

ANALISIS KEUNTUNGAN JAGAL SAPI DI RPH KOTA SEMARANG BERDASARKAN SALURAN PEMASARAN DAN SISTEM PENJUALAN

¹Ridlwana Arifin, ²Edy Rianto, ³Indah Susilowati

Universitas Diponegoro
arifinridlone@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian survey telah dilakukan untuk menganalisis keuntungan jagal sapi potong di Rumah Potong Hewan (RPH) Kota Semarang berdasarkan saluran pemasaran dan sistem penjualannya. Responden pada penelitian ini adalah 15 jagal yang memotong sapi di RPH Kota Semarang. Data dikumpulkan melalui pengamatan langsung dan wawancara dengan menggunakan kuesioner. Analisis statistik dilakukan dengan metode non parametrik uji *kruskal wallis* dan uji *mann-whitney*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, terdapat 3 pola saluran pemasaran daging sapi. Terdapat perbedaan yang nyata pada keuntungan jagal berdasarkan pola saluran pemasaran ($P < 0,05$). Jagal yang mendapatkan keuntungan terbanyak adalah jagal yang menggunakan saluran pemasaran 2, yaitu Rp 2.173.075 per ekordan jagal yang menggunakan saluran 3 memperoleh pendapatan terendah, yaitu sebesar Rp 890.201 per ekor. Terdapat perbedaan nyata pada keuntungan jagal berdasarkan sistem penjualan ($P < 0,05$). Jagal yang menjual dengan grading memperoleh keuntungan lebih tinggi, yaitu sebesar Rp2.058.696 per ekor, sedangkan jagal yang menjual tanpa grading mendapat keuntungan Rp 890.201 per ekor. Berdasarkan hasil penelitian ini, disimpulkan bahwa pemilihan saluran pemasaran dan sistem penjualan berpengaruh terhadap pendapatan yang diperoleh jagal di RPH Penggaron kota Semarang.

Kata kunci : keuntungan, saluran pemasaran, sistem penjualan, jagal.

ANALYSE THE BENEFITS OF BEEF BUTCHERS WHO SLAUGHTER CATTLE IN THE ABATTOIR OF SEMARANG CITY BASED ON MARKETING CHANNEL AND SALES SYSTEM

ABSTRACT

A survey study was carried out to analyse the benefits of beef butchers who slaughter cattle in the abattoir of Semarang City based on marketing channel and sales system. The respondents were 15 butchers who slaughtered cattle in the abattoirof Semarang City. Data were collected by direct observation and interviews using a questionnaire. Statistical analysis was performed by non-parametric method of *kruskal wallis* and *mann-whitney* test. The results show that there 3 marketing channels. The butcher's income differs across marketing channels ($P < 0.05$). Butchers using marketing channel 2 obtained the most profit, i.e. Rp 2,173,075 per head, while the butchers using channel 3 obtained the lowest profit, i.e. Rp 890,201 per head. There was a significant difference ($P < 0.05$) in the benefits between the butchers based on the sales system. Butchers selling beef with grading gain a higher profit, i.e. Rp2,058,696 per head, while the butchers who sold beef without grading obtained Rp 890,201 per head. Based on the result of this study, it is concluded that selection of marketing channels and sales system affect the income earned slaughter at RPH Penggaron Semarang city.

Keywords: Profits, marketing channels, sales systems, butcher

Daging sapi merupakan salah satu produk peternakan yang memiliki peran penting baik sebagai sumber protein bagi masyarakat, maupun sebagai sumber pendapatan bagi pelaku usaha yang bergerak dibidang tersebut. Berdasarkan data Kementerian Perdagangan tahun 2016, harga daging sapi segar di Indonesia pada tingkat pedagang pengecer berkisar antara Rp 100.000 dan Rp 114.000 per kg, sedangkan harga sapi potong hidup berkisar antara Rp 47.000 dan Rp 59.000 per kg bobot hidup. Menurut Ilham (2009) dan Prastowo *et al.*(2008), keuntungan produsen daging sapi dipengaruhi oleh harga sapi potong di pasaran. Lebih lanjut Prastowo *et al.* (2008) menyatakan bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi harga eceran adalah besarnya margin keuntungan yang ditetapkan oleh setiap mata rantai distribusi. Salah satu lembaga yang merupakan mata rantai distribusi daging sapi adalah jagal.

