

**ANALISIS PENGARUH JUMLAH PRODUKSI, HARGA, DAN INVESTASI  
TERHADAP VOLUME EKSPOR TEMBAGA INDONESIA  
TAHUN 1995-2010**

**Made Sugiarsana\***  
**I Gusti Bagus Indrajaya**

Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi Universitas Udayana

**ABSTRAK**

Dalam era perdagangan bebas saat ini persaingan kegiatan perdagangan internasional akan semakin ketat. Untuk itu masing-masing negara berusaha meningkatkan produksi barang ekspor andalannya. Permasalahan penelitian ini adalah bagaimana pengaruh jumlah produksi, harga, dan investasi terhadap volume ekspor tembaga Indonesia tahun 1995-2010. Teknik analisis yang digunakan adalah regresi linier berganda. Hasil analisis data menunjukkan bahwa jumlah produksi, harga dan investasi secara serempak berpengaruh signifikan terhadap volume ekspor tembaga Indonesia tahun 1995-2010. Secara parsial hanya variabel jumlah produksi yang berpengaruh signifikan sedangkan variabel harga dan investasi tidak berpengaruh signifikan terhadap volume ekspor tembaga Indonesia tahun 1995-2010.

Kata kunci : Ekspor Tembaga, Harga, Investasi, Produksi.

**ABSTRACT**

In the era of free trade in international trade, competition will be intense. For each country was trying to improve its flagship production of export goods. The problem of this study is how the amount of production, prices, exports and investment towards copper Indonesia in 1995-2010. The analysis technique used is regresi linear regression. The results of data analysis showed that the amount of production, prices and investment simultaneously significant effect on copper export volume of Indonesia in 1995-2010. Partially only variables that have a significant amount of production while the price variable and the investment does not significantly influence the volume of copper exports in Indonesia in 1995-2010.

Keywords: Copper Exports, Prices, Investment, Production.

---

\* e-mail : [dex.goez@yahoo.co.id](mailto:dex.goez@yahoo.co.id)

## **PENDAHULUAN**

Perdagangan Internasional memiliki berbagai manfaat nyata yang terdiri dari ekspor dan impor yaitu dapat berupa kenaikan pendapatan, kenaikan devisa, transfer modal, dan makin luasnya kesempatan kerja apabila dilihat dari kegiatan ekspor. Sedangkan dari sudut impor memberikan lebih banyak alternatif barang yang dapat dikonsumsi dan terpenuhinya barang-barang yang belum bisa dibuat di dalam negeri.

Indonesia memiliki potensi keanekaragaman sumber daya alam yang melimpah. Adanya potensi sumberdaya alam yang dimiliki, maka akan dapat menghasilkan keuntungan yang berlimpah pula. Potensi alam Indonesia juga dapat dimanfaatkan untuk kegiatan perdagangan internasional dimana sumber daya alam tersebut dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan negara lain. Potensi alam Indonesia juga dapat dimanfaatkan untuk kegiatan perdagangan internasional dimana sumber daya alam tersebut dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan negara lain. Jika dikaitkan dengan perekonomian Indonesia masih sangat tergantung dengan sumber daya alam yang dimiliki maka sektor inilah yang harus ditingkatkan agar dapat menopang perekonomian bangsa. Salah satu sumber daya alam yang dimiliki Negara Indonesia yang mempunyai peranan cukup penting bagi perekonomian Indonesia adalah sektor pertambangan. Potensi pertambangan Indonesia dapat diolah jika memiliki modal yang besar, sumberdaya manusia yang terampil dan professional, serta teknologi yang sesuai. Produk tambang Indonesia menduduki sepuluh besar diantara deretan-deretan negara pengimpor hasil tambang di dunia. Adapun hasil tambang Indonesia itu adalah produksi timah, tembaga, nikel, emas dan batubara. Indonesia merupakan salah satu negara penting dalam bidang pertambangan. <http://www.anneahira.com/indonesia-bahan-galian.htm>.

