

**PENGARUH KETERSEDIAAN TENAGA KERJA,
INFRASTRUKTUR, PENDAPATAN PERKAPITA
DAN SUKU BUNGA TERHADAP INVESTASI
INDUSTRI KOTA SEMARANG**



SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat
untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1)
pada Program Sarjana Fakultas Ekonomi
Universitas Diponegoro

Disusun Oleh:

PUPUT WIJAYANTI

NIM. C2B 007 047

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2011**

PENGESAHAN SKRIPSI

Nama Penyusun : Puput Wijayanti
NIM : C2B 007 047
Fakultas/ Jurusan : Ekonomi/ Ilmu Ekonomi Studi Pembangunan
Judul Skripsi : **PENGARUH KETERSEDIAAN TENAGA KERJA,
INFRASTRUKTUR, PENDAPATAN PERKAPITA
DAN SUKU BUNGA TERHADAP INVESTASI
INDUSTRI KOTA SEMARANG**
Dosen Pembimbing : Drs. H. Edy Yusuf AG, MSc, Ph.D

Semarang, 9 Agustus 2011

Dosen Pembimbing

Drs. H. Edy Yusuf AG, MSc, Ph.D

NIP :

PENGESAHAN KELULUSAN UJIAN

Nama Penyusun : Puput Wijayanti
NIM : C2B 007 047
Fakultas/ Jurusan : Ekonomi/ Ilmu Ekonomi Studi Pembangunan
Judul Skripsi : **PENGARUH KETERSEDIAAN TENAGA KERJA,
INFRASTRUKTUR, PENDAPATAN PERKAPITA
DAN SUKU BUNGA TERHADAP INVESTASI
INDUSTRI KOTA SEMARANG**
Dosen Pembimbing : Drs. H. Edy Yusuf AG, M.Sc., PhD.

Telah Dinyatakan Lulus Ujian Pada Tanggal 23 Agustus 2011

Tim Penguji :

- 1) Drs. H. Edy Yusuf AG, M.Sc., Ph.D (.....)
- 2) Johanna Maria Kodoatie, S.E., M.Ec., Ph.D (.....)
- 3) Hastarini Dwi Atmanti, S.E., M.Si (.....)

Mengetahui,

Pembantu Dekan I Fakultas Ekonomi

Anis Chariri, S.E., MCom., Akt., Ph.D

NIP : 19670809 199203 1001

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini saya, **Puput Wijayanti**, menyatakan bahwa skripsi dengan judul : **Pengaruh Ketersediaan Tenaga Kerja, Infrastruktur, Pendapatan Perkapita dan Suku Bunga terhadap Investasi Industri Kota Semarang**, adalah hasil tulisan saya sendiri. Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang menunjukkan gagasan atau pendapat atau pemikiran dari penulis lain, yang saya akui seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri, dan atau tidak terdapat bagian atau keseluruhan tulisan yang saya salin, tiru atau yang saya ambil dari tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan penulis aslinya.

Apabila saya melakukan tindakan yang bertentangan dengan hal tersebut di atas, baik disengaja maupun tidak, dengan ini saya menyatakan menarik skripsi yang saya ajukan sebagai hasil tulisan saya sendiri ini. Bila kemudian terbukti bahwa saya melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, berarti gelar dan ijasah yang telah diberikan oleh universitas batal saya terima.

Semarang, 9 Agustus 2011

Yang membuat pernyataan

Puput Wijayanti

NIM : C2B 007 047

ABSTRACT

Investment is the first step to reach growth in economic activity. Further investment will affect the dynamics of the high and low economic growth. Moreover investment industry sector to encourage the growth of other sectors. The rate of growth of industrial sector investment Semarang still tend to be low compared with the city of Surakarta is still in one province of Central Java. The possibility of this is due to factors of manpower, energy, infrastructure, income per capita and loan interest rates.

Objectives achieved in this study determined the factors affecting investment in the Semarang industrial sector, namely labor, infrastructure, income per capita and loan interest rates. Analysis tools which are used in this study with the approach Error Correction Model (ECM) using the software Eviews 6.0.

Analytical results obtained, manpower and infrastructure were not affect investment industry sector in both short and long term. Income per capita and loan interest rates affecting the industrial sector investment both in the long term or short term and the most dominant variable affecting the industrial sector investment of Semarang is the income per capita.

Keywords: *Manpower, Infrastructure, income per capita, Interest Rate, Investment Industrial, Error Correction Model (ECM).*

Abstrak

Investasi merupakan langkah awal dalam kegiatan ekonomi. Dinamika investasi selanjutnya akan mempengaruhi tinggi rendahnya pertumbuhan ekonomi. Terlebih lagi investasi sektor industri yang mampu mendorong pertumbuhan sektor lain. Laju pertumbuhan investasi sektor industri Kota Semarang masih cenderung rendah dibandingkan dengan Kota Surakarta yang masih dalam satu provinsi Jawa Tengah. Kemungkinan hal ini disebabkan faktor tenaga kerja, infrastruktur, pendapatan perkapita dan suku bunga pinjaman.

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang dapat mempengaruhi investasi sektor industri di Kota Semarang yaitu tenaga kerja, infrastruktur, pendapatan perkapita dan suku bunga pinjaman. Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini dengan pendekatan *Error Correction Model* (ECM) dengan menggunakan software *eviews 6.0*.

Hasil analisis didapatkan, tenaga kerja dan infrastruktur tidak mempengaruhi investasi sektor industri dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Pendapatan perkapita dan suku bunga pinjaman mempengaruhi investasi sektor industri dalam jangka panjang maupun jangka pendek dan variabel yang paling dominan mempengaruhi investasi sektor industri Kota Semarang adalah pendapatan perkapita.

Kata kunci : Tenaga Kerja, Infrastruktur, Pendapatan Perkapita, Suku Bunga, Investasi Industri, *Error Correction Model* (ECM).

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN KELULUSAN UJIAN.	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI	iv
ABSTRACT	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	11
1.3 Tujuan dan Kegunaan	13
1.4 Sistematika Penulisan	14
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	16
2.1 Landasan Teori	16
2.1.1 Konsep dan Definisi Subsektor Industri Pengolahan.....	16
2.1.2 Industri Pengolahan dan Pertumbuhan Ekonomi.....	17
2.1.3 Teori Pembentukan Modal	18
2.1.4 Investasi	19
2.1.4.1 Jenis-jenis Investasi	21
2.1.5 Tenaga Kerja dan Investasi	23
2.1.6 Infrastruktur dan Investasi	26
2.1.7 Pendapatan Perkapita dan Investasi	27
2.1.8 Suku Bunga dan Investasi	29
2.1.8.1 Teori Suku Bunga	29
2.1.8.1.a Suku Bunga Aliran Klasik.....	29
2.1.8.1.b Suku Bunga Aliran Neoklasik	30
2.1.8.1.c Suku Bunga Aliran Keynes	31
2.1.8.1.d Fungsi Tingkat Suku Bunga.....	31
2.2 Penelitian Terdahulu	33
2.3 Kerangka Pemikiran	39
2.4 Hipotesis Awal	40
BAB III METODE PENELITIAN	42
3.1 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel	42
3.2 Metode Analisis	43
3.2.1 Uji Stasioneritas Data.....	45
3.2.2 Uji Asumsi Klasik.....	45
3.2.2.1 Uji Multikolinieritas.....	46
3.2.2.2 Uji Heteroskedastisitas.....	46
3.2.2.3 Uji Autokorelasi	47
3.2.2.4 Uji Normalitas	48

3.3 Uji Statistika.....	48	
3.3.1 Uji t-statistika	48	
3.3.2 Uji F	49	
3.3.3 Koefisien Determinasi R-squared (R ²)	49	
3.3.4 Uji Kointegrasi	49	
3.3.5 Error Correction Mechanism (ECM)	50	
3.4 Jenis dan Sumber Data.....	51	
3.4.1 Jenis Data	51	
3.4.2 Sumber Data	51	
3.5 Metode Pengumpulan data	52	
BAB IV HASIL DAN ANALISIS	53	
4.1 Deskripsi Objek Penelitian	53	
4.1.1 Deskripsi Variabel-variabel	53	
a. Perkembangan Investasi Industri Kota Semarang	53	
b. Perkembangan Ketenagakerjaan Kota Semarang	55	
c. Perkembangan Kondisi Infrastruktur Kota Semarang	58	
d. Perkembangan Pendapatan Perkapita Kota Semarang....	60	
e. Perkembangan Tingkat Suku Bunga Kredit.....	61	
4.1.2 Gambaran Umum Wilayah Kota Semarang.....	62	
4.2 Analisis Data	70	
4.2.1 Uji Stasioneritas Data.....	66	
4.2.2 Uji Kointegrasi	67	
4.2.3 Error Correction Model (ECM)	68	
4.3 Pengujian Asumsi Klasik	69	
4.3.1 Uji Normalitas	69	
4.3.2 Uji Multikoleniaritas	69	
4.3.3 Uji Heteroskedastisitas	71	
4.3.4 Uji Autokorelasi	72	
4.4 Uji Statistika.....	72	
4.4.1 Uji F	72	
4.4.2 Uji t-statistika.....	74	
4.5 Intepretasi Hasil	75	
4.5.1 Koefisien Determinasi R-squared (R ²)	75	
4.5.1 Pengaruh Tenaga Kerja terhadap Investasi Industri	75	
4.5.2 Pengaruh Infrastruktur terhadap Investasi Industri	78	
4.5.3 Pengaruh Pendapatan Perkapita terhadap Investasi Industri	80	
4.5.4 Pengaruh Suku Bunga Kredit terhadap Investasi Industri	81	
4.5.5 Variabel yang Paling Dominan	83	
BAB V PENUTUP	84	
5.1 Simpulan	84	
5.2 Keterbatasan	85	
5.3 Saran	86	
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN-LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Persentase Konsumsi dan Investasi atas GDP Indonesia.....	3
Tabel 1.2 Realisasi Investasi langsung di Indonesia	4
Tabel 1.3 Jumlah Perusahaan Industri Sedang dan Besar Kota Semarang	5
Tabel 1.4 Aspek Daya Saing Sumber Daya Manusia Kota Semarang	6
Tabel 1.5 Pendapatan Perkapita Kota Semarang	7
Tabel 1.6 Perbandingan PDRB Perkapita	9
Tabel 1.7 Pertumbuhan Industri Pengolahan	12
Tabel 2.1 Pengelompokan Industri Pengolahan	17
Tabel 2.2 Ringkasan Penelitian Terdahulu	37
Tabel 4.1 Statistik Ketenagakerjaan Kota Semarang.....	56
Tabel 4.2 Aspek Daya Saing Bidang Aksesibilitas Daerah	59
Tabel 4.3 Tingkat Suku Bunga Kredit	62
Tabel 4.4 Hasil Uji Root ADF Test	66
Tabel 4.5 Hasil Uji Kointegrasi	67
Tabel 4.6 Hasil Analisis ECM	68
Tabel 4.7 Hasil Uji t-hitung Variabel Dependen	70
Tabel 4.8 Hasil Uji t-hitung Variabel Dependen Jangka Pendek.....	70
Tabel 4.9 Hasil Uji F.....	73
Tabel 4.10 Tabel Analisis Korelasi Parsial	73
Tabel 4.11 Pendekatan Koutsyannis	74
Tabel 4.12 t-hitung Variabel Dependen	77
Tabel 4.13 Pertumbuhan Tenaga Kerja dengan Investasi.....	78
Tabel 4.14 Variabel Paling Dominan.....	83

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Perkembangan Industri Kota Semarang.....	6
Gambar 1.2	Perkembangan Investasi Industri Kota Semarang	8
Gambar 2.1	Kerangka Pemikiran Teoritis	40
Gambar 4.1	Perkembangan Investasi Industri	54
Gambar 4.2	Perkembangan Investasi Industri Besar dan Sedang, Kecil dan Rumah Tangga Kota Semarang	55
Gambar 4.3	Perkembangan Tenaga Kerja Sektor Industri	57
Gambar 4.4	Perkembangan Pendapatan Perkapita	60

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Data Mentah	87
Lampiran B Hasil Uji Stasioneritas Data	88
Lampiran C Hasil Regresi Persamaan Jangka Panjang	91
Lampiran D Hasil Regresi Persamaan Jangka Pendek.....	92
Lampiran E Hasil Uji Multikolinearitas	93
Lampiran F Hasil Uji Heteroskedastisitas (White Test & ARCH Test)	101
Lampiran G Hasil Uji Autokorelasi (LM Test).....	105
Lampiran H Hasil Uji Normalitas	107
Lampiran I Hasil Uji Linearitas	108

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dalam teori pertumbuhan Harrod dan Domar (dalam buku Todaro, 2004) investasi didefinisikan sebagai perubahan tingkat modal (*stock*) yang terjadi dalam suatu perekonomian dimana sebagian dari pendapatan digunakan untuk tabungan. Pergerakan arus tabungan tersebut kemudian diarahkan untuk menciptakan dana investasi yang dapat mempercepat pertumbuhan ekonomi.

