

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembangunan ekonomi yang dilaksanakan oleh negara-negara berkembang mempunyai tujuan, diantaranya yang paling sering dinyatakan adalah menciptakan peningkatan perekonomian yang hasilnya secara mantap dan merata berbagai daerah, menciptakan kesempatan kerja semaksimal mungkin (Sukirno, 2008:32).

Salah satu tolak ukur untuk menilai keberhasilan pembangunan ekonomi suatu Negara dan suatu daerah adalah dilihat dari kesempatan kerja yang diciptakan dari pembangunan ekonomi tersebut (Sagir, 2001:21).

Akan tetapi perluasan kesempatan kerja masih merupakan masalah utama dalam pembangunan ekonomi. Hal ini mengingat besarnya jumlah penduduk serta laju pertumbuhan penduduk yang tinggi. Kondisi yang demikian akan menjadi masalah jika tidak didukung oleh kekuatan ekonomi dalam memenuhi kebutuhan masyarakat termasuk penyediaan kesempatan kerja (Simanjuntak, 2002:13).

Disamping itu, pertumbuhan ekonomi merupakan suatu gambaran yang nyata dari dampak suatu kebijakan pembangunan yang dilaksanakan, khususnya dalam bidang ekonomi. Pertumbuhan tersebut merupakan laju pertumbuhan yang terbentuk dari berbagai macam sektor ekonomi yang tidak langsung menggambarkan tingkat perubahan ekonomi yang terjadi. Bagi daerah indikator ini sangat perlu untuk mengetahui keberhasilan pembangunan yang telah dicapai dan berguna untuk menentukan arus pembangunan dimasa yang akan datang. Laju

pertumbuhan ekonomi daerah dapat ditunjukkan dengan PDRB (Produk Domestik Bruto). Indikator yang seringkali digunakan dalam melihat sumber daya yang dimiliki oleh suatu daerah adalah aspek ekonomi dan ketenagakerjaan sebagai penopang kekuatan dan kelemahannya (Simanjuntak, 2002:14).

Dalam proses pembangunan ekonomi, sektor industri dijadikan prioritas pembangunan yang diharapkan mempunyai peran penting sebagai sektor pemimpin (*leading sector*), yang berarti dengan adanya pembangunan industri akan memacu dan mengangkat sektor-sektor lainnya seperti sektor jasa dan sektor pertanian. Pembangunan ekonomi yang mengarah pada industrialisasi dapat dijadikan motor penggerak pertumbuhan ekonomi dan juga dalam menyediakan lapangan pekerjaan bagi penduduk untuk memenuhi lapangan pekerjaan bagi penduduk untuk memenuhi pasar tenaga kerja (Simanjuntak, 2002:15).

Pasar tenaga kerja, seperti pasar lainnya dalam perekonomian dikendalikan oleh kekuatan penawaran dan permintaan, namun pasar tenaga kerja merupakan tenaga kerja turunan (*derived demand*) dimana permintaan akan tenaga kerja sangat tergantung dari permintaan akan output yang dihasilkannya (Borjas, 2005:45)

Dimensi masalah ketenagakerjaan bukan hanya sekedar keterbatasan lapangan atau peluang kerja serta rendahnya produktivitas namun jauh lebih serius dengan penyebab yang berbeda-beda. Masalah pokoknya tertumpu pada kegagalan penciptaan lapangan kerja yang baru pada tingkat yang sebanding dengan laju pertumbuhan output industri (Simanjuntak, 2002:16).

Sebelum tahun 1970-an, pembangunan semata-mata dipandang sebagai fenomena ekonomi saja. Tinggi rendahnya kemajuan pembangunan di suatu negara hanya diukur berdasarkan capaian pertumbuhan *Gross National Product* (GNP) baik secara keseluruhan maupun perkapita yang diyakini akan memberika *trickle down effect* terhadap lapangan peerjaan dan kehidupan sosial ekonomi masyarakat demi terciptanya distribusi pendapatan. Fakta yang terjadi adalah beberapa negara berkembang berhasil mencapai pertumbuhan ekonomi yang tinggi, namun gagal memperbaiki taraf hidup (kesejahteraan) masyarakatnya (Todaro, 2000:18).

Kabupaten Bulungan adalah salah satu kabupaten/kota di Provinsi Kalimantan Utara yang memiliki berbagai sumber daya alam maupun sumber daya manusia. Kabupaten Bulungan terdiri dari beberapa kecamatan antara lain Tanjung Selor, Tanjung Palas, Tanjung Palas Barat, Tanjung Palas Timur, Tanjung Palas Utara, Tanjung Palas Tengah, Sekatak, Bunyu, Peso, dan Peso Hilir. Letaknya sebagai ibukota provinsi menjadi pintu gerbang pertumbuhan ekonomi baru. Akibatnya sektor perdagangan, hotel, dan rumah makan mulai bermunculan dan memberikan kontribusi terhadap perekonomian Kabupaten Bulungan, di samping sumber daya alam yang ada (Kaltara Dalam Angka 2015).

Letaknya yang strategis dan sebagai daerah otonom baru menyebabkan pertambahan penduduk meningkat. Pertumbuhan penduduk yang cukup tinggi memberi petunjuk akan adanya tambahan permintaan barang dan jasa. Akibatnya pertumbuhan ekonomi Kabupaten Bulungan meningkat semenjak terbentuknya Provinsi Kalimantan Utara (Kaltara Dalam Angka 2015).

Peran sektor industri dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi berupa output sektor industri atau PDRB sektor industri tidak terlepas dari adanya peranan investasi dan tenaga kerja. Investasi dilakukan untuk membentuk faktor produksi modal, dimana sebagian dari investasi tersebut digunakan untuk pengadaan berbagai barang modal yang akan digunakan dalam proses produksi. Melalui investasi, kapasitas produksi dapat ditingkatkan yang kemudian mampu untuk meningkatkan output.

Iklim investasi mencerminkan sejumlah faktor yang mencerminkan yang berkaitan dengan lokasi tertentu yang membentuk kesempatan dan insentif bagi perusahaan-perusahaan untuk melakukan investasi secara produktif, menciptakan pekerjaan dan perkembangan. Suatu iklim investasi yang baik akan meningkatkan manfaat bagi masyarakat secara keseluruhan.

Investasi pada sektor industri diharapkan dapat membantu memecahkan masalah pengangguran yang dihadapi oleh Indonesia dan Kabupaten Bulungan khususnya. Badan Pusat Statistik (BPS) dengan menggunakan data dari Survei Angkatan Kerja Nasional (Sakernas) tahun 2013 menggambarkan bahwa jumlah angkatan kerja Indonesia mencapai 118,19 juta orang dengan tingkat pengangguran terbuka 6,25% atau meningkat 0,11% dari tahun sebelumnya.

Secara ekonomis, upaya menurunkan jumlah pengangguran terbuka melalui peningkatan pertumbuhan ekonomi masih terbatas, kemampuan menciptakan lapangan pekerjaan relatif kecil dan terdapat kecenderungan mengalami penurunan (Sianturi, 2009:34).

Secara teoritis, meningkatnya pertumbuhan ekonomi akan meningkatkan penyerapan tenaga kerja dengan asumsi terjadi peningkatan investasi. Studi empiris menunjukkan bahwa peningkatan pengeluaran pemerintah untuk industri akan meningkatkan PDB, kemudian direspon dengan peningkatan permintaan tenaga kerja sehingga proporsi pengangguran dapat ditekan (Sianturi, 2009:35).

Selama terjadi krisis ekonomi penyerapan tenaga kerja secara nasional mengalami penurunan sehingga terjadi pengangguran. Pengangguran merupakan masalah di bidang ketenagakerjaan. Di satu sisi yang menjadi sasaran adalah pemerataan distribusi pendapatan dalam menjaga serta meningkatkan stabilitas nasional (Sianturi, 2009:35).

Salah satu masalah yang biasa timbul dalam bidang tenaga kerja adalah ketidakseimbangan antara permintaan tenaga kerja dan penawaran tenaga kerja. Penyediaan kesempatan kerja yang luas sangat diperlukan untuk mengimbangi laju pertumbuhan penduduk usia muda yang masuk ke pasar tenaga kerja. Sempitnya lapangan kerja yang tersedia akan menyebabkan terjadinya pengangguran yang akan membawa masalah yang lebih besar lagi.

Seperti yang kita ketahui, sub sektor industri dibagi menjadi tiga sub sektor yaitu sub sektor industri besar, sub sektor industri menengah, dan sub sektor industri kecil. Diantara beberapa sub sektor industri tersebut sub sektor industri kecil merupakan salah satu sub sektor industri yang cukup berkembang khususnya di Kabupaten Bulungan, dan sub sektor industri ini diyakini mampu berperan terhadap penyerapan tenaga kerja yang ada di Kabupaten Bulungan.

Selanjutnya, usaha memperluas kegiatan industri untuk meningkatkan permintaan tenaga kerja juga tidak bisa lepas dari adanya faktor-faktor yang mempengaruhi, seperti investasi, nilai produksi, dan kapasitas produksi. Hal ini terlihat dari tabel dan grafik investasi Kabupaten Bulungan di bawah ini.

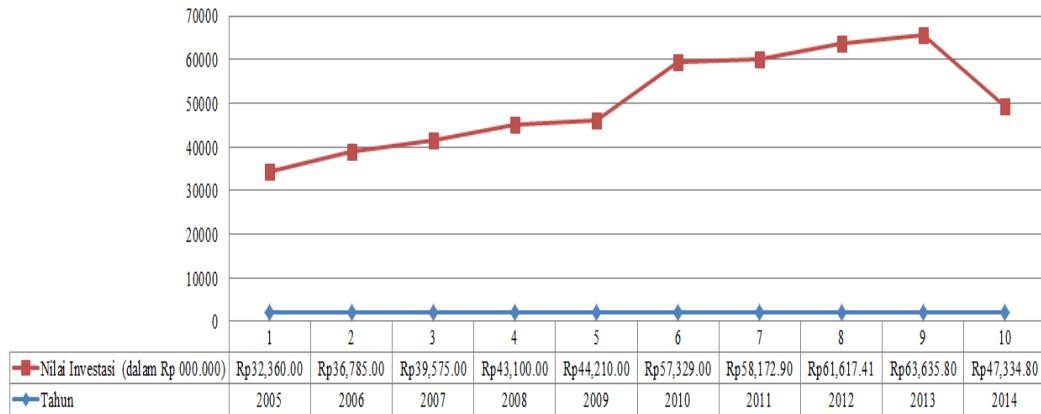
Tabel 1.1 Investasi Kabupaten Bulungan Tahun 2005-2010

Tahun	Nilai Investasi	
	(dalam Juta Rupiah)	
2005	Rp	32.360,00
2006	Rp	36.785,00
2007	Rp	39.575,00
2008	Rp	43.100,00
2009	Rp	44.210,00
2010	Rp	57.329,00
2011	Rp	58.172,90
2012	Rp	61.617,41
2013	Rp	63.635,80
2014	Rp	47.334,80

Sumber : Kalimantan Utara Dalam Angka 2015

Berdasarkan tabel investasi Kabupaten Bulungan pada tahun 2005-2010 terlihat bahwa investasi tertinggi terjadi pada tahun 2013 yaitu senilai Rp 63.635,80 miliar. Sedangkan untuk investasi terendah pada tahun 2005 yaitu senilai Rp 32.360,00 miliar. Dari tabel tersebut diketahui bahwa setiap tahun nilai investasi di Kabupaten Bulungan meningkat. Hal ini juga terlihat pada grafik nilai investasi Kabupaten Bulungan berikut ini.

**Grafik Investasi Kabupaten Bulungan
tahun 2005-2014**



**Grafik 1.1
Investasi Kabupaten Bulungan**

Berikut adalah data kapasitas produksi Kabupaten Bulungan periode tahun 2005 sampai dengan tahun 2010.

