

ANALISIS FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI NILAI EKSPOR KERAJINAN KERANG DI PROVINSI BALI

I Made Dias Pratama
I.K.G Bendesa

Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana

ABSTRAK

Kerajinan kerang di Provinsi Bali merupakan industri berskala kecil dan termasuk di antara tujuh belas hasil kerajinan rumah tangga yang menumbus pasar ekspor. Ekspor kerajinan kerang yang merupakan hasil kreativitas seniman perajin di Bali. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh suku bunga kredit, kurs dollar Amerika Serikat dan jumlah kunjungan wisatawan ke Bali secara simultan dan parsial terhadap nilai ekspor kerajinan kerang provinsi Bali tahun 1993-2012. Teknik analisis yang digunakan adalah analisis regresi linier berganda. Hasil analisis data ternyata menunjukkan bahwa suku bunga kredit, kurs dollar Amerika dan jumlah kunjungan wisatawan ke Bali secara simultan berpengaruh signifikan terhadap nilai ekspor kerajinan kerang provinsi Bali tahun 1993-2012. Secara parsial, suku bunga kredit dan jumlah kunjungan wisatawan ke Bali berpengaruh negatif dan signifikan secara parsial terhadap nilai ekspor kerajinan kerang sedangkan kurs dollar Amerika berpengaruh positif dan signifikan secara parsial terhadap nilai ekspor kerajinan kerang di Provinsi Bali.

Kata kunci: nilai kerajinan kerang, ekspor, kurs, suku bunga kredit, jumlah kunjungan wisatawan

ABSTRACT

Shell crafts in Bali is a small-scale industry and among seventeen domestic handicraft export market . Export craft shells which are the result of the creativity of artists artisans in Bali. Purpose of this study was to determine the effect of mortgage interest rates , the US dollar exchange rate and the number of tourists visiting Bali simultaneously and partially on the export value of the province of Bali shell crafts and for the year 1993-2012. The analysis technique used is multiple linear regression analysis . The results of the data analysis later showed that mortgage interest rates , US dollar exchange rate and the number of tourists visiting Bali simultaneously significant effect on the value of exports of handicrafts shells Bali province in 1993-2012. Partially, lending rates and the number of tourists visiting Bali significant negative effect on the value of exports partially shell crafts while US dollar exchange rate and a significant positive effect on the value of exports of handicrafts partial shells in the province of Bali .

Keywords : value of shell crafts , exports , exchange rate , interest rate loans , the number of tourist

PENDAHULUAN

Perkembangan ekonomi dan globalisasi membuat suatu negara saling ketergantungan dan membutuhkan satu sama lain dalam memenuhi kebutuhan dan memasarkan produk unggul

negaranya, dalam hal ini negara-negara dunia melaksanakan pertukaran barang dan jasa dalam konteks perdagangan internasional (Budi Ramanda, 2013).

Bali yang dikenal sebagai daerah seni yang banyak menghasilkan berbagai jenis hasil industri kerajinan. Komoditas hasil kerajinan merupakan komoditas yang dijadikan unggulan ekspor Provinsi Bali, karena komoditas ini memberikan kontribusi yang cukup besar terhadap nilai total ekspor Provinsi Bali. Kerajinan kayu, furniture, perak, logam, bambu dan kerajinan lainnya merupakan komoditas unggulan ekspor dari hasil kerajinan Bali yang banyak diminati oleh konsumen dari berbagai negara, salah satunya adalah kerajinan kerang. Kerajinan berbahan baku kerang hasil sentuhan perajin Bali, antara lain berupa kalung, gelang, dan jenis perhiasan lainnya untuk wanita yang dikombinasikan sedemikian rupa dengan logam. Perhiasan yang tampak unik ini mampu menarik minat beli wisatawan mancanegara dan secara tidak langsung wisatawan mancanegara membantu memasarkan ataupun memperkenalkan produk kerajinan kerang ini ke pasar internasional.

Prospek kerajinan kerang dapat dilihat dari salah satu indikatornya yaitu sebagai mana terlihat dalam Tabel 1, yang menunjukkan perkembangan nilai ekspor kerajinan kerang di Provinsi Bali selama periode 1993 hingga 2012 yang selalu mengalami fluktuasi dari tahun ke tahun.

