

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan mengenai analisis daya saing dan prospek ekspor kopi robusta Indonesia di pasar internasional, maka dapat disimpulkan bahwa :

- 1) Kopi robusta Indonesia memiliki daya saing yang kuat, karena nilai *Revealed Comparative Advantage* (RCA) kopi robusta Indonesia lebih besar dari satu (>1). Namun tingkat daya saingnya masih di bawah Negara pesaingnya seperti Vietnam, Pantai Gading, dan Brazil. Faktor sumber daya dan kondisi permintaan domestik mendukung daya saing kopi robusta Indonesia untuk berkembang terutama dengan adanya dukungan oleh pemerintah dan adanya faktor kesempatan. Permasalahan yang terjadi adalah masih rendahnya kualitas kopi, produktivitas lahan, sumber daya modal, dan sumber daya infrastruktur.
- 2) Berdasarkan hasil analisis peramalan (*forecasting*), prospek ekspor kopi robusta Indonesia sampai pada tahun 2021 memiliki prospek yang baik. Hal ini ditunjukkan pada hasil peramalan yang menyatakan ekspor kopi robusta Indonesia yang meningkat setiap tahunnya.

B. Saran

Adapun saran-saran yang dapat diberikan bagi pengembangan agribisnis kopi robusta Indonesia, yaitu :

- 1) Meningkatkan daya saing kopi robusta Indonesia melalui perbaikan teknik budidaya, penyediaan modal, dan perbaikan infrastruktur yang mendukung terhadap industri terkait maupun industri pendukung kopi robusta Indonesia sehingga dapat menghasilkan kopi robusta yang berkualitas dan mampu bersaing dengan negara-negara produsen kopi robusta di pasar internasional.
- 2) Pemerintah dan asosiasi komoditi kopi di Indonesia diharapkan dapat memberikan bantuan peralatan dan pengolahan kopi diikuti dengan penyediaan tenaga pembina kepada petani dalam penggunaan peralatan tersebut, pemakaian bibit unggul, dan perbaikan teknik budidaya khususnya di sentra-sentra produksi kopi. Agar petani Indonesia mampu menghasilkan biji kopi robusta yang bermutu baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Asosiasi Eksportir Kopi Indonesia dan PT Mitraconprima. 2010. *Analisis Potensi, Strategi Pengembangan, dan Road Map Perkopian Indonesia*. PT. MITRACONPRIMA. Jakarta.
- Asosiasi Eksportir dan Industri Kopi Indonesia. 2012. *Statistik Kopi Asosiasi Eksportir dan Industri Kopi Indonesia 2009-2011*. Jakarta.
- Asosiasi Eksportir dan Industri Kopi Indonesia. 2012. <http://www.aeki-aice.org/> Diakses 20 Mei 2012.
- Assauri, Sofyan. 1984. *Tehnik dan Metode Peramalan : Penerapannya Dalam Ekonomi dan Dunia Usaha Jilid Satu*. FEUI. Yogyakarta.
- Desianti, L.C. 2002. *Dampak Kebijakan Pemerintah Terhadap Profitabilitas dan Daya Saing Kopi Robusta Indonesia*. Tesis. Fakultas Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Direktorat Jenderal Perkebunan Departemen Pertanian. 2010. *Statistik Perkebunan Kopi*. Bandar Lampung.
- Direktorat Jenderal Pengolahan dan Pemasaran Hasil Pertanian. 2010. Dinas Pertanian. <http://www.php.deptan.go.id/> Diakses 20 Mei 2012.
- Direktorat Jenderal Industri Agro dan Kimia. 2009. <http://depperin.go.id/> Diakses 25 Mei 2012.
- Gujarati, D. 1995. *Ekonometrika Dasar*. Erlangga. Jakarta.
- Halim. 2006. *Diktat Time Series*. Universitas Kristen Petra. Surabaya.
- International Coffee Organization. 2012. <http://www.ico.org/> Diakses 15 Mei 2012.
- Kuncoro, Mudrajad. 2004. *Metode Kuantitatif Teori dan Aplikasi Untuk Bisnis dan Ekonomi Edisi Kedua*. AMP YKPN. Yogyakarta.

- Kustiarti, R. 2007. *Analisi Ekonomi tentang Posisi dan Prospek Kopi Indonesia di Pasar Internasional. Disertasi.* Fakultas Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Lubis, S.N. 2002. *Dampak Liberalisasi Perdagangan Terhadap Keragaan Industri Kopi Indonesia dan Perdagangan Kopi Dunia. Disertasi.* Fakultas Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Meryana, E. 2007. *Analisis Daya Saing Kopi Robusta Indonesia di Pasar Internasional. Skripsi.* Program Sarjana Manajemen Agribisnis, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor. Bogor
- Mulyana. 2004. *Buku Ajar Analisis Deret Waktu.* Universitas Padjajaran FMIPA Jurusan Statistika. Bandung.
- Noviani, I. 2002. *Analisis Industri dan Prospek Perdagangan Kontrak Berjangka Kopi Robusta di Bursa Berjangka Komoditi Indonesia. Skripsi.* Jurusan Ilmu- Ilmu Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Porter, M.E. 1990. *The Competitive Advantage Of Nation.* Free Press, New York.
- Pusat Data dan Informasi Pertanian. 2009. *Outlook Komoditas Perkebunan.* Dinas Pertanian. Jakarta
- Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia. 2012. <http://www.iccri.net/> Diakses 20 Mei 2012.
- Puspita, Agnes Aulia. 2009. *Analisis Daya Saing dan Strategi Pengembangan Agribisnis Gandum Lokal di Indonesia.* Skripsi. Fakultas Ekonomi dan Manajemen. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Sadeq, A. 2008. *Analisis Prediksi Indeks Harga Saham Gabungan dengan Metode ARIMA.* Tesis. Pasca Sarjana UNDIP. Semarang.
- Salvatore, D. 1994. *Ekonomi Internasional Edisi Ketiga.* Erlangga. Jakarta.
- Salvatore. 1997. *Ekonomi Internasional Edisi Kelima.* Erlangga. Jakarta.
- Saragih, I. K. 2007. *Analisis Pendapatan Usahatani dan Pemasaran Kopi Arabika dan Robusta.* Skripsi. Program Sarjana Ekstensi Manajemen Agribisnis, Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor. Bogor.