Investasi merupakan langkah awal dalam kegiatan ekonomi. Dinamika investasi, selanjutnya akan mempengaruhi tinggi rendahnya pertumbuhan ekonomi. Pendapatan yang ditabung dan diinvestasikan dengan tujuan memperbesar output dan pendapatan dikemudian hari menyebabkan terjadinya akumulasi modal. Akumulasi modal tersebut selanjutnya dapat digunakan untuk membuat pabrik baru, pengadaan mesin, peralatan dan material guna meningkatkan stok modal produktif secara fisik suatu daerah dan memungkinkan tercapainya peningkatan output.

Peningkatan stok modal fisik dan output inilah yang terus diusahakan khususnya oleh pemerintah dalam berbagai kebijakannya yang berkaitan dengan investasi sebagai salah satu upaya untuk mencapai kesejahteraan. Akan tetapi dalam upaya tersebut tidaklah mudah karena masing-masing pemerintah daerah juga harus bersaing satu sama lain untuk menarik investasi masuk ke daerahnya.

Menurut KPPOD, 2003 (dalam Mudrajat Kuncoro dan Anggi Rahajeng, 2004), Persaingan yang semakin tajam menuntut Pemerintah Daerah menyiapkan

daerahnya sedemikian rupa sehingga mampu menarik investasi, orang dan industri ke daerah. Hal ini juga didukung oleh pernyataan Narasturi (2010, h.5) yaitu “*Dalam rangka mempercepat pertumbuhan perekonomian daerah, semua pemanfaatan potensi sumber daya dalam bentuk investasi memegang peranan penting*”.

Sumber daya – sumber daya yang perlu dimanfaatkan membutuhkan tingkat investasi yang cukup besar untuk mendukung pertumbuhan agar tetap terus bertahan dan berkembang. Oleh karena itu investasi di berbagai sektor adalah sangat penting dalam memberikan kontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi di negara/daerah yang bersangkutan.

Jika dilihat pertumbuhan ekonomi Indonesia menurut data *World Bank* pada tahun 2008 hanya sebesar 6,06% dan 6,28% pada tahun 2007. Pertumbuhan tersebut masih lebih kecil jika dibandingkan Negara China dan Vietnam yang masih dalam satu kawasan. Vietnam sudah mencapai 6,18% di tahun 2008 dan 8,46% pada tahun 2007.

Hal di atas menunjukkan bahwa masih rendahnya pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Dalam bukunya Mudrajad Kuncoro (2004, 156) menjelaskan bahwa salah satu penyebab masih rendahnya tingkat pertumbuhan di Indonesia karena masih rendah tingkat investasinya.

“*Investasi dan ekspor neto yang juga merupakan faktor penggerak pertumbuhan pun masih cukup rendah*”. Selanjutnya Mudrajad Kuncoro (2004, h.164) menambahkan bahwa:

Secara teori, pertumbuhan ekonomi yang ditopang oleh konsumsi tidak akan menjadi pertumbuhan yang berkelanjutan. Pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan adalah pertumbuhan yang ditopang oleh investasi.

Pertumbuhan yang ditopang oleh investasi dianggap akan dapat meningkatkan produktivitas dan dapat membantu penyerapan tenaga kerja.

Namun berdasarkan data *World Bank*, komponen penyumbang GDP terbesar di Indonesia adalah konsumsi dengan nilai rata-rata selama dua puluh tahun sekitar 70%. Sementara itu investasi hanya menyumbang 20%.

Tabel 1.1.

Presentase Pengeluaran Konsumsi dan Investasi atas GDP Indonesia

Tahun	Pengeluaran Konsumsi (% of GDP)	Pengeluaran Investasi (% of GDP)
2005	70,77	23,64
2006	69,19	24,13
2007	71,01	24,97
2008	71,06	27,65
2009	68,24	31,06

Sumber : *World Bank Data* Tahun 2005-2009

Perkembangan investasi di Indonesia dapat dilihat melalui nilai pembentukan modal tetap bruto. Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa nilai nominal investasi di Indonesia cenderung meningkat dari tahun 2005-2009.

Sedangkan perkembangan investasi Jawa Tengah dalam berbagai sektor dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 1.2.
Laju Pertumbuhan Investasi Jawa Tengah Menurut Sektor
Tahun 2005-2009 (Juta Rupiah)

Lapangan Usaha	2005	2006	2007	2008	2009
Pertanian	4,61	3,60	2,78	5,09	4,38
Pertambangan dan Penggalian	9,28	15,41	6,23	3,83	5,49
Industri Pengolahan	4,80	4,52	5,56	4,50	1,84
Listrik, Gas dan Air Bersih	10,78	6,49	6,72	4,76	5,55
Bangunan	6,88	6,10	7,21	6,54	6,77
Perdagangan, Hotel dan Restoran	6,05	5,85	6,54	5,10	6,01
Pengangkutan dan Komunikasi	7,34	6,63	8,07	7,52	6,69
Keuangan, Persewaan & Jasa Perusahaan	5,00	6,55	6,81	7,81	7,78
Jasa-jasa	4,75	7,89	6,71	7,66	7,85

Sumber : BPS, Jawa Tengah Dalam Angka Tahun 2005-2009

Pada tabel di atas dapat dilihat bahwa investasi di Jawa Tengah pada sektor industri pengolahan tidak terlalu besar perkembangannya bahkan cenderung mengalami penurunan dari tahun ke tahun. Sektor ini memang menarik, akan tetapi berbagai faktor yang mampu mendukung perkembangan sektor ini belum dibenahi secara maksimal.

Seperti halnya daerah pemerintahan di atasnya maupun yang setingkat, Kota Semarang sebagai kota berkembang dalam menyelenggarakan pembangunan daerah membutuhkan investasi yang cukup besar. Pembangunan daerah merupakan salah satu pencerminan untuk terus meningkatkan kesejahteraan rakyat dan kemakmuran

rakyat. Berikut adalah laju pertumbuhan investasi Kota Semarang dalam berbagai sektor:

Tabel 1.3.
Laju Pertumbuhan Investasi Kota Semarang Menurut Sektor
Tahun 2005-2009 (Juta Rupiah)

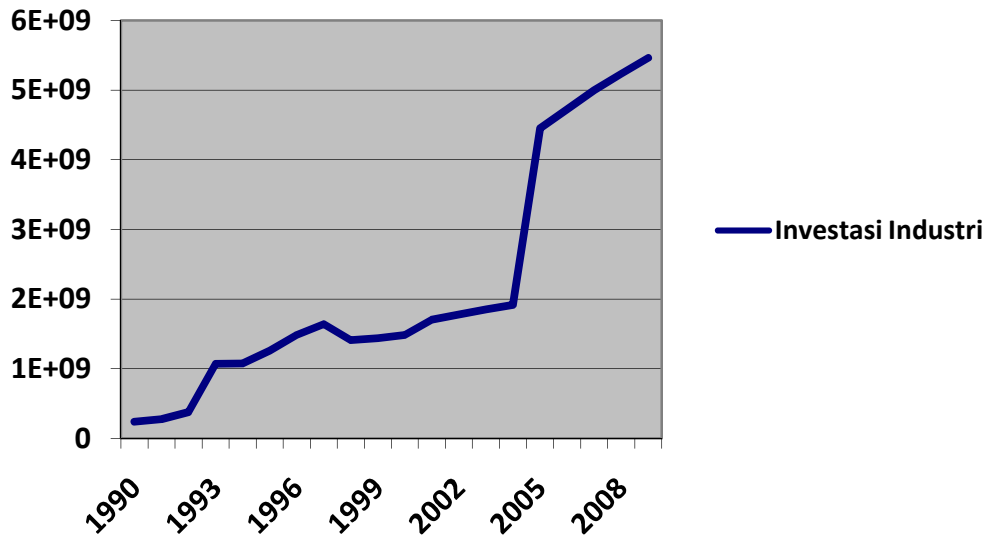
Lapangan Usaha	2005	2006	2007	2008	2009
Pertanian	7,45	9,35	2,58	3,77	3,03
Pertambangan dan Penggalian	14,29	11,34	3,27	2,44	1,72
Industri Pengolahan	11,37	14,13	5,80	4,76	3,47
Listrik, Gas dan Air Bersih	9,57	9,86	4,46	6,29	3,73
Bangunan	26,54	24,01	7,19	5,18	13,28
Perdagangan, Hotel dan Restoran	12,39	10,19	6,02	7,52	3,11
Pengangkutan dan Komunikasi	14,01	15,01	6,42	6,07	5,22
Keuangan, Persewaan & Jasa Perusahaan	8,80	11,35	3,67	4,22	2,47
Jasa-jasa	13,17	16,84	5,62	3,25	7,46

Sumber : BPS, Semarang Dalam Angka Tahun 2005-2009

Laju pertumbuhan investasi di Kota Semarang dari tahun 2005-2009 juga cenderung menurun.

Laju Pertumbuhan investasi pada industri pengolahan di Kota Semarang memiliki kecenderungan mengalami penurunan dalam lima tahun terakhir. Bahkan terjadi penurunan yang signifikan dari tahun 2006 sebesar 14,13% menjadi sebesar 5,80% pada tahun 2007.

Grafik 1.1.
Perkembangan Volume Investasi Industri Kota Semarang
Tahun 1990-2009 Dalam (000)



Sumber : BPS, Kota Semarang Dalam Angka Tahun 1990-2009

Sedangkan jika dilihat dari jumlah perusahaan industri pengolahan dari tahun 2006-2009 adalah sebagai berikut:

Tabel 1.4.
Jumlah Perusahaan Industri Sedang dan Besar Kota Semarang

Tahun	Jumlah Perusahaan
2006	566
2007	431
2008	377
2009	352

Sumber : BPS, Semarang Dalam Angka Tahun 2006-2009

Dari tabel di atas justru terlihat bahwa jumlah perusahaan di sektor industri terus mengalami penurunan selama empat tahun terakhir. Dari sebanyak 566 perusahaan pada tahun 2006 menjadi 352 pada tahun 2009.

Banyak sekali faktor-faktor yang saling terkait satu sama lainnya dengan pola yang sangat kompleks yang mempengaruhi pertumbuhan investasi Kota Semarang. Faktor-faktor tersebut antara lain masalah ketenagakerjaan, infrastruktur, pendapatan perkapita dan tingkat suku bunga.

Faktor tenaga kerja akan mempengaruhi investasi melalui jumlah tenaga kerja yang produktif karena jumlah tenaga kerja produktif yang besar dapat meningkatkan produktivitas perusahaan. Dalam bukunya Sadono Sukirno menyebutkan “jumlah penduduk yang selalu bertambah akan menyebabkan pertambahan tenaga kerja yang terus menerus” (2004:331).

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Kota Semarang sendiri sekitar dua pertiga penduduk Kota Semarang termasuk dalam angkatan kerja. Tingkat partisipasi angkatan kerja mengalami sedikit peningkatan selama periode 2007-2009 dari 62,3% menjadi 67,2%.