Tabel 1.
Nilai Ekspor Kerajinan Kerang Provinsi Bali

Tahun	Nilai Ekspor Kerajinan Kerang (US\$)	Perkembangan %
1993	296.164	-
1994	394.623	24,9
1995	277.001	(42,4)
1996	203.717	(35,9)
1997	200.717	(1,49)
1998	113.365	(77)
1999	202.226	43,9
2000	113.353	(78,4)

2001	399.278	71,6
2002	960.583	58,4
2003	1.791.289	46,3
2004	1.079.985	(65,8)
2005	2.142.628	49,5
2006	2.566.669	16,5
2007	2.234.114	(14,8)
2008	2.749.078	55
2009	1.236.918	(78)
2010	2.107.504	41,3
2011	1.245.646	(69,1)
2012	945.275	(31,7)

Sumber : Disperindag, 1993-2012

Tabel 1 dijelaskan bahwa nilai ekspor kerajinan kerang di Provinsi Bali mengalami fluktuasi dari tahun 1993-2012. Peningkatan terbesar terjadi pada tahun 2001 meningkat hingga 71,6 % sedangkan penurunan paling signifikan terjadi pada tahun 1998 turun hingga 77 % ini dikarenakan akibat terjadinya krisis moneter pada tahun tersebut.

Salah satu faktor yang mempengaruhi nilai ekspor kerajinan kerang di Provinsi Bali adalah suku bunga kredit. Dimana akibat terjadinya peningkatan suku bunga kredit menyebabkan modal kerja menjadi lebih sedikit, karena adanya penambahan biaya pengembalian hutang, sehingga eksportir enggan untuk mendapatkan dana lebih besar. Ini menyebabkan produksi yaitu modal berkurang yang selanjutnya berdampak pada nilai ekspor yang semakin meningkat. Selain suku bunga kredit faktor yang mempengaruhi nilai ekspor kerajinan kerang di Provinsi Bali adalah kurs dollar Amerika. Kurs dollar Amerika mempunyai hubungan yang searah dengan nilai ekspor. Apabila kurs dollar Amerika meningkat, maka nilai ekspor juga akan meningkat (Sukirno, 2009). Salah satu faktor lain yang mempengaruhi nilai ekspor kerajinan kerang adalah jumlah kunjungan wisatawan. Dimana jika jumlah kunjungan wisatawan asing mengalami kenaikan, maka nilai ekspor kerajinan kerang akan mengalami kenaikan (Pendit, 1999). Berdasarkan penjelasan tersebut maka dilakukanlah penelitian “**Analisis Faktor – Faktor yang**

Analisis Faktor - Faktor Yang Mempe... [I Made Dias Pratama, I Komang Bendesa]

Mempengaruhi Nilai Ekspor Kerajinan Kerang di Provinsi Bali". Adapun faktor – faktor yang mempengaruhi nilai ekspor kerajinan kerang di Provinsi Bali tersebut antara lain Suku bunga kredit, kurs dollar Amerika dan jumlah kunjungan wisatawan di Provinsi Bali.

Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui pengaruh suku bunga kredit, kurs dollar Amerika dan jumlah kunjungan wisatawan ke Bali secara simultan dan parsial serta signifikan terhadap nilai ekspor kerajinan kerang di Provinsi Bali tahun 1993-2012.

KAJIAN PUSTAKA

Hubungan suku bunga kredit, kurs dollar Amerika, dan jumlah kunjungan wisatawan di Bali terhadap Nilai ekspor kerajinan

Kredit kegiatan produksi dapat menjadi modal kerja yang dapat mendorong kelancaran produksi, tidak terkecuali komoditas yang berorientasi ekspor. Namun adanya kredit tidak terlepas dari adanya tingkat bunga yang merupakan aspek biaya yang perlu dipertimbangkan dalam kegiatan produksi. Meningkatnya suku bunga kredit berarti modal kerja menjadi lebih sedikit. Hal tersebut menyebabkan jumlah produksi menurun, yang selanjutnya mempengaruhi penurunan ekspor, sehingga secara otomatis akan mempengaruhi nilai ekspor yang semakin kecil, dengan artian suku bunga kredit dan volume ekspor terdapat hubungan negatif (Bank Indonesia, 2005:32)

