

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil estimasi dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- 1) Perubahan *trade openness* atau perubahan keterbukaan perdagangan berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia tahun 1986-2015. Perubahan *trade openness* menggambarkan perubahan keterbukaan sebuah negara dalam melakukan perdagangan internasional. Perubahan *trade openness* dapat mempengaruhi pertumbuhan ekonomi karena adanya keuntungan-keuntungan yang dapat diperoleh dari perdagangan internasional tersebut. Keuntungan yang dimaksud ialah seperti mendapatkan barang atau jasa yang tidak efisien atau bahkan tidak bisa diproduksi di negeri sendiri, memperoleh keuntungan dari spesialisasi, mempunyai pangsa pasar yang lebih luas, adanya transfer teknologi dari negara yang lebih maju, dan lain sebagainya.
- 2) Perubahan *financial openness* atau perubahan keterbukaan finansial tidak memiliki pengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia tahun 1986-2015. Kemungkinan hal tersebut terjadi karena realisasi investasi asing tidak langsung meningkatkan kapasitas produksi, namun dampak yang ditimbulkannya memerlukan tenggat waktu tertentu. Selain itu, besar kemungkinan laba dari realisasi investasi asing lebih dominan mengalir ke luar negeri daripada ke dalam

negeri. Impor terhadap input-input produksi yang besar juga mungkin akan menjadi penyebab tidak signifikkannya investasi asing dalam mempengaruhi pertumbuhan ekonomi.

- 3) Pertumbuhan pembentukan modal memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia tahun 1986-2015. Hal ini terjadi karena pembentukan modal merupakan kunci bagi pertumbuhan ekonomi, dengan kata lain ketersediaan dan pembentukan modal merupakan faktor penting dalam hal meningkatkan output. Sebaliknya, keterbatasan modal merupakan salah satu hambatan bagi percepatan pembangunan ekonomi.
- 4) Pertumbuhan tenaga kerja memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia tahun 1986-2015. Pertumbuhan tenaga kerja mampu mendorong pertumbuhan ekonomi karena pertumbuhan jumlah tenaga kerja mengakibatkan output bertambah. Pertambahan output dapat mendorong tingkat penawaran agregat yang pada akhirnya akan mendorong pertumbuhan ekonomi.
- 5) Pertumbuhan pendidikan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia tahun 1986-2015. Pendidikan menggambarkan kualitas pengetahuan penduduk. Perbaikan dan pertumbuhan pendidikan berarti adanya peningkatan kemampuan penduduk dalam menyerap dan mengelola sumber-sumber pertumbuhan ekonomi, baik kaitannya dengan

teknologi maupun terhadap kelembagaan sebagai sarana penting untuk mendorong pertumbuhan ekonomi.

5.2. Saran

Beberapa saran yang dapat diberikan terkait dengan penelitian ini yaitu:

- 1) Pemerintah harus berusaha mendorong perdagangan internasional dan mengurangi berbagai hambatan perdagangan internasional.
- 2) Pemerintah perlu mendorong penanaman modal modal asing (PMA) yang lebih banyak menggunakan input-input yang berasal dari dalam negeri.
- 3) Investasi dalam hal pembentukan barang-barang modal perlu ditingkatkan karena ketersediaan barang-barang modal tersebut menjadi input penting dalam mendorong pertambahan output.
- 4) Pemerintah perlu memperhatikan kualitas pendidikan dalam negeri dengan cara pemerataan kualitas sarana dan kualitas tenaga pendidik di seluruh nusantara.
- 5) Mengingat jumlah tenaga kerja yang terus bertambah, pemerintah perlu menjamin ketersediaan lapangan kerja bagi masyarakat dengan membuka proyek-proyek lapangan pekerjaan baru yang padat karya.
- 6) Penelitian selanjutnya perlu menambahkan variabel investasi dalam negeri. Penambahan variabel tersebut dimaksudkan untuk melihat dengan lebih jelas kontribusi penanaman modal terhadap pertumbuhan ekonomi, terkhusus bila diinteraksikan dengan perdagangan. Selain itu, perlu menggunakan model

estimasi lain yang mampu memperhitungkan atau menyesuaikan dengan adanya tenggat waktu.