Salah satu produk ekspor unggulan pertambangan Indonesia adalah tembaga. Perkembangan per tahun ekspor tembaga bisa dikatakan cukup stabil karena kenaikan dan penurunan ekspor tembaga tidak terlalu besar dibandingkan dengan perkembangan per tahun ekspor pertambangan yang lainnya. Perkembangan volume ekspor tembaga Indonesia tahun 1995-2010 dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 1. Perkembangan Volume Tembaga Indonesia Tahun 1995-2010**

Tahun	Volume Ekspor Tembaga (Ton )	Perkembangan (%)
1995	1.452.928	-
1996	1.881.422	29,49
1997	1.921.525	2,13
1998	2.041.948	6,27
1999	2.236.218	9,51
2000	2.953.522	32,08
2001	2.808.387	(4,91)
2002	3.057.090	8,86
2003	2.361.400	(22,76)
2004	1.807.700	(23,45)
2005	2.382.900	31,85
2006	2.330.800	(2,19)
2007	1.726.600	(25,92)
2008	1.627.000	(5,77)
2009	2.330.300	43,23
2010	2.642.100	13,38
Rata-rata perkembangan		6,12

Keterangan : ( ) angka dalam kurung berarti negatif

Sumber : *Badan Pusat Statistik, 1995-2010 (data diolah)*

Tabel 1. menunjukkan bahwa rata-rata perkembangan ekspor tembaga Indonesia tahun 1995-2010 adalah sebesar 6,12 persen. Volume ekspor tembaga tertinggi terjadi pada tahun 2002, yaitu sebesar 3.057.090 ton. Hal ini disebabkan karena meningkatnya jumlah produksi tembaga dimana pada tahun tersebut terjadi perluasan tambang tembaga khususnya di daerah Irian Jaya dan Kalimantan dan meningkatnya investasi yang ditanamkan pada sektor pertambangan khususnya pertambangan tembaga. Penurunan terbesar volume ekspor tembaga terjadi pada tahun 2007 dimana volume ekspor tembaga perkembangannya sebesar 25,92 persen. Hal ini disebabkan karena menurunnya harga tembaga di pasaran dunia sejak tahun tersebut dan tentunya membuat para produsen tembaga menjadi lesu untuk meningkatkan produksi tembaga itu sendiri sehingga berdampak secara langsung terhadap perolehan devisa negara yang diperoleh dari komoditas ini. Potensi pertambangan tembaga sangat prospektif, ini dapat dilihat dari sumbangan sektor pertambangan dalam PDB sebesar 11,78 persen pada tahun 2010. Untuk meningkatkan volume ekspor pertambangan tembaga perlu ditingkatkan dalam bidang produksi, kestabilan harga dan tingkat investasi disektor pertambangan. Perkembangan jumlah produksi tembaga Indonesia tahun 1995-2010 mengalami peningkatan yang cukup signifikan, dengan rata-rata perkembangan sebesar 7,38 persen. Produksi terbesar terjadi pada tahun 2002, dimana jumlah produksi mencapai 3.786.695 ton. Perkembangan jumlah produksi yang tertinggi pada tahun 2009, yaitu sebesar 45,30 persen atau sebesar 3.484.124 ton. Perkembangan jumlah produksi yang semakin tinggi dari tahun ke tahun ini dikarenakan kemampuan dalam memproduksi tembaga yang meningkat sehingga dapat menghasilkan tembaga secara maksimal. Volume ekspor tembaga

