

## **ANALISIS KOMPARASI DAYA SAING EKSPOR TEKSTIL DAN PRODUK TEKSTIL INDONESIA-VIETNAM TERHADAP PASAR AMERIKA SERIKAT TAHUN 2010-2014**

**Nofi Ika Nurizza<sup>1\*</sup>, Firman Rosjadi<sup>1</sup>, Idfi Setyaningrum<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Jurusan Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomika dan Bisnis, Universitas Surabaya

nofika20@gmail.com

### ***Abstrak***

Penelitian ini bertujuan untuk melihat perbandingan daya saing ekspor tekstil dan produk tekstil Indonesia dengan Vietnam terhadap pasar Amerika Serikat dalam kurun waktu 2010-2014, dimana pada tahun 2012 terjadi krisis ekonomi. Objek yang digunakan dalam penelitian ini adalah nilai *Reveald Comparative Advantage* (RCA) Indonesia dan Vietnam dengan periode waktu lima tahun dari 2010 hingga 2014. Perbandingan di analisa menggunakan penelitian komparatif dengan metode deksriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa daya saing yang dimiliki Indonesia kuat di pasar Amerika Serikat karena bernilai lebih dari satu namun nilai tersebut masih jauh dibawah Vietnam. Pada uji t-test menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan dari nilai RCA dan ISP Indonesia-Vietnam dalam kurun waktu lima tahun. Hal tersebut diindikasikan sebagai dampak dari krisis ekonomi pada tahun 2012. Terdapat faktor-faktor yang mempengaruhi daya saing ekspor Indonesia. Faktor tersebut cenderung menjadi penghambat bagi peningkatan daya saing Tekstil dan Produk Tekstil ke pasar internasional khususnya Amerika Serikat.

**Kata kunci:** Daya Saing, Ekspor, Tekstil dan Produk Tekstil, RCA dan ISP, Indonesia-Vietnam.

### ***Abstract***

*This study aims to compare the competitiveness of Indonesian textile and textile product exports with Vietnam to the US market in the period 2010- 2014, which in 2012 economic crisis occurred. The object used in this study is the value of Reveald Comparative Advantage (RCA) Indonesia and Vietnam with a period of five years. Comparison in this analysis using comparative research with descriptive methods. The results show that Indonesia's competitiveness is strong in the US market because the value is more than one but the value is still far below Vietnam. The t-test shows a significant difference in the value of RCA and ISP Indonesia-Vietnam within five years. This is indicated as the impact of the economic crisis in 2012. There are factors that affect the competitiveness of Indonesian exports. These factors tend to be an obstacle for increasing the competitiveness of Textile and Textile Products to international markets, especially the United States.*

*Keywords: Competitiveness, Export, Textile and Textile Products, RCA and ISP, Indonesia-Vietnam*

## **PENDAHULUAN**

Kondisi ekonomi Indonesia tidak terlepas dari pengaruh kondisi global yang masih diwarnai krisis keuangan yang terjadi di Amerika Serikat dan Kawasan Eropa (Bappenas, 2011). Dalam jangka waktu yang lebih panjang (menengah panjang), krisis global diperkirakan akan memberi dampak yang besar pada sektor riil terutama perdagangan. Kebijakan pemerintah dibutuhkan untuk menghadapi dampak dari krisis global. Beberapa kebijakan pemerintah yang dapat dilakukan antara lain untuk menjaga *market confidence*, mendorong sektor eksternal, memperkuat investasi, dan meningkatkan penajaman APBN (Bappenas, 2011). Sektor eksternal dapat didorong salah satunya dengan cara meningkatkan daya saing produk di pasar global dan domestik.