Tabel 1.5.

Nilai IPM dan Indikator Komponennya Tahun 2005-2009

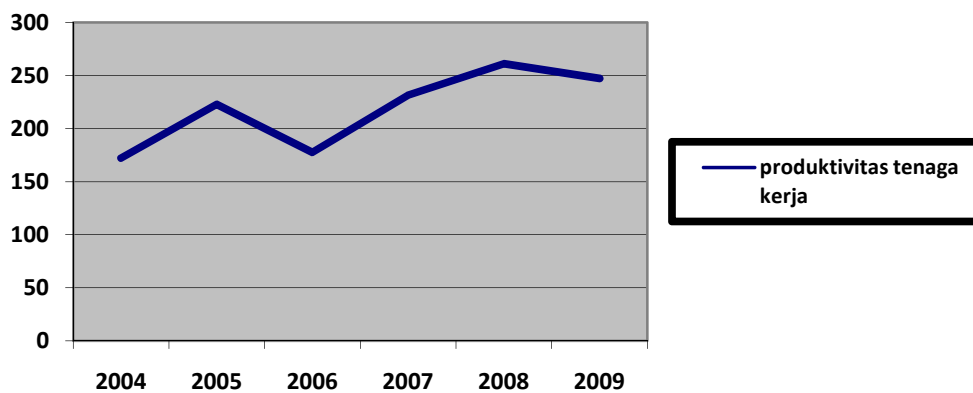
Uraian	2005	2006	2007	2008	2009
1. Angka Harapan Hidup	71,8	71,9	72,00	72,03	72,07
2. Daya Beli (PPP)	633,2	636,8	637,4	640,02	644,63
3. Pendidikan					
- Angka melek huruf	95,1	95,9	96,01	96,23	96,44
- Rata-rata lama sekolah	9,6	9,8	9,9	9,92	9,98
4. IPM	75,3	75,9	76,01	76,54	76,90
5. Peringkat IPM Nasional	23	26	26	25	24
6. Peringkat IPM Provinsi	2	3	3	2	2

Sumber : BPS, Kota Semarang Dalam Angka Tahun 2005-2009

Di samping banyaknya jumlah angkatan kerja, produktivitas tenaga kerja pada sektor industri pengolahan Kota Semarang juga mengalami peningkatan selama

tahun 2006-2008. Dari 177,68 pada tahun 2006 menjadi 231,71 pada tahun 2007 kemudian pada tahun 2008 terus mengalami kenaikan menjadi 261,08. Sekalipun pada tahun 2009 sempat mengalami penurunan menjadi 224,23.

Grafik 1.2.
Pertumbuhan Produktivitas Tenaga Kerja Kota Semarang Tahun 2004-2008



Sumber : BPS, Kota Semarang Dalam Angka Tahun 1990-2009, Diolah

Kenaikan produktivitas ini akan dapat mempengaruhi investasi khususnya sektor industri di Kota Semarang. Investor akan cenderung tertarik untuk menanamkan modalnya di tempat dengan produktivitas tinggi sehingga akan memberikan keuntungan yang lebih besar.

Seperti halnya dengan produktivitas yang tinggi sebagai faktor yang dapat mempengaruhi investasi, pendapatan perkapita yang tinggi juga merupakan salah satu daya tarik untuk berinvestasi. Daya tarik tersebut yaitu melalui permintaan potensial yang tercipta ketika pendapatan perkapita cukup tinggi.

Sedangkan jika dilihat dari pendapatan perkapita Kota Semarang yang terdapat pada Tabel 1.6 maka dapat dikatakan pendapatan perkapitanya cenderung mengalami kenaikan sekalipun tidak cukup besar. Namun juga sempat mengalami penurunan

pada tahun 2008 dari 13.478.411 rupiah menjadi 11.897.251,91 rupiah. Akan tetapi pada tahun 2009 kembali mengalami kenaikan menjadi 13.978.610 rupiah.

Tabel 1.6.
Pendapatan Perkapita Kota Semarang Tahun 2005-2009

Tahun	Pendapatan Perkapita
2005	10.447.558
2006	10.912.000
2007	13.478.411
2008	11.897.251.91
2009	13.978.610

Sumber : BPS, Kota Semarang Dalam Angka Tahun 2005-2009

Pendapatan perkapita ini sendiri dapat mencerminkan daya beli masyarakat Kota Semarang dimana ketika pendapatan perkapita naik maka dapat dikatakan bahwa daya beli masyarakat tersebut juga mengalami kenaikan sebesar kenaikan pendapatan perkapitanya.

Ketika daya beli masyarakat terus mengalami kenaikan dari tahun ke tahun artinya kemampuan masyarakat dalam melakukan permintaan akan barang dan jasa juga semakin meningkat. Selanjutnya hal tersebut akan mempengaruhi volume penjualan yang juga akan semakin meningkat seiring dengan peningkatan permintaannya. Kenaikan volume penjualan kemudian akan diikuti dengan kenaikan produksi dari barang/jasa. Pertumbuhan tersebut selanjutnya akan menarik para investor untuk menanamkan modalnya di sektor ini.

Dari pernyataan di atas maka faktor ekonomi daerah merupakan faktor penting dalam mempengaruhi investasi industri. Pengaruh tersebut berkaitan dengan daya beli masyarakat yang dilihat dari tingkat pendapatan per kapita masyarakat yang

bersangkutan. Oleh sebab itu investasi industri lebih memilih mendekati daerah yang memiliki permintaan domestik yang potensial.

Faktor selanjutnya yang dapat mempengaruhi investasi industri yaitu infrastruktur. Menurut Mudrajad Kuncoro dan Anggi Rahajeng (2004, h.2), "*faktor lain yang dapat mempengaruhi investasi industri yaitu infrastruktur fisik*". Faktor ini dapat mempengaruhi melalui produktivitas suatu perusahaan dalam melakukan produksi. Dengan baiknya kondisi infrastruktur maka di harapkan akan memperlancar arus distribusi, baik menuju kepada konsumen maupun dalam kegiatan pendistribusian input.

Pentingnya faktor infrastruktur tersebut juga di dukung Lincolin Arsyad (1997, h.62) bahwa:

Semakin menarik suatu daerah sebagai lokasi industri maka semakin besar perangsang yang harus di berikan. Daya tarik suatu daerah untuk menjadi pusat pertumbuhan di pengaruhi oleh keadaan prasarana karena keadaan prasarana menentukan efisiensi industri. Selama belum ada prasarana yang memadai dalam suatu daerah, sangat sulit di harapkan berkembangnya industri di daerah yang bersangkutan.

Sedangkan faktor suku bunga terkait erat dengan biaya investasi. Pada saat jumlah uang yang beredar di masyarakat meningkat, maka harga dari uang tersebut yaitu suku bunga akan berkurang. Berkurangnya suku bunga ini akan membuat biaya investasi turun, dan perusahaan akan dapat membeli lebih banyak mesin, dan bentuk investasi lainnya, dan nantinya akan dapat meningkatkan besaran investasi secara agregat.

Dari latar belakang di atas, penulis ingin menganalisis faktor-faktor yang dapat mempengaruhi pertumbuhan investasi di sektor industri Kota Semarang sehingga penulis mengangkat judul *Pengaruh Ketersediaan Tenaga Kerja, Infrastruktur,*

Pendapatan perkapita dan Suku Bunga Kredit terhadap Investasi Industri Studi Kasus Kota Semarang.

1.2. Rumusan Masalah

Pada masa sekarang ini, investasi merupakan faktor yang cukup penting dalam mendukung pertumbuhan perekonomian. Peranan investasi di Kota Semarang memang cenderung meningkat sejalan dengan banyaknya dana yang di butuhkan untuk melanjutkan pembangunan ekonomi. Besarnya output dari investasi juga cenderung meningkat tiap tahunnya. Namun investasi tersebut masih lebih rendah jika dibandingkan dengan kota lain yang ada di Jawa Tengah seperti Kota Surakarta (Solo). Pada tahun 2009 pertumbuhan investasi industri Kota Semarang hanya sebesar 1,84% sedangkan Kota Solo sebesar 2,94%. Berikut tabel pertumbuhan investasi industri Kota Semarang dengan Kota Surakarta tahun 2005-2009:

Tabel 1.7.
Pertumbuhan Investasi Industri 2005-2009

Tahun	Kota Semarang	Kota Surakarta
2005	2,10	1,47
2006	2,47	2,55
2007	2,80	3,46
2008	2,02	2,32
2009	1,85	2,94

Sumber: BPS, Kota Semarang Dalam Angka dan Kota Surakarta Dalam Angka Tahun 2005-2009

Investasi Kota Semarang juga cenderung mengalami penurunan tiap tahun. Dapat dilihat pada tabel di atas dari tahun 2007 laju pertumbuhan volume investasi industri terus mengalami penurunan sampai tahun 2009. Hal ini dapat terjadi karena adanya pengaruh dari faktor yang menghambat maupun faktor yang menarik

investasi ke Kota Semarang. Dalam upaya menarik investasi ke Kota Semarang maka perlu disiapkan sedemikian rupa faktor-faktor yang dapat menarik investasi. Banyak faktor penarik yang mempengaruhi investasi industri. Kemungkinan faktor tersebut antara lain ketersediaan tenaga kerja, kualitas infrastruktur yang baik, pendapatan perkapita yang tinggi dan tingkat suku bunga pinjaman yang rendah

Dari uraian di atas maka perumusan masalah penelitian ini adalah masih rendahnya investasi di Kota Semarang dibandingkan dengan Kota lain yang ada di Jawa Tengah seperti Kota Surakarta. Rendahnya tingkat investasi ini kemungkinan dipengaruhi oleh tenaga kerja, infrastruktur, pendapatan perkapita dan tingkat suku bunga.

Dari latar belakang di atas, penulis ingin mengkaji variabel yang dapat mempengaruhi investasi industri sehingga dapat dikaji nantinya prioritas kebijakan yang tepat untuk mengatasi permasalahan-permasalahan investasi yang ada di Kota Semarang khususnya investasi industri. Faktor-faktor yang diteliti dalam hal ini adalah faktor ketenagakerjaan, pendapatan per kapita, infrastruktur dan tingkat suku bunga kredit. Oleh karena itu pertanyaan penelitian adalah:

- 1) Apakah ketersediaan tenaga kerja, pendapatan per kapita, infrastruktur dan tingkat suku bunga kredit, berpengaruh terhadap investasi sektor industri pengolahan di Kota Semarang?
- 2) Bagaimanakah pengaruh keempat variabel dalam mempengaruhi investasi sektor industri Kota Semarang?
- 3) Dari keempat variabel di atas, variabel manakah yang paling dominan pengaruhnya terhadap investasi sektor industri pengolahan Kota Semarang?

1.3. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

1.3.1. Tujuan Penelitian

Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi investasi industri Kota Semarang. Secara khusus penelitian ini bertujuan untuk:

- 1) Menganalisis bagaimana ketersediaan tenaga kerja, pendapatan perkapita, infrastruktur dan tingkat suku bunga berpengaruh atau tidak terhadap investasi industri Kota Semarang.
- 2) Menganalisis variabel mana yang paling dominan mempengaruhi investasi industri Kota Semarang.

1.3.2 Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

- 1) Dapat menambah khasanah ilmu pengetahuan terutama dalam hal memahami dan mendalami masalah-masalah dibidang ilmu ekonomi khususnya yang berkaitan dengan investasi.
- 2) Sebagai sumber informasi bagi pengambilan kebijakan pemerintah Kota Semarang khususnya dalam hal investasi dan pengembangan industri pengolahan.
- 3) Sebagai bahan kajian dan literatur dalam perkembangan industri pengolahan bagi para *stake holder* dalam industri yang bersangkutan.
- 4) Sebagai sumber informasi dan data bagi penelitian berikutnya yang berkaitan.