Jagal merupakan lembaga distribusi daging sapi yang berperan sebagai produsen karena melakukan pemotongan sapi menjadi daging sapi. Jagal dalam memasarkan daging sapi melalui beberapa lembaga pemasaran yang tergabung dalam saluran distribusi daging sapi. Chalwe (2011) menyatakan bahwa pilihan saluran pemasaran merupakan

salah satu kunci kesuksesan dalam memasarkan produk. Perbedaan saluran pemasaran akan memberikan tingkat keuntungan dan biaya yang berbeda pula. Dalam menjual daging sapi, jagal ada yang melakukan grading sesuai dengan kualitasnya, dan ada yang tidak melakukan grading. Hal ini berpengaruh terhadap harga daging, karena harga daging antara lain ditentukan oleh kualitasnya (Dzanja *et al.*, 2013)

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada perbedaan keuntungan jagal berdasarkan saluran pemasaran yang dipilihnya dan perbedaan keuntungan jagal berdasarkan sistem penjualannya, yaitu dengan grading dan tanpa grading.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan metode survei. Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive*), yaitu di rumah potong hewan (RPH) Penggaron kota Semarang. RPH ini terletak di jalan Majapahit km. 11 Penggaron Kidul, Kecamatan Pedurungan, Kota Semarang. Pertimbangan pemilihan lokasi tersebut berdasarkan beberapa pertimbangan. Pertama merupakan satu-satunya RPH yang ada di kota Semarang. Kedua, jumlah

produksi daging sapi di RPH tersebut menurut data BPS, (2016) sebanyak 1.994.180 kg. Jumlah produksi tersebut tersebut dapat memasok hampir 45% kebutuhan daging sapi di kota Semarang, selain itu jumlah produksi tersebut merupakan yang tertinggi ke tiga di Jawa Tengah setelah kabupaten Boyolali dan kabupaten Banyumas. Responden dalam penelitian adalah jagal yang melakukan pemotongan sapi di RPH tersebut. Berdasarkan data dari RPH terdapat 15 orang jagal yang rutin melakukan pemotongan ternak sapi, dari jumlah tersebut semua jagal dijadikan sample dalam penelitian. Hal ini berdasarkan Sugiyono (2001) bahwa sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini sering dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil, kurang dari 30 orang.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini meliputi total biaya yang dikeluarkan oleh jagal dan penerimaan jagal dengan satuan (Rp/ekor). Total biaya meliputi harga sapi hidup, biaya pemotongan di RPH (biaya angkut sapi, biaya tenaga kerja, biaya untuk pengolahan hasil samping pemotongan seperti kulit, jerohan, dan kepala, retribusi RPH, dan

sewa kandang), dan biaya yang dikeluarkan jagal untuk menjual daging (meliputi retribusi pasar, biaya angkut daging, tenaga kerja di pasar, dan penyusutan alat). Penerimaan jagal dihitung dari nilai jual seluruh daging sapi hasil pemotongan beserta hasil ikutannya yang meliputi hati, paru, babat iso, tulang, kulit, kaki dan kepala.

Saluran pemasaran daging sapi ditentukan berdasarkan informasi dari jagal tentang kepada siapa saja mereka menjual daging apakah menjual ke pedagang daging atau langsung menjual ke konsumen akhir, selain itu saluran pemasaran juga dibedakan berdasarkan tempat jagal menjual daging sapi. Sistem penjualan dibedakan berdasarkan ada tidaknya penggolongan kualitas atau grading pada daging sapi yang dijual.

Setelah data terkumpul kemudian menghitung keuntungan jagal. Keuntungan dihitung berdasarkan rumus Soekartawi (2003), yaitu:

$$\Pi = TR - TC$$

Dimana :

Π : Keuntungan (Rp/ekor)

TR : Penerimaan (Rp/ekor)

TC : Total biaya (Rp/ekor)

Setelah diperoleh keuntungan yang didapatkan oleh masing-masing jagal selanjutnya dilakukan uji statistik non parametrik dengan uji *Kruskal Wallis* dan uji *Mann-Whitney* menurut Usman dan Akbar (2008).

