

## ANALISIS KELAYAKAN PEMBUATAN PRODUK TEH DALAM KEMASAN (TASTE) PADA PT AGHNI SINERGI MANDIRI DI KOTA BEKASI DITINJAU DARI ASPEK PASAR, ASPEK DAN ASPEK FINANSIAL

### ANALYZING THE FEASIBILITY IN PRODUCT MAKING OF PT AGHNI SINERGI MANDIRIS' BOTTLED TEA (TASTE) REVIEWED FROM MARKET ASPECT, TECHNICAL ASPECT AND FINANCIAL ASPECT

<sup>1</sup>Aditya M. Nugraha, <sup>2</sup> Budi Praptono, <sup>3</sup>Maria Dellarosawati

<sup>1,2,3</sup> Program Studi Teknik Industri, Fakultas Rekayasa Industri, Telkom University

<sup>1</sup>adityamn28@gmail.com, <sup>2</sup> budipraptono@telkomuniversity.ac.id, <sup>3</sup>dellarosawati@gmail.com

#### Abstrak:

PT Aghnia Sinergi Mandiri merupakan perusahaan yang bergerak dibidang consumer goods dengan upaya menghasilkan produk berkualitas dan dapat bersaing didunia industri. Melihat kondisi persaingan dan juga peluang dalam membuat produk minuman teh dalam kemasan disamping Negara Indonesia merupakan Negara penghasil teh terbesar ke-7 di dunia. Dalam rangka mengambil kesempatan tersebut dan menjawab kebutuhan konsumen perusahaan memutuskan untuk membuat produk minuman teh dalam kemasan yaitu TASTE. Aspek pasar pada penelitian ini didapatkan dengan menyebarkan kuesioner kepada 270 responden yang tinggal di kota Bekasi. Dari hasil kuesioner yang disebar perusahaan dapat menentukan besarnya pasar potensial, pasar tersedia, dan pasar sasaran. Hasil penyebaran kuesioner menunjukkan persentase pasar potensial untuk produk TASTE sebesar 85%. Persentase pasar tersedia untuk produk TASTE sebesar 83%. Pasar sasaran untuk produk TASTE sebesar 3%. Adapun hasil perhitungan yang ada di dalam aspek finansial yang menunjukkan nilai tingkat investasi NPV sebesar Rp. Rp 115.569.105 IRR = 28,22% dan PBP = 3,163 tahun. Pembuatan produk minuman teh dalam kemasan (TASTE) pada perusahaan PT Aghnia Sinergi Mandiri dinyatakan layak karena nilai IRR yang diperoleh lebih besar dari nilai MARR, dan NPV bernilai positif.

**Kata kunci:** TASTE, Analisis Kelayakan NPV, IRR, PBP

#### Abstract:

*PT Aghnia Sinergi Mandiri is a company engaged in consumer goods with the effort to produce quality products and to Compete in the world of industry. Seeing the conditions of competition and an opportunity to make a tea beverage products in addition to the State Indonesia is the country's Reviews largest tea producer in the world 7th. In order to take the opportunity to answer the needs of consumers and the company decided to make a tea beverage products in bottle packaging (Taste). Aspects of the market in this study Obtained by distributing questionnaires to 270 respondents lives in the city of Bekasi. From the results of questionnaires distributed companies can determine the size of the potential market, available market and target market. The results of questionnaires show the percentage of the potential market for the product Tastea by 85%. The percentage of available market for the products Tastea by 83%. The target market for the product Tastea of 3%. The results of the calculations in the financial aspect that shows the value of the investment rate NPV Rp. 115.569.105, IRR = 28,22% and the PBP = 3,163 years. Making tea beverage products in the packaging (Tastea) at PT Mandiri Aghnia Synergy declared eligible for the value of IRR is greater than the value of MARR, and the NPV is positive.*

**Keywords:** TASTE, Feasibility Analysis, NPV, IRR, PBP, Toko Kue Quelita

## 1. Pendahuluan

Teh merupakan salah satu jenis tanaman yang dapat diolah menjadi minuman. Teh tidak hanya sebagai kenikmatan minum yang menenangkan dan juga menyegarkan namun teh memiliki manfaat bagi tubuh. Kandungan anti oksidan yang ditemukan didalam teh dipercaya dapat mencegah beberapa penyakit seperti kerusakan sel di dalam tubuh, kanker, osteoporosis dan juga penyakit jantung. Maka dari itu, teh menjadi salah satu minuman favorit yang tidak terlepas dari kehidupan manusia sehari-hari.