1.4. Sistematika Penulisan

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

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini dijelaskan mengenai latar belakang pemilihan judul, tema penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, dan manfaat penelitian.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan mengenai teori-teori yang berkaitan dengan penelitian yaitu teori tentang industri, teori investasi, teori mengenai tenaga kerja termasuk teori yang di kemukakan Samuelsen, teori infrastruktur, teori tentang pendapatan per kapita dan teori suku bunga pinjaman. Selain itu pada bab II juga dijelaskan mengenai konsep pendekatan ECM (Error Correction Model) serta beberapa uji yang dilakukan terhadap data sekunder.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Penjelasan mengenai metode penelitian yang digunakan untuk menganalisis dan memperoleh hasil yang sesuai dengan tujuan penelitian, sumber data yang digunakan dalam penelitian, serta metode pengumpulan data dijabarkan dalam bab ini.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini berisi tentang diskripsi dari objek penelitian berupa investasi industri, ketenagakerjaan, infrstruktur, pendapatan perkapita dan tingkat suku bunga. Hasil analisis pengaruh ketersediaan tenaga kerja, infrastruktur, pendapatan perkapita dan tingkat suku bunga terhadap investasi industri serta variabel mana yang paling dominan dalam mempengaruhi investasi industri di Kota Semarang.

BAB V : PENUTUP

Bab V mengemukakan kesimpulan atas dasar hasil penelitian yang telah dilakukan, beserta saran-saran yang berhubungan dengan penelitian.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Landasan Teori

Teori-teori yang menyertai penelitian ini dan akan dijelaskan di bawah ini merupakan dasar dalam menciptakan hipotesis sebagai landasan dalam penelitian. Dalam penelitian ini menggunakan teori pertumbuhan Harrod Domar, teori investasi, teori industri, teori tenaga kerja, teori pendapatan per kapita, teori infrastruktur serta teori ECM (*Error Correction Model*).

2.1.1. Konsep dan Definisi Subsektor Industri Pengolahan

Industri pengolahan merupakan suatu kegiatan ekonomi yang melakukan kegiatan mengubah suatu barang dasar secara mekanis, kimia atau dengan tangan sehingga menjadi barang jadi, dan atau barang yang kurang nilainya menjadi barang yang lebih tinggi nilainya, dan sifatnya menjadi lebih dekat kepada pemakai akhir. Termasuk dalam kegiatan industri adalah jasa industri dan pekerjaan perakitan (assembly) (Badan Pusat Statistika).

Jasa industri adalah kegiatan industri yang melayani keperluan pihak lain. Pada kegiatan ini bahan baku disediakan oleh pihak lain, sedangkan pihak pengolah hanya melakukan pengolahannya dengan mendapatkan imbalan sebagai balas jasa. Sektor Industri Pengolahan menurut BPS, terdiri dari:

- a) Subsektor industri besar/sedang
- b) Subsektor industri kecil, dan
- c) Subsektor industri rumah tangga

Tabel 2.1.
Pengelompokan Industri Pengolahan

No	ISIC	Kelompok Industri
1	31	Makanan, minuman dan tembakau
2	32	Tekstil Pakaian jadi dan Kulit
3	33	Kayu dan barang dari kayu
4	34	Kertas, barang dari kertas percetakan dan penerbitan
5	35	Kimia, barang dari kimia, karet & barang dari plastik
6	36	Barang galian bukan logam kecuali migas dan batu bara
7	37	Industri logam dasar
8	38	Barang dari logam, mesin dan perlengkapannya
9	39	Industri lainnya

Sumber : BPS, Industri Sedang dan Besar Kota Semarang Tahun 2002

2.1.2. Industri Pengolahan Kaitannya dengan Pertumbuhan Ekonomi

Dalam bukunya Sadono Sukirno (2004, h.9) menerangkan bahwa:

Pertumbuhan ekonomi mengukur prestasi dari perkembangan suatu ekonomi. Dalam kegiatan perekonomian yang sebenarnya, pertumbuhan ekonomi berarti perkembangan fiskal produksi barang dan jasa yang berlaku di suatu negara seperti pertambahan dan jumlah produksi barang industri, pertambahan jumlah sekolah, pertambahan produksi sektor jasa dan pertambahan produksi barang modal.

Proses industrialisasi dan pembangunan industri sebenarnya hampir sama yang mempunyai satu tujuan yaitu kesejahteraan rakyat dalam arti tingkat hidup yang lebih maju maupun taraf hidup yang lebih bermutu. Dapat dikatakan pula bahwa pembangunan industri merupakan satu fungsi dari tujuan pokok kesejahteraan rakyat, bukan kegiatan mandiri yang hanya bertujuan mencapai fisik saja.

Kita sering mendengar bahwa sektor industri sebagai sektor pemimpin (*leading sector*). *Leading sector* dimaksudkan, dengan adanya pembangunan sektor

industri akan memacu dan meningkatkan pembangunan sektor lain seperti sektor pertanian dan sektor jasa. Pertumbuhan industri yang pesat akan merangsang pertumbuhan sektor pertanian untuk menyediakan bahan-bahan baku bagi industri. Sektor jasa pun berkembang dengan adanya industrialisasi tersebut, misalnya berkembangnya lembaga-lembaga pemasaran/ periklanan dan sebagainya, yang kesemuanya itu akan mendukung lajunya pertumbuhan ekonomi. Selain itu dengan keadaan demikian akan menyebabkan semakin luasnya lapangan pekerjaan yang selanjutnya akan meningkatkan pendapatan dan permintaan masyarakat (daya beli). Kenaikan pendapatan dan daya beli tersebut menunjukkan perekonomian itu tumbuh dan sehat.

Hampir sama dengan pernyataan di atas, Lincoln Arsyad (2004, h.87) menyatakan bahwa:

Industri berperan terhadap perkembangan struktural pada suatu perekonomian. Tolok ukurnya yang terpenting antara lain : sumbangan sektor industri (manufacturing) terhadap PDB, jumlah tenaga kerja yang terserap di sektor industri, dan sumbangan komoditi industri terhadap ekspor barang dan jasa.

2.1.3. Teori Pembentukan Modal

Arus sumber-sumber keuangan internasional menurut Michael Todaro (2000, h.80) dapat berwujud dalam dua bentuk yaitu:

Pertama adalah penanaman modal asing yang dilakukan oleh pihak swasta (private foreign investment) dan investasi portofolio. Penanaman modal swasta tersebut biasanya dalam bentuk pabrik, pengadaan fasilitas produksi, pembelian mesin-mesin dan lain sebagainya. Sedangkan investasi portofolio tidak diwujudkan dalam bentuk pabrik atau penyediaan berbagai fasilitas produksi melainkan berupa penanaman dana dalam instrumen keuangan yang dapat berwujud saham, obligasi, sertifikat deposito, surat promes investasi, serta lain sebagainya.

Lambatnya proses pembangunan di negara sedang berkembang di sebabkan karena sedikitnya modal yang tersedia. Kurangnya modal di sebabkan karena kemampuan menabung yang rendah, kemampuan menabung yang rendah di sebabkan karena pendapatan yang rendah dan pendapatan yang rendah karena produktivitas yang rendah. Produktivitas yang rendah akibat dari kekurangan modal yang di sebabkan kemampuan menabung yang rendah, begitu seterusnya.

Tabungan yang di maksud adalah kemampuan dan kesediaan menahan hawa nafsu selama beberapa waktu, agar hari depan terbuka kemungkinan konsumsi yang lebih baik. Dalam setiap usaha untuk menaikkan produktivitas dan proses pembentukan *skills* pada hakekatnya hanya mungkin jika ada tabungan sehingga terlihat betapa pentingnya menabung.

Kenyataan di negara kerkembang, jumlah tabungan yang ada sedikit jumlahnya dan di investasikan sangat rendah, sering kali jumlah tabungan hanya cukup sekedar mengimbangi pertumbuhan penduduk yang sedang berjalan. Demi mempercepat proses pembangunan penting sekali untuk memperbesar tabungan, baik atas kerelaan masyarakat maupun melalui kebijaksanaan fiskal.

2.1.4. Teori Investasi

Investasi dalam ekonomi makro biasa diartikan sebagai pengeluaran masyarakat untuk memperoleh alat-alat kapital baru. Oleh karena investasi total yang terjadi dalam suatu perekonomian sebagian berupa pembelian alat-alat kapital baru untuk menggantikan alat-alat kapital yang sudah tidak ekonomis untuk di pakai lagi dan sebagian lagi berupa pembelian alat-alat kapital baru untuk memperbesar stok kapital. Soediyono (1995, h.180).

Investasi secara teoritis oleh Michael Todaro (2000. Jilid 2: 388) mendefinisikan investasi atau penanaman modal yaitu:

Bagian dari total pendapatan nasional (national income) atau pengeluaran nasional (national expenditure) yang secara khusus diperuntukkan memproduksi barang-barang modal atau modal pada suatu periode tertentu.

Kemudian investasi bruto mengacu pada pengeluaran total untuk barang-barang modal yang baru, sedangkan investasi neto diartikan sebagai tambahan barang modal yang dihasilkan setelah proses pengurangan nilai ekonomis yang berkurang karena pemakaian dan membutuhkan barang pengganti. Teori investasi merupakan salah satu bagian yang sering menjadi faktor dalam berbagai teori pembangunan, seperti salah satu contoh di atas adalah teori pertumbuhan Harrod-Dommar di mana investasi merupakan penggerak atau *akselerator* pertumbuhan ekonomi dan meningkatkan pendapatan nasional.

Menurut Sukirno (2000, h.69), Investasi didefinisikan sebagai:

Pengeluaran-pengeluaran untuk membeli barang-barang modal dan peralatan-peralatan produksi dengan tujuan untuk mengganti dan terutama menambah barang-barang modal dalam perekonomian yang akan digunakan untuk memproduksi barang dan jasa dimasa depan.

Dengan kata lain investasi merupakan kegiatan perbelanjaan untuk meningkatkan kapasitas memproduksi sesuatu dalam perekonomian.

Sedangkan menurut Deliarnov (1995, h.123) investasi merupakan:

Pengeluaran perusahaan secara keseluruhan yang mencakup pengeluaran untuk membeli bahan baku atau material, mesin-mesin dan peralatan pabrik serta semua modal lain yang diperlukan dalam proses produksi, pengeluaran untuk keperluan bangunan kantor, bangunan tempat tinggal karyawan dan bangunan konstruksi lainnya, juga perubahan nilai stok atau barang cadangan sebagai akibat dari perubahan jumlah dan harga.

- a. Jenis-jenis investasi berdasarkan kekhususan tertentu dari kegiatannya di bagi dalam beberapa kelompok yaitu (Harapan, 2009:18):

1. Investasi Baru

Investasi baru yaitu investasi bagi pembuatan sistem produksi baru, baik sebagai bagian dari usaha baru untuk produksi baru maupun perluasan produksi, tetapi harus menggunakan sistem produksi baru.

2. Investasi Peremajaan

Investasi jenis ini umumnya hanya digunakan untuk mengganti barang-barang kapital lama dengan yang baru, tetapi masih dengan kapasitas dan ongkos produksi yang sama dengan alat yang digantikannya.

3. Investasi Rasionalisasi

Pada kelompok ini peralatan yang lama diganti oleh yang baru tetapi dengan ongkos produksi yang lebih murah, walaupun kapasitas sama dengan yang digantikannya.

4. Investasi Perluasan

Dalam kelompok investasi ini peralatannya baru sebagai pengganti yang lama. Kapasitasnya lebih besar sedangkan ongkos produksi masih sama.

5. Investasi Modernisasi

Investasi ini digunakan untuk memproduksi barang baru yang memang proses baru, atau memproduksi lama dengan proses yang baru.

6. Investasi Diversifikasi

Investasi ini untuk memperluas program produksi perusahaan tertentu, sesuai dengan program diversifikasi kegiatan usaha korporasi yang bersangkutan.

b. Jenis-jenis investasi berdasarkan dari pelaku terbagi dua, yaitu :

7. *Autonomous Investment* (Investasi Otonom)

Investasi otonom merupakan investasi yang besar kecilnya tidak dipengaruhi oleh pendapatan nasional. Artinya tinggi rendahnya pendapatan nasional jumlah investasi yang dilakukan oleh perusahaan-perusahaan.