Uji Kruskal Wallis

Uji Kruskal Wallis merupakan uji 3 sample berpasangan atau lebih. Uji ini dilakukan untuk menguji perbedaan keuntungan jagal berdasarkan saluran pemasaran yang digunakan.

Uji mann-whitney

Uji mann-whitney merupakan uji 2 sample berpasangan. Uji ini dilakukan untuk menguji perbedaan keuntungan jagal berdasarkan sistem penjualan (grading dan tidak grading).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Metode Penjualan Daging

Terdapat 3 pola saluran pemasaran daging sapi di Kota Semarang. Saluran pemasaran 1 jagal menjual daging langsung ke konsumen di RPH. Jagal yang menggunakan saluran ini ada 2 orang dan dua jagal ini juga menggunakan saluran 3. Saluran pemasaran 2 jagal menjual daging langsung ke konsumen akhir, tetapi jagal mengangkut daging ke pasar sehingga transaksi terjadi di luar RPH. Jagal yang

menggunakan saluran ini ada 5 orang dan ada tiga orang jagal juga menggunakan saluran 3. Saluran pemasaran 3 jagal menjual daging sapi kepada pedagang daging, dan pedagang daging menjual kepada konsumen, jagal yang menjual melalui saluran ini ada 8 orang dimana ada 2 orang jagal menggunakan saluran 1 dan tiga orang jagal menggunakan saluran 2. Lebih ringkas dapat dijelaskan pada gambar 1.



Gambar 1. Saluran Pemasaran Daging Sapi

Jagal di RPH Penggaron dalam penjualan membedakan harga daging sapi berdasarkan kualitasnya. Perbedaan ini berdasarkan keempukan dan kadar lemak yang terkandung didalam daging. Berdasarkan hasil penelitian terdapat 4 jenis kualitas daging sapi yaitu kelas I, kelas II, kelas III, dan kelas IV. Daging kelas I meliputi sirloin/has luar, tenderloin/has dalam/fillet. Daging kelas II terdiri dari daging paha belakang, meliputi shank/sengkel/betis, inside/daging kelapa/knuckle, silverside/pendasar/ gandik, rump/tanjung, dan topside/round/ penutup. Daging kelas III meliputi daging punuk dan lamusir. Daging Kelas IV meliputi flank, rib meat, dan brisket. Pembagian ini tidak

sesuai SNI 3932-2008, dimana kelas daging dibedakan menjadi tiga kelas yaitu kelas I terdiri dari *Cuberoll/lamusir*, *sirloin/has luar* dan *tenderloin/Fillet/has dalam*. Golongan daging kelas II terdiri dari *tanjung/rump*, *kelapa/round*, *penutup/topside*, *pendasar/silverside*, *gandik/chuck tender*, *sampil besar/chuck* dan *sampil kecil/ blade*. Golongan daging kelas III terdiri dari *sengkel/shin*, *daging iga/rib meat*, *samcan/thin flank* dan *sanding lamur/brisket*.

Bobot badan sapi yang dipotong berkisar antara 400 dan 500 kg, dengan harga antara 19.000.000 sampai 23.000.000 per ekor. Penentuan harga sapi berdasarkan penampilan badan sapi atau biasa disebut *jogrog* dan berdasarkan harga per kg bobot hidup. Biaya pemotongan ternak di RPH antara lain, biaya angkut rata-rata Rp 30.000 sampai Rp 60.000 per ekor pengangkutan sapi dengan menggunakan mobil *pick-up*. Sapi yang sudah dibeli tidak langsung dipotong tetapi di pelihara di kandang baik kandang sendiri maupun di kandang milik RPH. Sewa kandang di RPH adalah Rp 4000 per ekor per hari. Biaya pakan antara Rp 20.000 sampai Rp 25.000 per ekor per hari. Pemotongan sapi dilakukan di RPH penggaron dikenai retribusi pemotongan sebesar Rp 60.000 per ekor, biaya pengolahan jerohan Rp 450.000 per ekor, dan biaya kebersihan kulit Rp 2000 per ekor. Biaya untuk tenaga kerja pemotongan adalah antara Rp 30.000 sampai Rp 35.000 per ekor per orang biasanya satu ekor sapi membutuhkan tenaga empat orang jadi total adalah Rp 120.000 sampai Rp 140.000 per ekor sapi.