DAFTAR PUSTAKA

- Apridar, (2012), *Ekonomi Internasional: Sejarah, Teori, Konsep dan Permasalahan dalam Aplikasinya*, Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Arifin, Sjamsul, Dian Ediana Rae, dan Charles P. R. Joseph, (2007), *Kerja Sama Perdagangan Internasional: Peluang dan Tantangan Bagi Indonesia*, PT. Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Arsyad, Lincolin, (2004), *Ekonomi Pembangunan*, Edisi Keempat, Aditya Media, Yogyakarta.
- _____, (2010), *Ekonomi Pembangunan*, Edisi Kelima, UPP STIM YKPN, Yogyakarta.
- Aizenman, Joshua, (2010), "The Impossible Trinity (aka The Policy Trilemma)", UC Santa Cruz: Department of Economics, UCSC. hal.11, diakses melalui: <https://escholarship.org/uc/item/9k29n6qn> pada tanggal 12 Juli 2017.
- Badan Pusat Statistik, berbagai edisi, *Statistik Indonesia*, diakses melalui [https://bps.go.id/index.php/publikasi/index?Publikasi\[tahunJudul\]=&Publikasi\[kataKunci\]=Statistik indonesia&yto=Tampilkan](https://bps.go.id/index.php/publikasi/index?Publikasi[tahunJudul]=&Publikasi[kataKunci]=Statistik indonesia&yto=Tampilkan)
- _____, (2008), *Data Strategis BPS*, Badan Pusat Statistik, Indonesia.
- Bibi, S., and H Rashid., (2014), "Impact of Trade Openness, FDI, Exchange Rate and Inflation on Economic Growth: A Case Study of Pakistan", *International Journal of Accounting and Financial Reporting*, IV (2).
- Boediono, (1997), *Ekonomi Internasional*, Edisi Pertama, BPFE Yogyakarta, Yogyakarta.
- Chang, Ching-Cheng dan Michael Mendy, (2012), "Economic Growth and Openness in Africa: What is the Empirical Relationship?", *Applied Economics Letters*, XIX (2), Pp. 1903-1907.
- Grossman, Gene M dan Elhanan Helpman, (2005), "Trade, Innovation, and Growth", *The American Economic Review*, LXXX (2), pp. 86-91.
- Habibi, Fateh, (2015), "Does Trade Openness Influence Economic Growth?", *International Journal of Economics and Business Administration*, I (2).

- Halwani, R.H., (2005), *Ekonomi Internasional dan Globalisasi Ekonomi*, Edisi Kedua, Ghalia Indonesia, Bogor.
- Herawati, Wahyuni, (2016), “Analisis Pengaruh Keterbukaan Ekonomi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia Tahun 1980-2012”, *Skripsi*, Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.
- IMF, (2017), *Data GDP Negara Anggota ASEAN Tahun 2015*, Diakses dari <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2017/01/weodata/weoselco.aspx?g=2505&sg=All+countries+%2f+Emerging+market+and+developing+economies+%2f+Emerging+and+developing+Asia> Pada Tanggal 16 Mei 2017.
- Levine, Ross dan David Renelt, (1992), “A Sensitivity Analysis of Cross-Country Growth Regressions”, *The American Economic Review*, LXXXII (4). Pp. 942-963.
- Lucas, R., (1988), “On the Mechanics of Economic Development”, *Journal of Monetary Economics*, XXII (1), Pp. 3-42.
- Mankiw, Gregory N., (2006), *Teori Makroekonomi*, 6th Edition, Penerjemah: Nurmawan, Erlangga, Jakarta.
- Marelli, Enrico dan Marcello Signorelli, (2011), “China and India: Openness, Trade and Effects on Economic Growth”, *The European Journal of Comparative Economics*, VIII (1), Pp. 129-154.
- Mercan, M., I Gocer, S Bulut, and M Dam, (2013), “The Effect of Openness on Economic Growth for BRC-T Countries: Panel Data Anlysis”, *Eurasian Journal of Business and Economics* VI (11), pp. 1-14
- Nachrowi, N. Djalal dan Hardius Usman, (2006), *Pendekatan Populer dan Praktis Ekonometrika untuk Analisis Ekonomi dan Keuangan*, LPFE Universitas Indonesia, Jakarta
- Nopirin, (1999), *Ekonomi Internasional*, Edisi Ketiga, BPFE Yogyakarta, Yogyakarta.

- Nowbutsing, Baboo M., (2014), "The Impact of Openness on Economic Growth: Case of Indian Ocean Rim Countries", *Journal of Economic and Development Studies*, II (2), pp. 407-427.
- Romer, P., (1986), "Increasing Returns and Long-run Growth" *Journal of Political Economy*, XCIV (2), Pp.1002-1037.
- Salvatore, D., (1997). *Ekonomi Internasional*, Dedisi Kelima, Penerjemah: Haris Munandar, Erlangga, Jakarta.
- Simorangkir, Iskandar, (2006), "The Openness and Its Impac to Indonesian Economy: A SVAR Approach", *Center of Central Banking Education and Studies*, Bank Indonesia.
- Sugiarto, Aris, (2011), "Analisis Pengaruh Pertumbuhan Kapital, Pertumbuhan Tenaga Kerja dan Pertumbuhan *Human Capital* terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia pada Tahun 1981-2009", *Skripsi*, Universitas Pembangunan Veteran, Yogyakarta.
- Sukirno, Sadono, (2006), *Pengantar Teori Makro Ekonomi*, Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- _____, (2007), *Ekonomi Pembangunan: Proses, Masalah, dan Dasar Kebijakan*, Kencana, Jakarta.
- _____, (2008), *Pengantar Teori Makro Ekonomi*, Raja Grafindo Persada, Jakarta
- Sutedi, Adrian, (2014), *Hukum Ekspor Impor*, Raih Asa Sukses, Jakarta.
- Todaro, M.P, dan S.C Smith, (2006), *Pembangunan Ekonomi*. Jilid I Edisi Kesembilan, Penerjemah: Haris Munandar, Erlangga, Jakarta.
- _____, (2009), *Pembangunan Ekonomi*. Jilid I Edisi Kesebelas, Penerjemah: Agus Dharma, Erlangga, Jakarta.
- Widarjono, Agus, (2013), *Ekonometrika: Teori dan Aplikasinya*, edisi keempat, UPP STIM YKPN, Yogyakarta.