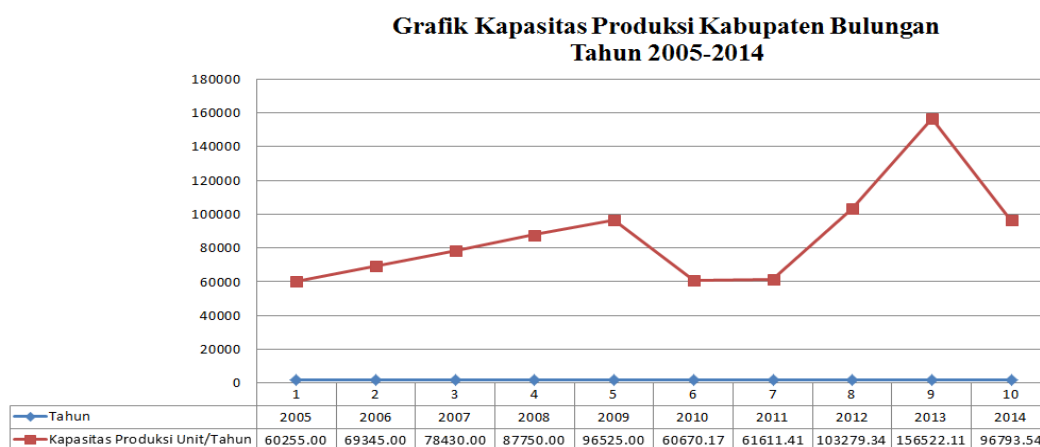
Tabel 1.2 Kapasitas Produksi Kabupaten Bulungan Tahun 2005-2010

Tahun	Kapasitas Produksi
	Unit/Tahun
2005	60255.00
2006	69345.00
2007	78430.00
2008	87750.00
2009	96525.00
2010	60670.17
2011	61611.41
2012	103279.34
2013	156522.11
2014	96793.54

Sumber : Kalimantan Utara Dalam Angka 2015

Berdasarkan tabel kapasitas produksi Kabupaten Bulungan pada tahun 2005-2010 terlihat bahwa kapasitas produksi tertinggi terjadi pada tahun 2013 yaitu sebesar 156.522,11 unit/tahun. Sedangkan untuk kapasitas produksi terendah

pada tahun 2005 yaitu sebesar 60.255 unit/tahun. Dari tabel tersebut diketahui bahwa setiap tahun nilai kapasitas produksi di Kabupaten Bulungan meningkat. Hal ini juga terlihat pada grafik kapasitas produksi Kabupaten Bulungan berikut ini.



Grafik 1.2
Kapasitas Produksi Kabupaten Bulungan Tahun 2005-2014

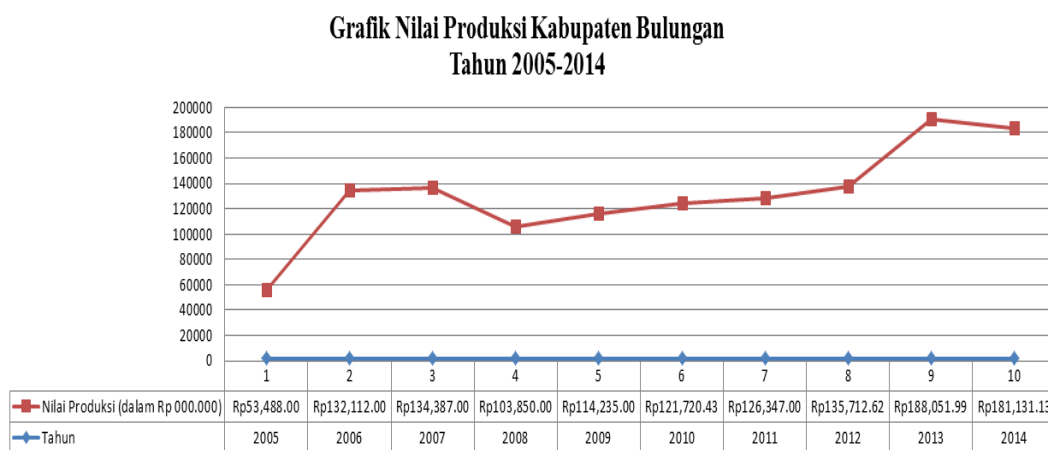
Nilai produksi kabupaten Bulungan tahun 2005-2010 sebagai berikut:

Tabel 1.3 Nilai Produksi Kabupaten Bulungan Tahun 2005-2010

Tahun	Nilai Produksi	
	(dalam Juta Rupiah)	
2005	Rp	53.488,00
2006	Rp	132.11,00
2007	Rp	134.387,00
2008	Rp	103.850,00
2009	Rp	114.235,00
2010	Rp	121.720,43
2011	Rp	126.347,00
2012	Rp	135.712,62
2013	Rp	188.051,99
2014	Rp	181.131,13

Sumber : Kalimantan Utara Dalam Angka 2015

Berdasarkan tabel nilai produksi Kabupaten Bulungan pada tahun 2005-2010 terlihat bahwa nilai produksi tertinggi terjadi pada tahun 2013 yaitu sebesar Rp 188.051,99 miliar. Sedangkan untuk nilai produksi terendah pada tahun 2005 yaitu sebesar Rp 53.488,00. Dari tabel tersebut diketahui bahwa setiap tahun nilai produksi di Kabupaten Bulungan meningkat. Hal ini juga terlihat pada grafik nilai produksi Kabupaten Bulungan berikut ini.



**Grafik 1.3
Nilai Produksi Kabupaten Bulungan
Tahun 2005-2014**

Terlihat dari tabel dan grafik nilai investasi, kapasitas produksi maupun nilai produksi di Kabupaten Bulungan tahun 2005-2014 menunjukkan bahwa setiap tahun selalu mengalami peningkatan. Peningkatan tersebut akan mempengaruhi penyerapan tenaga kerja di Kabupaten Bulungan. Sehingga perlu dilakukan penelitian selanjutnya untuk membuktikan asumsi tersebut.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang di sampaikan di atas, maka rumusan masalah yang akan penulis teliti yaitu :

1. Apakah kapasitas produksi, dan nilai produksi pada sektor industri secara parsial berpengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja di Kabupaten Bulungan?
2. Apakah kapasitas produksi, dan nilai produksi pada sektor industri secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja di Kabupaten Bulungan ?

C. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Mengetahui dan menganalisis bahwa variabel kapasitas produksi, dan nilai produksi pada sektor industri secara parsial memberikan pengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja di Kabupaten Bulungan;
2. Mengetahui dan menganalisis bahwa variabel kapasitas produksi, dan nilai produksi pada sektor industri secara bersama-sama memberikan pengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja di Kabupaten Bulungan.

Adapun manfaat dari penelitian ini ialah :

1. Segi Teoritis : Melalui penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran dan memperkaya perbendaharaan kepustakaan bagi pengembangan ilmu pengetahuan pada umumnya dan bagi jurusan Ekonomi Pembangunan khususnya yang berkaitan dengan penyerapan tenaga kerja.

2. Segi Praktis : Hasil penelitian ini diharapkan juga dapat berguna bagi pihak yang berkepentingan, baik pihak mahasiswa, masyarakat, instansi terkait dan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta diharapkan dapat dijadikan pertimbangan sebuah strategi upaya kebijakan.
3. Memberikan kontribusi bahan referensi dan sebagai sumber informasi bagi pihak lain yang memerlukan penelitian lebih lanjut, terutama yang berkaitan dengan penyerapan tenaga kerja.

BAB II

DASAR TEORI

A. Penyerapan Tenaga Kerja

1. Pengertian Tenaga Kerja

Tenaga kerja adalah penduduk yang berumur pada batas usia kerja, dimana batas usia kerja setiap negara berbeda-beda. Usia kerja adalah penduduk berumur 15 tahun keatas yang telah dianggap mampu melaksanakan pekerjaan, mencari kerja, bersekolah, mengurus rumah tangga, dan kelompok lainnya seperti pensiunan (Disnaker, 2008).

Angkatan kerja (*Labour Force*) didefinisikan sebagai bagian dari jumlah penduduk yang mempunyai pekerjaan atau sedang mencari kesempatan untuk melakukan pekerjaan yang produktif atau bisa juga disebut sumber daya manusia (Simanjuntak, 2002:56).

Penduduk dalam usia kerja yang termasuk angkatan kerja dikelompokkan menjadi tenaga kerja (bekerja) dan bukan kerja (mencari kerja atau menganggur). Tenaga Kerja (*Man Power*) adalah bagian dari angkatan kerja yang berfungsi dan ikut serta dalam proses produksi serta menghasilkan barang dan jasa (Bulungan Dalam Angka 2015, 33).

2. Penyerapan Tenaga Kerja

Pada negara yang sedang berkembang umumnya masalah pengangguran merupakan problema yang sulit dipecahkan hingga kini, karena masalah pengangguran menyebabkan tingkat pendapatan nasional dan tingkat kemakmuran masyarakat tidak mencapai potensi yang

maksimal. Seperti halnya di Indonesia, pemerintah mengupayakan berbagai jalan keluar untuk dapat mengatasi pengangguran secara lambat laun baik diperkotaan maupun di pedesaan (Sumarsono,2003:60).

Dalam ilmu ekonomi faktor-faktor produksi adalah tanah, modal, tenaga kerja, dan *skill* (Keahlian). Salah satu faktor tersebut tenaga kerja yang benar sesuai kebutuhan dengan keahlian dan keterampilan yang dimiliki agar tenaga kerja yang dimiliki dalam sektor industri. Modal utama yang dibutuhkan adalah sumber daya manusia (SDM) (Sumayang,2003:55).

B. Investasi

1. Pengertian Investasi

Investasi adalah komitmen atas sejumlah dana atau sumber daya lainnya yang dilakukan pada saat ini, dengan tujuan untuk memperoleh sejumlah keuntungan di masa yang akan datang (Prasetyo,2009:23).

Investasi dapat diartikan sebagai pengeluaran penanaman modal atau perusahaan untuk membeli barang-barang modal dan perlengkapan-perengkapan produksi untuk menambah kemampuan untuk memproduksi barang-barang dan jasa-jasa yang tersedia dalam perekonomian (Sukirno, 2008:121).

2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Investasi

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi besar kecilnya investasi diantaranya adalah (Prasetyo,2009:98-99) :

- a. Tingkat bunga

Jika tingkat bunga rendah maka tingkat investasi yang terjadi akan tinggi, karena kredit dari bank menguntungkan untuk mengadakan investasi. Sebaliknya jika tingkat bunga tinggi, maka tingkat investasi akan rendah, karena tingkat kredit dari bank tidak dapat memberikan keuntungan dalam proyek investasi.

b. *Marginal Efficiency of Capital (MEC)*

Jika keuntungan yang diharapkan (MEC) lebih kecil daripada tingkat suku bunga riil yang berlaku, maka investasi tidak akan terjadi. Jika MEC yang diharapkan lebih tinggi daripada tingkat bunga riil, maka investasi akan dilakukan. Jika MEC sama dengan tingkat suku bunga, maka pertimbangan untuk mengadakan investasi dapat dipengaruhi oleh faktor lain.

c. Peningkatan Aktivitas Perekonomian

Jika ada perkiraan peningkatan aktivitas ekonomi di masa yang akan datang, walaupun tingkat bunga lebih besar daripada MEC, maka investasi mungkin akan tetap dilakukan oleh para investor yang mempunyai insting tajam (*risk seeking*) karena investor tersebut beranggapan bahwa investasi di masa yang akan datang akan memperoleh keuntungan.

d. Kestabilan Politik Suatu Negara

Semakin stabil kondisi politik suatu negara semakin baik iklim investasi di suatu negara tersebut, sehingga investasi baik dalam bentuk PMA atau PMDN di negara tersebut akan

meningkat. Karena dengan suhu politik yang stabil, maka keuntungan investasi akan baik.

e. Tingkat Keuntungan Investasi yang akan diperoleh

Semakin tinggi tingkat keuntungan dalam berinvestasi suatu barang tertentu akan makin besar tingkat investasi tersebut. Namun, secara umum semakin tinggi tingkat keuntungan dari investasi juga semakin tinggi risikonya.

f. Faktor-Faktor Lain

Selain kelima faktor tersebut, investasi juga cukup dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti tingkat kemajuan teknologi, ramalan ekonomi di masa yang akan datang, tingkat pendapatan nasional dan perubahan-perubahannya.

