

**PENENTUAN ROKOK ELEKTRIK ATAU VAPE YANG IDEAL BERDASARKAN PREFERENSI KONSUMEN DENGAN METODE ANALISIS HIRARKI PROSES (STUDI PADA KONSUMEN VAPE HITZ STORE DI BANDUNG)**

***DETERMINING THE IDEAL E-CIGARETTE OR VAPE BASED ON CONSUMER PREFERENCES WITH THE PROCESS ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS METHOD (STUDY ON CONSUMERS VAPE HITZ STORE IN BANDUNG)***

**Muhammad Farisan Rifqi<sup>1</sup>, Putu Nina Madiawati<sup>2</sup>**

Prodi S1 Administrasi Bisnis, Fakultas Komunikasi dan Bisnis, Universitas Telkom  
Muhammadfarisan7@gmail.com , [pninamd@gmail.com](mailto:pninamd@gmail.com)

**Abstrak**

Rokok telah menjadi konsumsi rutin bagi mayoritas masyarakat Indonesia. Konsumen rokok sudah merambah berbagai kalangan dari orang tua sampai anak-anak, baik laki ataupun perempuan. Tetapi dalam beberapa tahun terakhir terjadi fenomena baru dimasyarakat Indonesia, yaitu penggunaan rokok elektrik (*vape*) yang sudah dikonsumsi berbagai kalangan di Indonesia baik pria maupun wanita.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana preferensi konsumen terhadap pemilihan rokok elektrik pada konsumen *Vape Hitz Store* di Bandung. Metode penelitian ini menggunakan metode Analisis Hirarki Proses dengan sampel 33 orang.

Berdasarkan hasil penelitian yang menggunakan metode Analisis Hirarki Proses yang terdiri dari 5 kriteria (harga, rasa, bentuk fisik rokok elektrik, kadar nikotin, netto kemasan) dan terdiri dari 3 alternatif (*vape strom puma*, *wismec predator*, *pusaka prabu kit*) maka konsumen rokok elektrik pada *Vape Hitz* akan memilih *Vape Strom Puma* sebagai rokok elektrik yang diminati konsumen dengan bobot prioritas tertinggi 0,4978 kemudian prioritas kedua adalah *Wismec Predator* memiliki bobot prioritas 0,2499 dan prioritas ketiga yaitu *Pusaka Prabu Kit* dengan bobot 0,2496. Dari vector eigen terlihat bahwa kriteria harga menjadi alasan konsumen membeli rokok elektrik (*vape*) dengan bobot prioritas tertinggi 0,27.

Kata Kunci: Preferensi konsumen, Rokok Elektrik, Analisis Hirarki Proses

**Abstract**

*Cigarettes have become routine consumption for the majority of the Indonesian people. Cigarette consumers have penetrated various circles from parents to children, both men and women. But in recent years there has been a new phenomenon in the Indonesian community, namely the use of e-cigarettes (vape) that have been consumed by various groups in Indonesia, both men and women. This study aims to find out how consumer preferences for electrification in consumers Vape Hitz Store in Bandung. This research method uses the Process Hierarchy Analysis method with a sample of 33 people.*

*Based on the results of research using the Hierarchical Analysis Method which consists of 5 criteria (price, taste, physical shape of e-cigarettes, nicotine content, net packaging) and consists of 3 alternatives (vape strom puma, wismec predator, pusaka prabu kit) then consumers of cigarettes electrically on Vape Hitz will choose the Strom Puma Vape as an electric cigarette that consumers are interested in with the highest priority weight 0.4978 then the second priority is the Wismec Predator having a priority weight of 0.2499 and the third priority is the Prabu Kit Heritage with a weight of 0.2496. From the eigenvector it can be seen that the price criterion is the reason consumers buy e-cigarettes (vape) with the highest priority weight of 0.27..*

**Keywords:** *Consumer Preference, Electric Cigarette, Process Hierarchy Analysis*

**1. Pendahuluan**

**1.1 Latar Belakang**

Merokok merupakan masalah yang belum dapat diselesaikan hingga saat ini. Berbagai dampak dan bahaya merokok sebenarnya sudah dipublikasikan kepada masyarakat. Sebagai contoh, di bungkus rokok tercantum tulisan “Merokok Membunuhmu”, namun tetap saja dilakukan oleh banyak orang. Hal ini membuktikan bahwa merokok berbahaya bagi kesehatan, tidak hanya berbahaya bagi perokok aktif, namun juga berbahaya bagi perokok pasif.

