

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

Provinsi Sumatera Utara berada di bagian barat Indonesia, terletak pada garis 10 - 40 Lintang Utara dan 980 - 1000 Bujur Timur. Sebelah Utara berbatasan dengan Propinsi Nanggroe Aceh Darussalam, sebelah Timur dengan Negara Malaysia di Selat Malaka, sebelah Selatan berbatasan dengan Propinsi Riau dan Sumatera Barat dan di sebelah Barat berbatasan dengan Samudera Hindia.

Luas daratan Propinsi Sumatera Utara adalah 71 680,68 km², sebagian besar berada di daratan Pulau Sumatera, dan sebagian kecil berada di Pulau Nias, Pulau-pulau Batu serta beberapa pulau kecil, baik di bagian Barat maupun bagian Timur pantai Pulau Sumatera. Berdasarkan luas daerah menurut kabupaten/kota di Sumatera Utara, luas daerah terbesar adalah Kabupaten Tapanuli Selatan dengan luas 12.163,65 km² atau 16,97% diikuti Kabupaten Labuhan Batu dengan luas 9.223,18 km² atau 12,87% kemudian diikuti Kabupaten Mandailing Natal dengan luas 6.620,70 km² atau sekitar 9,23%. Sedangkan luas daerah terkecil adalah Kota Sibolga dengan luas 10,77 km² atau sekitar 0,02% dari total luas wilayah Sumatera Utara. Berdasarkan kondisi letak dan kondisi alam, Sumatera Utara dibagi dalam 3 kelompok wilayah yaitu Pantai Barat, Dataran Tinggi dan Pantai Timur.

4.1.1 Perkembangan Tenaga Kerja Industri Makanan, Minuman dan Tembakau di Provinsi Sumatera Utara.

Tabel 4.1
Perkembangan Jumlah Tenaga Kerja Industri Makanan, Minuman dan Tembakau
di Provinsi Sumatera Utara
Tahun 2014-2016 (dalam satuan jiwa)

No.	Kabupaten/ Kota	2014	2015	2016
1.	Nias	1230	1634	2254
2.	Mandailing Natal	403	402	745
3.	Tapanuli Selatan	1969	2094	2223
4.	Tapanuli Tengah	218	155	261
5.	Tapanuli Utara	1162	2510	2663
6.	Toba Samosir	3523	3598	3594
7.	Labuhan Batu	7481	7344	9014
8.	Asahan	7791	7997	8224
9.	Simalungun	331	331	861
10.	Dairi	713	703	861
11.	Karo	713	703	710
12.	Deli Serdang	46492	43789	79818
13.	Langkat	6745	5567	6306
14.	Nias Selatan	66	66	75
15.	Humbang Hasundutan	377	278	291
16.	Pakpak Bharat	18	20	23
17.	Samosir	45	55	73
18.	Serdang Bedagai	10492	9364	9993
19.	Batu Bara	4663	4761	4797
20.	Padang Lawas Utara	2209	1080	2525
21.	Padang Lawas	1204	1273	1590
22.	Labuhanbatu Selatan	4068	4277	4976
23.	Labuanbatu Utara	3818	3898	4239
24.	Nias Utara	49	65	68
25.	Nias Barat	20	20	40
26.	Sibolga	28	28	39
27.	Tanjungbalai	760	858	943
28.	Pematangsiantar	4767	5691	5500
29.	Tebing Tinggi	1364	1488	1590
30.	Medan	38280	39073	51542
31.	Binjai	917	956	1004
32.	Padangsidempuan	288	291	298
33.	Gunungsitoli	30	30	90
Provinsi	SUMUT	154.972	148.580	199.015

Perkembangan jumlah tenaga kerja industri pengolahan di Sumatera Utara berdasarkan tabel 4.1 selama tiga tahun berturut-turut sejak tahun 2014-2016 mengalami fluktuasi atau kenaikan dan penurunan selama kurun waktu tertentu yang diakibatkan oleh kondisi perusahaan. Dimana pada tahun 2014 jumlah tenaga kerja pada industri pengolahan tercatat sebanyak 154.972 orang, kemudian pada tahun 2015 menurun menjadi 148.590 orang dan kemudian meningkat menjadi 199.015 orang pada tahun 2016.

Daerah yang terbanyak menyerap tenaga kerja adalah Kabupaten Deli serdang. Dimana pada tahun 2015 menyerap sebanyak 43.789 orang dan meningkat menjadi 79.818 orang pada tahun 2016. Semakin meningkatnya jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan sejalan dengan semakin bertambahnya jumlah industri yang berdiri setiap tahunnya. Daerah kedua terbanyak menyerap tenaga kerja adalah Kota Medan dimana pada tahun 2015 menyerap sebanyak 39.073 orang dan meningkat menjadi 51.542 orang pada tahun 2016. Meningkatnya penyerapan tenaga kerja di industri pengolahan sebagai dampak semakin meningkatnya permintaan konsumen pasar.

4.1.2 Investasi Sektor Industri Pengolahan di Provinsi Sumatera Utara.

Investasi sektor industri ini dipengaruhi oleh dua hal yakni realisasi penanaman modal dalam negeri (PMDN) dan penanaman modal asing (PMA). Naik turunnya investasi ini juga tidak lepas dari peran pemerintah

untuk menjaga iklim investasi seperti keamanan, stabilitas politik, menghilangkan praktik pungli dan sistem birokrasi yang berbelit-belit. Jika hal ini terus terjadi, maka akan mengurangi minat investor baik dalam negeri dan khususnya investor asing. Pada tahun 2016 jumlah investasi sektor industri di Sumatera Utara tercatat sebanyak 5,06 triliun. Jika dibandingkan dengan tahun 2014 berarti telah mengalami peningkatan sebesar 28,90 persen atau meningkat pesat sebesar 1,46 triliun dari tahun 2014. Adapun perkembangan investasi sektor industri di Provinsi Sumatera Utara selama tahun amatan penelitian 2014-2016 adalah sebagai berikut :

Tabel 4.2
Penanaman Modal Asing dan Penanaman Modal Dalam Negeri Provinsi Sumatera Utara menurut Kabupaten/Kota Tahun 2014 - 2015

Kabupaten/Kota	PMA (Rp. Juta)			PMDN (Rp. Juta)		
	2014	2015	2016	2014	2015	2016
Nias	31,97	33,54	40,00	300,00	305,00	405,60
Mandailing Natal	59.559,30	43.219,55	102.850,85	195,00	280,50	305,90
Tapaneli Selatan	125.436,25	102.853,81	128.290,06	40,00	114,00	160,00
Tapaneli Tengah	145,95	1.804,22	2.040,20	320,00	405,20	510,50
Tapaneli Utara	119.057,65	134.023,95	152.976,17	405,60	460,78	500,89
Toba Samosir	49.563,90	16.645,25	66.209,15	305,35	350,53	390,00
Labuhan Batu	1.012,50	33.208,49	40.081,23	405,60	8.570,20	8.975,80
Asahan	477.172,25	697.751,05	719.664,53	64.011,70	66.121,70	70.210,00
Simalungun	1.390,50	4.384,56	2.994,42	3.094,20	18.385,10	18.012,00
Dairi	200,16	320,00	420,80	305,70	320,00	405,20
Karo	79,65	144,98	116,64	3.094,20	3.354,70	18.243,42
Deli Serdang	1.121.913,48	1.914.299,66	3.148.878,94	68.852,30	103.487,58	149.688,10
Langkat	134.542,15	334.542,15	434.542,15	6.000,00	5.000,00	6.020,05
Nias Selatan	418,50	4.460,51	4.879,01	40,00	46,10	60,30
Humbahas	140.736,11	127.865,25	134.542,15	1.058,0	1.358,3	1.358,30
Pakpak Bharat	200,16	231,30	263,78	16,20	20,80	31,97
Samosir	1.804,22	1.980,34	2.020,40	34,54	40,10	45,20
Serdang Bedagai	16,20	25,20	32,40	31,97	33,54	40,00
Batu Bara	23.792,40	68.699,36	98.147,81	54.934,30	43.034,30	56.004,20
Padang Lawas Utara	1.804,00	2.020,30	2.328,00	3.475,70	3.506,40	3.660,75
Padang Lawas	31,97	144,45	176,42	103,50	160,80	190,80
Labuhan Batu Selatan	2.994,06	3.010,20	3.210,00	1.365,60	1.650,00	1.760,30
Labuhan Batu Utara	4.460,51	4.570,40	4.970,23	1.475,90	1.575,00	1.887,00
Nias Utara	4.460,00	4.600,20	4.710,20	31,97	33,54	40,00
Nias Barat	1.604,30	1.640,00	1.690,00	31,97	33,54	40,00
Sibolga	6.224,42	6.324,50	7.020,30	200,16	320,00	420,80
Tanjungbalai	200,16	250,26	279,40	335,70	360,00	405,20
Pematangsiantar	7.771,49	7.900,49	8.020,36	210,16	251,30	283,78
Tebing Tinggi	79,65	6.304,07	6.224,42	200,16	231,30	263,78
Medan	562.217,79	788.335,00	834.542,00	76.942,7	105.802,40	186.685,87
Binjai	7.771,49	4.774,65	5.320,50	2.645,70	2.645,70	2.645,70
Padangsidempuan	1.914,22	2.001,36	2.340,05	210,16	220,00	270,80
Gunungsitoli	31,97	33,54	40,00	16,20	18,00	21,97

Sumber : BPMP Provinsi Sumatera Utara 2017 (diolah)

Berdasarkan Tabel 4.2 diketahui bahwa realisasi investasi pada Penanaman Modal Asing (PMA) dan Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) berfluktuasi setiap tahunnya. Dimana realisasi investasi di provinsi Sumatera Utara tertinggi pada tahun 2014 adalah kabupaten Deli Serdang yaitu sebesar Rp. 1.121.913,48, kemudian tahun 2015 meningkat menjadi sebesar Rp. 1.914.299,66 dan juga meningkat di tahun 2016 menjadi sebesar Rp. 3.148.878,94. Sedangkan daerah berikutnya yaitu Kota Medan, dimana pada tahun 2014 realisasi investasi PMA sebesar Rp. 562.217,79, kemudian tahun 2015 meningkat menjadi sebesar Rp. 788.325,00 dan juga meningkat di tahun 2016 menjadi sebesar Rp. 834.542,00. Dan daerah selanjutnya yaitu Kabupaten Asahan yaitu pada tahun 2014 sebesar Rp. 477.172,25, dan meningkat pada tahun 2015 menjadi sebesar Rp. 697.751,05 dan juga mengalami peningkatan pada tahun 2016 yaitu sebesar Rp. 719.664,53.