Seiring dengan perkembangan jaman, teh tidak hanya dinikmati saat dipagi hari tetapi juga sudah menjadi trend tersendiri dalam kalangan masa kini. Seperti yang diketahui bersama, banyak sekali jenis teh yang beredar dimasyarakat mulai dari teh yang harus diseduh terlebih dahulu, hingga teh dalam kemasan.

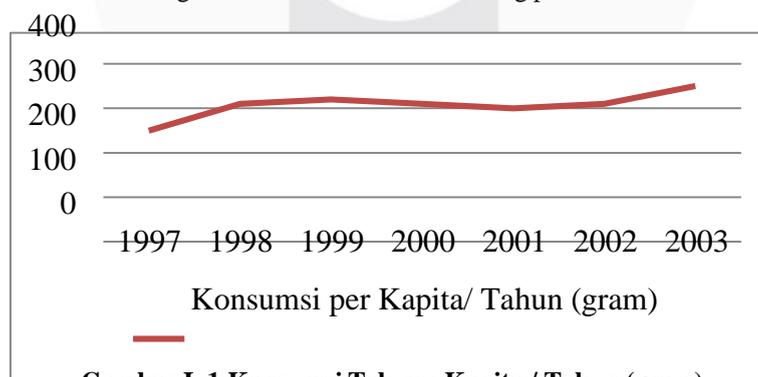
Padatnya aktivitas manusia saat ini, menjadikan teh dalam kemasan sebagai salah satu alternatif dalam mengkonsumsi teh. Saat ini, terdapat beberapa pelaku industri teh yang menyediakan produk teh dalam kemasan seperti yang tertera pada Tabel I.1

**Tabel I. 1 Top Brand Index Teh Dalam Kemasan 2015**

MEREK	TBI
Teh Botol Sosro	47.8%
Freshtea	15.2%
Ultra Teh Kotak	9.1%
Fruit Tea	4.8%
ABC Teh Kotak	4.6%
Teh Pucuk Harum	4.1%
Teh Gelas	3.6%
MEREK	TBI
Tekita	3.4%

Sumber : Indonesia Top Brand Award

Konsumsi teh di Indonesia dari tahun ketahun mengalami peningkatan yang cukup signifikan namun sangat disayangkan angka ini masih dikategorikan rendah jika dibandingkan dengan negara-negara lain seperti India telah mencapai di atas 660 gram, Sri Lanka 1,380 gram, Inggris 2.240 gram, Irlandia 2.960 gram, Polandia 820 gram, Bahrain 1,310 gram, Hongkong 1,370 gram, Negara Arab di atas 2.000 gram, Pakistan 750 gram, Jepang 1,040 gram, dan New Zealand 950 gram yang dapat dilihat pada Gambar I.1. Melihat situasi tersebut, hal ini menjadi peluang yang sangat besar bagi para pelaku bisnis industri olahan teh untuk mendukung peningkatan konsumsi teh serta upaya pemerintah dalam meningkatkan sub sektor dalam bidang pertanian.



**Gambar I. 1 Konsumsi Teh per Kapita / Tahun (gram)**

Sumber: International Tea Committee 2004

Sebagai salah satu Kota padat penduduk dan yang cukup konsumtif di Indonesia, masyarakat Bekasi dituntut untuk memiliki mobilitas yang tinggi. Hal ini menyebabkan adanya waktu yang sangat terbatas dalam melakukan rangkaian aktivitas, khususnya meminum teh. Situasi ini sangat mendukung dengan hadirnya teh yang mudah dibawa kemana saja dan tidak memerlukan waktu yang lama dalam penyajiannya. Teh dalam kemasan merupakan salah satu cara bagi masyarakat kota Bekasi dalam mengkonsumsi teh. Melihat masih rendahnya konsumsi teh di Indonesia khususnya di kota Bekasi, hal ini menjadikan peluang tersendiri bagi para pelaku industri teh untuk

menghadirkan produk teh dalam kemasan yang mampu menarik minat warga kota Bekasi agar lebih sering mengkonsumsi teh.