Investasi ini dilakukan oleh pemerintah (*Public Investment*) karena disamping biayanya sangat besar, investasi ini juga tidak memberikan keuntungan maka swasta tidak bisa melakukan investasi jenis ini karena tidak memberikan investasi langsung.

8. *Indused Investment* (Investasi Dorongan)

Investasi dorongan adalah investasi yang besar kecilnya sangat dipengaruhi oleh tingkat pendapatan baik pendapatan daerah maupun pendapatan pusat atau nasional. Investasi ini diadakan akibat adanya penambahan permintaan, dimana penambahan permintaan tersebut sebagai akibat dari penambahan pendapatan.

Apabila pendapatan berubah maka permintaan akan digunakan untuk tambahan konsumsi sedangkan penambahan konsumsi pada dasarnya adalah tambahan permintaan dan jika ada tambahan permintaan maka akan mendorong berdirinya pabrik baru atau memperluas pabrik lama untuk dapat memenuhi tambahan permintaan tersebut.

2.1.5. Tenaga Kerja Kaitannya dengan Investasi

Istilah tenaga kerja (*man power*) adalah besarnya bagian dari penduduk yang dapat diikutsertakan dalam proses ekonomi. Tenaga kerja juga didefinisikan sebagai “penduduk berumur 10 tahun atau lebih yang bekerja, mencari pekerjaan, dan sedang melakukan kegiatan lain, seperti sekolah maupun mengurus rumah tangga dan penerima pendapatan” (Simanjuntak, 1985 : 45)

Di Indonesia yang dimaksud dengan angkatan kerja adalah “penduduk yang berusia 15 tahun ke atas yang secara aktif melakukan kegiatan ekonomis” (Badan Pusat Statistik 1983). Sedangkan menurut Ida Bagus Mantra (2000:225) bahwa:

Angkatan Kerja terdiri dari penduduk yang bekerja, mempunyai pekerjaan tetap tetapi sementara tidak bekerja dan tidak mempunyai pekerjaan sama sekali tapi mencari pekerjaan secara aktif. Mereka yang berumur 15 tahun atau tidak bekerja atau tidak mencari pekerjaan karena sekolah, mengurus rumah tangga, pension, atau secara fisik dan mental tidak memungkinkan untuk bekerja tidak dimasukkan dalam angkatan kerja.

Banyak sedikitnya angkatan kerja tergantung komposisi penduduknya. Kenaikan jumlah penduduk terutama penduduk golongan usia kerja akan menghasilkan angkatan kerja yang banyak pula. Angkatan kerja yang banyak itu diharapkan mampu memacu pertumbuhan ekonomi yang pada akhirnya akan meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Menurut Todaro (2000 : 124-130) “ada tiga faktor atau komponen utama yang berpengaruh dalam pertumbuhan ekonomi suatu daerah, salah satunya adalah pertumbuhan penduduk”.

Dalam model sederhana tentang pertumbuhan ekonomi, pada umumnya pengertian tenaga kerja diartikan sebagai angkatan kerja yang bersifat homogen. Menurut Lewis (dalam Todaro 2004, h.93), angkatan kerja yang homogen dan tidak

terampil dianggap bisa bergerak dan beralih dari sektor tradisional ke sektor modern secara lancar dan dalam jumlah tidak terbatas. Dalam keadaan demikian, peranan tenaga kerja mengandung sifat elastisitas yang tinggi. Meningkatnya permintaan atas tenaga kerja (dari sektor tradisional) bersumber pada ekspansi kegiatan sektor modern. Dengan demikian salah satu faktor yang berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi adalah tenaga kerja.

Jumlah tenaga kerja yang besar dapat berarti menambah jumlah tenaga produktif. Dengan meningkatnya produktivitas tenaga kerja diharapkan akan meningkatkan produksi.

Menurut Nicholson W (1991, h.157) bahwa:

Suatu fungsi produksi pada suatu barang atau jasa tertentu (q) adalah $q = f(K,L)$ dimana K merupakan modal dan L adalah tenaga kerja memperlihatkan jumlah maksimum sebuah barang/jasa yang dapat diproduksi dengan menggunakan kombinasi alternatif antara K dan L , maka apabila salah satu masukan ditambah satu unit tambahan dan masukan lainnya dianggap tetap akan menyebabkan tambahan keluaran yang dapat diproduksi (produk fisik marginal).

Produktivitas tenaga kerja itu sendiri akan sangat berperan penting dalam perkembangan investasi khususnya sektor industri. Semakin tinggi produktivitas maka dampaknya akan semakin baik terhadap perkembangan investasi, begitu juga sebaliknya, tenaga kerja yang tidak produktif akan mengakibatkan biaya produksi menjadi tinggi yang akan merugikan perusahaan itu sendiri.

Menurut Sitompul (2008, h.7), secara singkat terdapat dua masalah ketenagakerjaan yang mempengaruhi minat investasi yaitu :

(a) kecenderungan peningkatan upah minimum yang tinggi dan besarnya biaya-biaya non-UMP serta (b) ketidakpastian hubungan industrial antara perusahaan dan tenaga kerja. Kedua masalah ini mengakibatkan biaya yang berkaitan dengan biaya produksi yang menjadi tinggi.

Hal ini juga didukung oleh Makmun (2004, h.12) yaitu: *“Ketersediaan tenaga kerja menjadi salah satu pertimbangan bagi investor untuk menanamkan modalnya”*.

Jelaslah memang faktor tenaga kerja merupakan faktor yang cukup penting dalam usaha meningkatkan investasi. Hal ini disebabkan faktor tenaga kerja dipandang sebagai suatu faktor produksi yang mampu untuk meningkatkan daya guna faktor produksi lainnya (mengolah bahan mentah, memanfaatkan modal dsb) sehingga perusahaan memandang tenaga kerja sebagai faktor penting dalam mendukung investasinya.

2.1.6. Infrastruktur Kaitannya dengan Investasi

Investasi merupakan faktor penting dalam mendukung pertumbuhan ekonomi. Permintaan akan masuknya investasi ke suatu negara atau daerah juga di pengaruhi oleh beberapa hal. Salah satu yang menjadi pertimbangan penting adalah faktor infrastruktur dimana faktor ini dapat mempengaruhi kelancaran distribusi output kepada konsumen.

“Pekerja akan lebih produktif jika mereka mempunyai alat-alat untuk bekerja. Peralatan dan infrastruktur yang di gunakan untuk menghasilkan barang dan jasa di sebut modal fisik” (Mankiw, 2004:57). Hal senada juga dikemukakan Todaro (2000: 143) *“menjelaskan bahwa tingkat ketersediaan infrastruktur di suatu Negara adalah faktor penting dan menentukan bagi tingkat kecepatan dan perluasan pembangunan ekonomi”*. Studi Permana dan Alla (2010: 16) menunjukkan bahwa *“variabel infrastruktur termasuk panjang jalan beraspal berpengaruh terhadap investasi”*. Dengan baiknya infrastruktur, yang dalam penelitian ini dilihat dari

panjang jalan yang dalam keadaan baik, maka proses produksi sampai distribusi kepada konsumen akan lebih singkat sehingga kegiatannya menjadi efisien.

Jika keadaan infrastruktur masih belum mengalami perbaikan yang signifikan bahkan cenderung mengalami penurunan maka hal ini diduga menjadi salah satu penyebab rendahnya daya saing dan daya tarik investasi. Sejalan dengan hal tersebut, Firdaus 2008 dalam (Permana dan Alla 2010:18) mengemukakan bahwa “*suplai tenaga listrik dan infrastruktur sosial berpengaruh signifikan terhadap daya tarik investasi pada suatu wilayah.*”

2.1.7. Pendapatan per Kapita Kaitannya dengan Investasi

Pada hakikatnya pendapatan nasional merupakan gabungan dari seluruh pendapatan rumah tangga dalam perekonomian. Pendapatan rumah tangga diperoleh sebagai balas jasa atas faktor produksi yang telah diberikan dari rumah tangga atau penyedia faktor produksi (tenaga kerja) kepada perusahaan dalam perekonomian dua sektor. Namun pada kenyataannya pendapatan nasional tidak bisa disamakan dengan pendapatan rumah tangga, menurut Sadono Sukirno (1999:47) terdapat 2 faktor yang menyebabkan keadaan tersebut yaitu:

Pertama sebagian pendapatan rumah tangga diperoleh bukan dari penawaran faktor-faktor produksi, sebagai contohnya adalah beasiswa, dan pendapatan berupa dana pensiun. Kedua, pendapatan faktor-faktor produksi sebagian tidak dibayarkan kepada rumah tangga. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pendapatan yang diterima rumah tangga sebenarnya sama dengan pendapatan nasional dikurangi dengan pendapatan faktor yang tidak dibayarkan kepada rumah tangga ditambah dengan pendapatan rumah tangga yang bukan berasal dari penawaran faktor produksi sehingga pendapatan pribadi adalah pendapatan yang diterima seluruh rumah tangga dalam perekonomian dari pembayaran ke atas penggunaan faktor-faktor produksi yang dimilikinya dan dari sumber lain.

Dalam pendapatan rumah tangga terdapat tiga komponen dari pendapatan faktor-faktor produksi yang tidak diterima oleh rumah tangga, yaitu (i) pajak keuntungan perusahaan korporat; (ii) keuntungan yang tidak dibagi, serta; (iii) kontribusi untuk dana pengangguran. Sedangkan untuk pendapatan yang diterima di luar pendapatan dari penawaran faktor produksi diperoleh dari : (i) pembayaran pindahan (*transfer payment*), dan ; (ii) pendapatan pribadi dari bunga.

Pendapatan pribadi merupakan komponen dalam pendapatan rumah tangga di mana pendapatan rumah tangga dibentuk dari gabungan pendapatan pribadi anggota-anggota rumah tangga. Pendapatan yang diperoleh rumah tangga belum dikatakan dapat digunakan sepenuhnya untuk konsumsi maupun keperluan lain. Hal ini timbul dikarenakan adanya faktor pajak dibebankan pada pendapatan rumah tangga sehingga sebagian pendapatan digunakan untuk membayar pajak dan sebagian pendapatan rumah tangga yang digunakan untuk konsumsi dan keperluan lain disebut sebagai pendapatan disposibel. Dengan kata lain pendapatan disposibel merupakan pendapatan rumah tangga yang siap dibelanjakan.

Masalah dalam pembentukan modal dapat di tinjau dari sudut penawaran maupun dari sudut permintaan akan modal. Dari sudut penawaran, pembentukan modal berhubungan dengan kemampuan masyarakat untuk menabung, tabungan kemudian di pakai untuk investasi dan pembentukan modal. Sedangkan dari sudut permintaan pembentukan modal bertalian dengan ada tidaknya daya tarik bagi usahawan atau wiraswasta untuk mempergunakan barang-barang modal dalam proses produksi.

Menurut Mudrajad Kuncoro (2004:203):

Pendapatan perkapita merupakan indikator untuk melihat daya beli suatu daerah. Pendapatan perkapita yang tinggi pada suatu daerah artinya daya beli masyarakat daerah tersebut juga tinggi. Hal ini berarti menunjukkan pasar domestik yang efektif terutama untuk berinvestasi. Oleh karena itu pendapatan perkapita suatu daerah juga merupakan salah satu hal yang dipertimbangkan para investor untuk berinvestasi.

Melihat dari pernyataan di atas, maka faktor pendapatan perkapita sangatlah penting pengaruhnya dalam mempengaruhi tabungan di masyarakat yang nantinya di gunakan untuk investasi baru. Dengan semakin tingginya pendapatan seseorang maka ada kecenderungan untuk menambah besar tabungan di bandingkan untuk konsumsi.

