

Kemampuan Sektor Industri dalam Penyerapan Tenaga Kerja

di Kabupaten Bantul

SKRIPSI



Oleh :

Nama : Elsa Noerjanah

Nomor Mahasiswa : 14313091

Program Studi : Ilmu Ekonomi

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
FAKULTAS EKONOMI YOGYAKARTA

2017

**Kemampuan Sektor Industri dalam Penyerapan Tenaga Kerja
di Kabupaten Bantul**

SKRIPSI

Disusun dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir guna memperoleh gelar

Sarjana jenjang strata 1

Program Studi Ilmu Ekonomi

pada Fakultas Ekonomi

Universitas Islam Indonesia

Oleh :

Nama : Elsa Noerjanah

Nomor Mahasiswa : 14313091

Program Studi : Ilmu Ekonomi

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
FAKULTAS EKONOMI YOGYAKARTA**

2017

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa skripsi ini telah ditulis dengan sungguh-sungguh dan tidak ada bagian yang dapat dikategorikan dalam tindakan plagiasi seperti dimaksud dalam buku pedoman penulisan skripsi Program Studi Ilmu Ekonomi FE UII. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar maka Saya sanggup menerima hukuman/sanksi apapun sesuai peraturan yang berlaku.

Yogyakarta, 11 Desember 2017

Penulis,

A handwritten signature in black ink is written over a yellow postage stamp. The stamp features the Garuda Pancasila emblem, the text 'METERAI TEMPEL', the serial number '193CAAEF761815437', and the denomination '5000 LIMA RIBU RUPIAH'.

Elsa Noerjanah

PENGESAHAN

Kemampuan Sektor Industri dalam Penyerapan Tenaga Kerja
di Kabupaten Bantul

Nama : Elsa Noerjanah

Nomor Mahasiswa : 14313091

Program Studi : Ilmu Ekonomi

Yogyakarta, 11 Desember 2017

telah disetujui dan disahkan oleh

Dosen Pembimbing,



Jaka Sriyana, SE., M.Si., Ph.D

BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR /SKRIPSI

SKRIPSI BERJUDUL
**KEMAMPUAN SEKTOR INDUSTRI DALAM PENYERAPAN TENAGA KERJA
DI KABUPATEN BANTUL**

Disusun Oleh : **ELSA NOERJANAH**
Nomor Mahasiswa : **14313091**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan dinyatakan **LULUS**

Pada hari Jum'at, tanggal: 12 Januari 2018

Penguji/ Pembimbing Skripsi : Jaka Sriyana, SE., M.Si., Ph.D.



Penguji : Muhammad Jauharul Maknum, SE., M.E.K



Mengetahui
Dekan Fakultas Ekonomi
Universitas Islam Indonesia

Dr. D. Agus Harjito, M.Si.

PERSEMBAHAN

Kupersembahkan karya sederhana ini kepada orang yang sangat kukasihi dan kusayangi yang telah memberikan seluruh cinta dan doa yang tak terbatas, ibunda dan ayahanda tercinta, kakak dan adik-adikku, teman hidupku ebo, serta sahabatku.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Dengan menyebut nama Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Panyayang, penulis panjatkan puji syukur atas kehadiran-Nya, yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan inayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “**Kemampuan Sektor Industri dalam Penyerapan Tenaga Kerja di Kabupaten Bantul**” dalam rangka memenuhi syarat ujian akhir guna memperoleh gelar Sarjana jenjang strata 1.

Dalam penulisan skripsi, penulis tidak sedikit mendapat hambatan dan kesulitan, namun berkat motivasi dan bimbingan dari dosen pembimbing skripsi, keluarga, dan lembaga juga dari semua pihak, alhamdulillah penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Untuk itu penulis menyampaikan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam pembuatan penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa seluruh penulisan tidak sepenuhnya dapat diselesaikan tanpa adanya bimbingan, dorongan dan bantuan dari semua pihak terkait, sehingga penulisan skripsi dapat diselesaikan Insya Allah dengan baik dan tepat waktu. Oleh karena itu perkenankanlah penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT, karena telah memberikan Rahmat, Karunia dan Keridhaan-Nya sehingga selama penulisan skripsi dapat berlangsung dengan baik dan lancar.

2. Nabi Muhammad SAW, yang telah membawa umatnya dari zaman kegelapan menuju zaman cahaya yang terang benderang dan penuh ilmu seperti sekarang ini.
3. Kedua orang tua saya yang selalu saya hormati. Terimakasih atas segala doa dan restu bapak ibu.
4. Bapak Nandang Sutrisno, SH., M.Hum., LL.M., Ph.D selaku rector Universitas Islam Indonesia.
5. Bapak Jaka Sriyana, SE., M.Si., Ph.D atas kritik dan saran yang membangun serta bantuannya dalam membimbing mulai dari awal penulisan skripsi hingga terselesaikannya skripsi ini.
6. Teman seperjuangan selama kuliah Ilmu Ekonomi angkatan 2014
7. Teman seperjuangan sedari di bangku sekolah Muhamad Iqbal Alghifari, Rizki Putri Iman Sari, Dzakirotillah, Nabilah Ismatunnisa', Yasmina Zulfa, Nifah Choirunnisa, Fatma Hidayati.
8. Teman seperjuangan KKN UII MG-304 Faishal Majid, Ahmad Ulinnuha, Hanif Fauzi, Putut Jati Wicaksono, Putri Ayuni, Hanna Afifah, Arien Marini Nur Oktavia, dan Anisa Yulinar Diani.
9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang sudah ikut mendukung, membantu dan memberi dukungan baik materi dan non materi.

Dengan tangan terbuka penulis menerima segala saran dan kritik dari pembaca agar penulis dapat memperbaiki skripsi ini. Akhir kata penulis berharap semoga penulisan skripsi tentang kemampuan sektor industri dalam penyerapan tenaga kerja di Kabupaten Bantul ini dapat memberikan manfaat

maupun inspirasi terhadap pembaca maupun semua pihak pada umumnya.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Yogyakarta, 11 Desember 2017

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized, cursive letters that appear to be 'A. M.' or similar.

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Judul	ii
Halaman Pernyataan Bebas Plagiarisme	iii
Halaman Pengesahan Skripsi	iv
Halaman Pengesahan Ujian.....	v
Halaman Persembahan	vi
Halaman Kata Pengantar.....	vii
Halaman Daftar Isi	x
Halaman Daftar Tabel	xiv
Halaman Daftar Gambar	xv
Halaman Lampiran.....	xvi
Halaman Abstrak.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Sistematika Penulisan	4

BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	6
2.1. Kajian Pustaka	6
2.2. Landasan Teori	7
2.2.1 Industri	7
2.2.2 Tenaga Kerja	8
2.2.3 Teori Permintaan Tenaga Kerja	9
2.2.4 Upah Tenaga Kerja	10
2.2.5 Modal	11
2.2.6 Teori dan Nilai Produksi	11
2.2.7 Investasi	12
2.3 Hipotesis Penelitian.....	13
BAB III METODE PENELITIAN	14
3.1 Jenis dan Cara Pengumpulan Data	14
3.2 Definisi Operasional Variabel	14
3.2.1 Kemampuan	14
3.2.2 Tenaga Kerja	15
3.2.3 Upah Tenaga Kerja	16
3.2.4 Modal	17
3.2.5 Nilai Produksi	17
3.2.6 Investasi	17
3.3 Metode Analisis Penelitian	18
3.3.1 <i>Common Effects Model</i> (CEM)	18

3.3.2 <i>Fixed Effects Model</i> (FEM)	20
3.3.3 <i>Random Effects Model</i> (REM)	21
3.3.4 Pengujian Pemilihan Model	23
3.3.5 Uji Chow	25
3.3.6 Uji Signifikansi <i>Random Effects</i>	25
3.3.7 Uji Hausman	26
BAB IV HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN	27
4.1 Pemilihan Model yang Tepat	27
4.1.1 Pemilihan Antara Model <i>Common Effects</i> dengan Model <i>Fixed Effects</i>	27
4.1.2 Pemilihan Antara Model <i>Fixed Effects</i> dengan Model <i>Random Effects</i>	29
4.1.3 Estimasi Model <i>Random Effects</i>	30
4.2 Pengujian Statistik	32
4.2.1 <i>Cross Effects</i>	32
4.2.2 <i>Period Effects</i>	33
4.2.3 Uji Kebaikan Hasil Regresi (R^2)	33
4.2.4 Uji Kelayakan Model (Uji F)	34
4.2.5 Uji Signifikansi (Uji T)	35
4.3 Pembahasan	38
4.3.1 Pengaruh Upah Tenaga Kerja Terhadap Penyerapan Tenaga	

Kerja	38
4.3.2 Pengaruh Modal Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja	39
4.3.3 Pengaruh Nilai Produksi Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja	40
4.3.4 Pengaruh Investasi Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja	40
BAB V SIMPULAN DAN IMPLIKASI	42
5.1 Kesimpulan	42
5.2 Implikasi	43
DAFTAR PUSTAKA	45
LAMPIRAN	48

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
4.1 Hasil regresi antara <i>common effects model</i> dengan <i>fixed effects model</i> (Uji Chow)	28
4.2 Hasil estimasi antara fixed effect model dengan random effect model (Uji Hausman)	30
4.3 Hasil Estimasi Regresi <i>Random Effects Model</i>	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.2 Kurva Permintaan Tenaga kerja.....	9
3.3 Prosedur Pengujian Pemilihan Model.....	24
4.4 <i>Cross Effects</i>	32
4.5 <i>Period Effects</i>	33

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
I. Data Sektor Industri Pengolahan	48
II. Hasil Regresi <i>Common Effects Model</i>	53
III. Hasil Regresi <i>Fixed Effects Model</i>	54
IV. Hasil Regresi <i>Random Effects Model</i>	55
V. <i>Random Effects (Cross)</i>	56
VI. <i>Random Effects (Period)</i>	57
VII. Uji Chow	58
VIII. Uji Hausman	59

ABSTRAKSI

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh Upah, Modal, Nilai Produksi dan Investasi terhadap penyerapan tenaga kerja pada sektor industri di Kabupaten Bantul. Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan data sekunder yang telah diolah. Teknik analisis data yang digunakan adalah melalui tiga pendekatan, yaitu : *common effects model*, *fixed effects model*, dan *random effects model*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Upah, Modal, Nilai Produksi dan Investasi secara simultan mempengaruhi tenaga kerja, namun berdasarkan uji t (parsial) menunjukkan bahwa Modal tidak signifikan sedangkan Upah, Nilai Produksi dan Investasi berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri.

Kata Kunci :Tenaga Kerja,Upah, Modal, Nilai produksi, Investasi

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Negara berkembang seperti Indonesia melakukan pembangunan ekonomi untuk mencapai kesejahteraan bagi rakyatnya. Pembangunan ekonomi bertujuan untuk meningkatkan taraf hidup masyarakat, memperluas kesempatan kerja dan pemerataan pendapatan serta pengentasan kemiskinan di setiap daerah. Salah satu indikator yang menentukan keberhasilan pembangunan ekonomi itu sendiri dilihat dari aspek ketenagakerjaan. Perluasan penyerapan tenaga kerja diperlukan untuk mengimbangi laju pertumbuhan penduduk usia muda yang masuk ke pasar tenaga kerja (Disnakertrans, 2017).