- Sari, Dinar Frihastika. 2011. *Analisis Daya Saing dan Strategi Pengembangan Agribisnis Kedelai Lokal di Indonesia*. Skripsi. Fakultas Ekonomi dan Manajemen. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Sartono, B. 2006. *Modul Kuliah Pelatihan Time Series Analysis*. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Siahaan, J. 2008. *Analisis Daya Saing Komoditas Kopi Arabika Indonesia di Pasar Internasional*. Skripsi. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Sugiharto dan Harijono. 2000. *Peramalan Bisnis*. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta
- Sunarni, Yuliati Dewi. 2002. *Analisis Industri dan Strategi Peningkatan Daya Saing Industri Kopi Indonesia*. Skripsi. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Tarsono. 2006. *Analisis Dampak Kebijakan Pemerintah Terhadap Daya Saing Gula : Kasus Industri Gula di Kabupaten Cirebon Jawa Barat*. Skripsi. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- United Nations Commodity Trade (COMTRADE) Statistic Database. 2012. <http://www.unstat.un.org/unsd/comtrade/> Diakses 20 Mei 2012.
- Waluyo, Harry. 1995. *Ekonomi Internasional*. Rineka Cipta. Jakarta.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Perhitungan Indeks RCA Indonesia

Tahun	Xij	Xit	Wt	Wj	Xij/Xit	Wj/Wt	RCA
2005	289687000	85659947504	1,03525E+13	801376227	0,003382	7,74089E-05	43,69
2006	294084000	1,00799E+11	1,19759E+13	1196749575	0,002918	9,99301E-05	29,20
2007	425332000	1,14101E+11	1,38216E+13	1467126972	0,003728	0,000106147	35,12
2008	630917000	1,3702E+11	1,56997E+13	1808398771	0,004605	0,000115187	39,97
2009	608304000	1,1651E+11	1,23675E+13	1269478386	0,005221	0,000102647	50,86
2010	571977000	1,57779E+11	1,50605E+13	1469406510	0,003625	9,7567E-05	37,15

Lampiran 2. Perhitungan Indeks RCA Pantai Gading

Tahun	Xij	Xit	Wt	Wj	Xij/Xit	Wj/Wt	RCA
2005	117122036	7247936390	1,03525E+13	801376227	0,01615936	7,74089E-05	208,75
2006	156335530	8147735548	1,19759E+13	1196749575	0,0191876	9,99301E-05	192,01
2007	251220781	8067712995	1,38216E+13	1467126972	0,03113903	0,000106147	293,36
2008	207351298	9778784459	1,56997E+13	1808398771	0,0212042	0,000115187	184,09
2009	178087333	10280077341	1,23675E+13	1269478386	0,01732354	0,000102647	168,77
2010	198929994	10283508506	1,50605E+13	1469406510	0,01934456	9,7567E-05	198,27

Lampiran 3. Perhitungan Indeks RCA Brazil

Tahun	Xij	Xit	Wt	Wj	Xij/Xit	Wj/Wt	RCA
2005	419763506,9	1,18529E+11	1,03525E+13	801376227	0,003541451	7,74089E-05	45,75
2006	586136170,6	1,37806E+11	1,19759E+13	1196749575	0,004253337	9,99301E-05	42,56
2007	773704689,8	1,60649E+11	1,38216E+13	1467126972	0,004816123	0,000106147	45,37
2008	985236960,3	1,97942E+11	1,56997E+13	1808398771	0,004977391	0,000115187	43,21
2009	717955340,3	1,52995E+11	1,23675E+13	1269478386	0,00469268	0,000102647	45,72
2010	824701492,1	1,97356E+11	1,50605E+13	1469406510	0,004178741	9,7567E-05	42,83

Lampiran 4. Perhitungan Indeks RCA Vietnam

Tahun	Xij	Xit	Wt	Wj	Xij/Xit	Wj/Wt	RCA
2005	852141669	32447129167	1,03525E+13	801376227	0,026262467	7,74089E-05	339,27
2006	1179341205	39826222802	1,19759E+13	1196749575	0,029612178	9,99301E-05	296,33
2007	1949649069	48561343186	1,38216E+13	1467126972	0,04014817	0,000106147	378,23
2008	2128327655	62685129696	1,56997E+13	1808398771	0,033952672	0,000115187	294,76
2009	1596911941	57096274457	1,23675E+13	1269478386	0,027968759	0,000102647	272,48
2010	1406324983	71603221846	1,50605E+13	1469406510	0,019640527	9,7567E-05	201,30

