

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPERNGARUHI PERTUMBUHAN  
JUMLAH INDUSTRI BESAR DAN SEDANG DI PROVINSI SUMATERA UTARA****Imsar****Dosen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN SU****Email : imsarboy@yahoo.co.id****Abstract**

*Fluctuation in the number of large and medium industries every year, certainly will affect employment in North Sumatra Province. Many things estimated effecting the fluctuation in number of large and medium industries in North Sumatera Province. This research has aims to analyze the influence of the GDP, the real minimum wage, interest rate, and population to the development number of large and medium industries in North Sumatra Provinve simultaneously and partially. The data that used is secondary data resource from BI and BPS North Sumatra Province namely variables constans price of GDP, the real minimum wage, interest rate, and population in North Sumatra Province as a time series from 1998 to 2015. Data analysis was performed using the method of OLS (Ordinary Least Square) by estimation multiple linear regression models need the help of Eviews 5.1 program. The results of this research to simultaneously GDP variable, the real minimum wage, interest rate, and population uninfluence significant to the number of large and medium industries in North Sumatra Province. While partially concluded that the real minimum wage variable is negative and significant effect, and number of population variable has a positive effect and significant to the development of the number of large and medium industries in North Sumatra Province. Then for GDP variable has a positive effect and interest rate variable has a negative effect to the number of large and medium industries in North Sumatra Province. The results of this research showing that the most dominant variables on the development of the number of large and medium industries in North Sumatra Province is number of population variable.*

**Keywords:** *Number of Large and Medium Industries, GDP, The Real Minimum Wage, Interest Rate, Population.*

**Abstrak**

Fluktuasi jumlah industri besar dan menengah setiap tahun, tentu akan mempengaruhi kerja di Provinsi Sumatera Utara. Banyak hal diperkirakan mempengaruhi fluktuasi jumlah industri besar dan menengah di Provinsi Sumatera Utara. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh PDB, upah minimum riil, tingkat suku bunga, dan jumlah penduduk dengan jumlah pengembangan industri besar dan menengah di Sumatera Utara provinve secara simultan dan parsial. Data yang digunakan adalah sumber daya sekunder data dari BI dan BPS Provinsi Sumatera Utara yaitu variabel CONSTANS harga dari PDB, upah minimum riil, tingkat suku bunga, dan penduduk di Provinsi Sumatera Utara sebagai rangkaian waktu dari tahun 1998 sampai 2015. Analisis data dilakukan dengan menggunakan metode OLS (Ordinary Least Square) dengan estimasi model regresi linear berganda memerlukan bantuan Eviews 5.1 Program. Hasil penelitian ini secara simultan variabel PDB, upah minimum riil, tingkat suku bunga, dan populasi uninfluence signifikan terhadap jumlah industri besar dan menengah di Provinsi Sumatera Utara. Sementara sebagian menyimpulkan bahwa variabel upah riil minimum berpengaruh negatif dan signifikan, dan jumlah variabel populasi memiliki efek positif dan signifikan terhadap perkembangan jumlah industri besar dan menengah di Provinsi Sumatera Utara. Kemudian untuk variabel GDP memiliki efek positif dan variabel

tingkat suku bunga memiliki efek negatif terhadap jumlah industri besar dan menengah di Provinsi Sumatera Utara. Hasil ini menunjukkan penelitian bahwa variabel yang paling dominan pada pengembangan jumlah industri besar dan menengah di Provinsi Sumatera Utara adalah jumlah variabel populasi.

Kata kunci: Jumlah Besar dan Sedang Industries, GDP, The Real Upah Minimum, Tingkat Bunga, Penduduk.

## I. Pendahuluan

Klasifikasi industri besar dan sedang menghasilkan kontribusi terhadap PDRB yang lebih besar dibandingkan dengan klasifikasi industri kecil dan mikro. Akan tetapi klasifikasi industri kecil dan mikro menghasilkan daya serap tenaga kerja lebih besar dibandingkan dengan klasifikasi industri besar dan sedang. Industri besar dan sedang dibagi menjadi 9 golongan yakni (1) Industri makanan, minuman dan tembakau; (2) Industri tekstil, pakaian jadi dan kulit; (3) Industri kayu, parobot rumah tangga; (4) Industri kertas, percetakan dan penerbit; (5) Industri kimia, batubara, karet dan plastik; (6) Industri barang galian bukan logam kecuali minyak bumi dan batubara; (7) Industri logam dasar; (8) Industri barang dari logam, mesin dan peralatannya; (9) Industri pengolahan lainnya. (BPS Sumut, 2011:240).

Besarnya nilai PDRB dan tingginya aktivitas penanaman modal baik dari pihak swasta dan dalam negeri, diharapkan dapat memacu pertumbuhan ekonomi dan akan menciptakan *multiplier effect*, dimana kegiatan tersebut akan merangsang kegiatan-kegiatan ekonomi lainnya dan pada akhirnya dapat menciptakan lapangan kerja baru yang berarti akan memperluas kesempatan dan permintaan tenaga kerja pada sektor industri besar dan sedang, sehingga mampu meningkatkan pendapatan masyarakat. Peningkatan jumlah PDRB diharapkan mampu memberikan harapan untuk terciptanya industri - industri baru. Namun tidak hanya dari segi ketersediaan investasi, melainkan masih banyak faktor yang diduga mempengaruhi dalam terciptanya suatu industri. Diduga suku bunga kredit,

besaran upah, dan jumlah populasi konsumen yakni jumlah penduduk Prov. Sumatera Utara juga turut mempengaruhi terciptanya suatu industri.