WTO, (2017), *Data Profil Perdagangan Negara Anggota ASEAN Tahun 2015*, Diakses dari <http://stat.wto.org/CountryProfile/WSDBCountryPFHome.aspx?Language=E> Pada Tanggal 16 Mei 2017.

Yanikkaya, Halit, (2003), "Trade Openness and Economic Growth: a Cross Country" Empirical Investigation, *Journal of Development Economics*, XXV (3), pp. 309-322.

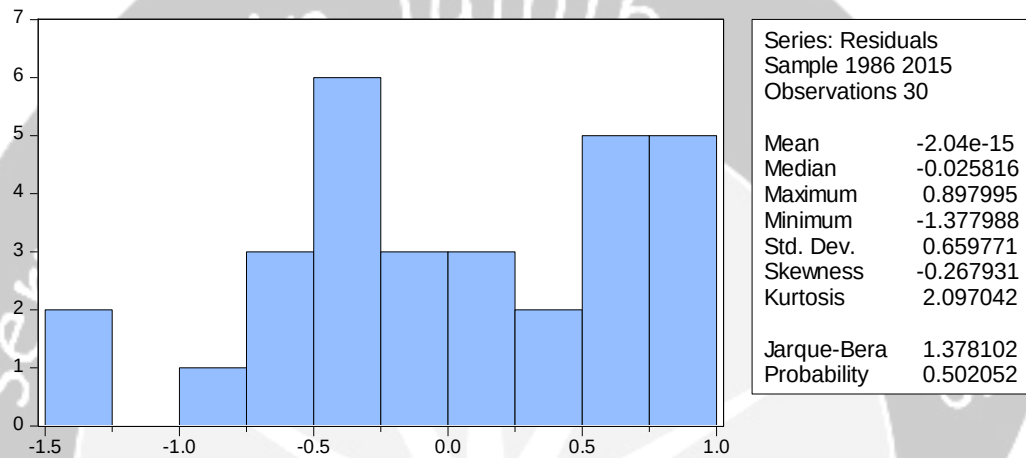
Zouhaier, Handhek, (2012), "Institutions, Investment and Economic Growth", *International Journal of Economic and Finance*, IV (2).

Zulyanto, Aan, Astrid Amalia Noeraini, Lilis Siti Badriah, dan Navik Istikomah, (2014), *Pencapaian MGDs di Indonesia*, Unpad Press, Bandung.

LAMPIRAN

Lampiran 1

Uji Normalitas



Lampiran 2

Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	1.612523	Prob. F(20,9)	0.2336
Obs*R-squared	23.45462	Prob. Chi-Square(20)	0.2670
Scaled explained SS	8.233825	Prob. Chi-Square(20)	0.9902

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 06/01/17 Time: 21:52

Sample: 1986 2015

Included observations: 30

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.787324	1.338603	1.335216	0.2146
PTO^2	-0.007859	0.002686	-2.925843	0.0169
PTO*PFO	0.006520	0.014465	0.450712	0.6629
PTO*PPM	-0.003125	0.008866	-0.352436	0.7326
PTO*PTK	-0.010030	0.021075	-0.475929	0.6455
PTO*PPEN	0.005372	0.009141	0.587685	0.5712
PTO	0.063534	0.053481	1.187971	0.2652
PFO^2	-0.001894	0.018579	-0.101925	0.9211
PFO*PPM	0.028798	0.017417	1.653442	0.1326
PFO*PTK	-0.018324	0.060103	-0.304874	0.7674
PFO*PPEN	-0.076113	0.052065	-1.461894	0.1778
PFO	0.420450	0.184139	2.283328	0.0483
PPM^2	0.001047	0.009649	0.108541	0.9159
PPM*PTK	0.035289	0.036111	0.977242	0.3540
PPM*PPEN	-0.010654	0.020854	-0.510898	0.6217
PPM	-0.140020	0.155437	-0.900814	0.3912
PTK^2	-0.057087	0.066894	-0.853391	0.4156
PTK*PPEN	0.027194	0.046231	0.588220	0.5708
PTK	0.197374	0.636511	0.310087	0.7636
PPEN^2	0.027582	0.016915	1.630629	0.1374
PPEN	-0.423529	0.463270	-0.914217	0.3844