Sektor industri diyakini sebagai sektor yang dapat memimpin sektor-sektor lain dalam sebuah perekonomian menuju kemajuan (Renjana, 2010). Salah satu hasil dari industri Tekstil dan Produk Tekstil Indonesia. Tekstil dan Produk Tekstil Indonesia termasuk dalam 10 komoditi ekspor yang potensial untuk di ekspor (Kemendag, 2014). Tekstil dan Produk Tekstil merupakan industri andalan pemerintah Indonesia untuk bersaing di pasar internasional khususnya Amerika Serikat. Menurut Menteri Perindustrian Saleh Husin (2014), industri Tekstil dan Produk Tekstil (TPT) nasional merupakan industri strategis yang berperan penting dalam penyerapan tenaga kerja, pemenuhan kebutuhan sandang dalam negeri, serta sebagai penghasil devisa ekspor nonmigas dengan nilai yang cukup signifikan.

Isu penurunan daya saing tekstil dan produk tekstil mengemuka sejak adanya persaingan global dengan negara-negara penghasil Tekstil dan Produk Tekstil seperti Vietnam. Indonesia memiliki daya saing tekstil dan produk tekstil yang kuat, namun dalam lima tahun terakhir nilai daya saing Tekstil dan Produk Tekstil cenderung tidak stabil. Tidak hanya kesiagaan pada peningkatan daya saing, Indonesia juga perlu mencari apa saja faktor yang menyebabkan daya saing tekstil dan produk tekstil Indonesia bersaing dengan Vietnam di pasar Amerika Serikat.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian komparatif ini diolah dengan metode deskriptif dan metode inferensial. Metode deskriptif digunakan untuk menganalisis perkembangan data yang digunakan dalam penelitian ini. Metode kuantitatif dengan pendekatan *Revealed Comparatif Advantage* (RCA)

dan ISP. Data ekspor, impor, dan nilai RCA yang digunakan untuk memperhitungkan daya saing dan spesialisasi perdagangan Indonesia dan Vietnam diperoleh dari *Worldbank data, World Integrated Trade Solution*, Badan Pusat Statistik, Kementerian Perindustrian, Kementerian Perdagangan dan artikel.

Data pertahun kemudian diolah peneliti dan dikategorikan dengan negara masing-masing. Data yang di dapat kemudian dikomparasikan untuk dideskripsikan hasilnya. Data yang disajikan dalam penelitian ini adalah dalam bentuk angka, grafik, tabel, dan intepretasi dari data yang disajikan.

*Reveald Comparative Advantage* (RCA) merupakan salah satu metode untuk mengukur daya saing ekspor Tekstil dan Produk Tekstil Indonesia dan Vietnam. Indeks Spesialisasi Perdagangan merupakan suatu indikator untuk mengetahui apakah suatu negara lebih baik menjadi eksportir ataukah importir, pada penelitian ini dikhususkan terhadap Tekstil dan Produk Tekstil Indonesia. Sesuai dengan data yang telah didapatkan kemudian dianalisis menggunakan teknik analisis komparatif dengan uji beda *mean*, dan melihat korelasi antara nilai RCA, ISP, dan Ekspor. Analisis komparatif yaitu melakukan perbandingan antara RCA dan ISP Vietnam dan Indonesia. Hasil uji beda *mean* ini adalah perbandingan nilai daya saing dan indeks spesialisasi perdagangan Tekstil dan Produk Tekstil Indonesia dan Vietnam.

Menentukan  $H_0$  dan  $H_1$  pada tiap hipotesis statistik yang dipakai.

#### 1. Uji Varians (RCA & ISP)

Prinsip pengujian uji ini adalah melihat perbedaan variasi kedua kelompok data, sehingga sebelum dilakukan pengujian, terlebih dahulu harus diketahui apakah variannya sama (*equal variance*) atau variannya berbeda (*unequal variance*).

##### **Hipotesis 1:**

$H_0$  = Tidak ada perbedaan varians nilai RCA Indonesia dan Vietnam.

$H_1$  = Ada perbedaan varians nilai RCA Indonesia-Vietnam.

##### **Hipotesis 2:**

$H_0$  = Tidak ada perbedaan varians nilai ISP Indonesia dan Vietnam.