Berdasarkan data tersebut pemerintah provinsi Sumatera Utara tetap melakukan promosi kabupaten/kota di Sumatera Utara dengan tujuan agar semakin meningkat jumlah investor yang mau berinvestasi di Sumatera Utara, mengejar target investasi pada tahun berikutnya dan untuk mempercepat kemajuan perekonomian di daerah-daerah Sumatera Utara. Meningkatnya jumlah investasi PMA dan PMDN akan mendorong perekonomian yang otomatis meningkatkan kesejahteraan masyarakat di provinsi Sumatera Utara.

Menurut Tambunan (2010), peran pemerintah daerah pada era desentralisasi sebagai regulator dan pelaku ekonomi adalah : (a) berfungsi

dalam penajaman keunggulan komparatif dan kompetitif sektor ekonomi pilihan terutama dalam kaitannya dengan perluasan dan penghalau kemampuan ekonomi regional, (b) memfasilitasi perdagangan dan investasi, (c) memperbesar akses dunia usaha terhadap fiskal (spending), pajak dan non-pajak dan (d) membuka akses dunia usaha terhadap pembiayaan produksi yang tersedia di daerah. Untuk tujuan ini, ada empat tugas pokok pemerintah daerah, yaitu :

- a. menciptakan lingkungan bisnis yang kondusif seperti mempermudah perijinan usaha dan law enforcement terhadap peraturan yang ada, memperkecil ongkos berbisnis (*transaction cost*) seperti perijinan, pungutan legal dan ilegal di tiap daerah.
- b. Secara aktif mencari sumber pertumbuhan ekonomi yang baru melalui beragam kegiatan investasi dan perdagangan yang masih harus ditumbuhkan.
- c. membangun infrastruktur yang dapat menjangkau kantong – kantong produksi dan penduduk agar mobilitas tenaga kerja, input dan modal semakin dapat ditingkatkan.

4.1.3 Jumlah Industri Makanan, Minuman dan Tembakau di Provinsi Sumatera Utara.

Di Indonesia sektor industri pengolahan dikelompokkan atas industri skala besar, sedang, kecil dan rumah tangga. Pengelompokan ini didasarkan pada banyaknya jumlah tenaga kerja yang bekerja pada industri tersebut. Pada tahun 2016 jumlah industri makanan, minuman dan tembakau tercatat sebanyak 1.545 perusahaan. Jika dibandingkan dengan tahun 2015 telah mengalami peningkatan sebesar 37,86 persen atau meningkat sebanyak 585

perusahaan. Adapun perkembangan jumlah industri makanan, minuman dan tembakau dari tahun 2014-2016 adalah sebagai berikut :

Tabel 4.3
Jumlah Industri Makanan, Minuman dan Tembakau di Provinsi Sumatera Utara
Tahun 2014-2016 (dalam Unit Perusahaan)

No.	Kabupaten/ Kota	2014	2015	2016
1.	Nias	4	6	10
2.	Mandailing Natal	2	2	5
3.	Tapanuli Selatan	11	14	14
4.	Tapanuli Tengah	1	1	3
5.	Tapanuli Utara	11	12	13
6.	Toba Samosir	11	12	13
7.	Labuhan Batu	20	20	26
8.	Asahan	89	94	139
9.	Simalungun	50	45	57
10.	Dairi	2	2	3
11.	Karo	3	3	7
12.	Deli Serdang	362	321	559
13.	Langkat	3	3	3
14.	Nias Selatan	4	6	8
15.	Humbang Hasundutan	4	8	8
16.	Pakpak Bharat	1	2	2
17.	Samosir	1	2	2
18.	Serdang Bedagai	47	54	80
19.	Batu Bara	20	22	24
20.	Padang Lawas Utara	7	9	11
21.	Padang Lawas	6	8	9
22.	Labuhanbatu Selatan	20	23	25
23.	Labuanbatu Utara	21	23	25
24.	Nias Utara	1	2	3
25.	Nias Barat	1	2	2
26.	Sibolga	16	17	22
27.	Tanjungbalai	33	35	36
28.	Pematangsiantar	36	35	33
29.	Tebing Tinggi	14	16	22
30.	Medan	176	172	328
31.	Binjai	16	14	22
32.	Padangsidempuan	3	3	3
33.	Gunungsitoli	1	1	6
Provinsi	SUMUT	1.027	960	1.545

Berdasarkan Tabel 4.3 perkembangan jumlah industri pengolahan di Provinsi Sumatera Utara setiap tahunnya mengalami fluktuasi. Dimana pada tahun 2014 Jumlah Industri pengolahan ada sebanyak 1.027 Perusahaan, kemudian pada tahun 2015 mengalami penurunan menjadi 960 perusahaan dan pada tahun 2016 mengalami peningkatan menjadi 1.545 perusahaan.

Jumlah industri terbanyak setiap tahunnya berada di kabupaten deli serdang, dimana pada tahun 2014 ada sebanyak 362 perusahaan dan meningkat menjadi 559 perusahaan pada tahun 2016. Jumlah industri terbanyak berikutnya berada di kota medan, dimana pada tahun 2014 ada sebanyak 176 perusahaan dan meningkat menjadi 328 perusahaan pada tahun 2016. Dan selanjutnya adalah kabupaten asahan, dimana pada tahun 2015 sebanyak 94 perusahaan dan kemudian meningkat menjadi 139 perusahaan pada tahun 2016.

Ketersediaan sarana dan prasarana khususnya transportasi umum secara langsung sangat berpengaruh pada pendistribusian hasil produksi industri, baik melalui jalur darat, laut maupun udara. Provinsi Sumatera utara memiliki pelabuhan laut belawan yang berlokasi di Kota Medan dan Bandar Udara Kualanamu yang berlokasi di Kabupaten Deli serdang. Kedua tempat tersebut merupakan dua pintu keluar masuk utama yang sangat strategis selain jalur darat. Pelabuhan belawan yang berada di Kota Medan tepatnya di Kecamatan Medan Belawan merupakan salah satu pintu ekspor impor produk hasil industri. Pelabuhan ini juga merupakan jalur keluar masuk barang antar pulau keseluruh nusantara maupun berbagai

mancanegara. Kondisi ini sejalan dengan banyaknya jumlah perusahaan industri pengolahan besar dan sedang yang berdiri disekitar pelabuhan belawan. Hal ini ditandai dengan semakin banyaknya berdiri kawasan-kawasan industri disekitar pelabuhan ini seperti Kawasan Industri Medan (KIM).

Dan daerah terbanyak ketiga adalah Kabupaten Asahan karena didukung adanya pelabuhan laut teluk nibung di kota tanjung balai dan kuala tanjung di Kabupaten Batubara.

4.1.4 Upah Minimum Kabupaten/Kota di Provinsi Sumatera Utara.

Sejak bergulirnya era reformasi tahun 1998, pola hubungan industrial mengalami perubahan yang semakin memungkinkan bagi pekerja untuk memperjuangkan berbagai haknya. Kebebasan untuk menyuarakan berbagai keluhan seperti kondisi kesehatan dan keselamatan kerja, perlakuan yang tidak adil, serta berbagai upaya peningkatan kesejahteraan termasuk penentuan upah minimum dapat dilakukan tanpa rasa takut lagi.

Peningkatan upah minimum ini sebenarnya dapat meningkatkan kemampuan para pekerja dalam memenuhi kebutuhan hidupnya, namun peningkatan upah minimum kabupaten/kota yang terlalu cepat dan tinggi berpotensi mengurangi kesempatan kerja, terutama pekerja formal di Propinsi Sumatera Utara. Kondisi ini akan menimbulkan dilema bagi Pemerintah pada kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Utara. Disatu sisi apakah upah minimum akan terus ditingkatkan yang sebenarnya hanya

menguntungkan sebagian kecil pekerja dengan mengorbankan pekerja lainnya di sektor tertentu, atau perhatian difokuskan pada penciptaan kesempatan kerja baru yang ada pada akhirnya meningkatkan kesejahteraan sebagian besar penduduk pada kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Utara.

Pasar tenaga kerja di Provinsi Sumatera Utara, seperti juga di ibukota Negara-negara berkembang lainnya, mencerminkan struktur lapangan kerja dan perekonomian yang dualistik. Hal ini ditandai dengan adanya sektor tradisonal (informal) yang besar disatu sisi, dan sektor modern (formal) di sisi lainnya. Apabila dibandingkan dengan upah minimum yang diterima pekerja sektor modern, secara umum upah sektor informal lebih rendah dan sering kali tidak menentu. Dengan demikian pekerja sektor formal sebenarnya masih lebih baik dibandingkan dengan sektor informal, dan biasanya pekerja di sektor formal tidak akan mudah terjerumus ke tingkat hidup di bawah garis kemiskinan.

Berkaitan dengan perbandingan pekerja sektor formal dan informal tersebut, maka perumusan kebijakan yang dilakukan oleh Pemerintah kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Utara harus mengutamakan fleksibilitas pasar tenaga kerja. Kebijakan pasar tenaga kerja yang fleksibel akan mendorong kesempatan kerja kepada industri yang padat karya. Dengan jumlah angkatan kerja yang ada dan tingkat upah minimum yang telah ditentukan oleh pemerintah kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Utara, maka kebijakan tenaga kerja yang fleksibel tersebut akan mempermudah semua orang untuk melakukan kegiatan ekonomi termasuk

kemudahan bagi tenaga kerja untuk berpindah pekerjaan dari pekerjaan yang kurang produktif ke pekerjaan yang lebih produktif.