Lampiran 5. Perhitungan Indeks RCA India

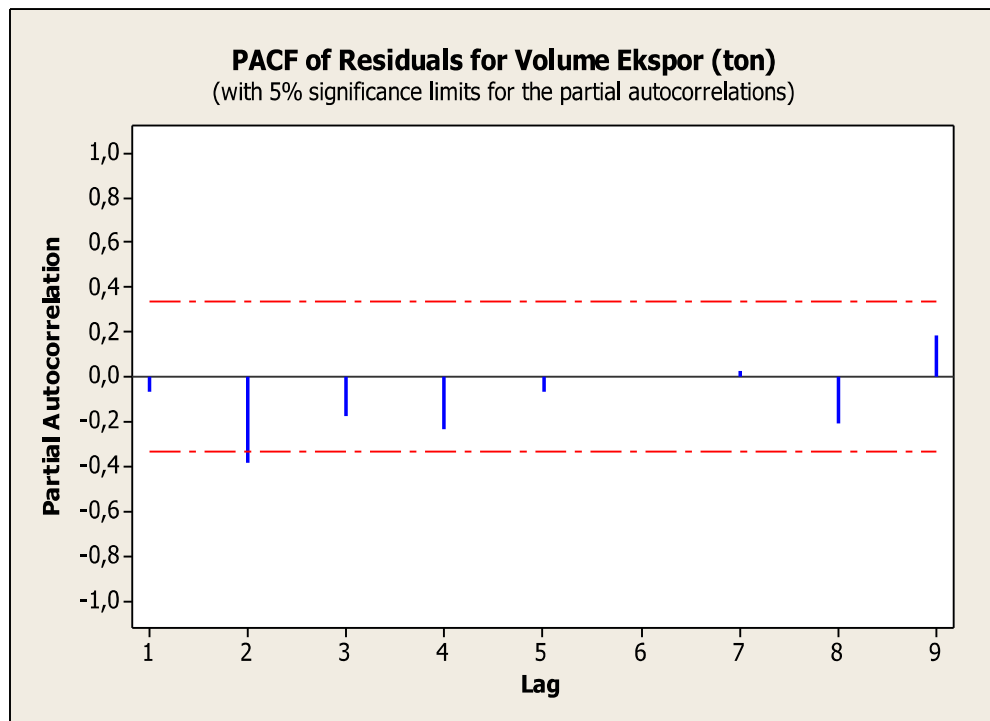
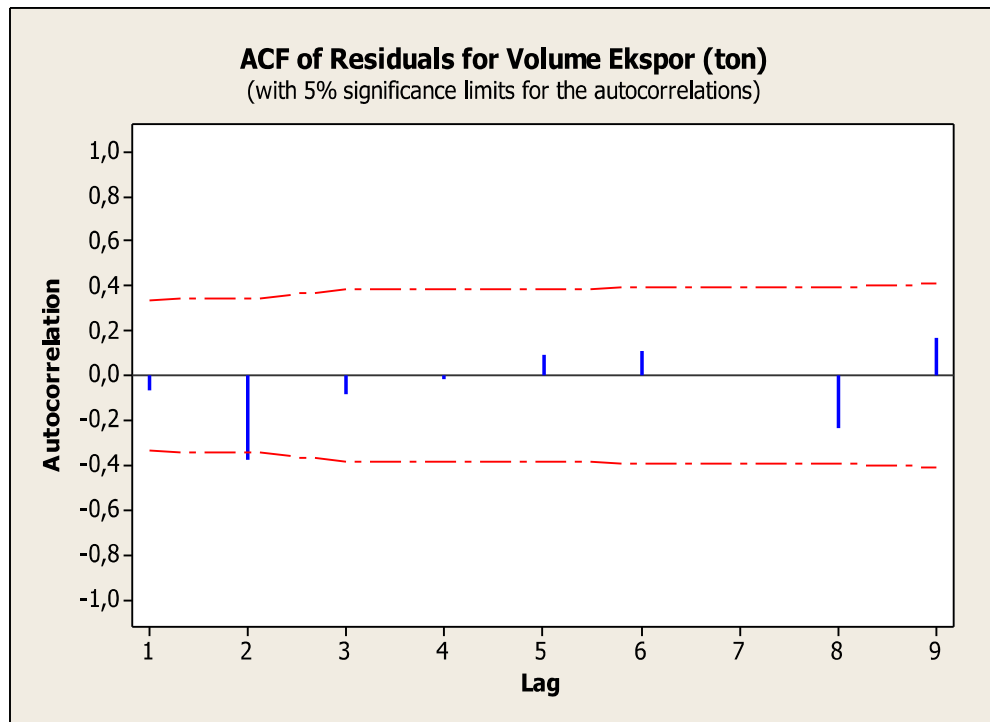
Tahun	Xij	Xit	Wt	Wj	Xij/Xit	Wj/Wt	RCA
2005	117127969	1,00353E+11	1,03525E+13	801376227	0,001167164	7,74089E-05	15,08
2006	198070403	1,21201E+11	1,19759E+13	1196749575	0,001634236	9,99301E-05	16,35
2007	235479989,4	1,45898E+11	1,38216E+13	1467126972	0,001614004	0,000106147	15,20
2008	291294429,3	1,81861E+11	1,56997E+13	1808398771	0,001601743	0,000115187	13,90
2009	183759866,8	1,76765E+11	1,23675E+13	1269478386	0,001039571	0,000102647	10,13
2010	295215957,4	2,20408E+11	1,50605E+13	1469406510	0,001339404	9,7567E-05	13,73

Lampiran 6. Data times series volume ekspor kopi robusta Indonesia tahun 1975-2011

Tahun	Volume Ekspor (ton)	RESI1	RESI2
1975	102,721	*	*
1976	109,018	-24,026	-35,800
1977	128,29	-5,557	-19,859
1978	172,696	34,419	16,309
1979	176,164	25,604	1,733
1980	190,942	29,831	11,926
1981	168,476	-4,016	-19,193
1982	181,588	4,363	-1,478
1983	192,99	9,386	2,545
1984	235,577	44,607	38,053
1985	226,137	20,883	9,898
1986	238,499	23,621	21,195
1987	229,053	4,014	3,316
1988	239,198	7,848	12,771
1989	285,628	47,215	51,930
1990	337,466	84,257	83,081
1991	304,533	29,252	26,027
1992	215,482	-71,067	-57,754
1993	279,933	1,821	34,031
1994	231,43	-52,561	-39,705
1995	184,161	-95,028	-73,174
1996	293,282	27,237	51,263
1997	250,744	-26,173	-31,269
1998	286,04	8,742	15,508
1999	282,373	-2,164	-3,346
2000	272,709	-16,925	-15,106
2001	200,654	-91,178	-86,739
2002	260,007	-19,437	-3,653
2003	258,816	-22,332	-26,369
2004	275,261	-7,023	-11,479
2005	356,663	70,237	62,082
2006	227,62	-78,124	-99,014
2007	247,852	-48,069	-36,769
2008	348,187	6,186	55,990
2009	434,43	25,871	104,682
2010	360,603	21,798	-5,106
2011	265,368	-83,240	-80,688

Sumber : Data diolah, 2012

Lampiran 7. Grafik ACF dan PACF model ARIMA (1,1,0)



Lampiran 8. Hasil estimasi dan diagnosis model ARIMA (1,1,0)

Final Estimates of Parameters

Type		Coef	SE Coef	T	P
AR	1	-0,1922	0,1773	-1,08	0,286
Constant		5,914	9,214	0,64	0,525

