

KECENDERUNGAN KONSUMEN MEMILIH MEREK ROKOK DENGAN ANALISIS KORESPONDENSI

Deiby Tineke Salaki ¹⁾

ABSTRAK

Motivasi, sebagai salah satu faktor psikologi yang mempengaruhi konsumen dalam membeli suatu produk, sangat berarti bagi produsen agar kegiatan pemasaran lebih terarah. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran kecenderungan konsumen dalam memilih merek rokok. Melalui penelitian ini diketahui Dji Sam Soe merupakan merek yang dapat mendukung penampilan seseorang, Sampoerna dipilih karena memberikan kenikmatan dan kebebasan, L.A.Light merupakan merek rokok yang kurang disukai dan hanya menjadi alternatif, Gudang Garam Filter dipilih karena membuat pikiran menjadi segar dan nyaman serta memberikan kebebasan dan dapat menjadikannya lebih aktif, dan Marlboro merupakan merek rokok untuk bersosialisasi dan memberikan kebanggaan kepada yang mengkonsumsinya.

Kata Kunci: Merek, Rokok, Analisis Korespondensi

CONSUMER PREFERENCE IN CHOOSING CIGARETTE BRAND WITH CORRESPONDENCE ANALYSIS

ABSTRACT

Motivation, as one of psychological considerations in purchasing a product, is very meaningful for producer in doing more directed marketing activities. The Aims of this research is to discover the description of consumer trend in choosing cigarette brand. The result show that Dji Sam Soe is chosen for supporting ones appearance; Sampoerna can give pleasantness and freedom; while L.A.Light is only an alternative brand; Gudang Garam Filter is liked because can refresh their mind, making free-feeling and more active; Marlboro is the brand for social activities and as the pride of themselves.

Keywords: Brand, Cigarette, Correspondence Analysis

PENDAHULUAN

Pasar merupakan tempat para penjual dan pembeli dapat dengan mudah saling berhubungan. Pasar terdiri dari konsumen yang mempunyai keinginan, selera, pendapatan, dan perilaku yang berbeda dalam memilih produk. Agar produsen dapat mencapai target pasar yang tepat, diperlukan identifikasi segmen pasar yang menjadi sasaran produk mereka yang dapat dilayaninya paling efektif (Shadily, 1973).

Terdapat banyak unsur yang mempengaruhi konsumen dalam membeli suatu produk, antara lain faktor sosial, budaya, maupun faktor psikologis. Motivasi merupakan salah satu faktor psikologis yang mempengaruhi seseorang dalam membeli suatu produk (Handoko, 1992). Hal ini sangat berarti bagi produsen sehingga kegiatan

pemasaran lebih terarah pada konsumen yang umumnya memiliki motivasi yang berbeda dalam memilih suatu merek atau produk tertentu.

Analisis peubah ganda adalah metode statistik yang bersifat menggambarkan dan menganalisis data berpeubah lebih ganda. Analisis korespondensi merupakan cabang dari analisis peubah ganda. Analisis korespondensi merupakan teknik untuk menyajikan baris dan kolom dari suatu matriks data yang merupakan tabel kontingensi dua arah dan sebagai titik dalam ruang vektor berdimensi ganda

Penelitian ini dimaksudkan untuk mendapatkan gambaran kecenderungan konsumen dalam memilih merek rokok.

1) Jurusan Matematika FMIPA UNSRAT, Manado

TINJAUAN PUSTAKA

Analisis korespondensi adalah teknik untuk menyajikan baris dan kolom dari suatu matriks data yang merupakan tabel kontingensi dua arah dan sebagai titik dalam ruang vektor berdimensi ganda (Greenacre dalam Mattjik *et al.*, 2004).

Analisis korespondensi dapat dikatakan juga sebagai suatu teknik statistika deskriptif dengan cara penyajian simultan terbaik (*the best simultaneous representation*), secara visual ke dalam ruang berdimensi dua, dari dua gugus data yang berbentuk baris dan lajur matriks sebagai titik-titik yang mewakili kategori-kategori data pengamatan berdimensi dua (Lebart *et al.*, dalam Mattjik *et al.*, 2004).