C. Kapasitas Produksi

1. Pengertian Kapasitas Produksi

Kapasitas adalah suatu tingkat keluaran, suatu kuantitas keluaran dalam periode tertentu, dan merupakan kuantitas tertinggi yang mungkin selama periode waktu itu. Kapasitas dapat disesuaikan dengan tingkat penjualan yang sedang berfluktuasi yang dicerminkan dalam jadwal produksi induk (*master production schedule*) (Sumayang, 2003:78).

Tingkat kapasitas didapat melalui proses perancangan yang menghasilkan volume output yang tinggi dengan biaya rata-rata per unit minimum. Ada beberapa pengertian kapasitas menurut para ahli:

1. Berdasarkan pendapat Rangkuti (2009:94), kapasitas adalah tingkat kemampuan berproduksi secara optimum dari sebuah fasilitas biasanya dinyatakan sebagai jumlah output pada satu periode waktu tertentu. Manajer operasional memperhatikan kapasitas karena pertama, mereka ingin mencukupi kapasitas untuk memenuhi permintaan konsumen. Kedua, kapasitas mempengaruhi efisiensi biaya operasi. Ketiga, kapasitas sangat bermanfaat mengetahui perencanaan output, biaya pemeliharaan kapasitas, dan sangat menentukan dalam analisi kebutuhan investasi.

1. Hubungan Nilai Produksi Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja

Menurut Sumarsono (2003:66) Nilai produksi adalah tingkat produksi atau keseluruhan jumlah barang yang dihasilkan. 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, untuk maksud tersebut produsen akan menambah penggunaan tenaga kerjanya.

Sumarsono (2003:67) menyatakan bahwa pengusaha mempekerjakan seseorang karena membantu memproduksi barang/jasa untuk dijual pada konsumen. Oleh karena itu, kenaikan permintaan pengusaha terhadap tenaga kerja, tergantung dari kenaikan permintaan masyarakat akan barang yang diproduksi.

D. Industri

1. Pengertian Industri

Menurut Badan Pusat Statistik (BPS) yang dimaksud dengan industri adalah kegiatan ekonomi yang melakukan kegiatan mengubah barang setengah jadi menjadi barang jadi, dan barang yang kurang bernilai menjadi lebih bernilai.

Menurut Koentjaraningrat (2007:68), pengertian industri adalah suatu kegiatan ekonomi yang mengolah bahan mentah, bahan baku, barang setengah jadi, barang jadi menjadi barang dengan nilai yang lebih untuk penggunaannya. Dalam pengertian ini industri adalah suatu aktivitas yang mengubah bahan baku menjadi barang setengah jadi, atau barang jadi dengan tujuan untuk dijual.

1. Promosi ekspor (*export promotion*). Strategi ini mengutamakan pengembangan jenis industri yang menghasilkan produk-produk ekspor. Syarat utama adalah tingkat proteksi yang rendah disertai dengan intensif dalam meningkatkan ekspor.

Ada empat faktor yang dapat menjelaskan mengapa strategi industrialisasi promosi ekspor dapat mendorong pertumbuhan ekonomi yang lebih pesat daripada strategi substitusi impor.

Keempat faktor tersebut antara lain:

- a. Ada kaitan antara sektor pertanian dengan sektor industri
- b. Skala ekonomis
- c. Dampak persaingan atas prestasi perusahaan
- d. Dampak kekurangan devisa terhadap pertumbuhan ekonomi.

Dalam melaksanakan strategi industrialisasi menggunakan indikator tersebut, antara satu tahap dengan tahap lain perubahan bersifat perlahan dan berkesinambungan agar peranan industri dalam pembentukan PDRB bagi suatu daerah.

E. Penelitian Terdahulu

Pada bagian ini memuat tentang penelitian-penelitian yang dilakukan sebelumnya yang mendasari pemikiran penulis dan menjadi pertimbangan dalam penyusunan proposal ini, adapapun penelitian-penelitian tersebut dapat dilihat dalam tabel berikut.

Tabel 3.1
Penelitian Terdahulu

NO	NAMA	JUDUL	VARIABEL	ALAT ANALISIS	HASIL
1	Danang Pratomo (2011)	Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penyerapan Tenaga Kerja di Karesidenan Surakarta Tahun 2000-2008	-Investasi -Pengeluaran Pemerintah -Ekspor -Tenaga Kerja	Analisis regresi linier data panel	Secara parsial investasi, pengeluaran pemerintah, dan ekspor berpengaruh positif dan signifikan. Secara simultan investasi, pengeluaran pemerintah dan ekspor berpengaruh signifikan.

2	Fitri Handayani (2012)	Peran Investasi Industri Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Industri di Indonesia	<ul style="list-style-type: none"> -Penanaman Modal Asing. -Penanaman Modal Dalam Negeri -Tenaga Kerja 	Metode estimasi adalah <i>Error Correction Model</i> (ECM)	Hasilnya menunjukkan bahwa investasi asing tidak berpengaruh signifikan terhadap kerja sektor industri jangka panjang di Indonesia. Sementara di jangka pendek, bentuk investasi ini memiliki pengaruh yang signifikan dan memiliki hubungan negatif terhadap pekerjaan sektor industri dengan koefisien regresi -207,68. Di sisi lain investasi dalam negeri memiliki pengaruh yang signifikan dan negatif terhadap lapangan kerja sektor industri di Indonesia, baik dalam jangka panjang dan jangka pendek dengan masing-masing koefisien regresi 61,53 dan 235,42.
---	------------------------	--	---	--	--

3	Antoni Sianturi (2009)	Pengaruh Investasi dan Konsumsi Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Pada Sektor Industri di Sumatera Utara	-Penanaman Modal Asing -Penanaman Modal Dalam Negeri -Tingkat Konsumsi -Tenaga Kerja	Metode <i>Ordinary Least Square</i> (OLS) yaitu dengan model ekonometrika	Hasil estimasi yang diperoleh menunjukkan bahwa Penanaman Modal Dalam Negeri, Penanaman Modal Asing, dan Tingkat Konsumsi secara bersama-sama mempunyai pengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja. PMDN dan PMA signifikan pada $\alpha = 5\%$, sedangkan tingkat konsumsi signifikan pada $\alpha = 1\%$.
4	Rizky Adrianto (2013)	Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penyerapan Tenaga Kerja Pada Industri Kecil (Studi Kasus Pada Industri Krupuk Rambak Di Kelurahan Bangsal, Kecamatan Bangsal, Kabupaten Mojokerto)	-Nilai Produksi -Modal Kerja -Bahan Baku -Tenaga Kerja	Metode analisis linear berganda	Hasil estimasi penyerapan tenaga kerja di sektor industri kecil dipengaruhi oleh variabel bahan baku, nilai produksi, dan modal kerja sebesar 88,5%. Variabel nilai produksi dan bahan baku berpengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja jadi apabila terjadi penambahan pada nilai produksi dan bahan baku maka semakin banyak tenaga kerja yang tersebut. Namun, modal kerja

					berpengaruh negatif terhadap penyerapan tenaga kerja, jadi peningkatam modal kerja tidak akan menambah jumlah tenaga kerja.
5	Riky Eka Putra (2012)	Pengaruh Nilai Investasi, Nilai Upah, dan Nilai Produksi Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Pada Industri Mebel di Kecamatan Pedurungan Kota Semarang	-Nilai Investasi -Nilai Upah -Nilai Produksi -Tenaga Kerja	Metode analisis linear berganda	Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa secara parsial maupun simultan terdapat pengaruh signifikan antara nilai investasi, nilai upah, dan nilai produksi terhadap penyerapan tenaga kerjaindustri mebel di Kecamatan Pedurungan Kota Semarang. Berdasarkan nasil analisis regresi diperoleh nilai <i>R square</i> sebesar 0,777 yang menunjukkan bahwa pengaruh nilai investasi, nilai upah, dan nilai produksi terhadap penyerapan tenaga kerja industry mebel di Kecamatan Pedurungan Kota Semarang sebesar 7,77% sedangkan 22,3% dipengaruhi variabel lain.

F. Definisi Konsepsional

1. Kapasitas produksi

Kapasitas produksi dapat didefinisikan sebagai volume atau jumlah **produk** yang dapat dihasilkan oleh suatu fasilitas **produksi** atau perusahaan dalam **periode** waktu tertentu dengan menggunakan sumber daya yang tersedia saat itu (Asikin,2003:60).

2. Nilai Produksi

Nilai produksi adalah tingkat produksi atau keseluruhan jumlah barang yang merupakan hasil akhir proses produksi pada suatu unit usaha yang selanjutnya akan dijual atau sampai ke tangan konsumen. Naik turunnya permintaan pasar akan hasil produksi dari perusahaan yang bersangkutan. Apabila permintaan hasil produksi perusahaan atau industri meningkat, produsen cenderung untuk menambah kapasitas produksinya, sehingga produsen akan menambah tenaga kerjanya (Subekti, 2007:32).

3. Penyerapan Tenaga Kerja

Penyerapan tenaga kerja merupakan 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 (Asikin,2009:56).

G. Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini adalah:

1. Diduga kapasitas produksi, dan nilai produksi pada sektor industri secara parsial berpengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja di Kabupaten Bulungan;
2. Diduga kapasitas produksi, dan nilai produksi pada sektor industri secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja di Kabupaten Bulungan.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Definisi Operasional

Definisi operasional digunakan dalam penelitian ini agar dapat memudahkan dalam memahami alat analisis dari variabel-variabel yang digunakan dalam penyusunan penelitian ini, diantaranya:

1. Variabel Bebas (X)

Variabel bebas merupakan variabel yang tidak mengalami pengaruh dari variabel lainnya (*independent variable*). Didalam penelitian ini, yang termasuk variabel bebas adalah yang disimbolkan dengan (X).

Dalam penelitian ini terdapat beberapa variable bebas, diantaranya:

a) Investasi pada sektor Industri

Investasi adalah kegiatan penanaman modal pada berbagai kegiatan ekonomi (produksi) di Kabupaten Bulungan dengan harapan untuk memperoleh keuntungan (*benefit*) pada masa yang akan datang. Investasi merupakan modal awal kegiatan produksi pada sektor industri periode 2009-2014 di Kabupaten Bulungan yang dinyatakan dalam jutaan rupiah.

b) Kapasitas Produksi

Kapasitas Produksi adalah kemampuan dari fasilitas-fasilitas operasi dari perusahaan yang berada di Kabupaten Bulungan untuk menghasilkan suatu barang dan jasa pada sektor industri periode 2009-2014 yang dinyatakan dalam unit.

c) Nilai produksi

Nilai produksi adalah tingkat produksi atau keseluruhan jumlah barang yang merupakan hasil akhir proses produksi pada suatu unit usaha yang selanjutnya akan dijual atau sampai ke tangan konsumen atau masyarakat yang dinyatakan dalam jutaan rupiah periode 2009-2014 di Kabupaten Bulungan.

2. Variabel Terikat (Y)

Varibel tidak bebas merupakan kebalikan dari variabel bebas. Variabel ini mengalami pengaruh dari variabel-variabel lainnya (*dependent variable*). Dalam penelitian ini variabel tidak bebas adalah

Jumlah tenaga kerja yang bekerja atau terserap pada sektor industri di Kabupaten Bulungan periode 2009-2014 yang dinyatakan dalam jiwa/orang, artinya banyak penduduk yang bekerja pada sektor industri di kabupaten Bulungan.