Ekspor sangat tergantung pada kurs valuta asing dan harga dalam negeri. Suatu kenaikan dalam kurs valuta asing (misalnya karena apresiasi), maka akan mempunyai kecenderungan untuk

menciptakan ekspor. Hubungan kurs valuta asing dengan ekspor dapat dijelaskan dengan konsep teori penawaran dimana penawarannya adalah ekspor dari negara yang bersangkutan, sedangkan harga yang dimaksud dalam hal ini adalah kurs valuta asing. Teori penawaran menyatakan bahwa apabila harga menngkat, maka penawaran akan komoditas tersebut juga akan meningkat. Sebaliknya apabila harganya rendah, maka jumlah barang yang ditawarkan akan berkurang (Sukirno, 2000:87).

Ekspor barang dari tujuan pariwisata dan daya beli oleh wisatawan asing dikategorikan sebagai aset untuk neraca pembayaran luar negeri suatu negara. Bahkan dikatakan berbagai produk yang dihasilkan di dalam negara baik berbagai barang dan jasa yang digunakan wisatawan asing selama kunjungannya di dalam negara adalah sama dengan ekspor jika diperhitungkan akibatnya terhadap neraca pembayaran luar negeri yang selanjutnya dikenal dengan nama *invisible export*.

Jadi akan terdapat hubungan bersifat positif antara jumlah kunjungan wisatawan mancanegara dengan nilai ekspor dimana pada saat jumlah kunjungan wisatawan asing mengalami kenaikan, maka akan diikuti oleh kenaikan nilai ekspor (Pendit,1999 :137).

METODE PENELITIAN

Data penelitian

Penelitian ini dilakukan di Provinsi Bali dan yang menjadi obyek dari penelitian ini adalah pengaruh tingkat suku bunga kredit, kurs dollar amerika, dan kunjungan wisatawan di

Bali dan nilai ekspor kerajinan kerang di Bali, pada periode 1993-2012. Data yang digunakan adalah data kualitatif dan kuantitatif.

Sumber data yang digunakan menggunakan data sekunder, yakni data berupa laporan tahunan yang telah disusun dan telah dipublikasikan pihak terkait dan dapat digunakan oleh instansi yang bukan pengolahnya. Dalam hal ini berupa data tingkat suku bunga kredit, kurs dollar amerika, dan kunjungan wisatawan di Bali terhadap nilai ekspor kerajinan kerang di Provinsi Bali tahun 1993-2012. Data dalam penelitian ini diperoleh dari Bank Indonesia, Badan Pusat Statistik Provinsi Bali, Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Bali serta Dinas Pariwisata Provinsi Bali.

Teknik Analisis Regresi

Analisis regresi linier berganda merupakan analisis yang digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh variabel tingkat suku bunga kredit, kurs Dollar Amerika, dan jumlah kunjungan wisatawan terhadap nilai ekspor kerajinan kerang Provinsi Bali tahun 1993-2012. Dalam mengolah data penelitian ini, akan digunakan program *Statistical Product and Service Solution* (SPSS). Adapun bentuk umum regresi linier berganda menurut (Nata Wirawan, 2002:293) dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$\text{LnY} = \alpha + \beta_1 \text{LnX}_1 + \beta_2 \text{LnX}_2 + \beta_3 \text{LnX}_3 + \mu_i \dots\dots\dots(3.1)$$

Dimana:

LnY = Nilai Ekspor Kerajinan Kerang tahun 1993-2012

LnX1 = Tingkat Suku Bunga Kredit tahun 1993-2012

LnX2 = Kurs Dollar Amerika tahun 1993-2012

LnX3 = Jumlah Kunjungan Wisatawan tahun 1993-2012

$\beta_1, \beta_2, \beta_3,$ = Koefisien Regresi dari masing-masing variabel bebas

α = Intersep (konstanta)