Differencing: 1 regular difference

Number of observations: Original series 37, after differencing 36

Residuals: SS = 103713 (backforecasts excluded)
MS = 3050 DF = 34

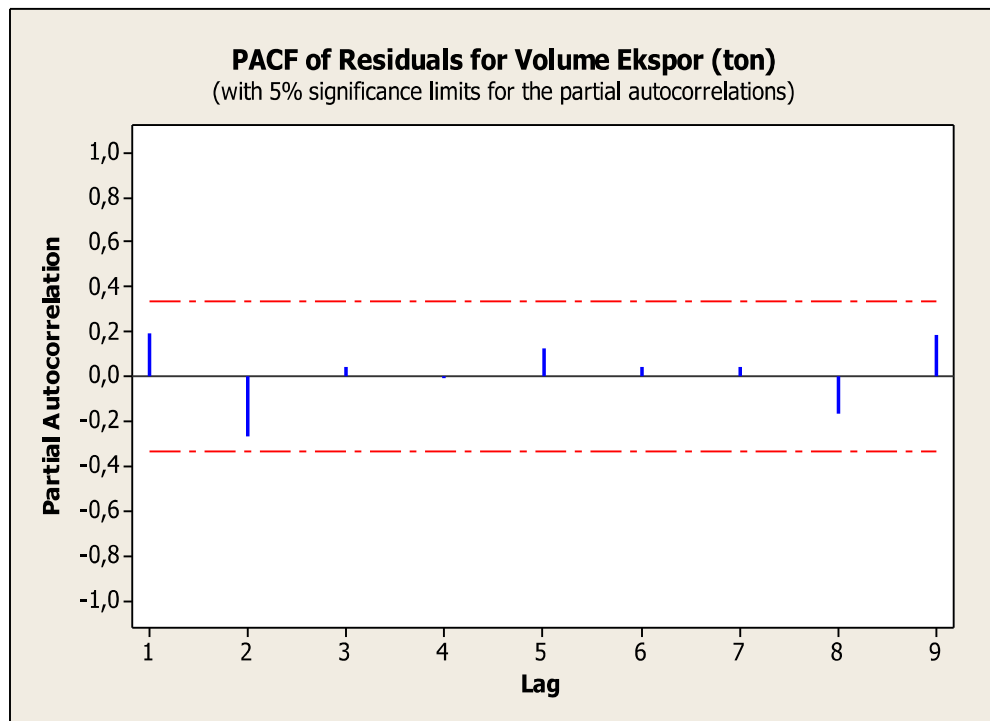
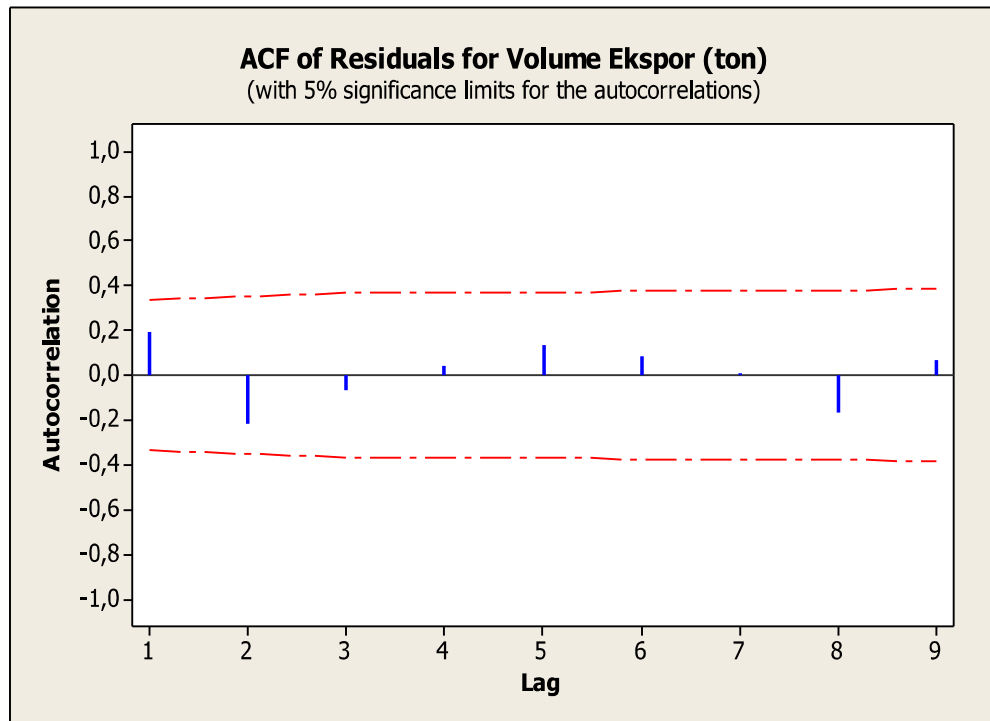
Modified Box-Pierce (Ljung-Box) Chi-Square statistic

Lag	12	24	36	48
Chi-Square	12,7	24,3	*	*
DF	10	22	*	*
P-Value	0,239	0,332	*	*

Forecasts from period 37

Period	Forecast	95% Limits		Actual
		Lower	Upper	
38	289,591	181,318	397,863	
39	290,848	151,665	430,032	
40	296,521	129,977	463,065	
41	301,345	111,709	490,980	
42	306,332	96,063	516,601	
43	311,288	82,247	540,329	
44	316,250	69,861	562,638	
45	321,210	58,618	583,802	
46	326,171	48,319	604,023	
47	331,132	38,815	623,448	

Lampiran 9. Grafik ACF dan PACF model ARIMA (0,1,1)



Lampiran 10. Hasil estimasi dan diagnosis model ARIMA (0,1,1)

Final Estimates of Parameters

Type		Coef	SE Coef	T	P
MA	1	0,8036	0,1016	7,91	0,000
Constant		5,522	1,744	3,17	0,003