Sebagai salah satu perusahaan yang bergerak di bidang *consumer goods*, PT Aghnia Sinergi Mandiri melihat sebuah peluang yang cukup baik untuk melakukan ekspansi bisnis pada produk teh dalam kemasan. Selain masih rendahnya jumlah konsumsi teh di Indonesia, Indonesia juga merupakan salah satu produsen teh terbesar di dunia yang mempermudah pelaku bisnis untuk mendapatkan bahan baku utama pembuatan teh dalam kemasan. Sebelum PT Aghnia Sinergi Mandiri mengambil keputusan untuk melakukan ekspansi bisnis pada teh dalam kemasan, perlu dilakukan analisis kelayakan untuk mengetahui potensi yang diberikan dari bisnis teh dalam kemasan di kota Bekasi. Pertimbangan yang dilakukan terkait dengan penentuan lokasi pemasaran produk dekat dengan lokasi pabrik dan juga untuk optimalisasi asset yang ada, dimana jarak akan mempengaruhi harga yang ditawarkan ke pasar. Selain itu, pertimbangan lainnya adalah masalah kemampuan bersaing di pasar, yang nantinya akan mempengaruhi laba yang dihasilkan, sehingga pada penelitian ini lokasi pabrik dan lokasi pemasaran produk yang berdekatan dianggap dapat meningkatkan tingkat pendapatan dan efektifitas distribusi dan produksi. Dalam rangka mengambil keputusan yang tepat pada suatu usaha, perlu dilakukan sebuah analisis kelayakan yang dalam penelitian ini ditinjau dari aspek pasar, teknis, dan finansial. Hal ini dilakukan untuk menganalisis apakah pembuatan produk teh dalam kemasan di kota Bekasi layak untuk dijalankan atau tidak.

## 2. Tinjauan Pustaka

### 2.1 Studi Kelayakan Bisnis

Studi kelayakan bisnis merupakan penelitian terhadap rencana bisnis yang tidak hanya menganalisis layak atau tidak layak bisnis dibangun, tetapi juga saat dioperasionalkan secara rutin dalam rangka pencapaian keuntungan yang maksimal untuk waktu yang tidak ditentukan (Umar, 2001, hal. 8).

### 2.2 Aspek-Aspek Studi Kelayakan Bisnis

#### 2.2.1 Aspek Pasar

Aspek pasar merupakan analisis untuk meneliti seberapa besar pasar yang akan dimasuki, seberapa besar kemampuan perusahaan untuk menguasai pasar dan bagaimana strategi yang akan dijalankan (Ramdhani, 2010) (Mardi, 2015).

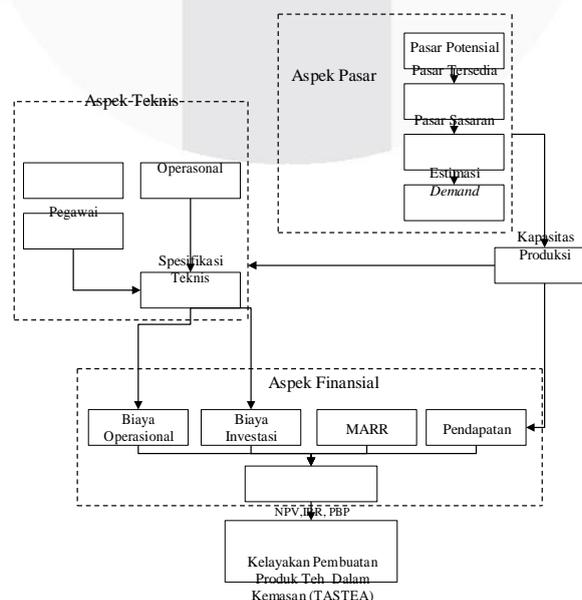
#### 2.2.2 Aspek Teknis

Aspek teknis merupakan suatu aspek yang berkenaan dengan proses pembangunan proyek secara teknis dan pengoperasiannya setelah proyek tersebut selesai dibangun. Berdasarkan analisa ini pula dapat diketahui rancangan awal penaksiran biaya investasi termasuk biaya eksploitasinya (Husnan, 2002, hal. 110)

