

BAB 4

ANALISIS DAN PEMBAHASAN HASIL REGRESI

4.1. Hasil Regresi Indonesia

Hasil regresi terhadap variabel dependen dan independen dari data Indonesia periode tahun 1990-2006 dengan memenuhi asumsi BLUE (*Best Linear Unbiased Estimation*) menghasilkan hasil regresi pada tabel 4.1 sebagai berikut:

Tabel 4-1. Tabel Hasil Regresi Indonesia

Dependent Variable: VI
 Method: Least Squares
 Date: 04/28/08 Time: 19:41
 Sample(adjusted): 1990:4 2006:4
 Included observations: 65 after adjusting endpoints
 Convergence achieved after 15 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	30.37018	31.36608	0.968249	0.3372
P	-0.017893	0.016420	-1.089715	0.2807
GDPCAP	-1.53E-06	6.98E-06	-0.219695	0.8269
REER	0.128647	0.065135	1.975076	0.0534*
MAN	173.5523	62.96658	2.756260	0.0080**
GFCF	158.5035	68.14962	2.325817	0.0238**
FDI	-199.3716	127.2639	-1.566600	0.1231
INFLATION	-33.43622	12.85764	-2.600494	0.0120**
AR(1)	0.640992	0.117677	5.447033	0.0000
AR(2)	-0.043935	0.144098	-0.304893	0.7616
AR(3)	0.314930	0.123051	2.559337	0.0133
R-squared	0.874916	Mean dependent var		92.19198
Adjusted R-squared	0.851752	S.D. dependent var		21.20877
S.E. of regression	8.166012	Akaike info criterion		7.190897
Sum squared resid	3600.923	Schwarz criterion		7.558870
Log likelihood	-222.7041	F-statistic		37.77087
Durbin-Watson stat	2.052071	Prob(F-statistic)		0.000000
Inverted AR Roots	.95	-.15 -.56i	-.15+.56i	

Keterangan: (*) signifikan pada tingkat $\alpha = 0.1$

(**) signifikan pada tingkat $\alpha = 0,05$

Adapun persamaan hasil regresinya adalah:

$$VI = 30.37018 - 0.017893 P - 1.53E-06 GDPCAP + 0.128647 REER + 173.5523 MAN + 158.5035 GFCF - 199.3716 FDI - 33.43622 INFLATION$$

Interpretasi hasil regresi persamaan tersebut adalah sebagai berikut:

1. Jika semua variabel independen bernilai nol , maka variabel indeks volume ekspor (VI) akan bernilai 30.37018 satuan.
2. Jika variabel independen indeks harga ekspor (P) meningkat sebesar satu satuan, maka variabel indeks volume ekspor (VI) akan mengalami penurunan sebesar 0.017893 satuan.
3. Jika variabel independen GDP per capita (GDPCAP) meningkat sebesar satu satuan, maka variabel indeks volume ekspor (VI) akan mengalami penurunan sebesar 1.53E-06 satuan.
4. Jika variabel independen *Real Effective Exchange Rate* (REER) meningkat sebesar satu satuan, maka variabel VI (indeks volume ekspor) akan mengalami peningkatan sebesar 0.128647 satuan.
5. Jika variabel independen yang menggambarkan proporsi sektor manufaktur dalam GDP (MAN) meningkat sebesar satu satuan, maka variabel indeks volume ekspor (VI) akan mengalami peningkatan sebesar 173.5523 satuan.
6. Jika variabel independen GFCF (proporsi *Gross Fixed Capital Formation* dalam GDP) meningkat sebesar satu satuan, maka variabel VI (indeks volume ekspor) akan mengalami peningkatan sebesar 158.5035 satuan.
7. Jika variabel independen yang menggambarkan proporsi *Foreign Direct Investment* dalam GDP (FDI) meningkat sebesar satu satuan, maka variabel indeks volume ekspor (VI) akan mengalami penurunan sebesar 199.3716 satuan.
8. Jika variabel independen yang menggambarkan perubahan inflasi/CPI *year on year* meningkat sebesar satu satuan, maka variabel indeks volume ekspor (VI) akan mengalami penurunan sebesar 33.43622 satuan.

9. Nilai *R-squared* sebesar 0.874916 menunjukkan bahwa variabel dependen indeks volume ekspor dapat dijelaskan sebesar 87,49% oleh variabel-variabel independen dalam model.
10. Nilai probabilitas F-statistik $<0,05$ menunjukkan bahwa seluruh variabel independen secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
11. Uji *multicollinearity* dengan menggunakan *pairwise correlation matrix* (tabel 2 pada lampiran) menunjukkan bahwa model ini tidak memiliki masalah *multicollinearity* (hubungan antar variabel independen), karena nilai korelasi antar variabel-variabel independennya $<0,8$.
12. Uji *serial correlation* dengan menggunakan *Breusch-Godfrey serial correlation LM test* (tabel 3 pada lampiran) menunjukkan bahwa model ini memiliki masalah autokolinearitas (korelasi antar *error term*), karena nilai probabilitas *Obs*R-squared* $<0,05$. Selain itu, masalah *serial correlation* juga dapat dideteksi dari nilai statistik DW sebelum dilakukannya *treatment* (tabel 1 pada lampiran) yang bernilai <2 . Untuk mengatasi masalah tersebut, dilakukan regresi dengan menggunakan variabel *autoregressive* AR(1), AR(2), dan AR(3).
13. Uji *heteroskedasticity* dengan menggunakan *white heteroskedasticity test* (tabel 4 pada lampiran) menunjukkan bahwa model ini tidak memiliki masalah *heteroskedasticity*, karena nilai probabilitas *obs*R-squared* $>0,05$.

Dari seluruh variabel independen yang digunakan, variabel independen yang signifikan mempengaruhi variabel dependen indeks volume ekspor (VI) hanya berjumlah empat variabel, yaitu variabel *Real Effective Exchange Rate* (REER) yang mempunyai hubungan positif, proporsi sektor manufaktur pada GDP (MAN) yang mempunyai hubungan positif, proporsi *Gross Fixed Capital Formation*/investasi domestik pada GDP

(GFCF) yang mempunyai hubungan positif, dan pertumbuhan inflasi/ CPI *year on year* (INFLATION) yang memiliki hubungan negatif. Sedangkan variabel independent indeks harga ekspor (P), GDP per Capita (GDPCAP), dan persentase *Foreign Direct Investment* terhadap GDP (FDI) dalam hasil regresi data Indonesia ternyata tidak signifikan mempengaruhi variabel dependen indeks volume ekspor (VI). Perbandingan antara hasil regresi dengan hipotesis dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4-2. Tabel Perbandingan Hasil Regresi Indonesia dengan Hipotesis Penelitian

