*

---

**A. PENDAHULUAN**

Struktur ekonomi merupakan sistem ekonomi yang sedang berlangsung di tengah masyarakat, yang menjelaskan kondisi ekonomi masyarakat dari sisi menghasilkan produksi. Struktur ekonomi itu sendiri pada dasarnya akan berubah seiring dengan kondisi ekonomi suatu daerah. Perubahan yang direncanakan pemerintah dalam kebijakan ekonomi akan tergambar jelas dalam struktur ekonomi yang dihasilkan.

Struktur ekonomi itu sendiri terjadi akibat dari kebijakan pembangunan ekonomi yang diterapkan. Pembangunan ekonomi merupakan proses perubahan yang sedang direncanakan pemerintah tentunya diharapkan berdampak langsung terhadap pertumbuhan ekonomi. Harapan dari pembangunan ekonomi adalah dapat berlangsung secara terus menerus dan bergerak dengan dinamis. Untuk menjadikan harapan itu dapat tercapai dan terealisasi

dengan baik membutuhkan terobosan dan perencanaan yang tepat dalam perputaran ekonomi. Dewasa ini, identitas pembangunan yang dimunculkan untuk mencapai hal tersebut adalah melalui pembangunan ekonomi berkelanjutan.

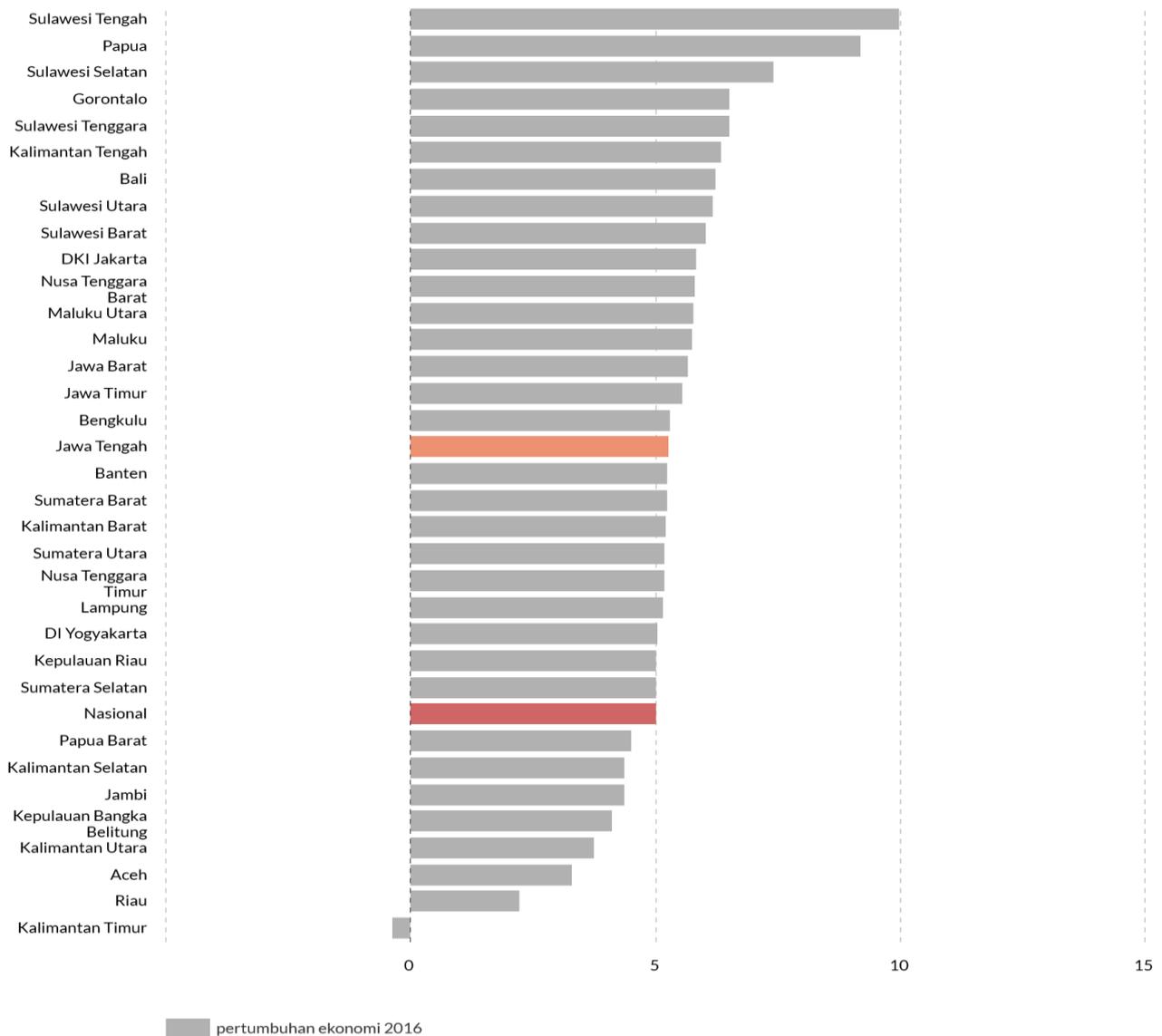
Pembangunan yang dilaksanakan secara tepat dan konsisten nantinya akan berdampak langsung terhadap pertumbuhan ekonomi yang tinggi. Pertumbuhan ekonomi yang tinggi inilah yang akan memunculkan transformasi struktural, yang mana merupakan prasyarat penanggulangan kemiskinan. Bertolak dari pemikiran tersebut, sehingga menurut (Kosuma, 2016) adanya pertumbuhan ekonomi merupakan indikasi dari keberhasilan pembangunan ekonomi.

Perubahan struktur ekonomi, peningkatan output, tetapi tidak diiringi dengan perubahan struktur tenaga kerja tentunya menjadi masalah tersendiri dalam proses pembangunan ekonomi daerah. Dengan kata lain, perubahan pendapatan itu sendiri tumbuh lebih cepat daripada perubahan struktur tenaga kerja. Untuk dapat melihat permasalahan kesempatan kerja yang terbatas, tentunya tidak hanya memperhatikan penyediaan lapangan pekerjaan tetapi perlunya melihat dari sisi permintaan tenaga kerja (Prakoso, 2006). Struktur tenaga kerja berkaitan erat dengan Sumber Daya Manusia (SDM). Peningkatan kualitas Sumber Daya Manusia akan terhambat apabila tidak diiringi dengan kemajuan infrastuktur, baik itu melalui bentuk pendidikan ataupun kesehatan.

Menurut (BPS, 2016) yang mempublikasikan data tentang Provinsi Jambi. Menunjukkan bahwa sektor pertanian memiliki proporsi yang sangat besar dalam persentase distribusi PDRB Provinsi Jambi. Dilihat dari tahun 2016, sektor pertanian bahkan menyumbang 30% dari total PDRB Provinsi Jambi. Sejalan dengan hal tersebut, Menurut Junaedi, dkk (2014) Mayoritas penduduk di provinsi Jambi bekerja pada sektor pertanian dan pada status usaha sektor informal, dengan pendidikan umumnya SMP ke bawah dan jam kerja lebih dari 35 jam seminggu. Rata-rata tingkat partisipasi angkatan kerja (TPAK) adalah sebesar 66,74 % dengan rata rata tingkat pengangguran terbuka 4,66 % per tahun. Dan di proyeksikan pada tahun 2020 mendatang terdapat 34. 433 orang yang menganggur di provinsi Jambi (Junaedi, dkk 2014).