$H_1$  = Ada perbedaan varians nilai ISP Indonesia-Vietnam.

#### 2. Uji Beda *mean* (RCA & ISP)

##### **Hipotesis 1:**

$H_0$  : Tidak ada perbedaan rata-rata nilai RCA antara Indonesia dan Vietnam

H<sub>1</sub>: Ada perbedaan rata-rata nilai RCA antara Indonesia dan Vietnam

**Hipotesis 2:**

H<sub>0</sub> : Tidak ada perbedaan rata-rata nilai ISP antara Indonesia dan Vietnam

H<sub>1</sub> : Ada perbedaan rata-rata nilai ISP antara Indonesia dan Vietnam.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Perkembangan ekspor tekstil dan produk tekstil Indonesia ke Amerika Serikat mengalami persaingan yang cukup ketat dengan Vietnam. Salah satu yang menjadi indikator dalam melihat persaingan adalah dengan menghitung daya saing sebuah produk terhadap produk negara pesaing dan dunia.

**Tabel 4.1 RCA Tekstil dan Produk Tekstil Ke Amerika Serikat 2010-2014**

URAIAN / TAHUN	2010	2011	2012	2013	2014
RCA Indonesia ke AS	5.57	5.84	6.38	5.88	5.45
RCA indonesia ke Dunia	1.78	1.76	1.84	1.93	2
RCA Vietnam ke AS	7.89	8.15	7.95	7.18	6.5
RCA Vietnam ke Dunia	4.67	4.74	4.11	4.07	4.1

Sumber: WITS, Diolah peneliti 2017

Adapun hasil RCA tekstil dan produk tekstil Indonesia terhadap Amerika Serikat dapat dilihat pada tabel 4.1 RCA tekstil dan produk tekstil cukup tinggi terutama pada tahun 2012, bersamaan dengan krisis ekonomi Eropa 2012. Daya saing tekstil dan produk tekstil Indonesia mengalami peningkatan sebesar 0.54, namun penurunan RCA tekstil dan produk tekstil berawal dari tahun 2012 menuju ke 2013. Hal ini menunjukkan bahwa krisis ekonomi 2012 membawa dampak bagi daya saing tekstil dan produk tekstil Indonesia maupun Vitenam di pasar Amerika Serikat.

Indeks Spesialisai Perdagangan akan memberikan gambaran apakah Indonesia menjadi negara eksportir atau importer suatu jenis produk, dalam hal ini adalah TPT.

**Tabel 4.2 ISP Tekstil dan Produk Tekstil Indonesia 2010-2014**

TAHUN	ISP INDONESIA	ISP VIETNAM
2010	0.843670626	0.909740239
2011	0.720371654	0.850228998
2012	0.854874312	0.923559529
2013	0.809534807	0.888314176
2014	0.784043735	0.892282012

Sumber: WITS, diolah peneliti 2017

Indeks Spesialisasi Perdagangan (ISP) Indonesia selama lima tahun terakhir rata-rata diatas 0,5. Hal ini menunjukkan bahwa Indonesia masih menjadi eksportir Tekstil dan Produk Tekstil ke Amerika Serikat sama seperti Vietnam. Nilai tertinggi berada pada tahun 2012 yaitu 0,854 dengan jumlah ekspor Tekstil dan Produk Tekstil Indonesia ke Amerika Serikat adalah \$ 4,102,101.932. Kondisi ISP Indonesia cenderung fluktuatif pada lima tahun terakhir, dan terlihat lebih fluktuatif dibandingkan dengan nilai ISP Vietnam.

