

## ANALISIS SERTA PERENCANAAN *OUTPUT* DAN KESEMPATAN KERJA DI PROVINSI SUMATERA BARAT

Novera Martilova\*, Hasdi Aimon\*\*, Efrizal Syofyan\*\*\*

### ABSTRACT

*This article focused on analyze (1) Effect of investment, consumption, government expenditure and employment to the output in West Sumatera. (2) The influence of investment, wages, inflation, and output on the employment in west Sumatera (3). Prospect of output and employment in West Sumatera 2013-2020. Data used time series of (I year kuartal 2001 – IV year kuartal 2010). This article use analyzer model equation of simultaneous with method of Two Stage Least Squared (TSLS).*

*The result of research concludes that (1) The investment have a significant and positive impact on the output, consumption have significant and positive impact on the output, government expenditure have significantly and positive on the output and employment have a significant and positive impact on the output in West Sumatera. (2) Investment, inflation, and output significantly influence the employment in West Sumatera. While the wages is significant and negative effect on employment in West Sumatera. (3) Prospect of output and employment in West Sumatera 2013-2020 is positive.*

*Keywords: Output, Employment, Investment, Consumption, Government expenditur, Wages, and Inflation.*

### A. Pendahuluan

Fundamental makroekonomi ini sering dikaitkan dengan output suatu negara itu sendiri. Tolak ukur output diantaranya dapat kita lihat dari proses produksi barang dan jasa yang ada di negara tersebut. Proses produksi barang dan jasa itu dapat kita lihat dari produk domestik bruto (PDB). Produk Domestik Bruto (PDB) adalah nilai barang dan jasa yang dihasilkan dalam suatu negara dalam satu tahun

tertentu dengan menggunakan faktor-faktor produksi milik warga negaranya dan milik penduduk di negara-negara lain (Sukirno, 2004: 61). Terjadinya kenaikan atau penurunan PDB mengindikasikan terjadinya kenaikan atau penurunan dalam proses produksi barang dan jasa yang dihasilkan oleh suatu negara. Oleh karena itu, PDB dapat dijadikan salah satu indikator keberhasilan ekonomi suatu negara karena terjadinya kenaikan PDB berarti telah terjadi penyerapan tenaga kerja sehingga pengangguran berkurang. Disamping itu, terjadinya kenaikan PDB menunjukkan kegairahan ekonomi suatu negara karena ekonomi di negara tersebut telah bergerak dan berekspansi sehingga pada akhirnya dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat negara tersebut.

Dengan adanya penciptaan kesempatan kerja baru berarti adanya penciptaan pendapatan masyarakat yang akan mendorong daya beli masyarakat. Penciptaan kesempatan kerja baru juga dapat mendorong *induced investment*, yang pada akhirnya akan mendorong pertumbuhan output daerah (Gravitiani, 2006: 39). Kesempatan kerja yang tinggi juga sangat diharapkan dalam suatu perekonomian. Karena dengan bekerja, masyarakat mendapatkan pendapatan sehingga mempunyai daya beli untuk membeli barang dan jasa yang pada akhirnya menciptakan kesejahteraan bagi masyarakat. Dengan demikian perekonomian akan hidup.

Ketersediaan output dapat mempengaruhi kesempatan kerja, demikian juga sebaliknya. Karena bila output sedikit (permintaan melebihi penawaran), maka untuk menambah produksi diperlukan tambahan tenaga kerja. Hal ini akan membuat penyerapan tenaga kerja semakin meningkat. Untuk melihat perkembangan output dan kesempatan kerja di Sumatera Barat, dapat dilihat pada Tabel 1 berikut ini. Pada Tabel 1 tersebut terlihat bahwa pada tahun 2003 perkembangan kesempatan kerja menurun drastis dari 5,35% menjadi 1,24%, sedangkan perkembangan output justru mengalami peningkatan dari 4,69% menjadi 5,26%. Begitu pula dengan tahun 2006 perkembangan kesempatan kerja mengalami penurunan yang sangat tajam dari 7,44% menjadi 1,53%, sedangkan perkembangan output mengalami kenaikan yaitu 5,73% menjadi 6,14%. Hal ini

tidak menunjukkan hubungan yang saling mempengaruhi secara positif antara output dan kesempatan kerja di Provinsi Sumatera Barat.

Investasi dapat memberikan dampak positif terhadap total perekonomian, sebab peningkatan investasi secara nasional akan dapat meningkatkan kegiatan produksi, sehingga output akan meningkat (Rahardja, 2001: 96). Adanya investasi-investasi baru memungkinkan terciptanya barang modal baru sehingga pada gilirannya akan menambah output.

Mankiw (2003: 424) menyimpulkan bahwa kenaikan dalam pengeluaran konsumen menyebabkan permintaan agregat yang lebih besar dan pendapatan yang lebih besar dan lebih tinggi dalam jangka pendek, sehingga jumlah produksi akan meningkat. Konsumsi adalah dua pertiga dari GDP, sehingga fluktuasi dalam ekonomi adalah elemen yang penting dari booming dan resesi.

Dari sisi pengeluaran pemerintah yang berupa pengeluaran rutin dan pengeluaran pembangunan mendorong penerimaan masyarakat, melalui efek pelipatgandaan (Multiplier effect) (Boediono, 1999: 118), dimana peningkatan pendapatan tersebut mendorong konsumsi dan tabungan masyarakat serta peningkatan permintaan secara keseluruhan, sehingga memberi rangsangan bagi produsen untuk menambah investasi/ memperluas kapasitas produksi barang dan jasa (output). Tingkat output yang dipengaruhi oleh investasi, konsumsi, dan pengeluaran pemerintah di Provinsi Sumatera Barat selama kurun waktu 10 tahun juga dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

**Tabel 1: Output, Kesempatan Kerja, Investasi, Konsumsi, Pengeluaran Pemerintah, Tingkat Upah, dan Inflasi di Provinsi Sumatera Barat, Tahun 2001-2010.**