Differencing: 1 regular difference

Number of observations: Original series 37, after differencing 36

Residuals: SS = 84339,4 (backforecasts excluded)
MS = 2480,6 DF = 34

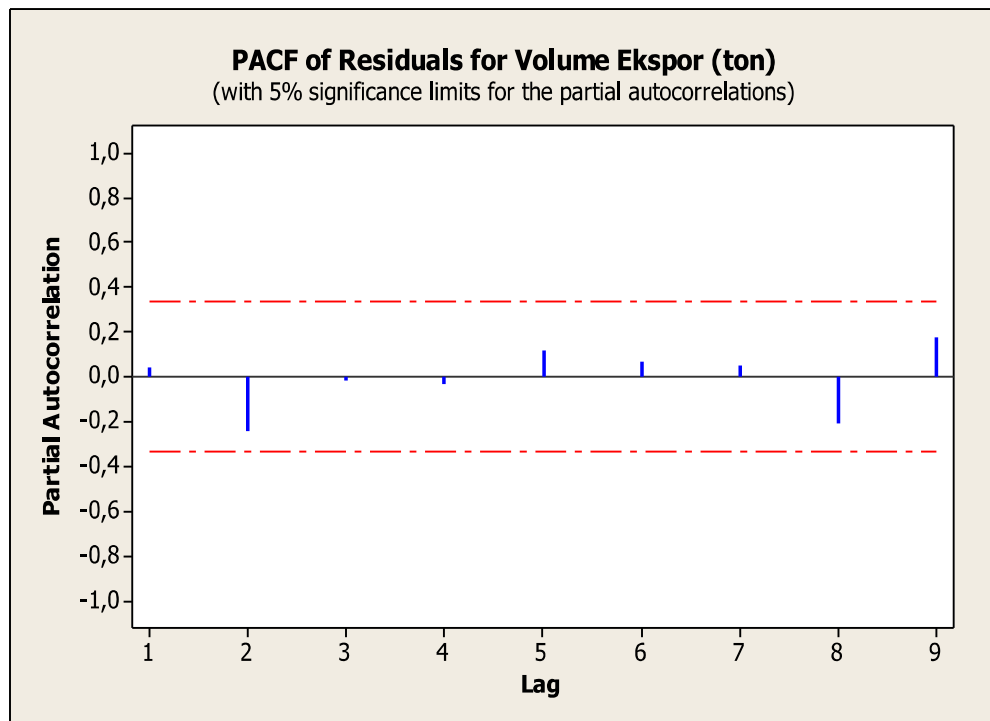
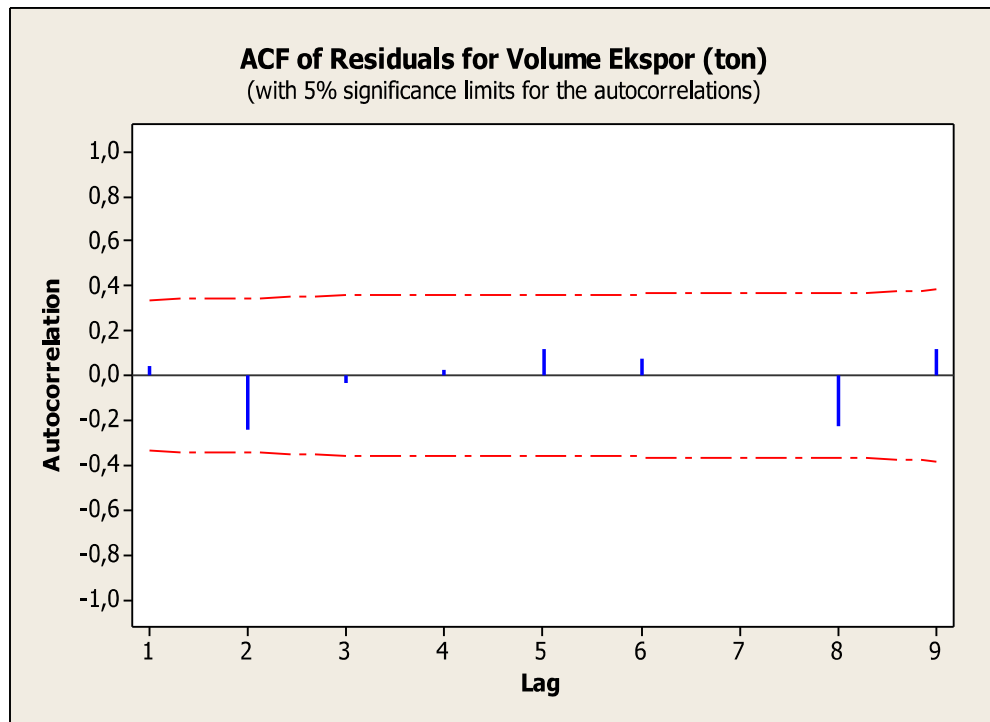
Modified Box-Pierce (Ljung-Box) Chi-Square statistic

Lag	12	24	36	48
Chi-Square	6,6	21,8	*	*
DF	10	22	*	*
P-Value	0,760	0,470	*	*

Forecasts from period 37

Period	Forecast	95% Limits		Actual
		Lower	Upper	
38	337,780	240,142	435,418	
39	343,302	243,798	442,806	
40	348,824	247,489	450,159	
41	354,346	251,212	457,480	
42	359,868	254,966	464,770	
43	365,390	258,749	472,031	
44	370,912	262,560	479,263	
45	376,434	266,398	486,469	
46	381,956	270,261	493,650	
47	387,478	274,149	500,807	

Lampiran 11. Grafik ACF dan PACF model ARIMA (1,1,1)



Lampiran 12. Hasil estimasi dan diagnosis model ARIMA (1,1,1)

Final Estimates of Parameters

Type		Coef	SE Coef	T	P
AR	1	0,3086	0,1952	1,58	0,123
MA	1	0,9433	0,1168	8,07	0,000
Constant		3,4170	0,6004	5,69	0,000