**Tabel 4.3**  
**Hasil Uji Varians RCA Tekstil dan Produk Tekstil**  
**Indonesia dan Vietnam**  
 F-Test Two-Sample for Variances

	<i>RCA Indo</i>	<i>RCA Viet</i>
Mean	5.824	7.534
Variance	0.12923	0.46843
Observations	5	5
Df	4	4
F	0.275879	
P(F<=f) one-tail	0.120043	
F Critical one-tail	0.156538	

Sumber : WITS, diolah peneliti 2017

Dapat diidentifikasi bahwa uji varians RCA Indonesia dan Vietnam memberikan hasil hipotesis null dengan nilai signifikansi yang lebih besar dari alfa 5%. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa tidak terdapat perbedaan varians antara nilai RCA Indonesia dan Vietnam.

**Tabel 4.4 Hasil Uji Varians Indeks Spesialisasi Perdagangan TPT Indonesia Vietnam**  
 F-Test Two-Sample for Variances

	<i>ISP Indo</i>	<i>ISP Viet</i>
Mean	0.802499	0.892825
Variance	0.002893	0.000766
Observations	5	5
Df	4	4
F	3.774963	
P(F<=f) one-tail	0.113207	
F Critical one-tail	6.388233	

Sumber : WITS, diolah peneliti 2017

Dapat diidentifikasi bahwa uji varians ISP Indonesia dan Vietnam memberikan hasil hipotesis null dengan nilai signifikansi yang lebih besar dari alfa 5%. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa varians kedua populasi adalah sama dan tidak terdapat perbedaan varians antara nilai ISP Indonesia dan Vietnam.

Uji Beda *Mean* (RCA & ISP )

Dari pengujian beda *mean* ditemukan bahwa hasil  $P(T \leq t)$  two-tail konsisten berada di bawah tingkat alfa 5%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa uji beda *mean* menolak hipotesis null dengan asumsi terdapat perbedaan yang signifikan nilai ISP dan RCA Tekstil dan Produk Tekstil Indonesia-Vietnam.

**Tabel 4.5**  
**Hasil Uji Beda *Mean* RCA**  
**Tekstil dan Produk Tekstil Indonesia Vietnam**

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	<i>RCA Indo</i>	<i>RCA Viet</i>
Mean	5.824	7.534
Variance	0.12923	0.46843
Observations	5	5
Pooled Variance	0.29883	
Hypothesized Mean Difference	0	
Df	8	
t Stat	-4.946	
P(T<=t) one-tail	0.000563	
t Critical one-tail	1.859548	
P(T<=t) two-tail	0.001127	
t Critical two-tail	2.306004	

Sumber : WITS, diolah peneliti 2017

**Tabel 4.6 Hasil Uji Beda Mean ISP Tekstil dan Produk Tekstil Indonesia dan Vietnam**

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	<i>ISP Indo</i>	<i>ISP Viet</i>
Mean	0.802499	0.892825
Variance	0.002893	0.000766

**Tabel 4.6**  
**Hasil Uji Beda Mean ISP Tekstil dan Produk Tekstil**  
**Indonesia dan Vietnam (sambungan)**

	<i>ISP Indo</i>	<i>ISP Viet</i>
Observations	5	5
Pooled Variance	0.00183	
Hypothesized Mean Difference	0	
Df	8	
t Stat	-3.33865	
P(T<=t) one-tail	0.005126	
t Critical one-tail	1.859548	
P(T<=t) two-tail	0.010252	
t Critical two-tail	2.306004	

Sumber : WITS, diolah peneliti 2017

*Correlation* Ekspor & RCA Indonesia

**Tabel 4.7**  
**Hasil Uji *Correlation* Ekspor dan RCA**  
**Tekstil dan Produk Tekstil Indonesia**

	EKSPOR INDONESIA	RCA INDONESIA
Ekspor Indonesia	1	
RCA Indonesia	0.147856	1

Sumber : WITS, diolah peneliti 2017

Dapat dilihat dari *correlation* Antara ekspor dan nilai RCA Tekstil dan Produk Tekstil Indonesia memiliki nilai 0,147856. Hal ini menandakan bahwa hubungan antara ekspor dan nilai daya saing pada Tekstil dan Produk Tekstil tidak erat karena masih jauh dari angka angka *Correlation* Ekspor & RCA Vietnam