Dalam hubungan dengan pembentukan modal, Negara-negara sedang berkembang seolah terjebak pada lingkaran yang tak berujung pangkal. Dari sudut penawaran modal dapat di gambarkan bahwa kekurangan modal di sebabkan karena kemampuan yang rendah dalam menabung sedangkan tabungan yang rendah di akibatkan dari pendapatan yang rendah. Pendapatan yang rendah merupakan indikasi bahwa produktivitas yang rendah pula. Sedangkan produktivitas yang rendah sebagian besar di akibatkan karena kekurangan modal. Kekurangan modal tersebut merupakan suatu akibat dari tabungan yang rendah. Jadi jelaslah bahwa pendapatan perkapita merupakan faktor penting yang dapat mempengaruhi investasi.

2.1.8. Suku Bunga Kaitannya dengan Investasi

“Pengertian suku bunga adalah harga dari meminjam uang untuk menggunakan daya belinya, dan biasanya dinyatakan dalam persen (%)” Harapan (2009:19). Bagi orang yang meminjam uang, bunga merupakan denda yang

dibayarkan untuk mengkonsumsi penghasilan sebelum diterima. Bagi orang yang memberikan pinjaman, bunga merupakan imbalan karena menunda konsumsi sekarang hingga waktu dari piutang.

Terdapat berbagai teori mengenai tingkat suku bunga, teori-teori tersebut antara lain:

a. Teori Suku Bunga Aliran Klasik

Teori suku bunga aliran klasik dinamakan "*The pure theory of interest*". Menurut teori ini, tinggi rendahnya tingkat suku bunga ditentukan oleh permintaan dan penawaran akan modal. Jadi bunga modal yang telah dianggap sebagai harga dari kesempatan penggunaan modal. Sama seperti harga barang-barang dan jasa-jasa, tinggi rendahnya ditentukan oleh permintaan dan penawaran, demikian pula tinggi rendahnya bunga modal ditentukan oleh permintaan dan penawaran akan modal.

b. Teori Suku Bunga Aliran Neoklasik

Menurut kaum neoklasik suku bunga ditentukan dalam teori *leivable funds*. Penawaran akan *leivable funds* menurut teori neoklasik adalah fungsi dari suku bunga. Penawaran ini berasal dari anggota masyarakat yang bertindak sebagai penabung, dengan demikian semakin tinggi suku bunga semakin tinggi pula keinginan masyarakat untuk menabung, artinya pada tingkat suku bunga yang lebih tinggi, masyarakat akan mengurangi konsumsi untuk mendapatkan keuntungan dari suku bunga yang lebih tinggi. Sebaliknya, apabila suku bunga lebih rendah maka semakin sedikit dana masyarakat yang akan di tabung.

Permintaan akan *loanable fund* juga tergantung dari suku bunga. Investor akan meningkatkan investasinya jika mengharapkan menerima tingkat hasil balik dari hasil investasi yang lebih besar dari suku bunga yang harus dibayarkan atas penggunaan dana tersebut. Sumber kemampuan investor untuk membayar bunga berasal dari keuntungan usahanya. Oleh karena itu, semakin rendah suku bunga maka respon investor akan lebih tinggi untuk melakukan investasi, sebab biaya penggunaan dana akan semakin lebih kecil.

c. Teori Suku Bunga dari J.M.Keynes

Teori ini dikemukakan oleh Keynes dan dinamakan "*Liquidity Preference Theory of Interest*". Menurut Keynes bahwa suku bunga ditentukan oleh permintaan dan penawaran uang yang ditentukan dalam pasar uang. Permintaan uang menurut Keynes berlandaskan pada konsepsi bahwa orang pada umumnya mempunyai keinginan dirinya tetap *liquid* untuk memenuhi motif-motif memegang uang. Preferensi atau keinginan untuk tetap *liquid* inilah yang membuat orang bersedia membayar harga tertentu untuk penggunaan uangnya. Jadi menurut Keynes, tingkat bunga ditentukan oleh permintaan dan penawaran uang.

d. Fungsi Tingkat Suku Bunga dalam Perekonomian

Tingkat suku bunga memiliki beberapa fungsi atau peran penting dalam perekonomian Harapan (2009:22), yaitu :

- 1) Membantu mengalirnya tabungan berjalannya ke arah investasi guna mendukung pertumbuhan ekonomi.

- 2) Mendistribusikan jumlah kredit yang tersedia, pada umumnya memberikan dana kredit kepada proyek investasi yang menjanjikan hasil tertinggi.
- 3) Menyeimbangkan jumlah uang beredar dengan permintaan akan uang dari suatu negara.
- 4) Merupakan alat penting menyangkut kebijakan pemerintah melalui pengaruhnya terhadap jumlah tabungan dan investasi.

Dalam kegiatan perbankan terdapat 2 (dua) macam bunga yang diberikan nasabahnya yaitu Harapan (2009:24) :

- a) Bunga Simpanan yaitu bunga yang diberikan sebagai rangsangan atau balas jasa bagi nasabah yang menyimpan uangnya di bank. Bunga simpanan merupakan harga yang harus dibayar bank kepada nasabahnya. Sebagai contoh jasa giro, bunga tabungan, bunga deposito.
- b) Bunga pinjaman yaitu bunga yang diberikan kepada para peminjam atau harga yang harus dibayar oleh nasabah peminjam kepada bank. Sebagai contoh bunga kredit.

Tingkat suku bunga di Indonesia yang paling umum didasarkan atas jangka waktu. Tingkat bunga perbankan untuk deposito berjangka dibedakan atas jangka waktu 1 (satu) bulan, 3 (tiga) bulan, 6 (enam) bulan, 12 (duabelas) bulan, dan 24 (dua puluh empat) bulan, baik untuk mata uang lokal (rupiah) maupun valuta asing.

Naik turunnya tingkat suku bunga dipengaruhi oleh penawaran dan permintaan uang. Tingkat suku bunga cenderung naik/ meningkat apabila permintaan debitur/ peminjaman lebih besar daripada jumlah uang atau dana yang ditawarkan

kreditur. Sebaliknya, tingkat suku bunga cenderung menurun apabila permintaan debitur lebih kecil daripada jumlah uang atau dana yang ditawarkan kreditur.

Menurut Suparmoko (1990:26) "*Keputusan untuk mengadakan investasi erat kaitannya dengan tingkat suku bunga pinjaman yang berlaku*". Lebih lanjut Suparmoko menambahkan bahwa:

Investasi dalam hal ini merupakan penanaman modal oleh perusahaan untuk membeli barang-barang capital yang baru seperti mesin dan peralatan lainnya, pabrik-pabrik, toko-toko, alat angkutan, gudang dan lain sebagainya.

Hal ini semua tergantung pada apakah tingkat keuntungan yang di harapkan dari investasi tersebut lebih besar atau lebih kecil daripada tingkat bunga yang harus dibayar untuk dana yang di pinjam guna keperluan investasi tersebut. Meskipun dana tersebut sudah tersedia, keputusan itu harus di buat berdasarkan berbagai alternative penggunaan dana. Apakah untuk membeli peralatan kapital yang baru atau dibelikan obligasi.

Seperti dibahas di atas bahwa investasi akan mengalami kenaikan dalam jumlahnya apabila suku bunga pinjaman turun. Sebaliknya, apabila suku bunga pinjaman mengalami kenaikan maka investasi akan berkurang. Dalam hal ini investasi dapat berupa pembelian barang-barang kapital maupun pembelian surat obligasi.

2.2. Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian telah dilakukan yang juga mengkaji tentang investasi pada sektor industri. Selain itu juga banyak penelitian yang mengkaji perihal industri

pengolahan baik dari segi penawaran maupun permintaan yang mengambil studi kasus di Jawa Tengah maupun daerah yang lainnya.

Penelitian Makmun (2004) melakukan penelitian menggunakan pendekatan OLS (Ordinary Least Square) untuk melihat dampak variabel ketersediaan ketenagakerjaan dan pembentukan nilai tambah terhadap investasi di sektor industri yang mengambil studi kasus di Kota Batam. Dalam penelitian tersebut terlihat dampak yang signifikan dari pembentukan nilai tambah dan penyerapan tenaga kerja terhadap investasi pada sektor industri dalam periode 1991-2002. Signifikannya pengaruh tersebut menunjukkan bahwa ketersediaan ketenagakerjaan menjadi salah satu pertimbangan bagi investor untuk menanamkan modalnya di Kota Batam. Begitu juga dengan pembentukan nilai tambah bagi investasi yang sudah ada di Kota Batam menjadi pertimbangan.

Dalam model kedua bahwa krisis ekonomi berdampak positif bagi penyerapan investasi meskipun dampak tersebut tidak signifikan. Data perkembangan investasi Kota Batam juga mendukung temuan ini. Meskipun laju pertumbuhan ekonomi pada masa krisis mengalami penurunan khususnya tahun 1999, namun dalam tahun-tahun berikutnya mengalami tren peningkatan. Kondisi ini tidak dapat di lepaskan dari fasilitas-fasilitas yang di tawarkan Pemerintah Kota Batam seperti : prosedur imigrasi yang sederhana, prosedur ekspor impor yang mudah, bebas bea masuk untuk seluruh daerah Balerang, sewa tanah sampai 80 tahun dan dapat di perpanjang, proses yang di persingkat untuk investasi asing adalah 30 tahun dan dapat di perpanjang.

Permana dan Alla (2010) dalam jurnalnya menganalisis pengaruh infrastruktur terhadap sektor perekonomian di Indonesia. Infrastruktur yang dianalisis meliputi listrik, gas, air minum, bangunan, pengangkutan dan komunikasi. Hasil yang diperoleh yaitu bahwa infrastruktur memiliki dampak multiplier yang positif terhadap sektor perekonomian.

Agustina Endah Wahyuningtyas dalam skripsinya (2010) melakukan penelitian untuk melihat pengaruh pengeluaran pemerintah dan defisit anggaran terhadap investasi di Indonesia selama periode 1986-2008. Keynesian menganggap bahwa pengeluaran pemerintah akan dapat mendorong investasi masuk, sedangkan Moneteris-Klasik sebaliknya. Peningkatan pengeluaran pemerintah tersebut akan dapat meningkatkan defisit anggaran dan mendesak investasi karena dapat memicu naiknya suku bunga pinjaman. Oleh karena itu, penelitian ini mencoba membuktikan pengaruh dari kedua variabel tersebut dengan membangun dua model (Keynesian dan Moneteris-Klasik) yang sebelumnya telah dikembangkan oleh Kustepeli dalam (Wahyuningtyas 2010). Analisis dilakukan dengan menggunakan Uji Kointegrasi dan ECM (*Error Correction Mechanism*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa baik pengeluaran pemerintah maupun defisit anggaran berpengaruh negatif, tetapi defisit anggaran tidak berpengaruh signifikan secara statistik.

Andrio Fristiana Sukma dan Djoni Hartono melakukan penelitian untuk melihat pengaruh infrastruktur PU terhadap perekonomian dan kesejahteraan di Sumatera dan Jawa. Dalam penelitian ini di gunakan pendekatan Input output, ekonometrika serta analisis sosial dimana indikator yang di gunakan adalah *multiplier effect* dan penyerapan tenaga kerja.

Hasil yang di dapatkan meliputi untuk seluruh provinsi maka secara agregat sektor air bersih merupakan sektor yang dapat memacu pertumbuhan ekonomi. Namun untuk penyerapan tenaga kerja ternyata secara agregat sektor jalan, jembatan dan pelabuhanlah yang lebih banyak menyerap tenaga kerja.

Secara agregat Sumatera Selatan merupakan provinsi yang akan menikmati pertumbuhan ekonomi terbesar karena di provinsi ini nilai pengganda output untuk sektor air bersih merupakan yang terbesar jika dibandingkan dengan provinsi lainnya yang menjadi wilayah penelitian.