Pada tahun 2016, pertumbuhan ekonomi Provinsi Jambi berada di bawah pertumbuhan ekonomi nasional seperti yang dijelaskan oleh Gambar 1 Kondisi ini tentu menjadi peringatan bagi pemerintah daerah terhadap kualitas pertumbuhan ekonomi *year on year* yang dicapai selama ini. Mengingat pertumbuhan ekonomi yang dicapai tersebut sangat jauh apabila dibandingkan dengan pertumbuhan ekonomi daerah lain.

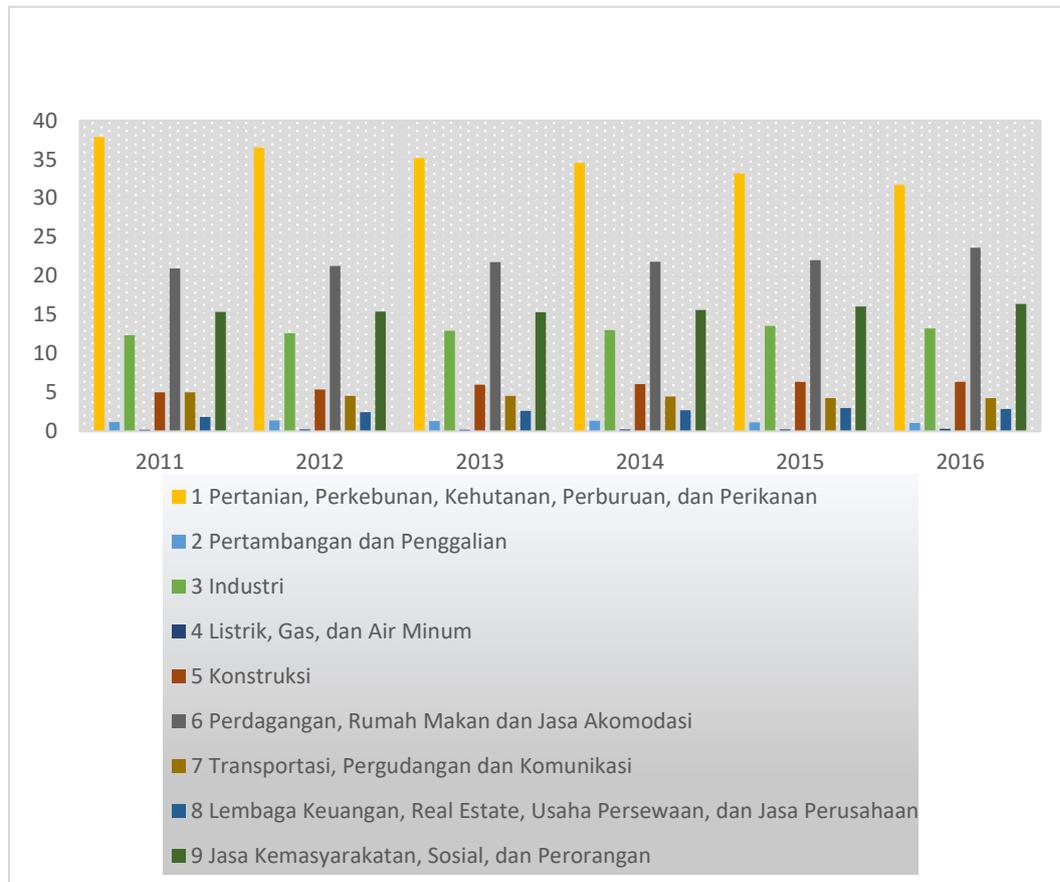
Gambar 1: Pertumbuhan Ekonomi Provinsi di Indonesia Tahun 2016



Sumber : Badan Pusat Statistik (2016)

Dilihat dari penyerapan tenaga kerja, pemerintah dihadapkan dengan kemampuan sektor pertanian yang mengalami penurunan penyerapan tenaga kerja. Tercatat dari tahun 2011- 2016 tingkat penyerapan tenaga kerja di sektor pertanian tidak berjalan lurus dengan Peningkatan nilai PDRB sektor Pertanian. Dari tahun 2011-2016 sektor pertanian mengalami pertumbuhan nilai PDRB sektoral sebesar 4%. Berbanding terbalik dengan penyerapan tenaga kerja sektor Pertanian yang mengalami penurunan sebesar 6% sebagaimana yang akan dijelaskan oleh Gambar 2 berikut :

Gambar 2: **Kontribusi Sektoral Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Provinsi Jambi Tahun 2011-2016**



Sumber : BPS data diolah (2016)

Pada Gambar 2 diatas terlihat bahwa sektor pertanian mengalami penurunan penyerapan tenaga kerja. Dimana tercatat pada tahun 2011, sektor pertanian mampu menyerap tenaga kerja hingga 38%. Namun penyerapan tenaga kerja tersebut terus menurun dimana tepatnya pada tahun 2016 turun hingga pada angka 32%. Hal ini diperparah dengan tingkat penyerapan sektor Perdagangan dimana berkontribusi terbesar kedua dalam penyerapan tenaga kerja di Provinsi Jambi, tidak mengalami peningkatan yang lebih besar dari penurunan sektor pertanian. Yang paling ditakutkan adalah timbulnya eksploitasi sumber daya. Karena menurut Ketut (2001), kondisi ketimpangan antara nilai PDRB dan penyerapan tenaga kerja yang terus berlangsung dkuatirkan akan menyebabkan lahirnya eksploitasi sumber daya manusia.

Dengan didukung kondisi geografis jambi yang berada pada daerah yang sangat cocok dengan tanaman perkebunan seperti perkebunan karet dan kelapa sawit membuat Provinsi Jambi memiliki luas tanaman perkebunan yang sangat luas. Perkebunan tersebut sebagian besar adalah perkebunan rakyat. Produksi rakyat yang terbesar adalah karet yang memiliki luas tanaman 665.253 Ha dengan produksi 326.137 ton/tahun (BPS, 2016). Komoditas perkebunan kedua terbesar adalah kelapa sawit yang mampu memproduksi 107.566 ton.

Tidak dipungkiri lagi bahwa sektor pertanian yang di dalamnya ada perkebunan karet dan kelapa sawit merupakan sektor yang mampu menyerap tenaga kerja dengan jumlah yang sangat banyak. Seperti yang telah dijelaskan di atas. Kondisi pertanian di Provinsi Jambi tentu akan sangat potensial sebagai solusi permasalahan kemiskinan dan kepadatan penduduk di Pulau Jawa. Maka tidak heran, Provinsi Jambi merupakan salah satu Provinsi destinasi utama

program transmigrasi oleh pemerintah pusat. Akan tetapi apabila kedatangan para transmigran tidak mampu diatasi dengan baik oleh Pemerintah Jambi, seperti rendahnya upah yang didapatkan, kecilnya luas lahan yang diberikan, tentu akan menjadi beban bagi Provinsi Jambi.

Kemampuan Provinsi Jambi dalam membantu program nasional tentu sudah seharusnya dijaga agar mampu memberikan kontribusi yang positif terhadap nasional. Akan tetapi apabila kebijakan tersebut, tidak memberikan manfaat yang cukup baik terhadap kesejahteraan masyarakat, tentu Pemerintah Jambi perlu menyiapkan perencanaan yang lebih baik untuk masa yang akan datang.

Maka dari itulah penelitian ini akan berusaha untuk menjelaskan struktur ekonomi dan penyerapan tenaga kerja di Provinsi Jambi serta melihat pergeserannya. Digunakannya analisis *shift-share* dan Analisis input-output bertujuan untuk melihat produktivitas Provinsi Jambi. Disamping itu, penelitian ini berusaha untuk memprediksi perekonomian Provinsi Jambi di masa yang akan datang dengan menggunakan analisis ARIMA. Dengan diketahuinya sektor yang memiliki produktivitas tinggi ini, serta sektor yang potensial dimasa yang akan datang diharapkan akan membantu pemerintah untuk menciptakan perencanaan daerah yang lebih baik. Sehingga dalam jangka panjang pertumbuhan ekonomi yang dihasilkan Provinsi Jambi diharapkan mengalami peningkatan serta mendorong terciptanya peningkatan kesejahteraan.