Tingginya suku bunga kredit tentunya akan berdampak pada minat pelaku usaha untuk mengembangkan potensi sektor ekonomi. Hal ini bisa dimaklumi tingginya suku bunga kredit tentunya akan mengurangi laba yang diperoleh para pelaku usaha. Suku bunga kredit ini merupakan harga dari imbalan spekulasi penggunaan dana pinjaman kredit usaha. Hal ini mengindikasikan semakin tinggi tingkat suku bunga kredit, maka semakin tinggi tingkat resiko usaha untuk mengembangkan keuntungan. Para pelaku usaha tentunya akan enggan melakukan ekspansi usaha ataupun pendirian usaha baru jika suku bunga kredit semakin tinggi. Selain itu, besaran upah juga diduga turut andil dalam terciptanya industri baru. Tingginya upah karyawan tentunya akan meningkatkan biaya produksi industri yang tentunya menurunkan laba industri. Ekspektasi seperti ini tentunya akan membuat dilema para pelaku usaha untuk mengembangkan atau menciptakan industri baru.

Selain itu juga, jumlah populasi konsumen yang dalam hal ini diproksi dalam jumlah penduduk Prov. Sumatera Utara juga diduga turut andil dalam terciptanya industri baru. Tingginya pangsa pasar tentunya akan menggiatkan para pelaku usaha untuk mencoba peruntungan baru dalam mengembangkan sektor industri potensial. Ekspektasi seperti ini tentunya akan menggiatkan minat para pelaku usaha untuk mengembangkan atau menciptakan industri baru. Namun perlu disadari, permasalahan terciptanya

lapangan kerja sebenarnya bukan hanya menyangkut bagaimana ketersediaan PDRB, investasi atau permasalahan bidang ekonomi, melainkan juga permasalahan di bidang sosial. Timbul sebuah pernyataan apakah lapangan kerja yang ada cukup mampu memberi upah yang layak bagi masyarakat.

Dari permasalahan ini diungkapkan bahwa faktor yang mempengaruhi jumlah industri adalah ditinjau dari segi PDRB, upah minimum regional (UMR), suku bunga kredit, dan jumlah penduduk di Provinsi Sumatera Utara. Namun PDRB yang digunakan dalam penelitian ini merupakan PDRB harga konstan karena dianggap lebih riil dan lebih stabil dari tahun ketahunnya. Sedangkan UMR yang digunakan dalam penelitian ini merupakan UMR riil yang telah dibagi dengan Indeks Harga Konsumen (IHK) di tiap tahunnya sehingga harga tersebut lebih sesuai dengan PDRB harga konstan.

## II. Landasan Teori

Menurut Kartasapoetra (2000:4) Pengertian industri adalah kegiatan ekonomiyang mengolah bahan mentah, bahan baku, barang setengah jadi dan atau barang jadimenjadi barang dengan nilai yang lebih tinggi lagi penggunaannya, termasuk kegiatanrancang bangun industri dan perekayasaan industri. Industri sebagai salah satu komponen kegiatanekonomi nyata, keberadaannya sangat bergantung pada pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan, dan dipengaruhi oleh faktor-faktor yang berlaku bagi kegatan ekonomi, seperti : moneter, tingkat suku bunga, kondisi makro, sosial politik baik nasional, regional maupun global.

Misi pengembangan suatu industri adalah meningkatkan nilai tambah bahan dalam atau bahan setengah jadi, melalui penerapan suatu teknologi tertentu, menjadi suatu pruduk yang memiliki daya saing untuk merebut antara pasar, baik pasar domestik maupun di pasar internasional, yang selanjutnya menjadi andalan pendapatan dalam negeri devisa

suatu negara. Karena permintaan untuk barang-barang buatan pabrik adalah sangat kritis yaitu, sangat peka terhadap perubahan dalam harga dan pendapatan), industri tidak menghadapi kendala pasar yang sama seperti yang pertanian hadapi dan dapat kiranya industri rnerangsang pertumbuhan yang lebih cepat. Disamping itu, industrialisasi membuat kontribusi yang tidak kelihatan untuk meningkatkan produktivitas dengan mendorong inovasi teknologi, mendorong kewiraswastaan serta talenta yang berhubungan dengan pengolaan, mempromosikan hasil keterampilan dan menciptakan iklim yang lebih baik untuk modernisasi untuk keseluruhan masyarakat.

Pertumbuhan jumlah Industri Besar dan Sedang (IBS) diduga dipengaruhi oleh PDRB ( $X_1$ ), suku bunga kredit ( $X_2$ ), UMR ( $X_3$ ), dan jumlah penduduk ( $X_4$ ). Perubahan PDRB akan mempengaruhi pertumbuhan jumlah IBS, dengan semakin tinggi PDRB, maka pertumbuhan jumlah IBS akan cenderung meningkat. Peningkatan PDRB ini tentunya akan meningkatkan modal untuk pembangunan industri baru. Sehingga tingginya PDRB akan menyebabkan besarnya peluang untuk memiliki barang modal dalam pengembangan suatu industri. Jadi semakin banyak nilai PDRB disuatu daerah, maka akan cenderung meningkatkan jumlah industri.

Selanjutnya, perubahan suku bunga kredit akan mempengaruhi pertumbuhan jumlah IBS, dengan semakin tinggi suku bunga kredit, maka akan cenderung menurunkan pertumbuhan jumlah IBS. Apabila tingkat suku bunga kredit lebih rendah dari yang diharapkan para pelaku usaha, maka hal akan lebih memilih untuk meminjam kredit investasi dan mengembangkan usahanya, sehingga jumlah IBS semakin meningkat.

Perubahan UMR akan mempengaruhi pertumbuhan jumlah IBS, dengan semakin tinggi UMR, maka akan cenderung menurunkan pertumbuhan jumlah IBS. Tingginya upah yang belum

relevan dengan estimasi laba yang akan diperoleh, memungkinkan para pelaku usaha untuk mengurungkan niat investasinya membangun industri. Tentunya hal ini akan cenderung berdampak pada menurunnya jumlah industri.

Perubahan jumlah penduduk akan mempengaruhi pertumbuhan jumlah IBS, dengan semakin tinggi jumlah penduduk, maka pertumbuhan jumlah IBS akan cenderung meningkat. Tingginya jumlah penduduk akan menyebabkan tingginya permintaan akan kebutuhan masyarakat. Untuk memenuhi banyak dan beragamnya permintaan masyarakat sebagai sektor ekonomi potensial tersebut, tak jarang para pelaku usaha dapat menempuh upaya tersebut dengan pendirian industri baru. Jadi semakin banyak penduduk suatu daerah, maka pangsa pasar semakin besar dan cenderung meningkatkan jumlah industri.