Differencing: 1 regular difference

Number of observations: Original series 37, after differencing 36

Residuals: SS = 74424,3 (backforecasts excluded)
MS = 2255,3 DF = 33

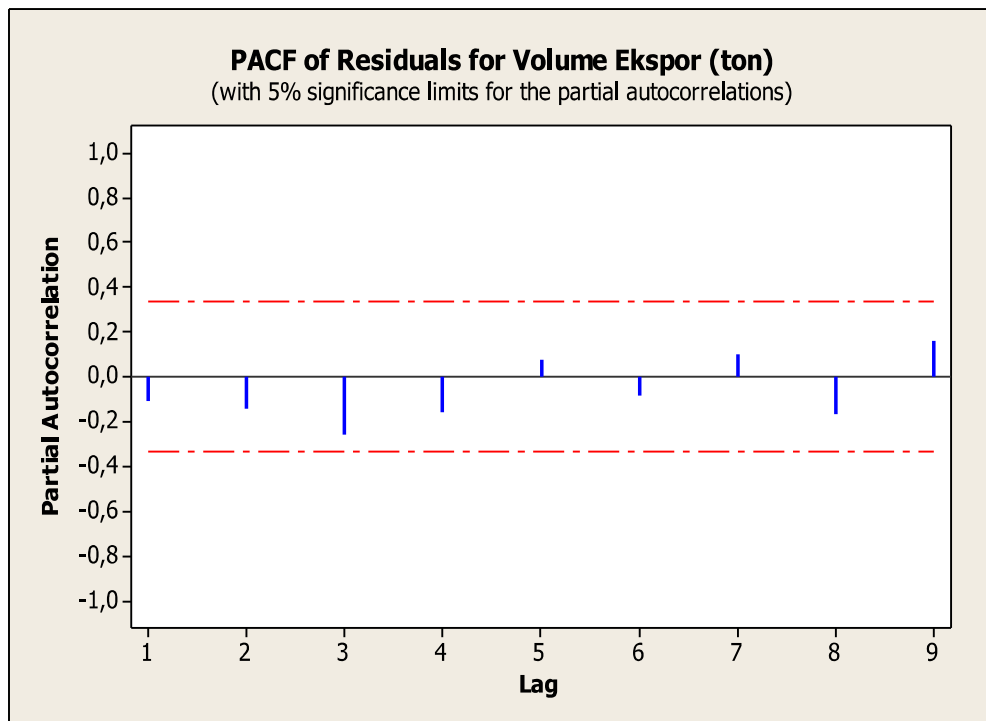
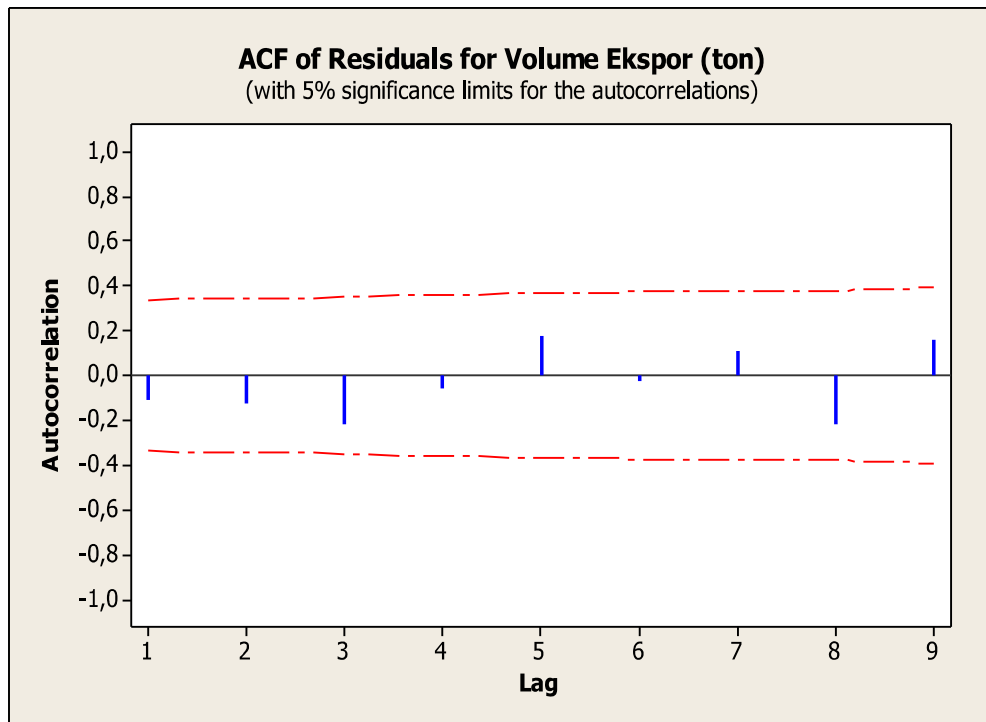
Modified Box-Pierce (Ljung-Box) Chi-Square statistic

Lag	12	24	36	48
Chi-Square	7,2	18,9	*	*
DF	9	21	*	*
P-Value	0,619	0,589	*	*

Forecasts from period 37

Period	Forecast	95% Limits		Actual
		Lower	Upper	
38	315,513	222,415	408,612	
39	334,404	235,290	433,518	
40	343,650	243,289	444,011	
41	349,920	249,048	450,792	
42	355,272	254,050	456,493	
43	360,340	258,813	461,867	
44	365,321	263,502	467,140	
45	370,275	268,168	472,381	
46	375,220	272,829	477,612	
47	380,163	277,487	482,839	

Lampiran 13. Grafik ACF dan PACF model ARIMA (2,1,0)



Lampiran 14. Hasil estimasi dan diagnosis model ARIMA (2,1,0)

Final Estimates of Parameters

Type		Coef	SE Coef	T	P
AR	1	-0,3189	0,1715	-1,86	0,072
AR	2	-0,4559	0,1778	-2,56	0,015
Constant		11,049	8,556	1,29	0,206

Differencing: 1 regular difference

Number of observations: Original series 37, after differencing 36

Residuals: SS = 86491,2 (backforecasts excluded)