## **B. TINJAUAN PUSTAKA**

### **Teori Perubahan Struktural**

Teori perubahan struktural menitikberatkan pada mekanisme perubahan struktur ekonomi negara yang sedang berkembang, dimana fokus produksi dalam perekonomiannya bersandar pada sektor pertanian atau bersifat subsisten. Fokus produksi tersebut nantinya akan bertransformasi menuju sektor industri dan jasa yang berorientasi perkotaan dan lebih modern (Todaro dan Smith. 2011).

### **Teori Chenery**

Chenery menjelaskan teori perubahan struktural dengan menggunakan teori *Pattern of Development*. Teori *Pattern of Development* adalah analisis yang memfokuskan perubahan struktur dalam tahapan proses pertumbuhan ekonomi, industri, dan struktur institusi. Disamping itu, perekonomian negara sedang berkembang yang mengalami transformasi ekonomi dari pertanian tradisional menuju sektor industri sebagai mesin utama pertumbuhan ekonominya (Sun'an, 2015: 73). Penelitian yang dilakukan oleh Chenery ini menunjukkan bahwa sejalan dengan peningkatan pendapatan per kapita, perekonomian suatu negara akan bergeser dari struktur produksi utama sektor pertanian menuju sektor industri. Peningkatan pendapatan per kapita tersebut akan berkaitan erat dengan peningkatan akumulasi modal dan peningkatan sumber daya.

- Ditinjau dari permintaan domestik

Ditinjau dari permintaan domestik akan berpengaruh terhadap penurunan permintaan terhadap konsumsi bahan pangan. Hal ini terjadi akibat dari adanya peningkatan permintaan terhadap barang kebutuhan non-pangan, peningkatan investasi, dan peningkatan anggaran belanja pemerintah, yang mengalami peningkatan dalam struktur Produk Nasional Bruto yang ada.

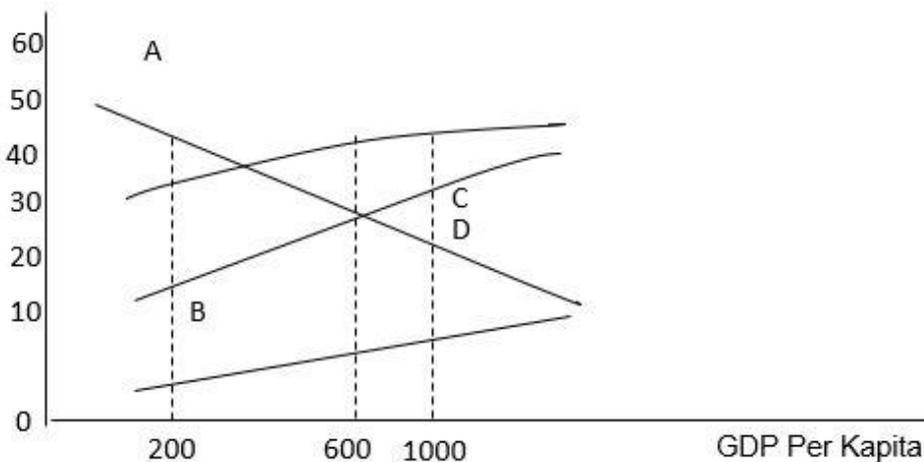
- Ditinjau dari Tenaga Kerja

Dilihat dari sisi tenaga kerja, akan terjadi proses perpindahan tenaga kerja dari sektor pertanian di desa menuju sektor industri di perkotaan. Meski pergeseran ini tertinggal (*lag*) dibandingkan proses perubahan struktural itu sendiri. Dengan keberadaan lag inilah maka sektor pertanian akan berperan penting dalam peningkatan penyediaan tenaga kerja, baik dari awal maupun akhir dari proses transformasi perubahan struktural tersebut.

Jika di generalisasikan, maka negara yang memiliki jumlah penduduk yang besar pada dasarnya akan menggambarkan tingkat permintaan yang tinggi. Disamping itu, akan terjadi perubahan pola produksi dengan memenuhi kebutuhan daerah dengan melakukan impor. Sebaliknya untuk negara yang memiliki tingkat populasi yang rendah. Sehingga dapat disimpulkan bahwa menurut Teori Chenery, perubahan struktur menjelaskan bahwa percepatan dan pola transformasi struktural yang terjadi di suatu negara dipengaruhi oleh faktor intern dan ekstern, dimana keduanya saling berkaitan satu dan lainnya.

**Gambar 3: Transformasi Produksi Chenery**

Struktur Produksi (nilai tambah) persentase dari GDP



Sumber : Sun'an (2015).

### C. METODE PENELITIAN

#### Jenis dan Sumber Data

Penelitian Kuantitatif adalah penelitian yang banyak dituntut menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut, serta penampilan dari hasilnya (Suhariyono, 2013).

Populasi dalam penelitian ini adalah Tenaga Kerja sektoral dan PDRB sektoral Provinsi Jambi atas dasar harga konstan dan dibandingkan dengan Tenaga Kerja Sektoral dan PDRB Sektoral pada perekonomian nasional.

Sampel adalah sebagian dari populasi yang diteliti. Teknik pengambilan sampel adalah purposive sampel, yaitu cara pengambilan sampel didasarkan atas tujuan tertentu. Teknik ini dilakukan atas beberapa pertimbangan yaitu dengan keterbatasan tenaga, waktu, dan dana. Sampel dalam penelitian ini adalah Tenaga Kerja dan PDRB atas dasar harga konstan provinsi

Jambi. Data-data ini diperoleh dari berbagai penerbitan yang dikeluarkan oleh Badan Pusat Statistik Provinsi Jambi dan Nasional. Data-data ini meliputi :

- Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Provinsi Jambi
- Produk Domestik Regional Bruto (PDB) Nasional
- Indikator Pasar Tenaga Kerja Indonesia.

### **Metode Pengumpulan Data**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode dokumentasi yaitu pengumpulan data melalui dokumen tertulis, terutama berupa arsip dan juga termasuk buku-buku tertentu, pendapat, teori, atau hukum dan lain-lain yang berhubungan dengan masalah penelitian. Dokumen yang diperlukan adalah data jumlah tenaga kerja menurut lapangan kerja utama serta nilai PDRB di Provinsi Jambi dan Indonesia tahun 2001-2016.

### **Metode Analisis Data**

Analisis data dapat dilakukan setelah semua data terkumpul, untuk kemudian data yang telah terkumpul tersebut di uji dan di analisis sesuai dengan tujuan penelitian. Dalam penelitian ini menggunakan alat analisis Shift-share, dan ARIMA serta di kombinasikan dengan Analisis Input-Output Provinsi Jambi yang di publikasikan resmi oleh Pemerintah Daerah.

#### **Analisis Shift-Share**

Analisis *shift share* adalah analisis yang bertujuan untuk menentukan kinerja atau produktivitas kerja perekonomian daerah dengan membandingkannya dengan daerah yang lebih besar (regional atau nasional).

Teknik analisis *shift share* ini membagi pertumbuhan sebagai perubahan (D) suatu variabel wilayah, seperti tenaga kerja, nilai tambah, pendapatan, output, selama kurun waktu tertentu menjadi pengaruh terhadap : Perumbuhan Nasional (N), Bauran Industri(M), dan keunggulan kompetiti (C).