B. Rincian Data yang diperlukan

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang berupa data tahunan mencakup tentang jumlah tenaga kerja, jumlah investasi, dan jumlah sektor industri. Analisis data merupakan gabungan dari data *time series dan cross section* dengan rentan waktu 2009-2014 yang disebut dengan data panel. Data tersebut diperoleh dari dokumen-dokumen yang berisi data statistik dari berbagai edisi yang diterbitkan oleh instansi terkait, yaitu Dinas Perindustrian, Perdagangan, dan UMKM, Biro Pusat

Statistik (BPS), dan data-data yang diterbitkan dari sumber-sumber penunjang lainnya.

Adapun data yang digunakan, antara lain:

1. Data jumlah angkatan kerja yang bekerja (tenaga kerja) di Kabupaten Bulungan tahun 2009-2014.
2. Data jumlah industri di Kabupaten Bulungan tahun 2009-2014.
3. Data jumlah investasi di Kabupaten Bulungan tahun 2009-2014.
4. Data jumlah kapasitas produksi di Kabupaten Bulungan tahun 2009-2014.
5. Data jumlah nilai produksi di Kabupaten Bulungan tahun 2009-2014.

C. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dan informasi yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Studi Kepustakaan (*Library Research*) artinya penelitian ini dilakukan dengan mengumpulkan teori dan data dari perpustakaan berupa buku-buku ilmiah, peraturan perundang-undangan dan dokumen yang ada hubungannya dengan ruang lingkup penelitian ini, yang dipergunakan sebagai landasan pemikiran dan pembahasan serta berbagai jurnal penelitian, artikel, skripsi maupun hasil dari seminar.
2. Studi Literatur artinya penelitian ini dilakukan mencari referensi teori yang relevan dengan kasus atau permasalahan yang ditemukan. Referensi ini dapat dicari dari buku, jurnal, artikel laporan penelitian dan situs-situs di internet. Output dari studi literatur ini adalah terkoleksinya referensi yang relevan dengan perumusan masalah.

3. Penelitian Dokumen atau dokumen *research* artinya penelitian terhadap seluruh dokumen atau arsip-arsip yang menyangkut data investasi pada sektor industri dan penyerapan tenaga kerja di Kabupaten Bulungan.

D. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian yang berbentuk analisis kuantitatif mengenai pengaruh investasi, kapasitas produksi, dan nilai produksi pada sektor industri terhadap penyerapan tenaga kerja dengan menggunakan data panel antara tahun 2009-2014 dan 10 kecamatan yang berada di Kabupaten Bulungan. Lokasi yang diambil untuk penelitian adalah Kabupaten Bulungan yang meliputi Tanjung Selor, Tanjung Palas, Tanjung Palas Barat, Tanjung Palas Timur, Tanjung Palas Utara, Tanjung Palas Tengah, Bunyu, Sekatak, Peso, dan Peso Hilir.

E. Metode Analisis Data

Model analisis yang digunakan untuk membuktikan hipotesis penelitian yaitu untuk mengetahui bagaimanakah pengaruh antara investasi, kapasitas produksi, dan nilai produksi pada sektor industri terhadap penyerapan tenaga kerja di Kabupaten Bulungan adalah model data panel. Pengolahan data dengan program *Economic Views (E-Views)*.

Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 I_{it} + \beta_2 KP_{it} + \beta_3 NP_{it} + e_{it}$$

Keterangan:

Y = Kesempatan Kerja

t = Jumlah tahun yang diteliti 2009-2014

i = Kota/Kabupaten Se-Bulungan

β = Parameter Variabel terkait

I = Investasi

KP = Kapasitas Produksi

NP = Nilai Produksi

e = variabel pengganggu

F. Teknik Analisis Data

1. Model Data Panel

Metode data panel adalah metode yang menggabungkan observasi lintas sektor (*cross-section*) dan runtut waktu (*time-series*) sehingga mengakibatkan jumlah observasi meningkat. Peningkatan jumlah observasi ini menolong salah satu kendala yang dihadapi dalam penelitian ini yaitu jumlah observasi yang tidak mencukupi ketika diestimasi dengan runtut waktu atau observasi yang terlalu sedikit ketika diestimasi dengan data lintas sektor untuk menghasilkan estimasi yang efisien (Widarjono,2005:209).

Dengan model panel data dapat mengeluarkan *unobserved variable* tersebut yang disebut sebagai individual *effect* sehingga model produksi tersebut menjadi lebih baik. Individual *effect* tersebut dikategorikan menjadi dua macam yaitu *Fixed Effect* dan *Random Effect*. Secara hipotesis bahwa jika sumber data berasal dari sampel maka dugaan model

panel adalah *random effect*, namun bila sumber data adalah data aggregate maka kecenderungan adalah *fixed effect* (Widarjono, 2005:210).

Menurut Widarjono (2005:211) keunggulan data panel dibandingkan dengan data runtun waktu dan data lintas sektor adalah :

- a. Estimasi data panel dapat menunjukkan adanya heterogenitas dalam tiap unit.
- b. Dengan data panel, data lebih informatif, mengurangi kolinearitas antara variabel, meningkatkan derajat kebebasan dan lebih efisien.
- c. Data panel lebih cocok digunakan untuk menggambarkan adanya dinamika perubahan.
- d. Data panel dapat lebih mampu mendeteksi dan mengukur dampak.
- e. Data panel dapat digunakan untuk studi dengan model yang lebih lengkap.
- f. Data panel dapat meminimumkan bias yang mungkin dihasilkan dalam agregasi.

2. Uji Statistik

a. Uji t (Uji Parsial)

Uji t ini merupakan pengujian variabel-variabel secara individu, dilakukan untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh masing-masing variabel independen dalam mempengaruhi variabel dependen, dengan beranggapan variabel independen lain tetap/konstan. Langkah-langkah pengujian *t-test* adalah sebagai berikut (Gujarati, 2010:34)

- 1) Menentukan hipotesisnya

a) $H_0 : \beta_1 = 0$

Bearti suatu variabel independen secara individu tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

b) $H_0 : \beta_1 \neq 0$

Bearti suatu variabel independen secara individu berpengaruh terhadap variabel dependen.

2) Melakukan perhitungan nilai t sebagai berikut :

a) Nilai $t_{\text{tabel}} = t_{\alpha/2} ; N-K$

Keterangan :

α : derajat signifikan

N : jumlah sampel (banyak observasi)

K : banyaknya parameter

b) Nilai $t_{\text{hitung}} = \frac{\beta_i}{Se(\beta_i)}$

Keterangan:

β_i : koefisien regresi

$Se(\beta_i)$: standar error koefisien regresi

3) Kesimpulan

a) Apabila nilai $-t_{\text{tabel}} < t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$, maka H_0 diterima. Artinya variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen secara signifikan.

b) Apabila nilai $t_{\text{hitung}} > +t_{\text{tabel}}$ atau $t_{\text{hitung}} < -t_{\text{tabel}}$, maka H_0 ditolak. Artinya variabel independen mampu mempengaruhi variabel dependen secara signifikan.

b. Uji F (Uji Simultan)

Uji f ini merupakan pengujian bersama-sama variabel independen yang dilakukan untuk melihat pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen secara signifikan. Langkah-langkah pengujian adalah sebagai berikut (Danang dalam Gujarati, 2011)

1) Menentukan Hipotesis

a) $H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = 0$

Berarti, semua variabel independen secara individu tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

b) $H_0 : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \beta_4 \neq 0$

Berarti, semua variabel independen secara individu berpengaruh terhadap variabel dependen.

2) Melakukan perhitungan nilai F sebagai berikut:

a) Nilai F table = $F_{\alpha; K - 1; N - K}$

Keterangan:

N : jumlah sampel/data

K : banyaknya parameter

b) Nilai F hitung = $\frac{R^2 / (K - 1)}{(1 - R^2) (N - K)}$

Keterangan :

R^2 : koefisien determinasi

N : jumlah observasi/sampel

K : banyak variabel

3) Kesimpulan

- a) Apabila nilai $F_{hit} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya variabel independen secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap variabel dependen secara signifikan.
- b) Apabila nilai $F_{hit} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel secara signifikan.

c. Koefisien Determinasi (R^2)

Nilai R^2 untuk mengetahui berapa persen variasi variabel dependen dapat dijelaskan oleh variabel independen. Uji ini bertujuan untuk mengetahui tingkat ketepatan yang paling baik dalam analisis regresi, yang ditunjukkan oleh besarnya koefisien determinasi (R^2) antara nol dan satu ($0 < R^2 < 1$). Jika koefisien determinasi 0, artinya variabel independen tidak mempengaruhi variabel dependen, atau dengan kata lain model tersebut tidak menjelaskan sedikitpun variasi dalam variabel tidak bebas. Jika koefisien determinan mendekati 1, artinya variabel independen semakin mempengaruhi variabel dependen, atau dengan kata lain model dikatakan lebih baik apabila koefisien determinasinya mendekati 1.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Gambaran Umum

1. Kabupaten Bulungan

a. Letak Geografis

Kabupaten Bulungan sebagai salah satu Kabupaten di bagian utara Pulau Kamintan mempunyai luas 18.010,50 km² terletak antara 116°04'41" sampai dengan 117°57'56" Bujur Timur dan 2°09'19" sampai dengan 3°34'49" Lintang Utara.

Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia No.34 Tahun 2007 Tentang Pembentukan Kabupaten Tana Tidung di Provinsi Kalimantan Utara maka luas Kabupaten Bulungan berkurang menjadi 13.181,92 km².

Adapun batas-batas Kabupaten Bulungan sebelah utara dengan Kabupaten Tana Tidung dan Kabupaten Nunukan, sebelah timur dengan Laut Sulawesi dan Kota Tarakan, sebelah selatan dengan Kabupaten Berau dan sebelah Barat dengan Kabupaten Malinau.

Kabupaten Bulungan memiliki 10 kecamatan administratif yaitu Tanjung Selor, Tanjung Palas, Tanjung Palas Barat, Tanjung Palas Timur, Tanjung Palas Utara, Tanjung Palas Tengah, Sekatak, Bunyu, Peso, dan Peso Hilir. Kabupaten Bulungan memiliki beberapa pulau yang dialiri puluhan sungai besar dan kecil, serta secara topografi

memiliki daratan yang berbukit-bukit, bergunung-gunung dengan tebing terjal dan kemiringan yang tajam.

b. Kependudukan

Jumlah penduduk Kabupaten Bulungan berdasarkan hasil registrasi pada tahun 2014 tercatat sebesar 162.563 jiwa. Pola persebaran penduduk Kabupaten Bulungan per kecamatan berdasarkan luas wilayah, kepadatannya adalah berkisar antara 1,56 jiwa/km² (Kec. Peso) sampai 73,69 jiwa/km² (Kec. Bunyu). Kepadatan penduduk Kabupaten Bulungan adalah 12,33 jiwa/km². Kecamatan yang kepadatan penduduknya dibawah rata-rata adalah Kecamatan Peso, Peso Hilir, Tanjung Palas, Tanjung Palas Barat, dan Sekatak.

Ditinjau dari komposisi penduduk menurut jenis kelamin menunjukkan bahwa penduduk laki-laki masih lebih banyak dibandingkan dengan perempuan, ini terlihat dari rasio jenis kelamin. Rasio jenis kelamin penduduk Kabupaten Bulungan adalah 116,89 ini berarti bahwa setiap 100 orang perempuan berbanding sekitar 117 laki-laki.

2. Tanjung Selor

a. Letak Geografis

Kecamatan Tanjung Selor merupakan salah satu dari kecamatan yang berada di Kabupaten Bulungan. Kecamatan Tanjung Selor memiliki luas wilayah sebesar 1277,81 km². Adapun batas-batas Kecamatan Tanjung Selor, sebelah barat dengan Laut Sulawesi,

sebelah timur dengan Tanjung Palas dan Tanjung Palas Tengah, sebelah utara dengan Tanjung Palas dan sebelah selatan berbatasan dengan Kabupaten Berau.