Dalam hal ini sektor industri dijadikan sebagai sektor yang memiliki peranan penting untuk memacu dan mengangkat sektor lainnya. Untuk menyikapi hal di atas salah satu kebijakan pasar kerja yang dapat dilakukan dalam rangka menciptakan kesempatan kerja adalah menciptakan lapangan kerja melalui investasi pada industri, pemaksimalan pada modal kerja agar permintaan tenaga kerja meningkat dan pemaksimalan produktivitas barang dari keseluruhan jumlah unit usaha yang tersedia agar meningkatkan nilai produksi serta upah tenaga kerja. Di Kabupaten Bantul sendiri sektor industri (15,95%) merupakan sektor pemberi kontribusi terbesar kedua setelah sektor pertanian (21,77%) (Bappeda, 2017).

Sektor ini terdiri dari 17 sektor industri, yaitu : makanan, pengolahan tembakau, tekstil, pakaian jadi, kulit, kayu, kertas, percetakan, bahan kimia, barang logam, barang galian bukan logam, angkutan, bahan bangunan, batu bara, farmasi, furniture dan pengolahan lainnya. Ke tujuh belas sektor ini sangat berperan penting dalam penyerapan tenaga kerja di Kabupaten Bantul. Sektor industri di Kabupaten Bantul ini mampu menyerap 51.459 jiwa atau 30% dari tenaga kerja usia produktif (Bappeda, 2017). Untuk itu penulis ingin mengangkat judul tentang seberapa besar kemampuan penyerapan tenaga kerja pada sektor industri di Kabupaten Bantul apabila di kontribusikan dengan beberapa faktor internal seperti upah, modal, nilai produksi dan investasi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah disebutkan maka menghasilkan rumusan masalah untuk melakukan pengkajian penelitian sebagai berikut :

1. Bagaimana pengaruh upah terhadap penyerapan tenaga kerja pada sektor industri di Kabupaten Bantul ?
2. Bagaimana pengaruh ketersediaan modal terhadap penyerapan tenaga kerja pada sektor industri di Kabupaten Bantul ?
3. Bagaimana pengaruh nilai produksi terhadap penyerapan tenaga kerja pada sektor industri di Kabupaten Bantul ?

4. Bagaimana pengaruh investasi terhadap penyerapan tenaga kerja pada sektor industri di Kabupaten Bantul ?

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah disajikan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk :

1. Untuk menganalisis pengaruh upah terhadap penyerapan tenaga kerja pada sektor industri di Kabupaten Bantul
2. Untuk menganalisis pengaruh ketersediaan modal terhadap penyerapan tenaga kerja pada sektor industri di Kabupaten Bantul
3. Untuk menganalisis nilai produksi terhadap penyerapan tenaga kerja pada sektor industri di Kabupaten Bantul
4. Untuk menganalisis investasi terhadap penyerapan tenaga kerja pada sektor industri di Kabupaten Bantul

1.4 Manfaat

Manfaat dalam penelitian adalah :

1. Memberikan pengetahuan dan informasi antara keterkaitan upah, modal, nilai produksi dan investasi sebagai faktor internal dalam peningkatan penyerapan tenaga kerja pada sektor industri di Kabupaten Bantul
2. Memberikan tambahan referensi bagi peneliti lain untuk keperluan studi dan penelitian selanjutnya mengenai topik yang sama

3. Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat menyadarkan kepada pembaca maupun penulis untuk menggenjot sektor ekonomi di Kabupaten Bantul berdasarkan informasi yang ada secara tepat dan akurat

1.5 Sistematika Penulisan

Dalam penyusunan penulisan, penelitian ini disusun dalam tiga sub untuk membantu mempermudah penelitian dan pemahaman dengan rincian sub sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian serta sistematika penulisan. Dalam bab ini dibahas tentang unsur-unsur pokok permasalahan yang ada dan tujuan diadakannya penelitian sebagai pengembangan dari bagian yang sama pada proposal penelitian.

BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

Berisi pendokumentasian, pengkajian serta pembahasan teori yang digunakan untuk mendekati permasalahan yang akan diteliti meliputi hasil dari penelitian-penelitian yang pernah dilakukan terdahulu dengan topik permasalahan yang sama. Dalam sub ini memuat landasan teori, penelitian terdahulu dan kerangka pemikiran yang dikemukakan guna menunjukkan bahwa penelitian yang akan dilakukan memiliki arti penting dan menteorikan hubungan antar variabel yang terlibat dalam permasalahan yang diangkat dalam penelitian.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini menguraikan tentang penjelasan mengenai bagaimana penelitian ini akan dilaksanakan disertai penjelasan mengenai jenis dan cara pengumpulan data, definisi operasional variabel dan metode analisis yang digunakan dalam penelitian variabel penelitian. Berbagai prosedur dan pengujian hasil analisis yang dilakukan perlu dikemukakan dalam bagian ini.

BAB IV HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini terdiri dari deskripsi obyek penelitian penyerapan tenaga kerja di Kabupaten Bantul beserta variabel lainnya dan menyajikan hasil analisis dan interpretasi hasil daripemaknaan keseluruhan masalah penelitian dengan cara menempatkannya pada dinamika perkembangan ilmu terkini.

BAB V SIMPULAN DAN IMPLIKASI

Bagian ini berisi tentang simpulan-simpulan yang disarikan dari bagian pembahasan yang dilakukan pada sebelumnya, dengan memberikan solusi atas rumusan masalah dan rekomendasi jawaban atas tujuan penelitian dan tindakan nyata dalam memecahkan masalah penelitian.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

2.1 Kajian Pustaka

Pada penelitian sebelumnya menyatakan bahwa dalam kegiatan ekonomi perusahaan memerlukan modal untuk melakukan kegiatan operasionalnya. Dari modal yang tersedia kemudian setiap perusahaan akan memulai proses produksi yang nantinya akan menghasilkan barang dan jasa dengan bantuan para pekerja dari perusahaan itu sendiri. Setelah proses produksi terlaksana sebagai imbalan dari pemberi kerja kepada karyawan untuk pekerjaan atau jasa yang telah dilakukan maka setiap perusahaan memberikan upah. Hasil penelitian tersebut menemukan bahwa modal berpengaruh positif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja sedangkan tingkat upah tidak berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja pada industri kerajinan perak (Cahyaningsih dan Indrajaya, 2015). Adapun penelitian lainnya yang menyebutkan bahwa modal, tingkat upah dan teknologi berpengaruh positif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja yaitu pada penelitian yang dilakukan pada industri tekstil di Kabupaten Badung (Dewi dan Marhaeni, 2016).

Nilai produksi adalah keseluruhan jumlah barang yang dihasilkan oleh suatu perusahaan industri. Naik turunnya permintaan pasar akan hasil produksi akan berpengaruh apabila permintaan hasil produksi barang meningkat, maka produsen cenderung untuk menambah kapasitas produksinya

dengan menambah penggunaan tenaga kerjanya. Pada perusahaan industri mebel di Kecamatan Pedurungan Kota Semarang nilai produksi cukup tinggi karena perusahaan mebel yang ada di Kecamatan Pedurungan Kota Semarang menggunakan tenaga kerja yang cukup banyak dan berpengalaman sehingga dalam pengerjaannya membutuhkan waktu yang relatif singkat. Pada penelitian ini baik secara simultan maupun parsial nilai produksi, upah dan investasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja (Putra, 2012)

Dalam teori ekonomi, investasi berarti kegiatan pembelian bahan baku untuk meningkatkan kapasitas memproduksi suatu barang dalam perekonomian. Investasi juga disebut sebagai sarana dan motivasi dalam pelaksanaan pembangunan ekonomi khususnya dalam memperluas penggunaan tenaga kerja dalam meningkatkan produksi. Dalam studi mengenai pengaruh investasi dan konsumsi terhadap penyerapan tenaga kerja pada sektor industri pengolahan di Kota Kendari menunjukkan bahwa investasi dan konsumsi berpengaruh positif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja (Kadir, Rahim dan Suriadi, 2016)

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Industri

Usaha industri adalah kegiatan ekonomi yang bertujuan menghasilkan barang atau jasa. Akan tetapi dalam konteks ini industri pengolahan adalah suatu kegiatan ekonomi yang melakukan kegiatan mengubah suatu barang

dasar secara mekanis, kimia, atau dengan tangan sehingga menjadi barang jadi atau setengah jadi, dan atau barang yang kurang nilainya menjadi barang yang lebih tinggi nilainya. Dalam penggolongan ini, perusahaan industri pengolahan semata-mata hanya didasarkan kepada banyaknya tenaga kerja yang bekerja. Adapun pembagian 4 golongan sektor industri pengolahan, yaitu :

1. Industri besar (banyaknya tenaga kerja 100 orang atau lebih)
2. Industri sedang (banyaknya tenaga kerja 20-99 orang)
3. Industri kecil (banyaknya tenaga kerja 5-19 orang)
4. Industri rumah tangga (banyaknya tenaga kerja 1-4 orang)

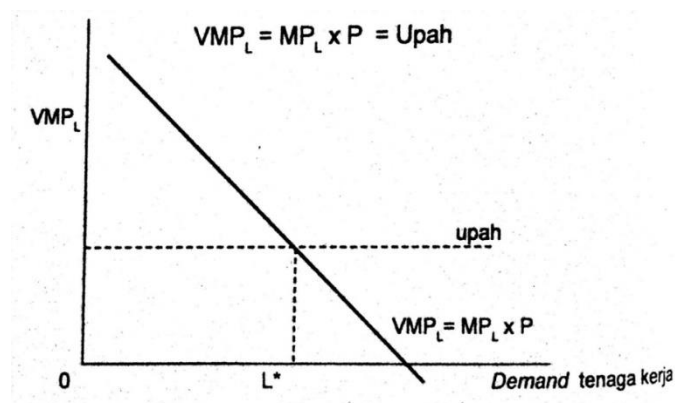
2.2.2 Tenaga Kerja

Penyerapan tenaga kerja adalah jumlah tertentu dari tenaga kerja yang digunakan dalam suatu unit usaha tertentu atau dengan kata lain penyerapan tenaga kerja adalah jumlah tenaga kerja yang bekerja dalam suatu unit usaha. Dalam penyerapan tenaga kerja ini dipengaruhi oleh dua faktor yaitu faktor eksternal dan faktor internal. Faktor eksternal tersebut antara lain tingkat pertumbuhan ekonomi, tingkat inflasi, pengangguran dan tingkat bunga. Dalam dunia usaha tidaklah memungkinkan mempengaruhi kondisi tersebut, maka hanyalah pemerintah yang dapat menangani dan mempengaruhi faktor eksternal. Dengan melihat keadaan tersebut maka dalam mengembangkan sektor industri kecil dapat dilakukan dengan menggunakan faktor internal dari

industri yang meliputi tingkat upah, produktivitas tenaga kerja, modal, serta penerimaan lain yang diterima oleh tenaga kerja.

2.2.3 Teori Permintaan Tenaga Kerja

Teori permintaan tenaga kerja adalah fungsi yang menjelaskan hubungan antara perubahan tingkat upah tenaga kerja yang dibayarkan perusahaan dan jumlah tenaga kerja yang digunakan oleh perusahaan dalam proses produksi. Kurva permintaan tenaga kerja adalah kurva yang menggambarkan setiap kemungkinan penggunaan jumlah tenaga kerja yang dibeli (dibayar) jasanya oleh pengusaha pada setiap kemungkinan tingkat upah dalam jangka waktu tertentu.