selain dipengaruhi oleh jumlah produksi tembaga juga dipengaruhi oleh harga tembaga itu sendiri, dimana harga yang berlaku adalah harga rata-rata tembaga di pasaran dunia. Permintaan akan komoditi ekspor tembaga serta penawaran dari produsen akan komoditi tembaga tersebut sangat ditentukan oleh harga barang itu sendiri. Tinggi rendahnya harga yang ditetapkan tergantung dari kondisi perekonomian. Rata-rata perkembangan harga tembaga Indonesia tahun 1995-2010 sebesar 11,56 persen per tahun. Harga tembaga tertinggi terjadi pada tahun 2010 sebesar 260,48 USD. Perkembangan harga tembaga Indonesia tertinggi terjadi pada tahun 2004 yaitu sebesar 127,63 persen atau mengalami peningkatan dari USD 43,80/ton pada tahun 2003 menjadi USD 99,70/ton pada tahun 2004. Penurunan terbesar terjadi pada tahun 2000 dimana perkembangannya minus 46,13 persen. Hal ini dikarenakan mulai bermunculnya pesaing dari negara-negara lain pengeksport tembaga itu sendiri. Ekspor tembaga selain dipengaruhi oleh jumlah produksi dan harga juga dipengaruhi oleh investasi disektor pertambangan, baik investasi asing maupun investasi dalam negeri, dimana apabila investasi ditujukan untuk mendorong kegiatan ekspor, kinerja ekspor suatu negara akan meningkat, dengan meningkatnya ekspor suatu negara maka akan menyebabkan bertambahnya devisa suatu negara. Perkembangan investasi pertambangan di Indonesia mengalami fluktuasi, dengan tingkat perkembangan rata-rata pertahun sebesar minus 0,95 persen. Investasi terbesar terjadi pada tahun 1996 dimana jumlah investasi mencapai 40.119,8 Milyar rupiah. Investasi terbesar terjadi pada tahun 1996 dimana jumlah investasi mencapai 40.119,8 Milyar rupiah. Perkembangan investasi yang tertinggi terjadi pada tahun 1996 yaitu sebesar 68,31 persen atau sebesar 40.119,8 Milyar rupiah. Penurunan terbesar terjadi pada tahun 1999 dimana perkembangannya minus 59,72 persen.

## **KAJIAN PUSTAKA**

### **Teori perdagangan Internasional**

Perdagangan barang-barang dari suatu negara ke negara lain di luar batas negara itulah yang dimaksud dengan perdagangan luar negeri. Dari sudut lain dapat pula dilihat apakah pemenuhan kebutuhan di dalam negeri akan di produksi sendiri ataukah akan didatangkan dari luar negeri dan sebaliknya menjual hasil produksi dalam negeri dengan harga yang lebih baik di luar negeri.(Amir M.S, 2000 : 2)

### **Konsep Ekspor**

Menurut Winardi (1986), ekspor adalah barang-barang yang termasuk dijual kepada penduduk negara lain ditambah dengan jasa-jasa yang diselenggarakan kepada penduduk negara tersebut berupa pengangkutan dengan kapal, permodalan dan lain-lain yang memantau ekspor tersebut. Ekspor terjadi terutama karena kebutuhan akan barang dan jasa itu sudah tercukupi di dalam negeri atau karena produksi barang dan jasa yang dihasilkan bisa kompetitif baik harga maupun mutu produk yang sejenis di pasar internasional.

### **Konsep Produksi**

Dalam penyelenggaraan usaha pertambangan, setiap produsen akan berusaha dengan hasil produksi atau hasil pertambangannya mengalami kenaikan. Berbagai upaya dilakukan oleh produsen untuk dapat mencapai keberhasilan tambang. Produksi

dibedakan menjadi tiga yaitu produksi total (total production) adalah banyaknya produksi yang dihasilkan dari penggunaan total faktor produksi, produksi marginal (marginal product) adalah tambahan produksi karena penambahan penggunaan satu unit faktor produksi, dan produksi rata-rata (average product) adalah rata-rata output yang dihasilkan per unit faktor produksi. (Rahardja, 2001 : 136)