Menurut Soepomo (1993) Bentuk Umum dari persamaan analisis *shift share* dan komponennya adalah :

$$D_{ij} = N_{ij} + M_{ij} + C_{ij}$$

Keterangan :

i : Sektor-sektor ekonomi yang diteliti

j : variabel wilayah yang diteliti Provinsi Jambi

n : Variabel Wilayah Indonesia

$D_{ij}$  : Perubahan Sektor i di daerah j

$N_{ij}$  : Pertumbuhan Nasional dari sektor i di daerah j

$M_{ij}$  : Bauran Industri seektor i di daerah j

$C_{ij}$  : Keunggulan kompetitif sektor i di daerah j

## Analisis ARIMA(Autoregressive Integrated and Moving Average)

Analisis ARIMA merupakan salah satu teknik peramalan *time-series* (deret waktu) yang tidak berdasarkan pada latar belakang ekonomi, tetapi berdasar pada perilaku variabel data yang diamati. Analisis ARIMA adalah Analisis yang secara penuh mengabaikan independen variabel dalam membuat peramalan. ARIMA menggunakan nilai masa lalu dan sekarang dari variabel dependen untuk menghasilkan peramalan jangka pendek yang akurat. Dalam melakukan analisis ARIMA terlebih dahulu menentukan penggunaan model yang tepat. Tujuan penentuan model yang tepat ini adalah untuk menentukan hubungan statistik yang baik antar variabel yang diramal dengan nilai historis tersebut sehingga peramalah dapat dilakukan dengan model tersebut (Ekananda:2016).

Untuk dapat dikatakan bahwa data time series yang digunakan original ARIMA, maka membutuhkan pengujian *Autoregressive* (AR) dan *Moving Average* (MA) yang saling terintegrasi dimana terlihat dari tingkat differensiasinya.

Proses Uji Autoregresif

$$(Y_t - \delta) = \alpha_1(Y_{t-1} - \delta) + \mu_t$$

$$(Y_t - \delta) = \alpha_1(Y_{t-1} - \delta) + \alpha_2(Y_{t-2} - \delta) + \mu_t$$

$$(Y_t - \delta) = \alpha_1(Y_{t-1} - \delta) + \alpha_2(Y_{t-2} - \delta) + \dots + \alpha_p(Y_{t-p} - \delta) + \mu_t$$

Proses Moving Average

$$Y_t = \mu + \beta_0\mu_t + \beta_1\mu_{t-1}$$

$$Y_t = \mu + \beta_0\mu_t + \beta_1\mu_{t-1} + \beta_2\mu_{t-2}$$

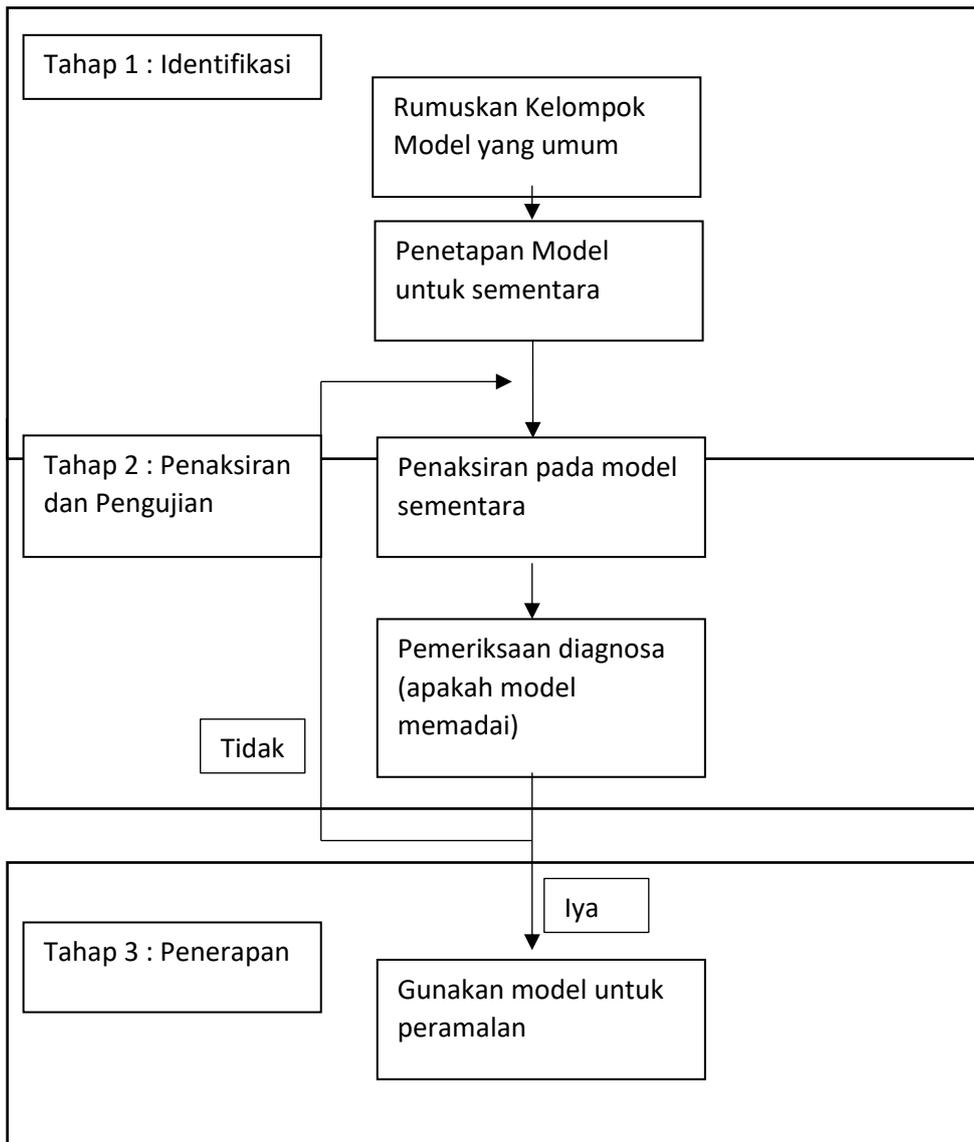
$$Y_t = \mu + \beta_0\mu_t + \beta_1\mu_{t-1} + \beta_2\mu_{t-2} + \dots + \beta_q\mu_{t-q}$$

Proses ARMA

$$Y_t = \Theta + \alpha_1Y_{t-1} + \beta_0\mu_t + \beta_1\mu_{t-1}$$

Analisis ARIMA yang digunakan untuk menguji data time series yang digunakan adalah dengan menggunakan metode *Box Jenkins*. Metode *Box Jenkins* terdiri dari 3 langkah dasar, yaitu tahap identifikasi, tahap penaksiran dan pengujian, dan pemeriksaan diagnostik. Selanjutnya model ARIMA dapat digunakan untuk melakukan peramalan jika model yang diperoleh telah memadai.

## Skema Analisis ARIMA Pendekatan Box-Jenkins



Sumber : Ekananda,2016 (diolah)

#### A. Uji Stasionaris Data dan Uji L-Jung-Box-Pierce

Hal yang paling mendasar dan penting dalam melihat perilaku dan runtun waktu adalah stasionaris data. Uji Stasionaris Data untuk menguji hipotesis pertama dengan melihat pola variasi data dari waktu ke waktu, yang mana tidak terdapat fluktuasi yang signifikan. Uji L-Jung-Box-Pierce digunakan melihat data tersebut stasioner pada derajat integrasi ke berapa.