Sumber : Feriyanto (2014)

Gambar 2.2 Kurva Permintaan Tenaga Kerja

VMP_L (*Value of Marginal Product of Labor*) yaitu nilai tambahan produk dari tambahan satu tenaga kerja. Atau dalam persamaan akan

dinyatakan sebagai berikut :

$$VMP_L = MP_L \times P = \text{Upah}$$

Gambar VMP_L menggambarkan kurva permintaan tenaga kerja, karena kurva tersebut dapat menentukan harga maksimum yang akan dibayarkan perusahaan bagi berbagai alternatif jumlah tenaga kerja yang digunakannya. Kurva permintaan tenaga kerja mempunyai *Slope* negatif, karena terdapat hubungan negatif antara perubahan upah tenaga kerja dengan jumlah tenaga kerja yang digunakan perusahaan. Artinya jika terjadi kenaikan upah tenaga kerja maka optimum penggunaan tenaga kerja oleh perusahaan akan berkurang dari jumlah sebelumnya, atau sebaliknya jika terjadi penurunan upah pekerja maka perusahaan akan menaikkan jumlah penggunaan tenaga kerjanya agar mencapai kondisi optimum.

2.2.4 Upah Tenaga Kerja

Sesuai UU Ketenagakerjaan No. 13 Tahun 2003 maka upah pekerja di sebut dengan istilah Upah Minimum Regional (UMR) atau Upah Minimum Provinsi (UMP). Beberapa variabel yang yang digunakan untuk menilai kelayakan UMR atau UMP di antaranya adalah pertumbuhan ekonomi daerah, tingkat inflasi, serta Kebutuhan Hidup Minimum (KHM) pekerja. Dalam UU No.13 Tahun 2003 tersebut juga ditegaskan bahwa setiap pekerja berhak memperoleh penghasilan yang

memenuhi penghidupan yang layak bagi kemanusiaan. Dalam pengertian ini jumlah upah yang diterima pekerja mampu memenuhi kebutuhan hidup pekerja beserta keluarganya secara wajar yang meliputi kehidupan sandang, pangan, papan, pendidikan, kesehatan, rekreasi, dan jaminan hari tua (UU No. 13/2003/pasal 88).

2.2.5 Modal

Modal kerja adalah seluruh dana yang dikeluarkan dalam proses produksi untuk memperoleh penerimaan penjualan (Ahmad, 2004). Biasanya modal kerja tersebut digunakan untuk biaya pekerja, hak pekerja, untuk memproduksi barang serta biaya dalam keperluan lainnya. Modal kerja memiliki dua fungsi yaitu menopang kegiatan produksi dan menutup dana atau pengeluaran tetap yang tidak berhubungan secara langsung dengan produksi dan penjualan (Raheman dan Nars, 2007). Semakin besar modal yang digunakan akan berpengaruh terhadap jumlah produksi yang dihasilkan, maka tingkat penggunaan proses yang diperlukan untuk produksi akan semakin banyak.

2.2.6 Teori dan Nilai Produksi

Produksi merupakan kegiatan yang dilakukan oleh produsen yaitu berupa mengkombinasikan (sumber daya) untuk menghasilkan output. Sumber daya atau input dikelompokkan menjadi sumber daya manusia (termasuk

tenaga kerja, dan kemampuan manajerial atau *entrepreneurship*), modal (*capital*), tanah atau sumber daya alam. Sifat dan fungsi produksi yaitu suatu industri harus percaya dengan teori "*The Law of diminishing return*" teori ini menyatakan jika perusahaan menambah terus menerus sebanyak satu unit tenaganya sedangkan tenaga kerja lainnya tidak mengalami perubahan maka tambahan satu tenaga kerja berikutnya akan memperoleh tambahan output yang semakin berkurang. Dikatakan hasil produksi mengalami peningkatan, jika produsen mempunyai kecenderungan meningkatkan kapasitas produksinya. Hal tersebut akan menyebabkan kapasitas produksinya juga akan ditambah.

2.2.7 Investasi

Investasi yang lazim disebut juga dengan istilah penanaman modal atau pembentukan modal merupakan komponen kedua yang menentukan tingkat pengeluaran agregat. Dengan demikian istilah investasi dapat diartikan sebagai pengeluaran penanaman modal atau perusahaan untuk membeli barang-barang modal dan perlengkapan-perlengkapan produksi untuk menambah kemampuan memproduksi barang-barang dan jasa-jasa yang tersedia dalam perekonomian (Sukirno, 2004). Pertambahan jumlah barang modal ini memungkinkan perekonomian tersebut menghasilkan lebih banyak barang dan jasa di masa yang akan datang. Adakalanya penanaman modal dilakukan untuk menggantikan barang-barang modal yang lama telah haus dan perlu didepresiasi.

2.3 Hipotesis Penelitian

1. Diduga upah tenaga kerja berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja pada sektor industri. Ada hubungan positif antara upah dan penyerapan tenaga kerja. Hal tersebut berarti ketika ada kenaikan upah maka jumlah penyerapan tenaga kerja meningkat.
2. Diduga modal berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja pada sektor industri. Ada hubungan positif antara modal dengan penyerapan tenaga kerja. Hal tersebut berarti ketika ada kenaikan modal maka penyerapan tenaga kerja juga meningkat.
3. Diduga nilai produksi berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja pada sektor industri. Ada hubungan positif antara nilai produksi dengan penyerapan tenaga kerja. Hal tersebut berarti ketika ada kenaikan nilai produksi maka penyerapan tenaga kerja juga meningkat.
4. Diduga investasi berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja pada sektor industri. Ada hubungan hubungan positif antara investasi dengan penyerapan tenaga kerja. Hal tersebut berarti ketika ada kenaikan nilai investasi maka penyerapan tenaga kerja juga meningkat.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Cara Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini digunakan beberapa variabel penelitian yaitu jumlah tenaga kerja, upah tenaga kerja, modal, nilai produksi dan investasi pada kurun waktu 2007 – 2016 dengan pemilihan obyek penelitian di Kabupaten Bantul. Jenis data penelitian adalah penelitian kuantitatif dengan data yang dipakai adalah data sekunder yang merupakan data yang telah diolah, dimana sumber data tersebut didapatkan dari Dinas Koperasi, Usaha Kecil, Menengah dan Perindustrian Kabupaten Bantul dan Badan Pusat Statistik atau BPS. Dalam Penelitian ini digunakan analisis data melalui tiga pendekatan yaitu *common effects model* atau *pooled least square*, *fixed effects model*, *random effects model* dan regresi menggunakan data panel dan sebagai alat dalam pengolahan datanya yaitu menggunakan program Eviews versi 9.

3.2 Definisi Operasional Variabel

3.2.1 Kemampuan

Pada dasarnya kemampuan sama artinya dengan kompetensi. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), kemampuan adalah kesanggupan dalam melakukan sesuatu. Berdasarkan uraian di atas, maka kemampuan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hubungan upah, modal, nilai produksi dan investasi terhadap tingkat tenaga kerja yaitu

pada kemampuan sektor industri dalam penyerapan tenaga kerja di Kabupaten Bantul.

3.2.2 Tenaga Kerja

Menurut Pokok Ketenagakerjaan No. 14 Tahun 1969 menyatakan bahwa tenaga kerja ialah setiap orang yang dapat melakukan pekerjaan baik di dalam maupun di luar hubungan kerja guna menghasilkan barang atau jasa untuk memenuhi suatu kebutuhan masyarakat. Dalam hubungan ini maka pembinaan tenaga kerja adalah peningkatan kemampuan efektivitas tenaga kerja untuk melakukan pekerjaan. Secara praktis, tenaga kerja terdiri atas dua hal, yaitu angkatan kerja dan bukan angkatan kerja:

- a. angkatan kerja (*labour force*) terdiri atas golongan yang bekerja dan golongan penganggur atau sedang mencari kerja;
- b. kelompok yang bukan angkatan kerja terdiri atas golongan yang bersekolah, golongan yang mengurus rumah tangga, dan golongan lain lain atau menerima penghasilan dari pihak lain, seperti pensiunan dll.

Berdasarkan pengertian di atas tenaga kerja yang dimaksud adalah tenaga kerja yang mampu di serap oleh sektor industri di Kabupaten Bantul selama rentang waktu tertentu. Data tenaga kerja yang diperoleh itu sendiri meliputi data tenaga kerja produksi dan data tenaga kerja lainnya, baik perempuan maupun laki-laki yang di dapat dari survei industri besar sedang yang dilakukan oleh Badan Pusat Statistik (BPS).

3.2.3 Upah Tenaga Kerja

Upah adalah hak pekerja atau buruh yang diterima dan dinyatakan dalam bentuk uang sebagai imbalan dari pengusaha atau pemberi kerja kepada pekerja atau buruh yang ditetapkan dan di bayarkan menurut suatu perjanjian kerja, kesepakatan, atau peraturan perundang-undangan termasuk tunjangan bagi pekerja atau buruh dan keluarganya atas suatu pekerjaan dan atau jasa yang telah atau akan dilakukan. (Undang Undang Tenaga Kerja No. 13 Tahun 2000, BAB 1, Pasal 1, Ayat 30)

Upah dikatakan sebagai imbalan balas jasa karena merupakan upaya organisasi dalam mempertahankan dan meningkatkan kesejahteraan anggotanya. Tingkat upah rata-rata yang diterima oleh setiap pekerja dalam perekonomian pada analisis makroekonomi dimisalkan upah setiap pekerja dalam perekonomian adalah sama dan dalam analisis klasik dimisalkan tingkat upah tersebut ditentukan oleh permintaan dan penawaran tenaga kerja (Sukirno, 2004). Dari pengertian diatas mengenai upah ini dapat diartikan bahwa upah merupakan penghargaan dari tenaga karyawan atau karyawan yang dimanifestasikan sebagai hasil produksi yang berwujud uang, atau suatu jasa yang dianggap sama dengan itu, tanpa suatu jaminan yang pasti dalam tiap-tiap minggu atau bulan. Upah yang dimaksud disini adalah penerimaan balas jasa yang diterima oleh tenaga kerja pada sektor industri di Kabupaten Bantul.

3.2.4 Modal

Modal kerja adalah seluruh dana yang dikeluarkan dalam proses produksi untuk memperoleh penerimaan penjualan (Ahmad, 2004). Semakin besar modal yang digunakan akan berpengaruh terhadap jumlah produksi yang dihasilkan, maka tingkat penggunaan proses yang diperlukan untuk produksi akan semakin banyak. Berdasarkan pengertian di atas modal yang dimaksud pada penelitian ini adalah seluruh dana yang dikeluarkan untuk memperoleh bahan baku yang digunakan pada sektor industri itu sendiri guna memperoleh pendapatan atau penerimaan penjualan yang diterima oleh perusahaan pada sektor industri di Kabupaten Bantul.