μ_i = Tingkat kesalahan (gangguan) stokastik

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisi Regresi

Analisis ini digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel suku bunga kredit, kurs dollar amerika dan jumlah kunjungan wisatawan ke Bali secara serempak maupun secara parsial terhadap nilai ekspor kerajinan kerang Provinsi Bali tahun 1993-2012. Setelah dilakukan analisis data dengan program SPSS menggunakan double log, maka dapat disusun model regresi estimasi pada tabel 3

Tabel 3.
Hasil Analisis regresi dengan *double log*

Variabel Terikat	Variabel Bebas	Koefisien Regresi	StandardError	t-hitung	Sig.
Nilai Ekspor Kerajinan Kerang (LnY)	Suku Bunga Kredit (LnX ₁)	-3,755	0,472	-7,756	0,000
	Kurs Dollar Amerika (LnX ₂)	0,921	0,220	4,190	0,001
	Jumlah Kunjungan Wisatawan (LnX ₃)	-0,843	0,422	-1,996	0,063
<i>Constanta</i> = 27,596			<i>F-hitung</i> = 30,973		
<i>R Square</i> = 0.853			<i>Sig F</i> = 0.000		

Maka didapat persamaan analisis regresi menjadi :

$$\widehat{LnY} = 27,596 - 3,755 LnX_1 + 0,921 LnX_2 - 0,843LnX_3$$

- 1) $\beta_1 = - 3,755$, ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang negatif antara suku bunga kredit (X1) dengan nilai kerajinan kerang (Y). Hal ini menunjukkan bahwa jika suku bunga kredit (X1) dinaikkan satu persen maka nilai kerajinan kerang (Y) akan menurun sebesar 3,755 persen, dengan asumsi variabel bebas lainnya yaitu kurs dollar Amerika dan jumlah kunjungan wisatawan berada dalam kondisi konstan.
- 2) $B_2 = 0,921$, ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif antara kurs dollar Amerika (X2) dengan nilai kerajinan kerang (Y). Hal ini menunjukkan bahwa jika kurs dollar Amerika (X2) dinaikkan satu persen maka nilai kerajinan kerang (Y) akan meningkat sebesar 0,921 persen, dengan asumsi variabel bebas lainnya yaitu suku bunga kredit dan jumlah kunjungan wisatawan berada dalam kondisi konstan.
- 3) $B_3 = -0,843$, ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan negatif antara jumlah kunjungan wisatawan (X3) dengan nilai kerajinan kerang (Y). Hal ini menunjukkan bahwa jika jumlah kunjungan wisatawan (X3) dinaikkan satu persen maka nilai kerajinan kerang (Y) akan menurun sebesar 0,843 persen, dengan asumsi variabel bebas lainnya yaitu suku bunga kredit dan kurs dollar Amerika berada dalam kondisi konstan.

Hasil Uji F

Berdasarkan uji statistik yang berada pada wilayah penolakan, menunjukkan bahwa F_{hitung} lebih besar daripada F_{tabel} ($30,973 > 3,59$), Ini artinya suku bunga kredit, kurs dollar Amerika, dan jumlah kunjungan wisatawan mancanegara secara simultan berpengaruh signifikan terhadap nilai ekspor kerajinan Kerang Provinsi Bali periode 1993-2012.

Nilai R^2 (R^2) = 0,853, ini berarti bahwa 85,3 persen dari variasi nilai kerajinan kerang (Y) mampu dijelaskan oleh kedua variabel bebas yang ada dalam model yang meliputi suku

bunga kredit (X_1), kurs dollar Amerika (X_2) dan jumlah kunjungan wisatawan (X_3). Sisa variabel yang lainnya yaitu 14,7 persen yang tidak dimasukkan dalam model regresi yang digunakan.

Hasil Uji t

Hubungan suku bunga kredit (X_1) dengan nilai ekspor kerajinan kerang (Y) Provinsi Bali tahun 1993-2012.