Secara umum di seluruh provinsi yang menjadi wilayah studi, infrastruktur PU mendorong terjadinya kesejahteraan. Ini terlihat dengan meningkatnya sejumlah indikator kesejahteraan Infrastruktur PU juga dapat mendorong terbentuknya modal sosial (*social capital*). Ini terlihat dengan makin banyaknya desa di provinsi yang menjadi wilayah studi yang masih memiliki tradisi gotong royong dan sejumlah lembaga kemasyarakatan serta juga dengan menurunnya desa yang terjadi konflik di dalamnya.

Dadang Firmansyah (2006) dalam penelitiannya melakukan analisis terhadap pengaruh Produk Domestik Bruto (PDB), Tenaga kerja yang bekerja, infrastruktur (dilihat dari panjang jalan yang dalam keadaan baik) dan krisis ekonomi terhadap pertumbuhan penanaman modal dalam negeri di Indonesia (PMDN) periode 1985-2004. Hasil yang diperoleh adalah PDB, infrastruktur tidak berpengaruh terhadap PMDN sedangkan tenaga kerja dan krisis ekonomi berpengaruh terhadap PMDN.

Mudrajad Kuncoro (2004) dalam penelitiannya dengan menggunakan AHP (*Analitycal Hierarchy Process*) menganalisis variabel kelembagaan, sosial politik

dan pendapatan perkapita terhadap investasi di DIY. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa ketiga variabel di atas berpengaruh terhadap investasi di DIY dengan peringkat pertama sampai terakhir berturut-turut adalah kelembagaan, sosial politik dan pendapatan perkapita.

Narasturi (2010) dalam skripsinya menganalisis factor yang mempengaruhi investasi di Jawa Timur dimana variabel-variabel yang mempengaruhi yaitu inflasi, tingkat suku bunga dan PDRB. Analisis dilakukan dengan regresi linear berganda. Hasil analisis menunjukkan bahwa ketiga variabel di atas mempengaruhi investasi di Jawa timur.

Tabel 2.2.
Ringkasan Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti	Judul penelitian	Metode Penelitian	Hasil dan Kesimpulan
1.	Makmun	Pengaruh Tenaga Kerja dan Pembentukan Nilai Tambah terhadap Investasi Industri studi Kasus (Kota Batam)	Regresi Korelasi Berganda dengan SPSS	dampak yang signifikan dari pembentukan nilai tambah dan penyerapan tenaga kerja terhadap investasi pada sektor industri dalam periode 1991-2002. Signifikannya pengaruh tersebut menunjukkan bahwa ketersediaan ketenagakerjaan menjadi salah satu pertimbangan bagi investor untuk menanamkan modalnya di Kota Batam. Begitu juga dengan pembentukan nilai tambah bagi investasi yang sudah ada di Kota Batam menjadi pertimbangan.
2.	Permana dan	Analisis	Input-Output	Menganalisis infrastruktur

	Alla	Peranan dan Dampak Investasi Infrastruktur terhadap Perekonomian Indonesia: Analisis Input-Output		terhadap sektor perekonomian di Indonesia. Infrastruktur yang dianalisis meliputi listrik, gas dan air minum, bangunan serta pengangkutan dan komunikasi. Data yang digunakan adalah Tabel Input-Output Indonesia tahun 2005. Hasil penelitian menunjukkan bahwa infrastruktur memiliki keterkaitan ke belakang yang lebih tinggi daripada keterkaitan ke depannya. Semua sektor kategori infrastruktur lebih mampu mendorong pertumbuhan sektor hulunya dibandingkan dengan sektor hilirnya. Infrastruktur memiliki dampak multiplier yang positif terhadap sektor perekonomian.
3.	Andrio Fristiana Sukma dan Djoni Hartono	pengaruh infrastruktur PU terhadap perekonomian dan kesejahteraan di Sumatera dan Jawa.	Input output, ekonometrika serta analisis sosial dimana indikator yang di gunakan adalah <i>multiplier effect</i> dan penyerapan tenaga kerja.	Secara umum di seluruh provinsi yang menjadi wilayah studi, infrastruktur PU mendorong terjadinya kesejahteraan. Ini terlihat dengan meningkatnya sejumlah indikator kesejahteraan Infrastruktur PU juga dapat mendorong terbentuknya modal sosial (<i>social capital</i>).
4.	Agustina Endah Wahyuningtyas	pengaruh pengeluaran pemerintah dan defisit anggaran terhadap investasi di Indonesia selama periode 1986-2008.	Analisis dilakukan dengan menggunakan Uji Kointegrasi dan ECM (<i>Error Correction Mechanism</i>)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa baik pengeluaran pemerintah maupun defisit anggaran berpengaruh negatif, tetapi defisit anggaran tidak berpengaruh signifikan secara statistik.

5.	Dadang Firmansyah	Faktor-faktor yang Mempengaruhi Investasi di Indonesia periode 1985-2004	Alat uji dengan regresi log linear	Menganalisis pengaruh Produk Domestik Bruto (PDB), Jumlah Tenaga Kerja yang Bekerja, Infrastruktur (Jumlah Panjang Jalan), dan krisis Ekonomi (Dm) terhadap pertumbuhan Penanaman Modal Dalam Negeri di Indonesia priode tahun 1985-2004. Berdasarkan hasil estimasi tersebut Variabel Produk Domestik Bruto (PDB) tidak berpengaruh terhadap PMDN, Tenaga Kerja berpengaruh terhadap PMDN, Infrastruktur (Jumlah Panjang Jalan) tidak berpengaruh terhadap PMDN, dan Krisis Ekonomi (Dm) berpengaruh terhadap PMDN.
6	Mudrajad Kuncoro	Daya Tarik Investasi dan Pungli di DIY	AHP (<i>Analytical Hierarchy Proccess</i>)	Dalam penelitian ini di analisis beberapa factor yang dapat mempengaruhi investasi di DIY yaitu Kelembagaan, social politik dan pendapatan perkapita. Hasil penelitian menyebutkan bahwa ketiga factor tersebut berpengaruh terhadap investasi dengan peringkat pertama sampai terakhir berturut-turut adalah kelembagaan, social politik dan pendapatan perkapita.
7	Narasturi	Analisis	Pendekatan	Dalam penelitian ini menganalisis faktor

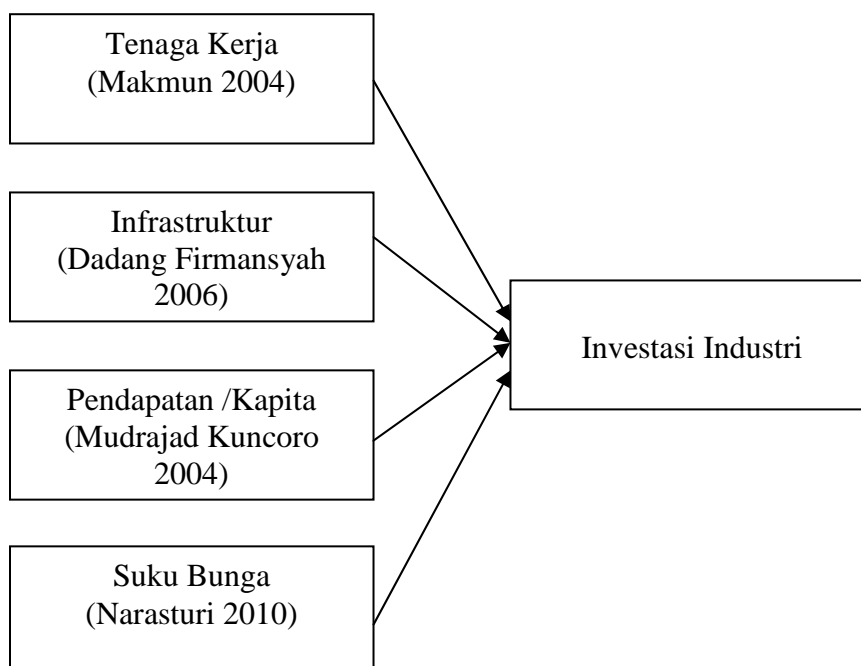
		Faktor yang Mempengaruhi Investasi Sektor Perdagangan dan Industri Manufaktur di Jawa Timur	Ekonometrika dengan Model Regresi Linear Berganda	inflasi, tingkat suku bunga pinjaman dan PDRB terhadap investasi Sektor Perdagangan dan Industri Manufaktur di Jawa Timur. Hasilnya adalah ketiga faktor di atas berpengaruh terhadap investasi sektor perdagangan dan industri manufaktur di Jawa Timur.
--	--	---	---	---

2.3. Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran dalam penelitian ini adalah variabel tenaga kerja, pendapatan per kapita, infrastruktur dan suku bunga akan mempengaruhi investasi industri di Kota Semarang:

Gambar 2.1

Kerangka Pemikiran Teoritis



2.4. Hipotesis Awal

Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan penelitian di atas, maka dengan adanya beberapa faktor yang mempengaruhi investasi industri, dapat di susun hipotesis sebagai berikut :

1. Variabel tenaga kerja berpengaruh secara positif terhadap variabel investasi sektor industri di Kota Semarang
2. Variabel infrastruktur berpengaruh secara positif terhadap variabel investasi industri di Kota Semarang.
3. Variabel pendapatan per kapita berpengaruh secara positif terhadap variabel investasi sektor industri di Kota Semarang.
4. Variabel suku bunga pinjaman berpengaruh secara negatif terhadap investasi sektor industri di Kota Semarang.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

Variabel dalam penelitian ini terdiri atas satu variabel terikat dan empat variabel bebas. Variabel terikat atau *dependen variable* adalah variabel investasi pada sektor industri. Sementara itu, variabel bebas atau *independen variable* meliputi tenaga kerja, infrastruktur, suku bunga, dan pendapatan perkapita. Dengan demikian, variabel-variabel yang digunakan adalah sebagai berikut:

3.1.1. Variabel Dependen

Investasi di sektor industri di ukur dengan menggunakan besarnya industri pengolahan dalam PDRB Kota Semarang menurut harga konstan berdasarkan tahun 2000.

3.1.2. Variabel Independen

Variabel independen adalah variabel yang nilainya berpengaruh terhadap variabel lain. Yang menjadi variabel independen dalam penelitian ini adalah:

1. Tenaga Kerja

Tenaga kerja dinyatakan dengan banyaknya penduduk angkatan kerja yang telah bekerja di sektor industri.

Infrastruktur

Infrastruktur dinyatakan dengan panjangnya jalan yang berada pada kondisi yang baik sehingga dapat membantu lancarnya kegiatan produksi.

2. Suku bunga

Suku bunga di nyatakan dengan besarnya suku bunga pinjaman kredit di bank umum.

3. Pendapatan perkapita

Ekonomi daerah yang dinyatakan dengan pendapatan per kapita besarnya pendapatan yang telah di terima masyarakat dalam Kota Semarang Dalam Angka.

3.2. Metode Analisis

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah model data runtut waktu (*time series*). Data runtut waktu merupakan data yang di peroleh dari berbagai tahun dimana data yang digunakan dalam penelitian ini dari tahun 1990-2009.

Model yang digunakan dalam penelitian ini merupakan model ekonometrika dengan spesifikasi model sebagai berikut :

$$Y = f (X_1, X_2, X_3, X_4)$$

Dimana :

Y = Investasi Industri

X₁ = Tenaga Kerja

X₂ = Infrastruktur

X₃ = Pendapatan perkapita

X₄ = Suku Bunga

Oleh karena adanya peranan waktu yang membuat pengaruh dari variabel-variabel independen terhadap variabel dependen berbeda, maka penelitian ini juga

menganalisis pengaruh pada kedua periode waktu tersebut. Dengan demikian, analisis yang dilakukan meliputi analisis kointegrasi dan ECM (*Error Correction Model*).