### **Teori Harga**

Hukum penawaran merupakan keterkaitan antara barang dengan jumlah barang yang ditawarkan. Dalam perdagangan internasional, volume ekspor menggambarkan jumlah barang yang ditawarkan. Sehingga semakin tinggi harga barang maka jumlah ekspor juga meningkat, demikian sebaliknya apabila harga barang yang diekspor menurun maka volume ekspor juga menurun. (Sukirno, 1996 : 86)

### **Konsep Investasi**

Investasi merupakan modal yang diperoleh dari penanaman modal dalam negeri (PMDN) dan penanaman modal asing (PMA) yang digunakan untuk membeli barang-barang modal dan peralatan produksi dengan tujuan untuk memproduksi barang dan jasa yang lebih efisien dan efektif di masa depan. (Sukirno, 1996 : 366)

## **DATA DAN METODOLOGI**

Penelitian ini dilakukan di wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia yang meliputi seluruh wilayah Indonesia dan telah disesuaikan oleh Badan Pusat Statistik (BPS), baik pengurangan dan penambahan provinsi di Indonesia. Alasan dipilihnya wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia sebagai lokasi dari penelitian ini dikarenakan semakin meningkatnya volume ekspor tembaga Indonesia dari tahun ke tahun. Objek penelitian ini adalah jumlah produksi, harga, investasi dan volume ekspor tembaga Indonesia tahun 1995-2010.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dengan metode pengumpulan data observasi non perilaku yakni melalui dokumentasi dan jurnal yang diperoleh dari instansi terkait, yaitu Bank Indonesia, Badan Pusat Statistik Provinsi Bali, Badan Koordinasi Penanaman Modal serta Dinas Perindustrian dan Perdagangan di provinsi Bali. Dalam hal ini data berupa jumlah produksi, harga, investasi dan volume ekspor tembaga Indonesia tahun 1995-2010.

Teknik analisis data yang digunakan untuk memecahkan permasalahan dalam penelitian ini adalah teknik analisis regresi linier berganda yang meliputi uji asumsi klasik dan uji signifikansi.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Gambaran Umum Pertambangan di Indonesia**

Pertambangan adalah suatu kegiatan yang meliputi pengambilan dan persiapan untuk pengolahan lanjut dari benda padat, benda cair dan gas. Daerah pertambangan di Indonesia tersebar di daerah Sumatera Utara, Riau, Sumatera Selatan, Irianjaya, Jawa Barat, Jawa Timur, dan Kalimantan Selatan. Tujuan ekspor pertambangan ditujukan keberbagai negara khususnya ke kawasan Asia dan Eropa. Negara di kawasan Asia meliputi Jepang, Korsel, Thailand, Singapura, Hongkong, Cina, Filipina dan India

sedangkan Negara di kawasan Eropa meliputi Jerman dan Spanyol. <http://minerpadang.blogspot.com/2011/12/sejarah-pertambangan-di.html>.

### REGRESI LINIER BERGANDA.

Berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh dengan bantuan program *Statistical Product and Service Solution (SPSS)*, diperoleh persamaan sebagai berikut.

$$\hat{Y} = 421.609,201 + 0,666 X_1 - 2.024,775 X_2 + 10,324 X_3$$

$S_b$	= (593.782,307)		(0,140)	(1.028,084)	(10,736)
$t$	= (0,710)	(4,755)	(-1,969)	(0,962)	
$Sig$	= (0,491)	(0,000)	(0,072)	(0,355)	
$R^2$	= 0,753	$F$	= 12,187		

### Uji Asumsi Klasik

#### a. Uji Normalitas

Dari hasil perhitungan diperoleh, bahwa nilai *Asymp. Sig* = 0,934 >  $\alpha$  = 0,05. Ini berarti variabel jumlah produksi, harga dan investasi berdistribusi normal.