Variabel	Hasil Regresi	Hipotesis	Analisa
$P_{i,t}$	Tidak signifikan	Negatif	Tidak sesuai
$GDPCAP_{i,t}$	Tidak signifikan	Positif	Tidak sesuai
$MAN_{i,t}$	Positif	Positif	Sesuai
$GFCF_{i,t}$	Positif	Positif	Sesuai
$FDI_{i,t}$	Tidak signifikan	Positif	Tidak sesuai
$REER_{i,t}$	Positif	Negatif	Tidak sesuai
$INFLATION_{i,t}$	Negatif	Negatif	Sesuai

Hasil regresi terhadap variabel indeks harga ekspor (P) menunjukkan hasil yang berbeda dengan hipotesis penelitian. Dari regresi didapatkan hasil bahwa variabel indeks harga ekspor (P) tidak berpengaruh secara signifikan terhadap indeks volume ekspor (VI). Majeed dan Ahmad, pada penelitiannya yang berjudul *Determinants of Exports in Developing Countries* menyatakan bahwa indeks harga ekspor hanya akan signifikan mempengaruhi volume ekspor pada komoditas-komoditas yang memiliki keunggulan komparatif yang tinggi (Majeed, Ahmad). Karena pada perhitungan indeks harga ekspor seluruh komoditas ekspor Indonesia diperhitungkan (bukan hanya komoditas dengan

keunggulan komparatif yang tinggi), maka hal itu menjadikan variabel indeks harga ekspor (P) menjadi tidak berpengaruh secara signifikan terhadap indeks volume ekspor (VI).

GDP per Capita (GDPCAP) tidak berpengaruh secara signifikan terhadap indeks volume ekspor (VI) pada kasus Indonesia. Hasil ini tidak sesuai dengan hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa GDP per capita (GDPCAP) berhubungan positif dengan indeks volume ekspor (VI). Hal ini menunjukkan bahwa ekspor Indonesia tidak dipengaruhi oleh kesejahteraan masyarakatnya yang digambarkan dengan variabel GDP per capita (GDPCAP).

Sesuai dengan hipotesis, *Real Effective Exchange Rate* (REER) berpengaruh secara signifikan terhadap indeks volume ekspor pada kasus Indonesia. Namun, terdapat perbedaan karena hasil regresi menunjukkan bahwa hubungan REER terhadap indeks volume ekspor Indonesia positif dan bukan negatif seperti pada hipotesis dan teori yang ada. Hal ini dikarenakan REER merupakan nilai tukar yang dipengaruhi oleh pembobotan perdagangan dengan negara-negara mitra dagang. Adanya pembobotan ini menyebabkan hubungan antara kedua variabel menjadi positif, karena keadaan Indonesia yang lebih banyak melakukan ekspor barang komoditas primer, contohnya minyak bumi dan gas alam. Data menunjukkan bahwa minyak bumi merupakan komoditas dengan pertumbuhan ekspor tertinggi, yaitu sebesar 17,6%, dengan nilai ekspor pada tahun 2006 mencapai US\$ 2,2 Miliar (*World Trade Organization*, 2007).

Output sektor manufaktur pada GDP (MAN) berpengaruh secara signifikan terhadap indeks volume ekspor (VI) Indonesia dengan hubungan yang positif. Hal ini sesuai dengan hipotesis penelitian dan menunjukkan bahwa volume ekspor akan meningkat seiring dengan semakin terindustrialisasinya suatu negara. Hal ini dapat dilihat dari keadaan riilnya bahwa sejak awal tahun 1990, Indonesia mengubah kebijakannya dari industri yang bersifat substitusi impor menjadi industri yang lebih berorientasi ekspor.

Selain itu beberapa tahun terakhir ini Indonesia sudah mulai melakukan diversifikasi komoditas ekspor, bukan hanya komoditas migas tetapi juga komoditas non-migas. Pada tahun 2006, pertumbuhan sektor manufaktur tercatat paling tinggi dibandingkan dengan sektor pertanian dan sektor migas, yaitu sekitar 43% (*World Trade Organization, 2007*).

Hasil regresi menunjukkan bahwa proporsi *Gross Fixed Capital Formation*/investasi domestik pada GDP (GFCF) berpengaruh secara signifikan terhadap indeks volume ekspor (VI) dengan hubungan yang positif. Hal ini sesuai dengan hipotesis bahwa variabel GFCF mempunyai hubungan yang positif dengan indeks volume ekspor (VI) dan menunjukkan bahwa semakin besar nilai investasi domestik yang dilakukan di Indonesia, maka akan semakin meningkatkan volume ekspor. Selain itu, investasi domestik akan meningkatkan kapasitas produksi sehingga pada akhirnya akan meningkatkan ekspor. Hal ini didukung dengan adanya kebijakan dari pemerintah Indonesia yang menganut kebijakan peningkatan investasi dalam tujuannya untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi, termasuk pertumbuhan ekspor (*World Trade Organization, 2007*).

Presentase *Foreign Direct Investment* terhadap GDP (FDI) tidak berpengaruh secara signifikan terhadap indeks volume ekspor (VI). Hal ini tidak sesuai dengan hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa FDI mempunyai hubungan positif dengan indeks volume ekspor (VI). Hal ini disebabkan karena di Indonesia saat ini, jumlah FDI yang masuk masih belum mencapai tingkat yang optimal akibat berbagai masalah seperti pajak, penegakan hukum, undang-undang PMA (Penanaman Modal Asing), undang-undang buruh/tenaga kerja, kebijakan industri, dan kebijakan ekspor impor. Selain itu, FDI yang masuk ke Indonesia kebanyakan bukan diperuntukkan kepada sektor yang berorientasi ekspor. Sektor yang banyak mendapat alokasi FDI di Indonesia antara lain industri makanan, kimia, obat-obatan, listrik, gas, air, otomotif, transportasi, komunikasi, dan konstruksi (*World Trade Organization, 2007*). Faktor lain yang juga berpengaruh

adalah secara teori, adanya krisis keuangan akan membuat FDI tidak terlalu berpengaruh terhadap perkembangan ekspor, karena adanya fluktuasi nilai tukar. Teori lain mengatakan bahwa FDI yang mempengaruhi ekspor biasanya adalah FDI melalui perusahaan multinasional yang memiliki cabang di negara tersebut. Hal ini dikarenakan FDI yang masuk melalui perusahaan multinasional akan digunakan untuk proses produksi perusahaan tersebut yang akhirnya akan dijual dalam perdagangan internasional (Urata, 2006). Selain itu perusahaan multinasional dianggap memiliki teknologi produksi dan *management* yang lebih maju dari perusahaan lokal sehingga berpengaruh terhadap efisiensi produksinya. Perusahaan multinasional juga dianggap memiliki jalur pemasaran internasional yang lebih baik dari perusahaan lokal sehingga dapat lebih memudahkan ekspor (van Dijk, 2002). Sedangkan FDI yang tidak masuk melalui perusahaan multinasional biasanya digunakan untuk proyek-proyek infrastruktur dan pembangunan lainnya. Karena mayoritas FDI Indonesia berasal dari pemerintah suatu negara dan bukan perusahaan multinasional, maka FDI menjadi tidak signifikan mempengaruhi indeks volume ekspor (VI).