Kriteria pengujian Hipotesis ini adalah sebagai berikut :

H<sub>0</sub> : secara bersama-sama pola variasi data yang konstan

H<sub>1</sub> : secara bersama-sama pola variasi data tidak konstan

Menentukan tingkat signifikansi (*level of significant*) untuk membandingkan probabilitas (P) dengan  $\alpha=0,05$ , pada taraf nyata 95%, dan menentukan daerah penolakan atau penerimaan hipotesis

1. H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>1</sub> diterima, jika  $P < \alpha$  yang berarti data sudah stasioner
2. H<sub>0</sub> diterima dan H<sub>1</sub> ditolak, jika  $P > \alpha$  yang berarti data tidak stasioner

#### B. Penentuan Ordo (p,q) maksimal

Penentuan ordo maksimal dari AR (p) dan MA(q) dapat dilakukan dengan menggunakan uji korelogram. Dalam hal ini ordo maksimal dapat ditentukan dengan melihat banyaknya koefisien autokorelasi (AC) yang secara signifikan berbeda dari nol. Untuk menentukan ordo maksimal AR(p) yang perlu diamati adalah bagian *partial autocorrelation*. Apabila *partial autocorrelation* suatu periode melanggar garis batas (atau mulai menurun mendekati 0), maka periode tersebut menjadi kandidat ordo maksimum bagi AR. Sebaliknya untuk menentukan ordo maksimum dari MA(q) maka bagian dari korelogram yang perlu diamati adalah *autocorrelation* (ACF). Apabila ACF pada suatu periode melanggar garis batas (atau mulai menurun mendekati 0), maka periode tersebut menjadi kandidat ordo maksimum untuk MA(Ekananda,2016).

#### C. Pemilihan Model ARIMA

Untuk menentukan model ARIMA terbaik dapat dilihat dari 3 kriteria yang penting diperhatikan(Ekananda,2016) :

1. Semua koefisien signifikan berbeda dari nol
2. Error yang dihasilkan memiliki sifat *random*
3. Memiliki *standard error of estimated* yang kecil

### D. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 1. Deskripsi Ekonomi Provinsi Jambi Melalui Analisis Input-Output

Berdasarkan nilai permintaan total yang sebesar Rp 61,85 Triliun, sektor Industri menguasai 30% dari persebaran total distribusi permintaan pangsa pasar di Provinsi Jambi. Sektor pertanian berada di urutan kedua dengan permintaan sebesar Rp 9,63 Triliun. Di urutan ketiga adalah sektor Pertambangan dan Penggalian dengan nilai sebesar Rp 7,96 Triliun.

Berdasarkan nilai keterkaitan langsung ke depan, sektor dengan nilai paling besar adalah sektor Pertanian, Industri pengolahan dan yang ketiga adalah keuangan, persewaan dan jasa perusahaan. Sedangkan, Berdasarkan nilai keterkaitan langsung dan tidak langsung ke depan menunjukkan bahwa Sektor Keuangan, Persewaan dan Jasa Perusahaan memiliki nilai

keterkaitan yang paling besar. Lalu diikuti oleh sektor Pertanian dan Industri Pengolahan. Ini berarti bahwa output sektor Keuangan, Persewaan dan Jasa Perusahaan, Pertanian dan Industri memiliki nilai peningkatan output yang tinggi terbesar jika dibandingkan sektor lain apabila terjadi peningkatan permintaan akhir yang terkait dengan masing masing sektor tersebut. Secara keseluruhan, dilihat dari nilai keterkaitan langsung dan tidak langsung menunjukkan bahwa sektor Industri memiliki nilai keterkaitan urutan kedua paling besar. sektor yang memiliki nilai paling besar adalah sektor.

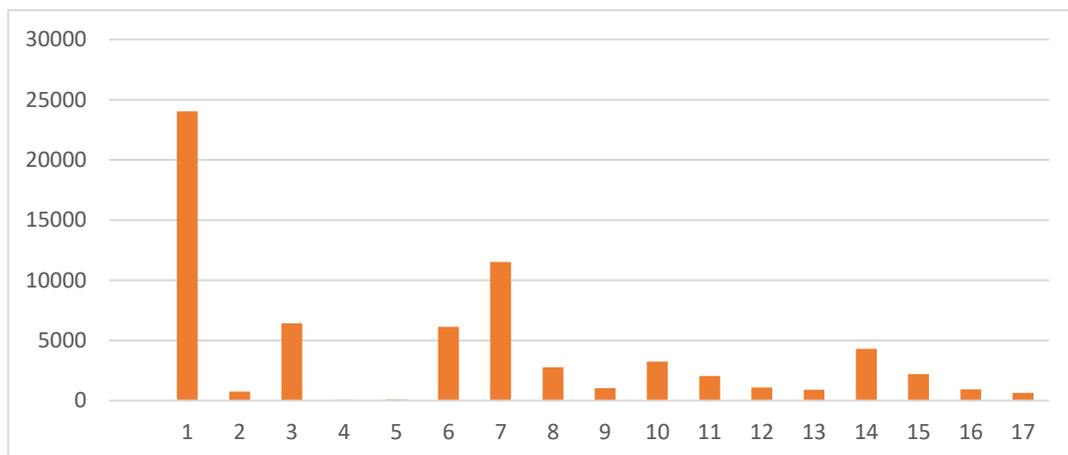
Berdasarkan nilai keterkaitan kebelakang menunjukkan bahwa 3 sektor utama yang secara berurutan, memiliki nilai keterkaitan terbesar yaitu Sektor Perdagangan, Industri dan Pertanian memiliki. Ini berarti bahwa 3 sektor tersebut memiliki nilai keterkaitan langsung yang tinggi terhadap input yang terkait dengan masing masing sektor, apabila terjadi peningkatan permintaan akhir pada setiap sektornya. Secara keseluruhan, dilihat dari nilai keterkaitan langsung dan tidak langsung menunjukkan bahwa sektor perdagangan memiliki nilai keterkaitan yang paling besar.

Melalui hasil nilai pengganda output tipe I tertinggi yaitu sektor Perdagangan. Selanjutnya diikuti dengan sektor industri serta sektor Listrik, Gas dan Air Bersih. Adapun menurut analisis output pengganda tipe II, sektor yang memiliki nilai yang besar masih dimiliki oleh sektor perdagangan, dibawah sektor Pengangkutan dan Komunikasi di urutan pertama. Perbedaan nilai pada tipe I dan tipe II adalah pada tipe II memasukkan efek konsumsi rumah tangga.

Sehingga silihat dari analisis Input-output tahun 2007 dapat deskripsikan bahwa sektor Industri merupakan sektor yang paling potensial dalam perekonomian provinsi jambi karena memiliki distribusi pasar yang luas, keterkaitan input-output dengan sektor lain yang tinggi, serta memiliki nilai output pengganda yang tinggi.

## 2. Analisis Shift-share berdasarkan Produk Domestik Regional Bruto di Provinsi Jambi Tahun 2001-2016

Gambar 4: Nilai Total Perubahan Analisis Shift Share PDRB Provinsi Jambi



Sumber: Diolah Penulis 2019

- Ket: 1. Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan.  
2. Pertambangan dan Penggalian

3. Industri Pengolahan
4. Pengadaan Listrik dan Gas
5. Pengadaan Air dan Pengelolaan Sampah serta Daur Ulang
6. Konstruksi
7. Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor
8. Transportasi dan Pergudangan
9. Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum
10. Informasi dan Komunikasi
11. Jasa Keuangan dan Asuransi
12. Real Estate
13. Jasa Perusahaan
14. Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial
15. Jasa Pendidikan.
16. Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial
17. Jasa Lainnya

Berdasarkan analisis Shift-share tahun 2001-2016 secara umum dengan melihat total perubahan, sektor yang memiliki nilai total perubahan yang tertinggi meliputi : Pertanian, Perdagangan Besar dan Eceran, serta Industri Pengolahan. Dengan analisis shift-share, Sektor pertanian adalah sektor yang bergerak lebih cepat dari sektor yang sama dibandingkan dengan nasional. Hal ini terlihat dari nilai total perubahan pada analisis shift-share. Dengan persentase distribusi sebesar 26% pada tahun 2001, dan meningkat menjadi 29% pada tahun 2016. Menunjukkan bahwa sektor pertanian masih menjadi sektor yang dominan di Provinsi Jambi. Sub sektor yang berkontribusi paling besar adalah Tanaman Perkebunan. Hal ini tentu sangat wajar mengingat sub sektor Perkebunan, khususnya Karet dan Kelapa sawit merupakan komoditas andalan dalam perekonomian Provinsi Jambi.