Tahun	Output (Y)		Kesempatan Kerja (n)		Investasi (I)		Konsumsi (C)		Pengeluaran Pemerintah (G)		Tingkat Upah (W)		Inflasi ( $\pi$ )	
	Milyar Rp	%	Juta Orang	%	Milyar Rp	%	Milyar Rp	%	Milyar Rp	%	Ribu Rp	%	( % )	%
2001	23.727.373	-	1.791.932	-	4.736.135	-	14.283.804	-	3.186.193	-	250.000	-	9,86	-
2002	24.840.188	4,69	1.887.729	5,35	4.785.540	1,04	14.802.864	3,63	3.196.461	0,32	385.000	54	10,22	3,65
2003	26.146.781	5,26	1.911.205	1,24	4.934.281	3,11	15.298.024	3,35	3.282.956	2,71	435.000	12,99	5,55	-45,69
2004	27.578.137	5,47	1.937.463	1,37	5.091.190	3,18	15.881.438	3,81	3.354.525	2,18	480.000	10,34	6,98	25,77
2005	29.159.481	5,73	2.081.521	7,44	5.388.134	5,83	16.641.221	4,78	3.496.421	4,23	540.000	12,50	20,47	193,27
2006	30.949.395	6,14	2.113.314	1,53	5.604.646	4,02	17.327.875	4,13	3.658.087	4,62	650.000	0,20	8,05	-60,67
2007	32.912.970	6,34	2.203.615	4,27	5.824.273	3,92	18.039.678	4,11	3.829.041	4,67	725.000	11,54	6,90	-14,29
2008	35.007.922	6,37	2.289.117	3,88	6.112.929	4,96	18.878.570	4,65	4.020.199	4,99	800.000	10,34	12,68	83,77
2009	36.683.239	4,79	2.372.349	3,64	6.569.621	7,47	19.253.595	1,99	4.316.785	7,38	880.000	10	2,05	-83,83
2010	38.869.164	5,96	2.472.484	4,22	6.643.190	11,20	19.472.761	1,14	5.016.264	16,20	940.000	6,82	7,84	282,44

Sumber: BPS P dan Disnakertrans Provinsi Sumatera Barat 2012, Data Diolah.

Tabel tersebut memperlihatkan bahwa investasi Sumatera Barat pertumbuhannya mengalami penurunan pada tahun 2006 yaitu 4,02%, sedangkan output mengalami kenaikan pertumbuhan sebesar 6,14%, walaupun secara nominal investasi dan output sama-sama mengalami kenaikan. Selain itu perkembangan konsumsi juga berfluktuasi dari tahun ke tahun, hal ini tidak signifikan dengan perkembangan output yang rata-rata mengalami kenaikan pertumbuhan. Ini terlihat pada tahun 2010 di mana pertumbuhan konsumsi mengalami penurunan 1,14% sedangkan output naik 5,96%. Dilihat pada pengeluaran pemerintah, pertumbuhannya mengalami kenaikan secara drastis pada tahun 2010 yaitu 16,20%, padahal pertumbuhan output hanya 5,96%. Ini juga menunjukkan bahwa pertumbuhan pengeluaran pemerintah tidak signifikan dengan pertumbuhan output.

Dari tahun 2001 sampai tahun 2010 tersebut dapat diketahui bahwa output Sumatera Barat mengalami perkembangan tertinggi terjadi pada tahun 2008 yaitu sebesar 6,37 persen atau Rp. 35.007.922 milyar. Sedangkan output Sumatera Barat mengalami perkembangan terendah terjadi pada tahun 2002 yaitu turun sebesar 4,69 persen atau Rp. 24.840.188 milyar.

Investasi adalah kata kunci penentu laju pertumbuhan ekonomi, karena disamping akan mendorong kenaikan output secara signifikan, juga secara otomatis akan meningkatkan permintaan input, sehingga pada gilirannya akan meningkatkan kesempatan kerja dan kesejahteraan masyarakat sebagai konsekuensi dari meningkatnya pendapatan yang diterima masyarakat (Makmun & Yasin, 2003: 63). Investasi akan dapat menciptakan lapangan pekerjaan baru. Hal ini akan membutuhkan tambahan tenaga kerja baru untuk dipekerjakan di tempat yang baru ini. Dengan demikian maka kesempatan kerja juga akan semakin terbuka dan semakin tinggi. Investasi yang diarahkan kepada tambahan modal seperti mesin dan teknologi canggih lainnya (padat modal) kemungkinan tidak berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja. Karena dengan tambahan penggunaan modal ini akan mengurangi penggunaan tenaga kerja.

Upah merupakan imbalan atau pembayaran atau balas jasa atas kerja yang dilakukan oleh seseorang. Tingkat upah mempengaruhi penyerapan tenaga kerja. Jika tingkat upah meningkat maka permintaan tenaga kerja oleh perusahaan menjadi lebih sedikit. Karena kenaikan upah tenaga kerja merupakan kenaikan dalam biaya produksi. Dengan adanya kenaikan biaya produksi ini perusahaan akan mengurangi penggunaan faktor produksinya, termasuk tenaga kerja (Mankiw: 2003).

Inflasi berkaitan dengan kesempatan kerja karena ketika terjadi perubahan laju inflasi juga akan mengakibatkan perubahan pada kesempatan kerja. Sedangkan ketika inflasi terlalu rendah akan berakibat pada semakin berkurangnya kesempatan kerja. Inflasi yang tinggi bisa meningkatkan kesempatan kerja. Karena salah satu penyebab inflasi adalah adanya kelebihan permintaan dari masyarakat (demand pull inflation), hal ini akan membuat harga menjadi naik. Untuk memenuhi permintaan ini maka akan ditingkatkan produksi barang dan jasa. Untuk meningkatkan produksi ini diperlukan faktor produksi yang lebih banyak, dan salah satunya adalah tenaga kerja manusia. Dengan bertambahnya permintaan akan tenaga kerja ini maka akan meningkatkan kesempatan kerja (Khalwaty, 2000).