MS = 2620,9 DF = 33

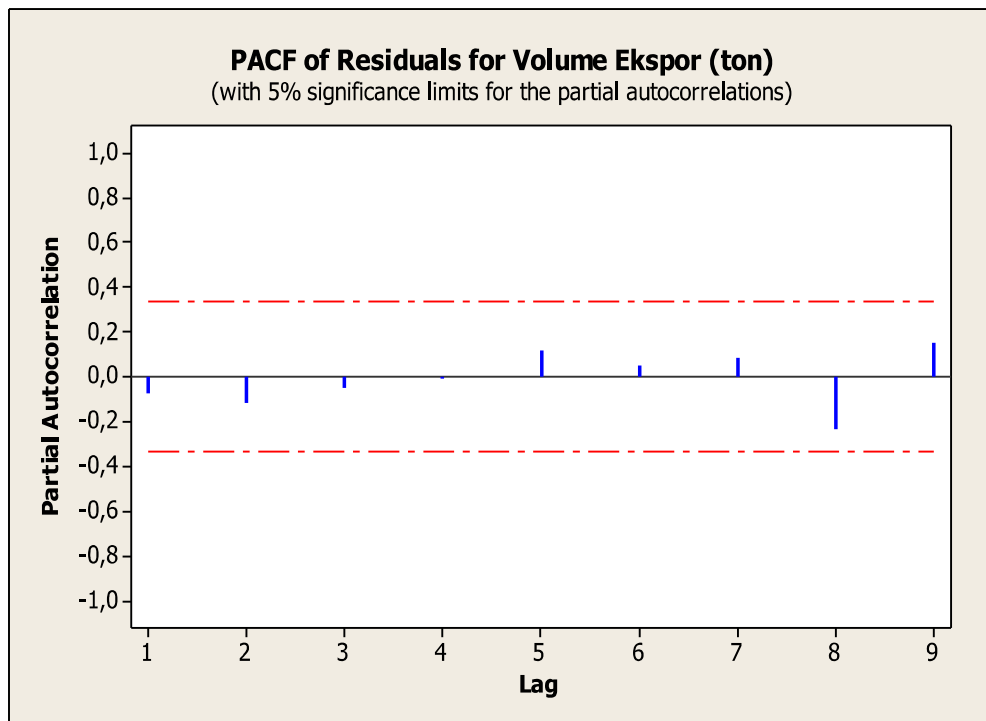
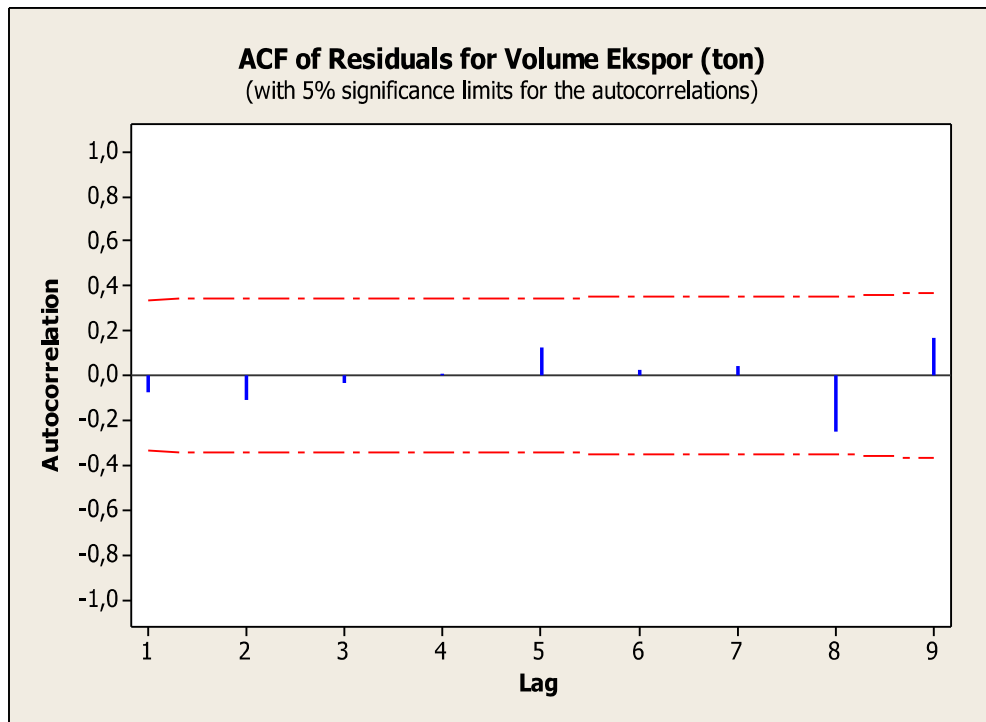
Modified Box-Pierce (Ljung-Box) Chi-Square statistic

Lag	12	24	36	48
Chi-Square	9,7	21,6	*	*
DF	9	21	*	*
P-Value	0,377	0,424	*	*

Forecasts from period 37

Period	Forecast	95% Limits		Actual
		Lower	Upper	
38	340,446	240,083	440,808	
39	370,971	249,541	492,402	
40	338,058	212,273	463,843	
41	345,686	206,864	484,509	
42	369,309	215,305	523,313	
43	369,347	206,698	531,997	
44	369,615	198,461	540,769	
45	380,561	199,354	561,768	
46	387,998	198,010	577,986	
47	391,685	193,890	589,480	

Lampiran 15. Grafik ACF dan PACF model ARIMA (0,1,2)



Lampiran 16. Grafik ACF dan PACF model ARIMA (0,1,2)

Final Estimates of Parameters

Type		Coef	SE Coef	T	P
MA	1	0,4816	0,1663	2,90	0,007
MA	2	0,4248	0,1663	2,55	0,015
Constant		4,929	1,009	4,89	0,000