Sehingga, diduga secara bersama-sama PDRB, suku bunga kredit, UMR, dan jumlah penduduk akan mempengaruhi pertumbuhan jumlah IBS di Provinsi Sumatera Utara.

### III. Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan data *time series* 20 tahun, mulai dari tahun 1998 – 2015, yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) Sumatera Utara. Metode yang dipakai analisis regresi berganda dengan metode *Ordinary Least Square* (OLS). Untuk itu fungsi-fungsi yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

$$JI = f (PDRB, JP, SBK, UMR) \dots\dots (1)$$

Dari persamaan 1, kemudian transformasi kedalam bentuk logaritma dan dispesifikasikan model sebagai berikut:

$$\text{Log}(JI) = \beta_0 + \beta_1 \text{Log} (PDRBK) + \beta_2 \text{Log} (JP) + \beta_3 \text{Log} (SBK) + \beta_4 \text{Log} (UMR) + e \dots\dots\dots (2)$$

Di mana:

- IBS = Jumlah Industri Besar dan sedang di Sumatera Utara (Perusahaan)
- PDRBK = PDRB Harga Konstan (Milyar)
- JP = Jumlah Penduduk (Jiwa)
- SBK = Suku Bunga Kredit (Persen)
- UMR = Upah Minimum Regional Riil (Rp)
- Log = Logaritma
- $\beta_0$  = Konstanta
- $\beta_1$  ----  $\beta_5$  = Koefisien regresi
- e = Variabel gangguan (error term)

Pengolahan data statistik dalam penelitian ini menggunakan program Eviews 5.1 yang dibuat khusus untuk membantu pengolahan data sehingga diperoleh ketepatan perhitungan sekaligus human error, dengan tingkat signifikansi pada *level of confidence* 95% atau  $\alpha$  0,05.

Untuk memudahkan penafsiran dan memberikan batasan yang jelas mengenai variabel yang digunakan dalam penelitian ini maka disusun batasan operasional sebagai berikut :

1. Jumlah industri besar dan sedang adalah jumlah industri golongan besar dan sedang di Provinsi Sumatera Utara dalam kurun waktu satu tahun (Perusahaan).
2. PDRB atas dasar harga konstan menunjukkan nilai tambah barang dan jasa tersebut yang dihitung menggunakan harga yang berlaku pada satu tahun tertentu sebagai tahun dasar di Provinsi Sumatera Utara dalam satuan rupiah.
3. Suku bunga kredit adalah besarnya bunga kredit yang dibebankan oleh Bank Umum terhadap kredit modal kerja yang diperoleh pelaku usaha (persen/kuartal).
4. Upah minimum regional riil adalah rata-rata ukuran jasa, kemampuan atau keahlian yang telah diberikan oleh pekerja dalam proses produksi di

Provinsi Sumatera Utara yang telah dibagi dengan indeks harga konsumen dalam satuan rupiah.

- Jumlah penduduk adalah jumlah keseluruhan masyarakat Provinsi Sumatera Utara dalam satu tahun (orang).

#### IV. Hasil dan Pembahasan

##### A. Perkembangan Jumlah Industri di Provinsi Sumatera Utara

Adapun perkembangan jumlah industri besar dan sedang di Provinsi Sumatera Utara selama tahun amatan penelitian 1998-2015 adalah sebagai berikut:

**Tabel IV.1. Jumlah IBS Provinsi Sumatera Utara Tahun 1998-2015 (Tabulasi Normal Dalam Perusahaan)**

Tahun	JIBS	Persentase
1998	1.107	-
1999	1.146	3,52
2000	1.158	1,05
2001	1.088	-6,04
2002	1.017	-6,53
2003	1.007	-0,98
2004	984	-2,28
2005	959	-2,54
2006	947	-1,25
2007	919	-2,96
2008	969	5,44
2009	922	-4,85
2010	1.218	32,10
2011	1.185	-2,71
2012	1.109	-6,41
2013	1.079	-2,71
2014	1.015	-5,93
2015	987	-2,76

Sumber: BPS Provinsi Sumut (Diolah)

Jumlah industri besar dan sedang yang ada di Provinsi Sumatera Utara relatif berfluktuasi. Jumlah terbanyak terjadi pada tahun 2010 yakni mencapai 1.218 perusahaan, sedangkan jumlah yang paling sedikit terjadi pada tahun 2007 yakni

berjumlah 919 perusahaan. Jumlah perusahaan industri besar dan sedang cenderung menurun hingga tahun 2009 pada titik puncaknya. Penurunan jumlah industri besar sedang tertinggi terjadi pada tahun 2002 yakni sebanyak 71 perusahaan, sedangkan pertumbuhan tinggi terjadi pada tahun 2010 yakni meningkat sebanyak 296 perusahaan atau meningkat sebanyak 32,10 persen dari tahun sebelumnya (2009) yang berjumlah 922 perusahaan.

##### B. Perkembangan PDRB Harga Konstan di Provinsi Sumatera Utara

Adapun perkembangan PDRB harga konstan di Provinsi Sumatera Utara selama tahun amatan penelitian 1998-2015 adalah sebagai berikut:

**Tabel IV.2. PDRB Atas Dasar Harga Konstan 2000 Provinsi Sumatera Utara Tahun 1998-2015 (Tabulasi Normal Dalam Milyar Rupiah)**

Tahun	PDRB Konstan	Persentase
1998	61.942.215,02	-
1999	62.696.659,27	4,53
2000	66.642.724,54	4,57
2001	72.079.644,70	0,51
2002	64.221.278,70	-2,54
2003	65.881.674,72	3,88
2004	69.063.621,13	0,35
2005	71.906.360,00	3,98
2006	75.189.140,00	4,56
2007	78.805.608,56	4,80
2008	83.328.948,58	5,73
Tahun	PDRB Konstan	Persentase
2009	87.897.790,00	5,48
2010	93.347.400,00	6,19
2011	99.792.270,00	6,90
2012	106.172.360,00	6,39
2013	111.559.220,00	5,07
2014	118.640.900,00	6,34
2015	126.590.000,00	6,70