#### 2.2.3 Aspek Finansial

Aspek finansial merupakan suatu gambaran yang bertujuan untuk menilai kelayakan suatu usaha untuk dijalankan atau tidak dijalankan dengan melihat dari beberapa indikator. Tujuan menganalisis aspek keuangan dari suatu studi kelayakan proses bisnis adalah untuk menentukan rencana investasi melalui perhitungan biaya dan manfaat yang diharapkan, dengan membandingkan antara pengeluaran dan pendapatan, seperti ketersediaan dana, biaya model, kemampuan proyek untuk membayar kembali dana tersebut dalam waktu yang telah ditentukan dan menilai apakah proyek akan dapat berkembang terus (Umar, 2005, hal. 178)

## 3. Metodologi Penelitian



Gambar 3 Model Konseptual

#### 4. Pembahasan

Dalam pengumpulan data pasar dilakukan dengan menyebarkan kuisioner untuk mengetahui berapa besarnya pasar potensial, pasar tersedia dan pasar sasaran dari produk baru minuman teh dalam kemasan PT Aghnia Sinergi Mandiri di Kota Bekasi berdasarkan data statistic jumlah kependudukan kota bekasi dan kabupaten bekasi mencapai angka 5.722.438 jiwa. Jumlah sampel yang digunakan pada penelitian ini dari penyebaran kuisioner kepada 270 responden. Setelah melakukan penyebaran kuisioner hasil kuisioner diuji validitas dan reliabilitasnya. Dari uji validitas dan reliabilitas dapat dikatakan bahwa data yang digunakan valid dan reliabel.

##### 4.1 Aspek Pasar

- Pasar Potensial

Pasar potensial ditentukan berdasarkan minat para responden terhadap produk TASTE, berdasarkan hasil pengolahan data kuisioner dapat disimpulkan bahwa 231 dari 270 responden berminat untuk membeli produk minuman teh dalam kemasan (TASTE), sehingga didapatkan persentase untuk pasar potensial 85%.

- Pasar Tersedia

Pasar tersedia ditentukan berdasarkan minat serta kemampuan konsumen dalam membeli produk TASTE. Berdasarkan data yang telah di kumpulkan dari kuisioner dapat dilihat bahwa 83% responden bersedia membeli.

- Pasar Sasaran

Setelah perusahaan memiliki kesiapan, kemampuan dan teknik yang baik yang digunakan perusahaan dalam mengembangkan usaha minuman dalam kemasan serta melihat jumlah kompetitor yang ada yang dapat dilihat dari kondisi persaingan yang telah didapat dari hasil kuisioner. Maka perusahaan akan menentukan 3% pasar sasaran dari total pasar tersedia untuk produk minuman teh dalam kemasan (TASTE) yang merupakan produk yang akan ditawarkan perusahaan kepada pasar.

##### 4.2 Aspek Teknis

- Lokasi

Lokasi usaha merupakan hal yang sangat penting karena bertujuan agar lokasi usaha yang akan didirikan sesuai dengan kebutuhan masyarakat dan dapat dijalankan secara ekonomis, efektif, dan efisien. Lokasi usaha PT Aghnia Sinergi Mandiri :

- Kantor (Office)

Berada di Jl Bintara VI No.50 RT 04/12Kavling Perwira Jaya, Kecamatan Bekasi Utara, Kota Bekasi 17122

- Pabrik & Gudang

Berada di Jl Anyer Raya Blok D No.395 RT06/09 Komplek Duren Jaya, Kelurahan Duren Jaya, Kecamatan Bekasi Timur, Kota Bekasi 17111

- Kapasitas dan Proses Produksi

1. Bahan Baku

Produk minuman teh dalam kemasan (TASTE) memiliki kebutuhan bahan baku yang disesuaikan dengan resep yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Bahan baku produk TASTE sendiri didapatkan dari supplier daun teh yang telah dipercaya dengan harga yang terjangkau.

2. Proses Produksi

Pada proses produksi TASTE terdapat beberapa tahapan produksi seperti ekstraksi daun the, pengolahan bahan baku di *mixing machine*, *pasteurize machine*, *heater machine*, *filling machine*, *shrink label* dan *packaging*.