Tabel 1 di atas juga memperlihatkan bahwa pada tahun 2003 pertumbuhan investasi Sumatera Barat mengalami peningkatan dari tahun sebelumnya yakni 3,11%, sedangkan kesempatan kerja mengalami penurunan yakni 1,24%. Hal ini tidak memperlihatkan hubungan yang positif antara investasi dan kesempatan kerja di Provinsi Sumatera Barat. Kemudian tingkat upah juga mengalami kenaikan, tetapi jumlah kesempatan kerja justru ikut mengalami kenaikan setiap tahunnya. Tingkat upah tertinggi terjadi pada tahun 2010 yaitu Rp. 940.000 ribu, sedangkan jumlah kesempatan kerja juga terbesar juga terjadi pada tahun 2010 tersebut yaitu sebesar Rp. 2.472.484 juta orang. Di sini terlihat bahwa peningkatan tingkat upah tidak menurunkan jumlah kesempatan kerja di Provinsi Sumatera Barat.

Jumlah kesempatan kerja Provinsi Sumatera Barat cenderung meningkat, Hal ini tidak sejalan dengan tingkat inflasi yang mengalami fluktuasi. Pada tahun 2009 inflasi mengalami penurunan yang drastis sebesar 2,05% sedangkan jumlah kesempatan kerja mengalami kenaikan sebesar Rp. 2.372.349 milyar. Persentase perkembangan kesempatan kerja tertinggi terjadi pada tahun 2005 yaitu 7,44 persen. Sedangkan persentase perkembangan kesempatan kerja terendah terjadi pada tahun 2003 yakni 1,24 persen. Penurunan persentase kesempatan kerja ini dapat disebabkan oleh menurunnya inflasi. Inflasi dapat mempengaruhi kesempatan kerja. Karena inflasi dapat disebabkan oleh kurangnya persediaan barang dan jasa. Untuk mencukupi permintaan maka diperlukan tambahan produksi barang dan jasa tersebut. Untuk menambah produksi dibutuhkan tambahan tenaga kerja. Hal ini akan meningkatkan kesempatan kerja.

Kemudian untuk perencanaan output dan kesempatan kerja di masa yang akan datang, penulis mencoba untuk menghitung output dan kesempatan kesempatan kerja tahun 2013-2020 dengan teknik Forecasting menggunakan metode Autoregressive. Dengan hasil tersebut maka dapat dilakukan perencanaan kesempatan kerja dengan model elastisitas kesempatan kerja, yaitu memperkirakan jumlah penyediaan lapangan kerja sebagai hasil dari peningkatan output/ pertumbuhan ekonomi. Untuk melihat perkembangan pada setiap sektor tersebut dapat di lihat pada tabel 2 berikut ini.

**Tabel 2: Output Provinsi Sumatera Barat Menurut Lapangan Usaha Tahun 2001-2010.**

Sektor Lapangan Usaha	Output									
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
1. Pertanian, Peternakan, Kehutanan dan Perikanan	5,648,004	6,091,915	6,557,510	6,937,172	7,293,205	7,658,394	8,038,919	8,478,980	8,773,503	9,094,245
2. Pertambangan dan Penggalian	868,572	884,878	894,245	923,379	951,882	980,826	1,028,828	1,087,108	1,137,763	1,203,809
3. Industri Pengolahan	3,318,632	3,404,309	3,472,186	3,629,455	3,808,287	3,978,641	4,209,069	4,509,531	4,670,605	4,787,847
4. Listrik, Gas dan Air Bersih	243,639	271,084	284,293	301,070	338,722	368,981	394,432	407,582	431,225	441,350
5. Konstruksi	1,157,117	1,194,839	1,278,358	1,375,769	1,440,337	1,544,889	1,627,195	1,751,509	1,822,283	2,072,420
6. Perdagangan, Hotel dan Restoran	4,332,173	4,543,977	4,755,166	5,006,640	5,305,754	5,662,879	6,056,682	6,464,805	6,707,683	6,940,990
7. Pengangkutan dan Komunikasi	2,749,038	2,928,943	3,165,005	3,419,244	3,754,819	4,140,569	4,526,737	4,959,077	5,256,339	5,777,504
8. Keuangan, Real Estate dan Jasa Perusahaan	1,204,302	1,230,509	1,294,725	1,376,937	1,464,102	1,579,347	1,692,546	1,827,504	1,901,983	2,011,441
9. Jasa-jasa	4,205,893	4,289,729	4,445,290	4,608,466	4,802,364	5,035,414	5,338,557	5,690,531	5,981,852	6,530,577
<b>Total</b>	<b>23,727,373</b>	<b>24,840,188</b>	<b>26,146,781</b>	<b>27,578,137</b>	<b>29,159,481</b>	<b>30,949,395</b>	<b>32,912,970</b>	<b>35,007,922</b>	<b>36,683,239</b>	<b>38,869,164</b>

Sumber: BPS Provinsi Sumatera Barat 2012, Data Diolah.

Pada tabel 2 tersebut, sektor yang paling dominan dalam output Sumatera Barat adalah sektor pertanian, di perkotaan didominasi oleh sektor perdagangan, jasa dan lainnya. Secara umum pada setiap sektor dari tahun 2001-2010 mengalami peningkatan. Pada tahun 2010 sektor pertanian berkontribusi sebesar Rp. 9.094.245 milyar, sektor perdagangan Rp. 6.940.990 milyar, dan sektor jasa sebesar Rp. 6.530.577 milyar. Sedangkan sektor yang paling sedikit kontribusinya adalah listrik, gas dan air bersih yaitu Rp. 441.350 juta pada tahun 2010.

Selanjutnya pada tabel 3 berikut ini, sektor yang paling dominan dalam kesempatan kerja juga didominasi oleh sektor pertanian, kemudian diikuti oleh sektor perdagangan dan jasa, yang secara keseluruhan mengalami peningkatan setiap tahunnya. Dilihat pada tahun 2010, sektor pertanian menyumbang sebesar Rp. 1.283.588 milyar, perdagangan sebesar Rp. 420.295 juta, dan sektor jasa berkontribusi sebesar Rp. 206.295 juta. Sedangkan sektor yang paling sedikit adalah sektor listrik, gas dan air minum yaitu sebesar Rp. 4.672 juta pada tahun 2010.