Dari data yang dikeluarkan oleh Depkes Indonesia saat ini menduduki ranking pertama dalam jumlah perokok disusul Rusia ranking kedua, kemudian Cina, Filipina, dan Vietnam. Sebanyak dua dari tiga laki-laki di Indonesia adalah perokok. Keadaan ini semakin mengkhawatirkan, karena prevalensi perokok perempuan turut meningkat dari 4,2% pada tahun 1995 menjadi 6,7% pada tahun 2015. Dengan demikian, pada 20 tahun

yang lalu dari setiap 100 orang perempuan Indonesia 4 orang di antaranya adalah perokok, maka data diatas disimpulkan bahwa dari setiap 100 orang perempuan Indonesia 7 orang di antaranya adalah perokok. Lebih memprihatinkan lagi adalah kebiasaan buruk merokok juga meningkat pada generasi muda. Data Kemenkes menunjukkan bahwa prevalensi remaja usia 16-19 tahun yang merokok meningkat 3 kali lipat dari 7,1% di tahun 1995 menjadi 20,5% pada tahun 2015. Dan yang lebih mengejutkan, lebih mengejutkan adalah usia mulai merokok semakin muda (dini). Perokok pemula usia 10-14 tahun meningkat lebih dari 100% dalam kurun waktu kurang dari 20 tahun, yaitu dari 8,9% di tahun 1995 menjadi 18% di tahun 2015 (<http://www.depkes.go.id/>).

Perilaku merokok saat ini dianggap sebagai bagian dari gaya hidup dan kebutuhan. Perilaku merokok merupakan fungsi dari lingkungan dan individu. Artinya, perilaku merokok selain disebabkan faktor-faktor dalam diri juga disebabkan oleh faktor lingkungan seperti teman dan ingin dianggap sebagai bagian dari komunitas (Lestari dkk, 2013).

Rokok telah menjadi konsumsi rutin bagi mayoritas masyarakat Indonesia. Konsumen rokok sudah merambah berbagai kalangan dari orang tua sampai anak-anak, baik laki-laki maupun perempuan. Tetapi dalam beberapa tahun terakhir terjadi fenomena baru di masyarakat Indonesia, yaitu penggunaan rokok elektrik (*vape*) yang sudah dikonsumsi berbagai kalangan di Indonesia baik pria maupun wanita.

Rokok elektrik bisa dibidang mulai mampu menguasai pasar rokok di Indonesia maupun di dunia, walaupun angka proporsi penggunaan rokok elektrik di Indonesia masih kalah atau belum sebesar negara-negara eropa. Riset yang dilakukan The New York Academy of Science menyebutkan orang dewasa yang memilih menggunakan rokok elektrik di Indonesia memiliki proporsi 0,3%. Sementara di Italia angkanya adalah 1,2%, Yunani 1,9%, dan polandia 5,9%.

#### Hasil Kuisiner Pra Survey mengenai Faktor yang Mempengaruhi Konsumen dalam Melakukan Pembelian Produk Rokok Elektrik atau *Vape* di Bandung

No	Pernyataan	Tanggapan Responden				
		SS	S	CS	TS	STS
1	Harga rokok elektrik atau <i>vape</i> yang ditawarkan produsen sudah memenuhi keinginan konsumen untuk membeli <i>vape</i> .	2	5	2	6	0
		13,33%	33,33%	13,33%	40%	0
2	Rasa yang ada pada rokok elektrik atau <i>vape</i> bervariasi sehingga konsumen dapat memilih sesuai selera masing-masing.	4	8	1	2	0
		26,67%	53,33%	6,67%	13,33%	0
3	Bentuk fisik dari rokok elektrik atau <i>vape</i> sudah dapat memenuhi kepuasan konsumen.	2	8	3	1	1
		13,33%	53,33%	20%	6,67%	6,67%
4	Setiap kadar nikotin yang tersedia mempengaruhi konsumen dalam memilih produk.	2	7	3	3	0
		13,33%	46,67%	20%	20%	0
5	Netto kemasan yang ada di produk rokok elektrik atau <i>vape</i> sesuai dengan harapan konsumen.	1	5	2	6	1
		6,67%	33,33%	13,33%	40%	6,67%
Rata-Rata		12,22%	36,67%	12,22%	20%	2,22%