R-squared	0.781821	Mean dependent var	0.420788
Adjusted R-squared	0.296977	S.D. dependent var	0.448266
S.E. of regression	0.375855	Akaike info criterion	1.076802
Sum squared resid	1.271405	Schwarz criterion	2.057641
Log likelihood	4.847963	Hannan-Quinn criter.	1.390581
F-statistic	1.612523	Durbin-Watson stat	2.093867
Prob(F-statistic)	0.233643		

Lampiran 3

Uji Multikolinearitas

Regresi Auxiliary 1

Dependent Variable: PTO
 Method: Least Squares
 Date: 06/01/17 Time: 21:57
 Sample: 1986 2015
 Included observations: 30

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
PFO	0.248423	0.744508	0.333674	0.7414
PPM	-1.020800	0.402014	-2.539217	0.0177
PTK	2.587945	0.921459	2.808530	0.0095
PPEN	0.503536	0.560798	0.897893	0.3778
C	-11.83125	4.374374	-2.704674	0.0121
R-squared	0.297812	Mean dependent var		0.857333
Adjusted R-squared	0.185461	S.D. dependent var		9.806876
S.E. of regression	8.850881	Akaike info criterion		7.349923
Sum squared resid	1958.452	Schwarz criterion		7.583456
Log likelihood	-105.2488	Hannan-Quinn criter.		7.424632
F-statistic	2.650745	Durbin-Watson stat		2.776246
Prob(F-statistic)	0.056866			

Regresi Auxiliary 2

Dependent Variable: PFO
 Method: Least Squares
 Date: 06/01/17 Time: 21:58
 Sample: 1986 2015
 Included observations: 30

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
PTO	0.017848	0.053489	0.333674	0.7414
PPM	0.187066	0.114917	1.627831	0.1161
PTK	-0.290046	0.277279	-1.046042	0.3056
PPEN	0.009792	0.152707	0.064126	0.9494
C	0.944234	1.319603	0.715544	0.4809
R-squared	0.146247	Mean dependent var		0.441333
Adjusted R-squared	0.009646	S.D. dependent var		2.383895
S.E. of regression	2.372370	Akaike info criterion		4.716668
Sum squared resid	140.7035	Schwarz criterion		4.950200
Log likelihood	-65.75001	Hannan-Quinn criter.		4.791377
F-statistic	1.070616	Durbin-Watson stat		2.340903
Prob(F-statistic)	0.391875			

Regresi Auxiliary 3

Dependent Variable: PTK
 Method: Least Squares
 Date: 06/01/17 Time: 22:00
 Sample: 1986 2015
 Included observations: 30

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
PFO	-0.144573	0.138210	-1.046042	0.3056
PTO	0.092676	0.032998	2.808530	0.0095
PPM	0.369596	0.042616	8.672629	0.0000
PPEN	0.049526	0.107365	0.461288	0.6486
C	3.415129	0.647478	5.274508	0.0000
R-squared	0.855505	Mean dependent var		6.097333
Adjusted R-squared	0.832386	S.D. dependent var		4.091081
S.E. of regression	1.674916	Akaike info criterion		4.020415
Sum squared resid	70.13357	Schwarz criterion		4.253947
Log likelihood	-55.30622	Hannan-Quinn criter.		4.095124
F-statistic	37.00420	Durbin-Watson stat		1.816605
Prob(F-statistic)	0.000000			

Regressi Auxiliary 4

Dependent Variable: PPEN
 Method: Least Squares
 Date: 06/01/17 Time: 22:02
 Sample: 1986 2015
 Included observations: 30

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
PTK	0.170407	0.369415	0.461288	0.6486
PFO	0.016794	0.261897	0.064126	0.9494
PTO	0.062043	0.069099	0.897893	0.3778
PPM	0.168540	0.154638	1.089899	0.2862
C	4.334598	1.515283	2.860586	0.0084
R-squared	0.419566	Mean dependent var		6.503333
Adjusted R-squared	0.326697	S.D. dependent var		3.786280
S.E. of regression	3.106834	Akaike info criterion		5.256097
Sum squared resid	241.3105	Schwarz criterion		5.489630
Log likelihood	-73.84146	Hannan-Quinn criter.		5.330807
F-statistic	4.517805	Durbin-Watson stat		1.446253
Prob(F-statistic)	0.006957			

Regressi Auxiliary 5

Dependent Variable: PPM
 Method: Least Squares
 Date: 06/01/17 Time: 22:03
 Sample: 1986 2015
 Included observations: 30