Pertumbuhan inflasi/CPI *year on year* (INFLATION) berpengaruh secara signifikan dan memiliki hubungan yang negatif terhadap indeks volume ekspor (VI). Hal ini sesuai dengan hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa hubungan antara variabel INFLATION dan indeks volume ekspor (VI) adalah negatif, yang berarti naiknya tingkat inflasi akan menurunkan ekspor karena berkurangnya produksi dan kesejahteraan masyarakat akibat naiknya *cost of living* yang juga berpengaruh terhadap *cost of production*, dan begitu pula sebaliknya.

Dari keempat variabel independen yang signifikan mempengaruhi indeks volume ekspor (VI), variabel yang paling besar pengaruhnya adalah variabel MAN (proporsi sektor manufaktur pada GDP), kemudian diikuti dengan variabel GFCF (proporsi investasi

domestik pada GDP), INFLATION (pertumbuhan inflasi/CPI *year on year*), dan kemudian REER (*Real Effective Exchange Rate*). Sehingga, berdasarkan hasil regresi yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa cara yang paling tepat untuk menaikkan volume ekspor Indonesia adalah dengan terus melakukan pembangunan sektor manufaktur sehingga dapat meningkatkan proporsi sektor tersebut pada GDP.

4.2. Hasil Regresi Thailand

Hasil regresi terhadap variabel dependen dan independen data Thailand periode tahun 1990-2006 dengan metode OLS dan asumsi BLUE dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4-3. Tabel Hasil Regresi Thailand

Dependent Variable: VI
Method: Least Squares
Date: 05/03/08 Time: 06:55
Sample: 1990:1 2006:4
Included observations: 68

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-235.1280	67.46246	-3.485317	0.0009
P	0.117085	0.182850	0.640332	0.5244
GDPCAP	0.006841	0.001115	6.134488	0.0000**
LNER	19.08338	17.40736	1.096282	0.2773
MAN	469.2188	72.96487	6.430749	0.0000**
GFCF	-22.46757	25.35858	-0.885995	0.3792
FDI	-120.7807	73.73427	-1.638053	0.1066
INFLATION	21.55897	49.10962	0.438997	0.6622
R-squared	0.971553	Mean dependent var		80.98909
Adjusted R-squared	0.968235	S.D. dependent var		29.46765
S.E. of regression	5.251971	Akaike info criterion		6.265215
Sum squared resid	1654.992	Schwarz criterion		6.526333
Log likelihood	-205.0173	F-statistic		292.7452
Durbin-Watson stat	1.811119	Prob(F-statistic)		0.000000

Keterangan: (**) signifikan pada tingkat $\alpha = 0,05$

Persamaan hasil regresi di atas adalah:

$$VI = -235.1280 + 0.117085 P + 0.006841 GDPCAP + 19.08338 LNER + 469.2188 MAN - 22.46757 GFCF - 120.7807 FDI + 21.55897 INFLATION$$

Adapun interpretasi hasil regresi di atas adalah:

1. Jika semua variabel independen bernilai nol, maka variabel indeks volume ekspor (VI) akan bernilai -235.1280 satuan.

2. Jika variabel independen indeks harga ekspor (P) meningkat sebesar satu satuan, maka variabel VI (indeks volume ekspor) akan mengalami peningkatan sebesar 0.117085 satuan.
3. Jika variabel independen GDP per capita (GDPCAP) meningkat sebesar satu satuan, maka variabel indeks volume ekspor (VI) akan mengalami peningkatan sebesar 0.006841 satuan.
4. Jika logaritma natural dari variabel independen *Exchange Rate* (LNER) meningkat sebesar satu satuan, maka variabel indeks volume ekspor (VI) akan mengalami peningkatan sebesar 19.08338 satuan.
5. Jika variabel independen yang menggambarkan proporsi sektor manufaktur dalam GDP (MAN) meningkat sebesar satu satuan, maka variabel indeks volume ekspor (VI) akan mengalami peningkatan sebesar 469.2188 satuan.
6. Jika variabel independen yang menggambarkan proporsi *Gross Fixed Capital Formation* dalam GDP (GFCF) meningkat sebesar satu satuan, maka variabel indeks volume ekspor (VI) akan mengalami penurunan sebesar 22.46757 satuan.
7. Jika variabel independen yang menggambarkan proporsi *Foreign Direct Investment* dalam GDP (FDI) meningkat sebesar satu satuan, maka variabel indeks volume ekspor (VI) akan mengalami penurunan sebesar 120.7807 satuan.
8. Jika variabel independen INFLATION (inflasi/persentase perubahan CPI *year on year*) meningkat sebesar satu satuan, maka variabel indeks volume ekspor (VI) akan mengalami peningkatan sebesar 21.55897 satuan.
9. Nilai *R-squared* sebesar 0.971553 menunjukkan bahwa variabel dependen indeks volume ekspor dapat dijelaskan sebesar 97,16% oleh variabel-variabel independen dalam model.

10. Nilai probabilitas F-statistik $<0,05$ menunjukkan bahwa seluruh variabel independen secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
11. Uji *multicollinearity* dengan menggunakan *pairwise correlation matrix* (tabel 6 pada lampiran) menunjukkan bahwa model ini memiliki masalah *multicollinearity* (hubungan antar variabel independen), karena nilai korelasi antar variabel-variabel independennya ada yang bernilai $>0,8$. Namun, karena nilai tersebut masih <1 dan juga tidak berlaku terhadap seluruh hubungan antar variabel-variabel independen, maka masalah *multicollinearity* ini dapat diabaikan.
12. Uji *serial correlation* dengan menggunakan *Breusch-Godfrey serial correlation LM test* (tabel 7 pada lampiran) menunjukkan bahwa model ini tidak memiliki masalah *serial correlation* (korelasi antar *error term*), karena nilai probabilitas *Obs*R-squared* $>0,05$.
13. Uji *heteroskedasticity* dengan menggunakan *white heteroskedasticity test* (tabel 8 pada lampiran) menunjukkan bahwa model ini memiliki masalah heteroskedastisitas, karena nilai probabilitas *obs*R-squared* $<0,05$. Untuk mengatasi masalah *heteroskedasticity* ini dilakukan regresi *weighted*.