Keuntungan Jagal Berdasarkan Saluran Pemasaran

Pada uji ini saluran pemasaran 1 digunakan dua orang jagal. Saluran pemasaran dua digunakan lima orang jagal. Saluran pemasaran 3 digunakan delapan orang jagal.

Tabel 1. Keuntungan jagal berdasarkan saluran pemasaran

No	Keuntungan jagal (Rp per ekor)			Uji <i>kruskal wallis</i> (P)
	1	2	3	
1		1.669.75		0.004* **
2	1.614.500	0	881.267	
3	1.931.000	5	1.080.837	
4	-	5	705.500	
5	-	5	631.000	
6	-	4	892.500	
7	-	-	1.023.000	
8	-	-	951.500	
Rata-rata daging (kg)	254	299,2	277,875	
Rata-rata Biaya	953.000	0	988.714	
Rata-rata keuntungan	1.772.750	2.173.075	890.201	

***) signifikan pada taraf 1%

Tabel 2. Harga per kg masing-masing saluran pemasaran

No	Produk Pemotongan	Harga per kg pada masing-masing saluran		
		1	2	3
1	Daging	101.269	107.968	96.247
2	Side product	49.619	53.302	47.266
Jumlah		150.888	161.269	143.578

Berdasarkan uji kruskal wallis nilai sig. sebesar 0.004 ($P < 0.05$) yang artinya, terdapat perbedaan jumlah keuntungan jagal berdasarkan perbedaan saluran pemasaran yang digunakan. Berdasarkan data pada tabel 1 jagal yang menggunakan saluran 2 memperoleh keuntungan terbanyak yaitu sebesar Rp 2.173.075 per ekor dengan rata-rata berat daging hasil pemotongan seekor sapi sebesar 299,2 kg, kemudian jagal yang menggunakan saluran 1 sebesar Rp 1.772.750 per ekordengan jumlah daging rata-rata 254 kg per ekor dan jagal yang menggunakan saluran 3 sebesar Rp 890.201 per ekor dengan jumlah daging rata-rata 277,87 kg per ekor. Perbedaan pola saluran pemasaran ini menyebabkan perbedaan keuntungan yang diterima oleh jagal. Hal ini disebabkan oleh perbedaan karakteristik tiap saluran pemasaran yaitu tempat penjualan dan konsumen daging sapi. Perbedaan tersebut menyebabkan biaya-biaya yang dikeluarkan jagal berbeda. Menurut Gong *et*

al. (2006) perbedaan saluran pemasaran daging sapi menyebabkan perbedaan harga, akses informasi, biaya transportasi dan ukuran jumlah daging sapi yang dijual. Hastang *et al.* (2013) yang menyatakan bahwa perbedaan lokasi penjualan daging sapi di Kota Makasar menyebabkan harga daging menjadi berbeda dengan kualitas yang sama.

Jagal yang menggunakan saluran 1 menjual daging di RPH sehingga tidak mengeluarkan biaya tambahan lagi. Jagal saluran pemasaran 2 memiliki tempat berjualan di pasar tradisional dan kios daging, sehingga jagal harus mengeluarkan tambahan biaya untuk transportasi, pegawai, dan retribusi pasar sehingga keseluruhan biaya tersebut mencapai Rp 296.840,28 per ekor. Tambahan biaya ini menyebabkan harga daging lebih tinggi yaitu Rp 161.269 per kg, sehingga keuntungan jagal juga lebih banyak. Hal ini sesuai dengan Koesmara *et al.* (2015) semakin banyak biaya yang dikeluarkan maka semakin banyak keuntungan yang diperoleh suatu lembaga pemasaran.

Saluran pemasaran 3 memiliki biaya yang tidak jauh berbeda dari pada saluran pemasaran 1, perbedaan ini disebabkan biaya transportasi yang dikeluarkan untuk mengangkut daging ke pasar. Tetapi tidak

semua jagal mengeluarkan biaya transportasi karena sebagian besar biaya transportasi ditanggung oleh pembeli karena mengambil daging di RPH. Perbedaan lain pada saluran 3 adalah pembeli mereka bukan konsumen akhir tetapi adalah pedagang daging yang menjual daging dengan menggunakan harga eceran, sehingga jagal menurunkan harga daging sapi jauh dibawah harga eceran. Hal ini sesuai dengan Abassian *et al.*(2012) yang menyatakan bahwa keuntungan pemasaran pertanian dipengaruhi oleh biaya pemasaran dan harga eceran

Keuntungan Jagal Berdasarkan Sistem Penjualan

Berdasarkan hasil penelitian jagal yang menjual daging dengan melakukan grading ada 7 orang sedangkan jagal yang menjual daging tanpa digrading ada 8 orang. Grading yang dilakukan oleh jagal berdasarkan keempukan dan banyaknya kandungan lemak yang terdapat di daging.