#### b. Uji Multikolinearitas

Oleh karena multikolinearitas pada dasarnya merupakan gejala sampel, berasal dari data non experimental yang besar, maka tidak dimiliki metode unik untuk mendeteksi atau mengukur kekuatannya. Untuk mengujinya digunakan *Tolerance* (TOL) dan *Variance Inflation Factor* (VIF), yaitu kecepatan peningkatan daripada varians dan kovarians. Sebagai petunjuk praktis, apabila *tolerance* variabel di atas 0,10 dan VIF variabel di bawah 10, maka variabel tersebut kolinearitasnya rendah atau tidak terjadi multikolinearitas. (Ghozali:2006:91).

**Tabel 2. Perhitungan *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor***

Model	<i>Collinearity Statistics</i>	
	<i>Tolerance</i>	<i>VIF</i>
Produksi tembaga ( $X_1$ )	0,517	1,933
Harga tembaga ( $X_2$ )	0,911	1,098
Investasi ( $X_3$ )	0,484	2,064

Sumber : Hasil Penelitian

Tabel 2. menunjukkan bahwa jumlah produksi, harga tembaga dan investasi *tolerance*-nya di atas 0,10 dan VIF-nya di bawah 10. Ini berarti tidak terjadi multikolinearitas antara variabel jumlah produksi, harga tembaga dan investasi.

#### c. Uji Autokorelasi

Autokorelasi dapat dilihat pada hasil *Regression Analysis* dengan bantuan program SPSS dimana didalamnya terdapat nilai yang menjadi tolok ukur autokorelasi yaitu nilai uji *Durbin Watson*.

Dari hasil perhitungan diperoleh, bahwa  $d_l$  (0,86) <  $d$ -hitung (1,516) <  $d_u$  (1,73). Artinya,  $d$ -hitung sebesar 1,516 berada pada daerah keragu-raguan. Oleh

karena d-hitung lebih mendekati daerah bebas autokorelasi maka dianggap tidak ada autokorelasi.

d. Uji Heteroskedastisitas

Dari perhitungan SPSS diperoleh nilai dari signifikan t untuk X1, X2 dan X3

**Tabel 3. Hasil Uji Heteroskedastisitas dengan Uji Glejser**

Variabel	Sig
Produksi tembaga (X <sub>1</sub> )	0,520
Harga tembaga (X <sub>2</sub> )	0,717
Investasi (X <sub>3</sub> )	0,685

*Sumber* : Hasil Penelitian

Oleh karena nilai dari signifikan masing-masing variabel bebas melebihi nilai alpa ( $\alpha=0,05 \leq$  Signifikan t). Hal ini berarti variabel bebas yang diteliti tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap (nilai absolut residual) pada  $\alpha = 5\%$ , maka tidak ada heteroskedastisitas.

### Uji Signifikansi

#### Uji Serempak (Uji F)

Oleh karena  $F_{hitung} = 12,187 > F_{tabel} = 3,59$  maka  $H_0$  ditolak, ini berarti jumlah produksi, harga, dan investasi secara serempak berpengaruh signifikan terhadap volume ekspor tembaga indonesia tahun 1995-2010. Hal ini dikarenakan jumlah produksi, harga dan investasi secara langsung berpengaruh terhadap volume ekspor. Artinya, antara jumlah produksi, harga dan investasi saling mempengaruhi dimana antara jumlah produksi tembaga, harga dan investasi memiliki hubungan positif terhadap volume ekspor tembaga itu sendiri. Jika dikaitkan dengan penelitian-penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Pusparini (2005) yang berjudul “*Analisis Pengaruh Harga, Investasi Swasta Dan Investasi Asing Terhadap Volume Ekspor Komoditi Kerajinan Propinsi Bali Tahun 1992-2003*”, diperoleh hasil bahwa harga rata-rata, investasi swasta sektor industri dan investasi asing secara serempak berpengaruh nyata terhadap volume ekspor komoditi kerajinan provinsi Bali. Artinya, hasil penelitian ini ternyata menunjang penelitian yang dilakukan oleh Pusparini (2005). Begitu juga jika dikaitkan dengan penelitian yang dilakukan oleh Putu Krisna Adwitya Sanjaya dalam jurnal Ekonomi dan Sosial yang berjudul “*Analisis Beberapa Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Volume Ekspor Kopi Provinsi Bali Periode 1990-2006*”, memperoleh hasil yang serupa dimana harga rata-rata ekspor kopi, kurs dollar Amerika Serikat dan kebijakan ekspor kopi secara serempak berpengaruh signifikan terhadap volume ekspor kopi Provinsi Bali periode 1990-2006. Penelitian berikutnya dilakukan oleh Ketut Budiawan (2009) dengan judul “*Prospek Ekspor Minyak Kelapa Sawit Indonesia Ke India*”, ternyata juga memperoleh hasil yang serupa dimana kurs dollar Amerika Serikat, tingkat suku bunga kredit, dan investasi secara serempak berpengaruh nyata terhadap volume ekspor minyak kelapa sawit Indonesia ke India.