Tabel 4.4
Upah Minimum Kabupaten/Kota di Provinsi Sumatera Utara
Tahun 2014-2016 (dalam Rupiah)

No.	Kabupaten/ Kota	2014	2015	2016
1.	Nias	1.525.000	1.690.000	1.884.350
2.	Mandailing Natal	1.600.000	1.750.000	1.951.250
3.	Tapanuli Selatan	1.596.000	1.750.000	1.951.250
4.	Tapanuli Tengah	1.696.000	1.840.500	2.052.157
5.	Tapanuli Utara	1.551.000	1.653.225	1.843.346
6.	Toba Samosir	1.642.000	1.735.000	1.934.525
7.	Labuhan Batu	1.719.000	1.870.000	2.085.000
8.	Asahan	1.720.000	1.830.000	2.040.450
9.	Simalungun	1.510.000	1.695.000	1.889.925
10.	Dairi	1.515.000	1.626.000	1.812.000
11.	Karo	1.769.000	1.996.191	2.225.753
12.	Deli Serdang	1.800.000	2.015.000	2.246.725
13.	Langkat	1.575.000	1.762.500	1.965.200
14.	Nias Selatan	1.550.000	1.702.000	1.811.875
15.	Humbang Hasundutan	1.515.000	1.641.000	1.829.715
16.	Pakpak Bharat	1.505.000	1.625.000	1.811.875
17.	Samosir	1.580.000	1.722.000	1.920.000
18.	Serdang Bedagai	1.635.000	1.865.000	2.080.000
19.	Batu Bara	1.775.000	2.075.000	2.313.625
20.	Padang Lawas Utara	1.601.000	1.794.475	2.006.415
21.	Padang Lawas	1.606.000	1.778.700	1.983.250
22.	Labuhanbatu Selatan	1.732.000	1.870.000	2.085.850
23.	Labuanbatu Utara	1.728.000	1.865.000	2.080.000
24.	Nias Utara	1.505.850	1.650.000	1.839.750
25.	Nias Barat	1.505.850	1.645.000	1.811.875
26.	Sibolga	1.836.700	1.953.000	2.177.595
27.	Tanjungbalai	1.712.000	1.835.000	2.046.025
28.	Pematangsiantar	1.506.000	1.626.000	1.813.000
29.	Tebing Tinggi	1.540.000	1.650.000	1.839.750
30.	Medan	1.851.500	2.037.000	2.271.255
31.	Binjai	1.560.000	1.700.000	1.895.000
32.	Padangsidempuan	1.585.000	1.728.000	1.927.500
33.	Gunungsitoli	1.565.000	1.692.500	1.887.138
Provinsi	SUMUT	1.505.850	1.625.000	1.811.875

Sumber : BPS Sumut, 2017 (data diolah)

Berdasarkan Tabel 4.4 Upah Minimum Kabupaten/Kota di Provinsi Sumatera Utara setiap tahunnya mengalami peningkatan. Dimana pada tahun 2014 Upah minimum kabupaten/kota sebesar Rp. 1.505.850, kemudian meningkat pada tahun 2015 menjadi sebesar Rp. 1.625.000 dan meningkat juga pada tahun 2016 menjadi sebesar Rp. 1.811.875. Berdasarkan tahun penelitian tersebut pada tahun 2014 upah minimum kabupaten/kota tertinggi terdapat di kota Batubara yaitu sebesar Rp. 2.313.625, kemudian selanjutnya kota medan yaitu sebesar Rp 2.246.725 dan kemudian kabupaten deli serdang yaitu sebesar Rp. 2.246.725. Peningkatan upah minimum ini sebenarnya dapat meningkatkan kemampuan para pekerja dalam memenuhi kebutuhan hidupnya, namun peningkatan upah minimum kabupaten/kota yang terlalu cepat dan tinggi berpotensi mengurangi kesempatan kerja, terutama pekerja formal di Propinsi Sumatera Utara

4.1.5 Produk Domestik Regional Bruto di Provinsi Sumatera Utara.

Pertumbuhan ekonomi merupakan suatu ukuran yang menggambarkan perkembangan suatu perekonomian dalam suatu tahun tertentu apabila dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Dalam sistem pemerintahan daerah, pertumbuhan ekonomi diindikasikan dengan meningkatnya produksi barang dan jasa yang diukur melalui Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). Laju Pertumbuhan Ekonomi menunjukkan sejauh mana kinerja berbagai sektor ekonomi dalam menghasilkan nilai tambah atau pendapatan masyarakat dalam satu periode.

Tingkat pertumbuhan ekonomi yang dicapai suatu daerah dapat tergambar dari nilai PDRB yang sekaligus juga mencerminkan potensi ekonomi yang dimiliki oleh daerah yang bersangkutan. Laju pertumbuhan ekonomi yang tinggi dapat membawa konsekuensi adanya perubahan struktur perekonomian. Perubahan struktur ekonomi antara lain dapat dilihat secara relatif dari persentase nilai tambah PDRB untuk suatu sektor dibandingkan sektor lain atau dengan kata lain dapat dilihat dari kontribusi relatif suatu sektor ekonomi terhadap PDRB.

Keberhasilan pembangunan di suatu daerah identik dengan angka pertumbuhan ekonomi. Pertumbuhan ekonomi diartikan sebagai nilai tambah yang terbentuk sebagai hasil output produksi barang dan jasa di suatu daerah. Menurut Badan Pusat Statistik (BPS) produk domestik adalah semua barang dan jasa sebagai hasil dari kegiatan-kegiatan ekonomi yang beroperasi di wilayah domestik, tanpa memperhatikan apakah faktor produksinya berasal dari atau dimiliki oleh penduduk daerah tersebut, merupakan produk domestik daerah yang bersangkutan. Pendapatan yang timbul oleh karena adanya kegiatan produksi tersebut merupakan pendapatan domestik.

Kenyataan menunjukkan bahwa sebagian dari faktor produksi yang digunakan dalam kegiatan produksi di suatu daerah berasal dari daerah lain atau dari luar negeri, demikian juga sebaliknya faktor produksi yang dimiliki oleh penduduk daerah tersebut ikut serta dalam proses produksi di daerah lain atau di luar negeri. Hal ini menyebabkan nilai produk domestik yang timbul di suatu

daerah tidak sama dengan pendapatan yang diterima penduduk daerah tersebut. Dengan adanya arus pendapatan yang mengalir antar daerah ini (termasuk juga dari dan ke luar negeri) yang pada umumnya berupa upah/gaji, bunga, deviden dan keuntungan maka timbul perbedaan antara produk domestik dan produk regional.

Sementara itu, pengertian produk regional merupakan produk domestik ditambah dengan pendapatan dari faktor produksi yang diterima dari luar daerah/negeri dikurangi dengan pendapatan dari faktor produksi yang dibayarkan ke luar daerah/negeri. Jadi produk regional merupakan produk yang ditimbulkan oleh faktor produksi yang dimiliki oleh residen.

PDRB Menurut Lapangan Usaha

PDRB Propinsi Sumatera Utara Atas Dasar Harga Berlaku (ADHB) pada tahun 2016 sebesar Rp 628.394,16 milyar. Sebagai sektor utama sektor industri berada pada urutan kedua tertinggi yang memberikan kontribusi terhadap PDRB Sumatera utara yaitu sebesar Rp.125.579,55, dimana pada urutan pertama di tempati oleh sektor pertanian yaitu sebesar Rp. 136.048,21 selanjutnya pada urutan terakhir yaitu sektor pengadaan listrik dan gas sebesar Rp.640,36. Untuk melihat produktivitas ekonomi (dengan mengabaikan inflasi), maka digunakan PDRB Atas Dasar Harga Konstan (ADHK). Berdasarkan harga konstan tahun 2010, PDRB Sumatera Utara pada tahun 2016 sebesar Rp 463.775,46 milyar. Sektor Industri Pengolahan setiap tahunnya meningkat dari tahun 2014 sampai 2016. Pada tahun 2016 meningkat menjadi 19,80 persen dari tahun sebelumnya sebesar 19,52

persen. Secara keseluruhan perekonomian Sumatera Utara pada tahun 2016 naik sebesar 6,18 persen jika dibandingkan tahun sebelumnya. PDRB perkapita Sumatera Utara tahun 2016 sebesar Rp 628.394,16 meningkat dari Rp 571.722,01 pada tahun 2015. Sementara, berdasarkan harga Konstan 2000, PDRB perkapita tahun 2016 sebesar Rp 463.775,46 meningkat sedikit dari tahun 2015 yang sebesar Rp 440.955,85.

Tabel 4.5
Perkembangan PDRB Atas Harga Konstan di Sumatera Utara
Menurut Kabupaten/Kota Tahun 2014 - 2016 (Milyar Rupiah)

No.	Kabupaten/ Kota	2014	2015	2016
1.	Nias	1.997,75	2.108,04	2.214,15
2.	Mandailing Natal	7.034,93	7.471,72	7.935,03
3.	Tapanuli Selatan	7.543,28	7.910,01	8.314,49
4.	Tapanuli Tengah	5.460,85	5.738,32	6.032,21
5.	Tapanuli Utara	4.642,33	4.869,48	5.070,19
6.	Toba Samosir	4.355,42	4.551,51	4.769,81
7.	Labuhan Batu	18.165,10	19.080,99	20.046,02
8.	Asahan	20.003,08	21.117,02	22.308,20
9.	Simalungun	21.194,28	22.304,11	23.507,97
10.	Dairi	5.153,83	5.413,75	5.688,45
11.	Karo	11.314,39	11.880,93	12.494,87
12.	Deli Serdang	55.790,75	58.713,67	61.839,67
13.	Langkat	23.157,12	24.321,61	25.533,81
14.	Nias Selatan	3.356,19	3.505,19	3.662,19
15.	Humbang Hasundutan	3.256,19	3.406,80	3.577,75
16.	Pakpak Bharat	639,39	677,43	717,89
17.	Samosir	2.367,10	2.503,78	2.635,77
18.	Serdang Bedagai	15.080,38	15.841,95	16.656,17
19.	Batu Bara	19.458,33	20.264,82	21.127,23
20.	Padang Lawas Utara	6.228,35	6.598,60	6.991,66
21.	Padang Lawas	5.997,31	6.341,53	6.725,98
22.	Labuhanbatu Selatan	14.546,12	15.294,51	16.088,42
23.	Labuanbatu Utara	13.414,53	14.109,12	14.643,99
24.	Nias Utara	1.853,28	1.954,12	2.043,91
25.	Nias Barat	973,76	1.024,93	1.074,48
26.	Sibolga	2.757,27	2.913,17	3.063,07
27.	Tanjungbalai	4.392,58	4.637,21	4.904,54
28.	Pematangsiantar	7.594,43	7.992,37	8.380,82

29.	Tebing Tinggi	3.084,17	3.235,30	3.400,69
30.	Medan	117.525,06	124.269,93	132.062,86
31.	Binjai	6.234,29	6.571,20	6.935,55
32.	Padangsidempuan	3.287,39	3.454,24	3.636,87
33.	Gunungsitoli	2.564,37	2.712,86	2.875,36
Provinsi	SUMUT	419.573,31	440.955,85	463.775,45

Sumber : BPS Provinsi Sumatera Utara (data diolah)

Dilihat menurut kabupaten/kota, PDRB tertinggi di Sumatera Utara pada tahun 2016 dicapai oleh Kota Medan, yaitu sebesar Rp.132.062,86 Milyar. Kota Medan sebagai ibukota provinsi menjadi sentral dari kegiatan ekonomi Provinsi Sumatera Utara sehingga menjadi wajar jika laju pertumbuhan ekonomi di kota ini sangat pesat terjadi. Pertumbuhan ekonomi terbesar kedua ada di Kabupaten Deli Serdang dengan PDRB sebesar Rp. 61.839,67 Milyar . Sementara itu PDRB terendah adalah di Kabupaten Pakpak Bharat yaitu sebesar Rp. 717,89 Milyar.