Hal ini sesuai dengan kondisi Provinsi Sumatera Barat yang masih didominasi oleh sektor informal seperti pertanian, kemudian sektor formal seperti jasa. Hal ini tidak hanya terjadi di Sumatera Barat, tetapi juga secara nasional (Indonesia) yang terkenal sebagai Negara agraris. Kenaikan pada setiap sektor pada output juga diikuti oleh kenaikan setiap sektor pada kesempatan kerja. Dalam upaya perumusan perencanaan pembangunan ke depan guna lebih memperkuat fondasi dan ketahanan ekonomi daerah Sumatera Barat, maka dipandang perlu untuk melakukan identifikasi potensi ekonominya. Informasi tentang potensi ekonomi daerah menjadi bagian yang sangat penting bagi pemerintah daerah dalam rangka menarik minat investor swasta baik domestik maupun luar negeri untuk mengambil bagian dalam pembangunan ekonomi di Sumatera Barat ke depan.

Berdasarkan fenomena dan perkembangan investasi, pengeluaran pemerintah, konsumsi, tingkat upah, dan inflasi dapat dilihat fenomena yang terjadi dari tahun ke tahun. Sehubungan dengan itu, maka dapat direncanakan output dan

kesempatan kerja untuk masa yang akan datang. Untuk itu penulis tertarik mengangkat fenomena ini ke dalam sebuah judul penelitian yaitu “*Analisis Serta Perencanaan Output dan Kesempatan Kerja di Provinsi Sumatera Barat*”

**B. Metode Penelitian**

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari lembaga atau instansi yang terkait seperti laporan tahunan BPS (Badan Pusat Statistik) Provinsi Sumatera Barat dan Disnakertrans Provinsi Sumatera Barat dari berbagai edisi. Data seluruh variabel yang akan diteliti ini dimulai dari kuartal I tahun 2001 sampai dengan kuartal IV tahun 2010 dengan jumlah data (n) adalah 40 periode.

**1. Uji Stasioner**

**Tabel 4: Hasil Uji Stasioner Masing-masing Variabel**

Nama Variabel	Tingkat	Nilai Probabilitas
Output ( Yt)	2 <sup>nd</sup> difference	0.0000
Kesempatan Kerja ( nt)	2 <sup>nd</sup> difference	0.0003
Investasi ( It )	2 <sup>nd</sup> difference	0.0000
Konsumsi ( Ct)	2 <sup>nd</sup> difference	0.0000
Pengeluaran Pemerintah (Gt )	2 <sup>nd</sup> difference	0.0000
Tingkat Upah ( Wt)	2 <sup>nd</sup> difference	0.0000
Inflasi ( $\pi_t$ )	2 <sup>nd</sup> difference	0.0002

Sumber : hasil pengolahan data dengan Eviews 6, n = 40  $\alpha = 0,05$

Tabel 4 menjelaskan masing-masing variabel stasioner pada tingkat tertentu, yaitu pada level, 1st difference, dan 2nd difference. Dari Tabel tersebut dapat diketahui bahwasannya variabel-variabel output, kesempatan kerja, investasi, konsumsi, pengeluaran pemerintah, tingkat upah dan inflasi memiliki nilai probabilitas yang kecil dari  $\alpha = 0,05$  pada 2nd difference, oleh karena itu variabel-variabel tersebut stasioner pada 2nd difference.

**2. Uji Kointegrasi**

**Tabel 5: Hasil Uji Kointegrasi**

Keterangan	Coefisient	Std. Error	t-Statistic	Probabilitas
RESIDUAL1 (-1)	-0.383274	0.130086	-2.946306	0.0055
RESIDUAL2 (-1)	-0.537895	0.141095	-3.812276	0.0005

Sumber : Hasil Pengolahan Data dengan Eviews 6, n = 40  $\alpha = 0,05$

Dari Tabel 5 dapat diketahui bahwa pada persamaan RESIDUAL1(-1) dan persamaan RESIDUAL2(-1) probabilitasnya kecil dari  $\alpha = 0,05$ . Oleh karena itu masing-masing persamaan dalam penelitian ini berkointegrasi atau saling menjelaskan. Seluruh variabel didalam masing-masing persamaan itu terdapat hubungan atau keseimbangan jangka panjang diantara variabel tersebut. Dengan demikian persamaan tidak lagi mengandung masalah regresi palsu (spurious regression).

**3. Uji Kausalitas Granger**

**Tabel 6: Hasil Uji Kausalitas Granger**

Hypothesis	F-Statistic	Probabilitas
NT does not Granger Cause YT	13.7030	0.0267
YT does not Granger Cause NT	78.7500	0.0021

Sumber : Hasil Pengolahan Data dengan Eviews 6,  $n = 40$   $\alpha = 0,05$

Dari hasil uji Kausalitas Granger pada Tabel 6 didapatkan nilai probabilitas output (Yt) terhadap kesempatan kerja (nt) kecil dari  $\alpha = 0,05$ . Sedangkan nilai probabilitas kesempatan kerja (nt) terhadap output (Yt) juga kecil dari  $\alpha = 0,05$ , dengan arti kata variabel output dan kesempatan kerja mempunyai hubungan dua arah atau saling mempengaruhi.

**4. Uji Identifikasi**

Uji identifikasi merupakan *order condition* dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Persamaan 1 :  $K-k = 5-3= 2$ ,  $m-1 = 2-1=1 \rightarrow 3 > 1$  (*over identified*)

Persamaan 2 :  $K-k = 5-3= 2$ ,  $m-1 = 2-1=1 \rightarrow 3 > 1$  (*over identified*)

Hasil uji identifikasi di atas, maka penaksiran parameter dari kedua Model dapat dilakukan dengan *Two Stage Least Square (2SLS)*.