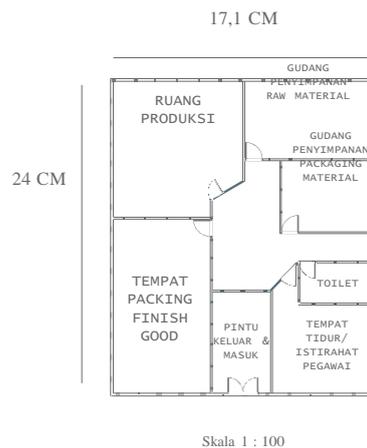
3. Peralatan

Peralatan utama yang dibutuhkan perusahaan dalam menjalankan proses produksi adalah mesin *mixing*, *heater*, *pasteurize*, *filling hingga pressing shrink label*. Mesin tersebut sangatlah memiliki pengaruh utama dalam melakukan produksi produk TASTE

- Manajemen Sumber Daya Manusia

Manajemen sumber daya manusia diperlukan untuk mengetahui siapa saja yang akan terlibat didalam proses bisnis perusahaan PT.Aghnia Sinergi Mandiri yang akan dimasukan kedalam struktur organisasi, dan juga untuk menentukan jumlah tenaga kerja, serta *job description* tiap tenaga kerja, dan menentukan sistem kerja yang akan berlaku di perusahaan perusahaan memiliki 5 *staff* produksi

- Lay out



Gambar 3 Lay Out

#### 4.3 Aspek Finansial

- NPV

NPV didapatkan dari perhitungan selisih antara arus kas masuk dengan arus kas keluar dengan memperhitungkan nilai mata uang tiap tahunnya berdasarkan nilai *irr*. Selain itu NPV bisa menjadi salah satu acuan nilai kelayakan investasi. Suatu investasi dikatakan layak apabila nilai  $NPV > 0$  atau nilai NPVnya positif. Berdasarkan perhitungan data proyeksi serta asumsi yang telah dilakukan, PT Aghnia Sinergi Mandiri dengan menghasilkan produk minuman teh dalam kemasan (TASTE) dikatakan layak karena nilai NPV = Rp 115.569.105 .

- IRR

IRR merupakan salah satu indikator dalam menentukan kelayakan. Nilai kelayakan dapat ditentukan dengan membandingkan IRR dengan MARR jika MARR lebih tinggi dibandingkan IRR maka suatu investasi dapat dikatakan layak. Dalam penelitian ini nilai IRR yang didapat dari perhitungan adalah 28,22% dimana nilai *marr* diasumsikan adalah 12%.  $IRR > MARR$  berdasarkan hasil perhitungan pada aspek finansial maka dapat dikatakan bahwa investasi PT Aghnia Sinergi Mandiri pada produk TASTE dikatakan layak berdasarkan indikator IRR.

- PBP

Payback periode adalah total waktu yang dibutuhkan untuk pengembalian suatu investasi yang telah dilakukan. PBP merupakan salah satu indikator penilaian investasi dimana suatu investasi dikatakan layak jika nilai  $PBP < \text{Waktu Investasi}$ . Nilai PBP semakin kecil semakin baik yang dipengaruhi oleh besar kecilnya persentase nilai IRR. Pada investasi PT Aghnia Sinergi Mandiri pada produk TASTE memiliki nilai PBP adalah 3,163 tahun. Dalam penetapan waktu investasinya perusahaan PT Aghnia Sinergi Mandiri adalah selama 5 tahun sehingga nilai *Payback Period* lebih kecil dibandingkan penetapan waktu investasi perusahaan 3,163 tahun  $< 5$  tahun, oleh sebab itu investasi PT Aghnia Sinergi Mandiri pada produk TASTE dikatakan layak berdasarkan indikator PBP

#### 5. Kesimpulan

Hasil dari penelitian analisis kelayakan pembukaan toko Quelita dapat disimpulkan sebagai berikut:

##### 1. Aspek Pasar

###### a. Pasar Potensial

Berdasarkan kuisioner yang disebarakan kepada 270 responden, pasar potensial untuk produk minuman teh dalam kemasan (TASTE) adalah 85%.

###### b. Pasar Tersedia

Pasar tersedia untuk produk minuman teh dalam kemasan (TASTE) adalah 83%.

###### c. Pasar Sasaran

Berdasarkan analisis kemampuan perusahaan dalam memenuhi kebutuhan demand pasar terhadap produk minuman teh dalam kemasan dan juga setelah lihat dari kondisi persaingan. Pasar sasaran ditentukan sebesar 3% untuk produk minuman teh dalam kemasan (TASTE) yang dilihat jumlah populasi kota bekasi.