4.2 Analisis Data

4.2.1 Pemilihan model dalam pengolahan data

Dalam pengolahan data panel perlu dilakukan pemilihan model yang paling tepat digunakan diantara model estimasi Common Effect, model estimasi Fixed Effect dan model estimasi Random Effect. Untuk memilih diantara ketiga model estimasi tersebut terdapat beberapa pengujian yang dapat dilakukan, antara lain :

1. Chow Test (uji F-statistik)

Uji ini digunakan untuk menentukan model yang paling tepat digunakan diantara model estimasi *Common Effect* atau model estimasi

Fixed Effect, dengan hipotesis:

- a. H_0 : memilih menggunakan model estimasi *Common Effect*.
- b. H_1 : memilih menggunakan model estimasi *fixed effect*.

Uji hipotesis ini dapat dilakukan dengan membandingkan F-statistik dengan F-tabel. Apabila F-statistik $>$ F-tabel maka H_0 ditolak yang berarti model yang paling tepat digunakan adalah *Fixed Effect Model* dan dapat juga dilakukan dengan memperhatikan nilai probabilitas (Prob.) untuk F-statistik. Jika nilai Prob. F-statistik $<$ 0,05 (ditentukan di awal sebagai tingkat signifikansi atau alpha) maka model yang terpilih adalah *Fixed Effect Model*, tetapi jika $>$ 0,05 maka model yang terpilih adalah *Common Effect Model* (Ekananda, 2016).

Tabel 4.6
Hasil Uji Chow Test

Redundant Fixed Effects Tests
Equation: FEM
Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	9.508492	(32,62)	0.0000
Cross-section Chi-square	175.847872	32	0.0000

Dari Tabel 4.6 diperoleh nilai F-statistik sebesar 9.508492 dengan nilai F-tabel pada df (32,62) $\alpha = 5\%$ adalah 2,47 sehingga nilai F-statistik $>$ F-tabel dengan probabilitas 0.0000 ($<$ 0,05), sehingga statistik H_1 diterima dan menolak H_0 , menurut hasil estimasi ini model yang tepat digunakan adalah model estimasi *Fixed Effect Model*.

2. Uji Hausman

Uji Hausman ini digunakan untuk memilih model yang akan digunakan antara model estimasi *Fixed Effect* atau model estimasi *Random Effect*, dengan uji hipotesis sebagai berikut:

- a) H_0 : memilih menggunakan model estimasi *Random Effect*.
- b) H_1 : memilih menggunakan model estimasi *FixedEffect*.

Uji Hausman ini dapat dilakukan dengan membandingkan Chi-Square statistik dengan Chi-Square tabel. Apabila Chi-Square statistik $>$ Chi-Square tabel maka H_0 ditolak yang berarti model yang paling tepat digunakan adalah *Fixed Effect Model* dan dapat juga dilakukan dengan memperhatikan nilai probabilitas (Prob.) untuk Chi-Square statistik. Jika nilai Prob. Chi-Square statistic $<$ 0,05 (ditentukan di awal sebagai tingkat signifikansi atau alpha) maka model yang terpilih adalah *Fixed Effect Model*, tetapi jika $>$ 0,05 maka model yang terpilih adalah *Random Effect Model* (Ekananda, 2016).

Tabel 4.7
Hasil Uji Hausman

Correlated Random Effects - Hausman Test

Equation: REM

Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	9.157344	4	0.0673

Dari Tabel 4.7 diperoleh nilai Chi-Square statistik adalah sebesar 9.157344 dengan nilai Chi-Square tabel pada df (4) $\alpha = 5\%$ adalah 9,48773 sehingga nilai Chi-Square statistik $>$ Chi-Square tabel dengan probabilitas

0.0673 ($> 0,05$) maka H_0 diterima dan H_1 ditolak sehingga model data panel yang digunakan adalah *Random Effect Model*.

Dari hasil *Chow Test* dan *Hausman Test* diperoleh hasil yang berbeda maka dilanjutkan dengan Lagrange Multiplier Test.

3. Lagrange Multiplier Test

Uji Lagrange Multiplier Test digunakan untuk memilih model yang akan di gunakan antara model estimasi *Random Effect* atau model estimasi *Common Effect*, dengan uji hipotesis sebagai berikut:

- a. H_0 : memilih menggunakan model estimasi *Common Effect*.
- b. H_1 : memilih menggunakan model estimasi *Random Effect*.

Apabila nilai LM hitung lebih besar dari nilai kritis Chi-Squares maka H_0 ditolak yang artinya model yang tepat untuk regresi data panel adalah *Random Effect Model* dan sebaliknya, apabila nilai LM hitung lebih kecil dari nilai kritis Chi-Squares maka hipotesis nul diterima yang artinya model yang tepat untuk regresi data panel adalah *Common Effect Model* (Ekananda, 2016).

Tabel 4.8
Hasil Uji Lagrange Multiplier

Lagrange Multiplier Tests for Random Effects
Null hypotheses: No effects
Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one sided
(all others) alternatives

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	47.26726 (0.0004)	0.413814 (0.5200)	47.68107 (0.0000)

Pada Tabel 4.8 terlihat bahwa nilai Prob. Cross-section Breusch-Pagan sebesar 0.0004 ($< 0,05$) sehingga secara statistik H_1 diterima dan H_0 ditolak. Maka model yang digunakan adalah model estimasi *Random Effect Model*.

4.2.2 Hasil Estimasi Regresi Data Panel Dengan Metode Random Effect Model

Berdasarkan hasil uji lagrange multipler disimpulkan bahwa model yang tepat digunakan untuk mengestimasi data penelitian adalah *Random Effect Model*. Hasil uji model penelitian ini dengan menggunakan perangkat program Eviews 7.

Tabel 4.9
Hasil Uji Random Effect Model

Dependent Variable: TK
Method: Panel EGLS (Cross-section random effect)
Date: 02/02/19 Time: 14:24
Sample: 2014 2016
Periods Included: 3
Cross-sections included: 33
Total panel (balanced) observations: 99
Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.885050	1.264829	0.699739	0.4858
INV	0.181931	0.083141	2.188233	0.0311
JI	0.724135	0.149352	4.848522	0.0000
UMK	-0.247051	0.187900	-1.314806	0.0191
PDRB	0.628250	0.182030	3.451348	0.0008
Random Effects (Cross)				
_1201—C	0.356804			
_1202—C	0.450870			
_1203—C	0.989731			
_1204—C	0.563789			
_1205—C	0.606354			
_1206—C	1.354877			
_1207—C	1.995098			
_1208—C	0.589145			
_1209—C	1.995098			
_1210—C	0.314181			
_1211—C	0.711731			

_1212—C	6.091945		
_1213—C	0.412078		
_1214—C	0.531824		
_1215—C	0.086087		
_1216—C	1.096151		
_1217—C	0.320857		
_1218—C	0.224092		
_1219—C	2.364968		
_1220—C	1.222851		
_1221—C	0.661858		
_1222—C	0.238508		
_1223—C	0.286035		
_1224—C	0.409349		
_1225—C	0.430622		
_1226—C	0.321276		
_1227—C	0.378834		
_1228—C	0.023925		
_1229—C	2.312600		
_1230—C	3.716977		
_1231—C	2.877510		
_1232—C	1.235299		
_1233—C	0.513840		
Effects Specification			
Cross-section random			
Weighted Statistics			
R-squared	0.589484	Mean dependent var	0.936204
Adjusted R-squared	0.572016	S.D. dependent var	0.344347
S.E. of regression	0.225274	Sum squared resid	4.770328
F-statistic	33.74509	Durbin-Watson stat	2.764627
Prob(F-statistic)	0.000000		
Unweighted Statistics			
R-squared	0.784060	Mean dependent var	2.980202
Sum squared resid	18.53833	Durbin-Watson stat	2.265401

Berdasarkan Tabel 4.9 maka dapat ditulis model dari pada fungsi persamaan dalam penelitian ini, yaitu :

$$JTKMMT_{it} = 0,885050 + 0.181931INV_{it} + 0.724135JI_{it} - 0,247051UMK_{it} + 0.628250PDRB_{it} + \epsilon_{it}$$

Keterangan:

$$INV_{it} = \text{Investasi sektor industri daerah } i \text{ periode } t$$

JI_{it}	=	Jumlah Industri daerah i periode t
UMK_{it}	=	Upah Minimum Kabupaten/Kota daerah i periode t
$PDRB_{it}$	=	Produk Domestik Regional Bruto daerah i periode t
β_0	=	Intersep
$\beta_1, \beta_2, \beta_3$	=	Koefisien variabel bebas

Berdasarkan perhitungan statistik yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa regresi yang dihasilkan cukup baik untuk menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan tenaga kerja di Provinsi Sumatera Utara periode Tahun 2014-2016. Namun dari seluruh variabel yang diteliti tidak semua variabel berpengaruh positif.