Kecamatan Tanjung Selor memiliki Sembilan desa/kelurahan wilayah administratif, yaitu Kelurahan Tanjung Selor hilir sebagai pusat pemerintahan dan kecamatan, Kelurahan Tanjung Selor Hulu, Desa Jelarai Selor, Desa Gunung Seriang, Desa Bumi Rahayu, Desa Gunung Sari, Desa Apung, Kelurahan Tanjung Selor Timur, dan Desa Tengkapak.

Tabel 4.3 Luas Wilayah, Jumlah, dan Kepadatan Penduduk Menurut Desa di Kecamatan Tanjung Palas Barat Tahun 2014

Desa	Luas Wilayah (km²)	Penduduk (Jiwa)	Kepadatan (Jiwa/km²)	Jumlah KK	Rata-rata Jiwa/KK
Long Beluah	244,20	3241	13,28	840	3,88
Long Sam	217,29	1042	4,83	264	3,95
Mara Satu	343,87	2312	6,72	537	4,31
Mara Hilir	259,15	819	3,19	179	4,58
Long Pari	234,00	501	2,14	126	3,98
Jumlah	1298,51	7915	30.16	1946	20.7

Sumber data diolah : BPS Kabupaten Bulungan

3. Tanjung Palas Tengah

a. Letak Geografis

Kecamatan Tanjung Palas Tengah merupakan salah satu dari kecamatan yang berada di Kabupaten Bulungan. Kecamatan Tanjung

Palas Tengah memiliki luas wilayah sebesar 624,95 km². Adapun batas-batas Kecamatan Tanjung Palas Tengah, sebelah barat dengan Kecamatan Tanjung Palas, sebelah timur dengan Kota Tarakan, sebelah utara dengan Kecamatan Tanjung Palas Utara, dan sebelah selatan berbatasan dengan Kecamatan Tanjung Palas Timur dan Kecamatan Tanjung Selor.

Kecamatan Tanjung Palas Tengah memiliki tiga desa wilayah administratif, yaitu Desa Salimbatu sebagai pusat pemerintahan dan kecamatan, Desa Silva Rahayu, dan Desa Tanjung Buka

b. Kependudukan

Kecamatan Tanjung Palas Tengah memiliki luas wilayah daratan sekitar 642,95 km², maka setiap km² dihuni/ditempati penduduk sebanyak 16 sampai 17 orang pada tahun 2014. Pada akhir tahun 2014 tercatat jumlah penduduk di Kecamatan Tanjung Palas Tengah mencapai 10.025 jiwa, dengan jumlah penduduk laki-laki sebesar 5.048 jiwa dan penduduk perempuan sebesar 4.777 jiwa. Jumlah kepala keluarga 2.649 dengan rata-rata 3,78 jiwa/KK.

Diantara ketiga desa yang terdapat di Kecamatan Tanjung Palas Tengah, Desa Salim Batu memiliki penduduk yang paling tinggi yaitu sebesar 4.800 jiwa dengan kepadatan penduduk sebesar 14,73 jiwa/km². Sedangkan desa yang memiliki jumlah penduduk terendah yaitu Desa Silva Rahayu yang memiliki jumlah penduduk sebesar 1.137 jiwa dengan kepadatan penduduk sebesar 11.41 jiwa/km².

Tabel 4.4 Luas Wilayah, Jumlah dan Kepadatan Penduduk Menurut Desa di Kecamatan Tanjung Palas Tengah Tahun 2014

Desa	Luas Wilayah (km²)	Penduduk (Jiwa)	Kepadatan (Jiwa/Km²)
Salimbatu	325,93	4800	14,73
Silva Rahayu	99,67	1137	11,41
Tanjung Buka	199,35	4088	20,51
Jumlah	624,95	10025	46,65

Sumber data diolah : BPS Kabupaten Bulungan

4. Tanjung Palas Timur

a. Letak Geografis

Kecamatan Tanjung Palas Timur merupakan bagian dari Kabupaten Bulungan. Kecamatan Tanjung Palas Timur memiliki luas wilayah sebesar 677,77 km². Adapun batas-batas Kecamatan Tanjung Palas Timur, sebelah timur dengan Laut Sulawesi, sebelah barat dengan Kecamatan Tanjung Palas Tengah, sebelah utara dengan Laut Sulawesi dan sebelah selatan berbatasan dengan Kabupaten Berau.

Kecamatan Tanjung Palas Timur memiliki delapan desa wilayah administratif, yaitu Desa Tanah Kuning sebagai pusat pemerintah kecamatan, Desa Mangku Padi, Desa Sajau, Desa Binai, Desa Sajau Hilir, Desa Pura Sajau, Desa Wonomulya, dan Desa Tanjung Agung.

Pemerintah Kecamatan Tanjung Palas Timur memfasilitasi masyarakatnya dengan membangun sarana-sarana olahraga, tercatat terdapat 8 unit lapangan sepak bola, 8 unit lapangan bola voli, 8 unit

lapangan bulutangkis. 1 unit lapangan bola basket, dan 1 unit lapangan tenis meja dan 1 unit lapangan futsal yang tersebar di seluruh di desa di Kecamatan Tanjung Palas Timur.

a. Kependudukan

Kecamatan Tanjung Palas Utara memiliki luas wilayah 806,34 km². Pada akhir tahun 2014 tercatat jumlah penduduk di Kecamatan Tanjung Palas Utara mencapai 10.483 dengan jumlah penduduk laki-laki sebesar 5.581 jiwa dan penduduk perempuan sebesar 4.902 jiwa. Jumlah kepala Keluarga 2.864 dengan rata-rata 4 jiwa/KK.

Desa Pimping memiliki penduduk paling besar yaitu sebesar 22,17% atau sebanyak 2.363 jiwa dengan kepadatan penduduk 7,67 jiwa/km². Sedangkan desa yang memiliki penduduk yang terkecil adalah Desa Ardi Mulyo dengan Jumlah penduduk 774 jiwa atau sekitar 7,26% dari jumlah penduduk keseluruhan.

Tabel 4.6 Luas Wilayah, Jumlah, dan Kepadatan Penduduk Menurut Desa di Kecamatan Tanjung Palas Utara Tahun 2014

Desa/Kelurahan	Luas Wilayah (Km²)	Penduduk (Jiwa)	Kepadatan (Jiwa/Km²)	Jumlah KK	Rata-rata Jiwa/KK
Karang Agung	99,67	2147	21,54	630	3,41
Pimping	307,99	2184	7,09	505	4,32
Panca Agung	99,67	2033	20,40	571	3,56
Ruhui Rahayu	99,67	1825	18,31	515	3,54
Ardi Mulyo	99,67	763	7,66	201	3,08
Kelubir	99,67	1531	15,36	442	3,46

Jumlah	806,34	10483	90	2864	21,37
---------------	---------------	--------------	-----------	-------------	--------------

Sumber data diolah : BPS Kabupaten Bulungan

5. Sekatak

a. Letak Geografis

Kecamatan Sekatak merupakan bagian dari Kabupaten Bulungan. Kecamatan Sekatak memiliki luas wilayah sebesar 1.993,98 km². Adapun batas-batas Kecamatan Sekatak sebelah utara dengan Kabupaten Tana Tidung, sebelah timur dengan Kota Tarakan, sebelah selatan berbatasan dengan Kecamatan Tanjung Palas dan sebelah barat berbatasan dengan Kabupaten Malinau.

Kecamatan Sekatak ini memiliki dua puluh dua desa administratif, yaitu Desa Pentian, Desa Bambang, Desa Paruh Abang, Desa Kelising, Desa Anjar Arif, Desa Pungit, Desa Sekatak Bengara, Desa Terindak, Desa Ambalat, Desa Keriting, Desa Maritam, Desa Bekeliu, Desa Kendari, Desa Bunau, Desa Kelincauan, Desa Sekatak Buji, Desa Punan Dulau, Desa Turang, Desa Tenggiling, Desa Ujang, Desa Kelembunan, dan Desa Liagu.

b. Kependudukan

Dengan luas wilayah daratan sekitar 1.993,98 km², maka setiap km² dihuni/ditempati penduduk sebanyak 4 sampai 5 orang pada tahun 2014. Pada akhir tahun 2014 tercatat jumlah penduduk di Kecamatan Sekatak mencapai 10.478 jiwa, dengan jumlah penduduk

laki-laki sebesar 5.303 jiwa dan penduduk perempuan sebesar 5.175 jiwa. Jumlah kepala keluarga 2.461 dengan rata-rata 4 jiwa/KK.

6. Peso

a. Letak Geografis

Kecamatan Peso merupakan bagian dari Kabupaten Bulungan yang berada di hulu Sungai Kayan, sungai terbesar di Kabupaten Bulungan. Kecamatan Peso memiliki luas wilayah sebesar 3.142,79 km² dan menjadi kecamatan terluas yang mencapai 23,84% dari luas Kabupaten Bulungan. Kecamatan Peso merupakan kecamatan dengan jarak paling jauh dari ibu kota Kabupaten Bulungan ±250 km. Adapun batas-batas Kecamatan Peso sebelah utara berbatasan dengan Kabupaten Malinau, sebelah timur berbatasan dengan Kabupaten Malinau, sebelah timur berbatasan dengan Kabupaten Berau, dan sebelah barat berbatasan dengan Kabupaten Malinau.

Kecamatan Peso ini memiliki sepuluh desa wilayah administratif, yaitu Desa Long Bia sebagai pusat pemerintahan kecamatan, Desa Long Pelban, Desa Long Yiin, Desa Long Buang, Desa Long Lian, Desa Long Peso, Desa Muara Pangian, Desa Long Lejuh, Desa Long Lasan dan Desa Lepak Aru.

Kecamatan Peso memiliki lima gunung yaitu Gunung Ubut Lebung dengan ketinggian 700 meter, Gunung Brun ketinggiannya 934 meter, Gunung Kelu ketinggiannya 1.100 meter, Gunung Bekayan

ketinggiannya 1.599 meter dan Gunung Kundas 1.670 meter menjadi gunung tertinggi di Kecamatan Peso.

b. Kependudukan

Dengan luas wilayah daratan sekitar 3.142,79 km² dan jumlah penduduk sebesar 4.342 jiwa, maka setiap km² dihuni/ditempati penduduk sebanyak 1 sampai 2 orang pada tahun 2015. Menurut laporan dari kantor Kecamatan Peso, dengan jumlah penduduk laki-laki sebesar 2.327 jiwa dan penduduk perempuan sebesar 2.015 jiwa. Jumlah kepala keluarga 1.006 dengan rata-rata 4 jiwa/KK.

Desa Long Peso memiliki jumlah penduduk paling banyak yaitu sebesar 20,11% atau sebanyak 873 jiwa dengan kepadatan penduduk 1,92 jiwa/km². Sedangkan desa yang memiliki penduduk yang terkecil adalah Desa Long Yiin dengan jumlah penduduk 173 jiwa atau sekitar 3,98%.

Tabel 4.9 Luas Wilayah, Jumlah dan Kepadatan Penduduk Menurut Desa di Kecamatan Peso Tahun 2015

Desa	Luas Desa (Km²)	Kepala Keluarga	Penduduk (Jiwa)	Kepadatan Jiwa/Km²	Rata-rata Jiwa/KK
Long Lejuh	296.05	53	235	0.79	4.43
Long Peleban	113.87	53	235	2.06	4.43
Long Yiin	113.87	41	173	1.52	4.22
Long Buang	398.55	89	390	0.98	4.38
Long Lian	398.55	83	349	0.88	4.20
Muara Pengean	113.87	106	475	4.17	4.48

Long Peso	455.48	178	873	1.92	4.90
Long Bia	569.33	129	527	0.93	4.09
Long Aru	341.61	156	614	1.80	3.94
Long Lasan	341.61	118	471	1.38	3.99
Jumlah	3142.79	1006	4342	16.43	43.06

Sumber data diolah : BPS Kabupaten Bulungan

7. Peso Hilir

a. Letak Geografis

Kecamatan Peso Hilir merupakan bagian dari Kabupaten Bulungan yang berada di hilir Kecamatan Peso. Kecamatan Peso Hilir memiliki luas wilayah sebesar 1.639, 72 km². Adapun batas-batas Kecamatan Peso Hilir sebelah barat dengan Kecamatan Peso, sebelah timur dengan Kecamatan Tanjung Palas, sebelah utara dengan Kabupaten Malinau dengan sebelah selatan berbatasan dengan Kabupaten Berau.