Dari seluruh variabel independen yang diregresi, variabel yang signifikan terhadap variabel dependen indeks harga ekspor (VI) hanya variabel GDP per capita (GDPCAP) dan proporsi sektor manufaktur pada GDP (MAN). Sedangkan variabel independen lainnya seperti indeks harga ekspor (P), logaritma natural dari variabel independen *Exchange Rate* (LNER), proporsi *Gross Fixed Capital Formation* (GFCF), proporsi *Foreign Direct Investment* dalam GDP (FDI), dan perubahan inflasi/CPI *year on year* (INFLATION) tidak signifikan mempengaruhi variabel dependen indeks volume

ekspor (VI). Perbandingan antara hasil regresi dengan hipotesis penelitian dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4-4. Tabel Perbandingan Hasil Regresi Thailand dengan Hipotesis Penelitian

Variabel	Hasil Regresi	Hipotesis	Analisa
$P_{i,t}$	Tidak signifikan	Negatif	Tidak sesuai
$GDPCAP_{i,t}$	Positif	Positif	Sesuai
$MAN_{i,t}$	Positif	Positif	Sesuai
$GFCF_{i,t}$	Tidak signifikan	Positif	Tidak sesuai
$FDI_{i,t}$	Tidak signifikan	Positif	Tidak sesuai
$LNER_{i,t}$	Tidak signifikan	Negatif	Tidak sesuai
$INFLATION_{i,t}$	Tidak signifikan	Negatif	Tidak sesuai

Indeks harga ekspor (P) tidak berpengaruh secara signifikan terhadap indeks volume ekspor (VI) Thailand karena berdasarkan penelitian Majeed dan Ahmad yang berjudul *Determinants of Exports in Developing Countries*, indeks harga ekspor hanya akan signifikan mempengaruhi volume ekspor pada komoditas-komoditas yang memiliki keunggulan komparatif yang tinggi (Majeed, Ahmad). Karena pada perhitungan indeks harga ekspor seluruh komoditas ekspor Thailand diperhitungkan (bukan hanya komoditas dengan keunggulan komparatif yang tinggi), maka variabel tersebut menjadi tidak signifikan terhadap indeks volume ekspor.

GDP per capita (GDPCAP) berpengaruh secara signifikan terhadap indeks volume ekspor dan mempunyai hubungan yang positif. Hal ini sesuai dengan hipotesis penelitian, dan menunjukkan bahwa kesejahteraan masyarakat suatu negara yang dicerminkan oleh variabel GDP per capita adalah determinan ekspor dengan hubungan yang positif. Artinya, semakin tinggi GDP per capita Thailand, maka akan semakin meningkat volume

ekspornya, dan begitu pula sebaliknya. GDP per capita menjadi faktor determinan ekspor karena GDP per capita suatu negara dapat mencerminkan kesejahteraan suatu negara. Dengan asumsi bahwa suatu negara akan mengekspor ekspor produksinya, maka semakin sejahtera suatu negara akan semakin besar ekspor produksinya yang berarti akan meningkatkan volume ekspor negara tersebut.

Hasil regresi menunjukkan logaritma natural dari *Exchange Rate* (LNER) tidak berpengaruh secara signifikan terhadap indeks volume ekspor. Hasil ini berbeda dengan hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa kedua variabel ini memiliki hubungan yang negatif. Hasil ini menunjukkan bahwa kasus Thailand determinan ekspor yang lebih berpengaruh adalah determinan ekspor yang berasal dari kemampuan dalam negeri seperti GDP per capita dan kemampuan sektor manufaktur, dibandingkan dengan determinan yang dipengaruhi oleh faktor luar negeri seperti nilai tukar.

Proporsi sektor manufaktur pada GDP (MAN) berpengaruh secara signifikan terhadap indeks volume ekspor (VI) pada kasus Thailand. Hal ini sesuai dengan hipotesis penelitian. Hubungan positif antara variabel MAN dengan indeks volume ekspor (VI) mengindikasikan bahwa semakin besar proporsi sektor manufaktur dalam GDP/semakin maju industri di suatu negara, maka akan semakin tinggi pula volume ekspor negara tersebut.

Proporsi *Gross Fixed Capital Formation* pada GDP (GFCF) tidak berpengaruh secara signifikan terhadap indeks volume ekspor (VI) Thailand. Hasil ini tidak sesuai dengan hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa variabel GFCF mempunyai hubungan positif dengan variabel indeks volume ekspor (VI). Hal ini disebabkan karena investasi domestik di Thailand lebih banyak dialokasikan pada sektor-sektor yang tidak berorientasi ekspor seperti infrastruktur, perumahan, alat/sarana transportasi, jalan raya, mesin-mesin industri, industri penerbangan, pembangunan bidang sosial dan teknologi sehingga

jumlahnya tidak terlalu mempengaruhi komoditas-komoditas ekspor Thailand (Office of The National Economic and Social Department Board, 2007).

Sama seperti variabel GFCF, proporsi *Foreign Direct Investment* pada GDP (FDI) juga tidak berpengaruh signifikan terhadap indeks volume ekspor (VI) dan tidak sesuai dengan hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa FDI mempunyai hubungan positif dengan VI. Hasil yang tidak signifikan ini disebabkan karena FDI yang masuk ke Thailand bukan merupakan FDI yang berasal dari perusahaan multinasional sehingga secara teori memang tidak berpengaruh secara signifikan terhadap ekspor (Urata, 2006).

Perubahan Inflasi/CPI *year on year* (INFLATION) tidak berpengaruh secara signifikan terhadap indeks volume ekspor (VI). Hal ini tidak sesuai dengan hipotesis yang menyatakan bahwa variabel INFLATION memiliki hubungan yang negatif dengan indeks volume ekspor (VI). Hal ini disebabkan karena pemerintah Thailand menjaga tingkat inflasi sehingga inflasi di Thailand cenderung stabil agar fluktuasinya tidak terlalu berpengaruh kepada ekspor (*World Trade Organization*, 2007).

4.3. Hasil Regresi Singapura

Hasil regresi terhadap variabel dependen dan independen data Singapura periode tahun 1990-2006 dengan metode OLS dan asumsi BLUE dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4-5. Tabel Hasil Regresi Singapura

Dependent Variable: VI
 Method: Least Squares
 Date: 04/15/08 Time: 09:35
 Sample(adjusted): 1990:4 2006:4
 Included observations: 65 after adjusting endpoints
 Convergence achieved after 14 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-150.6777	65.61770	-2.296297	0.0256
P	0.028051	0.180182	0.155681	0.8769
GDPCAP	0.002478	0.001204	2.057518	0.0445**
REER	0.432203	0.370256	1.167309	0.2482
MAN	319.5503	60.70021	5.264402	0.0000**
GFCF	2.659705	4.113131	0.646638	0.5206
FDI	1.775301	1.449147	1.225066	0.2259
INFLATION	19.48451	80.56522	0.241848	0.8098
AR(1)	0.744436	0.142666	5.218041	0.0000
AR(2)	0.419764	0.167444	2.506889	0.0152
AR(3)	-0.133525	0.145644	-0.916788	0.3633
R-squared	0.993539	Mean dependent var		92.95579
Adjusted R-squared	0.992343	S.D. dependent var		43.68917
S.E. of regression	3.822964	Akaike info criterion		5.672987
Sum squared resid	789.2128	Schwarz criterion		6.040961
Log likelihood	-173.3721	F-statistic		830.4478
Durbin-Watson stat	2.023563	Prob(F-statistic)		0.000000
Inverted AR Roots	1.03	.25	-.53	
Estimated AR process is nonstationary				