**5. Reduce Form**

Hasil *reduce form* persamaan (1), (2) dan (3) adalah sebagai berikut :

$$Y_t = V_0 - V_1I_t + V_2W_t + V_3\pi_t + V_4C_t + V_5G_t + e_t$$

$$n_t = V_0 + V_1 I_t + V_2 C_t + V_3 G_t + V_4 W_t + V_5 \pi_t + e_t$$

Jadi, dari hasil *reduce form* di atas dapat diketahui bahwa *endogeneous variable* adalah *output*, dan kesempatan kerja, sedangkan *exogeneous variable* adalah investasi, konsumsi, pengeluaran pemerintah, tingkat upah, dan inflasi

**C. Hasil dan Pembahasan**

**1. Model Persamaan Output**

Dari estimasi yang telah dilakukan didapat model persamaan output dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$\text{Log}(Y_t) = 4.830129 + 0.953344 \log(I_t) + 1.236795 \log(C_t) + 0.319182 \log(G_t) + 0.289611 \log(n_t)$$

**Tabel 7: Hasil Estimasi Persamaan Pertumbuhan Ekonomi**

Dependent Variable: LOG(YT)  
 Method: Two-Stage Least Squares  
 Date: 01/15/13 Time: 22:16  
 Sample: 2001Q1 2010Q4  
 Included observations: 40  
 Instrument list: LOG(IT) LOG(CT) LOG(GT) LOG(WT)  $\pi T$

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.830129	0.729321	6.622775	0.0000
LOG(IT)	0.953344	0.249209	3.825475	0.0005
LOG(CT)	1.236795	0.057631	21.46062	0.0000
LOG(GT)	0.319182	0.021632	14.75531	0.0000
LOG(NT)	0.289611	0.034880	8.303055	0.0000
R-squared	0.999506	Mean dependent var		15.83679
Adjusted R-squared	0.999449	S.D. dependent var		0.163379
S.E. of regression	0.003834	Sum squared resid		0.000514
F-statistic	17695.79	Durbin-Watson stat		0.213211
Prob(F-statistic)	0.000000	Second-Stage SSR		0.000525

Estimasi model simultan output ( $Y_t$ ) di Sumatera Barat dipengaruhi oleh investasi ( $I_t$ ), konsumsi ( $C_t$ ), pengeluaran pemerintah ( $G_t$ ) dan kesempatan kerja ( $n_t$ ).

**2. Model Persamaan Kesempatan kerja**

**Tabel 8: Hasil Estimasi Persamaan Konsumsi**

Dependent Variable: LOG(NT)

Method: Two-Stage Least Squares

Date: 01/15/13 Time: 23:47

Sample: 2001Q1 2010Q4

Included observations: 40

Instrument list: LOG(IT) LOG(WT)  $\pi$ T LOG(CT) LOG(GT)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.132145	0.388163	8.069149	0.0000
LOG(IT)	0.584720	0.142911	4.091494	0.0002
LOG(WT)	-0.153072	0.026995	-5.670371	0.0000
$\pi$ T	0.012609	0.002982	4.228123	0.0002
LOG(YT)	1.833375	0.231967	7.903603	0.0004
R-squared	0.992599	Mean dependent var		13.16880
Adjusted R-squared	0.991753	S.D. dependent var		0.103604
S.E. of regression	0.009408	Sum squared resid		0.003098
F-statistic	1173.632	Durbin-Watson stat		0.284586
Prob(F-statistic)	0.000000	Second-Stage SSR		0.003061

Dari estimasi yang telah dilakukan didapat model persamaan kesempatan kerja dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$\text{Log}(n_t) = 3.132145 + 0.584720 \log(I_t) - 0.153072 \log(W_t) + 0.012609 \pi_t + 1.833375 \log(Y_t)$$

Estimasi model simultan kesempatan kerja (nt) di Sumatera Barat dipengaruhi oleh investasi (It), tingkat upah (Wt), inflasi ( $\pi_t$ ), dan output (Yt).

**PEMBAHASAN**

**1. Pengaruh Investasi, Konsumsi, Pengeluaran Pemerintah dan Kesempatan Kerja terhadap Output di Provinsi Sumatera Barat.**

Hipotesis alternatif pada persamaan pertama dalam penelitian ini diterima. Dengan demikian jumlah investasi, konsumsi, pengeluaran pemerintah, dan kesempatan kerja berpengaruh signifikan terhadap output di Provinsi Sumatera Barat. Hal ini ditunjukkan oleh hasil estimasi persamaan output dengan nilai konstanta 4,830129 yang berarti bahwa apabila variabel investasi, konsumsi, pengeluaran pemerintah, dan kesempatan kerja nilainya tetap (konstan) maka nilai output naik sebesar 4,830129 %. Selain itu nilai probabilitas (F-statistik)  $0,000000 < \alpha = 0,05$ .

Secara parsial, investasi berpengaruh signifikan dan arahnya positif terhadap output di Sumatera Barat. Dimana koefisiennya adalah 0,953344, yang berarti bahwa dengan kenaikan pada investasi sebesar 1% maka output naik sebesar 0,953344 %, serta Probabilitas  $0,0005 < \alpha = 0,05$ . Dapat dilihat pada data yang tersedia pada tahun 2008 bahwa investasi meningkat dari 3,92% menjadi 4,96% mengakibatkan output meningkat dari 6,34% menjadi 6,37%. Terdapat pengaruh yang signifikan dan positif antara investasi dengan output mengindikasikan bahwa output di Sumatera Barat ditentukan oleh investasi dengan arah yang bersamaan. Apabila investasi meningkat maka output akan naik. Begitu juga sebaliknya, apabila investasi menurun maka output juga akan turun. Hal ini sejalan dengan dengan teori (Samuelson dan Nordhaus, 2004) yang menyatakan kenaikan penanaman modal atau pembentukan modal akan berakibat terhadap peningkatan produksi barang dan jasa (output) di dalam perekonomian. Selain itu juga sejalan dengan penelitian Amir (2004) bahwa investasi berpengaruh signifikan terhadap output. Peningkatan produksi barang dan jasa ini akan menyebabkan peningkatan terhadap output, karena kenaikan investasi mengindikasikan telah terjadinya kenaikan penanaman modal atau pembentukan modal. Sebaliknya, apabila terjadi penurunan investasi maka PDRB juga akan mengalami penurunan karena penurunan investasi mengindikasikan telah terjadinya penurunan penanaman modal atau pembentukan modal. Penurunan penanaman modal atau pembentukan modal ini akan mengakibatkan perekonomian menurunkan produksi barang dan jasa (output).