Kecamatan Peso Hilir memiliki enam desa wilayah administratif, yaitu Desa Long Tunggu sebagai pusat pemerintahan kecamatan, Desa Long Telenjau, Desa Naha Aya, Desa Long Bang, Desa Long Lembu, dan Desa Long Bang Hulu.

b. Kependudukan

Dengan luas wilayah daratan sekitar 1.639,72 km², maka setiap km² dihuni/ditempati penduduk sebanyak 2 sampai 3 orang pada tahun 2013. Pada bulan Mei tahun 2015 tercatat jumlah penduduk di Kecamatan Peso Hilir mengalami peningkatan sebesar 7,23%

dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Jumlah penduduk Peso Hilir mencapai 4.438 jiwa, dengan jumlah KK 1153.

Desa Long Tunggu memiliki penduduk paling besar yaitu sebesar 22,24% dari jumlah seluruhnya atau sebanyak 967 jiwa. Sedangkan desa yang memiliki penduduk yang terkecil adalah Long Lembu dengan jumlah penduduk 330 jiwa atau sekitar 7,59%.

Tabel 4.10 Luas Wilayah, Jumlah, dan Kepadatan Penduduk Menurut Desa di Kecamatan Peso Hilir Mei 2015

Desa/Kelurahan	Luas Wilayah (Km²)	Penduduk (Jiwa)	Kepadatan (Jiwa/KK)	Jumlah KK	Rata-rata Jiwa/KK
Long Telenjau	276.58	725	2.62	120	6.04
Nah Aya	455.48	930	2.04	340	2.73
Long Bang	455.48	819	1.79	186	4.40
Long Tunggu	115.60	967	8.36	267	3.62
Long Bang Hulu	277.00	577	2.08	142	4.06
Long Lembu	279.00	330	1.82	98	3.36
Jumlah	1639.72	4348	18.71	1153	24.21

Sumber data diolah : BPS Kabupaten Bulungan

B. Analisis Deskripsi Variabel Penelitian

1. Variabel Penyerapan Tenaga Kerja

Bekerja adalah kesempatan yang tersedia bagi tenaga kerja sebagai faktor produksi untuk melakukan proses produksi. Adanya kesempatan kerja ini memberikan peluang bagi masyarakat untuk melakukan kegiatan ekonomi yang menjadi sumber pendapatan, sehingga dapat memenuhi kebutuhan hidupnya dan keluarganya.

Berdasarkan perhitungan Badan Pusat Statistik (BPS) jumlah angkatan kerja yang bekerja di Kabupaten Bulungan pada tahun 2014, jumlah angkatan kerja di Kabupaten Bulungan pada tahun 2014 sebanyak 52.563. Dengan rincian, jumlah penduduk yang bekerja sebanyak 47.852 dan jumlah penduduk yang masih mencari pekerjaan sebanyak 4.711. Sedangkan jumlah penduduk bukan angkatan kerja sebanyak 29.531.

Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) merupakan ukuran yang menggambarkan jumlah angkatan kerja untuk setiap 100 tenaga kerja. TPAK Kabupaten Bulungan pada tahun 2014 sebesar 64,03%. Menurut jenis kelamin, TPAK laki-laki lebih besar 85,13% dan TPAK perempuan sebesar 39,13%.

2. Variabel Investasi

Investasi adalah penanaman modal untuk satu atau lebih aktiva yang dimiliki oleh suatu daerah dan biasanya berjangka waktu lama. Alasan individu atau perusahaan melakukan penanaman modal adalah mengharapkan mendapat keuntungan dimasa yang akan datang.

C. Analisis

Sebelum dilakukan perhitungan mengenai penelitian tentang“Pengaruh Investasi, Kapasitas Produksi, dan Nilai produksi Pada Sektor Industri Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Kabupaten Bulungan Periode 2009-2014” maka tahapan persiapan adalah :

1. Persiapan Data
2. Perhitungan Data

1. Persiapan Data

Data yang dipersiapkan adalah data investasi, data kapasitas produksi, data nilai produksi serta data penyerapan tenaga kerja di kabupaten Bulungan dengan jumlah kecamatan sebanyak 10 kecamatan dan tahun penelitian adalah 2009 sampai dengan 2014 (5 tahun). Data tersebut akan diolah menjadi data panel (*pool data*) sehingga total data adalah 60 data (10 kecamatan x 6 tahun). (Data terlampir)

2. Perhitungan Data

Untuk mengetahui model data panel apakah yang cocok dalam penelitian ini yaitu *common effect* atau *Fixed Effect* maka dapat dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$F = \frac{(RSS1 - RSS2)/m}{(RSS2)/(n-k)} \dots\dots\dots(1)$$

Di mana dalam penelitian :

RSS1 : Residual sum of squares dari *common effect*

RSS2 : Residual sum of squares dari *fixed effect*

m : Jumlah Restriksi

n : Jumlah observasi

k : Jumlah parameter dalam model *fixed effect*

Syarat :

A. Jika nilai F hitung > F tabel maka H0 di tolak dan menerima Ha;

B. Jika nilai F hitung < F tabel maka H0 di terima dan menolak Ha

Ho : Intersep adalah sama atau menggunakan *Common effect*

Ha : Intersep adalah beda atau menggunakan *fixed effect*

Hasil perhitungan diperoleh sebagai berikut :

Tabel 4.11. Penentuan metode perhitungan data panel

Residual sum of squares dari <i>common effect</i> (RSS1)	4343031
Residual sum of squares dari <i>fixed effect</i> (RSS2)	143024,1
m	9
n	60
k	4

Sumber : Hasil Perhitungan

Sehingga apabila dimasukkan dalam persamaan 1 maka diperoleh nilai F hitung sebesar 182,72. Sedangkan F tabel diperoleh hasil 2,57. Artinya menerima H_a yaitu menggunakan metode *fixed effect*.

Metode *fixed effect* menjelaskan bahwa intersep adalah berbeda untuk setiap kecamatan di kota Bulungan dengan slope adalah sama.

Model persamaan *fixed effect* adalah sebagai berikut :

$$Y = B_0 + B_1.X_1 + B_2.X_2 + B_3.X_3 + B_4.D_1 + B_5.D_2 + B_6.D_3 + B_7.D_4 + B_8.D_5 + B_9.D_6 + B_{10}.D_7 + B_{11}.D_8 + B_{12}.D_9 + e$$

Hasil perhitungan adalah sebagai berikut :

Tabel 4.12. Persamaan Fixed Effect

Dependent Variable: Y?

Method: Pooled Least Squares

Date: 01/15/16 Time: 20:49

Sample: 2009 2014

Included observations: 6
 Cross-sections included: 10
 Total pool (balanced) observations: 60

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	237.9741	8.823894	26.96928	0.0000
X1?	2.05E-05	7.22E-06	2.841953	0.0066
X2?	1.45E-05	5.76E-06	2.522341	0.0151
X3?	-1.12E-05	5.32E-06	-2.111433	0.0401
Fixed Effects (Cross)				
_BUNYU--C	-47.14363			
_PALAS_BARAT--C	-159.5543			
_PALAS_TENGAH--C	-87.20986			
_PALAS_TIMUR--C	-64.13703			
_PALAS_UTARA--C	-92.50114			
_PESO--C	-138.2110			
_PESO_HILIR--C	-171.9090			
_SEKATAK--C	46.29582			
_TG_PALAS--C	-105.8335			
_TG_SELOR--C	820.2036			
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.979569	Mean dependent var	255.7167	
Adjusted R-squared	0.974352	S.D. dependent var	344.4552	
S.E. of regression	55.16398	Akaike info criterion	11.04763	
Sum squared resid	143024.1	Schwarz criterion	11.50141	
Log likelihood	-318.4290	Hannan-Quinn criter.	11.22513	
F-statistic	187.7846	Durbin-Watson stat	1.887734	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Sumber : Perhitungan

Interpretasi sebagai berikut :

1. Kecamatan Bunyu

Bentuk persamaan adalah

$$\begin{aligned}
 Y &= (-47,14 + 237,9) + 0,0000205.X_1 + 0,0000145.X_2 - 0,0000112.X_3 \\
 &= 190,76 + 0,0000205.X_1 + 0,0000145.X_2 - 0,0000112X_3
 \end{aligned}$$

2. Kecamatan Tanjung Palas Barat

Bentuk persamaan adalah

$$\begin{aligned}
 Y &= (-159,55 + 237,9) + 0,0000205.X_1 + 0,0000145.X_2 - 0,0000112.X_3 \\
 &= 178,34 + 0,0000205.X_1 + 0,0000145.X_2 - 0,0000112.X_3
 \end{aligned}$$

3. Kecamatan Tanjung Palas Tengah

Bentuk persamaan adalah

$$\begin{aligned}
 Y &= (-87,20 + 237,9) + 0,0000205.X_1 + 0,0000145.X_2 - 0,0000112.X_3 \\
 &= 150,69 + 0,0000205.X_1 + 0,0000145.X_2 - 0,0000112.X_3
 \end{aligned}$$

4. Kecamatan Tanjung Palas Timur

Bentuk persamaan adalah

$$\begin{aligned}
 Y &= (-64,13 + 237,9) + 0,0000205.X_1 + 0,0000145.X_2 - 0,0000112.X_3 \\
 &= 173,76 + 0,0000205.X_1 + 0,0000145.X_2 - 0,0000112.X_3
 \end{aligned}$$

5. Kecamatan Tanjung Palas Utara

Bentuk persamaan adalah

$$\begin{aligned}
 Y &= (-92,5 + 237,9) + 0,0000205.X_1 + 0,0000145.X_2 - 0,0000112.X_3 \\
 &= 145,39 + 0,0000205.X_1 + 0,0000145.X_2 - 0,0000112.X_3
 \end{aligned}$$

6. Kecamatan Peso

Bentuk persamaan adalah

$$\begin{aligned}
 Y &= (-138.2110 + 237,9) + 0,0000205.X_1 + 0,0000145.X_2 - 0,0000112.X_3 \\
 &= 99,68 + 0,0000205.X_1 + 0,0000145.X_2 - 0,0000112.X_3
 \end{aligned}$$

7. Kecamatan Peso Hilir

Bentuk persamaan adalah

$$\begin{aligned}
 Y &= (-171.9 + 237,9) + 0,0000205.X_1 + 0,0000145.X_2 - 0,0000112.X_3 \\
 &= 65,99 + 0,0000205.X_1 + 0,0000145.X_2 - 0,0000112X_3
 \end{aligned}$$

8. Kecamatan Sekatak

Bentuk persamaan adalah

$$\begin{aligned}
 Y &= (46.29 + 237,9) + 0,0000205.X_1 + 0,0000145.X_2 - 0,0000112.X_3 \\
 &= 284,19 + 0,0000205.X_1 + 0,0000145.X_2 - 0,0000112X_3
 \end{aligned}$$

9. Kecamatan Tanjung Palas

Bentuk persamaan adalah

$$\begin{aligned}
 Y &= (-105.8 + 237,9) + 0,0000205.X_1 + 0,0000145.X_2 - 0,0000112.X_3 \\
 &= 132,06 + 0,0000205.X_1 + 0,0000145.X_2 - 0,0000112X_3
 \end{aligned}$$

10. Kecamatan Tanjung Selor

Bentuk persamaan adalah

$$\begin{aligned}
 Y &= (820,20 + 237,9) + 0,0000205.X_1 + 0,0000145.X_2 - 0,0000112.X_3 \\
 &= 1058,10 + 0,0000205.X_1 + 0,0000145.X_2 - 0,0000112X_3
 \end{aligned}$$

Nilai *slope* per kecamatan di Kabupaten Bulungan adalah berbeda dengan parameter adalah positif (+). Pengertian positif adalah tanpa ada pengaruh Investasi, Kapasitas Produksi, dan Nilai produksi Pada Sektor Industri maka penyerapan tenaga kerja di Kabupaten Bulungan akan meningkat sebesar nilai *slope* yang diperoleh (*Ceteris paribus*).