**Tabel 4.8**  
**Hasil Uji *Correlation* Ekspor dan RCA**  
**Tekstil dan Produk Tekstil Vietnam**

	EKSPOR VIETNAM	RCA VIETNAM
Ekspor Vietnam	1	
RCA Vietnam	-0.91652	1

Sumber : WITS, diolah peneliti 2017

Dapat dilihat dari *correlation* antara ekspor dan nilai RCA Tekstil dan Produk Tekstil Vietnam memiliki nilai -0.91652. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara ekspor Tekstil dan Produk Tekstil Vietnam dengan nilai daya saingnya. Namun hubungan diantara keduanya merupakan hubungan yang berlawanan. Artinya, jika ekspor meningkat maka nilai RCA cenderung turun.

*Correlation RCA & ISP Indonesia*

**Tabel 4.9 Hasil Uji Correlation RCA dan ISP  
Tekstil dan Produk Tekstil Indonesia**

	RCA INDONESIA	ISP INDONESIA
RCA Indonesia	1	
ISP Indonesia	0.318636	1

Sumber : WITS, diolah peneliti 2017

Dapat dilihat dari hasil perhitungan korelasi diatas, koefisien correlation adalah sebesar 0,318636. Hal ini berarti Indeks Spesialisasi Perdagangan memiliki hubungan positif sebesar 0,318636 terhadap RCA tekstil dan produk tekstil Indonesia. Hubungan tersebut dapat disimpulkan terdapat korelasi yang rendah karena nilai koefisien ada pada range 0.200-0,400.

*Correlation RCA & ISP Vietnam*

**Tabel 4.10 Hasil Uji Correlation RCA dan ISP  
Tekstil dan Produk Tekstil Vietnam**

	RCA VIETNAM	ISP VIETNAM
RCA Vietnam	1	
ISP Vietnam	-0.06958	1

Sumber : WITS, diolah peneliti 2017

Dapat dilihat dari hasil perhitungan correlation diatas, koefisien *correlation* adalah -0,06958. Hal ini berarti Indeks Spesialisasi Perdagangan cenderung tidak memiliki hubungan terhadap RCA Tekstil dan Produk Tekstil Vietnam. Dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara ISP dan RCA Vietnam karena nilai korelasi negative dan berada dibawah 0,00-0,200.

Banyak faktor yang menyebabkan persaingan ekspor komoditi tekstil dan produk tekstil, salah satunya adalah diungkapkan langsung oleh ketua Asosiasi Petekstilan Indonesia Ade Sudrajat bahwa infrastruktur Vietnam yang bagus merupakan salah satu penyebab kalahnya daya saing Tekstil dan Produk Tekstil Indonesia. Kondisi permesinan dengan teknologi yang sudah usang dan belum tersedianya industry permesinan tekstil di dalam negeri mengakibatkan ketergantungan pada mesin impor (Kementrian Perindustrian,2010).

Hal lain yang mempengaruhi daya saing adalah tingginya biaya energi yang harus dikeluarkan oleh industri tekstil (Kementrian Perindustrian,2010). Dengan berbagai kondisi tersebut, maka *cost structure* yang terbentuk dibebani oleh berbagai biaya yang tidak terkait langsung oleh proses produksi. Hal tersebut menjadikan daya saing Tekstil dan Produk Tekstil melemah dibandingkan produk negara lain.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Tekstil dan Produk Tekstil Indonesia merupakan salah satu komoditi ekspor yang potensial. Perdagangan bebas dan persaingan global mengakibatkan persaingan ketat ekspor Tekstil dan Produk Tekstil Indonesia dengan Vietnam. Saat ini nilai RCA Indonesia masih tertinggal cukup jauh dengan Vietnam terhadap pasar Amerika Serikat maupun Dunia. Nilai RCA tekstil dan produk tekstil Indonesia berfluktuatif dan cenderung kurang stabil. Dibandingkan dengan Vietnam, nilai RCA tekstil dan produk tekstil Vietnam cenderung menurun dalam kurun waktu empat tahun terakhir. Indeks Spesialisasi Perdagangan Indonesia menunjukkan bahwa Indonesia masih berpotensi menjadi eksportir Tekstil dan Produk Tekstil ke pasar Amerika Serikat. Indonesia memiliki Indeks Spesialisasi Perdagangan jauh diatas 0,5 dalam kurun waktu lima tahun terakhir ini. Hal yang sama juga terjadi pada Vietnam, indeks spesialisasi perdagangan Vietnam menunjukkan bahwa Vietnam merupakan eksportir Tekstil dan Produk Tekstil. Uji Varians RCA & ISP menunjukkan bahwa varians antara keduanya adalah sama. Uji Beda *mean* menunjukkan bahwa RCA & ISP Indonesia-Vietnam memiliki perbedaan yang signifikan.