Secara parsial konsumsi memiliki berpengaruh signifikan dan positif terhadap output di Sumatera Barat. Ini terlihat pada nilai koefisiennya 1,236795 dan nilai probabilitas (F-statistik)  $0,0000 < \alpha = 0,05$ . Terdapatnya pengaruh yang signifikan dan positif antara konsumsi terhadap output mengindikasikan bahwa output di Sumatera Barat ditentukan oleh konsumsi. Jika konsumsi mengalami peningkatan maka output juga akan mengalami peningkatan. Dapat dilihat pada tahun 2008 pada data yang ada yaitu konsumsi meningkat sebesar dari 4,11 % menjadi 4,65% mengakibatkan output juga meningkat dari 6,34% menjadi 6,37%. Terjadinya peningkatan konsumsi berarti telah terjadi peningkatan permintaan terhadap barang dan jasa. Terjadinya peningkatan permintaan terhadap barang dan jasa akan memaksa perekonomian untuk meningkatkan produksi barang dan jasa (output). Sebaliknya, apabila konsumsi mengalami penurunan maka output juga akan mengalami penurunan. Hal ini disebabkan oleh terjadinya penurunan konsumsi berarti telah terjadinya penurunan permintaan terhadap barang dan jasa (output). Penurunan ini akan mengakibatkan perekonomian menurunkan produksi barang dan jasa (output). Ini sesuai dengan teori Mankiw (2003) menyimpulkan bahwa kenaikan dalam pengeluaran konsumen menyebabkan permintaan agregat yang lebih besar dan pendapatan yang lebih besar dan lebih tinggi dalam jangka pendek, sehingga jumlah produksi akan meningkat. Begitu juga dengan penelitian Amir (2004) dimana konsumsi berpengaruh signifikan dan positif terhadap output.

Selanjutnya, secara parsial pengeluaran pemerintah berpengaruh signifikan dan positif terhadap output di Sumatera Barat, yang ditunjukkan oleh nilai koefisiennya sebesar 0,319182 serta nilai probabilitanya  $0,0000 < \alpha = 0,05$ . Sesuai dengan teori (Mankiw, 2003) yaitu terjadinya peningkatan pengeluaran pemerintah misalnya untuk penyediaan atau perbaikan infrastruktur maka proses produksi barang dan jasa akan semakin lancar. Maka hal ini akan menyebabkan terjadinya peningkatan output. Begitu sebaliknya, apabila pengeluaran pemerintah tidak ditingkatkan atau terjadi penurunan sehingga masalah infrastruktur tidak dapat diatasi akan mengakibatkan proses produksi barang dan jasa menjadi terhalang. Maka hal ini akan berdampak terhadap penurunan output. ini juga

sejalan dengan penelitian Silalahi (2006) dan Rustiono (2008) yaitu pengeluaran pemerintah berpengaruh signifikan terhadap output.

Begitu juga dengan kesempatan kerja, kesempatan kerja pun memiliki pengaruh yang signifikan dan positif terhadap output di Sumatera Barat. Ini terlihat pada nilai koefisien 0,289611 dan nilai probabilitasnya  $0,000 < \alpha = 0,05$ . Apabila kesempatan kerja mengalami peningkatan maka output juga akan mengalami peningkatan karena kesempatan kerja yang meningkat mengindikasikan permintaan terhadap barang dan jasa meningkat. Oleh karena itu perekonomian akan meningkatkan jumlah produksi barang jasanya (output). Sebaliknya, apabila kesempatan kerja mengalami penurunan dikarenakan terjadinya penurunan permintaan terhadap barang dan jasa, hal ini akan mengakibatkan penurunan produksi barang dan jasa (output).

Hasil penelitian ini sesuai dengan model makroekonomi yang di kembangkan oleh Keynes (dalam Mankiw, 2003) yaitu  $Y = C+I+G$ . Di mana, terjadinya kenaikan pada konsumsi, investasi, dan pengeluaran pemerintah akan meningkatkan produksi barang dan jasa. Kenaikan produksi barang dan jasa akan menyebabkan peningkatan terhadap output daerah. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Rustiono (2008), bahwa variabel investasi, pengeluaran pemerintah dan kesempatan kerja berpengaruh signifikan terhadap perekonomian daerah (PDRB).

## **2. Pengaruh Investasi, Tingkat Upah, Inflasi dan *Output* terhadap Kesempatan Kerja di Provinsi Sumatera Barat.**

Hipotesis alternatif pada persamaan kedua dalam penelitian ini diterima. Dengan demikian jumlah investasi, tingkat upah, inflasi, dan output berpengaruh signifikan terhadap kesempatan kerja di Provinsi Sumatera Barat. Hal ini terlihat dari hasil estimasi persamaan kesempatan kerja pada nilai konstanta 3,132145 yang berarti bahwa apabila investasi, tingkat upah, inflasi, dan output tetap maka nilai kesempatan kerja akan naik sebesar 3,132145 %. Selain itu juga ditunjukkan oleh nilai probabilitas (F-statistik)  $0,000000 < \alpha = 0,05$ , dan nilai koefisien determinasi sebesar 0,991753.