Berdasarkan hasil uji t yang telah dilakukan pada variabel suku bunga kredit dengan nilai ekspor kerajinan kerang menunjukkan bahwa $-t_{hitung}$ lebih kecil daripada $-t_{tabel}$ ($-7,576 < -1,74$). Ini artinya suku bunga kredit berpengaruh negatif dan signifikan secara parsial terhadap nilai ekspor kerajinan kerang Provinsi Bali periode 1993 - 2012. hal ini sesuai dengan penelitian Sri Susiani (2010) yang menyatakan suku bunga kredit berpengaruh negatif terhadap ekspor kerajinan.

Hubungan kurs dollar Amerika (X_2) dengan nilai ekspor kerajinan kerang (Y) Provinsi Bali tahun 1993-2012.

Berdasarkan hasil uji t yang telah dilakukan pada variabel kurs dollar Amerika terhadap nilai ekspor kerajinan kerang menunjukkan bahwa t_{hitung} lebih besar daripada t_{tabel} ($4,190 > 1,74$) maka H_0 diterima dengan signifikansi 0,005. Ini artinya artinya kurs dollar Amerika berpengaruh positif dan signifikan secara parsial terhadap nilai ekspor kerajinan kerang Provinsi Bali periode 1993 – 2012. Hubungan ini sesuai dengan asumsi dari sadono sukirno (2004) yang menyatakan bahwa apabila kurs valuta asing meningkat, maka ekspor akan meningkat. Ini sesuai dengan jurnal penelitian Rindra Hanjaswara

(2005) dan penelitian Widianara (2010) yang menyatakan kurs dollar Amerika memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap ekspor kerajinan.

Hubungan jumlah kunjungan wisatawan (X_3) dengan nilai ekspor kerajinan kerang (Y) Provinsi Bali tahun 1993-2012.

Berdasarkan hasil uji t yang telah dilakukan pada variabel jumlah kunjungan wisatawan terhadap nilai ekspor kerajinan kerang menunjukkan bahwa $-t_{hitung}$ lebih kecil daripada $-t_{tabel}$ ($-1,996 < -1,74$). Ini artinya jumlah kunjungan wisatawan mancanegara berpengaruh negatif dan signifikan secara parsial terhadap nilai ekspor kerajinan kerang Provinsi Bali periode 1993 – 2012. hal ini didukung dengan penelitian Kurnia Wati (2008) yang menyatakan jumlah kunjungan wisatawan berpengaruh negatif terhadap ekspor kerajinan Provinsi Bali.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan, maka dapat ditarik simpulan sebagai berikut.

1. Suku bunga kredit, kurs dollar Amerika dan jumlah kunjungan wisatawan mancanegara secara simultan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap nilai ekspor kerajinan kerang Provinsi Bali periode 1993-2012
2. Secara parsial suku bunga kredit berpengaruh negatif dan signifikan terhadap nilai ekspor kerajinan kerang Provinsi Bali periode 1993 - 2012. Hal ini berarti apabila suku bunga kredit mengalami kenaikan, maka nilai ekspor kerajinan kerang akan menurun.

3. kurs dollar Amerika berpengaruh positif dan signifikan terhadap nilai ekspor kerajinan kerang Provinsi Bali periode 1993 – 2012. Hal ini berarti bahwa apabila kurs dollar Amerika meningkat, maka nilai ekspor kerajinan kerang Provinsi Bali akan meningkat.
4. Secara parsial jumlah kunjungan wisatawan ke Provinsi Bali berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ekspor kerajinan kerang Provinsi Bali periode 1993-2012.

Saran

Sebagian besar produsen kerajinan kerang di Provinsi Bali adalah produsen yang berskala industri kecil dan termasuk di antara tujuh belas jenis hasil kerajinan berskala rumah tangga yang menembus pasar ekspor. Agar dapat meningkatkan baik dari nilai maupun volume produksinya, pemerintah daerah atau institusi yang terkait perlu memberikan peningkatan perhatian terhadap pengerajin atau produsen kerajinan kerang, karena produk dari kerajinan kerang merupakan produk yang ramah lingkungan dan bahan produksinya merupakan sisa – sisa dari kulit kerang mutiara yang sudah tidak digunakan atau dibuang. Untuk meningkatkan kualitas dan promosi kerajinan kerang di Provinsi Bali, disarankan agar dilakukan kegiatan pameran – pameran yang rutin diadakan di Negara – Negara di tujuan ekspor yang potensial agar produsen dapat bertemu langsung dengan pembeli atau calon pembeli mengetahui secara langsung jenis dan kualitas barang seperti apa yang lebih diminati oleh masyarakat luar negeri.