Sumber : Hasil Olahan Peneliti (2018)

Berdasarkan tabel 1.1, hasil pra survey menunjukkan bahwa secara keseluruhan faktor-faktor yang mempengaruhi keinginan konsumen untuk membeli rokok elektrik adalah berpengaruh, *Bersambung* n rata-rata setuju dari faktor-faktor tersebut sebesar 36,67%. Namun pada kenyataannya masih *bersambung* pada faktor harga yang tidak wajar dan netto kemasan, faktor tersebut memiliki persentase tidak setuju yang lebih besar dari pada persentase setuju. Harga yang ditawarkan oleh *vape store* untuk rokok elektronik kemungkinan terlalu tinggi bagi konsumen dan netto kemasan juga kurang memuaskan keinginan konsumen sehingga kedua faktor tersebut memiliki persentase sebesar 40% pada pilihan tidak setuju.

Menurut madiawati (2013) Preferensi konsumen sangat dipengaruhi oleh tingkat kepuasan/kesenangan (utilitas) yang akan diterima karena keputusan atau pilihan yang mereka buat.

## 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka penulis membuat pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana preferensi konsumen terhadap produk rokok elektrik pada konsumen *Vape Hitz* store kota Bandung?

2. Indikator apa yang paling dominan bagi konsumen dalam memilih produk rokok elektrik atau *vape* pada konsumen *Vape Hitz* store kota Bandung?

## I. Dasar Teori dan Metodologi Penelitian

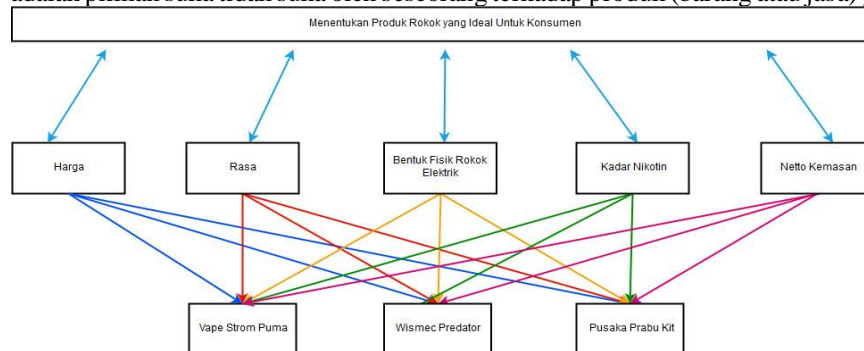
### 1.1 Dasar Teori

#### 1.1.1 Analisis Hierarki Proses

*Analytical Hierarchy Process* (AHP) adalah metode untuk memecahkan suatu situasi yang kompleks tidak terstruktur kedalam beberapa komponen dalam susunan yang hirarki, dengan memberi nilai subjektif tentang pentingnya setiap variabel mana yang memiliki prioritas paling tinggi guna mempengaruhi hasil pada situasi tersebut. (Mardiati, 2017)

#### 1.1.2 Preferensi Konsumen

Preferensi adalah pilihan-pilihan yang dibuat oleh para konsumen atas produk-produk yang dikonsumsi. Preferensi tersebut juga akan menentukan produk-produk apa yang akan dibeli konsumen untuk memenuhi kebutuhannya (Vebitia & Bustamam, 2017). Preferensi Konsumen adalah pilihan suka tidak suka oleh seseorang terhadap produk (barang atau jasa) yang dikonsumsi.