4.2.2.1 Interpretasi Hasil Output dengan Model *Random Effect*

Model *random effects* mengasumsikan bahwa perbedaan antar individu (*cross section*) dapat diakomodasi dari perbedaan intersepanya. Jadi dalam setiap kabupaten/kota akan mempunyai intersept yang berbeda yang menandakan bahwa daerah tersebut berbeda dengan daerah lainnya. Interpretasi tiap-tiap kabupaten/kota dapat dilihat sesuai urutan hasil olah data dengan menggunakan aplikasi Eviews 7 sebagai berikut:

- Interpretasi Kabupaten Nias:

$$\begin{aligned} (TK_{1201}) = & 0.356804 + 0.885050 + 0.181931 (INV_{1201}) + \\ & 0.724135 (JI_{1201}) - 0.247051 (UMK_{1201}) + 0.628250 \\ & (PDRB_{1201}) \end{aligned}$$

Apabila variabel bebas INV, JI, UMK, PDRB diasumsikan nol, maka Permintaan tenaga kerja Kabupaten Nias akan bertambah sebesar 2,53 persen.

- Interpretasi Kabupaten Mandailing Natal:

$$\begin{aligned} (\text{TK}_{1202}) = & 0.356804 + 0.885050 + 0.181931 (\text{INV}_{1202}) + \\ & 0.724135 (\text{JI}_{1202}) - 0.247051 (\text{UMK}_{1202}) + 0.628250 \\ & (\text{PDRB}_{1202}) \end{aligned}$$

Apabila variabel bebas INV, JI, UMK, PDRB diasumsikan nol, maka Permintaan tenaga kerja Kabupaten Mandailing Natal akan bertambah sebesar 2,63 persen.

- Interpretasi Kabupaten Tapanuli Selatan:

$$\begin{aligned} (\text{TK}_{1203}) = & 0.989731 + 0.885050 + 0.181931 (\text{INV}_{1203}) + \\ & 0.724135 (\text{JI}_{1203}) - 0.247051 (\text{UMK}_{1203}) + 0.628250 \\ & (\text{PDRB}_{1203}) \end{aligned}$$

Apabila variabel bebas INV, JI, UMK, PDRB diasumsikan nol, maka Permintaan tenaga kerja Kabupaten Tapanuli Selatan akan bertambah sebesar 3,16 persen

- Interpretasi Kabupaten Tapanuli Tengah:

$$\begin{aligned} (\text{TK}_{1204}) = & 0.563789 + 0.885050 + 0.181931 (\text{INV}_{1204}) + \\ & 0.724135 (\text{JI}_{1204}) - 0.247051 (\text{UMK}_{1204}) + 0.628250 \\ & (\text{PDRB}_{1204}) \end{aligned}$$

Apabila variabel bebas INV, JI, UMK, PDRB diasumsikan nol, maka Permintaan tenaga kerja Kabupaten Tapanuli Tengah akan bertambah sebesar 2,74 persen.

- Interpretasi Kabupaten Tapanuli Utara:

$$\begin{aligned} (\text{TK}_{1205}) = & 0.606354 + 0.885050 + 0.181931 (\text{INV}_{1205}) + \\ & 0.724135 (\text{JI}_{1205}) - 0.247051 (\text{UMK}_{1205}) + 0.628250 \\ & (\text{PDRB}_{1205}) \end{aligned}$$

Apabila variabel bebas INV, JI, UMK, PDRB diasumsikan nol, maka Permintaan tenaga kerja Kabupaten Tapanuli Utara akan bertambah sebesar 2,78 persen.

- Interpretasi Kabupaten Toba Samosir:

$$\begin{aligned} (\text{TK}_{1206}) = & 1.354877 + 0.885050 + 0.181931 (\text{INV}_{1205}) + \\ & 0.724135 (\text{JI}_{1205}) - 0.247051 (\text{UMK}_{1205}) + 0.628250 \\ & (\text{PDRB}_{1205}) \end{aligned}$$

Apabila variabel bebas INV, JI, UMK, PDRB diasumsikan nol, maka Permintaan tenaga kerja Kabupaten Toba Samosir akan bertambah sebesar 3,53 persen.

- Interpretasi Kabupaten Labuhan batu:

$$\begin{aligned} (\text{TK}_{1207}) = & 1.995098 + 0.885050 + 0.181931 (\text{INV}_{1207}) + \\ & 0.724135 (\text{JI}_{1207}) - 0.247051 (\text{UMK}_{1207}) + 0.628250 \\ & (\text{PDRB}_{1207}) \end{aligned}$$

Apabila variabel bebas INV, JI, UMK, PDRB diasumsikan nol, maka Permintaan tenaga kerja Kabupaten Labuhan Batu akan bertambah sebesar 4,17 persen.

- Interpretasi Kabupaten Asahan:

$$\begin{aligned} (\text{TK}_{1208}) = & 0.589145 + 0.885050 + 0.181931 (\text{INV}_{1208}) + \\ & 0.724135 (\text{JI}_{1208}) - 0.247051 (\text{UMK}_{1208}) + 0.628250 \\ & (\text{PDRB}_{1208}) \end{aligned}$$

Apabila variabel bebas INV, JI, UMK, PDRB diasumsikan nol, maka Permintaan tenaga kerja Kabupaten Asahan akan bertambah sebesar 2,76 persen.

- Interpretasi Kabupaten Simalungun:

$$\begin{aligned} (\text{TK}_{1209}) = & 1,995098 + 0.885050 + 0.181931 (\text{INV}_{1209}) + \\ & 0.724135 (\text{JI}_{1209}) - 0.247051 (\text{UMK}_{1209}) + 0.628250 \\ & (\text{PDRB}_{1209}) \end{aligned}$$

Apabila variabel bebas INV, JI, UMK, PDRB diasumsikan nol, maka Permintaan tenaga kerja Kabupaten Simalungun akan bertambah sebesar 4,17 persen.

- Interpretasi Kabupaten Dairi:

$$\begin{aligned} (\text{TK}_{1210}) = & 0.314181 + 0.885050 + 0.181931 (\text{INV}_{1210}) + \\ & 0.724135 (\text{JI}_{1210}) - 0.247051 (\text{UMK}_{1210}) + 0.628250 \\ & (\text{PDRB}_{1210}) \end{aligned}$$

Apabila variabel bebas INV, JI, UMK, PDRB diasumsikan nol, maka Permintaan tenaga kerja Kabupaten Dairi akan bertambah sebesar 2,49 persen.

- Interpretasi Kabupaten Karo:

$$\begin{aligned} (\text{TK}_{1211}) = & 0.711731 + 0.885050 + 0.181931 (\text{INV}_{1211}) + \\ & 0.724135 (\text{JI}_{1211}) - 0.247051 (\text{UMK}_{1211}) + 0.628250 \\ & (\text{PDRB}_{1211}) \end{aligned}$$

Apabila variabel bebas INV, JI, UMK, PDRB diasumsikan nol, maka Permintaan tenaga kerja Kabupaten Karo akan bertambah sebesar 2,88 persen.

- Interpretasi Kabupaten Deli Serdang:

$$\begin{aligned} (\text{TK}_{1212}) = & 6.091945 + 0.885050 + 0.181931 (\text{INV}_{1212}) + \\ & 0.724135 (\text{JI}_{1212}) - 0.247051 (\text{UMK}_{1212}) + 0.628250 \\ & (\text{PDRB}_{1212}) \end{aligned}$$

Apabila variabel bebas INV, JI, UMK, PDRB diasumsikan nol, maka Permintaan tenaga kerja Kabupaten Deli serdang akan bertambah sebesar 8,26 persen.

- Interpretasi Kabupaten Langkat:

$$\begin{aligned} (\text{TK}_{1213}) = & 0.412078 + 0.885050 + 0.181931 (\text{INV}_{1213}) + \\ & 0.724135 (\text{JI}_{1213}) - 0.247051 (\text{UMK}_{1213}) + 0.628250 \\ & (\text{PDRB}_{1213}) \end{aligned}$$

Apabila variabel bebas INV, JI, UMK, PDRB diasumsikan nol, maka Permintaan tenaga kerja Kabupaten Langkat akan bertambah sebesar 2,58 persen.

- Interpretasi Kabupaten Nias Selatan:

$$\begin{aligned} (\text{TK}_{1214}) = & 0.531824 + 0.885050 + 0.181931 (\text{INV}_{1214}) + \\ & 0.724135 (\text{JI}_{1214}) - 0.247051 (\text{UMK}_{1214}) + 0.628250 \\ & (\text{PDRB}_{1214}) \end{aligned}$$

Apabila variabel bebas INV, JI, UMK, PDRB diasumsikan nol, maka Permintaan tenaga kerja Kabupaten Nias selatan akan bertambah sebesar 2,70 persen.

- Interpretasi Kabupaten Humbang Hasundutan:

$$\begin{aligned} (\text{TK}_{1215}) = & 0.086087 + 0.885050 + 0.181931 (\text{INV}_{1215}) + \\ & 0.724135 (\text{JI}_{1215}) - 0.247051 (\text{UMK}_{1215}) + 0.628250 \\ & (\text{PDRB}_{1215}) \end{aligned}$$

Apabila variabel bebas INV, JI, UMK, PDRB diasumsikan nol, maka Permintaan tenaga kerja Kabupaten Humbang Hasundutan akan bertambah sebesar 2,26 persen.

- Interpretasi Kabupaten Pakpak Bharat:

$$\begin{aligned} (\text{TK}_{1216}) = & 1.096151 + 0.885050 + 0.181931 (\text{INV}_{1216}) + \\ & 0.724135 (\text{JI}_{1216}) - 0.247051 (\text{UMK}_{1216}) + 0.628250 \\ & (\text{PDRB}_{1216}) \end{aligned}$$

Apabila variabel bebas INV, JI, UMK, PDRB diasumsikan nol, maka Permintaan tenaga kerja Kabupaten Pakpak Bharat akan bertambah sebesar 3,27 persen.