3.2.5 Nilai Produksi

Nilai produksi adalah tingkat produksi atau keseluruhan jumlah barang yang dihasilkan di sektor industri Kabupaten Bantul. Naik turunnya permintaan pasar akan hasil produksi dari perusahaan yang bersangkutan akan berpengaruh apabila permintaan hasil produksi barang perusahaan meningkat, maka produsen cenderung untuk menambah kapasitas produksinya (Putra, 2012)

3.2.6 Investasi

Investasi adalah pengeluaran penanaman modal yang dilakukan suatu perusahaan untuk membeli barang-barang modal dan

perlengkapan-perlengkapan produksi untuk menambah kemampuan memproduksi barang-barang dan jasa-jasa yang tersedia dalam perekonomian (Sukirno, 2004). Nilai investasi yang digunakan pada penelitian ini adalah nilai investasi dari penanaman modal usaha pada sektor industri di Kabupaten Bantul yang digunakan untuk memenuhi keperluan perlengkapan produksi dalam menunjang kemampuan suatu perusahaan industri yang ada.

3.3 Metode Analisis Penelitian

Terdapat tiga model pendekatan untuk regresi yang juga merupakan langkah – langkah untuk melakukan pencarian pada hasil regresi yang paling baik digunakan dalam sebuah penelitian. Adapun tiga model pendekatan atau langkah – langkah dalam melakukan regresi tersebut adalah sebagai berikut :

3.3.1 *Common Effects Model (CEM)*

Merupakan regresi yang paling mudah untuk dilakukan karena karakteristik model *common effects* relatif sama baik dari cara regresinya maupun hasil output yang dihasilkan jika dibandingkan dengan regresi data *cross section* atau *time series*. Model ini berasumsi bahwa intersep dan slope adalah tetap sepanjang waktu dan individu, dan apabila terdapat adanya perbedaan intersep dan slope maka akan diasumsikan dan dijelaskan oleh variabel gangguan (*error* atau *residual*). Dalam

persamaan matematis asumsi tersebut dapat dituliskan β_0 (slope) dan β_k (intersep) akan sama (konstan) untuk setiap data *time series* dan *cross section*. Persamaan matematis untuk model *common effects* akan mengestimasi β_1 dan β_k dengan model berikut :

$$Y_{it} = \beta_0 + \sum_{k=1}^n \beta_k X_{kit} + e_{it} \quad (3.3)$$

Dimana :

i = banyaknya observasi (1,2,...,n)

t = banyaknya waktu (1,2,...,t)

$n \times t$ = banyaknya data panel

e = residual

Jika diasumsikan bahwa model ekonomi yang akan dianalisis adalah empat variabel bebas, maka persamaan (3.3) dapat ditulis menjadi :

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + e_{it} \quad (3.4)$$

Persamaan (3.4) menjelaskan bahwa variabel Y milik unit i pada periode t dipengaruhi oleh masing-masing variabel X_1 , X_2 , X_3 dan X_4 pada masing-masing unit i dan periode t . Namun jika diingat kembali bahwa asumsi pada regresi data panel dengan metode *common effects* ini mengesampingkan faktor unit dan faktor periode waktu, maka kedua faktor tersebut dapat ditiadakan.

3.3.2 *Fixed Effects Model (FEM)*

Merupakan metode dimana pada tiap obyek yang dianalisis sangat mungkin saling berbeda. Oleh karena itu hasil suatu regresi diperlukan model yang dapat menunjukkan perbedaan konstanta antar obyek, meskipun dengan koefisien regresi yang sama. Model ini dikenal dengan model regresi efek tetap (*fixed effects*). Efek tetap ini maksudnya adalah bahwa satu obyek observasi memiliki konstanta yang tetap besarnya untuk berbagai periode waktu. Demikian juga dengan koefisien regresinya akan tetap besarnya dari waktu ke waktu (*time invariant*) dengan dua asumsi yang ada pada model regresi ini yaitu asumsi slope konstan tetapi intersep bervariasi antar unit dan asumsi slope konstan tetapi intersep bervariasi antar individu atau unit dan antar periode waktu. Persamaan matematis untuk model *fixed effects* adalah sebagai berikut :

$$Y_{it} = \beta_{0i} + \sum_{k=1}^n \beta_k X_{kit} + e_{it} \quad (3.5)$$

Dimana :

i = banyaknya individu atau unit observasi (1,2,...,n)

t = banyaknya waktu (1,2,...,t)

n = banyaknya variabel bebas

$n \times t$ = banyaknya data panel

e = residual

Dari persamaan (3.5) dapat dilihat bahwa *subscript intersept* (β_0) hanya ada huruf i yang melambangkan individu atau objek saja tanpa huruf t yang melambangkan periode. Hal ini dikarenakan intersep hanya

dipengaruhi oleh perbedaan individu saja sedangkan pengaruh perbedaan waktu diabaikan karena dianggap bahwa waktu itu tidak berkontribusi terhadap perubahan intersep. Sedangkan slope yang dilambangkan dengan β_k dianggap tetap besarnya untuk masing-masing periode waktu. Oleh karena itu penulisan slope tidak memiliki *subscript* i maupun t. Koefisien regresi yang melambangkan slope ini hanya memiliki *subscript* k yang menunjukkan banyaknya variabel bebas dalam model regresi.

Sebagai contoh jika model yang diteliti memiliki empat variabel bebas, maka persamaan regresi dapat ditulis menjadi :

$$Y_{it} = \beta_{0i} + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + e_{it} \quad (3.6)$$

3.3.3 *Random Effects Model (REM)*

Model ini merupakan alternatif solusi jika *fixed effects* tidak tepat. Tidak seperti pada model efek tetap, pada model ini diasumsikan bahwa perbedaan intersep dan konstanta disebabkan oleh residual atau error sebagai akibat perbedaan antar unit dan antar periode waktu yang terjadi secara *random*. Atas dasar itulah model *random effects* disebut juga dengan *error component model (ECM)*. Namun untuk menganalisis dengan metode efek random ini ada satu syarat, yaitu objek data cross section harus lebih besar daripada banyaknya koefisien. Hal ini berkaitan dengan asumsi derajat kebebasan data yang dianalisis. Jika asumsi ini terlanggar, maka koefisien efek random tidak dapat diestimasi atau akan menghasilkan angka nol.

Sebagaimana yang telah disebutkan, asumsi yang digunakan dalam regresi dengan model random effects ada dua asumsi yang berbeda, yaitu intersep antar slope berbeda antar individu dan intersep dan slope berbeda antar individu atau unit dan periode waktu. Berikut persamaan regresi berdasarkan asumsi yang pertama :

$$Y_{it} = \beta_{0i} + \sum_{k=1}^m \beta_{ki} X_{kit} + e_{it} \quad (3.7)$$

Dimana :

m = banyaknya observasi (1,2,...,m)

n = jumlah variabel bebas

t = banyaknya waktu (1,2,...,t)

n x t = banyaknya data panel

e = residual

Dari persamaan (3.7) dapat dilihat bahwa *subscript* intersep (β_0) dan slope (β_{ki}) hanya ada huruf i yang melambangkan individu atau objek saja tanpa huruf t yang melambangkan periode. Hal ini dikarenakan intersep dan slope hanya dipengaruhi oleh perubahan individu saja sedangkan pengaruh perbedaan waktu diabaikan karna dianggap bahwa waktu tidak berkontribusi terhadap perubahan intersep dan slope atau koefisien regresi. Perbedaan slope yang dilambangkan β_k untuk masing-masing individu akan mengalami perubahan melalui variabel residual, yaitu e_{it} . Adapun persamaan regresi *random effects* dengan data panel empat variabel bebas dapat ditulis :

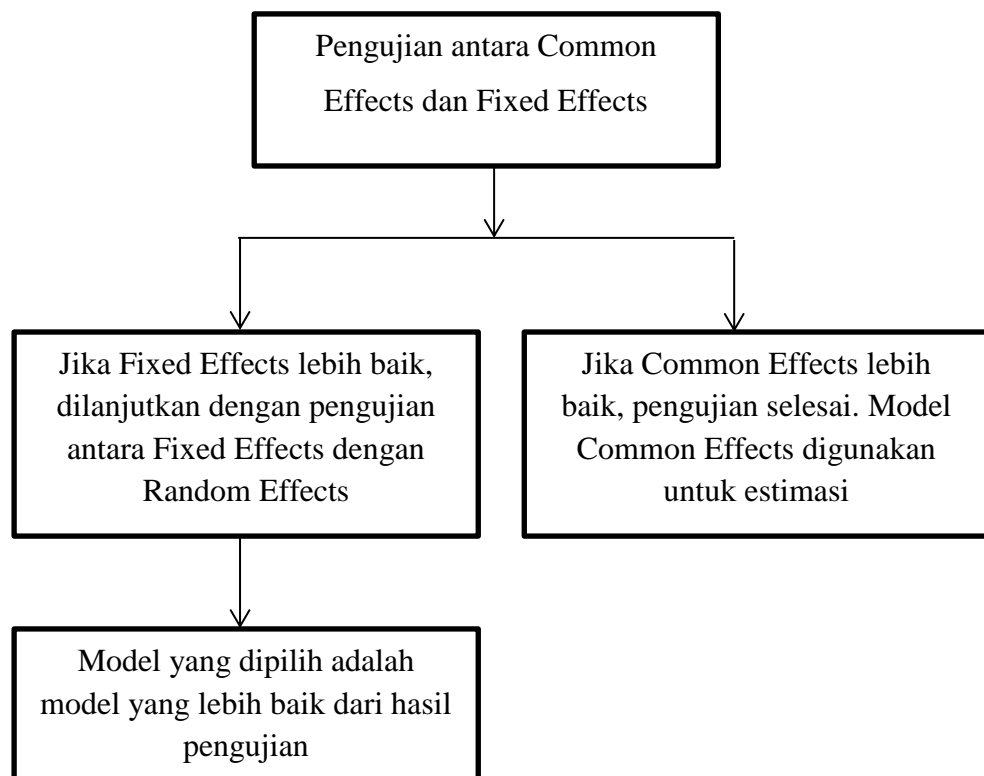
$$Y_{it} = \beta_{0i} + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + e_{it} \quad (3.8)$$

3.3.4 Pengujian Pemilihan Model

Secara teoritik, ada beberapa teknik dalam menentukan model estimasi terbaik diantara ketiga model estimasi data panel. Jika data panel yang ada mempunyai jumlah periode waktu (t) yang lebih besar dibandingkan dengan jumlah individu (n) maka lebih baik yang digunakan adalah model *fixed effects*, sebaliknya jika jumlah data panel yang ada mempunyai jumlah periode waktu (t) lebih kecil dibanding jumlah individu (n) maka model *random effects* akan lebih baik digunakan untuk melakukan regresi. Namun dasar pertimbangan ini tidak sepenuhnya tepat, karena masih ada unsur keraguan didalamnya. Langkah yang paling baik adalah dengan melakukan pengujian (*testing*) untuk memilih model terbaik. Dalam bagian ini secara umum terdapat dua pengujian yang sering digunakan untuk memilih model regresi data panel yaitu menggunakan uji F untuk memilih antara model *common effects* dengan model *fixed effects*, dan uji Hausman untuk memilih antara model *fixed effects* dengan model *random effects*.