## 1.2 Metodologi Penelitian

### 1.2.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini berupa penelitian dengan metode analisis hirarki proses. Penelitian ini digunakan untuk melihat bagaimana preferensi konsumen terhadap pemilihan rokok elektrik yang dijual di *vape hitz* menggunakan metode AHP.

### 1.2.2 Populasi dan Sampel

Dalam penelitian ini ini populasi yang diambil adalah konsumen *Vape Hitz* Store Kota Bandung. Teknik sampling yang digunakan yaitu teknik *slovin* dengan menggunakan. Mengingat populasi yang diketahui, maka peneliti menggunakan rumus *Slovin* sehingga diperoleh jumlah sampel sebanyak 33 responden.

### 1.2.3 Teknik Analisis Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti adalah menggunakan kuisioner dengan skala 1-9 sesuai Analisis Hirarki Proses.

## II. Hasil Penelitian

### 2.1 Tanggapan Responden

Dari hasil kuisioner dan perhitungan vector eigen pada rata-rata sintesis kriteria utama terlihat bahwa bobot prioritas yang paling tinggi adalah harga dengan bobot 0,27, rasa memiliki prioritas kedua dengan bobot 0,25, lalu bentuk fisik dengan bobot 0,22, kadar nikotin dengan bobot 0,14 dan terakhir netto kemasan dengan bobot 0,12. berdasarkan preferensi konsumen adalah yang pertama harga, kedua rasa, ketiga bentuk fisik, keempat kadar nikotin, kelima netto kemasan. Kemudian dari hasil vector eigen sintesis level 2 berdasarkan harga *Vape Strom Puma* menjadi prioritas tertinggi dengan bobot 0,55, kemudian berdasarkan rasa *vape strom* menjadi prioritas tertinggi dengan bobot angka 0,47, lalu untuk bentuk fisik rokok elektrik *vape strom puma* menjadi prioritas pertama untuk pemilihan konsumen dengan bobot angka 0,41, untuk kadar nikotin *vape strom puma* memiliki bobot nilai tertinggi dengan angka 0,40 dibandingkan dengan *wismec predator* dan *pusaka prabu kit* yang memiliki nilai bobot 0,39, dan 0,21. Lalu yang terakhir dengan netto kemasan yang terlihat dari vector eigen *Vape Strom Puma* memiliki prioritas tertinggi dengan bobot 0,68 kemudian prioritas kedua *Wismec Predator* 0,17, dan prioritas terakhir adalah *Pusaka Prabu Kit* 0,15.

## 2.2 Nilai Rata-rata Kriteria Utama

Kriteria	Harga	Rasa	Bentuk Fisik	Kadar Nikotin	Netto Kemasan	Rata- rata
Harga	0,17	0,24	0,39	0,32	0,23	<b>0,27</b>
Rasa	0,22	0,40	0,22	0,15	0,21	<b>0,25</b>
Bentuk Fisik	0,22	0,12	0,20	0,31	0,23	<b>0,22</b>
Kadar Nikotin	0,18	0,09	0,07	0,11	0,18	<b>0,14</b>
Netto Kemasan	0,18	0,16	0,13	0,10	0,16	<b>0,12</b>
<b>Eigen Vector</b>						<b>1,00</b>

Dari *vector eigen* terlihat bahwa:

1. Kriteria Harga memiliki prioritas tertinggi dengan bobot 0,27
  2. Kriteria Rasa memiliki prioritas kedua dengan bobot 0,25
  3. Kriteria Bentuk Fisik memiliki prioritas ketiga dengan bobot 0,22
  4. Kriteria Kadar Nikotin memiliki prioritas keempat dengan bobot 0,14
  5. Kriteria Netto Kemasan memiliki prioritas terendah dengan bobot 0,12
- 2.3 Nilai rata-rata Harga

Kriteria	VAPE STROM PUMA	WISMEC PREDATOR	PUSAKA PRABU KIT	Rata-rata
VAPE STROM PUMA	0,55	0,63	0,46	0,55
WISMEC PREDATOR	0,20	0,24	0,34	0,26
PUSAKA PRABU KIT	0,25	0,13	0,20	0,19
<b>Eigen Vector</b>				<b>1,00</b>