Sumber: BPS Provinsi Sumut Dalam Angka (Diolah)

Jumlah PDRB harga konstan yang terjadi di Prov. Sumut terus mengalami fluktuasi dari tahun ke tahunnya. Peningkatan tertinggi terjadi pada tahun 2011 sebesar 6,90 persen dari tahun sebelumnya. Peningkatan tersebut dipengaruhi oleh daya beli atau pendapatan masyarakat yang menunjukkan peningkatan. Sedangkan penurunan PDRB terjadi pada tahun yakni 2002 sebesar -2,54 persen. Sementara itu, naik turunnya fluktuasi PDRB harga konstan ini menunjukkan masih belum stabilnya kondisi perekonomian riil di Provinsi Sumatera Utara. Dari PDRB ini memungkinkan pemerintah untuk terus menciptakan dan mengembangkan sektor-sektor potensial. Hal ini tentunya akan berdampak pada banyaknya jumlah industri dan tentunya berdampak terhadap penyerapan tenaga kerja khususnya di sektor industri.

**C. Perkembangan Jumlah Penduduk Provinsi Sumatera Utara**

perkembangan jumlah penduduk di Provinsi Sumatera Utara selama tahun amatan penelitian 1998-2015 adalah sebagai berikut:

**Tabel IV.3. Jumlah Penduduk Provinsi Sumatera Utara Tahun 1998-2015 (Tabulasi Normal Dalam Orang)**

Tahun	Jumlah Penduduk	Persentase
1998	10.981.100	-
1999	11.145.300	1,50
2000	11.306.300	1,44
2001	11.463.400	1,39
2002	11.754.100	2,54
2003	11.955.400	1,71
2004	11.513.973	-3,69
2005	11.722.397	1,81
2006	11.847.075	1,06
2007	11.890.399	0,37

2008	12.123.360	1,96
2009	12.326.678	1,68
2010	12.643.494	2,57
2011	12.834.371	1,51
2012	13.042.317	1,62
2013	13.248.386	1,58
2014	12.982.204	-2,01
2015	13.103.596	0,94

Sumber: BPS Provinsi Sumut

Berdasarkan Tabel di atas dapat diketahui bahwa jumlah penduduk yang ada di Provinsi Sumatera Utara mengalami kenaikan dari tahun ketahunnya. Jumlah penduduk Provinsi Sumatera Utara merupakan jumlah penduduk yang terbesar ke empat di Indonesia. Hal ini dapat dilihat dari angka jumlah penduduk di atas 10 juta dan cenderung mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Perkembangan jumlah penduduk di Provinsi Sumatera Utara setiap tahunnya mengalami peningkatan. Jumlah terbanyak terjadi pada tahun 2013 yakni mencapai 13.248.386 orang, sedangkan jumlah yang paling sedikit terjadi pada tahun 2004 yakni berjumlah 11.513.973 orang. Setidaknya secara keseluruhan dari tahun 2004 s.d. 2014, di Provinsi Sumatera Utara mengalami rata-rata peningkatan sebesar 1,22 persen.

Sedangkan persentase peningkatan jumlah penduduk tertinggi terjadi pada tahun 2010 sebesar 2,57 persen atau meningkat sebanyak 316.816 orang. sedangkan penurunan jumlah penduduk terendah terjadi pada tahun 2014 yakni sebesar 2,01 persen atau turun sebesar 266.182 orang. Besarnya jumlah penduduk di Provinsi Sumatera ini merupakan potensi pangsa pasar yang strategis dalam mengembangkan inovasi produk yang akan diproduksi dalam rangka memenuhi kebutuhan masyarakat.

**D. Perkembangan Suku Bunga Kredit Provinsi Sumatera Utara**

Adapun perkembangan suku bunga kredit di Provinsi Sumatera Utara selama

tahun amatan penelitian 1998-2015 adalah sebagai berikut:

**Tabel IV.4. Suku Bunga Kredit Provinsi Sumatera Utara Tahun 1998-2015 (Tabulasi Normal Dalam Persen)**

Tahun	SBK	Persentase
1998	16,77	-
1999	16,86	0,54
2000	17,02	0,95
2001	18,49	8,64
2002	25,09	35,69
2003	21,61	-13,87
2004	18,40	-14,85
2005	19,15	4,08
2006	18,81	-1,78
2007	16,18	-13,98
2008	14,32	-11,50
2009	15,71	9,71
2010	15,36	-2,23
2011	13,47	-12,30
2012	14,61	8,46
2013	13,63	-6,71
2014	13,06	-4,18
2015	14,20	8,73

Sumber: BPS Provinsi Sumut (Diolah)

Berdasarkan Tabel di atas, diketahui bahwa laju tingkat suku bunga kredit yang terjadi di Provinsi Sumatera Utara relatif berfluktuasi. Kondisi perekonomian secara nasional termasuk Provinsi Sumatera Utara yang cenderung stabil pada tahun 1998 sampai dengan tahun 2005 dapat dilihat dari laju tingkat suku bunga kredit yang tidak terlalu banyak mengalami perubahan. Namun pada tahun 2002 mengalami kenaikan drastis tingkat suku bunga kredit menjadi 25,09 persen atau meningkat sebesar 35,69 persen. Selanjutnya pada tahun 2003, Sumatera Utara belum mengalami pemulihan perekonomian yang baik dengan menurunnya besaran suku bunga kredit menjadi 21,61 persen atau menurun 3,48 persen.

Setelah melewati tahun 2003 kondisi perekonomian cenderung membaik dengan terjadinya penurunan tingkat suku bunga kredit hampir terjadi di tiap tahunnya hingga tahun 2014. Bila dikalkulasi lebih rinci dari tahun momentum tertinggi tingkat suku bunga kredit yakni pada tahun 2002 yakni sebesar 25,09 persen sampai dengan tahun 2014 ini yang mengalami penurunan menjadi 13,06 persen, diketahui bahwa secara keseluruhan dari tahun amatan tersebut tingkat suku bunga kredit telah mengalami penurunan yang sangat signifikan yakni sebesar 12,03 persen atau telah menurun sebesar 92,11 persen. Penurunan ini menunjukkan bahwa perekonomian ataupun iklim investasi dan industri di Provinsi Sumatera Utara terus mengalami peningkatan dan perbaikan yang lebih baik.