Keterangan: (**) signifikan pada tingkat $\alpha = 0,05$

Persamaan hasil regresi di atas adalah:

$$VI = -150.6777 + 0.028051 P + 0.002478 GDPCAP + 0.432203 REER + 319.5503 MAN + 2.659705 GFCF + 1.775301 FDI + 19.48451 INFLATION$$

Adapun hasil interpretasi persamaan tersebut adalah:

1. Jika semua variabel independen bernilai nol, maka variabel indeks volume ekspor (VI) akan bernilai -150.6777 satuan.
2. Jika variabel independen indeks harga ekspor (P) meningkat sebesar satu satuan, maka variabel indeks volume ekspor (VI) akan mengalami peningkatan sebesar 0.028051 satuan.
3. Jika variabel independen GDP per capita (GDPCAP) meningkat sebesar satu satuan, maka variabel indeks volume ekspor (VI) akan mengalami peningkatan sebesar 0.002478 satuan.

4. Jika variabel independen *Real Effective Exchange Rate* (REER) meningkat sebesar satu satuan, maka variabel indeks volume ekspor (VI) akan mengalami peningkatan sebesar 0.432203 satuan.
5. Jika variabel independen proporsi sektor manufaktur dalam GDP (MAN) meningkat sebesar satu satuan, maka variabel indeks volume ekspor (VI) akan mengalami peningkatan sebesar 319.5503 satuan.
6. Jika variabel independen proporsi *Gross Fixed Capital Formation* dalam GDP (GFCF) meningkat sebesar satu satuan, maka variabel indeks volume ekspor (VI) akan mengalami peningkatan sebesar 2.659705 satuan.
7. Jika variabel independen FDI (proporsi *Foreign Direct Investment* dalam GDP) meningkat sebesar satu satuan, maka variabel indeks volume ekspor (VI) akan mengalami peningkatan sebesar 1.775301 satuan.
8. Jika variabel independen perubahan inflasi/CPI *year on year* (INFLATION) meningkat sebesar satu satuan, maka variabel indeks volume ekspor (VI) akan mengalami peningkatan sebesar 19.48451 satuan.
9. Nilai *R-squared* sebesar 0.993539 menunjukkan bahwa variabel dependen indeks volume ekspor dapat dijelaskan sebesar 99,35% oleh variabel-variabel independen dalam model.
10. Nilai probabilitas F-statistik $<0,05$ menunjukkan bahwa seluruh variabel independen secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
11. Uji *multicollinearity* dengan menggunakan *pairwise correlation matrix* (tabel 10 pada lampiran) menunjukkan bahwa model ini tidak memiliki multikolinearitas (hubungan antar variabel independen), karena nilai korelasi antar variabel-variabel independennya $<0,8$.

12. Uji *serial correlation* dengan menggunakan *Breusch-Godfrey serial correlation LM test* (tabel 11 pada lampiran) menunjukkan bahwa model ini memiliki masalah *serial correlation* (korelasi antar *error term*), karena nilai probabilitas $Obs * R\text{-squared} < 0,05$. Selain itu, masalah *serial correlation* juga dapat dideteksi dari nilai statistik DW sebelum dilakukannya *treatment* yang bernilai < 2 . Untuk mengatasi masalah *serial correlation* tersebut, dilakukan regresi dengan menggunakan variabel *autoregressive* AR(1), AR(2), dan AR(3).

13. Uji *heteroskedasticity* dengan menggunakan *white heteroskedasticity test* (tabel 12 pada lampiran) menunjukkan bahwa model ini memiliki masalah *heteroskedasticity*, karena nilai probabilitas $obs * R\text{-squared} < 0,05$. Cara mengatasi masalah *heteroskedastisitas* ini adalah dengan menggunakan regresi *weighted*.

Dari seluruh variabel independen yang diregresi, hanya dua variabel yaitu

Variabel GDP per capita (GDPCAP) dan proporsi sektor manufaktur pada GDP (MAN) yang signifikan mempengaruhi variabel dependen indeks volume ekspor (VI). Sedangkan variabel indeks harga ekspor (VI), *Real Effective Exchange Rate* (REER), persentase *Gross Fixed Capital Formation* pada GDP (GFCF), persentase *Foreign Direct Investment* terhadap GDP (FDI) dan perubahan inflasi/CPI *year on year* (INFLATION) dalam hasil regresi data Singapura ternyata tidak signifikan mempengaruhi variabel dependen indeks volume ekspor (VI). Perbandingan antara hasil regresi dengan hipotesis penelitian dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4-6. Tabel Perbandingan Hasil Regresi Singapura dengan Hipotesis

Variabel	Hasil Regresi	Hipotesis	Analisa
$P_{i,t}$	Tidak signifikan	Negatif	Tidak sesuai
$GDPCAP_{i,t}$	Positif	Positif	Sesuai
$MAN_{i,t}$	Positif	Positif	Sesuai
$GFCF_{i,t}$	Tidak signifikan	Positif	Tidak sesuai
$FDI_{i,t}$	Tidak signifikan	Positif	Tidak sesuai
$REER_{i,t}$	Tidak signifikan	Negatif	Tidak sesuai
$INFLATION_{i,t}$	Tidak signifikan	Negatif	Tidak sesuai

Indeks harga ekspor (P) tidak berpengaruh secara signifikan terhadap indeks volume ekspor (VI) karena berdasarkan penelitian Majeed dan Ahmad yang berjudul *Determinants of Exports in Developing Countries*, indeks harga ekspor hanya akan signifikan mempengaruhi volume ekspor pada komoditas-komoditas yang memiliki keunggulan komparatif yang tinggi (Majeed, Ahmad). Karena pada perhitungan indeks harga ekspor seluruh komoditas ekspor Singapura diperhitungkan (bukan hanya komoditas dengan keunggulan komparatif yang tinggi), maka variabel tersebut menjadi tidak signifikan terhadap indeks volume ekspor (VI).

GDP per capita (GDPCAP) berpengaruh secara signifikan terhadap indeks volume ekspor (VI), sesuai dengan hipotesis yang menyatakan bahwa GDP per capita merupakan salah satu indikator kesejahteraan masyarakat di suatu negara sehingga semakin tinggi kesejahteraan suatu negara maka akan semakin besar pula kemampuan ekspor negara tersebut.

Real Effective Exchange Rate (REER) tidak berpengaruh secara signifikan terhadap indeks volume ekspor (VI) Singapura. Hasil ini tidak sesuai dengan hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa REER mempunyai hubungan negatif dengan indeks volume ekspor. Hal ini dikarenakan pemerintah Singapura menjaga kestabilan REER agar fluktuasinya tidak terlalu mempengaruhi ekonomi termasuk ekspor (Singapore Department of Statistics, 2007).