**Tabel 4.21 Nilai Rata-rata Rasa**

Kriteria	VAPE STROM PUMA	WISMEC PREDATOR	PUSAKA PRABU KIT	Rata-rata
VAPE STROM PUMA	0,45	0,62	0,35	0,47
WISMEC PREDATOR	0,14	0,19	0,32	0,21
PUSAKA PRABU KIT	0,41	0,19	0,33	0,31
<b>TOTAL</b>				<b>1,00</b>

**Nilai Rata-rata Kandungan Bentuk Fisik Rokok Elektrik**

Kriteria	VAPE STROM PUMA	WISMEC PREDATOR	PUSAKA PRABU KIT	Rata-rata
VAPE STROM PUMA	0,40	0,48	0,35	0,41
WISMEC PREDATOR	0,32	0,35	0,42	0,36
PUSAKA PRABU KIT	0,28	0,17	0,23	0,23
<i>Eigen Vector</i>				<b>1,00</b>

**Nilai Rata-rata Kadar Nikotin**

Kriteria	VAPE STROM PUMA	WISMEC PREDATOR	PUSAKA PRABU KIT	Rata-rata
VAPE STROM PUMA	1,00	1,35	1,55	0,40
WISMEC PREDATOR	0,79	1,00	1,85	0,21
PUSAKA PRABU KIT	0,69	0,49	1,00	0,39
<i>Eigen Vector</i>				<b>1,00</b>

**Nilai Rata-rata Netto Kemasan**

Kriteria	VAPE STROM PUMA	WISMEC PREDATOR	PUSAKA PRABU KIT	Rata-rata
VAPE STROM PUMA	0,69	0,76	0,60	0,68
WISMEC PREDATOR	0,13	0,14	0,24	0,17
PUSAKA PRABU KIT	0,18	0,10	0,16	0,15
<i>Eigen Vector</i>				<b>1,00</b>

**Mengukur Konsistensi**

Dalam pembuatan keputusan, seberapa baik konsistensi yang ada penting untuk diketahui karena kita tidak menginginkan keputusan berdasarkan pertimbangan dengan konsistensi yang rendah. Hal-hal yang dilakukan dalam langkah ini yaitu:

1. Mengalikan setiap nilai pada kolom pertama dengan prioritas *relative* elemen pertama, nilai pada kolom kedua dengan prioritas relatif kedua dan seterusnya.
2. Jumlahkan setiap baris.
3. Hasil dari penjumlahan baris dibagi dengan elemen prioritas elemen relatif yang bersangkutan.
4. Jumlahkan hasil bagi di atas dengan banyaknya elemen yang ada, hasilnya disebut  $\lambda$  maksimal.
5. Hitung *Consistency Index* (CI) dengan rumus:  $CI = (\lambda_{maks-n}) / (n-1)$

6. Hitung Rasio Konsistensi / *Consistency Ratio* (CR) dengan rumus:  $CR = CI/IR$

#### Konsistensi Level 1 Berdasarkan Kriteria Utama

$$\begin{pmatrix} 1,00 & 0,69 & 1,11 & 1,41 & 1,32 \\ 0,69 & 1,00 & 2,00 & 2,97 & 1,50 \\ 0,90 & 0,50 & 1,00 & 2,88 & 1,47 \\ 0,71 & 0,36 & 0,35 & 1,00 & 1,13 \\ 0,72 & 0,67 & 0,66 & 0,89 & 1,00 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0,25 \\ 0,27 \\ 0,22 \\ 0,12 \\ 0,14 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0,25 & 0,19 & 0,24 & 0,17 & 0,18 \\ 0,17 & 0,27 & 0,44 & 0,36 & 0,21 \\ 0,23 & 0,14 & 0,22 & 0,35 & 0,21 \\ 0,18 & 0,10 & 0,08 & 0,12 & 0,16 \\ 0,18 & 0,18 & 0,15 & 0,11 & 0,14 \end{pmatrix}$$