**E. Perkembangan UMR Riil Provinsi Sumatera Utara**

Adapun perkembangan UMR riil di Provinsi Sumatera Utara selama tahun amatan penelitian 1998-2015 adalah sebagai berikut:

**Tabel IV.5. UMR Riil Provinsi Sumatera Utara Tahun 1998-2015 (Tabulasi Normal Dalam Rupiah)**

Tahun	UMR Riil	Persentase
1998	98.000	-
1999	110.000	12,24
2000	123.000	11,84
2001	150.500	22,36
2002	174.000	15,61
2003	210.000	20,69
2004	254.000	20,95
2005	340.000	34,06
2006	464.000	8,87
2007	505.000	6,34
2008	537.000	11,73
2009	600.000	22,97
2010	737.794	3,15
2011	761.000	8,04

2012	822.205	10,07
2013	905.000	6,63
2014	965.000	6,21
2015	952.200	1,34

Sumber: BPS Provinsi Sumut (Diolah)

Berdasarkan Tabel diatas diketahui bahwa jumlah UMR riil yang terjadi di Prov. Sumut terus mengalami fluktuasi dan cenderung meningkat dari tahun ke tahunnya. Peningkatan tertinggi terjadi pada tahun 2005 sebesar 34,06 persen dari tahun sebelumnya (2004) sebesar Rp. 254.000,- menjadi Rp.340.000,- pada tahun 2005. Sedangkan penurunan UMR riil terendah terjadi pada tahun 2015 sebesar -41,34 persen atau menurun sebesar Rp. 965.000,- dari tahun sebelumnya menjadi sebesar Rp. 952.200,-

Jumlah UMR riil terendah terjadi pada tahun 1998 sebesar Rp. 98.000,-/bulan sedangkan jumlah UMR riil tertinggi terjadi pada tahun 2015 sebesar Rp. 965.000,-/bulan. Sedangkan dari segi peningkatan jumlah rupiah, ternyata diketahui bahwa yang jumlah tertinggi terjadi pada tahun 2010 yang mengalami jumlah peningkatan tertinggi yakni sebesar Rp. 184.416,- atau meningkat sebesar 33,78 persen dari tahun sebelumnya (2009). Sedangkan peningkatan terendah terjadi pada tahun 2012 yang mengalami jumlah peningkatan terendah yakni sebesar Rp. 590,- atau meningkat sebesar 0,08 persen dari tahun sebelumnya (2011).

**F. Pembahasan Hasil Estimasi Model Pertumbuhan Jumlah IBS Provinsi Sumatera Utara**

**1. Pemilihan Model**

Pengujian regresi yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan regresi data *time series* dengan pendekatan model *OLS (ordinary least square)*. Penelitian ini dicerminkan melalui model estimasi regresi linear berganda yang didasarkan atas hasil pengolahan data dengan menggunakan program Eviews 5.1. yang

ditunjukkan pada persamaan sebagai berikut:

$$\text{Log(JI)} = -19,96885 + 0,058786 \text{Log(PDRB)} + 1,716910 \text{Log(JP)} - 0,132179 \text{Log(SBK)} - 0,141525 \text{Log(UMR)}$$

Berdasarkan model tersebut diketahui bahwa variabel PDRB, jumlah penduduk, suku bunga kredit, dan UMR riil berpengaruh terhadap pertumbuhan jumlah IBS di Provinsi Sumatera Utara.

**2. Pembahasan Uji Ekonometrika**

Pembahasan uji ekonometrika dalam penelitian ini membahas 3 (tiga) bagian yakni multikolineariti, autokorelasi dan uji normalitas. Adapun pembahasan uji ekonometrika dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

**a. Uji Multikolinearitas**

Sesuai dengan metode penelitian, multikolinearitas dalam penelitian ini diuji dengan menggunakan *VIF* untuk mendeteksi adanya multikolinearitas, sebagai berikut:

**Tabel IV.6. Korelasi Matriks dan Variance Inflating Factor**

Matriks Korelasi				
	LOG SBK	LOG PDRB	LOG JP	LOG UMR
FLOG SBK	1	-,326	-,633	-,560
LOG PDRB	-,326	1	,088	,198
LOG JP	-,633	,088	1	,890
LOG UMR	-,560	,198	,890	1
VIF ( <i>Variance Inflating Factor</i> )				
	LOG SBK	LOG PDRB	LOG JP	LOG UMR
LOG SBK	1	-,326	-,633	-,560
LOG PDRB	,754	1	,088	,198
LOG JP	,612	1,097	1	,890
LOG UMR	,641	1,246	9,126	1

Berdasarkan Tabeldiatas dengan kriteria bahwa jika nilai *VIF* < 10 artinya di

dalam model tidak terdapat multikolinearitas, maka dapat disimpulkan bahwa secara umum tidak terjadi permasalahan multikolineariti dalam data penelitian ini.

#### b. Uji Autokorelasi

Selanjutnya berdasarkan hasil estimasi diperoleh nilai Durbin Watson (DW) hitung sebesar 1.691867. Oleh karena nilai  $d$  berada diantara 1,54 dan 2,46, maka diasumsikan autokorelasi dalam penelitian ini tidak ada autokorelasi. Untuk lebih meyakinkan apakah pada model penelitian ini terjadi gejala autokorelasi atau tidak, maka dapat dilakukan menggunakan *Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test* dengan kriteria jika nilai prob.  $Obs^*R\text{-squared} > 0.05$ , maka tidak terjadi gejala autokorelasi pada penelitian ini.

Berdasarkan uji tersebut diperoleh hasil nilai prob.  $Obs^*R\text{-squared}$  sebesar  $0.4888 > 0.05$ , maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi gejala autokorelasi pada penelitian ini.