Differencing: 1 regular difference

Number of observations: Original series 37, after differencing 36

Residuals: SS = 71188,9 (backforecasts excluded)
MS = 2157,2 DF = 33

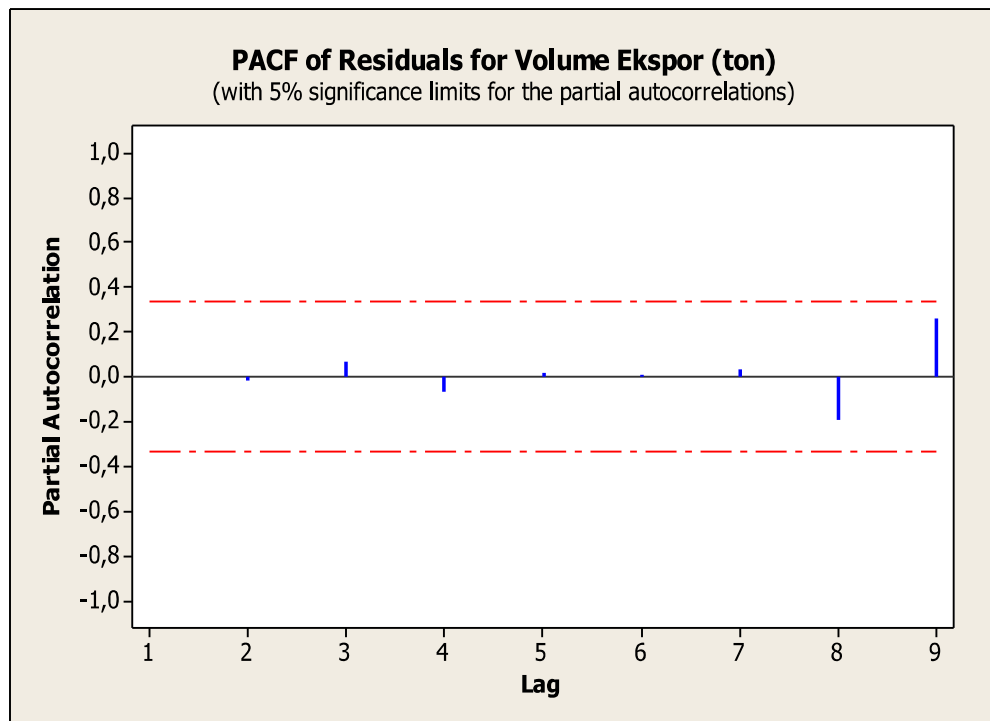
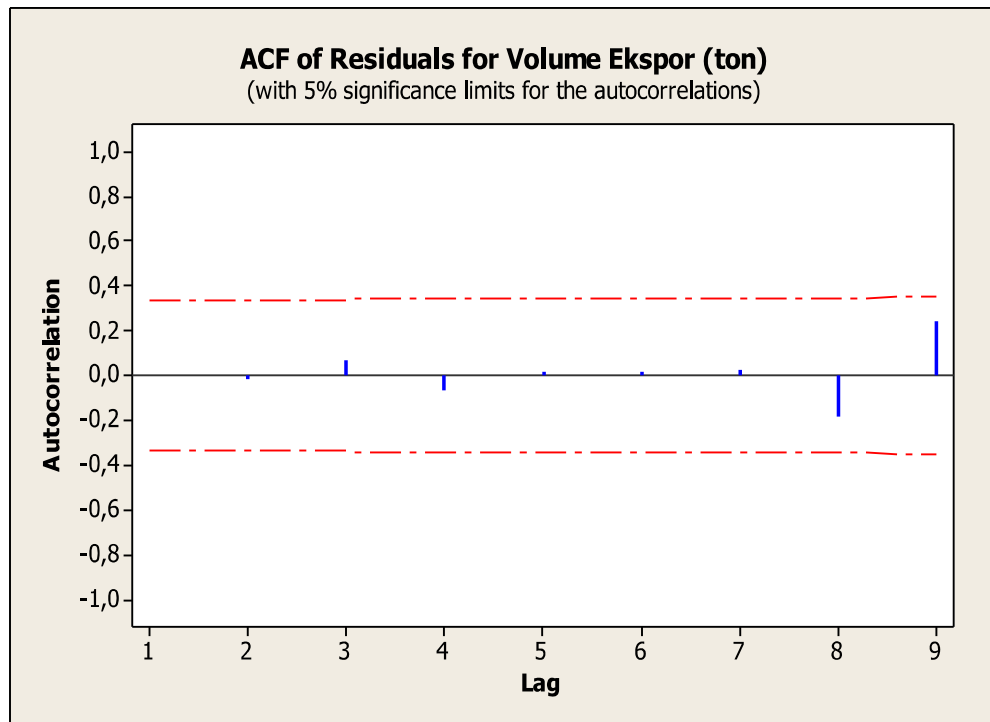
Modified Box-Pierce (Ljung-Box) Chi-Square statistic

Lag	12	24	36	48
Chi-Square	7,1	16,8	*	*
DF	9	21	*	*
P-Value	0,626	0,725	*	*

Forecasts from period 37

Period	Forecast	95% Limits		Actual
		Lower	Upper	
38	307,263	216,210	398,316	
39	339,860	237,299	442,420	
40	344,789	241,874	447,703	
41	349,717	246,451	452,984	
42	354,646	251,028	458,265	
43	359,575	255,607	463,544	
44	364,504	260,187	468,821	
45	369,433	264,768	474,098	
46	374,362	269,350	479,374	
47	379,291	273,934	484,648	

Lampiran 17. Grafik ACF dan PACF model ARIMA (2,1,2)



Lampiran 18. Hasil estimasi dan diagnosis model ARIMA (2,1,2)

Final Estimates of Parameters

Type		Coef	SE Coef	T	P
AR	1	0,6103	0,4932	1,24	0,225
AR	2	-0,5284	0,2377	-2,22	0,034
MA	1	1,1288	0,5189	2,18	0,037
MA	2	-0,4091	0,4578	-0,89	0,378
Constant		5,539	2,276	2,43	0,021

Differencing: 1 regular difference

Number of observations: Original series 37, after differencing 36

Residuals: SS = 72872,9 (backforecasts excluded)
MS = 2350,7 DF = 31

Modified Box-Pierce (Ljung-Box) Chi-Square statistic

Lag	12	24	36	48
Chi-Square	5,7	16,7	*	*
DF	7	19	*	*
P-Value	0,576	0,612	*	*

Forecasts from period 37

Period	Forecast	95% Limits		Actual
		Lower	Upper	
38	304,283	209,234	399,331	
39	365,149	259,656	470,642	
40	387,269	281,686	492,851	
41	374,142	268,436	479,848	
42	359,982	250,766	469,197	
43	363,815	247,262	480,368	
44	379,176	256,901	501,452	
45	392,063	266,691	517,436	
46	397,349	269,699	525,000	
47	399,304	268,900	529,708	