Hasil dari uji korelasi antara Ekspor dan RCA Tekstil dan Produk Tekstil Indonesia dan Vietnam menunjukkan hubungan yang tidak erat. Hasil dari uji korelasi antara ISP & RCA Indonesia Vietnam masing-masing menunjukkan tidak ada hubungan yang erat antara keduanya. Faktor-faktor yang di duga mempengaruhi daya saing tekstil dan produk adalah permasalahan terkait infrastruktur permesinan Indonesia yang sudah usang dan biaya energi yang tinggi di Indonesia . Dengan berbagai kondisi tersebut, maka *cost structure* yang terbentuk dibebani oleh berbagai biaya yang tidak terkait langsung oleh proses produksi. Hal tersebut menjadikan daya saing Tekstil dan Produk Tekstil melemah dibandingkan produk negara lain.

Mengingat bahwa nilai daya saing tekstil dan produk tekstil Indonesia berada dibawah Vietnam cukup jauh, maka diperlukan adanya strategi untuk menangani hal tersebut. Salah satu strategi yang tampak jelas berperan dalam Industri Tekstil dan Produk Tekstil adalah restrukturisasi industri. Optimalisasi pasar ekspor Tekstil dan Produk Tekstil juga diperlukan untuk memperluas akses pasar dan meningkatkan nilai perdagangan Tekstil dan Produk Tekstil yang dapat memberikan manfaat besar bagi dunia industri pertekstilan Indonesia sekaligus mendorong pengembangan industri nasional secara umum.

## DAFTAR PUSTAKA

- Cahill, K. E., Giandrea, M. D., and Quinn, J. F.. 2005. *Are traditional retirements a thing of the past? New evidence on retirement patterns and bridge jobs (BLS Working Paper 384)*. Retrieved June 5, 2007 from <http://www.bls.gov/ore/pdf/ec050100.pdf>
- Dawson, PJ. Lingrad, John. The Export competitiveness of the tuna industry in Thailand, *Jurnal* Vol 115, No. 3, 2013.
- Dominick, Salvatore. 2007 *.Ekonomi Internasional*. Alih Bahasa oleh Harris Munandar edisi 5 cetak 1. Jakarta : Penerbit Erlangga.
- Dumairy, 1997. *Perekonomian Indonesia*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Hill, Charles W.L. dan Wee, Chow-Hou. Hady. 2014. *Bisnis Internasional Perspektif Asia*. Jakarta: Salemba Empat.
- Irawati, Ira dkk. 2010. Pengukuran Tingkat Daya Saing Daerah Berdasarkan Variabel perekonomian Daerah, Variabel Infrastruktur dan Sumber Daya Alam, Serta Variabel Sumber Daya Manusia di Wilayah Provinsi Sulawesi Tenggara. *Skripsi* . Semarang. Teknik Industri. Universitas Diponegoro Semarang.
- Kalaba, Y. 2012. Analisis Daya Saing Kakao Indonesia. *Disertasi S3*. Program Pascasarjana. Yogyakarta :Fakultas Pertanian Universitas Gajah Mada..
- Krugman, Paul dan Obsfeld, Maurice. 2004. *Ekonomi Internasional teori dan kebijakan*. Jakarta : PT Indeks Kelompok Gramedia
- Kusrianto, Adi dan Wibowo, Budhi. 2010. *Menembus Pasar Ekspor, Siapa Takut*. Jakarta: Kelompok Gramedia.
- Lipsey, Richard G. dan Chrystal Alec K. 2007. *Economics*. Oxford University Press.
- Mankiw, N Gregory.2013. “*Pengantar Ekonomi Makro*”. Jakarta : Salemba Empat.
- Nazir, Moh. 2005. *Metode Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Nopirin. 2013. *Ekonomi Internasional*. Edisi Ketiga. Yogyakarta : BPF.
- Peter, J. Paul dan Jerry C Olson. 2002. *Perilaku Konsumen dan Strategi Pemasaran*. Jakarta : Erlangga