#### c. Uji Normalitas

Pengujian terhadap uji normalitas dengan diperoleh hasil nilai Prob. *Jacque Berra (JB)*  $> 0,05$  artinya  $H_0$  ditolak berarti tidak terjadi penyimpangan asumsi normalitas atau pengganggu/residual terdistribusi secara normal.

Berdasarkan uji tersebut diperoleh nilai Prob. JB sebesar  $0.13459 > 0.05$ , maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi pelanggaran uji normalitas dalam penelitian ini.

### 3. Pembahasan Uji Signifikansi

#### a. Uji Keseluruhan Parameter (F-test)

Secara simultan keempat variabel tersebut menunjukkan nilai *F-Stat* yang cukup tinggi yaitu 2,828623 dengan prob. sebesar 0.068745, sehingga  $H_0$  ditolak yang berarti bahwa secara bersama-sama perubahan variabel PDRB sektor industri,

jumlah penduduk, suku bunga kredit, dan UMR riil tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan jumlah industri dan besar sedang di Provinsi Sumatera Utara pada taraf alpha 5 persen.

#### b. Uji Parsial (t-test)

Uji t (parsial) pada penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh yang signifikan variabel PDRB, jumlah penduduk, suku bunga kredit, dan UMR riil berpengaruh terhadap pertumbuhan jumlah industri besar dan sedang di Provinsi Sumatera Utara.

Berdasarkan pengolahan data dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

- Variabel PDRB bernilai positif dan tidak signifikan terhadap pertumbuhan jumlah industri besar sedang di Provinsi Sumatera Utara.
- Variabel jumlah penduduk berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan jumlah industri besar sedang di Prov. Sumatera Utara dengan nilai Prob. sebesar 0.0429 atau signifikan pada taraf alpha 5 persen.
- Variabel suku bunga kredit berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap pertumbuhan jumlah industri besar sedang di Provinsi Sumatera Utara.
- Variabel UMR riil berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan jumlah industri besar sedang di Provinsi Sumatera Utara dengan perolehan nilai Prob. sebesar 0.0093 atau signifikan pada taraf alpha 1 persen.

#### c. Uji Koefisien Determinan Kecocokan Model ( $R^2$ )

Pada tahap akhir uji statistik diketahui nilai  $R^2$  *squared*, sebesar 0.465339. Hal ini menunjukkan bahwa variabel PDRB, jumlah penduduk, suku bunga kredit, dan UMR riil mampu menjelaskan model pertumbuhan jumlah industri besar sedang di Provinsi Sumatera Utara sebesar 46,53 persen. Serta sisanya

53,47 persen dipengaruhi variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

**4. Pembahasan Model Analisis**

**a. Nilai Koefisien**

Nilai koefisien mampu menunjukkan besarnya proporsi perubahan besaran pertumbuhan jumlah industri besar dan sedang dalam satu satuan masing-masing variabel. Adapun koefisien masing-masing variabel berdasarkan hasil penelitian seperti terlihat pada model berikut :

$$\text{Log(JI)} = -19,96885 + 0,058786 \text{ Log(PDRB)} + 1,716910 \text{ Log(JP)} - 0,132179 \text{ Log(SBK)} - 0,141525 \text{ Log(UMR)}$$

Berdasarkan koefisien diatas, maka dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a. Konstanta sebesar - 19,96885 menunjukkan bahwa jika variabel bebas seperti PDRB, jumlah penduduk, suku bunga kredit, dan UMR riil adalah konstan, maka pertumbuhan jumlah IBS akan berkurang sebanyak 19,96885 persen.
- b. Setiap kenaikan jumlah penduduk sebesar 1 persen, maka akan meningkatkan besaran pertumbuhan jumlah IBS Prov. Sumatera Utara sebesar 1,716910 persen.
- c. Setiap kenaikan UMR riil sebesar 1 persen, maka akan menurunkan besaran pertumbuhan jumlah industri besar sedang Prov. Sumatera Utara sebesar 0,141525 persen.

**5. Pembahasan Variabel Penelitian**

**a. Variabel PDRB Terhadap Pertumbuhan Jumlah Industri Besar Sedang di Prov. Sumatera Utara**

Variabel PDRB ternyata memiliki hubungan positif namun tidak signifikan terhadap permintaan tenaga kerja industri besar sedang di Provinsi Sumatera Utara. Ada beberapa hal yang diduga turut mempengaruhi tidak signifikannya PDRB terhadap pertumbuhan jumlah industri

besar dan sedang di Prov. Sumatera Utara yakni besarnya nilai investasi digunakan lebih banyak menghasilkan industri padat teknologi yang sangat menitik beratkan operasional pada mesin dan manusia hanya sebagai pengontrol operasional saja. Perusahaan industri seperti ini tentunya banyak menyerap nilai investasi yang besar, sehingga tidak begitu signifikan terhadap pertumbuhan jumlah industrinya.

Hal ini menunjukkan bahwa perkembangan besaran PDRB berdampak positif terhadap pertumbuhan jumlah industri besar dan sedang di Sumatera Utara tiap tahunnya. Hal ini bisa dipahami meningkatnya PDRB sektor industri suatu daerah, maka akan menggiatkan sektor-sektor perekonomian suatu daerah. Peningkatan PDRB ini juga tidak lepas dari peran pemerintah untuk menjaga iklim investasi yang baik di daerah tersebut khususnya di Sumatera Utara seperti keamanan, stabilitas politik, menghilangkan praktik pungli dan sistem birokrasi yang berbelit-belit. Hal ini khususnya akan mengurangi minat investor baik dalam negeri dan khususnya investor asing.

Peningkatan PDRB ini akan memberikan efek domino baik bagi masyarakat seperti meningkatnya jumlah industri yang sejalan dengan permintaan tenaga kerja yang juga secara otomatis akan mengurangi tingkat pengangguran dan kemiskinan, selain itu juga berdirinya suatu industri akan menghidupkan kegiatan perekonomian masyarakat disekitar industri tersebut, seperti rumah makan, swalayan, rumah sewa dan lain sebagainya.