Jika setelah menguji tahap *common effects* pertama mendapatkan hasil bahwa model adalah model yang lebih baik maka pengujian cukup pada tahap pertama, yaitu menggunakan metode analisis model *common effects*, tetapi jika setelah menguji tahap pertama mendapatkan hasil bahwa model *fixed effects* adalah model yang lebih baik maka pengujian dilanjutkan pada tahap kedua, yaitu dengan membandingkan antara metode *fixed effects* dengan metode *random effects*. Setelah tahap kedua

selesai dan mendapatkan hasil bahwa metode *fixed effects* adalah model yang lebih baik maka metode analisisnya menggunakan metode *fixed effects*. Sebaliknya jika metode *random effects* adalah model yang lebih baik maka metode analisisnya menggunakan metode *random effects*. Terdapat tiga uji yang bisa dilakukan untuk menentukan model estimasi yang paling tepat, yaitu uji F untuk signifikansi *fixed effects*, uji LM untuk signifikansi *random effects*. Jadi secara ringkas penjelasan tersebut dapat disederhanakan dalam bagan berikut :



Sumber : Sriyana (2014)

Gambar 3.3 Prosedur Pengujian Pemilihan Model

3.3.5 Uji Chow (Pemilihan Model *Common Effects* atau Model *Fixed Effects*)

Uji Chow ini digunakan dengan tujuan untuk memberikan informasi model yang lebih baik diantara dua teknik regresi data panel, apakah dengan *common effects* atau dengan model *fixed effects*. Proses pengujian uji Chow ini dilihat dengan membandingkan nilai Cross Section F dengan Cross Section Chi-Square dari kedua model regresi tersebut. Dengan ketentuan Uji Chow-test untuk membandingkan hipotesis berikut :

H_0 = diterima, maka model *common effects*(uji selesai sampai disini)

H_a = ditolak, maka model *fixed effects*

3.3.6 Uji Signifikansi Random Effects

Setelah diketahui bahwa model *fixed effects* lebih baik dari *common effects*, tahap selanjutnya adalah menguji pemilihan model antara *fixed effects* dengan *random effects*. Namun sebelum melakukan uji pemilihan model antara *fixed effects* dengan *random effects*, perlu dilakukan uji signifikansi model *random effects*. Metode yang dapat digunakan untuk pengujian ini adalah metode *Bruesch Pagan*. Dimana H_0 yang digunakan adalah varian data *cross section* bernilai nol. Nilai LM hitung tersebut selanjutnya diuji berdasarkan nilai X^2 tabel dengan *df* sebesar jumlah

variabel independen. Jika uji LM signifikan maka model yang tepat digunakan adalah pendekatan *random effects*.

3.3.7 Uji Hausman (Pemilihan Model Fixed Effects atau Model Random Effects)

Uji Hausman merupakan uji yang digunakan untuk mengetahui pilihan model yang lebih baik diantara model LSDV pada pendekatan *fixed effects* dan GLS pada pendekatan *random effects*. Dengan mengikuti kriteria Wald yang hasilnya ini akan mengikuti distribusi chi-square, dengan ketentuan hipotesis yaitu :

H_0 = diterima, maka model *random effects* (uji selesai sampai disini)

H_a = ditolak, maka model *fixed effects*

BAB IV

HASIL DAN ANALISIS PEMBAHASAN

Pada bagian analisis data dan pembahasan, bab ini berisi tentang hasil temuan serta diskusi mengenai hasil dari penelitian ini. Data yang digunakan pada penelitian ini berupa uji data panel (gabungan dari *time series* dengan *cross section*). Sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu 17 sektor industri di Kabupaten Bantul dari tahun 2007-2016. Seperti yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya bahwa data-data yang diperoleh harus diuji terlebih dahulu untuk melihat apakah penelitian tersebut sesuai dengan hipotesis yang telah dirumuskan atau sebaliknya.

Setelah pengujian dilakukan, maka data-data tersebut akan dianalisis dan kemudian dilihat apakah sesuai dengan hipotesis yang disusun pada bab 2. Berikut adalah penjelasan mengenai masing-masing analisis yang telah dilakukan dalam penelitian ini.

4.1 Pemilihan Model Yang Tepat

4.1.1 Pemilihan antara Model *Common Effects* dengan Model *Fixed Effects*

Pada bab 3 telah dijelaskan bahwa dalam uji ini akan dibandingkan antara hipotesis nol (H_0) yang menyatakan bahwa antara slope dengan

intersep adalah tetap (*common effects model*) dengan hipotesis alternatif (H_a) yang menyatakan slope adalah tetap sedangkan intersepnya tidak tetap atau berubah-ubah (*fixed effects model*).

H_0 : *common effects model*

H_a : *fixed effects model*

H_0 diterima ketika nilai statistik Cross-section F lebih besar dibandingkan nilai statistik Cross-section Chi-square. Sementara H_a diterima ketika nilai statistik Cross-section F lebih kecil dibandingkan nilai statistik Cross-section Chi-square.

Tabel 4.1

**Hasil regresi antara *common effects model* dengan *fixed effects model*
(Uji Chow)**

Effects Test	Statistic	d.f	Prob.
Cross-section F	60.184792	(14,131)	0.0000
Cross-section Chi-square	300.868493	14	0.0000

Dari hasil uji chow diatas dapat dilihat bahwa nilai Cross-section F statistik sebesar 60.184792 dan nilai Cross-section Chi-Square statistic sebesar 300.868493. Berdasarkan nilai diatas maka Cross-section Chi-Square = 300.868493 > Cross-section F = 60.184792. Ketika Cross-section Chi-square lebih besar dari Cross-section F maka menolak H_0 dan menerima H_a . Artinya, model *fixed effects* lebih baik digunakan untuk

estimasi dibandingkan dengan model *common effects*, Maka langkah pengujian yang selanjutnya adalah membandingkan antara model *random effects* dengan *fixed effects*.

4.1.2 Pemilihan antara Model *Fixed Effects* dengan Model *Random Effects* (Uji Hausman)

Uji Hausman adalah uji yang digunakan dengan tujuan untuk mengetahui pilihan model manakah yang lebih baik antara model LSDV pada pendekatan *fixed effect models* serta GLS pada pendekatan *random effect models*.

H_0 : *random effect models*

H_a : *fixed effects*

H_0 diterima ketika nilai statistik Cross-section random lebih besar dibandingkan nilai statistik Cross-section Chi-square. Sementara H_a diterima ketika nilai statistik Cross-section random lebih kecil dibandingkan nilai statistik Cross-section Chi-square. Ketika H_0 diterima maka model *common effects* lebih baik digunakan dibandingkan dengan model *fixed effects*, begitu pula sebaliknya ketika H_a diterima maka model *fixed effects* lebih baik digunakan dibandingkan dengan model *common effects*.

Tabel 4.2

Hasil estimasi antara *fixed effects model* dengan *random effects model*

(Uji Hausman)

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f	Prob.
Cross-section random	233.566379	4	0.0000

Dapat dilihat dari uji hausman diatas, nilai Cross-section random statistic sebesar 233.566379. Dari angka tersebut dapat dilihat bahwa Cross-section Chi-Square = 300.868493 > Cross-section random = 233.566379. Ketika Cross-section Chi-Square lebih besar dari Cross-section random maka menolak H_0 dan menerima H_a . Artinya, *fixed effect models* lebih baik digunakan, namun pada hasil *random effect* didapatkan bahwa upah dan modal lebih baik dibanding *fixed effect*. Dengan demikian, estimasi yang selanjutnya dilakukan yaitu evaluasi hasil regresi menggunakan model *random effects*.

4.1.3 Estimasi Model *Random Effects*

Model ini merupakan alternatif solusi jika *fixed effects* tidak tepat. Pada model ini diasumsikan bahwa perbedaan intersep dan konstanta disebabkan oleh residual atau error sebagai akibat perbedaan antar unit dan antar periode waktu yang terjadi secara *random*.

Tabel 4.3

Hasil Estimasi Regresi *Random Effects*

Variabel	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob
C	2330.586	297.0433	7.845946	0.0000
Upah	0.000169	1.61E-05	10.48768	0.0000
Modal	-1.20E-07	2.25E-06	-0.053548	0.9574
Nilai Produksi	7.37E-06	1.54E-06	4.777068	0.0000
Investasi	2.37E-05	4.46E-06	5.315126	0.0000
R-squared	0.422595			
F-Statistic	30.19030			
Prob(F-Statistic)	0.00000			

$$Y_{it} = 2330.586 + 0.000169 \text{ Upah}_{it} - 1.20\text{E-}07 \text{ Modal}_{it} + 7.37\text{E-}06$$

$$\text{Nilai produksi}_{it} + 2.37\text{E-}05 \text{ Investasi}_{it} + E_{it}$$

Keterangan :

Y = Tenaga kerja (jiwa);

β_0 = Konstanta;

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$ = Koefisien regresi;

X1 = Upah (Rp);

X2 = Modal (Rp);

X3 = Nilai produksi (Rp);

X4 = Investasi (Rp);

i = Jenis industri (*cross section*);

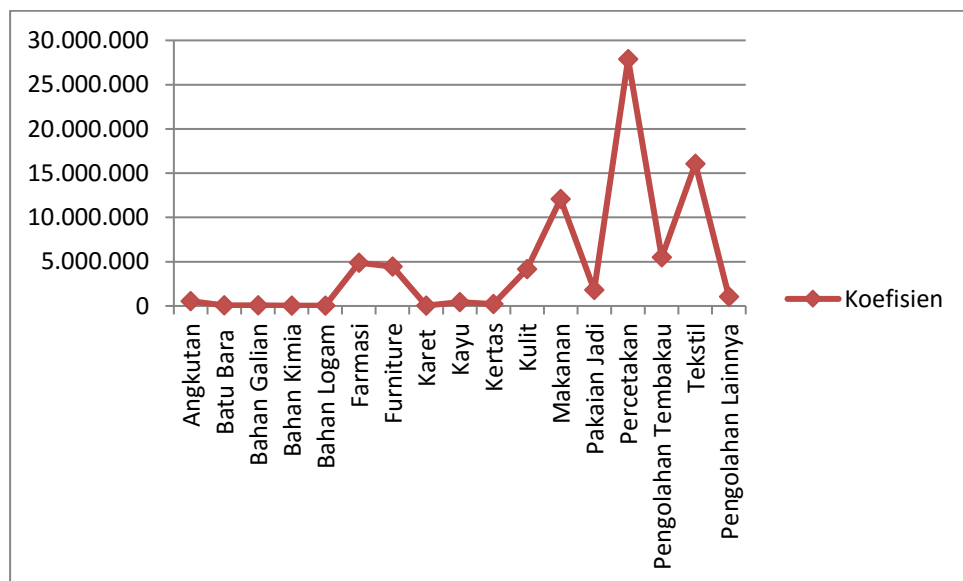
t = waktu (*time series*)

e = error

4.2 Pengujian Statistik

4.2.1 Cross Effect

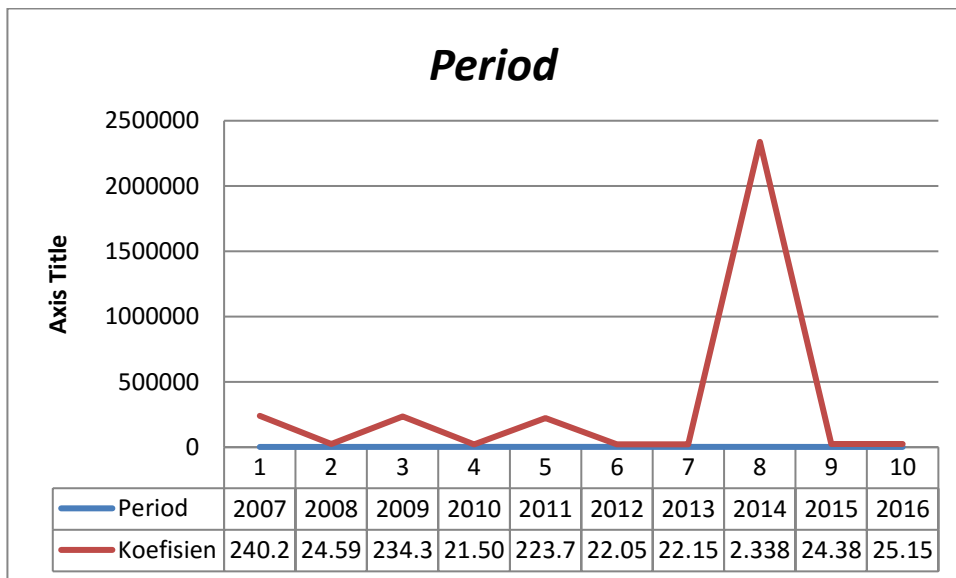
Persamaan estimasi dengan mempertimbangkan *cross effects* dilakukan dengan melakukan penjumlahan antara konstanta pada persamaan hasil estimasi dengan hasil koefisien *cross effects*. Persamaan hasil modifikasi untuk masing-masing sektor industri bisa diasumsikan sebagai persamaan berdasarkan estimasi data *time series*. Selanjutnya masing-masing persamaan berdasarkan modifikasi untuk masing-masing sektor industri dilakukan dengan mempertimbangkan *cross effects* sebagaimana grafik 4.4.