- Ramadhan, Adrian. 2009. Analisis Daya Saing Industri Furniture Rotan Indonesia. *Skripsi*. Bogor. Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Institut Pertanian Bogor.
- Renjana, Ryan. 2010. Analisis daya saing ekspor tekstil dan produk tekstil Indonesia dibandingkan dengan Cina di pasar Amerika Serikat tahun 2001-2008 (pendekatan RCA dan CMS). *Skripsi*. Surakarta. Fakultas Ekonomi dan Bisnis. Universitas Sebelas Maret.
- Subana, M dan Sudrajat. 2005. *Dasar-dasar Penelitian Ilmiah*. Bandung: Pustaka Setia
- Supranto, J. 2009. “*Statistik; Teori dan Aplikasi*”, Edisi 7, Jilid 1. Jakarta: Erlangga.
- Tambunan, Tulus. 2008. *Perekonomian Indonesia : Teori dan Temuan Empiris*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Utoyo, Bambang. 2009. “*Geografi Membuka Cakrawala Dunia 3*”. Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- <http://ekonomi.kompas.com/read/2017/08/16/095705626/daya-saing-ekonomi-dan-infrastruktur> diakses pada tanggal 26 Agustus 2017
- <https://www.bps.go.id/subject/8/ekspor-impor.html#subjekViewTab3> diakses pada tanggal 27 Agustus 2017
- <http://www.kemendag.go.id/id/economic-profile/10-main-and-potential-commodities/10-main-commodities>. Diakses pada tanggal 27 Agustus 2017
- <http://kemenperin.go.id/artikel/20/Revitalisasi-Permesinan-Industri-TPT> diakses pada tanggal 27 Agustus 2017
- [https://www.bappenas.go.id/files/7013/5027/4514/revisi-krisis-eropa---30-des-2011-final\\_20111005055822\\_3444\\_0.pdf](https://www.bappenas.go.id/files/7013/5027/4514/revisi-krisis-eropa---30-des-2011-final_20111005055822_3444_0.pdf) . Diakses pada tanggal 2 Desember 2017.
- <https://www.transparencymarketresearch.com/> diakses 20 November 2017
- Kementrian Perindustrian Republik Indonesia. Perkembangan Ekspor Kelompok Hasil Industri Dari Negara Tertentu. <http://kemenperin.go.id/statistik/> . Diakses tanggal 5 September 2017.

Kementerian Perindustrian Republik Indonesia. 30 negara tujuan ekspor terbesar untuk hasil industri. <http://kemenperin.go.id/statistik/> . Diakses tanggal 5 September 2017.

Kementerian Perindustrian Republik Indonesia. Perkembangan Impor Kelompok Hasil Industri Dari Negara Tertentu. <http://kemenperin.go.id/statistik/> . Diakses tanggal 5 September 2017.

Kementerian Perindustrian Republik Indonesia. Perkembangan Ekspor Kelompok Hasil Industri. <http://kemenperin.go.id/statistik/> . Diakses tanggal 5 September 2017.