$$= \begin{pmatrix} 1,03 \\ 1,45 \\ 1,13 \\ 0,63 \\ 0,75 \end{pmatrix} / \begin{pmatrix} 0,25 \\ 0,27 \\ 0,22 \\ 0,12 \\ 0,14 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 4,14 \\ 5,37 \\ 5,14 \\ 5,25 \\ 5,38 \end{pmatrix}$$

$$\lambda \text{ maksimal} = (4,14 + 5,37 + 5,14 + 5,25 + 5,38) / 5 = 5,05$$

$$CI = (5,05 - 5) / (5 - 1) = 0,0137$$

$$CR = 0,0137 / 1,12 = 0,0122$$

Karena nilai  $CR < 0.1$  (10%) maka “dapat diterima”, artinya:

Matriks perbandingan berpasangan level 1 berdasarkan kriteria utama telah diisi dengan pertimbangan-pertimbangan yang konsisten dan *vector eigen* yang dihasilkan dapat diandalkan.

#### Konsistensi Level 2 Berdasarkan Kriteria Harga

$$\begin{pmatrix} 1,00 & 2,66 & 2,33 \\ 0,37 & 1,00 & 1,75 \\ 0,46 & 0,56 & 1,00 \end{pmatrix} \times \begin{pmatrix} 0,55 \\ 0,26 \\ 0,19 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0,55 & 0,69 & 0,44 \\ 0,20 & 0,26 & 0,33 \\ 0,25 & 0,15 & 0,19 \end{pmatrix}$$

$$= \begin{pmatrix} 1,68 \\ 0,80 \\ 0,59 \end{pmatrix} / \begin{pmatrix} 0,55 \\ 0,26 \\ 0,19 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 3,06 \\ 3,06 \\ 3,10 \end{pmatrix}$$

$$\lambda \text{ maksimal} = (3,06 + 3,06 + 3,10) / 3 = 3,07$$

$$CI = (3,07 - 3) / (3 - 1) = 0,037$$

$$CR = 0,037 / 0,58 = 0,0637$$

Karena nilai  $CR < 0.1$  (10%) maka “dapat diterima”, artinya:

Matriks perbandingan berpasangan level 2 berdasarkan kriteria Harga telah diisi dengan pertimbangan-pertimbangan yang konsisten dan *vector eigen* yang dihasilkan dapat diandalkan.

**Konsistensi Level 2 Berdasarkan Kriteria Rasa**

$$\begin{pmatrix} 1,00 & 3,31 & 1,08 \\ 0,30 & 1,00 & 0,97 \\ 0,92 & 1,03 & 1,00 \end{pmatrix} \times \begin{pmatrix} 0,47 \\ 0,21 \\ 0,31 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0,47 & 0,70 & 0,33 \\ 0,14 & 0,21 & 0,30 \\ 0,43 & 0,22 & 0,31 \end{pmatrix}$$

$$= \begin{pmatrix} 1,50 \\ 0,65 \\ 0,96 \end{pmatrix} / \begin{pmatrix} 0,47 \\ 0,21 \\ 0,31 \end{pmatrix} = \begin{matrix} 3,19 \\ 3,10 \\ 3,09 \end{matrix}$$

$\lambda$  maksimal = (3,19 + 3,10 + 3,09) / 5 = 3,13

CI = (0,06 – 3) / (3 – 1) = 0,065

CR = 0,065 / 0,58 = 0,111

Karena nilai CR < 0.1 (10%) maka “dapat diterima”, artinya:

Matriks perbandingan berpasangan level 2 berdasarkan kriteria Rasa telah diisi dengan pertimbangan-pertimbangan yang konsisten dan *vector eigen* yang dihasilkan dapat diandalkan.