Nilai *intercept* (X_1) yaitu investasi per kecamatan di Kabupaten Bulungan adalah sama dengan parameter adalah positif (+), artinya setiap peningkatan nilai investasi sebesar 1 juta Rupiah maka penyerapan tenaga kerja akan bertambah sebesar 0,0000205 unit atau tenaga kerja.

Nilai *intercept* (X_2) yaitu kapasitas produksi per kecamatan di Kabupaten Bulungan adalah sama dengan parameter adalah positif (+), artinya setiap peningkatan nilai kapasitas produksi sebesar 1 ton maka penyerapan tenaga kerja akan bertambah sebesar 0,0000145 unit atau tenaga kerja.

Nilai *intercept* (X_3) yaitu nilai produksi per kecamatan di Kabupaten Bulungan adalah sama dengan parameter adalah negatif (-), artinya setiap peningkatan nilai produksi sebesar 1 juta Rupiah maka penyerapan tenaga kerja akan berkurang sebesar 0,0000112 unit atau tenaga kerja. Pengurangan jumlah tenaga kerja bisa diasumsikan tidak ada penambahan jumlah tenaga kerja yang dipekerjakan.

D. Pengujian Kelayakan Model

1) Koefisien Korelasi dan Koefisien Determinasi

Koefisien korelasi (R) adalah nilai yang menunjukkan kuat/tidaknya hubungan linier antar dua variabel atau lebih. Koefisien korelasi biasa dilambangkan dengan huruf r dimana nilai r dapat bervariasi dari -1 sampai +1. Nilai r yang mendekati -1 atau +1 menunjukkan hubungan yang kuat antara dua variabel tersebut dan nilai r yang mendekati 0 mengindikasikan lemahnya hubungan antara dua variabel tersebut.

Nilai koefisien determinasi (R^2) ini mencerminkan seberapa besar variasi dari variabel terikat Y dapat diterangkan oleh variabel bebas X . Bila nilai koefisien determinasi sama dengan 0 ($R^2 = 0$), artinya variasi dari Y tidak dapat diterangkan oleh X sama sekali. Sementara bila $R^2 = 1$, artinya variasi dari Y secara keseluruhan dapat diterangkan oleh X .

Hasil perhitungan adalah sebagai berikut :

Tabel 4.13 Perhitungan Koefisien Determinasi (Data Panel)

R-squared	0.979569	Mean dependent var	255.7167
Adjusted R-squared	0.974352	S.D. dependent var	344.4552
S.E. of regression	55.16398	Akaike info criterion	11.04763
Sum squared resid	143024.1	Schwarz criterion	11.50141
Log likelihood	-318.4290	Hannan-Quinn criter.	11.22513
F-statistic	187.7846	Durbin-Watson stat	1.887734
Prob(F-statistic)	0.000000		

Sumber : Perhitungan

Tabel 4.13 hasilnya dapat diinterpretasikan bahwa dengan koefisien korelasi (R) sebesar 0,979 menunjukkan bahwa hubungan antara investasi, kapasitas produksi serta nilai produksi terhadap penyerapan tenaga kerja mempunyai hubungan yang sangat kuat.

Nilai koefisien determinasi dapat dilihat dari *adjusted R-squared* sebesar 0,974, artinya variasi dari data penyerapan tenaga kerja mampu dijelaskan oleh variabel data investasi, kapasitas produksi serta nilai produksi sebesar 97,4%, sedangkan sisanya sebesar 2,6% dijelaskan oleh variabel pengganggu artinya masih ada variabel pengganggu atau variabel lain yang mempengaruhi peningkatan jumlah tenaga kerja pada sektor industri di Kabupaten Bulungan periode tahun 2009 sampai dengan tahun 2014.

1. Uji t

Uji t digunakan untuk mengetahui signifikan variabel independent terhadap variabel dependent. *Level of confident* (LOC) dalam penelitian ini adalah 95 % dengan tingkat kesalahan 5%

Adapun hasil uji t dengan menggunakan program statistik adalah sebagai berikut :

Tabel 4.14 Coefficients untuk menentukan uji t (T Test atau Uji student)

Dependent Variable: Y?

Method: Pooled Least Squares

Date: 01/15/16 Time: 20:49

Sample: 2009 2014

Included observations: 6

Cross-sections included: 10

Total pool (balanced) observations: 60

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	237.9741	8.823894	26.96928	0.0000
X1?	2.05E-05	7.22E-06	2.841953	0.0066
X2?	1.45E-05	5.76E-06	2.522341	0.0151
X3?	-1.12E-05	5.32E-06	-2.111433	0.0401

Dimana dalam penelitian ini :

Hipotesis yang diajukan atau Hipotesis Alternatif (Ha) adalah :

1. Investasi, kapasitas produksi, dan nilai produksi pada sektor industri berpengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja di Kabupaten Bulungan Periode 2009-2014.

a. Koefisien untuk Investasi (X_1)

Syarat signifikan adalah

- a. Nilai Prob > 5% (0,05) maka Ha ditolak dan menerima H0
- b. Nilai Prob < 5% (0,05) maka Ha diterima dan menolak H0

Hasil perhitungan diperoleh bahwa nilai prob. Sebesar 0,0066. Sehingga berdasarkan syarat signifikan dinyatakan menerima Ha, artinya investasi memberikan pengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja di Kabupaten Bulungan Periode 2009-2014.

b. Koefisien untuk Kapasitas Produksi (X_2)

Syarat signifikan adalah

- a. Nilai Prob > 5% (0,05) maka H_a ditolak dan menerima H_0
- b. Nilai Prob < 5% (0,05) maka H_a diterima dan menolak H_0

Hasil perhitungan diperoleh bahwa nilai prob. Sebesar 0,0151. Sehingga berdasarkan syarat signifikan dinyatakan menerima H_a , artinya kapasitas produksi memberikan pengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja di Kabupaten Bulungan Periode 2009-2014.

c. Koefisien untuk Nilai Produksi (X_3)

Syarat signifikan adalah

- a. Nilai Prob > 5% (0,05) maka H_a ditolak dan menerima H_0
- b. Nilai Prob < 5% (0,05) maka H_a diterima dan menolak H_0

Hasil perhitungan diperoleh bahwa nilai prob. Sebesar 0,0401. Sehingga berdasarkan syarat signifikan dinyatakan menerima H_a , artinya nilai produksi memberikan pengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja di Kabupaten Bulungan Periode 2009-2014.

2. Uji F (*Fisher test*)

Uji secara keseluruhan variabel-variabel Independen terhadap variabel dependen, maka dapat dipergunakan pengujian hipotesis uji F atau *Fisher Test* pada tingkat kepercayaan 95% dan tingkat kesalahan $\alpha = 0,05$ dengan menggunakan *software* statistik hasilnya adalah sebagai berikut.

Tabel 4.15 Uji F (*Fisher test*)

R-squared	0.979569	Mean dependent var	255.7167
Adjusted R-squared	0.974352	S.D. dependent var	344.4552

S.E. of regression	55.16398	Akaike info criterion	11.04763
Sum squared resid	143024.1	Schwarz criterion	11.50141
Log likelihood	-318.4290	Hannan-Quinn criter.	11.22513
F-statistic	187.7846	Durbin-Watson stat	1.887734
Prob(F-statistic)	0.000000		

Syarat signifikan adalah

- a. Nilai Prob > 5% (0,05) maka H_a ditolak dan menerima H_0
- b. Nilai Prob < 5% (0,05) maka H_a diterima dan menolak H_0

Pada tabel diperoleh nilai Prob (F-Statistic yaitu 0,0000). Sehingga berdasarkan syarat signifikan dinyatakan menerima H_a , yang artinya bahwa "Secara bersama-sama variabel Investasi, kapasitas produksi, dan nilai produksi pada sektor industri memberikan pengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja di Kabupaten Bulungan Periode 2009-2014".

E. Uji Asumsi Klasik

1. Multikolinear (*Multicollinerity*)

Untuk mendeteksi Multikolinearitas dapat di lihat dari :

- 1) Nilai R^2 tinggi tetapi hanya sedikit variabel independen yang signifikan;
- 2) Hubungan korelasi antar variabel independen, syarat (*Rule Of Thumb*) > 0,85. Apabila nilai korelasi > 0,85 diduga terjadi multikolinearitas;

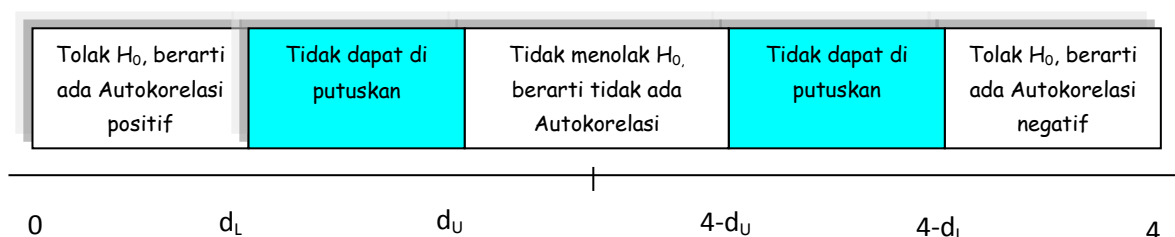
Berdasarkan hasil perhitungan uji t diperoleh bahwa semua variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Hal ini juga diperkuat dengan uji F yang diperoleh hasil bahwa secara bersama-sama variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat gejala multikolinearitas.

2. Heteroskedastisitas (*Heteroscedasticity*)

Heteroskedastisitas akan sering ditemukan dalam data *cross section*. Sementara dalam penelitian ini, data yang digunakan adalah *data panel*, kemungkinan jarang mengandung unsur heteroskedastisitas (Sugiono, 2005 : 231).

3. Autokorelasi (*Autocorrelation*)

Deteksi Autokorelasi dapat menggunakan uji Durbin Watson, adapun uji Durbin Watson adalah sebagai berikut :



Gambar 4.1
Uji Durbin-Watson

Tabel 4.15 Interpretasi Uji Durbin Watson

Nilai Statistik d	Hasil
$0 < d < d_L$	Menolak hipotesis nul ; ada autokorelasi positif
$d_L \leq d \leq d_U$	Daerah keragu-raguan ; tidak ada keputusan
$d_U \leq d \leq 4 - d_U$	Menerima hipotesis nul ; tidak ada autokorelasi positif/negatif
$4 - d_U \leq d \leq 4 - d_L$	Daerah keragu-raguan ; tidak ada keputusan
$4 - d_L \leq d \leq 4$	Menolak hipotesis nul ; ada autokorelasi negative

Sumber : (Sugiono, 2005 : 235)

Tabel 4.16 Hasil Perhitungan Durbin Watson

R-squared	0.979569	Mean dependent var	255.7167
Adjusted R-squared	0.974352	S.D. dependent var	344.4552
S.E. of regression	55.16398	Akaike info criterion	11.04763
Sum squared resid	143024.1	Schwarz criterion	11.50141

Log likelihood	-318.4290	Hannan-Quinn criter.	11.22513
F-statistic	187.7846	Durbin-Watson stat	1.887734
Prob(F-statistic)	0.000000		

Nilai statistik Durbin Watson 2.23. Dengan jumlah data (n) =60 dan jumlah variabel yang dihitung (k) = 3. Pada tingkat signifikan 5% (0,05) maka dapat diperoleh hasil untuk $d_l = 1,480$ dan $d_u = 1,689$.