Tabel 3. Keuntungan jagal berdasarkan sistem

No	Keuntungan (Rp/ekor)		Uji <i>mann-Whitney</i> (P)
	Grading	Tidak grading	
1	1.490.875	631.000	0.001***
2	1.614.500	705.500	
3	1.669.750	881.267	
4	1.894.875	892.500	
5	1.931.000	951.500	
6	2.112.444	956.000	
7	2.404.375	1.023.000	
8	-	1.080.837	
Rata-rata biaya	1.113.720,14	988.714,28	
Rata-rata keuntungan	1.873.974	890.201	

penjualan

***) signifikan pada taraf 1%

Tabel 4. Harga per kg masing-masing saluran

No	Produk Pematangan	Harga per kg pada masing-masing saluran	
		1	2
1	Daging	104.618	96.247
2	Side product	51.460	47.266
Jumlah		156.079	143.578

pemasaran

Berdasarkan uji *mann-whitney* nilai sig. sebesar 0.001 ($P < 0.05$), yang artinya, terdapat perbedaan yang nyata jumlah keuntungan penjualan daging sapi berdasarkan sistem penjualan. Keuntungan jagal yang menjual daging sapi dengan

grading sebesar Rp 2.058.696 per ekor lebih tinggi dari pada jagal yang menjual daging sapi tanpa grading yaitu sebesar Rp 890.201 per ekor.

Grading yang dilakukan oleh jagal memudahkan konsumen memilih daging berdasarkan kualitas daging yang diinginkannya, selain itu penggradingan membuat konsumen tidak kesulitan dalam mengolah daging sapi. Berdasarkan tabel 4 dengan melakukan grading pada daging sapi konsumen mau membeli dengan harga yang lebih mahal sekitar Rp 12.000 per kg dari pada daging sapi yang belum digrading. Hal ini sesuai dengan Hastang *et al.* (2014) yang menyatakan bahwa harga daging sapi yang dijual tanpa grading lebih rendah daripada harga daging sapi yang telah digrading. Ditambahkan oleh Dzanja *et al.* (2013) bahwa daging sapi yang tidak dipisahkan berdasarkan kualitasnya memiliki harga yang lebih rendah daripada daging yang telah dipisahkan berdasarkan kualitasnya, kemudian menurut Alcron *et al.*,(2017) bahwa daging yang memiliki kualitas tinggi sebagian besar dijual ke pelanggan yang berpendapatan tinggi, supermarket, dan hotel berbintang.

SIMPULAN

Terdapat 3 pola saluran pemasaran daging sapi di Kota Semarang. Saluran 1 jagal menjual daging sapi langsung ke konsumen akhir di RPH. Saluran pemasaran 2 jagal menjual daging langsung ke konsumen akhir, tetapi jagal mengangkut daging ke pasar sehingga transaksi terjadi di luar RPH. Saluran pemasaran 3 jagal menjual daging sapi kepada pedagang daging sebelum sampai ke konsumen akhir. Cara grading yang dilakukan oleh jagal adalah menggolongkan kualitas daging menjadi empat kelas berdasarkan keempukan dan kadar lemaknya. Perbedaan pola saluran pemasaran menyebabkan keuntungan yang diterima oleh jagal juga berbeda. Jagal yang memiliki pola pemasaran langsung menjual ke konsumen akhir mendapatkan keuntungan lebih banyak dari pada jagal yang memiliki pola pemasaran menjual daging ke pedagang daging. Perbedaan lokasi penjualan daging menyebabkan harga daging sapi menjadi berbeda walaupun memiliki kualitas yang sama. Grading yang dilakukan oleh jagal menyebabkan harga daging sapi menjadi lebih mahal sehingga keuntungan yang diperolehnya semakin banyak.