Proporsi sektor manufaktur pada GDP (MAN) berpengaruh secara signifikan dan mempunyai hubungan positif terhadap indeks volume ekspor (VI), sesuai dengan hipotesis penelitian. Hal ini menunjukkan bahwa semakin maju industri di Singapura/semakin besar proporsi sektor manufaktur pada GDP, maka semakin besar pula volume ekspor Singapura. Hal ini juga dapat dilihat dari keadaan Singapura saat ini, dimana sektor manufaktur/industri di Singapura memiliki kontribusi besar dalam perekonomian. Pada tahun 2006, manufaktur menyumbang hampir 79% dari seluruh perekonomian Singapura (*World Trade Organization*, 2007). Sektor manufaktur dapat mempengaruhi indeks volume ekspor (VI) secara signifikan, karena semakin berkembang sektor manufaktur di suatu negara, maka akan semakin besar pula kapasitas produksinya.

Persentase *Gross Fixed Capital Formation*/investasi domestik (GFCF) dan persentase *Foreign Direct Investment* terhadap GDP (FDI) tidak berpengaruh secara signifikan terhadap volume ekspor Singapura. Hasil ini tidak sesuai dengan hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa variabel GFCF dan FDI memiliki hubungan yang positif dengan indeks volume ekspor (VI). Hal ini dikarenakan sebagian besar investasi di Singapura baik yang bersifat domestik (GFCF) maupun asing (FDI) diperuntukkan bagi pembangunan sektor properti, infrastruktur, dan financial yang bukan merupakan sektor yang berorientasi ekspor (Singapore Department of Statistics, 2007).

Perubahan inflasi/CPI *year on year* (INFLATION) tidak berpengaruh secara signifikan terhadap indeks volume ekspor. Hasil ini tidak sesuai dengan hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa variabel INFLATION memiliki hubungan yang negatif dengan variabel indeks volume ekspor (VI). Hal ini berarti *export performance* Singapura tidak dipengaruhi oleh tingkat inflasi di negara tersebut.

4.4 Hasil Regresi Filipina

Hasil regresi terhadap variabel dependen dan independen dari data Filipina periode tahun 1996-2006 dengan memenuhi asumsi BLUE (*Best Linear Unbiased Estimation*) menghasilkan hasil regresi seperti pada tabel berikut:

Tabel 4-7. Hasil Regresi Filipina

Dependent Variable: VI
Method: Least Squares
Date: 04/15/08 Time: 17:18
Sample: 1996:1 2006:4
Included observations: 44

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	125.2508	133.7609	0.936378	0.3553
P	0.739991	0.409651	1.806392	0.0792*
GDPCAP	0.012548	0.013989	0.897002	0.3757
REER	-0.927527	0.240652	-3.854226	0.0005**
MAN	461.2928	344.2898	1.339839	0.1887
GFCF	-319.3893	158.7513	-2.011885	0.0518*
FDI	20.16309	26.46902	0.761762	0.4512
INFLATION	-385.8964	132.8249	-2.905301	0.0062**
R-squared	0.755899	Mean dependent var		166.4838
Adjusted R-squared	0.708435	S.D. dependent var		32.30051
S.E. of regression	17.44121	Akaike info criterion		8.718515
Sum squared resid	10951.06	Schwarz criterion		9.042913
Log likelihood	-183.8073	F-statistic		15.92574
Durbin-Watson stat	1.677157	Prob(F-statistic)		0.000000

Keterangan: (*) signifikan pada tingkat $\alpha = 0.1$

(**) signifikan pada tingkat $\alpha = 0,05$

Persamaan regresi di atas adalah:

$$VI = 125.2508 + 0.739991 P + 0.012548 GDPCAP - 0.927527 REER + 461.2928 MAN - 319.3893 GFCF + 20.16309 FDI - 385.8964 INFLATION$$

Adapun interpretasi hasil regresinya adalah:

1. Jika semua variabel independen bernilai nol ,maka variabel indeks volume ekspor (VI) akan bernilai 125.2508 satuan.
2. Jika variabel independen P (indeks harga ekspor) meningkat sebesar satu satuan, maka variabel indeks volume ekspor (VI) akan mengalami peningkatan sebesar 0.739991 satuan.
3. Jika variabel independen GDP per capita (GDPCAP) meningkat sebesar satu satuan, maka variabel indeks volume ekspor (VI) akan mengalami peningkatan sebesar 0.012548 satuan.
4. Jika variabel independen *Real Effective Exchange Rate* (REER) meningkat sebesar satu satuan, maka variabel indeks volume ekspor (VI) akan mengalami penurunan sebesar 0.927527 satuan.
5. Jika variabel independen proporsi sektor manufaktur dalam GDP (MAN) meningkat sebesar satu satuan, maka variabel indeks volume ekspor (VI) akan mengalami peningkatan sebesar 461.2928 satuan.
6. Jika variabel independen proporsi *Gross Fixed Capital Formation* dalam GDP (GFCF) meningkat sebesar satu satuan, maka variabel indeks volume ekspor (VI) akan mengalami penurunan sebesar 319.3893 satuan.
7. Jika variabel independen proporsi *Foreign Direct Investment* dalam GDP (FDI) meningkat sebesar satu satuan, maka variabel indeks volume ekspor (VI) akan mengalami peningkatan sebesar 20.16309 satuan.
8. Jika variabel independen perubahan inflasi/ *CPI year on year* (INFLATION) meningkat sebesar satu satuan, maka variabel VI (indeks volume ekspor) akan mengalami penurunan sebesar 385.8964 satuan.

9. Nilai *R-squared* sebesar 0.755899 menunjukkan bahwa variabel dependen indeks volume ekspor dapat dijelaskan sebesar 75,59% oleh variabel-variabel independen dalam model.
10. Nilai probabilitas F-statistik $<0,05$ menunjukkan bahwa seluruh variabel independen secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
11. Uji *multicollinearity* dengan menggunakan *pairwise correlation matrix* (tabel 14 pada lampiran) menunjukkan bahwa model ini tidak memiliki masalah *multicollinearity* (hubungan antar variabel independen), karena nilai korelasi antar variabel-variabel independennya $<0,8$.
12. Uji *serial correlation* dengan menggunakan *Breusch-Godfrey serial correlation LM test* (tabel 15 pada lampiran) menunjukkan bahwa model ini tidak memiliki masalah *serial correlation* (korelasi antar *error term*), karena nilai probabilitas $Obs*R-squared >0,05$.
13. Uji *heteroskedasticity* dengan menggunakan *white heteroskedasticity test* (tabel 16 pada lampiran) menunjukkan bahwa model ini memiliki masalah *heteroskedasticity*, karena nilai probabilitas $obs*R-squared <0,05$. Cara mengatasi masalah *heteroskedasticity* ini adalah dengan menggunakan regresi *weighted*.