Investasi secara parsial memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap kesempatan kerja di Sumatera Barat. Terlihat pada nilai koefisiennya sebesar 0,584720 dan nilai probabilitasnya  $0,0002 < \alpha = 0,05$ . Selain itu dapat dilihat pada data yang tersedia pada tahun 2005 bahwa investasi meningkat dari 3,18% menjadi 5,83% mengakibatkan kesempatan kerja meningkat dari 1,37% menjadi 7,44%. Kenaikan investasi akan memicu kenaikan kesempatan kerja karena kenaikan investasi mengindikasikan telah terjadinya kenaikan penanaman modal atau pembentukan modal. Ini sesuai dengan teori (Makmun dan Yasin, 2003) yang menyatakan kenaikan investasi secara otomatis akan meningkatkan permintaan input, sehingga pada gilirannya akan meningkatkan kesempatan kerja. Sebaliknya, apabila terjadi penurunan investasi maka kesempatan kerja juga akan mengalami penurunan karena penurunan investasi mengindikasikan telah terjadinya penurunan penanaman modal atau pembentukan modal.

Tingkat upah juga berpengaruh signifikan terhadap kesempatan kerja di Sumatera Barat dan arahnya negatif. Ini terlihat pada nilai koefisiennya yaitu -0,153072 dan nilai probabilitasnya  $0,0000 < \alpha = 0,05$ . Apabila tingkat upah meningkat maka kesempatan kerja akan turun. Begitu juga sebaliknya ketika tingkat upah turun maka kesempatan kerja akan meningkat. Hasil analisis untuk pengaruh tingkat upah terhadap kesempatan kerja dalam penelitian ini arahnya negatif. Hal ini terjadi karena semakin meningkat upah maka biaya produksi akan semakin meningkat, dan perusahaan akan lebih sedikit menggunakan faktor produksi ketika harga faktor produksi tersebut lebih mahal atau meningkat. Dengan demikian, kesempatan kerja juga akan semakin berkurang ketika upah tenaga kerja tersebut mengalami peningkatan. Hal ini sejalan dengan teori Mankiw (2003) menyatakan bahwa kekakuan upah riil mengurangi tingkat perolehan kerja dan mempertinggi tinggi tingkat pengangguran, serta penelitian Nainggolan (2009) dimana tingkat upah berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kesempatan kerja.

Selanjutnya secara parsial inflasi berpengaruh signifikan terhadap kesempatan kerja dengan arah yang positif. Ini terlihat pada nilai koefisiennya 0,012609 dan nilai probabilitas  $0,0002 < \alpha = 0,05$ . Peningkatan dalam inflasi akan berpengaruh

terhadap peningkatan kesempatan kerja. Karena peningkatan inflasi akan berpengaruh pada peningkatan permintaan barang dan jasa (Demand Pull Inflation), dimana harga menjadi naik. Untuk memenuhi permintaan tersebut maka diperlukan jumlah input yang banyak, yaitu tenaga kerja, sehingga kesempatan kerja akan meningkat. Demikian sebaliknya jika harga turun, perusahaan akan mengurangi produksinya, dengan demikian maka kesempatan kerja juga akan berkurang. Hal ini sesuai dengan teori Khalwaty (2000) yang menyatakan bahwa inflasi yang terlalu rendah akan berakibat pada semakin berkurangnya kesempatan kerja. Sedangkan inflasi yang tinggi bias meningkatkan kesempatan kerja.

Kemudian output berpengaruh signifikan dan arahnya positif terhadap kesempatan kerja di Sumatera Barat. Ini terlihat pada nilai koefisien 1,833375 dan nilai probabilitas  $0,0004 < \alpha = 0,05$ . Apabila output meningkat maka kesempatan kerja juga akan meningkat, sebaliknya apabila output sedikit maka kesempatan kerja akan berkurang atau sedikit. Hal ini terjadi karena untuk menambah output maka dibutuhkan tambahan tenaga kerja, dengan tambahan tenaga kerja ini maka kesempatan kerja akan semakin meningkat. Hal ini sesuai dengan teori Budiono (1999) yaitu perluasan kesempatan kerja dapat terjadi melalui proses kenaikan output. Penelitian lain yang dilakukan oleh Wicaksono (2010), ia menyatakan bahwa PDB sektor industri berpengaruh signifikan dan positif terhadap penyerapan tenaga kerja.

### **3. Perencanaan Output dan Kesempatan Kerja di Provinsi Sumatera Barat Tahun 2013-2020.**

Berdasarkan Hasil forecasting dan konsep elastisitas kesempatan kerja menunjukkan bahwa terdapat prospek output dan kesempatan kerja yang positif ke depannya, yaitu untuk tahun 2013- tahun 2020 di Sumatera Barat, serta memberikan peluang yang positif bagi pemerintah dan para investor. Hal ini ditunjukkan oleh peningkatan output dan kesempatan kerja pada masing-masing sektor ekonomi, maupun secara total di Provinsi Sumatera Barat setiap tahunnya, yang terlihat pada tabel 26 berikut ini.

**Tabel 9: Total Output (YtF), Kesempatan Kerja (ntF), dan Elastisitas Kesempatan Kerja (En) dari Seluruh Sektor Tahun 2013-2020.**

Tahun	Output (YtF): Milyar Rp	Kesempatan Kerja (ntF): Juta Orang	Elastisitas Kesempatan Kerja (En): %
2013	46.126.077	2.751.514	-
2014	48.807.926	2.853.655	0.638302839
2015	51.655.233	2.959.987	0.638473716
2016	54.678.879	3.070.718	0.638730502
2017	57.890.510	3.186.073	0.639092871
2018	61.302.584	3.306.289	0.639569025
2019	64.928.442	3.431.624	0.640172547
2020	68.782.369	3.562.358	0.640915193

*Sumber: Hasil Olahan Data Eviews 6.*

Dengan demikian semakin tinggi tingkat pertumbuhan output, maka semakin tinggi pertumbuhan kesempatan kerja tersebut. Dengan kata lain hubungan antara output dan kesempatan kerja adalah positif. Ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Simanjuntak (2001), bahwa semakin tinggi angka elastisitas kesempatan kerja, maka semakin besar pengaruh output terhadap kesempatan kerja tersebut, dengan model . Selain itu juga sesuai dengan penelitian Madris (2008) bahwa elastisitas kesempatan kerja menunjukkan trend yang positif, baik secara total maupun secara sektoral.