**Konsistensi Level 2 Berdasarkan Kriteria Bentuk Fisik Rokok Elektrik**

$$\begin{pmatrix} 1,00 & 1,35 & 1,55 \\ 0,79 & 1,00 & 1,85 \\ 0,69 & 0,49 & 1,00 \end{pmatrix} \times \begin{pmatrix} 0,41 \\ 0,36 \\ 0,23 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0,41 & 0,49 & 0,36 \\ 0,32 & 0,36 & 0,43 \\ 0,28 & 0,18 & 0,23 \end{pmatrix}$$

$$= \begin{pmatrix} 1,25 \\ 1,11 \\ 0,69 \end{pmatrix} / \begin{pmatrix} 0,41 \\ 0,36 \\ 0,23 \end{pmatrix} = \begin{matrix} 3,05 \\ 3,08 \\ 3,00 \end{matrix}$$

$\lambda$  maksimal = (3,05 + 3,08 + 3,00) / 5 = 3,04

CI = (3,04 – 3) / (3 – 1) = 0,022

CR = 0,02 / 0,58 = 0,038

Karena nilai  $CR < 0.1$  (10%) maka “dapat diterima”, artinya:

Matriks perbandingan berpasangan level 2 berdasarkan kriteria Bentuk Fisik telah diisi dengan pertimbangan-pertimbangan yang konsisten dan *vector eigen* yang dihasilkan dapat diandalkan.

**Konsistensi Level 2 Berdasarkan Kriteria Kadar Nikotin**

$$\begin{pmatrix} 1,00 & 2,38 & 1,81 \\ 0,37 & 1,00 & 0,68 \\ 1,18 & 1,56 & 1,00 \end{pmatrix} \times \begin{pmatrix} 0,40 \\ 0,21 \\ 0,39 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0,40 & 0,50 & 0,32 \\ 0,15 & 0,21 & 0,27 \\ 0,47 & 0,33 & 0,39 \end{pmatrix}$$

$$= \begin{pmatrix} 1,22 \\ 0,62 \\ 0,19 \end{pmatrix} / \begin{pmatrix} 0,40 \\ 0,21 \\ 0,39 \end{pmatrix} = \begin{matrix} 3,04 \\ 2,97 \\ 3,05 \end{matrix}$$

$$\lambda \text{ maksimal} = (3,04 + 2,97 + 3,05) / 3 = 3,019$$

$$CI = (3,019 - 3) / (3 - 1) = 0,0095$$

$$CR = 0,0095 / 0,58 = 0,0164$$

Karena nilai  $CR < 0.1$  (10%) maka “dapat diterima”, artinya:

Matriks perbandingan berpasangan level 2 berdasarkan kriteria Kadar Nikotin telah diisi dengan pertimbangan-pertimbangan yang konsisten dan *vector eigen* yang dihasilkan dapat diandalkan.

**Konsistensi Level 2 Berdasarkan Kriteria Netto Kemasan**

$$\begin{pmatrix} 1,00 & 5,31 & 3,75 \\ 0,19 & 1,00 & 1,49 \\ 0,26 & 0,67 & 1,00 \end{pmatrix} \times \begin{pmatrix} 0,68 \\ 0,17 \\ 0,15 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0,68 & 0,90 & 0,56 \\ 0,13 & 0,17 & 0,22 \\ 0,18 & 0,11 & 0,15 \end{pmatrix}$$

$$= \begin{pmatrix} 2,15 \\ 0,52 \\ 0,44 \end{pmatrix} / \begin{pmatrix} 0,68 \\ 0,17 \\ 0,15 \end{pmatrix} = \begin{matrix} 3,15 \\ 3,07 \\ 2,94 \end{matrix}$$



$$\lambda \text{ maksimal} = (3,15 + 3,07 + 2,94) / 5 = 3,056$$

$$CI = (3,056 - 3) / (3 - 1) = 0,028$$

$$CR = 0,028 / 0,58 = 0,048$$

Karena nilai  $CR < 0.1$  (10%) maka “dapat diterima”, artinya:

Matriks perbandingan berpasangan level 2 berdasarkan kriteria Netto Kemasan telah diisi dengan pertimbangan-pertimbangan yang konsisten dan *vector eigen* yang dihasilkan dapat diandalkan.

Setelah melakukan proses pengukuran konsistensi kegiatan selanjutnya adalah melakukan sintesis global untuk pengambilan keputusannya. Prosedurnya adalah sebagai berikut:

1. Mengalikan gabungan *vector eigen* pada level 2 (level alternatif keputusan) dengan *vector eigen* pada level 1 (level kriteria) dan hasil operasi perkalian tersebut selanjutnya disebut sebagai “*vector eigen* keputusan”.