Sektor Perdagangan Besar dan Eceran berada di urutan kedua dengan nilai total perubahan yang positif sebesar 16% dari total keseluruhan nilai. Melalui analisis shift-share, menunjukkan bagaimana Sektor Perdagangan Besar dan Eceran bergerak lebih cepat dari sektor yang sama di nasional. Sektor Perdagangan Besar dan Eceran belum cukup mampu memberikan kontribusi yang besar terhadap perekonomian daerah Provinsi Jambi. Dengan hanya memiliki persentase distribusi 9% pada tahun 2001 dan tumbuh hanya menjadi 12% pada tahun 2016.

Kontribusi Sektor perdagangan ditunjang oleh peningkatan ekspor provinsi Jambi, seperti Perdagangan Mineral serta Perdagangan Karet dan Bahan Dari Karet. Hal ini menunjukkan bagaimana komoditi Karet sangat berperan besar dalam PDRB Provinsi Jambi. Komoditi Karet menjadi komoditi yang cukup berpengaruh dalam industri hulu Provinsi Jambi sebagai penyedia bahan bagi sektor lain.

Sektor industri Pengolahan berada di urutan ketiga dari nilai total perubahan terbesar. Sejalan dengan sektor Perdagangan Besar dan Eceran, sektor Industri Pengolahan perubahan distribusi masih sangat minim untuk mampu berkontribusi besar terhadap perekonomian Provinsi Jambi. Ditambah lagi dengan penurunan distribusi dari 11% pada tahun 2001 menjadi 10% pada tahun 2016.

Sub sektor yang menopang sektor industri Pengolahan adalah Industri makanan dan Minuman. Hal ini terjadi karena banyaknya perusahaan yang bergerak di industri makanan dan minuman dengan nilai produksi yang besar. Disamping itu peran investasi

turut berpengaruh terhadap kemampuan sektor Industri . Tercatat dari tahun 1998 sampai tahun 2013 peningkatan investasi untuk sektor Industri Pengolahan terus terjadi. Beberapa negara lain dengan nilai investasi terbesar adalah Singapura dan Korea Selatan.

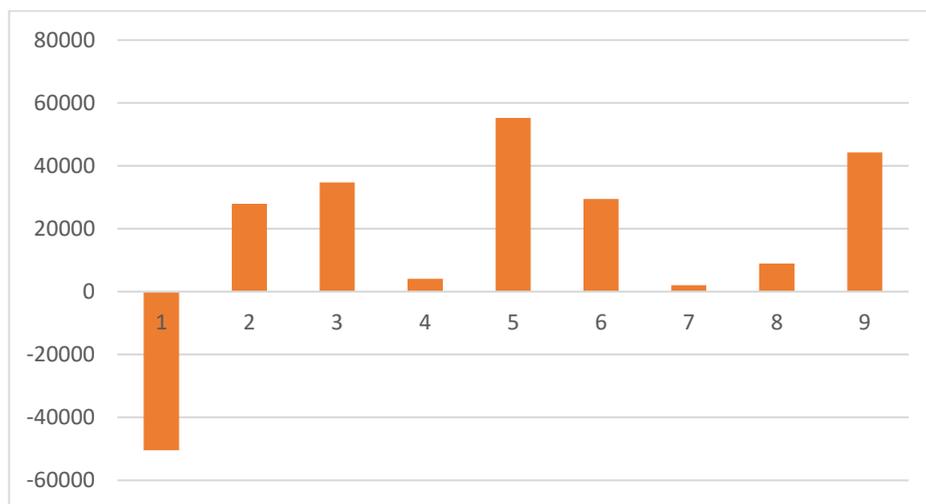
Sektor Konstruksi merupakan sektor lain yang berkontribusi besar terhadap perekonomian Provinsi Jambi. Sektor Konstruksi merupakan sektor yang berpotensi sebagai penggerak ekonomi suatu daerah. Dengan tingginya kontribusi Sektor Konstruksi terhadap PDRB Provinsi Jambi menunjukkan sarana dan prasarana ekonomi yang tersedia dengan baik di Provinsi Jambi adalah konstentrasi penuh Pemerintah Daerah. Pembangunan Infrastruktur ini diharapkan juga dapat meningkatkan pertumbuhan sektor Perdagangan, Transportasi serta akomodasi yang masih cukup rendah kontribusinya terhadap PDRB Provinsi Jambi.

Pertambangan dan penggalian merupakan sektor yang memiliki nilai total perubahan shift-share yang tidak besar. Akan tetapi, dilihat dari Distribusi PDRB Provinsi Jambi, Sektor Pertambangan dan Penggalian memiliki angka distribusi yang cukup tinggi. Sebagai komoditi yang berpengaruh paling besar dalam sektor pertambangan dan penggalian, sentimen dari Komoditi Batubara yang cenderung menurun sangat mempengaruhi kontribusi sektor Pertambangan dan penggalian di Provinsi Jambi.

Sebagai daerah yang masih ditopang oleh sektor Pertanian. Hal yang sangat lumrah sekiranya sektor Jasa, seperti Jasa Keuangan, Jasa Perusahaan, Jasa Pendidikan, Jasa Kesehatan, ataupun Jasa Lainnya masih belum mampu untuk tumbuh dan memberikan kontribusi yang cukup besar di Provinsi Jambi. Sehingga nilai yang rendah dalam nilai total perubahan Analisis Shift-share bukan lah sebuah anomali.

### 3. Analisis Shift-share berdasarkan Jumlah Tenaga kerja di Provinsi Jambi Tahun 2001-2016

Gambar 5: Nilai Total Perubahan Analisis Shift-Share Penyerapan Tenaga Kerja Provinsi Jambi



Sumber: Diolah Penulis (2019)

Ket : 1. Pertanian, Perkebunan, Kehutanan, dan Perikanan.  
2. Pertambangan dan Penggalian

3. Industri
4. Listrik, Gas, dan Air Minum
5. Konstruksi
6. Perdagangan, Rumah Makan dan Jasa Akomodasi
7. Transportasi, Pergudangan dan Komunikasi
8. Lembaga Keuangan, Real Estate, Usaha Persewaan, dan Jasa Perusahaan
9. Jasa Kemasyarakatan, Sosial, dan Perorangan

Berdasarkan analisis Shift-share tahun 2011-2016. Sektor yang memiliki kontribusi terbesar adalah Konstruksi, diikuti oleh sektor Jasa Sosial dan Industri. Sektor Pertanian, secara keseluruhan menunjukkan nilai yang besar. Hanya saja besarnya nilai tersebut akan berdampak buruk terhadap perekonomian daerah dalam jangka panjang, karena pertumbuhan sektor pertanian relatif lebih lambat dibandingkan dengan nasional. Hal ini terjadi karena proporsi penyerapan tenaga kerja sektor pertanian terus menurun dari tahun ke tahun. Besarnya proporsi kontribusi sektor Pertanian berkebalikan memang sudah menjadi tradisi dalam kehidupan di daerah Jambi, meskipun begitu saat ini tradisi tersebut mulai memudar.