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
PPEN	0.269135	0.246935	1.089899	0.2862
PTK	2.030693	0.234150	8.672629	0.0000
PFO	0.512310	0.314719	1.627831	0.1161
PTO	-0.200850	0.079099	-2.539217	0.0177
C	-7.842656	1.551244	-5.055720	0.0000
R-squared	0.856064	Mean dependent var		6.343333
Adjusted R-squared	0.833035	S.D. dependent var		9.608122
S.E. of regression	3.926013	Akaike info criterion		5.724138
Sum squared resid	385.3395	Schwarz criterion		5.957671
Log likelihood	-80.86207	Hannan-Quinn criter.		5.798847
F-statistic	37.17217	Durbin-Watson stat		1.854098
Prob(F-statistic)	0.000000			

Lampiran 4

Output Regresi Linier Berganda

Dependent Variable: PE
 Method: Least Squares
 Date: 06/01/17 Time: 22:05
 Sample: 1986 2015
 Included observations: 30

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.206505	0.407521	0.506734	0.6170
PTO	0.055364	0.016388	3.378303	0.0025
PFO	0.037008	0.061141	0.605290	0.5507
PPM	0.115362	0.036946	3.122467	0.0046
PTK	0.497984	0.086601	5.750322	0.0000
PPEN	0.157080	0.046687	3.364509	0.0026
R-squared	0.968814	Mean dependent var	5.060000	
Adjusted R-squared	0.962317	S.D. dependent var	3.736066	
S.E. of regression	0.725248	Akaike info criterion	2.372250	
Sum squared resid	12.62363	Schwarz criterion	2.652489	
Log likelihood	-29.58375	Hannan-Quinn criter.	2.461901	
F-statistic	149.1161	Durbin-Watson stat	1.899738	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Lampiran 5

Data Penelitian Sebelum Diolah

Tahun	PDB	PMTB	TK	PEN	EKSPOR + IMPOR	PMA
1985	701259,90	135678,50	62457138	8140790	369955,00	956,93
1986	742458,40	148169,60	69066973	7911977	420373,78	1059,06
1987	779033,00	156297,50	73512450	8622562	462644,54	2394,85
1988	824064,20	174309,60	78866318	9034266	414501,73	7475,24
1989	885511,20	197599,80	85240135	9504521	443322,82	8470,25
1990	949641,10	226397,20	92821348	10722876	520083,64	16635,84
1991	1015643,60	241169,40	99623027	11805661	678462,97	17485,78
1992	1081248,00	253080,80	107423685	12780269	763198,29	21286,44
1993	1151490,30	267480,90	114869018	13970441	797901,26	17179,20
1994	1238312,40	304274,80	125587857	15598768	749581,52	52193,46
1995	1340101,70	346857,80	134435406	17405431	893255,41	92123,13
1996	1444873,40	397201,90	149637677	19315892	944006,30	71326,53
1997	1512780,70	431234,20	157847239	20539701	1098147,59	154038,23
1998	1314202,10	288891,80	137691626	19437641	593513,31	108790,91
1999	1324599,10	241609,70	139679602	19976703	991037,39	77328,94
2000	1389770,30	275881,20	147354683	21081837	835671,30	146638,47
2001	1442984,60	293792,70	153792149	21864136	975741,95	156456,56
2002	1506124,40	307584,60	161232641	23065436	983658,38	87284,80
2003	1579559,00	310776,90	168335447	24858228	1089012,45	111798,95
2004	1656516,80	354865,70	179259965	26115084	1069507,99	95476,12
2005	1750815,20	393500,50	189690498	27765213	1342367,23	133484,52
2006	1847292,90	403719,20	201655981	30242297	1616684,04	141245,08
2007	1963974,30	441361,50	219118248	32252043	1640930,36	225926,96
2008	2082315,90	493716,40	235196708	34741815	1744085,28	162841,83
2009	2176975,50	510085,90	248895758	37119456	1667561,02	101662,88
2010	2314458,80	553346,70	268202523	38961797	1855861,70	145787,30
2011	2464566,10	599505,50	284616305	41504436	2117781,06	176594,80
2012	2618932,00	657589,10	309184460	44665260	2168838,64	237540,60
2013	2769053,00	689761,93	327259412	47565873	2352445,32	348818,70
2014	2909181,50	719046,89	346529614	50315102	2388509,01	354908,20
2015	3020737,30	742897,41	360106643	52888186	2370897,62	403861,00