Analisis kointegrasi dilakukan untuk mengetahui adanya keseimbangan yang dicapai dalam jangka panjang, sedangkan ECM (*Error Correction Model*) untuk mengoreksi ketidakseimbangan dalam jangka pendek (yang mungkin terjadi) menuju keseimbangan jangka panjang. Oleh karena analisis ini menggunakan data runtut waktu, maka uji stasioneritas data harus dilakukan terlebih dahulu untuk memastikan bahwa data *time series* tersebut bersifat stasioner. Apabila data yang nonstasioner tetap digunakan, maka akan menghasilkan analisis regresi yang lancung. Selain itu, uji stasioneritas juga mutlak dilakukan untuk memenuhi asumsi dalam analisis selanjutnya, yaitu kointegrasi dan ECM. Setelah data dipastikan stasioner, baik itu stasioner pada level atau menguji derajat integrasinya, uji selanjutnya adalah uji kointegrasi. Uji kointegrasi ini akan memastikan apakah model regresi tersebut terkointegrasi atau tidak. Model yang terkointegrasi akan menunjukkan bahwa model tersebut dalam kondisi keseimbangan dalam jangka panjang.

Setelah uji kointegrasi dilakukan, analisis selanjutnya adalah dengan mengembangkan model regresi ECM. Analisis ini dilakukan untuk mengoreksi ketidakseimbangan dalam jangka pendek menuju jangka panjang. Untuk mempermudah dan mengurangi kesalahan secara manual, pengolahan data dalam analisis ini menggunakan alat bantu *software* pengolah data Eviews 6.0.

3.2.1. Uji Stasioneritas Data

Hal yang akan dilakukan terlebih dahulu dalam pengolahan data adalah melakukan uji stasioneritas data. Stasioneritas suatu data sangatlah penting dalam penggunaan analisis data yang berbentuk *time series*.

Suatu variabel dikatakan stasioner jika nilai rata-rata dan variansnya konstan sepanjang waktu dan nilai kovarian antara dua periode waktu hanya tergantung pada selisih atau selang antara dua periode waktu tersebut bukan waktu sebenarnya ketika kovarian tersebut dihitung (Gujarati, 2003:49).

3.2.2. Uji Asumsi Klasik

Dalam melakukan estimasi persamaan linier dengan menggunakan metode OLS, maka asumsi-asumsi dari OLS harus dipenuhi. Apabila asumsi tidak terpenuhi, maka tidak akan dapat menghasilkan nilai parameter yang BLUE (*Best Linier Unbiased Estimator*). Asumsi BLUE (Gujarati, 2003:153) yaitu :

- a. Nilai harapan dari rata-rata kesalahan adalah 0 (nol).
- b. Variansnya tetap (*homoskedastisity*).
- c. Tidak ada autokorelasi dalam gangguan.
- d. Variabel yang menjelaskan adalah nonstokastik (yaitu tetap dalam penyimpelan berulang) atau jika stokastik didistribusikan secara independen dari gangguan *ui*.
- e. Tidak ada multikolinearitas di antara variabel yang menjelaskan.
- f. *u* didistribusikan secara normal dengan rata-rata dan varians yang diberikan oleh asumsi 1 dan 2.

Untuk mengetahui apakah model tersebut memenuhi asumsi BLUE atau tidak, perlu dilakukan beberapa pengujian yaitu uji multikolinearitas, uji autokorelasi, uji heteroskedastisitas dan juga uji normalitas untuk memastikan bahwa data terdistribusi secara normal.

3.2.3. Uji Multikolinearitas

“Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak orthogonal” (Imam Ghozali, 2005 : 91).

Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol. Multikolinearitas dalam penelitian ini diuji dengan menggunakan korelasi parsial dan pendekatan Koutsiyannis untuk mendeteksi adanya multikolinearitas. Kriterianya adalah jika R^2 regresi persamaan utama lebih besar dari R_2 regresi persamaan parsial maka di dalam model tidak terdapat multikolinearitas.

3.2.4. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas akan muncul apabila kesalahan atau residual dari model yang diamati tidak memiliki varians yang konstan dari suatu observasi lainnya Hanke & Reitsch 2002 (dalam Mudrajad Kuncoro, 2004). Gejala heteroskedastisitas lebih sering terjadi dalam analisis data silang tempat daripada runtut waktu.

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Gejala heteroskedastisitas lebih sering terjadi pada data cross section. Imam Ghozali (2005:28).

Untuk menguji ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat digunakan Uji White. Secara manual, uji ini dilakukan dengan meregresi residual kuadrat dengan variabel bebas. Dapatkan nilai R_2 , untuk menghitung χ^2 , dimana $\chi^2 = n \cdot R^2$. Kriteria yang digunakan adalah apabila χ^2 tabel lebih kecil dibandingkan dengan nilai

$Obs \cdot R^2$, maka hipotesis nol yang menyatakan bahwa tidak ada heteroskedastisitas dalam model dapat ditolak.

Selain Uji White juga akan digunakan Uji ARCH dengan kriteria perhitungan pada tabel χ^2 lebih besar dari hasil $Obs \cdot R^2$ artinya tidak terdapat heteroskedastisitas.

3.2.5. Uji Autokorelasi

Autokorelasi akan muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain (Hanke & Reitsch, dalam Mudrajad Kuncoro, 2004). Masalah autokorelasi dapat timbul karena residual tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Dengan kata lain, masalah ini sering ditemukan pada data runtut waktu.

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi.

Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Masalah ini timbul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya” (Imam Ghozali.2005 : 95).

Uji untuk mendeteksi autokorelasi dilakukan dengan Uji Serial Correlation LM dengan kriteria jika nilai probabilitas perhitungan lebih besar dari probabilitas 5% maka tidak terdapat autokorelasi.

3.2.6. Uji Normalitas

Untuk memenuhi asumsi bahwa data harus terdistribusi secara normal, maka uji normalitas perlu dilakukan. Uji ini dapat dilakukan dengan histogram dan juga uji Jarque-Bera.

Ada beberapa metode untuk mengetahui normal atau tidaknya distribusi residual antara lain Jarque-Bera (J-B) *Test* dan metode grafik. Dalam penelitian ini akan menggunakan metode J-B *Test*, apabila J-B hitung < nilai χ^2 (Chi-Square) tabel, maka nilai residual terdistribusi normal.

3.3. Uji Statistika

3.3.1. Uji t Statistika

Uji t atau uji parsial digunakan untuk melihat signifikansi setiap koefisien regresi. Dalam penelitian ini, uji t yang dilakukan dengan melihat probabilita t value pada tiap koefisien. Jika probabilita t value kurang dari 5% maka variabel tersebut signifikan. Hipotesis untuk tiap-tiap variabel adalah sebagai berikut:

- a. X_1 (tenaga kerja) berpengaruh positif terhadap Y (investasi sektor industri).
- b. X_2 (infrastruktur) berpengaruh positif terhadap Y (investasi sektor industri).
- c. X_3 (pendapatan perkapita) berpengaruh positif terhadap Y (investasi sektor industri).
- d. X_4 (suku bunga) berpengaruh negatif terhadap Y (investasi sektor industri).

3.3.2. Uji F

Uji F-statistik adalah pengujian model secara keseluruhan untuk menguji ketepatan model. Pengujian model ini melibatkan seluruh nilai koefisien secara bersama-sama dengan menggunakan distribusi F. Daerah penolakan ditentukan dengan membandingkan nilai F-statistik dengan F-tabel dengan derajat kebebasan k-2 dan n-k+1 atau dengan membandingkan nilai p-value < α , maka model dikatakan tepat.

3.3.3. Koefisien Determinasi *R-squared* (R^2)

Nilai *R-squared* (R^2) statistik mengukur tingkat keberhasilan model regresi yang digunakan dalam memprediksi nilai variabel terikat atau dengan kata lain, R^2 menunjukkan berapa persen variabel bebas yang digunakan dalam model tersebut dapat menjelaskan variabel terikatnya. R^2 merupakan fraksi dari variasi yang mampu dijelaskan oleh model. Nilai R^2 terletak antara 0 (nol) hingga satu. Semakin mendekati satu maka model dapat dikatakan membaik. Perlu diperhatikan bahwa nilai R^2 dapat bernilai negatif jika kita tidak menggunakan intersep atau konstanta.

3.3.4. Uji Kointegrasi

Uji kointegrasi adalah uji yang digunakan untuk mengetahui ada tidaknya keseimbangan dalam jangka panjang antar variabel dalam model. Dengan kata lain, apabila variabel dalam model tersebut terkointegrasi, maka terdapat hubungan dalam jangka panjang. Terdapat berbagai cara untuk melakukan uji kointegrasi, yaitu uji kointegrasi Eangle-Granger, uji *Cointegrating Regression Durbin Watson* (CDRW), serta uji Johansen. Dalam penelitian ini, uji kointegrasi yang dilakukan adalah dengan menggunakan uji kointegrasi Eangle Granger oleh karena analisis akan dilanjutkan dengan menggunakan ECM.

Uji kointegrasi ini dilakukan dengan memanfaatkan uji stasioneritas atas residual dari persamaan kointegrasi. Persamaan kointegrasi yang terbentuk sama halnya dengan persamaan regresi yang merupakan persamaan dasar.

Langkah awalnya adalah melakukan regresi dengan metode kuadrat terkecil atas model tersebut, kemudian melakukan uji unit root atas dari model. Apabila hasil uji unit root menunjukkan bahwa *series residual* tersebut stasioner, maka model

tersebut memiliki terkointegrasi dimana terdapat keseimbangan dalam jangka panjang.

3.3.5. *Error Correction Model* (ECM)

Setelah mengetahui bahwa model tersebut dapat mencapai keseimbangan dalam jangka panjangnya, maka dapat diketahui apakah dalam jangka pendek mencapai keseimbangan pula atau tidak. Teknik untuk mengoreksi ketidakseimbangan jangka pendek menuju pada keseimbangan jangka panjang disebut *Error Correction Model* (ECM). Metode ini adalah suatu regresi tunggal menghubungkan diferensi pertama pada variabel terikat (ΔY_t) dan diferensi pertama untuk semua variabel bebas dalam model. Metode ini dikembangkan oleh Engel dan Granger pada tahun 1987.

3.4. Jenis dan Sumber Data

3.4.1. Jenis Data

Penelitian ini dilakukan pada di Kota Semarang pada tahun 1990-2009, jenis data yang diperlukan adalah data sekunder. Data sekunder yaitu data yang bukan diusahakan sendiri pengumpulannya oleh peneliti, misalnya diambil dari Badan Pusat Statistik (BPS), Bank Indonesia (BI), dokumen-dokumen perusahaan atau organisasi, surat kabar dan majalah, ataupun publikasi lainnya.

Di tinjau dari aspek waktu, data ini di golongan ke dalam data *time series* dimana data *time series* merupakan data yang di kumpulkan dari waktu ke waktu yang dapat menggambarkan tentang perkembangan suatu kejadian / kegiatan tertentu.

Adapun data yang digunakan antara lain:

- a. Data sektor industri pengolahan besar dan sedang Kota Semarang atas dasar harga konstan tahun 2000
- b. Data banyaknya tenaga kerja yang telah bekerja pada sektor industri pengolahan besar dan sedang di Kota Semarang
- c. Data panjang jalan yang berada dalam keadaan baik di Kota Semarang
- d. Data suku bunga pinjaman yang ditetapkan Bank Indonesia
- e. Data pendapatan perkapita Kota Semarang
- f. Data Investasi Indonesia

3.4.2 Sumber data

Adapun sumber data yang digunakan adalah data-data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari beberapa sumber, yaitu :

- a. Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Jawa Tengah
- b. Laporan Bank Indonesia yang dipublikasikan

3.5. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan dokumentasi, yaitu mengumpulkan catatan-catatan/data-data yang diperlukan sesuai penelitian yang akan dilakukan dari dinas/kantor/instansi atau lembaga terkait. Data yang akan dikumpulkan diperoleh dari dinas/lembaga/kantor seperti Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Jawa Tengah.

Studi pustaka yang digunakan diperoleh dari data-data yang telah tersedia di instansi terkait, artikel dan jurnal yang terkait, serta berbagai dokumen, literature, berita yang dianggap masih relevan terhadap tujuan penelitian. Penelitian ini tidak

mengambil data primer atau penggunaan sampling yang dipakai sebagai metode pencarian data.