Dari seluruh variabel yang diregresi, variabel independen yang signifikan mempengaruhi variabel dependen indeks volume ekspor (VI) hanya empat variabel, yaitu indeks harga ekspor (P), *Real Effective Exchange Rate* (REER), proporsi *Gross Fixed Capital Formation* dalam GDP (GFCF), perubahan inflasi/CPI *year on year* (INFLATION). Sedangkan variabel GDP per capita (GDPCAP), proporsi sektor manufaktur pada GDP (MAN), dan persentase FDI terhadap GDP (FDI) tidak signifikan

mempengaruhi variabel dependen indeks volume ekspor (VI). Perbandingan antara hasil regresi dengan hipotesis penelitian dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4-8. Tabel Perbandingan Hasil Regresi Filipina dengan Hipotesis

Variabel	Hasil Regresi	Hipotesis	Analisa
$P_{i,t}$	Positif	Negatif	Tidak sesuai
$GDPCAP_{i,t}$	Tidak signifikan	Positif	Tidak sesuai
$MAN_{i,t}$	Tidak signifikan	Positif	Tidak sesuai
$GFCF_{i,t}$	Negatif	Positif	Tidak sesuai
$FDI_{i,t}$	Tidak signifikan	Positif	Tidak sesuai
$REER_{i,t}$	Negatif	Negatif	Sesuai
$INFLATION_{i,t}$	Negatif	Negatif	Sesuai

Indeks harga ekspor (P) berpengaruh secara signifikan terhadap indeks volume ekspor, sesuai dengan hipotesis penelitian. Namun, hubungannya bertentangan dengan hipotesis. Jika pada hipotesis variabel indeks harga ekspor (P) mempunyai hubungan negatif dengan indeks volume ekspor, maka pada hasil regresi hubungan yang didapat antara kedua variabel tersebut adalah positif. Hal ini terjadi karena pada kasus Filipina eksportir akan terdorong untuk meningkatkan volume ekspor jika harga komoditas ekspor mengalami peningkatan, dan begitu pula sebaliknya.

GDP per capita (GDPCAP) tidak berpengaruh secara signifikan terhadap indeks volume ekspor (VI). Hasil ini tidak sesuai dengan hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa GDP per capita (GDPCAP) berhubungan positif dengan indeks volume ekspor (VI). Hal ini menunjukkan bahwa ekspor Filipina tidak dipengaruhi oleh tingkat kesejahteraan masyarakatnya yang digambarkan dengan variabel GDP per capita (GDPCAP).

Real Effective Exchange Rate (REER) berpengaruh secara signifikan dan

mempunyai hubungan yang negatif terhadap indeks volume ekspor (VI) Filipina, sesuai dengan hipotesis penelitian. Artinya, volume ekspor Filipina akan meningkat jika terjadi depresiasi terhadap mata uang Filipina dan akan mengalami penurunan jika terjadi apresiasi terhadap mata uang Filipina. Hal ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa adanya depresiasi terhadap suatu mata uang akan menyebabkan harga relatif terhadap komoditas ekspor suatu negara menjadi lebih rendah sehingga akan meningkatkan ekspor, dan begitu pula sebaliknya.

Proporsi sektor manufaktur pada GDP (MAN) tidak signifikan mempengaruhi indeks volume ekspor (VI). Hasil ini tidak sesuai dengan hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa variabel MAN berpengaruh secara positif terhadap variabel indeks volume ekspor (VI). Hal ini berarti pada kasus Filipina, sektor manufaktur bukan merupakan sektor yang berpengaruh pada kemampuan ekspornya.

Proporsi *Gross Fixed Capital Formation* pada GDP (GFCF) berpengaruh secara signifikan terhadap indeks volume ekspor (VI), sesuai dengan hipotesis penelitian. Namun, arah hubungannya berlawanan dengan hipotesis penelitian. Jika pada hipotesis hubungan antar kedua variabel positif, dari hasil regresi didapatkan hubungan yang negatif. Hal ini disebabkan karena investasi domestik di Filipina ditujukan pada sektor yang tidak berorientasi ekspor sehingga pertumbuhannya menyebabkan penurunan volume ekspor (*World Trade Organization, 2007*).

Presentase FDI terhadap GDP (FDI) tidak berpengaruh secara signifikan terhadap indeks volume ekspor. Hasil ini tidak sesuai dengan hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa variabel FDI mempunyai hubungan yang positif dengan indeks volume ekspor (VI). Hal ini disebabkan karena iklim investasi di Filipina yang belum terlalu mendukung bagi investor asing, sehingga nilai FDI di Filipina masih belum optimal. Selain itu, sebagian besar FDI yang masuk ke Filipina tidak ditujukan kepada sektor yang berorientasi ekspor,

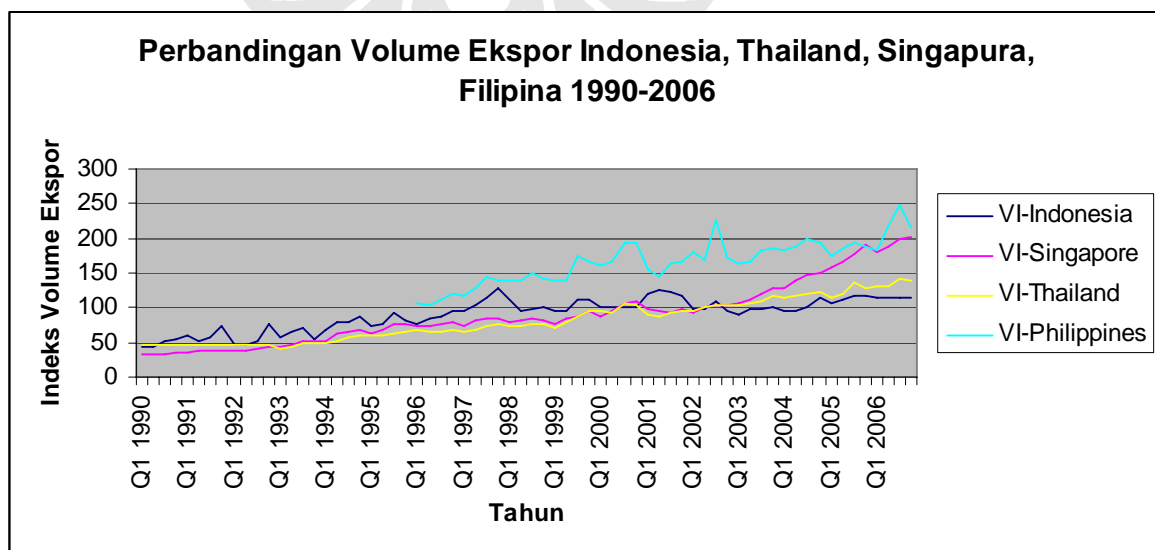
melainkan lebih kepada sektor informasi, komunikasi, dan teknologi serta sektor konstruksi (*World Trade Organization, 2007*).