Apabila pemerintah mampu meningkatkan output dengan berbagai kebijakan tersebut sebesar 5 %, maka dengan elastisitas kesempatan kerja 0,64 % akan meningkatkan jumlah kesempatan kerja sebesar 3,2 %. Kemudian jika pemerintah mampu meningkatkan output sebesar 10% dengan berbagai kebijakan yang lebih baik, maka jumlah kesempatan kerja akan meningkat sebesar 6,4 %. Selanjutnya jika pemerintah mampu meningkatkan jumlah output sebesar 15 % dengan berbagai kebijakan yang lebih baik lagi dan lebih tepat, maka akan meningkatkan kesempatan kerja sebesar 9,6 %.

#### **D. Penutup**

Variabel investasi, konsumsi, pengeluaran pemerintah, dan kesempatan kerja secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap output di Provinsi Sumatera Barat. Sementara itu, secara parsial investasi, konsumsi, pengeluaran pemerintah, dan kesempatan kerja berpengaruh signifikan dan positif terhadap output di Sumatera Barat. Dengan arti kata terjadinya peningkatan atau kenaikan terhadap investasi, konsumsi, pengeluaran pemerintah, dan kesempatan kerja akan menyebabkan peningkatan terhadap output. Begitu juga sebaliknya, apabila terjadi penurunan terhadap investasi, konsumsi, pengeluaran pemerintah, dan kesempatan kerja akan menyebabkan terjadinya penurunan terhadap output di Sumatera Barat.

Variabel investasi, tingkat upah, inflasi dan output secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap kesempatan kerja di Sumatera Barat. Sementara itu, secara parsial investasi, inflasi dan output berpengaruh signifikan dan positif terhadap konsumsi masyarakat di Sumatera Barat. Dengan arti kata terjadinya kenaikan terhadap investasi, inflasi dan output akan menyebabkan peningkatan kesempatan kerja di Sumatera Barat. Begitu juga sebaliknya terjadinya penurunan terhadap investasi, inflasi dan output akan menyebabkan penurunan terhadap kesempatan kerja di Sumatera Barat. Sementara itu tingkat upah berpengaruh signifikan dan negatif terhadap kesempatan kerja. Terjadinya peningkatan pada tingkat upah akan menurunkan jumlah kesempatan kerja.

Prospek output dan kesempatan kerja di Provinsi Sumatera Barat pada tahun 2013-2020 adalah positif. Hal ini ditunjukkan oleh peningkatan output dan kesempatan kerja pada masing-masing sektor ekonomi, maupun secara total di Provinsi Sumatera Barat setiap tahunnya. Potensi ekonomi Sumatera Barat masih didominasi oleh sektor pertanian, baik dilihat sisi output (PDRB per sektor) maupun dilihat dari sisi kesempatan kerja (penyerapan tenaga kerja menurut lapangan usaha per sektor). Namun dilihat dari sisi elastisitas kesempatan kerja dan tingkat penyerapan tenaga kerja maka sektor industri dapat dijadikan sebagai sektor unggulan di Provinsi Sumatera Barat pada tahun 2013-2020.

Perencanaan output untuk tahun 2013-2020 menunjukkan trend yang positif. Sehingga memberikan peluang yang positif bagi pemerintah dan para investor.

Dengan demikian pertumbuhan output dan kesempatan kerja dapat terus ditingkatkan, dan perekonomian Provinsi Sumatera Barat akan memiliki fundamental yang kuat, serta kesejahteraan masyarakat akan meningkat. Strategi peningkatan kesempatan kerja yang perlu dilakukan antara lain melalui perluasan dan penciptaan kesempatan kerja yang meliputi kebijakan umum, regional, khusus dan sektoral, baik melalui penguatan kelembagaan usaha kecil ataupun pengembangan usaha dalam skala yang lebih besar melalui peningkatan investasi. Peningkatan produksi pertanian dalam upaya meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan petani tidak dapat diabaikan karena sebagian besar penduduk Sumatera Barat hidup dari pertanian di samping pengembangan sektor non pertanian (pembangunan industri dan pariwisata) yang lebih berorientasi pada peningkatan kesempatan kerja. Dalam hal ini peranan pemerintah dalam mengarahkan, memfasilitasi dan menindaklanjuti usaha-usaha peningkatan kesempatan kerja sangat strategis terutama dalam memberikan kemudahan investasi bagi pengembangan usaha.

## Referensi

- Blanchard, Oliver. 2006. *Macroeconomics*. Fourth Edition. International Edition. USA: Pearson Prentice Hall.
- Case, Karl E dan Fair Ray C. 2003. *Prinsip-Prinsip Ekonomi Mikro*. Edisi Ketujuh. Alih Bahasa Barlian Muhamad. Jakarta: Erlangga.
- Dornbusch, Rudiger, Stanley Fischer, dan Richard Startz. 2008. *Makroekonomi*. Edisi Kesepuluh. Alih Bahasa Roy Indra Mirazudin. Jakarta: PT. Media Global Edukasi.
- Gujarati, Damodar (Terjemahan Sumarso Zein). 2004. *Ekonometrika Dasar*. Jakarta : Erlangga.
- Mankiw, Gregory N. 2003. *Teori Makro Ekonomi*. Edisi ke-5. Jakarta: Erlangga.
- Nachrowi, D dan Hardius Usman. 2006. *Pendekatan Populer dan Praktis Ekonometrika Untuk Analisis Ekonomi dan Keuangan*. Jakarta: Lembaga Penerbitan Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Nicholson, Walter. 2007. *Teori Ekonomi Mikro Prinsip Dasar dan Pengembangan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Simanjuntak, Payaman J. 2001. *Pengantar Ekonomi Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Sjafrizal. 2009. *Teknik Praktis Penyusunan Rencana Pembangunan Daerah*. Jakarta: Baduose Media.
- Todaro, Michael P dan Stephen C. Smith. 2006. *Pembangunan Ekonomi*. Edisi Ketujuh, Jilid 1. (Terjemahan Aris Munandar). Jakarta: Erlangga.