KAJIAN PUSTAKA

- Amir, M.S. 2009. *Kontrak Bisnis Ekspor Impor edisi revisi*. PPM Manajemen.
- Badan Pusat Statistik, *Statistik Indonesia*, berbagai edisi publikasi.
- Bank Indonesia. 2004. Bank Indonesia Bank Sentra Republik Indonesia: sebuah pengantar Jakarta: Pusat Pendidikan dan Studi Kebanksentralan-Bank Indonesia.
- _____. 2005. *Statistik Ekonomi Keuangan dan Moneter*. Jakarta: Bank Indonesia.
- Boediono, 1993. *Ekonomi Internasional*. Yogyakarta : BPFE.
- Bustami, Budi Ramanda dan Paidi Hidayat. 2013. Analisis Daya Saing Produk Ekspor Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal Ekonomi dan Keuangan*. [jurnal]. Vol.1, No.2, h:56-71.
- Joesron, Tati Suhartati. 2012. *Teori ekonomi mikro*. Yogyakarta : Graha ilmu
- Kurnia Wati, Ni Made. 2010. Prospek Perkembangan dan Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Ekspor Kerajinan Kayu Provinsi Bali. *Skripsi*. Jurusan Ekonomi. Denpasar : Fakultas Ekonomi UNUD.
- Gujarati, Damodar. 2005. *Ekonometrika Dasar*. Jakarta : Erlanga.
- Hady, Hamdy. 2001. *Teori dan Kebijakan Perdagangan Ekonomi Internasional*. Jakarta : Ghalia Indonesia.
- Hutabarat, Roselyne. 1995. *Transaksi Ekspor-Impor*. Edisi Kedua. Jakarta : Erlangga.
- Nata Wirawan. 2002. *Statistik Ekonomi 2*. Denpasar : Keraras Emas.
- Nopirin. 2000. *Ekonomi Internasional edisi 3*. Yogyakarta : BPFE
- Nyoman Pendit. 1999. *Ilmu Pariwisata Sebuah Pengantar Perdana. Edisi Revisi*. Jakarta : Pradnya Paramita.
- Rindra Hanjaswara, I Nyoman. 2006. Analisis pengaruh suku bunga kredit, kurs dollar Amerika dan Inflasi terhadap ekspor kerajinan Anyaman Provinsi Bali Periode 1992 – 2005. *E-Journal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana*.
- Roselyne H, 1997. *Transaksi Ekspor Impor* , Edisi Ke-2. Erlangga. Jakarta.
- Sobri. 2001. *Ekonomi Internasional Teori, Masalah dan Kebijakannya*. Yogyakarta : BPFE-UI
- Sri Susiani, Ni Ketut. 2010. Pengaruh Tingkat Inflasi, Suku Bunga Kredit dan Kurs Dollar Terhadap Ekspor Kerajinan Provinsi Bali. *Skripsi*. Jurusan Ekonomi. Denpasar : Fakultas Ekonomi UNUD.
- Sukirno, Sadono. 2004. *Makro Ekonomi Modern*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Perkasa.

Suyana Utama, Made. 2008. Aplikasi Analisis Kuantitatif. Denpasar: Buku Ajar Fakultas Ekonomi Universitas Udayana.

Tambunan, Tulus. 2001. *Perdagangan Internasional dan Neraca Pembayaran*. Cetakan I. Jakarta : LP-FEUI.

Widiantara, I Made. 2011. Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Volume Ekspor Kerajinan Bambu Provinsi Bali. *Skripsi*. Jurusan Ekonomi. Denpasar : Fakultas Ekonomi UNUD.

Winarno. 2006. *Rontoknya Rupiah dan Sistem Kurs*. Jakarta : Media Indonesia.

Yoeti, Ok.a A. 2006. *Pengantar Ilmu Pariwisata*. Tb. Surya Angkasa.