Perubahan inflasi/CPI *year on year* (INFLATION) berpengaruh secara signifikan dan mempunyai hubungan negatif terhadap indeks volume ekspor (VI) Filipina. Hal ini sesuai dengan hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa hubungan antara variabel INFLATION dan indeks volume ekspor (VI) adalah negatif, yang berarti naiknya tingkat inflasi akan menurunkan ekspor karena berkurangnya produksi dan kesejahteraan masyarakat akibat naiknya *cost of living*, dan begitu pula sebaliknya.

4.5 Perbandingan Hasil Regresi Antar Negara Indonesia, Thailand, Singapura, dan Filipina

Perbandingan volume ekspor Indonesia, Thailand, Singapura, dan Filipina pada tahun 1990-2006 dapat dilihat pada grafik di bawah ini. Terlihat bahwa ekspor keempat negara cenderung meningkat meskipun sempat mengalami penurunan pada waktu krisis ekonomi dan beberapa tahun berikutnya saat pemulihan krisis tersebut.

Gambar 4-1. Perbandingan Volume Ekspor Indonesia, Thailand, Singapura, Filipina 1990-2006



Sumber: Hasil olahan data dari IFS dan CEIC.

Sedangkan masing-masing hasil regresi dari keempat negara dan perbandingannya dengan hipotesis penelitian dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.9. Perbandingan Hasil Regresi Indonesia, Thailand, Singapura, dan Filipina dengan Hipotesis Penelitian

Variabel	Hipotesis	Hasil Regresi			
		Indonesia	Thailand	Singapura	Filipina
$P_{i,t}$	Negatif	Tidak signifikan	Tidak signifikan	Tidak signifikan	Positif
$GDPCAP_{i,t}$	Positif	Tidak signifikan	Positif	Positif	Tidak signifikan
$MAN_{i,t}$	Positif	Positif	Positif	Positif	Tidak signifikan
$GFCF_{i,t}$	Positif	Positif	Tidak signifikan	Tidak signifikan	Negatif
$FDI_{i,t}$	Positif	Tidak signifikan	Tidak signifikan	Tidak signifikan	Tidak signifikan
$REER_{i,t}$	Negatif	Positif	Tidak signifikan	Tidak signifikan	Negatif
$INFLATION_{i,t}$	Negatif	Negatif	Tidak signifikan	Tidak signifikan	Negatif

Dari tabel di atas dapat dilihat perbandingan hasil regresi dari keempat negara ASEAN yang digunakan sebagai sampel dalam penelitian ini. Hasil regresi tersebut menunjukkan bahwa tidak ada satupun variabel independen yang berpengaruh secara signifikan terhadap indeks volume ekspor di keseluruhan empat negara. Sedangkan

variabel FDI (proporsi FDI pada GDP) selalu bersifat tidak signifikan di keempat negara. Hal yang menyebabkannya adalah pada keempat negara ASEAN ini, sebagian besar FDI yang masuk diperuntukkan bagi perkembangan sektor-sektor yang tidak berorientasi ekspor.

Variabel MAN (proporsi sektor manufaktur pada GDP) bersifat signifikan mempengaruhi indeks volume ekspor (VI) dengan hubungan yang positif di tiga negara yaitu Indonesia, Thailand, dan Singapura dengan intensitas yang berbeda-beda. Berdasarkan hasil regresi, pengaruh variabel MAN terhadap VI paling besar terjadi di Thailand, kemudian diikuti oleh Singapura dan Indonesia. Hal ini menunjukkan bahwa Thailand memiliki sektor manufaktur yang sangat kuat dalam menunjang *export performance* negara tersebut. Hal ini dapat dilihat dari komoditas ekspor Thailand, Singapura, dan Indonesia. Komoditas ekspor utama Thailand antara lain elektronik, suku cadang kendaraan bermotor, dan komoditas manufaktur lainnya, begitu juga dengan Singapura yang komoditas ekspor utamanya adalah komoditas hasil manufaktur. Sedangkan Indonesia, komoditas ekspor non-mogas utamanya masih merupakan komoditas yang bukan hasil industri seperti komoditas migas, karet dan juga minyak kelapa.

Hasil regresi pada penelitian ini menunjukkan bahwa determinan ekspor Thailand dan Singapura adalah sama, yaitu variabel GDP per capita (GDPCAP) dan output sektor manufaktur pada GDP (MAN). Namun, dari dua variabel independen tersebut, variabel MAN (proporsi sektor manufaktur pada GDP) jauh lebih besar pengaruhnya dibandingkan dengan variabel GDPCAP (GDP per capita). Hal ini menunjukkan bahwa sektor manufaktur memegang peranan yang sangat penting bagi sektor ekspor di Thailand dan Singapura. Maka dapat disimpulkan bahwa untuk meningkatkan volume ekspor, pemerintah Thailand dan Singapura harus terus memperhatikan pertumbuhan sektor

manufakturnya agar proporsi sektor tersebut dalam GDP dapat terus meningkat. Sedangkan determinan ekspor Indonesia cenderung sama dengan variabel determinan ekspor Filipina, meskipun memiliki hubungan yang berbeda untuk beberapa variabel. Hal ini menggambarkan pula karakteristik dan keadaan ekonomi dan perdagangan Thailand dan Singapura yang relatif lebih maju jika dibandingkan dengan Indonesia dan Filipina.

Dari penelitian dibuktikan bahwa keadaan yang sebenarnya dapat menjadi tidak sesuai dengan hipotesis dan teori yang ada. Perbedaan hasil regresi antar keempat negara ASEAN tersebut membuktikan bahwa berpengaruh atau tidaknya suatu variabel determinan ekspor sangat bergantung pada karakteristik dan keadaan masing-masing negara. Adanya perbedaan karakteristik dan variabel determinan ekspor ini menyebabkan cara terbaik yang dapat dilakukan untuk meningkatkan *export performance* ASEAN adalah dengan meningkatkan *export performance* masing-masing negara anggotanya sesuai dengan karakteristik dan keadaan negara-negara tersebut.

Sesuai dengan hasil penelitian pada tabel di atas, maka Indonesia dapat memperhatikan beberapa faktor determinan ekspor yaitu peningkatan output sektor manufaktur, peningkatan jumlah GFCF/investasi domestik, kestabilan nilai tukar, dan kestabilan harga domestik (tingkat inflasi) dalam tujuan meningkatkan *export performance* Indonesia. Thailand dan Singapura dapat memperhatikan faktor-faktor peningkatan GDP per capita dan output sektor manufakturnya. Sedangkan Filipina dapat memperhatikan faktor-faktor seperti kestabilan harga ekspor, nilai GFCF/investasi domestik, kestabilan nilai tukar, dan kestabilan harga domestik (tingkat inflasi)