### Uji Parsial (Uji t)

- a. Menguji pengaruh jumlah produksi tembaga terhadap volume ekspor tembaga Indonesia tahun 1995-2010.

Oleh karena  $t_{hitung} = 4,755 > t_{tabel} = 1,782$  maka  $H_0$  ditolak, ini berarti jumlah produksi tembaga secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap volume ekspor tembaga Indonesia tahun 1995-2010. Hal ini telah sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa kenaikan jumlah produksi tembaga akan menyebabkan kenaikan volume ekspor tembaga juga (Airlangga, 2007 : 86). Kenaikan volume ekspor tidaklah lepas dari peningkatan jumlah produksi yang dikarenakan semakin bertambahnya luas lahan eksploitasi, peralatan yang maju serta meningkatnya kebutuhan akan produk itu sendiri. Artinya, untuk meningkatkan jumlah produksi tembaga perlu dilakukan tindakan yang nyata diantaranya, perluasan daerah atau lahan eksploitasi pertambangan tembaga dan peralatan pertambangan yang bermutu atau canggih, sehingga menunjang hasil produksi tembaga yang dihasilkan. Jika dikaitkan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Airlangga (2007) dengan judul “*Analisis Pengaruh Jumlah Produksi Kelapa Sawit, Harga Dan Investasi Asing Terhadap Volume ekspor Minyak Kelapa Sawit Indonesia Tahun 1994-2006*”. Hasil regresi yang diperoleh dengan menggunakan teknik analisis t-test ternyata jumlah produksi berpengaruh positif dan signifikan, dimana variabel lain dianggap konstan yang dimana memberikan pengaruh yang signifikan terhadap volume ekspor minyak kelapa sawit Indonesia tahun 1994-2006. Artinya, hasil penelitian ini ternyata menunjang penelitian sebelumnya.

- b. Menguji pengaruh harga tembaga terhadap volume ekspor tembaga Indonesia tahun 1995-2010.

Oleh karena  $t_{hitung} = -1,969 < t_{tabel} = 1,782$  maka  $H_0$  diterima, ini berarti harga tembaga secara parsial tidak berpengaruh terhadap volume ekspor tembaga Indonesia tahun 1995-2010. Hal ini tidak sesuai dengan teori yang menyatakan, bahwa kenaikan harga tembaga menyebabkan pula kenaikan pada volume ekspor tembaga (Sukirno, 1996 : 86). Hal ini disebabkan karena persaingan harga dipasaran dunia yang semakin bersaing dan juga keadaan perekonomian yang belum stabil yang di akibatkan oleh krisis global sehingga negara-negara pengimpor tembaga enggan untuk membeli. Jika dikaitkan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Airlangga (2007) dengan judul “*Analisis Pengaruh Jumlah Produksi Kelapa Sawit, Harga Dan Investasi Asing Terhadap Volume ekspor Minyak Kelapa Sawit Indonesia Tahun 1994-2006*”. Hasil regresi yang diperoleh dengan menggunakan teknik analisis t-test ternyata harga komoditi kelapa Indonesia bila variabel lain dianggap konstan memberikan pengaruh yang negatif dan tidak signifikan terhadap volume kelapa sawit Indonesia tahun 1994-2006. Artinya, hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Airlangga (2007). Begitu juga jika dikaitkan dengan penelitian yang dilakukan oleh Pusparini (2005) yang berjudul “*Analisis Pengaruh Harga, Investasi Swasta Dan Investasi Asing Terhadap Volume Ekspor Komoditi Kerajinan Propinsi Bali Tahun 1992 – 2003*”, memperoleh hasil yang serupa dimana hasil regresi yang diperoleh dengan menggunakan teknik analisis t-test ternyata harga, bila variabel lain dianggap konstan memberikan pengaruh tidak nyata terhadap volume ekspor komoditi kerajinan Propinsi Bali. Penelitian berikutnya dilakukan oleh Putu Krisna Adwitya Sanjaya