Sumber: BPS berbagai edisi

Lampiran 6

Data Penelitian Setelah Diolah

Tahun	PE	PPM	PTK	PPEN	TO	FO	PTO	P FO
1985	-	-	-	-	52.76	0.14	-	-
1986	5.87	9.21	10.58	-2.81	56.62	0.14	3.86	0.01
1987	4.93	5.49	6.44	8.98	59.39	0.31	2.77	0.16
1988	5.78	11.52	7.28	4.77	50.30	0.91	-9.09	0.60
1989	7.46	13.36	8.08	5.21	50.06	0.96	-0.24	0.05
1990	7.24	14.57	8.89	12.82	54.77	1.75	4.70	0.80
1991	6.95	6.52	7.33	10.10	66.80	1.72	12.03	-0.03
1992	6.46	4.94	7.83	8.26	70.58	1.97	3.78	0.25
1993	6.50	5.69	6.93	9.31	69.29	1.49	-1.29	-0.48
1994	7.54	13.76	9.33	11.66	60.53	4.21	-8.76	2.72
1995	8.22	13.99	7.04	11.58	66.66	6.87	6.12	2.66
1996	7.82	14.51	11.31	10.98	65.33	4.94	-1.32	-1.94
1997	4.70	8.57	5.49	6.34	72.59	10.18	7.26	5.25
1998	-13.13	-33.01	-12.77	-5.37	45.16	8.28	-27.43	-1.90
1999	0.79	-16.37	1.44	2.77	74.82	5.84	29.66	-2.44
2000	4.92	14.18	5.49	5.53	60.13	10.55	-14.69	4.71
2001	3.83	6.49	4.37	3.71	67.62	10.84	7.49	0.29
2002	4.38	4.69	4.84	5.49	65.31	5.80	-2.31	-5.05
2003	4.88	1.04	4.41	7.77	68.94	7.08	3.63	1.28
2004	4.87	14.19	6.49	5.06	64.56	5.76	-4.38	-1.31
2005	5.69	10.89	5.82	6.32	76.67	7.62	12.11	1.86
2006	5.51	2.60	6.31	8.92	87.52	7.65	10.85	0.02
2007	6.32	9.32	8.66	6.65	83.55	11.50	-3.96	3.86
2008	6.03	11.86	7.34	7.72	83.76	7.82	0.21	-3.68
2009	4.55	3.32	5.82	6.84	76.60	4.67	-7.16	-3.15
2010	6.32	8.48	7.76	4.96	80.19	6.30	3.59	1.63
2011	6.49	8.34	6.12	6.53	85.93	7.17	5.74	0.87
2012	6.26	9.69	8.63	7.62	82.81	9.07	-3.12	1.90
2013	5.73	4.89	5.85	6.49	84.95	12.60	2.14	3.53
2014	5.06	4.25	5.89	5.78	82.10	12.20	-2.85	-0.40
2015	3.83	3.32	3.92	5.11	78.49	13.37	-3.62	1.17

Sumber: BPS berbagai edisi, diolah

Lampiran 7

Tabel F ($\alpha = 0.05$)