Sektor konstruksi secara keseluruhan menunjukkan nilai yang positif atau 35% dari total penyerapan tenaga kerja yang ada di Provinsi Jambi. Pertumbuhan ini terjadi karena banyaknya pembangunan infrastruktur di Provinsi Jambi, dimana pembangunan infrastruktur adalah konsentrasi pemerintahan daerah. Pembangunan yang terus berlangsung membutuhkan tenaga kerja yang cukup banyak. Disamping itu, Pertumbuhan penyerapan Kerja sektor Konstruksi ini memungkinkan untuk meningkatkan penyerapan tenaga kerja sektor Transportasi dan Perdagangan. Karena infrastruktur yang telah terbangun mempercepat pergerakan pengangkutan barang ataupun transaksi kedua sektor tersebut justru dapat menyediakan lapangan pekerjaan baru.

Sektor Jasa Kemasyarakatan, Sosial dan Perorangan yang khususnya bergerak di bidang Pendidikan dan Kesehatan berpengaruh cukup besar terhadap perekonomian Provinsi Jambi. Salah satu Program Pemerintah salah satunya adalah dengan optimalisasi di bidang pendidikan dan kesehatan. Setelah pembangunan infrastruktur yang sudah di bangun hingga ke daerah terpencil, ketersediaan lapangan pekerjaannya pun menjadi lebih luas.

Sektor industri memiliki nilai total perubahan yang cukup tinggi. Tingginya nilai sektor industri disebabkan oleh peningkatan jumlah Perusahaan Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) dan perusahaan Modal Asing. Hal ini dapat dilihat dari tahun 2011 sampai 2016 mampu menyerap hingga 39.551 tenaga kerja.

Sentimen dari buruknya kondisi pasar komoditi Batu Bara memang sangat memprihatinkan di daerah Jambi. Karena tidak memiliki kemampuan produksi yang besar, sehingga tidak cukup mampu mengatasi perubahan kondisi pasar. Banyak dari beberapa pabrik Pertambangan harus tutup dan sangat berdampak terhadap penyerapan tenaga kerja di Provinsi Jambi.

#### **4. Nilai Forecasting PDRB dan Penyerapan Tenaga Kerja Provinsi Jambi menurut Lapangan Usaha 2017-2021**

Melalui Analisis ARIMA Pertumbuhan PDRB sektor Pertanian tumbuh lebih cepat daripada penyerapan tenaga kerja sektor Pertanian. Secara rata rata, pertumbuhan

penyerapan tenaga kerja sektor pertanian 0,82%. Berbanding terbalik dengan pertumbuhan PDRB yang secara rata-rata tumbuh sebesar 4,5%.

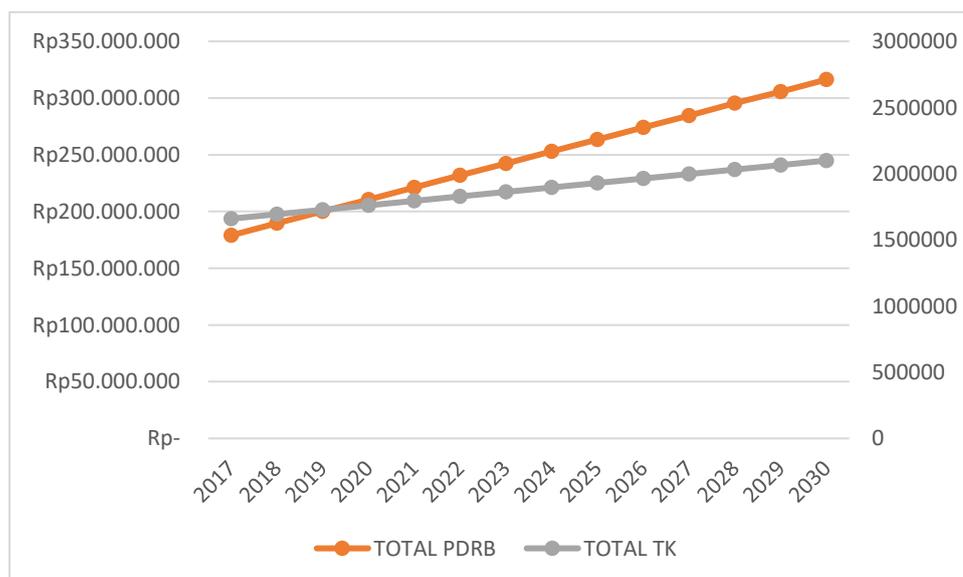
Dalam analisis ARIMA ini juga menunjukkan bahwa Perekonomian Provinsi Jambi masih di topan oleh sektor Pertanian. Akan tetapi mengalami penurunan kontribusi daripada tahun 2011-2016. Penurunan kontribusi sektor Pertanian ini diprediksi merupakan dampak dari penurunan nilai tukar petani khususnya di subsektor Perkebunan. Penurunan nilai tukar petani ditambah lagi dengan peningkatan Indeks Harga yang harus dibayar petani membuat tingkat penawaran tenaga kerja dari sektor pertanian tidak mengalami peningkatan yang signifikan tiap tahunnya.

Pertumbuhan PDRB sektor Industri diprediksi juga tumbuh lebih cepat daripada penyerapan tenaga kerjanya. Meskipun gap antara pertumbuhan PDRB sektor Industri dan penyerapan tenaga kerjanya masih lebih baik dari pada sektor pertanian. Secara rata-rata pertumbuhan PDRB sektor Industri adalah 4%, sedangkan pertumbuhan penyerapan tenaga kerjanya adalah sebesar 2%.

Melalui peramalan dengan menggunakan ARIMA yang ditunjukkan dari hasil penelitian terlihat bahwa pertumbuhan PDRB sektor perdagangan tumbuh lebih cepat daripada pertumbuhan penyerapan tenaga kerjanya. Meskipun dari 4 sektor primer yang diramalkan, sektor perdagangan merupakan sektor dengan performa penyerapan tenaga kerja yang paling baik. Hal ini terlihat dengan gap antara pertumbuhan PDRB dan penyerapan tenaga kerjanya yang hampir seimbang. Secara rata-rata pertumbuhan PDRB sektor pertanian adalah sebesar 5%, sedangkan penyerapan tenaga kerjanya adalah sebesar 4%.

Tidak hanya itu, pertumbuhan PDRB dan penyerapan tenaga kerja sektor jasa dimasa yang akan datang. Pertumbuhan PDRB sektor jasa menunjukkan tren yang cenderung meningkat setiap tahunnya. Dan di prediksi pertumbuhan penyerapan tenaga kerja tidak berjalan seimbang dengan pertumbuhan PDRB. Secara rata-rata pertumbuhan PDRB sektor jasa Provinsi Jambi di tahun 2017-2030 adalah sebesar 4,8%, sedangkan pertumbuhan penyerapan tenaga kerjanya hanya sebesar 2%.

**Gambar 6: Nilai Forecasting Total PDRB dan Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Jasa Provinsi Jambi Tahun 2017-2030**



Sumber: diolah penulis 2019

Secara keseluruhan pertumbuhan PDRB Provinsi Jambi tumbuh lebih cepat daripada pertumbuhan penyerapan tenaga kerjanya. Gambar 4.7 seakan menjeskan kondisi tersebut secara keseluruhan, bagaimana penyerapan tenaga kerja Provinsi Jambi tumbuh lebih lambat daripada pertumbuhan PDRB Provinsi Jambi. Secara rata-rata pertumbuhan total PDRB Provinsi Jambi adalah sebesar 4,4% sedangkan pertumbuhan penyerapan tenaga kerja hanya sebesar 1,8%. Dan kondisi ini dapat lebih jelas terlihat dalam lampiran 33, bagaimana tren PDRB Provinsi Jambi tumbuh lebih cepat dari penyerapan tenaga kerja Provinsi Jambi baik secara sektoral ataupun secara keseluruhan.