dalam Jurnal Ekonomi dan Sosial yang berjudul “*Analisis Beberapa Faktor Yang berpengaruh Terhadap Volume Ekspor kopi Provinsi bali Periode 1990-2006*”, ternyata juga memperoleh hasil yang serupa dimana hasil regresi yang diperoleh dengan menggunakan teknik analisis t-test ternyata harga, bila variabel lain dianggap konstan memberikan pengaruh tidak nyata terhadap volume ekspor kopi Propinsi Bali.

c. Menguji pengaruh investasi terhadap volume ekspor tembaga Indonesia tahun 1995-2010.

Oleh karena  $t_{hitung} = 0,962 < t_{tabel} = 1,782$  maka  $H_0$  diterima, ini berarti investasi total secara parsial tidak berpengaruh terhadap volume ekspor tembaga Indonesia tahun 1995-2010. Hal ini tidak sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa kenaikan investasi akan menyebabkan kenaikan pula pada volume ekspor tembaga Sukirno (2000:105). Hal ini disebabkan karena tidak di fokuskannya investasi terhadap komoditi tembaga namun fokus terhadap komoditi pertambangan lainnya selain itu kurangnya keamanan yang menjamin investasi yang dilakukan di dalam negeri sehingga investor lebih hati-hati dalam melakukan investasi di dalam negeri. Jika dikaitkan dengan penelitian sebelumnya dilakukan oleh Ketut Budiawan (2009) dengan judul “*Prospek Ekspor Minyak Kelapa Sawit Indonesia Ke India*” membahas tentang prospek dan signifikansi pengaruh kurs dollar Amerika Serikat, suku bunga kredit dan investasi terhadap volume ekspor minyak kelapa sawit Indonesia ke India. Hasil regresi yang diperoleh dengan menggunakan teknik analisis t-test ternyata tingkat investasi tidak berpengaruh terhadap volume ekspor minyak kelapa sawit Indonesia ke India. Artinya, hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Ketut Budiawan (2005).

#### **Analisis koefisien determinasi berganda ( $R^2$ )**

Koefisien determinasi berganda ( $R^2$ ) jumlah produksi, harga dan investasi terhadap volume ekspor tembaga Indonesia tahun 1995-2010 adalah sebesar 0,753. Hal ini menunjukkan bahwa variasi naik turunnya volume ekspor tembaga Indonesia tahun 1995-2010 sebesar 75,3 persen dipengaruhi oleh variasi naik turunnya jumlah produksi, harga dan investasi, sedangkan sisanya sebesar 24,7 persen dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak dimasukkan kedalam model.