df untuk penyebut (N2)	df untuk pembilang (N1)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	161	199	216	225	230	234	237	239	241	242	243	244	245	245	246
2	18.51	19.00	19.16	19.25	19.30	19.33	19.35	19.37	19.38	19.40	19.40	19.41	19.42	19.42	19.43
3	10.13	9.55	9.28	9.12	9.01	8.94	8.89	8.85	8.81	8.79	8.76	8.74	8.73	8.71	8.70
4	7.71	6.94	6.59	6.39	6.26	6.16	6.09	6.04	6.00	5.96	5.94	5.91	5.89	5.87	5.86
5	6.61	5.79	5.41	5.19	5.05	4.95	4.88	4.82	4.77	4.74	4.70	4.68	4.66	4.64	4.62
6	5.99	5.14	4.76	4.53	4.39	4.28	4.21	4.15	4.10	4.06	4.03	4.00	3.98	3.96	3.94
7	5.59	4.74	4.35	4.12	3.97	3.87	3.79	3.73	3.68	3.64	3.60	3.57	3.55	3.53	3.51
8	5.32	4.46	4.07	3.84	3.69	3.58	3.50	3.44	3.39	3.35	3.31	3.28	3.26	3.24	3.22
9	5.12	4.26	3.86	3.63	3.48	3.37	3.29	3.23	3.18	3.14	3.10	3.07	3.05	3.03	3.01
10	4.96	4.10	3.71	3.48	3.33	3.22	3.14	3.07	3.02	2.98	2.94	2.91	2.89	2.86	2.85
11	4.84	3.98	3.59	3.36	3.20	3.09	3.01	2.95	2.90	2.85	2.82	2.79	2.76	2.74	2.72
12	4.75	3.89	3.49	3.26	3.11	3.00	2.91	2.85	2.80	2.75	2.72	2.69	2.66	2.64	2.62
13	4.67	3.81	3.41	3.18	3.03	2.92	2.83	2.77	2.71	2.67	2.63	2.60	2.58	2.55	2.53
14	4.60	3.74	3.34	3.11	2.96	2.85	2.76	2.70	2.65	2.60	2.57	2.53	2.51	2.48	2.46
15	4.54	3.68	3.29	3.06	2.90	2.79	2.71	2.64	2.59	2.54	2.51	2.48	2.45	2.42	2.40
16	4.49	3.63	3.24	3.01	2.85	2.74	2.66	2.59	2.54	2.49	2.46	2.42	2.40	2.37	2.35
17	4.45	3.59	3.20	2.96	2.81	2.70	2.61	2.55	2.49	2.45	2.41	2.38	2.35	2.33	2.31
18	4.41	3.55	3.16	2.93	2.77	2.66	2.58	2.51	2.46	2.41	2.37	2.34	2.31	2.29	2.27
19	4.38	3.52	3.13	2.90	2.74	2.63	2.54	2.48	2.42	2.38	2.34	2.31	2.28	2.26	2.23
20	4.35	3.49	3.10	2.87	2.71	2.60	2.51	2.45	2.39	2.35	2.31	2.28	2.25	2.22	2.20
21	4.32	3.47	3.07	2.84	2.68	2.57	2.49	2.42	2.37	2.32	2.28	2.25	2.22	2.20	2.18
22	4.30	3.44	3.05	2.82	2.66	2.55	2.46	2.40	2.34	2.30	2.26	2.23	2.20	2.17	2.15
23	4.28	3.42	3.03	2.80	2.64	2.53	2.44	2.37	2.32	2.27	2.24	2.20	2.18	2.15	2.13
24	4.26	3.40	3.01	2.78	2.62	2.51	2.42	2.36	2.30	2.25	2.22	2.18	2.15	2.13	2.11
25	4.24	3.39	2.99	2.76	2.60	2.49	2.40	2.34	2.28	2.24	2.20	2.16	2.14	2.11	2.09
26	4.23	3.37	2.98	2.74	2.59	2.47	2.39	2.32	2.27	2.22	2.18	2.15	2.12	2.09	2.07
27	4.21	3.35	2.96	2.73	2.57	2.46	2.37	2.31	2.25	2.20	2.17	2.13	2.10	2.08	2.06
28	4.20	3.34	2.95	2.71	2.56	2.45	2.36	2.29	2.24	2.19	2.15	2.12	2.09	2.06	2.04
29	4.18	3.33	2.93	2.70	2.55	2.43	2.35	2.28	2.22	2.18	2.14	2.10	2.08	2.05	2.03
30	4.17	3.32	2.92	2.69	2.53	2.42	2.33	2.27	2.21	2.16	2.13	2.09	2.06	2.04	2.01
31	4.16	3.30	2.91	2.68	2.52	2.41	2.32	2.25	2.20	2.15	2.11	2.08	2.05	2.03	2.00
32	4.15	3.29	2.90	2.67	2.51	2.40	2.31	2.24	2.19	2.14	2.10	2.07	2.04	2.01	1.99
33	4.14	3.28	2.89	2.66	2.50	2.39	2.30	2.23	2.18	2.13	2.09	2.06	2.03	2.00	1.98
34	4.13	3.28	2.88	2.65	2.49	2.38	2.29	2.23	2.17	2.12	2.08	2.05	2.02	1.99	1.97

Lampiran 8

Tabel Statistik Durbin Watson ($\alpha = 0.05$)

n	k=1		k=2		k=3		k=4		k=5	
	dL	dU	dL	dU	dL	dU	dL	dU	dL	dU
6	0.6102	1.4002								
7	0.6996	1.3564	0.4672	1.8964						
8	0.7629	1.3324	0.5591	1.7771	0.3674	2.2866				
9	0.8243	1.3199	0.6291	1.6993	0.4548	2.1282	0.2957	2.5881		
10	0.8791	1.3197	0.6972	1.6413	0.5253	2.0163	0.3760	2.4137	0.2427	2.8217
11	0.9273	1.3241	0.7580	1.6044	0.5948	1.9280	0.4441	2.2833	0.3155	2.6446
12	0.9708	1.3314	0.8122	1.5794	0.6577	1.8640	0.5120	2.1766	0.3796	2.5061
13	1.0097	1.3404	0.8612	1.5621	0.7147	1.8159	0.5745	2.0943	0.4445	2.3897
14	1.0450	1.3503	0.9054	1.5507	0.7667	1.7788	0.6321	2.0296	0.5052	2.2959
15	1.0770	1.3605	0.9455	1.5432	0.8140	1.7501	0.6852	1.9774	0.5620	2.2198
16	1.1062	1.3709	0.9820	1.5386	0.8572	1.7277	0.7340	1.9351	0.6150	2.1567
17	1.1330	1.3812	1.0154	1.5361	0.8968	1.7101	0.7790	1.9005	0.6641	2.1041
18	1.1576	1.3913	1.0461	1.5353	0.9331	1.6961	0.8204	1.8719	0.7098	2.0600
19	1.1804	1.4012	1.0743	1.5355	0.9666	1.6851	0.8588	1.8482	0.7523	2.0226
20	1.2015	1.4107	1.1004	1.5367	0.9976	1.6763	0.8943	1.8283	0.7918	1.9908
21	1.2212	1.4200	1.1246	1.5385	1.0262	1.6694	0.9272	1.8116	0.8286	1.9635
22	1.2395	1.4289	1.1471	1.5408	1.0529	1.6640	0.9578	1.7974	0.8629	1.9400
23	1.2567	1.4375	1.1682	1.5435	1.0778	1.6597	0.9864	1.7855	0.8949	1.9196
24	1.2728	1.4458	1.1878	1.5464	1.1010	1.6565	1.0131	1.7753	0.9249	1.9018
25	1.2879	1.4537	1.2063	1.5495	1.1228	1.6540	1.0381	1.7666	0.9530	1.8863
26	1.3022	1.4614	1.2236	1.5528	1.1432	1.6523	1.0616	1.7591	0.9794	1.8727
27	1.3157	1.4688	1.2399	1.5562	1.1624	1.6510	1.0836	1.7527	1.0042	1.8608
28	1.3284	1.4759	1.2553	1.5596	1.1805	1.6503	1.1044	1.7473	1.0276	1.8502
29	1.3405	1.4828	1.2699	1.5631	1.1976	1.6499	1.1241	1.7426	1.0497	1.8409
30	1.3520	1.4894	1.2837	1.5666	1.2138	1.6498	1.1426	1.7386	1.0706	1.8326
31	1.3630	1.4957	1.2969	1.5701	1.2292	1.6500	1.1602	1.7352	1.0904	1.8252