Gambar 4.4 Grafik Cross Effect

4.2.2 *Period Effects*

Persamaan estimasi dengan memasukan *period effects* dilakukan dengan melakukan penjumlahan antara konstanta pada persamaan hasil estimasi dengan hasil koefisien *period effects*. Persamaan hasil modifikasi untuk masing-masing sektor industri bisa diasumsikan sebagai persamaan berdasarkan estimasi data *time series*. Sebagai konsekuensinya, persamaan hasil modifikasi ini adalah persamaan umum yang menggambarkan hubungan variabel bebas dengan variabel terikat untuk semua unit sektor industri yang dijelaskan dengan grafik 4.5.



Gambar 4.5 Grafik *Period Effects*

4.2.3 Uji Kebaikan Hasil Regresi (R^2)

Menurut Sriyana (2014), pengujian koefisien determinasi atau R^2 berfungsi untuk mengetahui seberapa besar pengaruh dari variabel

independen terhadap variabel dependen. Rentang nilai dari R^2 yaitu antara nol sampai dengan satu. Semakin tinggi R^2 nya, maka semakin baik garis regresinya karena dapat menjelaskan nilai data aktualnya. Sebaliknya semakin rendah nilai R^2 nya atau mendekati nol maka garis regresinya semakin buruk.

Seperti yang tertera pada tabel 4.3, didapatkan angka koefisien determinasinya (R^2) sebesar 0.422595 atau 42.25%. Artinya sebesar 42.25% upah, modal, nilai produksi dan investasi mempengaruhi penyerapan tenaga kerja pada sektor industri di Kabupaten Bantul. Sementara sisanya sebesar 57.75% dipengaruhi oleh variabel lain diluar model.

4.2.4 Uji Kelayakan Model (Uji F)

Uji Kelayakan Model atau Uji F dilakukan dengan tujuan untuk menguji apakah seluruh variabel bebas atau variabel independen yang dimasukkan kedalam model secara bersama-sama memiliki pengaruh terhadap variabel bebas atau variabel dependen.

H_0 : Jika F-statistik lebih kecil dari F-tabel maka tidak ada pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen

H_a : Jika F-statistik lebih besar dari F-tabel maka ada pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen

nilai F-statistik = 30.19030

$N1 = k - 1 = 5 - 1 = 4$

$N2 = n - k = 170 - 5 = 165$

Dengan $\alpha = 0.01$ (1%), $n1$ (df) = 4 dan $n2$ (df) = 165 maka di dapatkan

hasil **F-Tabel = 3.434913**

Dengan $\alpha = 0.05$ (5%), $n1$ (df) = 4 dan $n2$ (df) = 165 maka di dapatkan

hasil **F-Tabel = 2.426438**

Dengan $\alpha = 0.10$ (10%), $n1$ (df) = 4 dan $n2$ (df) = 165 maka di dapatkan

hasil **F-Tabel = 1.979242**

Seperti yang tertera pada tabel 4.3, dapat kita ketahui nilai F-statistik adalah sebesar 30.19030 yang berarti pada uji kelayakan model ini data signifikan. Apabila $F\text{-statistik} = 30.19030 > F\text{-tabel} = 3.434913$, pada tingkat signifikansi alfa 1% maka menolak H_0 dan menerima H_a . Hal ini berarti upah tenaga kerja, modal, nilai produksi dan investasi secara bersama-sama atau secara simultan berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja.

4.2.5 Uji Signifikansi (Uji t)

Uji Signifikansi (Uji t) merupakan pengujian yang dilakukan pada masing-masing variabel independen dengan tujuan untuk mengetahui apakah secara individu variabel-variabel independen tersebut berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

H_0 : Jika t-Statistik lebih kecil dari t-tabel maka tidak ada pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen

H_a : Jika t-Statistik lebih besar dari t-tabel maka ada pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen

Menghitung t-tabel

$$df = n - k = 170 - 5 = 165$$

Dengan $\alpha = 0.01$ (1%), $df = 165$, di dapatkan hasil **t-tabel = 2.605954**

Dengan $\alpha = 0.05$ (5%), $df = 165$, di dapatkan hasil **t-tabel = 1.974446**

Dengan $\alpha = 0.10$ (10%), $df = 165$, di dapatkan hasil **t-tabel = 1.654141**

Berdasarkan pengolahan data yang telah dilakukan diatas, dapat diketahui bahwa nilai masing-masing variabel adalah sebagai berikut :

a. Upah

Nilai t-Statistik = 10.48768

$$df = n - k = 170 - 5 = 165$$

Dengan $\alpha = 0.10$ (10%), $df = 165$, di dapatkan hasil **t-tabel = 2.605954**

Keterangan :

Uji t upah, data signifikan karena t-Statistik = 10.48768 > t-tabel = 2.605954 pada tingkat signifikansi alfa 1% maka menolak H_0 dan menerima H_a . Hal ini berarti upah berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja pada sektor industri di Kabupaten Bantul.

b. Modal

Nilai t-Statistik = -0.053548

$df = n - k = 170 - 5 = 165$

Dengan $\alpha = 0.10$ (10%), $df = 165$, di dapatkan hasil **t-tabel = 1.654141**

Keterangan :

Uji t modal, data tidak signifikan karena t-Statistik = -0.053548 < t-tabel = 1.654141 pada tingkat dignifikansi alfa 10% maka menerima H_0 dan menolak H_a . Hal ini berarti modal tidak berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja pada sektor industri di Kabupaten Bantul.

c. Nilai produksi

Nilai t-Statistik = 4.777068

$df = n - k = 170 - 5 = 165$

Dengan $\alpha = 0.01$ (1%), $df = 165$, di dapatkan hasil **t-tabel = 2.605954**

Keterangan :

Uji t nilai produksi, data signifikan karena t-Statistik = 4.777068 > t-tabel = 2.605954 pada tingkat dignifikansi alfa 1% maka menolak H_0 dan menerima H_a . Hal ini berarti nilai produksi berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja pada sektor industri di Kabupaten Bantul.

d. Investasi

Nilai t-Statistik = 5.315126

$df = n - k = 170 - 5 = 165$

Dengan $\alpha = 0.01$ (1%), $df = 165$, di dapatkan hasil **t-tabel = 2.605954**

Keterangan :

Uji t Investasi, data signifikan karena $t\text{-Statistik} = 5.315126 > t\text{-tabel} = 2.605954$ pada tingkat signifikansi alfa 1% maka menolak H_0 dan menerima H_a . Hal ini berarti investasi berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja pada sektor industri di Kabupaten Bantul.

4.3 Pembahasan

Berdasarkan dari hasil pemilihan model yang paling tepat serta analisis regresi yang telah dilakukan, maka akan dijelaskan secara terperinci mengenai uji hipotesis yang telah dilakukan sebelumnya. Selain itu, akan dijelaskan pula mengenai perbedaan yang ada dari hasil penelitian ini terhadap penelitian yang menjadi dasar atau rujukan dari penelitian ini. Berikut ini adalah penjelasan dari tiap hipotesis yang telah diuji diatas.

4.3.1 Pengaruh Upah Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja

Dari hasil pengujian yang telah dilakukan diatas, diketahui bahwa nilai $t\text{-Statistik}$ dari upah sebesar 10.48768, lebih besar daripada nilai $t\text{-Tabel}$ nya yaitu 2.60 yang berarti bahwa upah tenaga kerja pada sektor industri berpengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja di Kabupaten Bantul. Dengan kata lain, hipotesis nol (H_0) diterima. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Dewi dan Marhaeni (2016) yang mengungkapkan bahwa pemberian upah maksimum maka akan lebih memaksimalkan lagi hasil output atau produk yang

dihasilkan akan lebih banyak dan semakin meningkat. Selain itu Putra (2012) mengemukakan bahwa pengaruh positif dari tingkat upah dapat dijadikan sebagai dasar keputusan bagi pengusaha untuk meningkatkan upah tenaga kerja jika profit perusahaan lebih dari 50%. Dari hasil pembahasan tersebut, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa ketika upah dari tiap industri di Kabupaten Bantul meningkat maka penyerapan tenaga kerja juga akan mengalami peningkatan karena dengan begitu para tenaga kerja akan bekerja dengan optimal.

4.3.2 Pengaruh Modal Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja

Dari hasil pengujian yang telah dilakukan diatas, diketahui bahwa nilai t-Statistik dari modal sebesar -0.053548, lebih kecil daripada nilai t-tabel nya yaitu 1.65 yang berarti bahwa modal tidak berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja di Kabupaten Bantul. Dengan kata lain, hipotesis nol (H_0) diterima. Hal ini disebabkan karena di Kabupaten Bantul terdapat kelangkaan alat modal yang disebabkan sumber daya di Bantul kurang terolah. Hasil diatas tidak sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Cahyaningsih dan Indrajaya (2015) dan Dewi dan Marhaeni (2016) yang mengungkapkan bahwa penggunaan modal yang semakin banyak pada proses produksi maka akan menambah jumlah output sehingga penyerapan tenaga kerja juga meningkat.

4.3.3 Pengaruh Nilai Produksi Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja

Dari hasil pengujian yang telah dilakukan diatas, diketahui bahwa nilai t-Statistik dari nilai produksi sebesar 4.777068, lebih besar daripada nilai t-Tabel nya yaitu 2.60 yang berarti bahwa nilai produksi pada sektor industri berpengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja pada sektor industri di Kabupaten Bantul. Dengan kata lain, hipotesis nol (H_0) ditolak. Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang telah dilakukan putra (2012) yang memperoleh hasil bahwa nilai produksi berpengaruh positif dan signifikan karena menurutnya tingginya nilai produksi ini dikarenakan perusahaan mebel yang ada di Kecamatan Pedurungan Kota Semarang menggunakan tenaga kerja yang berpengalaman sehingga dalam pengerjaannya membutuhkan waktu yang relatif singkat. Dari hasil pembahasan tersebut, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa ketika nilai produksi dari tiap industri di Kabupaten Bantul meningkat maka penyerapan tenaga kerja juga akan mengalami peningkatan karena dalam menghasilkan output yang lebih banyak dibutuhkan tenaga kerja yang lebih banyak.