##### 2. Aspek Teknis

Aspek teknis dari pembuatan produk teh dalam kemasan (TASTE) pada PT Aghnia Sinergi Mandiri dapat dikatakan sudah layak karena pada aspek teknis produksi produk TASTE sudah menetapkan lokasi yang sesuai dengan *market* perusahaan yang telah ditetapkan perusahaan yang disesuaikan dengan kapasitas produksi dan *demand*. *Layout* bangunan yang memadai untuk melakukan kegiatan produksi produk minuman teh dalam kemasan (TASTE). Dengan Total kebutuhan dana yang harus dikeluarkan perusahaan PT Aghnia Sinergi

Mandiri dalam pembuatan produk teh dalam kemasan (TASTE) adalah Rp. 282.348.862.95 yang terdiri biaya investasi tetap sebesar Rp 170.005.000 serta *working capital* sebesar Rp 105.743.862.95.

### 3. Aspek Finansial

Berdasarkan hasil dari perhitungan pada aspek finansial meliputi kebutuhan dana investasi, pendapatan perusahaan, biaya operasional, kebutuhan bahan baku dan parameter yang mendukung dalam perhitungan aspek finansial digunakan untuk menghitung tingkat investasi seperti NPV, IRR dan PBP. Dalam penelitian proyeksi yang dilakukan selama 5 tahun kedepan. Berikut hasil perhitungan tingkat investasi.

NPV : Rp 115.569.105

IRR : 28,22%

PBP : 3,163 tahun

Berdasarkan hasil perhitungan tingkat investasi diatas, pembuatan produk baru minuman teh dalam kemasan (TASTE) dikatakan layak untuk dijalankan dan jumlah kebutuhan dana yang dibutuhkan perusahaan adalah Rp 282.348.862.95 dengan tingkat pengembalian modal investasi selama 3 tahun 2 bulan.

### 6. Daftar Pustaka

Umar, Husein. (2001). *Studi Kelayakan Bisnis, Edisi 3*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

Kasmir, S.E., M.M. dan Jakfar, S.E., M.M. 2007. *Studi Kelayakan Bisnis, Edisi 2*.

Jakarta : Prenada Media Group

Amaly, Naufal Furqon. 2015. *Analisis Kelayakan Pembukaan Cabang Coffee*

**Shop Kedai Sabi di Tamansari, Kota Bandung Ditinjau dari Aspek Pasar, Aspek Teknis dan Aspek Finansial.** Tugas Akhir. Bandung: Fakultas Rekayasa Industri, Telkom University

Kotler, Philip, dan Kevin Lane Keller. 2009. *Manajemen Pemasaran* Jilid 1, edisi

Ketiga Belas, Terjemahan Bob Sabran, MM. Jakarta: Erlangga.

Husein Umar, 2007. *Studi Kelayakan Bisnis*. Edisi ketiga revisi. Jakarta : PT.

Gramedia Pustaka Utama

Husnan, Suad & Muhammad, Suwarsono. (2002). *Studi Kelayakan Proyek Edisi 4*. UPP AMP YKPN. Yogyakarta.

Suliyanto, (2010). *Studi Kelayakan Bisnis*. Yogyakarta: Penerbit Andi.

TEKMI Laboratory. (2015). *Modul Praktikum Perancangan Bisnis*. Bandung.

Zulbetti, Rita. (2013). *Enterprise Risk Management*. Bandung.

Sanjaya, Anindhito Bayu, 2016. *Analisis Kelayakan Pendirian Konveksi dan Toko*

**Pakaian Pria Hans Compay di Kota Bandung.** Tugas Akhir. Bandung: Fakultas Rekayasa Industri, Telkom University

Dewan Teh Indonesia. (2010). (Pertumbuhan Teh di Indonesia dan di Dunia). Diakses

dari : <http://indonesia.teaboard.org/home.php>.

Ethical Tea Partnership. (2015). (Top Brand Awarding Product). Diakses dari :

<http://www.ethicalteapartnership.org/our-partners/tea-bodies-and-associations/>

Badan Pusat Statistik. Jumlah Penduduk Kota Bekasi Tahun 2016

<https://bekasikota.bps.go.id/linkTableDinamis/view/id/9> ( diakses pada 28 Desember 2016)

Kaplan, Robert M dan Sacuzzo, Dennis P. (1993). *Psychological Testing Principles, Application and Issues*. California: Brooks/Cole Publishing.

Malhotra, 2006. *Marketing Research*. Prentice Hall

Sugiyono Dr. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Cetakan ke 17 (tujuh belas). Bandung: CV Alfabeta.