Lampiran 9

Tabel Distribusi Chi-Square

df	0.995	0.99	0.975	0.95	0.90	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005
1	---	---	0.001	0.004	0.016	2.706	3.841	5.024	6.635	7.879
2	0.010	0.020	0.051	0.103	0.211	4.605	5.991	7.378	9.210	10.597
3	0.072	0.115	0.216	0.352	0.584	6.251	7.815	9.348	11.345	12.838
4	0.207	0.297	0.484	0.711	1.064	7.779	9.488	11.143	13.277	14.860
5	0.412	0.554	0.831	1.145	1.610	9.236	11.070	12.833	15.086	16.750
6	0.676	0.872	1.237	1.635	2.204	10.645	12.592	14.449	16.812	18.548
7	0.989	1.239	1.690	2.167	2.833	12.017	14.067	16.013	18.475	20.278
8	1.344	1.646	2.180	2.733	3.490	13.362	15.507	17.535	20.090	21.955
9	1.735	2.088	2.700	3.325	4.168	14.684	16.919	19.023	21.666	23.589
10	2.156	2.558	3.247	3.940	4.865	15.987	18.307	20.483	23.209	25.188
11	2.603	3.053	3.816	4.575	5.578	17.275	19.675	21.920	24.725	26.757
12	3.074	3.571	4.404	5.226	6.304	18.549	21.026	23.337	26.217	28.300
13	3.565	4.107	5.009	5.892	7.042	19.812	22.362	24.736	27.688	29.819
14	4.075	4.660	5.629	6.571	7.790	21.064	23.685	26.119	29.141	31.319
15	4.601	5.229	6.262	7.261	8.547	22.307	24.996	27.488	30.578	32.801
16	5.142	5.812	6.908	7.962	9.312	23.542	26.296	28.845	32.000	34.267
17	5.697	6.408	7.564	8.672	10.085	24.769	27.587	30.191	33.409	35.718
18	6.265	7.015	8.231	9.390	10.865	25.989	28.869	31.526	34.805	37.156
19	6.844	7.633	8.907	10.117	11.651	27.204	30.144	32.852	36.191	38.582
20	7.434	8.260	9.591	10.851	12.443	28.412	31.410	34.170	37.566	39.997
21	8.034	8.897	10.283	11.591	13.240	29.615	32.671	35.479	38.932	41.401
22	8.643	9.542	10.982	12.338	14.041	30.813	33.924	36.781	40.289	42.796
23	9.260	10.196	11.689	13.091	14.848	32.007	35.172	38.076	41.638	44.181
24	9.886	10.856	12.401	13.848	15.659	33.196	36.415	39.364	42.980	45.559
25	10.520	11.524	13.120	14.611	16.473	34.382	37.652	40.646	44.314	46.928
26	11.160	12.198	13.844	15.379	17.292	35.563	38.885	41.923	45.642	48.290
27	11.808	12.879	14.573	16.151	18.114	36.741	40.113	43.195	46.963	49.645
28	12.461	13.565	15.308	16.928	18.939	37.916	41.337	44.461	48.278	50.993
29	13.121	14.256	16.047	17.708	19.768	39.087	42.557	45.722	49.588	52.336
30	13.787	14.953	16.791	18.493	20.599	40.256	43.773	46.979	50.892	53.672
40	20.707	22.164	24.433	26.509	29.051	51.805	55.758	59.342	63.691	66.766
50	27.991	29.707	32.357	34.764	37.689	63.167	67.505	71.420	76.154	79.490