**b. Variabel Jumlah Penduduk Terhadap Pertumbuhan Jumlah Industri Besar Sedang di Prov. Sumatera Utara**

Variabel jumlah penduduk ternyata memiliki hubungan positif dan signifikan terhadap pertumbuhan jumlah industri besar sedang di Provinsi Sumatera Utara. Hal ini sesuai dengan hipotesis awal

penelitian. Peningkatan pertumbuhan jumlah industri besar sedang di Provinsi Sumatera Utara terjadi karena perubahan peningkatan jumlah penduduk. Hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa setiap kenaikan jumlah penduduk sebesar 1 persen, maka akan meningkatkan besaran pertumbuhan jumlah industri besar sedang di Provinsi Sumatera Utara sebesar 2.113912 persen.

Hal ini menunjukkan bahwa perkembangan jumlah penduduk setiap tahunnya sejalan dengan pertumbuhan jumlah industri besar sedang di Provinsi Sumatera Utara tiap tahunnya. Ini bisa dipahami, meningkatnya jumlah penduduk ini akan menggiatkan banyak permintaan dan kebutuhan masyarakat. Banyaknya jumlah industri merupakan bukti konkret dalam upaya pemerintah untuk pemerataan dan penyerapan tenaga kerja, sehingga diharapkan jumlah pengangguran dapat dikurangi yang sejalan dengan penurunan tingkat kemiskinan.

Oleh sebab itu, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa semakin banyak jumlah penduduk, maka akan meningkatkan pertumbuhan jumlah industri besar sedang di Provinsi Sumatera Utara.

### **c. Variabel Suku Bunga Kredit Terhadap Pertumbuhan Jumlah Industri Besar Sedang di Prov. Sumatera Utara**

Variabel suku bunga kredit ternyata memiliki hubungan negatif namun tidak signifikan terhadap permintaan tenaga kerja industri besar dan sedang di Provinsi Sumatera Utara. Ada beberapa hal yang diduga turut mempengaruhi tidak signifikannya suku bunga kredit terhadap pertumbuhan jumlah industri besar dan sedang di Prov. Sumatera Utara yakni besarnya nilai tingkat suku bunga yang bergerak perlahan artinya tidak ada peningkatan besaran suku bunga yang sangat melonjak dari tahun ketahunnya. Pergerakan tingkat suku bunga yang

lamban ini sudah dapat diantisipasi dengan baik oleh masyarakat. Tingkat suku bunga kredit ada masih dalam batas toleransi yang diharapkan para pelaku usaha. Artinya prediksi keuntungan yang akan diperoleh masih lebih besar dari tingkat bunga yang harus dibayarkan. Sehingga naiknya suku bunga kredit tidak begitu signifikan terhadap pertumbuhan jumlah industrinya.

Hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian sebelumnya, Purba (2010:72) dalam penelitiannya yang berjudul "Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pertumbuhan Industri Kecil Di Kota Medan". Dari hasil penelitian tersebut diperoleh bahwa jumlah kredit berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan jumlah industri kecil di Provinsi Sumatera Utara.

Selain itu, sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya Putra (2008:69) mengkaji penelitian yang berjudul "Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan Argoindustri di Kota Medan". Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa suku bunga kredit memiliki pengaruh negatif terhadap pertumbuhan argoindustri di Kota Medan.

Hasil penelitian ini menegaskan bahwa suku bunga kredit berdampak negatif terhadap pertumbuhan jumlah industri besar dan sedang di Prov. Sumatera Utara. Kenaikan suku bunga kredit setiap tahunnya berbanding terbalik dengan permintaan tenaga kerja industri besar sedang di Provinsi Sumatera Utara tiap tahunnya. Hal ini bisa dimaklumi naiknya suku bunga kredit tentunya akan mengurangi laba yang diperoleh para pelaku usaha. Suku bunga kredit ini merupakan harga dari imbalan spekulasi penggunaan dana pinjaman kredit usaha. Hal ini mengindikasikan semakin tinggi tingkat suku bunga kredit, maka semakin tinggi tingkat resiko usaha. Para pelaku usaha tentunya akan enggan melakukan ekspansi usaha ataupun pendirian usaha baru jika suku bunga kredit semakin tinggi. Tidak jadinya kredit usaha sebagai

sebuah nilai investasi untuk mengembangkan perekonomian sektor industri ini tentunya akan mengurangi pertumbuhan jumlah industri. Jadi, jika suku bunga rendah maka para pelaku industri akan melakukan pinjaman dalam jumlah besar untuk ekspansi dan atau pembangunan industri baru.

#### **d. Variabel UMR Riil Terhadap Pertumbuhan Jumlah Industri Besar dan Sedang di Prov. Sumatera Utara**

Variabel UMR riil ternyata memiliki hubungan negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan jumlah industri besar dan sedang di Provinsi Sumatera Utara. Hal ini sesuai dengan hipotesis awal penelitian. Penurunan pertumbuhan jumlah industri besar dan sedang di Provinsi Sumatera Utara terjadi karena perubahan peningkatan UMR riil. Hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa setiap kenaikan UMR riil sebesar 1 persen, maka akan menurunkan besaran pertumbuhan industri besar dan sedang di Provinsi Sumatera Utara sebesar 0.135658 persen.

Hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian sebelumnya, Purba (2010:72) dalam penelitiannya yang berjudul "Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pertumbuhan Industri Kecil Di Kota Medan". Dari hasil penelitian tersebut diperoleh bahwa tingkat upah minimum berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan jumlah industri kecil di Provinsi Sumatera Utara.