2. Keputusan yang diambil adalah keputusan yang mempunyai nilai yang paling benar.

$$\begin{pmatrix} 0,55 & 0,47 & 0,41 & 0,40 & 0,68 \\ 0,26 & 0,21 & 0,36 & 0,21 & 0,17 \\ 0,19 & 0,31 & 0,23 & 0,23 & 0,15 \end{pmatrix} \times \begin{pmatrix} 0,25 \\ 0,27 \\ 0,22 \\ 0,12 \\ 0,14 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0,4978 \\ 0,2499 \\ 0,2496 \end{pmatrix}$$

Dari *vector eigen* keputusan terlihat bahwa:

1. VAPE STROM PUMA memiliki bobot prioritas tertinggi yaitu 0,4978
2. WISMEC PREDATOR memiliki bobot prioritas kedua yaitu 0,2499
3. PUSAKA PRABU KIT memiliki bobot prioritas ketiga yaitu 0,2496

### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa dan pengolahan data yang dilakukan oleh penulis, maka dapat diambil beberapa kesimpulan, yaitu:

1. Pada penelitian ini dalam proses pemilihan Susu Formula terdapat tiga alternatif yaitu Vape Strom Puma, Wismec Predator, Pusaka Prabu Kit.  
Peringkat pertama adalah Vape Strom Puma dengan nilai 0,4978. Peringkat kedua adalah Wismec Predator dengan nilai 0,2499. Peringkat ketiga adalah Pusaka Prabu dengan nilai 0,2496.
2. Dalam penelitian ini terdapat lima kriteria utama yang digunakan dalam pemilihan Vape / Rokok Elektrik, yaitu Harga, Rasa, Bentuk Fisik, Kadar Nikotin, Netto Kemasan. Dimana dapat disimpulkan bahwa Harga menjadi kriteria tertinggi pada pemilihan Rokok Elektrik.

## 5.2. Saran

Adapun saran yang terkait dalam penelitian ini adalah:

1. Penambahan kriteria untuk menentukan pemilihan Rokok Elektrik sehingga memudahkan konsumen untuk menentukan merek mana yang ingin digunakan.
2. Agar responden selanjutnya mempunyai penilaian sendiri dalam proses penilaian ini agar dapat memberikan penilaian yang bersifat konsisten dan tidak mengikuti responden yang lain serta untuk pengembangan selanjutnya diharapkan dapat menggabungkan metode AHP dengan metode yang lain untuk hasil yang lebih rinci.

Penelitian lebih lanjut perlu dilakukan untuk optimasi pengerjaan dan pengolahan data serta waktu yang cukup untuk melakukan penelitian lebih lanjut

## Daftar Pustaka

- Madiawati, P. N. (2016). Consumer Preferences Analysis For Snack Food Of SMES Product in Bandung 2013
- Kotler dan Armstrong, Yudhi. 2008, "Kualitas Produk, Merek dan Desain Pengaruhnya Terhadap Keputusan Pembelian Sepeda Motor Yamaha Mio", Jurnal EMBA. Vol. 1, No. 3, Juni.
- Sari, Fatma Tia. 2017. PENGARUH DIMENSI KOMUNITAS MEREK TERHADAP WOM PADA ROKOK ELEKTRIK (VAPOR) MERK TESLA INVANDER DI BANDAR LAMPUNG (STUDI PADA KOMUNITAS VAPE SQUAD LAMPUNG) [skripsi]. Lampung(ID) : Universitas Lampung.
- Bahtiar, Ahmad. 2017. PENGARUH BRAND EQUITY, HARGA DAN DISTRIBUSI TERHADAP KEPUTUSAN PEMBELIAN STUDI PADA VAPE STORE 5TIME. [skripsi]. Semarang(ID) : Univeritas Diponegoro.
- Huang Sheng Teng, Emrah Bulut, Okan Duru, Shigeru Yoshida. 2013. *Service Quality Assessment Based on Customer Satisfaction in International Freight Forwarding Industry: An Emperical Study in East Asia*