Kemudian hasil diatas diinput ke dalam tabel Durbin Watson adalah sebagai berikut :

Tolak H_0 , berarti ada Autokorelasi positif	Tidak dapat di putuskan	Tidak menolak H_0 , berarti tidak ada Autokorelasi	Tidak dapat di putuskan	Tolak H_0 , berarti ada Autokorelasi negatif
0	1,480	1,689	2,311	2,52
Nilai D				
				4

Gambar 4.2
Uji Durbin-Watson

Nilai Durbin Watson sebesar 1,8877. Berdasarkan tabel interpretasi Autokorelasi menyatakan bahwa $d_u \leq d \leq 4 - d_u$ yaitu $1,689 \leq 1,8877 \leq 2,311$ artinya Menerima hipotesis nul yang menyatakan bahwa tidak ada autokorelasi positif/negatif

F. Pembahasan

Penelitian dalam skripsi tentang “Pengaruh Investasi, Kapasitas Produksi, dan Nilai produksi Pada Sektor Industri Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Kabupaten Bulungan Periode 2009-2014”. Dengan lokasi yang diambil untuk penelitian adalah Kabupaten Bulungan yang meliputi Tanjung Selor, Tanjung Palas, Tanjung Palas Barat, Tanjung Palas Timur, Tanjung Palas Utara, Tanjung Palas Tengah, Bunyu, Sekatak, Peso, dan Peso Hilir atau sebanyak 10 kecamatan dan 6 tahun periode penelitian.

Tenaga kerja adalah penduduk yang berumur pada batas usia kerja, dimana batas usia kerja setiap negara berbeda-beda, tidak terkecuali di negara Indonesia. Usia kerja yang ditetapkan adalah penduduk berumur 17 tahun keatas yang telah dianggap mampu melaksanakan pekerjaan, mencari kerja, bersekolah, mengurus rumah tangga, dan kelompok lainnya seperti pensiunan. Tentunya tenaga kerja yang dimaksud setiap tahun mengalami peningkatan jumlahnya, yang apabila pemerintah tidak menyediakan lapangan pekerjaan tentunya akan menyebabkan permasalahan tersendiri yaitu pengangguran.

Pengertian penyerapan tenaga kerja itu sendiri diartikan cukup luas, menyerap tenaga kerja dalam maknanya menghimpun orang atau tenaga kerja di suatu lapangan usaha untuk dapat sesuai dengan usaha itu sendiri. Bisa juga diartikan penyerapan tenaga kerja adalah bagaimana tenaga kerja atau penduduk yang siap kerja dapat bekerja atau terserap di lapangan pekerjaan.

Banyak faktor yang mempengaruhi penyerapan tenaga kerja di suatu negara, termasuk di negara Indonesia, dalam lingkup kecil adalah kabupaten Bulungan. Seperti kemampuan (*skill*), pendidikan (*education*), modal (*capital*),

investasi (*investatation*), dan lain-lain. Tentunya agar penyerapan tenaga kerja dapat maksimal maka perlu adanya perusahaan-perusahaan yang berdiri di kabupaten Bulungan. Agar adanya keseimbangan antara penawaran tenaga kerja dan permintaan tenaga kerja. Dalam penelitian ini indikator yang diukur untuk mengetahui penyerapan tenaga kerja adalah investasi, kapasitas produksi dan nilai produksi.

Investasi dapat diartikan sebagai pengeluaran penanaman modal atau perusahaan untuk membeli barang-barang modal dan perlengkapan-perlengkapan produksi untuk menambah kemampuan untuk memproduksi barang-barang dan jasa-jasa yang tersedia dalam perekonomian. Artinya investasi tersebut digunakan sebagai pembelian alat-alat produksi dengan tujuan akhir adalah meningkatkan keuntungan (*profit*). Agar alat atau perlengkapan produksi perusahaan berjalan dengan baik tentunya memerlukan sumber daya manusia (SDM), bisa diartikan akan ada penyerapan tenaga kerja yang tinggi.

Hasil penelitian secara statistik diperoleh nilai *intercept* (X_1) yaitu investasi per kecamatan di Kabupaten Bulungan sebanyak 10 kecamatan adalah sama dengan parameter adalah positif (+), artinya setiap peningkatan nilai investasi sebesar 1 juta Rupiah maka penyerapan tenaga kerja akan bertambah sebesar 0,0000205 unit atau tenaga kerja. Pada dasarnya tidak ada perbedaan pengaruh investasi terhadap penyerapan tenaga kerja di setiap kecamatan yang berada di kota Bulungan. Adanya penambahan investasi atau modal untuk kegiatan perusahaan maka akan meningkatkan penyerapan tenaga kerja.

Hasil perhitungan melalui uji t diperoleh bahwa investasi memberikan pengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja di Kabupaten Bulungan Periode 2009-2014.

Hal ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Winardi dalam Indayati, dkk (2010) untuk menciptakan kesempatan kerja yang baru dalam industri adalah meningkatkan omset/kemampuan produksi, yaitu dengan cara meningkatkan penanaman modal yang nantinya dapat menambah hasil produksi dan peningkatan kegiatan produksi, sehingga pada akhirnya akan berimbas pada bertambahnya tenaga kerja.

Hasil penelitian juga didukung oleh penelitian yang telah dilakukan oleh Pratomo (2011) dengan judul penelitian “Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penyerapan Tenaga Kerja di Karesidenan Surakarta Tahun 2000-2008”. Hasil penelitian menjelaskan bahwa secara parsial investasi, pengeluaran pemerintah, dan ekspor berpengaruh positif dan signifikan.

Kapasitas adalah suatu tingkat keluaran, suatu kuantitas keluaran dalam periode tertentu, dan merupakan kuantitas tertinggi yang mungkin selama periode waktu itu. Kapasitas dapat disesuaikan dengan tingkat penjualan yang sedang berfluktuasi yang dicerminkan dalam jadwal produksi induk (*master production schedule*). Pengertian kapasitas produksi diukur dalam satuan unit fisik yang menyatakan tingkat *output* maksimum untuk produksi ataupun jumlah dari sumber daya-sumber daya utama yang tersedia dalam periode kegiatan operasi perusahaan.

Secara teori kapasitas produksi (*production capacity*) memiliki pengaruh oleh jumlah tenaga kerja, sebaliknya jika penyerapan tenaga kerja menurun maka kapasitas produksi juga menurun. Hal ini sesuai dengan teori permintaan tenaga kerja bahwa naik turunnya permintaan pasar akan hasil produksi dari perusahaan yang bersangkutan. Apabila permintaan akan hasil produksi perusahaan meningkat, maka produsen cenderung untuk menambah penggunaan tenaga kerjanya.

Teori diatas juga sesuai dengan hasil perhitungan secara statistik yaitu diperoleh nilai *intercept* (X_2) yaitu kapasitas produksi per kecamatan di Kabupaten Bulungan adalah sama dengan parameter adalah positif (+), artinya setiap peningkatan nilai kapasitas produksi sebesar 1 ton maka penyerapan tenaga kerja akan bertambah sebesar 0,0000145 unit atau tenaga kerja.

Hasil perhitungan melalui uji t diperoleh bahwa kapasitas produksi memberikan pengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja di Kabupaten Bulungan Periode 2009-2014.

Peningkatan kapasitas produksi merupakan peningkatan jumlah *output* barang yang mampu dihasilkan oleh sektor industri. Agar mencapai *output* maksimum tentunya memerlukan peralatan yang canggih atau peralatan-peralatan perusahaan yang baik. Agar peralatan canggih tersebut maka diperlukan tenaga kerja yang memiliki kemampuan yang baik. Artinya peningkatan kapasitas produksi akan meningkatkan penyerapan tenaga kerja.

Penelitian yang dilakukan oleh Adrianto (2013) tentang “Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penyerapan Tenaga Kerja Pada Industri Kecil (Studi

Kasus Pada Industri Krupuk Rambak Di Kelurahan Bangsal, Kecamatan Bangsal, Kabupaten Mojokerto)”. Hasil penelitian diperoleh bahwa variabel kapasitas produksi berpengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja.

Nilai produksi adalah tingkat produksi atau keseluruhan jumlah barang yang merupakan hasil akhir proses produksi pada suatu unit usaha yang selanjutnya akan dijual atau sampai ke tangan konsumen. Naik turunnya permintaan pasar akan hasil produksi dari perusahaan yang bersangkutan. Apabila permintaan hasil produksi perusahaan atau industri meningkat, produsen cenderung untuk menambah kapasitas produksinya, sehingga produsen akan menambah tenaga kerjanya.

Menurut Sumarsono (2003:66) nilai produksi adalah tingkat produksi atau keseluruhan jumlah barang yang dihasilkan. 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, untuk maksud tersebut produsen akan menambah penggunaan tenaga kerjanya. Pengusaha mempekerjakan seseorang karena membantu memproduksi barang/jasa untuk dijual pada konsumen. Oleh karena itu, kenaikan permintaan pengusaha terhadap tenaga kerja, tergantung dari kenaikan permintaan masyarakat akan barang yang diproduksi.

Hasil perhitungan secara statistik diperoleh nilai *intercept* (X_3) yaitu nilai produksi per kecamatan di Kabupaten Bulungan adalah sama dengan parameter adalah negatif (-), artinya setiap peningkatan nilai produksi sebesar 1 juta Rupiah

maka penyerapan tenaga kerja akan berkurang sebesar 0,0000112 unit atau tenaga kerja. Pengurangan jumlah tenaga kerja bisa diasumsikan tidak ada penambahan jumlah tenaga kerja yang dipekerjakan.

Hasil perhitungan secara uji t diperoleh bahwa nilai produksi memberikan pengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja di Kabupaten Bulungan Periode 2009-2014.

Berdasarkan teori yang dikemukakan bahwa kenaikan permintaan pengusaha terhadap tenaga kerja, tergantung dari kenaikan permintaan masyarakat akan barang yang diproduksi. Yang secara tidak langsung berhubungan erat kenaikan permintaan pengusaha terhadap tenaga kerja terhadap nilai produksi yang dihasilkan. Hasil statistik secara angka menjelaskan bahwa peningkatan nilai produksi akan menurunkan penyerapan tenaga kerja pada sektor industri. Hal ini dikarenakan harga bahan baku untuk mengolah barang yang diinginkan oleh masyarakat adalah mahal. Kisaran nilai kurs Rupiah terhadap Dollar mencapai rata-rata diatas Rp.13.000,- menyebabkan kesulitan perusahaan untuk membeli bahan baku dan akhirnya akan mengurangi jumlah tenaga kerja yang bekerja pada sektor industri.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Kesimpulan dalam penelitian ini merupakan jawaban dari tujuan penelitian yang telah disebutkan. Sehingga kesimpulannya sebagai berikut :

1. Variabel investasi pada sektor industri secara parsial memberikan pengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja di Kabupaten Bulungan Periode 2009-2014.
2. Variabel kapasitas produksi pada sektor industri secara parsial memberikan pengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja di Kabupaten Bulungan Periode 2009-2014.
3. Variabel nilai produksi pada sektor industri secara parsial memberikan pengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja di Kabupaten Bulungan Periode 2009-2014.
4. Secara bersama-sama variabel investasi, kapasitas produksi, dan nilai produksi pada sektor industri memberikan pengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja di Kabupaten Bulungan Periode 2009-2014.

B. Saran

Saran dalam penelitian adalah :

1. Pemerintah kabupaten Bulungan dapat menyediakan lapangan pekerjaan yang banyak kepada masyarakat atau penduduk yang tinggal di Kabupaten

Bulungan dengan cara menarik para investor agar ingin menginvestasikan dananya di kabupaten Bulungan.

2. Memberikan pendidikan gratis kepada penduduk kota Bulungan sampai jenjang sarjana (S1) karena pendidikan yang dimiliki sumber daya manusia (SDM) berkaitan erat dengan kemampuan (*skill*) yang dimiliki.