4.3.4 Pengaruh Investasi Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja

Dari hasil pengujian yang telah dilakukan diatas, diketahui bahwa nilai t-Statistik dari investasi sebesar 5.315126, lebih besar dari pada nilai t-Tabel nya yaitu 2.60 yang berarti bahwa investasi pada sektor industri berpengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja pada sektor

industri di Kabupaten Bantul. Dengan kata lain, hipotesis nol (H_0) ditolak. Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang telah dilakukan Kadir, Rahim dan Suriadi (2016) dan putra (2012) yang memperoleh hasil bahwa investasi berpengaruh positif dan signifikan karena penggunaan investasi dapat memenuhi kebutuhan akan bahan baku yang dibutuhkan selama proses produksi. Dari hasil pembahasan tersebut, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa ketika investasi dari tiap industri di Kabupaten Bantul meningkat maka nilai produksi yang dihasilkan juga dapat lebih optimal sehingga hal ini juga akan berpengaruh dalam meningkatkan penyerapan tenaga kerja pada sektor industri di Kabupaten Bantul.

BAB V

KESIMPULAN DAN IMPLIKASI

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan terhadap variabel-variabel yang terkait serta analisisnya, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

Upah tenaga kerja memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja. Hal ini berarti upah di tiap sektor industri di Kabupaten Bantul berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerjanya mana pemberian upah ini akan lebih memaksimalkan lagi kinerja penyerapan tenaga kerja sehingga hasil output atau produk yang dihasilkan menjadi lebih banyak dan semakin meningkat.

Modal mendapatkan hasil tidak signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja. Hal ini berarti modal di tiap sektor industri di Kabupaten Bantul tidak berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja, karena sektor industri di Kabupaten Bantul masih menghadapi kendala pada ketersediaan bahan baku yang disebabkan karena terdapat kelangkaan alat modal yang disebabkan sumber daya di Bantul kurang terolah.

Nilai produksi, pada hasil analisis yang dilakukan penulis menunjukkan bahwa nilai produksi berpengaruh positif dan signifikan dengan penyerapan tenaga kerja. Hal ini berarti ketika nilai produksi pada tiap sektor industri di kabupaten bantul meningkat, maka

penyerapan tenaga kerja pada sektor industri di Kabupaten Bantul juga meningkat karena dalam menghasilkan output yang lebih banyak dibutuhkan tenaga kerja yang lebih banyak.

Untuk investasi, menurut hasil analisis yang dilakukan memperoleh hasil bahwa investasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja pada sektor industri di Kabupaten Bantul. Hal ini berarti ketika investasi dari tiap industri di Kabupaten Bantul meningkat maka nilai produksi yang dihasilkan juga dapat lebih optimal sehingga hal ini juga akan berpengaruh dalam meningkatkan penyerapan tenaga kerja pada sektor industri.

5.2 Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian di atas dapat ditarik simpulan bahwa secara simultan upah, modal, nilai produksi dan investasi secara bersama-sama berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja, namun secara parsial modal tidak berpengaruh, sedangkan upah, nilai produksi dan investasi berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja. Dari hasil analisis dan simpulan yang telah di paparkan maka dapat diajukan saran sebagai berikut:

1. Untuk menambah kontribusi yang dihasilkan sebaiknya perlu dilakukan evaluasi pada sektor industri yang ada sehingga pemberian upah yang masih sebatas memenuhi upah dapat ditingkatkan.

2. Memberikan pelatihan kerja agar meningkatkan ketrampilan sehingga dapat menghasilkan output yang berkualitas supaya nilai produksi yang dihasilkan juga akan meningkat.
3. Melakukan perbaikan dan pembangunan infrastruktur guna menekan biaya logistik dan biaya transportasi agar investasi meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, Eeng (2004). *Ekonomi*. Bandung : Grafindo Media Pratama
- Badan Perencanaan Pembangunan Daerah. (2017). *Bidang Ekonomi dan Sarana Prasarana*. Diambil 26 September 2017. Dari <http://bappeda.bantulkab.go.id>
- Badan Pusat Statistik. (2005-2016). *Bantul Dalam Angka*. CV Lunar Media Sejahtera. Bantul
- _____. (2017). *Produk Domestik Regional Bruto Kabupaten Bantul Menurut Lapangan Usaha 2005-2016*. CV Lunar Media Sejahtera Bantul.
- Dewi, Anak Agung Yuli Harsinta dan Marhaeni (2016), *Pengaruh Modal, Tingkat Upah dan Teknologi Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja dan Output Pada Industri Tekstil di Kabupaten Badung*, E-Jurnal EP Unud, Vol.5 No.10 , 1144-1167.
- Dinas Koperasi, Usaha Kecil, Menengah dan Perindustrian Kabupaten Bantul. (2012-2016). *Banyaknya Usaha, Tenaga Kerja, Nilai Produksi, dan Nilai Investasi di Sektor Industri Kabupaten Bantul Tahun 2012-2016*. Diambil 26 September 2017. Dari <https://diskukmp.bantulkab.go.id.html>
- Dinas Komunikasi dan Informatika Pemerintah Kabupaten Bantul. (2017). *Sekilas Kabupaten Bantul*. Diambil 09 November 2017. Dari https://www.bantulkab.go.id/profil/sekilas_kabupaten_bantul.html

- Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi. (2017). *Ketenagakerjaan Kabupaten Bantul*. Diambil 23 September 2017. Dari <http://disnakertrans.bantulkab.go.id>
- Feriyanto, Nur (2014). *Ekonomi Sumber Daya Manusia Dalam Perspektif Indonesia*. Yogyakarta : UPP STIM YKPN.
- Mc. Eachern, William A (2001). *Ekonomi Makro Pendekatan Kontemporer*. Jakarta : Salemba Empat.
- Ningsih, Ni Made Cahya dan I Gst Indrajaya (2015). *Pengaruh Modal dan Tingkat Upah Terhadap Nilai Produksi Serta Penyerapan Tenaga Kerja Pada Industri Kerajinan Perak*, Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan, Vol.8 No.1, 83-91.
- Putra, Riky Eka (2012). *Pengaruh Nilai Investasi, Nilai Upah dan Nilai Produksi Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Pada Industri Mebel di Kecamatan Pedurungan Kota Semarang*, *Economic Development Analysis Journal*, Vol. 1 No.2 , 42-58.
- Rahim, Manat, Suriadi, La Ode dan Kadir (2016). *Pengaruh Investasi dan Konsumsi Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Pada Sektor Industri Pengolahan di Kota Kendari*, Jurnal Ekonomi (JE), Vol.1 No.1, 12-22.
- Ramadhan, Fauzi (2016). *Analisis Pengaruh Upah, Modal dan Nilai Produksi Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja UMKM Industri Kerajinan Kulit (Studi Kasus Sentra Industri Kerajinan Kulit Manding Kabupaten Bantul)*,

Skripsi Sarjana (Tidak dipublikasikan) Fakultas Ekonomika dan Bisnis,
Universitas Diponegoro.

Setiawan, Ebta (2017). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Diambil 29 September
2017. dari <http://www.kbbi.web.id>

Sriyana, Jaka (2014). *Metode Regresi Data Panel*. Yogyakarta : Ekonisia.

Sukirno, Sadono (2004). *Makroekonomi Teori Pengantar Dalam Edisi ketiga*.
Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

Todaro, Michael P. (2006). *Pembangunan Ekonomi, Jilid 1 Dalam Edisi
kesembilan*. Jakarta : Erlangga.

Lampiran I

Data Sektor Industri Pengolahan

No	Industri Pengolahan	Tahun	Tenaga Kerja (Jiwa)	Upah (Rp)	Modal (Rp)	Nilai Produksi (Rp)	Investasi (Rp)
1	Makanan	2007	24496	526576	12395858	223679680	37800750
2	Makanan	2008	24583	517391	95068715	230041000	37626780
3	Makanan	2009	24635	535760	15284845	239071000	37761500
4	Makanan	2010	24627	499021	37288979	242179000	92193500
5	Makanan	2011	24637	572500	26840792	242383000	92202000
6	Makanan	2012	24649	499476	15158922	242401000	92222750
7	Makanan	2013	24661	603394	32443722	242419000	92233125
8	Makanan	2014	26070	551435	23801322	277058112	92235719
9	Makanan	2015	26775	577415	28122522	311697225	92238313
10	Makanan	2016	27480	564425	25961922	294377668	92243500
11	Pengolahan Tembakau	2007	12248	263288	61979292	111839840	34545000
12	Pengolahan Tembakau	2008	12292	258695	47534358	115020500	34143000
13	Pengolahan Tembakau	2009	12318	267880	76424226	119535500	34143000
14	Pengolahan Tembakau	2010	12314	249510	18644490	121089500	34300000
15	Pengolahan Tembakau	2011	12319	286250	13420396	121191500	32511000
16	Pengolahan Tembakau	2012	12325	249738	75794612	121200500	93313000
17	Pengolahan Tembakau	2013	12331	301697	16221861	121209500	93332000
18	Pengolahan Tembakau	2014	13035	275717	11900661	138529056	93333000
19	Pengolahan Tembakau	2015	13388	288707	14061261	155848613	94476000
20	Pengolahan Tembakau	2016	13740	282212	12980961	147188834	94471000
21	Tekstil	2007	2010	33148	173167	103329	3569800
22	Tekstil	2008	2223	32997	172264	108001	3589200
23	Tekstil	2009	1797	33299	116046	114751	3608700
24	Tekstil	2010	1770	29824	152165	209282	3647700
25	Tekstil	2011	2307	26850	148332	216085	3662400

26	Tekstil	2012	2707	35989	208911	362281	3762500
27	Tekstil	2013	3050	36314	208797	382491	3762900
28	Tekstil	2014	2878	35565	137693	159324	3766300
29	Tekstil	2015	2964	42538	145693	202153	3769800
30	Tekstil	2016	2921	39051	141693	180738	3768100
31	Pakaian Jadi	2007	1682	22037	173166	103329	118990
32	Pakaian Jadi	2008	2666	21886	172263	108001	119640
33	Pakaian Jadi	2009	698	22188	116045	114751	120290
34	Pakaian Jadi	2010	783	29824	152165	209282	121590
35	Pakaian Jadi	2011	2601	41374	132706	272982	122080
36	Pakaian Jadi	2012	1917	29269	92911	190116	125410
37	Pakaian Jadi	2013	1911	35063	192744	337382	125430
38	Pakaian Jadi	2014	1914	24454	127692	159324	125540
39	Pakaian Jadi	2015	1912	31427	145652	202153	125660
40	Pakaian Jadi	2016	1913	28040	141652	180738	122700
41	Kulit	2007	5737	5509	346334	103329	3780075
42	Kulit	2008	5707	5471	344529	108001	3762678
43	Kulit	2009	5728	5547	348139	114751	3776150
44	Kulit	2010	5786	3332	36587	52301	9219350
45	Kulit	2011	5802	4405	74321	101066	9220200
46	Kulit	2012	5858	5871	63260	114777	9222275
47	Kulit	2013	5915	7890	59537	181345	9223312
48	Kulit	2014	6317	6113	41308	103329	9223571
49	Kulit	2015	6518	7856	43708	108001	9223831
50	Kulit	2016	6719	7010	42508	114751	9224350
51	Kayu	2007	782	32371	42524	103329	91509
52	Kayu	2008	1030	24258	41834	108001	93607
53	Kayu	2009	534	80293	43215	114751	99162
54	Kayu	2010	578	118755	9089	205360	107281
55	Kayu	2011	1113	287295	23250	609900	107285
56	Kayu	2012	417	243431	10859	228070	107287
57	Kayu	2013	377	243431	10561	230350	107290
58	Kayu	2014	397	243431	12279	103329	107288
59	Kayu	2015	387	243431	60354	108001	107289
60	Kayu	2016	392	243431	36316	114751	107289
61	Kertas	2007	90	24258	37873	619420	18912
62	Kertas	2008	88	40485	31350	684700	18794
63	Kertas	2009	93	80293	44396	114751	99162
64	Kertas	2010	90	118755	99036	163301	20837
65	Kertas	2011	101	832000	13218	289004	20841
66	Kertas	2012	110	243431	20799	537998	20844