## E. KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Dari hasil penelitian dan perhitungan dengan metode analisis *Shift-Share*, analisis ARIMA, dan Analisis Input-output pada di Provinsi Jambi diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Melalui analisis Input-output tahun 2007 dapat dilihat bahwa sektor Industri merupakan sektor yang paling potensial dalam perekonomian provinsi jambi karena memiliki distribusi pasar yang luas, keterkaitan input-output dengan sektor lain yang tinggi, serta memiliki nilai output pengganda yang tinggi.
2. Melalui hasil dari Analisis *Shift-Share* untuk 50 sektor dan Sub sektor Produk Domestik Regional Bruto di Provinsi Jambi periode 2001-2016. Dapat dilihat bahwa apabila Struktur Perekonomian Provinsi Jambi masih di dominasi oleh sektor Pertanian. Kontribusinya yaitu sebesar 35% dari total keseluruhan nilai setiap sektor. Sub sektor dari pertanian dengan kontribusi paling besar adalah sub sektor Tanaman Perkebunan. Sektor kedua yang paling berkontribusi adalah sektor Perdagangan Besar dan Eceran dengan kontribusi sebesar 19%, serta yang terakhir adalah sektor industri dengan kontribusi sebesar 10%.
3. Melalui Hasil dari analisis *Shift-Share* untuk penyerapan tenaga kerja di Provinsi Jambi periode 2001-2016. Dapat dilihat bahwa apabila dibandingkan secara nasional sektor Konstruksi berkontribusi paling besar terhadap penyerapan tenaga kerja di Provinsi Jambi dengan kontribusi sebesar 35%. Diikuti dengan sektor Jasa Sosial 28% serta Sektor Industri 22%. Sektor Pertanian memiliki kontribusi yang cukup besar, hanya saja nilai total perubahan menunjukkan nilai yang negatif yang berarti penyerapan Tenaga Kerja Sektor Pertanian bergerak lebih lambat apabila dibandingkan secara Nasional.
4. Dilihat dari analisis *Shift-Share* PDRB dan Penyerapan Tenaga Kerja Provinsi Jambi, dapat dilihat bahwa tidak terjadi pergeseran ekonomi di Provinsi Jambi. Sektor Pertanian masih jadi penopang utama perekonomian di Provinsi Jambi. Meskipun begitu kemampuan sektor pertanian dalam menciptakan pertumbuhan ekonomi tidak diiringi dengan ketersediaan penyerapan tenaga kerja di Provinsi Jambi.
5. Melalui Hasil Analisis ARIMA, Pada periode tahun 2017-2030 Terlihat bahwa struktur ekonomi Provinsi Jambi Masih tetap di topang oleh sektor Pertanian. Disamping itu pertumbuhan PDRB Provinsi Jambi di Prediksi masih tetap tumbuh lebih cepat dari pada penyerapan tenaga kerja di Provinsi Jambi.

## **Saran**

1. Perubahan struktural dari perekonomian tradisional ke perekonomian modern sudah seharusnya menjadi pertimbangan bagi Pemerintah Daerah Provinsi Jambi untuk segera dilaksanakan. Mengingat dari rendahnya rendahnya pertumbuhan ekonomi dalam beberapa tahun terakhir agar dapat ditingkatkan. Sektor yang potensial seperti sektor Industri dapat menjadi fokus Pemerintah untuk mengembangkan perekonomian Daerah Provinsi Jambi.
2. Dilhat dari hasil penelitian, PDRB Provinsi Jambi masih di topang oleh sektor Perekonomian. Tantangan yang harus di hadapi oleh Provinsi Jambi ialah menjaga nilai kontribusi sektor pertanian tetap positif sembari mempersiapkan transisi perubahan struktur ekonomi. Beberapa solusi alternatif selain sektor Pertanian adalah sektor Perdagangan Besar dan Eceran dan Sektor Industri Pengolahan.
3. Sudah seharusnya Pemerintah Provinsi Jambi untuk mulai memperhatikan penyerapan tenaga kerja Provinsi Jambi. Sektor Pertanian yang merupakan sektor dengan penyerapan tenaga kerja terbesar justru tumbuh lebih lambat dibandingkan dengan Nasional. Sehingga Pemerintah perlu memperhatikan kesejahteraan tenaga kerja untuk menjaga tingkat penyerapan tenaga kerja tetap tumbuh. Solusi alternatif selain sektor Pertanian adalah sektor Jasa Sosial ataupun Sektor Industri.
4. Pemerintah Provinsi Jambi diharapkan dapat menjaga tingkat pertumbuhan PDRB dan meningkatkan tingkat Penyerapan Tenaga Kerja. Dikhawatirkan dimasa yang akan datang tingkat ketimpangan antara pertumbuhan PDRB dan pertumbuhan Penyerapan tenaga kerja akan terus meningkat, sehingga butuh kebijakan lebih lanjut dari Pemerintah untuk menghindarinya.
5. Dengan hasil peramalan pada penelitian ini, diharapkan dapat menjadi rujukan bagi pemerintah daerah dalam membuat Rencana Pembangunan Jangka Menengah. Khususnya dalam hal ketidak seimbangan penyerapan tenaga kerja dengan pertumbuhan PDRB Daerah.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada pihak pihak yang telah berkontribusi terhadap pengerjaan penelitian ini, sehingga jurnal ini dapat terselesaikan dengan baik. Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Dosen FEB(Fakultas Ekonomi dan Bisnis) Jurusan Ilmu Ekonomi khususnya Program studi Ekonomi Pembangunan. Dimana berkat bantuan dari pihak pihak yang disebutkan, Jurnal ini dapat di terbitkan secara umum.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. (2016). *Provinsi Jambi Dalam Angka 2016*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Badan Pusat Statistik. (2017). *Indikator Pasar Tenaga Kerja Agustus 2017*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Badan Pusat Statistik. (2017). *Produk Domestik Regional Bruto Provinsi-Provinsi di Indonesia Menurut Lapangan Usaha*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Ekananda, Mahyus. (2016). *Analisis Ekonometrika Time Series*. Jakarta: Wacana Mitra Media.
- Kosuma, Sisilia. Palar, Wim Sutomo. Lopian, Agnes. (2016). Analisis Struktur Perekonomian dan Pertumbuhan Ekonomi Kota Ternate. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, Vol. 16, No 01, Hal 507-516.
- Nama, I Ketut. (2001). *Analisis Pertumbuhan dan Transformasi Struktur Perekonomian Provinsi Bali Tahun 1985-2010*. Malang: Universitas Brawijaya.
- Prakoso, Bayu. (2006). *Kebijakan Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Dalam Perluasan Kesempatan Kerja di Yogyakarta*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.
- Sitanggang, Ignatia Rohana dan Nachrowi, Nachrowi Djalal. (2004). Pengaruh Struktur Ekonomi Pada Penyerapan Tenaga Kerja Sektor: Analisis Model Demometrik di 30 Provinsi Pada 9 Sektor di Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Pembangunan Indonesia*, Vol. V, No. 01, hal 103-133.
- Suhariyono, Arief Kurniawan. (2013). *Analisis Struktur Perekonomian dan Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi Banten Melalui Pendekatan LQ, Shift share*. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Sun'an, Muammil dan Senuk, Abdurrahman. (2015). *Ekonomi Pembangunan Daerah*. Bogor: Mitra Wacana Media.
- Soepomo, Prasetyo. (1993). Analisis *Shift share*, Perkembangan dan Penerapan. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia*, Vol. VIII, No 1, Hal 80-97.
- Todaro, Michael P dan Smith, Stephen C. (2011). *Pembangunan Ekonomi Edisi Kesebelas Jilid I*. Erlangga: Jakarta.