Hasil penelitian ini menegaskan bahwa UMR riil berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan jumlah industri besar dan sedang di Prov. Sumatera Utara. Kenaikan UMR riil setiap tahunnya berbanding terbalik dengan pertumbuhan jumlah industri besar dan sedang secara nyata setiap tahunnya. Hal ini bisa dimaklumi naiknya UMR riil para karyawan tentunya akan meningkatkan biaya produksi industri, naiknya biaya produksi, dan menurunnya laba industri tentunya akan membuat dilema para

pelaku industri yang bahkan tidak jarang terpaksa harus mengurangi jumlah tenaga kerja demi optimalisasi keuntungan bahkan tak jarang industri tersebut harus "gulung tikar". Tentunya hal ini akan berdampak pada berkurangnya jumlah industri yang ada di Provinsi Sumatera Utara.

Oleh karena itu, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat UMR riil suatu daerah, maka akan menurunkan pertumbuhan jumlah industri besar dan sedang di Provinsi Sumatera Utara.

#### **e. PDRB, Jumlah Penduduk, Suku Bunga Kredit dan UMR Riil Terhadap Pertumbuhan Jumlah Industri Besar dan Sedang di Provinsi Sumatera Utara**

Secara serempak variabel PDRB sektor industri, jumlah penduduk, suku bunga kredit, dan UMR riil ternyata tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan jumlah industri besar dan sedang di Provinsi Sumatera Utara.

Selain itu, ternyata variabel PDRB, jumlah penduduk, suku bunga kredit, dan UMR riil hanya mampu menjelaskan model pertumbuhan jumlah industri besar sedang di Provinsi Sumatera Utara sebesar 46,53 persen. Serta sisanya 53,47 persen dipengaruhi variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Hal ini menunjukkan bahwa model yang dibentuk dalam penelitian ini belum mampu menjelaskan pertumbuhan jumlah industri besar sedang di Prov. Sumatera Utara. Artinya masih banyak variabel lain yang mempengaruhi namun belum dijadikan sebagai variabel dalam model penelitian ini.

## **V. Penutup**

Adapun kesimpulan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Secara simultan keempat variabel tersebut menunjukkan nilai *F-Stat* yaitu 2,8286 dengan prob. sebesar 0.068745, sehingga  $H_0$  diterima yang berarti bahwa secara bersama-sama

perubahan variabel investasi sektor industri, jumlah penduduk, suku bunga kredit, dan UMR tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan jumlah industri dan besar sedang di Provinsi Sumatera Utara pada taraf alpha 5 persen.

2. Secara parsial disimpulkan bahwa variabel PDRB harga konstan dan jumlah penduduk berpengaruh positif terhadap pertumbuhan jumlah industri besar dan sedang, sedangkan variabel suku bunga kredit dan UMR riil berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan jumlah industri besar dan sedang di Provinsi Sumatera Utara.
3. Variabel PDRB harga konstan, jumlah penduduk, suku bunga kredit, dan UMR riil hanya mampu menjelaskan model pertumbuhan jumlah industri besar sedang di Provinsi Sumatera Utara sebesar 46,53 persen. Serta sisanya 53,47 persen dipengaruhi variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.
4. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel yang paling dominan berpengaruh terhadap pertumbuhan jumlah industri besar dan sedang di provinsi Sumatera Utara adalah jumlah penduduk.

**DAFTAR PUSTAKA**

Arsyad, Lincolin, 1999. **Ekonomi Pembangunan**. Yogyakarta : STIE YKPN

Boediono, 2001. **Ekonomi Makro**, Penerbit BPFE UGM-Yogyakarta.

Dornbusch, R dan Fischer, Stanley. 1997. **Makro Ekonomi**, Edisi 4. Jakarta : Erlangga.

Dumairy. 1996. **Perekonomian Indonesia**. Cetakan pertama. Jakarta : Erlangga.

. 2001. **Perekonomian Indonesia**. Cetakan Kelima. Jakarta : Erlangga.

Gujarati, Damodar N. 2006. **Ekonometrika Dasar**. Jakarta : Penerbit Erlangga.

Hutasuhut, Saidun. 2006. **Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan Indutri Nonmigas di Provinsi Sumatera Utara**. Jurnal Sistem Teknik Industri Volume 7, No. 1 Januari 2006. Medan.

Madura, Jeff. 2006. **Keuangan Perusahaan Internasional**, Edisi Kedelapan. Jakarta : Salemba Empat.

Karl,E Case dan Fair, C Rai. (2001). **Prinsip-prinsip Ekonomi Makro**. Jakarta : Prenhalindo

Kartasapoetra G. 2000. **Makro Ekonomi**, Edisi Kedua, Cetakan Keempat Belas. Jakarta : Raja Grafindo Persada.

2000. **Praktik Pengelolaan Koperasi**. Jakarta: Rineka Cipta.

Kuncoro, Haryo. 2002. **Upah Sistem Bagi Hasil dan Penyerapan Tenaga Kerja**. Jurnal Ekonomi Pembangunan Vol. 7 No. 1.

Lipsey, RG, Steiner, P.O dan Purvis, D, D. 1995. **Pengantar Mikro Ekonomi**. Jakarta : Erlangga.

Mankiw, N, Gregory. 2003. **Teori Ekonomi Makro**, Alih Bahasa: Imam Nurmawan. Erlangga. Jakarta.

Manurng, Manurung. 2009. **Ekonomi Keunagan dan Kebijakan Moneter**. Salemba Empat. Jakarta.

Purba, Abdillah Harja. 2010. **Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pertumbuhan Industri Kecil Di Kota Medan.** Tesis. Medan : Universitas Sumatera Utara.

Putra, Harry Dharma. 2008. **Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan Argoindustri di Kota Medan.** Tesis. Medan : Universitas Sumatera Utara.

Sudarsono, 1990. **Pengantar Teori Ekonomi Mikro.** Jakarta : LP3S.

Sudarsono, 2005. **Pengantar Ekonomi Mikro.** Jakarta: LP3ES.

Sumarsono. 2003. **Perekonomian Indonesia: Teori dan Temuan Empiris.** Jakarta: Ghalia Indonesia.

Sunariyah. 2004. **Pengantar Pengetahuan Pasar Modal,** Edisi Kelima. Yogyakarta : UPP AMP YKPN.

Winarno, Wing Wahyu. 2007. **Analisis Ekonometrika dan Statistika dengan Eviews.** Jogjakarta : UPP STIM YKPN.