67	Kertas	2013	76	757584	11051	443329	10729
68	Kertas	2014	688	47605	80564	56970	20845
69	Kertas	2015	699	47009	81436	38293	20845
70	Kertas	2016	693	47307	81000	47632	20845
71	Percetakan	2007	4117	194030	37873	61942	37824
72	Percetakan	2008	4192	126747	31350	68470	37765
73	Percetakan	2009	3323	80293	44396	44396	37706
74	Percetakan	2010	296	344683	990361	163301	37587
75	Percetakan	2011	3620	832000	295631	392963	38040
76	Percetakan	2012	2659	126747	207992	537998	41674
77	Percetakan	2013	2842	980000	110512	443329	41682
78	Percetakan	2014	2750	11841	80564	56970	41687
79	Percetakan	2015	2796	10256	81436	38293	41693
80	Percetakan	2016	2773	16117	81000	47632	41690
81	Batu Bara	2007	69	4863	42524	229891	183017
82	Batu Bara	2008	114	5065	41834	288738	187213
83	Batu Bara	2009	93	4662	44396	329511	191408
84	Batu Bara	2010	49	5468	2175	46990	199790
85	Batu Bara	2011	101	194030	1983	375996	204473
86	Batu Bara	2012	114	126747	34756	55597	214562
87	Batu Bara	2013	86	288332	85027	103894	214570
88	Batu Bara	2014	100	11841	60354	319093	214579
89	Batu Bara	2015	93	10256	36316	299925	214579
90	Batu Bara	2016	96	16117	48335	309509	214576
91	Bahan Kimia	2007	92	4863	6173642	229891	183017
92	Bahan Kimia	2008	82	5065	5779041	288738	187213
93	Bahan Kimia	2009	103	4662	6568243	329511	191408
94	Bahan Kimia	2010	54	5468	4989838	469907	214562
95	Bahan Kimia	2011	48	194030	5702653	562863	214570
96	Bahan Kimia	2012	62	126747	1548995	555970	214574
97	Bahan Kimia	2013	41	288332	1754155	725401	214579
98	Bahan Kimia	2014	51	11841	8622054	103329	214576
99	Bahan Kimia	2015	46	10256	5188105	108001	214577
100	Bahan Kimia	2016	48	16117	6905079	114751	214577
101	Farmasi	2007	6433	1165505	42524	38315305	3190142
102	Farmasi	2008	6535	1367146	41834	48123083	3329993
103	Farmasi	2009	6605	963865	43215	54918563	3407895
104	Farmasi	2010	6675	1770426	217545	56401500	3576033
105	Farmasi	2011	6686	629213	487160	56375500	3576166
106	Farmasi	2012	6687	2167766	347566	56376167	3576241
107	Farmasi	2013	6688	2960466	372465	56376833	3576279

108	Farmasi	2014	6875	2564116	60354	31909338	3576288
109	Farmasi	2015	6968	4044349	36316	4998762	3576297
110	Farmasi	2016	7062	3304232	48335	5158493	3576316
111	Karet	2007	54	5509	217545	103329	191408
112	Karet	2008	1118	5471	487160	108001	199790
113	Karet	2009	453	5547	347566	114751	204473
114	Karet	2010	748	4017	107707	867812	214562
115	Karet	2011	23	4438	256320	566926	214570
116	Karet	2012	68	12674	347566	555979	214574
117	Karet	2013	48	28833	372465	725401	214579
118	Karet	2014	58	11841	122790	103329	214576
119	Karet	2015	53	10256	603540	108001	214577
120	Karet	2016	55	16117	363160	114751	214577
121	Bahan Galian Bukan Logam	2007	769	344683	42524	229891	86340
122	Bahan Galian Bukan Logam	2008	568	832000	41834	288738	88220
123	Bahan Galian Bukan Logam	2009	971	1267479	43215	329511	90090
124	Bahan Galian Bukan Logam	2010	166	1900117	596776	1214145	93830
125	Bahan Galian Bukan Logam	2011	1046	2263349	336486	5184639	10427
126	Bahan Galian Bukan Logam	2012	549	5298642	880264	2446623	10417
127	Bahan Galian Bukan Logam	2013	449	8265755	130944	3088803	10430
128	Bahan Galian Bukan Logam	2014	499	11841	60354	319093	10439
129	Bahan Galian Bukan Logam	2015	474	10256	36316	299925	10448
130	Bahan Galian Bukan Logam	2016	486	16117	48335	309509	10443
131	Bahan Logam	2007	314	17805	425240	24784	86900
132	Bahan Logam	2008	187	20956	418340	26069	79500
133	Bahan Logam	2009	127	14653	347560	27259	79500
134	Bahan Logam	2010	94	190011	596776	121414	64800
135	Bahan Logam	2011	99	358181	267544	571075	12390
136	Bahan Logam	2012	93	317991	467226	858008	5700
137	Bahan Logam	2013	46	122540	381835	762624	24210
138	Bahan Logam	2014	69	6232	60354	60795	9180
139	Bahan Logam	2015	57	5534	36316	94103	3362
140	Bahan Logam	2016	63	5883	48335	77449	2140

141	Alat Angkutan	2007	688	17805	3787547	11342	12569
142	Alat Angkutan	2008	696	20956	3656959	80350	12529
143	Alat Angkutan	2009	707	40485	3918135	72910	12680
144	Alat Angkutan	2010	711	25014	3395783	163002	13891
145	Alat Angkutan	2011	2139	857490	4440487	274926	13894
146	Alat Angkutan	2012	716	317991	1470037	858008	13896
147	Alat Angkutan	2013	719	122540	3088804	762624	13898
148	Alat Angkutan	2014	843	63320	2279420	303420	13897
149	Alat Angkutan	2015	905	55340	2684112	450010	13897
150	Alat Angkutan	2016	967	58830	2481766	352240	13897
151	Furniture	2007	7292	107905	3787359	20647073	2075707
152	Furniture	2008	7316	808588	3135043	22823500	2293350
153	Furniture	2009	7341	134953	1479891	24303600	2441360
154	Furniture	2010	7487	267645	6101371	25057000	2516700
155	Furniture	2011	7494	243141	2349646	25185000	2529500
156	Furniture	2012	7499	162649	2627392	25200500	2531050
157	Furniture	2013	7504	154716	2743603	25216000	2531600
158	Furniture	2014	7881	158683	2685497	25208250	2531825
159	Furniture	2015	8069	156699	2714550	25212125	2532212
160	Furniture	2016	8257	157691	2700024	25210187	2532018
161	Pengolahan Lainnya	2007	171	593502	23587	12392310	3003067
162	Pengolahan Lainnya	2008	108	698552	26549	13034775	3127833
163	Pengolahan Lainnya	2009	127	488453	20625	13629500	3475667
164	Pengolahan Lainnya	2010	57	908651	32470	13711000	3472333
165	Pengolahan Lainnya	2011	2421	682557	87770	13727000	3476667
166	Pengolahan Lainnya	2012	918	254243	14306	13735525	3479667
167	Pengolahan Lainnya	2013	3362	161249	15189	13744050	3482667
168	Pengolahan Lainnya	2014	2155	207746	14747	13739787	3481167
169	Pengolahan Lainnya	2015	3836	184498	14968	13741918	3481917
170	Pengolahan Lainnya	2016	4913	196122	14857	13740853	3481542

Sumber : Dinas Koperasi, Usaha Kecil, Menengah dan Perindustrian Kabupaten

Bantul dan Badan Pusat Statistik Kabupaten Bantul

Lampiran II

Hasil Regresi *Common Effect Models*

Variabel	Coefficient	t-Statistic	Prob.
C	745.8989	4.294371	0.0000
Upah	0.000311	13.48477	0.0000
Modal	-1.17E-05	-2.168707	0.0317
Nilai produksi	1.56E-05	4.399953	0.0000
Investasi	6.18E-05	10.63005	0.0000
R-squared	0.932424		
F-Statistic	500.1824		
Prob(F-statistic)	0.000000		

Lampiran III

Hasil Regresi *Fixed Effects Model*

Variabel	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob
C	4375.584	189.0260	23.14805	0.0000
Upah	-2.24E-05	2.24E-05	-1.000803	0.3188
Modal	3.87E-06	2.41E-06	1.607364	0.1104
Nilai Produksi	3.32E-06	1.66E-06	1.999229	0.0477
Investasi	8.45E-06	5.03E-06	1.679766	0.0954
R-squared	0.990907			
F-Statistic	793.1263			
Prob(F-Statistic)	0.000000			

Lampiran IV

Hasil Regresi *Random Effects Model*

Variabel	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob
C	2330.586	297.0433	7.845946	0.0000
Upah	0.000169	1.61E-05	10.48768	0.0000
Modal	-1.20E-07	2.25E-06	-0.053548	0.9574
Nilai Produksi	7.37E-06	1.54E-06	4.777068	0.0000
Investasi	2.37E-05	4.46E-06	5.315126	0.0000
R-squared	0.422595			
F-Statistic	30.19030			
Prob(F-Statistic)	0.00000			

Lampiran V

Random Effects (Cross)

<i>Cross</i>	Koefisien
Angkutan	-1786.627
Batu Bara	-2250.338
Bahan Galian	-2397.501
Bahan Kimia	-2282.666
Bahan Logam	-2281.531
Farmasi	2546.379
Furniture	2117.691
Karet	-2284.803
Kayu	-1905.014
Kertas	-2105.610
Kulit	1820.913
Makanan	9746.890
Pakaian Jadi	-520.6480
Percetakan	457.9045
Pengolahan Tembakau	3149.720
Tekstil	-725.9452
Pengolahan Lainnya	-1298.812

Lampiran VI

Random Effects (Period)

<i>Period</i>	Koefisien
2007	71.68091
2008	129.2544
2009	12.61096
2010	-179.9134
2011	-93.23244
2012	-125.5022
2013	-115.1178
2014	7.544151
2015	107.9506
2016	184.7248

Lampiran VII

Uji Chow

Effects Test	Statistic	d.f	Prob.
Cross-section F	60.184792	(14,131)	0.0000
Cross-section Chi-square	300.868493	14	0.0000

Lampiran VIII

Uji Hausman

Tesr Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f	Prob.
Cross-section random	233.566379	4	0.0000