DAFTAR RUJUKAN

- Abassian M, M. H. Karim, M Esmaeili, dan H. Ebrahimzadeh. The Economic Analysis of Marketing Margin of Mazafati Date: A Case Study of Sistan and Blouchestan-Iran. 2012. International Journal of Agriculture and Crop Sciences. IJACS. Vol 4 (7):390-397.www.ijagcs.com. Diakses tanggal 23 November 2016
- Alarcon. P, E.M.Fèvre, M. K. Murungi, P. Muinde, J. Akoko, P. D. Salas, S. Kiambi, S. Ahmed, B. Häsler, dan J. Rushton. Mapping of beef, sheep and goat food systems in Nairobi-A framework for policy making and the identification of structural vulnerabilities and deficiencies. 2017. Agricultural Systems Vol 152:1-17. www.sciencedirect.com (diakses tanggal 5 Januari 2017)
- Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah. 2016. Statistik Pemotongan Ternak Jawa Tengah 2015. Semarang: CV Pelita. Http www.BPS.Jateng.co.id (diakses tanggal 12 Oktober 2016)
- Badan Standardisasi Nasional. 2008. Mutu Karkas Daging Sapi No 3932-2008. www.SNI.co.id (diakses tanggal 21 Agustus 2016)
- Chalwe S. 2011. Factors Influencing Bean Producers Choice of Marketing Channels in Zambia [Tesis]. Lusaka (ZM): University of Zambia.
- Dzanja J., P. Kapondamgaga dan H. Tchale. Value Chain Analysis of Beef in Central and Southern Malawi (Case Studies of Lilongwe and Chikhwawa Districts). 2013. International Journal of Business and Social Science Vol. 4(6): 92-102. www.ijbssnet.com (diakses tanggal 2 Januari 2017)
- Gong W, Parton K, Cox RJ, Zhou Z. Transaction costs and cattle farmers' choice of marketing channels in China. 2006. Management Research News. 30(1): 47 -56
- Hastang, A. R. Mappangaja, R. Darma, I. Sudirman, S. N. Sirajuddin, dan A. Asnawi. Profit Analysis Of Cattle-Slaughtering Business Based On Cattle Procurement And Meat Sales Sistem. 2014. International Journal Of Scientific & Technology Research Vol 3 (5).ISSN 2277-8616. <http://www.ijstr.org/final-print/may2014/>(diakses tanggal 19 Agustus 2016)
- Hastang, S. N. Sirajuddin, dan A. Asnawi. Efisiensi Pemasaran Daging Sapi pada Perusahaan Daerah Rumah Potong Hewan (Pd Rph) Kota Makassar 2013. http://unhas.ac.id/semnas_peternakan (diakses 10 desember 2015).
- Koesmara .H, S. Nurtini, dan I. G. S. Budisatria. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Marjin Pemasaran Sapi Potong dan Daging Sapi di Kabupaten Aceh Besar. 2015. Buletin

Peternakan.

Vol. 39 (1): 57 - 63 ISSN – 0126 -
4400. E-ISSN-
2407876X.<http://journal.ugm.ac.id/buletinpeternakan/article/download/6160/4857> (diakses tanggal 19 Agustus 2016)

Ilham. N. Kelangkaan Produksi Daging: Indikasi dan Implikasi Kebijakan. 2009. Jurnal Analisis Kebijakan Pertanian. Vol 7 (1): 43-63.

Prastowo, N.J., Yanuarti, T., Depari, Y. Pengaruh Distribusi Dalam Pembentukan Harga Komoditas dan Implikasinya Terhadap Inflasi. 2008. (online) Working Paper. Bank Indonesia. a. <http://www.bi.go.id/NR/rdonlyres/35E0D97E-1A73-46CD-9D4E-8ABD06893F6E/20775/WP200807.pdf> f. (diakses tanggal 26 April 2017).

Sugiyono, 2001, Statistika untuk Penelitian, Alfabeta. Bandung

Usman.H dan Akbar. S. P. 2008. Pengantar Statistika edisi kedua. PT Bumi Aksara. Jakarta

<http://www.kemendag.go.id/id/economic-profile/infografis> (di akses tanggal 26 April 2017)