- Interpretasi Kabupaten Samosir:

$$\begin{aligned} (\text{TK}_{1216}) = & 0.320857 + 0.885050 + 0.181931 (\text{INV}_{1216}) + \\ & 0.724135 (\text{JI}_{1216}) - 0.247051 (\text{UMK}_{1216}) + 0.628250 \\ & (\text{PDRB}_{1216}) \end{aligned}$$

Apabila variabel bebas INV, JI, UMK, PDRB diasumsikan nol, maka Permintaan tenaga kerja Kabupaten Samosir akan bertambah sebesar 2,49 persen.

- Interpretasi Kabupaten Serdang Bedagai:

$$\begin{aligned} (\text{TK}_{1217}) = & 0.224092 + 0.885050 + 0.181931 (\text{INV}_{1217}) + \\ & 0.724135 (\text{JI}_{1217}) - 0.247051 (\text{UMK}_{1217}) + 0.628250 \\ & (\text{PDRB}_{1217}) \end{aligned}$$

Apabila variabel bebas INV, JI, UMK, PDRB diasumsikan nol, maka Permintaan tenaga kerja Kabupaten Serdang Bedagai akan bertambah sebesar 2,40 persen.

- Interpretasi Kabupaten Batu Bara:

$$\begin{aligned} (\text{TK}_{1218}) = & 2.364968 + 0.885050 + 0.181931 (\text{INV}_{1218}) + \\ & 0.724135 (\text{JI}_{1218}) - 0.247051 (\text{UMK}_{1218}) + 0.628250 \\ & (\text{PDRB}_{1218}) \end{aligned}$$

Apabila variabel bebas INV, JI, UMK, PDRB diasumsikan nol, maka Permintaan tenaga kerja Kabupaten Batu Bara akan bertambah sebesar 4,54 persen.

- Interpretasi Kabupaten Padang Lawas Utara:

$$(TK_{1219}) = 1.222851 + 0.885050 + 0.181931 (INV_{1201}) + 0.724135 (JI_{1219}) - 0.247051 (UMK_{1219}) + 0.628250 (PDRB_{1219})$$

Apabila variabel bebas INV, JI, UMK, PDRB diasumsikan nol, maka Permintaan tenaga kerja Kabupaten Padang Lawas Utara akan bertambah sebesar 3,40 persen.

- Interpretasi Kabupaten Padang Lawas:

$$(TK_{1220}) = 0.661858 + 0.885050 + 0.181931 (INV_{1220}) + 0.724135 (JI_{1220}) - 0.247051 (UMK_{1220}) + 0.628250 (PDRB_{1220})$$

Apabila variabel bebas INV, JI, UMK, PDRB diasumsikan nol, maka Permintaan tenaga kerja Kabupaten Padang Lawas akan bertambah sebesar 2,83 persen.

- Interpretasi Kabupaten Labuhan batu Selatan:

$$(TK_{1221}) = 0.238508 + 0.885050 + 0.181931 (INV_{1221}) + 0.724135 (JI_{1221}) - 0.247051 (UMK_{1221}) + 0.628250 (PDRB_{1221})$$

Apabila variabel bebas INV, JI, UMK, PDRB diasumsikan nol, maka Permintaan tenaga kerja Kabupaten Labuhan Batu Selatan akan bertambah sebesar 2,41 persen.

- Interpretasi Kabupaten Labuhan Batu Utara:

$$\begin{aligned} (\text{TK}_{1222}) &= 0.286035 + 0.885050 + 0.181931 (\text{INV}_{1222}) + \\ &0.724135 (\text{JI}_{1222}) - 0.247051 (\text{UMK}_{1222}) + 0.628250 \\ &(\text{PDRB}_{1222}) \end{aligned}$$

Apabila variabel bebas INV, JI, UMK, PDRB diasumsikan nol, maka Permintaan tenaga kerja Kabupaten Labuhan Batu Utara akan bertambah sebesar 2,46 persen.

- Interpretasi Kabupaten Nias Utara:

$$\begin{aligned} (\text{TK}_{1223}) &= 0.409349 + 0.885050 + 0.181931 (\text{INV}_{1223}) + \\ &0.724135 (\text{JI}_{1223}) - 0.247051 (\text{UMK}_{1223}) + 0.628250 \\ &(\text{PDRB}_{1223}) \end{aligned}$$

Apabila variabel bebas INV, JI, UMK, PDRB diasumsikan nol, maka Permintaan tenaga kerja Kabupaten Nias Utara akan bertambah sebesar 2,58 persen.

- Interpretasi Kabupaten Nias Barat:

$$\begin{aligned} (\text{TK}_{1224}) &= 0.430622 + 0.885050 + 0.181931 (\text{INV}_{1224}) + \\ &0.724135 (\text{JI}_{1224}) - 0.247051 (\text{UMK}_{1224}) + 0.628250 \\ &(\text{PDRB}_{1224}) \end{aligned}$$

Apabila variabel bebas INV, JI, UMK, PDRB diasumsikan nol, maka Permintaan tenaga kerja Kabupaten Nias Barat akan bertambah sebesar 2,60 persen.

- Interpretasi Kota Sibolga:

$$(TK_{1225}) = 0.321276 + 0.885050 + 0.181931 (INV_{1225}) + 0.724135 (JI_{1225}) - 0.247051 (UMK_{1225}) + 0.628250 (PDRB_{1225})$$

Apabila variabel bebas INV, JI, UMK, PDRB diasumsikan nol, maka Permintaan tenaga kerja Kota Sibolga akan bertambah sebesar 2,49 persen.

- Interpretasi Kota Tanjungbalai:

$$(TK_{1226}) = 0.378834 + 0.885050 + 0.181931 (INV_{1226}) + 0.724135 (JI_{1226}) - 0.247051 (UMK_{1226}) + 0.628250 (PDRB_{1226})$$

Apabila variabel bebas INV, JI, UMK, PDRB diasumsikan nol, maka Permintaan tenaga kerja Kota Tanjungbalai akan bertambah sebesar 2,49 persen.

- Interpretasi Kota Pematangsiantar:

$$(TK_{1227}) = 0.023925 + 0.885050 + 0.181931 (INV_{1227}) + 0.724135 (JI_{1227}) - 0.247051 (UMK_{1227}) + 0.628250 (PDRB_{1227})$$

Apabila variabel bebas INV, JI, UMK, PDRB diasumsikan nol, maka Permintaan tenaga kerja Kota Pematangsiantar akan bertambah sebesar 2,20 persen.

- Interpretasi Kota Tebing Tinggi:

$$\begin{aligned} (\text{TK}_{1228}) = & 2,312600 + 0.885050 + 0.181931 (\text{INV}_{1228}) + \\ & 0.724135 (\text{JI}_{1228}) - 0.247051 (\text{UMK}_{1228}) + 0.628250 \\ & (\text{PDRB}_{1228}) \end{aligned}$$

Apabila variabel bebas INV, JI, UMK, PDRB diasumsikan nol, maka Permintaan tenaga kerja Kota Tebing tinggi akan bertambah sebesar 4,48 persen.

- Interpretasi Kota Medan:

$$\begin{aligned} (\text{TK}_{1229}) = & 3.716977 + 0.885050 + 0.181931 (\text{INV}_{1229}) + \\ & 0.724135 (\text{JI}_{1229}) - 0.247051 (\text{UMK}_{1229}) + 0.628250 \\ & (\text{PDRB}_{1229}) \end{aligned}$$

Apabila variabel bebas INV, JI, UMK, PDRB diasumsikan nol, maka Permintaan tenaga kerja Kota Medan akan bertambah sebesar 5,89 persen.

- Interpretasi Kota Binjai:

$$\begin{aligned} (\text{TK}_{1230}) = & 2.877510 + 0.885050 + 0.181931 (\text{INV}_{1230}) + \\ & 0.724135 (\text{JI}_{1230}) - 0.247051 (\text{UMK}_{1230}) + 0.628250 \\ & (\text{PDRB}_{1230}) \end{aligned}$$

Apabila variabel bebas INV, JI, UMK, PDRB diasumsikan nol, maka Permintaan tenaga kerja Kota Binjai akan bertambah sebesar 5,10 persen.

- Interpretasi Kota Padang sidimpuan:

$$\begin{aligned} (\text{TK}_{1231}) = & 1.235299 + 0.885050 + 0.181931 (\text{INV}_{12031}) + \\ & 0.724135 (\text{JI}_{1231}) - 0.247051 (\text{UMK}_{1231}) + 0.628250 \\ & (\text{PDRB}_{1231}) \end{aligned}$$

Apabila variabel bebas INV, JI, UMK, PDRB diasumsikan nol, maka Permintaan tenaga kerja Kota Padang Sidimpuan akan bertambah sebesar 3,41 persen.

- Interpretasi Kota Gunungsitoli:

$$\begin{aligned} (\text{TK}_{1232}) = & 0.513840 + 0.885050 + 0.181931 (\text{INV}_{1232}) + \\ & 0.724135 (\text{JI}_{1232}) - 0.247051 (\text{UMK}_{1232}) + 0.628250 \\ & (\text{PDRB}_{1232}) \end{aligned}$$

Apabila variabel bebas INV, JI, UMK, PDRB diasumsikan nol, maka Permintaan tenaga kerja Kota Gunungsitoli akan bertambah sebesar 2,67 persen.

4.2.3 Hasil Uji Asumsi Klasik

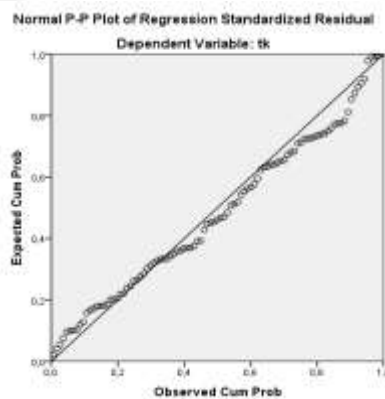
Setelah menentukan model estimasi data panel yang akan digunakan, untuk menjamin bahwa estimator yang dihasilkan bersifat *Best Linier Unbiased Estimator* (BLUE) maka perlu dilakukan uji asumsi klasik. Penggunaan OLS akan menghasilkan penduga yang bersifat *best linear unbiased*. Namun demikian, asumsi gangguan tersebut tidak dapat

diterapkan pada data panel yang tersusun atas beberapa individu untuk beberapa periode (Ekananda, 2016).

1. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah pengujian tentang kenormalan distribusi data yang artinya data tersebut harus terdistribusi secara normal. Ada beberapa cara yang bisa dilakukan dalam uji normalitas salah satunya adalah normal P-P Plot. Menurut Ghozali (2011) normalitas dapat dideteksi dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal dengan dasar pengambilan keputusan sebagai berikut :

- a. Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- b. Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan / atau tidak mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogram tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.



Gambar 4.1 Hasil Uji Normalitas

Pada Gambar 4.1 di atas terlihat data (titik) menyebar di sekitar garis diagonal dan penyebarannya mengikuti arah garis diagonal sehingga dapat disimpulkan bahwa data yang diolah adalah data yang berdistribusi normal yang artinya uji normalitas terpenuhi.

2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah ada korelasi yang tinggi antar variabel bebas (independent) dalam suatu model regresi. (Widarjono, 2013). Menurut Gujarati (2003), batas terjadinya korelasi antar variabel bebas adalah tidak boleh lebih dari tanda mutlak 0,8.

Tabel 4.10
Hasil Uji Multikolinearitas
Coefficients^a

Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
(Constant)		
INV	,972	,029
JI	,843	,186
UMK	,826	,211
PDRB	,922	,085

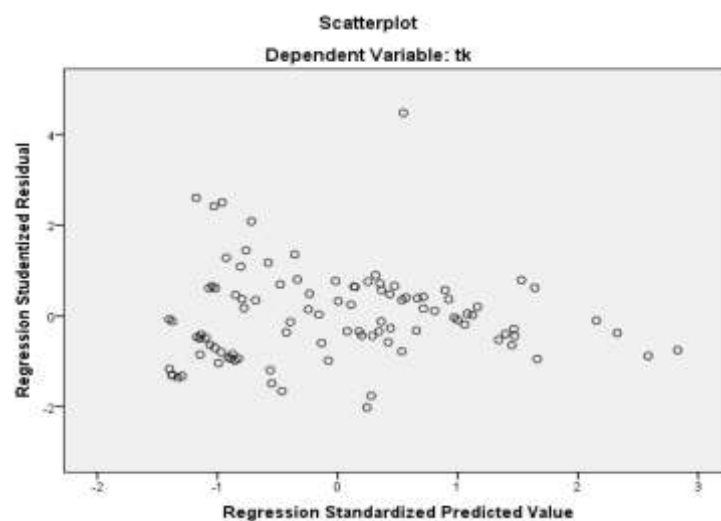
a. Dependent Variable: TK

Dari hasil korelasi yang dihasilkan dan tersaji pada tabel 4.10 kita dapat melihat bahwa semua koefisien korelasi berada dibawah 0,8. Berdasarkan hasil ini kita dapat menyimpulkan bahwa tidak ada multikolinearitas karena koefisien korelasi antar variabel independen pada masih di bawah syarat adanya multikolinearitas yaitu 0,8.

3. Uji Heterokedastisitas

Heteroskedastisitas biasanya terjadi pada jenis data cross section. Regresi data panel memiliki karakteristik data cross section dan data time series, maka ada kemungkinan terjadi heteroskedastisitas. Metode scatterplot adalah metode yang digunakan untuk menguji heteroskedastisitas dengan melihat pola penyebaran titik-titik dalam scatterplot tersebut. Menurut Ghozali (2011) dasar analisis untuk menentukan ada atau tidaknya heterokedastisitas adalah sebagai berikut:

- a. Jika pada scatterplot titik-titiknya membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
- b. Jika pada scatterplot titik-titiknya menyebar di atas maupun di bawah angka 0 pada sumbu Y dan tidak mempunyai pola yang teratur, maka tidak terjadi heteroskedastisitas (homoskedastisitas).



Gambar 4.2 Hasil Uji Heterokedastisitas

Grafik scatterplot tersebut memperlihatkan penyebaran titik-titik tidak membentuk pola tertentu yang berarti model regresi ini terbebas dari masalah heteroskedastisitas atau bersifat homoskedastisitas.

4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dapat dilakukan dengan menggunakan uji *Durbin Watson* (DW). Nilai uji *Durbin-Watson* dibandingkan dengan nilai tabel *Durbin-Watson* untuk mengetahui keberadaan korelasi positif atau negatif (Gujarati, 2012). Nilai d_{hitung} diperoleh dari output regresi sedangkan nilai d_{tabel} diperoleh dari tabel statistik *Durbin Watson* dengan tingkat signifikansi 5% berupa nilai dL (d_{lower}) dan dU (d_{upper}).

Keputusan mengenai keberadaan autokorelasi sebagai berikut :

1. Bila $d < dL$, berarti terdapat autokorelasi positif.
2. Bila $d > (4 - dL)$, berarti terdapat autokorelasi negatif
3. Bila $dU < d < (4 - dL)$, berarti tidak terdapat autokorelasi.
4. Bila $dL < d < dU$ atau $(4 - dU)$, berarti tidak dapat disimpulkan

Tabel 4.11
Hasil Uji Autokorelasi

R-squared	0.589484	Mean dependent var	0.936204
Adjusted R-squared	0.572016	S.D. dependent var	0.344347
S.E. of regression	0.225274	Sum squared resid	4.770328
F-statistic	33.74509	Durbin-Watson stat	2.764627
Prob(F-statistic)	0.000000		

Dari Tabel 4.11 diperoleh nilai d sebesar 2,764627 Sedangkan nilai *Durbin-Watson* berdasarkan tabel dengan menggunakan nilai signifikansi 5%, jumlah sampel (n) = 99, dan jumlah variabel independen 4 ($K = 4$)

diperoleh nilai $dL = 1,5897$ dan $dU = 1,7575$ sehingga nilai $4 - dL$ adalah $4 - 1,5897 = 2,4103$ dan nilai $4 - dU$ adalah $4 - 1,7575 = 2,2425$. Berdasarkan perhitungan tersebut disimpulkan bahwa pada hasil uji autokorelasi antara variabel tidak terdapat korelasi atau bebas dari korelasi, dimana $dU < d < (4 - dL)$ atau $1,7575 < 2,764627 < 2,4103$.

Tabel 4.12
Durbin Watson Test Bound

Autokorelasi Positif	Ragu ragu	Bebas Autokorelasi	Ragu – ragu	Autokorelasi negative	
		d = 2,764627			
0	dL = 1,5897	dU = 1,7575	4-dU = 2,2425	4-dL = 2,24103	4

Dari tabel Durbin Watson Test Bound diatas dapat disimpulkan bahwa nilai d sebesar 2,764627 berada kolom bebas autokorelasi.

4.2.4 Hasil Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah hipotesis yang telah ditetapkan diterima atau ditolak secara statistik.

1. Uji t-Statistik

Uji t-Statistik bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel independen Investasi sektor industri, Jumlah Industri, Upah minimum Kabupaten/Kota dan PDRB di Provinsi Sumatera Utara.

Adapun hipotesisnya sebagai berikut :

1. H_1 : Investasi sektor industri berpengaruh positif dan signifikan terhadap Permintaan tenaga kerja Provinsi Sumatera Utara Tahun 2014-2016.

H_0 : Investasi sektor industri tidak berpengaruh terhadap Permintaan tenaga kerja Provinsi Sumatera Utara Tahun 2014-2016.

2. H_1 : Jumlah Industri berpengaruh positif dan signifikan terhadap Perimtaan tenaga kerja Provinsi Sumatera Utara Tahun 2014-2016.

H_0 : Jumlah industri tidak berpengaruh terhadap Permintaan tenaga kerja Provinsi Sumatera Utara Tahun 2014-2016..

3. H_1 : Upah Minimum Kabupaten/Kota berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Permintaan tenaga kerja Provinsi Sumatera Utara tahun 2014-2016.

H_0 : Upah Minimum Kabupaten/Kota tidak berpengaruh terhadap Permintaan tenaga kerja Provinsi Sumatera Utara tahun 2014-2016.

4. H_1 : PDRB berpengaruh positif dan signifikan terhadap Permintaan tenaga kerja Provinsi Sumatera Utara tahun 2014-2016.

H_0 : PDRB tidak berpengaruh terhadap Permintaan tenaga kerja Provinsi Sumatera Utara tahun 2014-2016.

Tabel 4.13**Hasil Uji t-statistik**

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.885050	1.264829	0.699739	0.4858
INV	0.181931	0.083141	2.188233	0.0311
JI	0.724135	0.149352	4.848522	0.0000
UMK	-0.247051	0.187900	-1.314806	0.0191
PDRB	0.628250	0.182030	3.451348	0.0008

Tabel 4.13 merupakan hasil dari pengujian variabel independen yaitu Investasi sektor industri, Jumlah Industri, Upah Minimum Kabupaten/Kota dan PDRB secara parsial terhadap Permintaan tenaga kerja Provinsi Sumatera Utara Tahun 2014 - 2016. Penelitian ini menggunakan $\alpha = 5\%$ atau $\alpha = 0,05$.

Jika ditulis dalam persamaan maka hasilnya adalah :

$$JTKMMT_{it} = 0,885050 + 0.181931INV_{it} + 0.724135JI_{it} - 0,247051UMK_{it} + 0.628250PDRB_{it} + \epsilon_{it}$$

Keterangan:

INV_{it} = Investasi sektor industri daerah i periode t

JI_{it} = Jumlah Industri daerah i periode t

UMK_{it} = Upah Minimum Kabupaten/Kota daerah i periode t

$PDRB_{it}$ = Produk Domestik Regional Bruto daerah i periode t

β_0 = Intersep

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$ = Koefisien variabel bebas

Dari persamaan tersebut dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

- Konstanta sebesar 0,885050 menunjukkan bahwa jika variabel bebas seperti investasi sektor industri, jumlah industri, UMK dan PDRB

adalah konstan, maka permintaan tenaga kerja industri makanan, minuman dan tembakau di provinsi sumatera utara bertambah sebanyak 0,885050.