#### **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil dan pembahasan, maka dapat ditarik simpulan sebagai berikut, jumlah produksi, harga dan investasi secara serempak berpengaruh signifikan terhadap volume ekspor tembaga Indonesia tahun 1995-2010. Secara parsial hanya variabel jumlah produksi yang berpengaruh positif dan signifikan, sedangkan harga dan investasi tidak berpengaruh signifikan secara parsial terhadap volume ekspor tembaga Indonesia tahun 1995-2010 dan besarnya pengaruh jumlah produksi, harga dan investasi terhadap volume ekspor tembaga Indonesia sebesar 0,753 Artinya, variasi naik turunnya volume ekspor tembaga Indonesia tahun 1995-2010 sebesar 75,3 persen dipengaruhi oleh variasi naik turunnya jumlah produksi, harga dan investasi, sedangkan sisanya sebesar 24,7 persen dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak dimasukkan ke dalam model penelitian.

## SARAN

Pemerintah sebaiknya tidak mengekspor tembaga dalam bentuk bahan baku tembaga tetapi mengekspor hasil produksi tembaga dalam bentuk barang produksi yang setengah jadi atau barang produksi yang sudah jadi dan untuk meningkatkan produksi tembaga hendaknya pemerintah meningkatkan luas daerah atau lahan eksploitasi pertambangan tembaga serta peralatan yang bermutu untuk meningkatkan jumlah produksi tembaga itu sendiri.

## REFRENSI

- Airlangga, Brahma. 2007. Analisis Pengaruh Jumlah Produksi Kelapa Sawit, Harga Dan Kurs Dollar Amerika Terhadap Volume Ekspor Minyak Kelapa Sawit Indonesia Periode 1994-2006, *Skripsi* Jurusan Ilmu Ekonomi, Denpasar: Fakultas Ekonomi UNUD.
- Amir, M.S.2000. *Seluk Beluk Dan Teknik Perdagangan Luar Negeri*. Jakarta: PPM
- Badan Pusat Statistik Provinsi Bali. 2011. *Statistik Indonesia 1995-2010*.Denpasar.
- Bank Indonesia. 1992-2009. *Statistik Keuangan Ekonomi Indonesia*. Jakarta.
- Dirjen Perdagangan Luar Negeri. 2001. *Kebijaksanaan Umum di Bidang Ekspor*. Jakarta : Departemen Perindustrian dan Perdagangan.
- Departemen Dalam Negeri RI. 2007. *Undang-Undang No. 25 Tahun 2007 Tentang Penanaman Modal di Indonesia*. Jakarta.
- Ghozali, Imam. 2006. *Aplikasi Analisis Multivarite dengan Program SPSS*. Edisi Keempat. Semarang: badan penerbit Universitas Diponogoro.
- [Http://miner-padang.blogspot.com/2011/12/sejarah-pertambangan-di.html](http://miner-padang.blogspot.com/2011/12/sejarah-pertambangan-di.html)
- [Http://www.anneahira.com/indonesia-bahan-galian.htm](http://www.anneahira.com/indonesia-bahan-galian.htm)
- Ketut Budiawan. 2009. Prospek Ekspor Minyak Kelapa Sawit Indonesia Ke India Tahun 2008-2012. *Skripsi* Jurusan Ilmu Ekonomi. Denpasar: FE-UNUD.
- Pusparini, L,K, 2005, Analisis Pengaruh Harga, Investasi Swasta Sektor Industri dan Kurs Dollar Amerika Serikat Terhadap Volume Ekspor Komoditi Kerajinan Propinsi Bali Tahun 1992-2003, *Skripsi* Jurusan Ilmu Ekonomi, Denpasar: Fakultas Ekonomi UNUD.
- Putu Krisna Adwitya Sanjaya. Analisis Beberapa Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Volume Ekspor Kopi provinsi Bali periode 1990-2006. *Jurnal Ekonomi dan Sosial*
- Rahardja, Prathama dan Mandala Manurung. 2001. *Teori Ekonomi Mikro*. Edisi Kedua, Jakarta: Lembaga Penerbit FE UI
- Sukirno, Sadono 1996. *Makro Ekonomi Modern*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Perkasa.
- Winardi. 1986. *Pengantar Ilmu Ekonomi*. Bandung: Tarsito.