- b) Variabel Investasi memiliki t-statistik sebesar 2.188233 dan probability menunjukkan nilai 0.0311 yakni lebih kecil dari tingkat keyakinan $\alpha = 5\%$ ($0.0311 < 0.05$) maka hal ini dapat membuktikan bahwa variabel Investasi sektor industri berpengaruh signifikan terhadap permintaan tenaga kerja Provinsi Sumatera Utara yang berarti H_1 diterima dan H_0 ditolak. Koefisien variabel investasi sebesar 0.181931, yang berarti bahwa setiap kenaikan investasi sebesar 1 persen maka akan meningkatkan permintaan tenaga kerja sebesar 0.181931 persen dengan asumsi variabel bebas lainnya tetap atau ceteris paribus. Hal ini sejalan dengan pendapat Sukirno (2000) yang menyatakan bahwa penanaman modal atau investasi dapat mengembangkan usaha atau menambah unit-unit usaha, dengan pengembangan usaha akan membutuhkan banyak tenaga kerja. Dengan demikian penambahan modal dapat mengurangi masalah pengangguran. Juga Sejalan dengan hasil penelitian Erviyanti (2013) bahwa meningkatnya investasi juga akan meningkatkan jumlah penyerapan tenaga kerja.
- c) Variabel Jumlah industri memiliki t-statistik sebesar 4,848522 dan probability menunjukkan nilai 0.000 yakni lebih kecil dari tingkat keyakinan $\alpha = 5\%$ ($0.000 < 0.05$) maka hal ini dapat membuktikan bahwa variabel Jumlah Industri berpengaruh signifikan terhadap

permintaan tenaga kerja Provinsi Sumatera Utara yang berarti H_1 diterima dan H_0 ditolak. Koefisien variabel Jumlah Industri sebesar 0.724130, yang berarti bahwa setiap kenaikan Jumlah Industri sebesar 1 persen maka akan meningkatkan permintaan tenaga kerja sebesar 0.724130 persen dengan asumsi variabel bebas lainnya tetap atau ceteris paribus.

- d) Variabel UMK memiliki t-statistik sebesar -1,314806 dan probability menunjukkan nilai 0.0191 yakni lebih kecil dari tingkat keyakinan $\alpha = 5\%$ ($0.0191 < 0.05$) maka hal ini dapat membuktikan bahwa variabel UMK berpengaruh signifikan terhadap permintaan tenaga kerja Provinsi Sumatera Utara yang berarti H_1 diterima dan H_0 ditolak. Koefisien variabel UMK sebesar -0,247051, yang berarti bahwa setiap kenaikan UMK sebesar 1 persen maka akan menurunkan permintaan tenaga kerja sebesar -0,247051 persen dengan asumsi variabel bebas lainnya tetap atau ceteris paribus. Hal ini sejalan dengan pendapat Kuncoro (2001) bahwa kuantitas tenaga kerja yang diminta akan menurun sebagai akibat dari kenaikan upah. Juga sejalan dengan penelitian Ehrenberg (1998) menyatakan apabila terdapat kenaikan tingkat upah rata-rata, maka akan diikuti oleh turunnya jumlah tenaga kerja yang diminta.
- e) Variabel PDRB memiliki t-statistik sebesar 3,451348 dan probability menunjukkan nilai 0.0008 yakni lebih kecil dari tingkat keyakinan $\alpha = 5\%$ ($0.0008 < 0.05$) maka hal ini dapat membuktikan bahwa variabel

PDRB berpengaruh signifikan terhadap permintaan tenaga kerja Provinsi Sumatera Utara yang berarti H_1 diterima dan H_0 ditolak. Koefisien variabel PDRB sebesar 0,628250, yang berarti bahwa setiap kenaikan PDRB sebesar 1 persen maka akan meningkatkan permintaan tenaga kerja sebesar 0,628250 persen dengan asumsi variabel bebas lainnya tetap atau ceteris paribus. Hal ini sejalan dengan pendapat Todaro (2000) yang menyatakan bahwa pertumbuhan penduduk dan pertumbuhan angkatan kerja secara tradisional dianggap sebagai salah satu faktor positif yang memacu pertumbuhan ekonomi (PDRB).

2. Uji F-Statistik

Untuk menguji apakah variabel bebas berpengaruh secara simultan terhadap variabel terikatnya, maka digunakan uji-F dengan melihat probabilitas dan F-statistic.

Tabel 4.14
Hasil Uji F Statistik

R-squared	0.589484	Mean dependent var	0.936204
Adjusted R-squared	0.572016	S.D. dependent var	0.344347
S.E. of regression	0.225274	Sum squared resid	4.770328
F-statistic	33.74509	Durbin-Watson stat	2.764627
Prob(F-statistic)	0.000000		

Adapun hipotesisnya sebagai berikut:

H_1 : Investasi, Jumlah Industri, UMK, dan PDRB secara bersama – sama berpengaruh signifikan berterhadap Permintaan tenaga kerja di Provinsi Sumatera Utara periode tahun 2014-2016.

H_0 : Investasi, Jumlah Industri, UMK, dan PDRB tidak berpengaruh terhadap Permintaan tenaga kerja di Provinsi Sumatera Utara periode tahun 2014-2016.

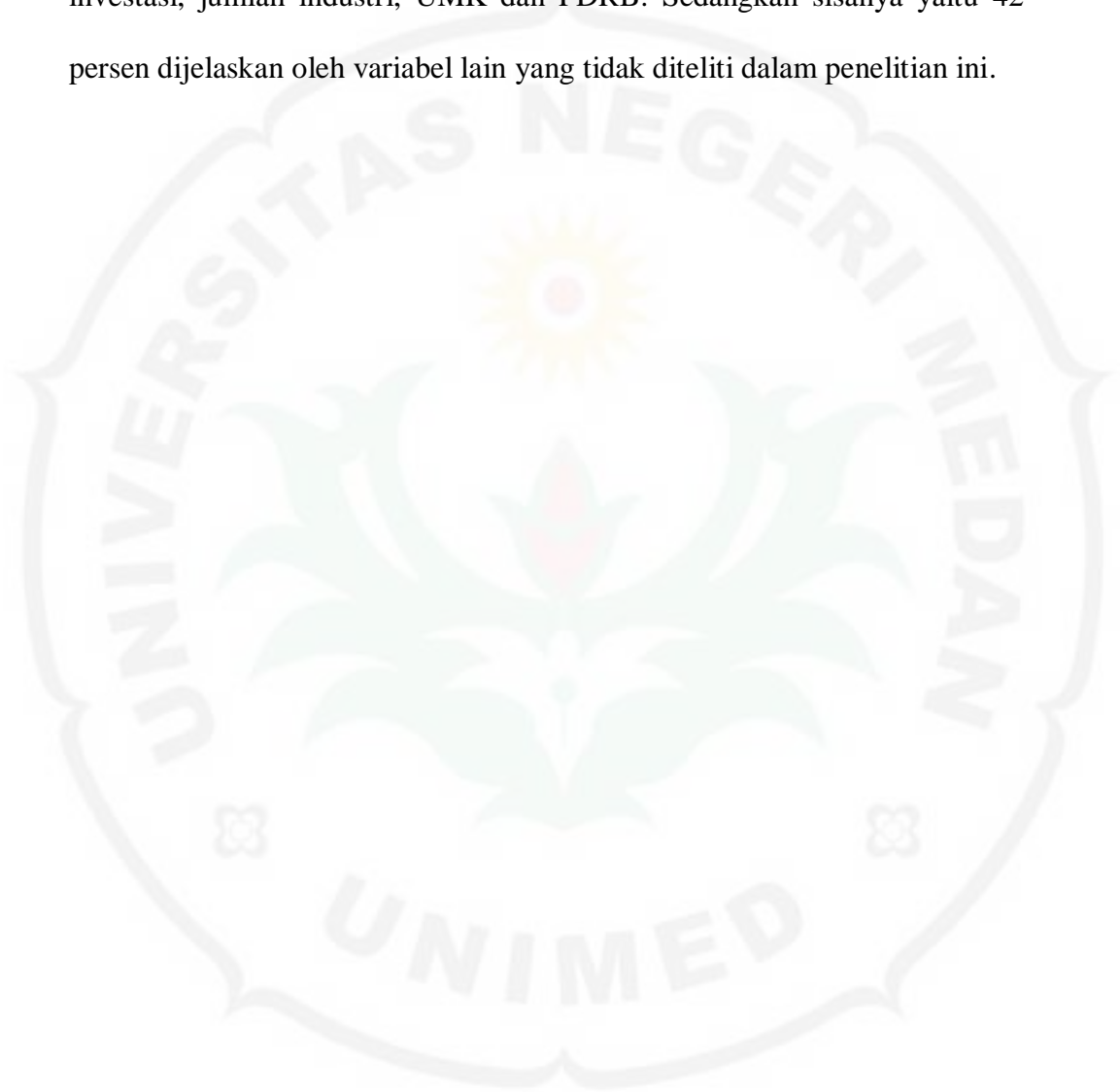
Dari hasil regresi pada Tabel 4.14 diperoleh nilai F-statistik 64,887 dengan probabilitas sebesar 0.0000 yang berarti lebih kecil dari $\alpha = 5\%$. Nilai probabilitas dari F-Statistik pada Tabel 4.12 yang lebih kecil dari $\alpha = 5\%$, maka H_1 diterima dan H_0 ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa secara bersama – sama variabel investasi, jumlah industri, UMK dan PDRB berpengaruh signifikan sebesar 64,887 terhadap permintaan tenaga kerja Provinsi Sumatera Utara periode tahun 2014-2016.

3. Hasil Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut Gujarati dan Porter (2012), koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur goodness of fit dari sebuah garis regresi. Nilai ini menunjukkan seberapa besar pengaruh variabel independen secara bersama-sama mampu memberikan penjelasan terhadap variabel dependen, dimana nilai koefisien determinasi (R^2) adalah antara 0 sampai 1 ($0 \leq R^2 \leq 1$). Semakin kecil R^2 mendekati 0, artinya semakin kecil pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Sebaliknya apabila R^2 semakin mendekati 1, menunjukkan semakin kuatnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

Berdasarkan hasil analisis regresi data panel pada Tabel 4.12 diperoleh koefisien determinasi sebesar 0.589484. Hal ini berarti 58 persen permintaan tenaga kerja di 33 (tiga puluh tiga) Kabupaten/Kota Provinsi

Sumatera Utara periode tahun 2014-2016 dapat dijelaskan oleh variabel investasi, jumlah industri, UMK dan PDRB. Sedangkan sisanya yaitu 42 persen dijelaskan oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.



THE
Character Building
UNIVERSITY