Analisis korespondensi memberi gambaran kedekatan profil antar kategori pada tiap gugus data dalam bentuk grafis atas dasar posisi relative yang menunjukkan jarak antar kategori. Perhitungan jarak berdasarkan jarak khi-kuadrat yang perumusannya sebagai berikut:

jarak baris ke- i dan ke- i' adalah:

$$d^2(i, i') = \sum_{i=1}^p \frac{1}{f_i} \left(\frac{f_{ij}}{f_i} - \frac{f_{i'j}}{f_{i'}} \right)^2$$

dan jarak kolom ke- j dan ke- j' adalah:

$$d^2(j, j') = \sum_{i=1}^n \frac{1}{f_i} \left(\frac{f_{ij}}{f_j} - \frac{f_{ij'}}{f_{j'}} \right)^2$$

Dimana $i = 1, 2, \dots, n$ dan $j = 1, 2, \dots, p$

f_{ij} = frekuensi relatif baris ke- i kolom ke- j

f_i = total frekuensi relatif baris ke- i

f_j = total frekuensi relatif kolom ke- j

Pada jarak khi-kuadrat, jika dua baris yang identik (penyebaran frekuensi relatif masing-masing kategori dalam kolom bernilai sama) digabung maka jarak antar kolom tidak berubah, dan jika dua kolom yang identik digabungkan maka jarak antar baris tidak berubah.

Andaikan N merupakan matriks data yang unsur-unsurnya bilangan non-negatif. Matriks ini merupakan tabel kontingensi dua-arah. matriks korespondensi didefinisikan sebagai ${}_i P_j = (1/n..)N$ dengan $n.. = \mathbf{1}'N\mathbf{1}$ (Siswadi dan Budi Suharjo, 1997).

Vektor yang unsur-unsurnya merupakan jumlah unsur dari vektor-vektor baris matriks P ialah $\mathbf{r} = P\mathbf{1}'$; $r_i > 0$, $i = 1, 2,$

..., i . Vektor yang unsur-unsurnya merupakan jumlah unsur dari vektor-vektor kolom matriks P ialah $\mathbf{c} = P'\mathbf{1}$; $c_i > 0$, $i = 1, 2, \dots, j$.

Misalkan didefinisikan D_r sebagai matriks diagonal berukuran (ixj) yang unsur-unsur diagonal utamanya ialah unsur-unsur dari vektor \mathbf{r} , yang dilambangkan sebagai $D_r = \text{diag}(\mathbf{r})$, dan $D_c = \text{diag}(\mathbf{c})$. Maka matriks profil baris didefinisikan sebagai $R = D_r^{-1}P$ dan matriks profil kolom didefinisikan sebagai $C = D_c^{-1}P'$. Jadi, vektor \mathbf{r} juga merupakan rata-rata terboboti dari profil-profil kolom dan vektor \mathbf{c} juga merupakan rata-rata terboboti dari profil-profil baris. Andaikan $R = [r_1, r_2, \dots, r_i]$ dan $C = [c_1, c_2, \dots, c_j]'$, maka jarak yang digunakan untuk menggambarkan kedekatan antar profil ialah jarak khi-kuadrat, yaitu:

$(\mathbf{r}_i - \mathbf{r}_j)' D_c^{-1} (\mathbf{r}_i - \mathbf{r}_j)$ untuk jarak antara profil baris r_i dengan profil baris r_j , dan

$(\mathbf{c}_i - \mathbf{c}_j)' D_r^{-1} (\mathbf{c}_i - \mathbf{c}_j)$ untuk jarak antara profil kolom c_i dengan profil kolom c_j .

Profil-profil baris dan kolom di atas ingin digambarkan dengan menumpangtindikannya dalam ruang berdimensi rendah.

Koordinat baris dan kolom ditentukan dengan PNSU (Penguraian Nilai Singular Umum) pada matriks $P - \mathbf{r}\mathbf{c}'$, yakni diperoleh,

$$P - \mathbf{r}\mathbf{c}' = A D_\alpha B$$

dimana $A'D_r^{-1}A = B'D_c^{-1}B = I$

D_α : matriks diagonal nilai positif dari nilai singular $\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_k$

k : pangkat matriks P

A : matriks singular kiri

B : matriks singular kanan.

Dengan demikian koordinat dari profil baris dan kolom masing-masing adalah:

$$F = D_r^{-1} A D_\alpha \text{ dan } G = D_c^{-1} B D_\alpha$$

Interpretasi titik-titik pada gambar dilakukan dengan menggunakan nilai kontribusi mutlak dan kontribusi relatif. Kontribusi mutlak menggambarkan proporsi keragaman yang dapat diterangkan oleh masing-masing titik terhadap sumbu utama yang terbentuk yang perumusannya sebagai berikut:

$$KM_i = \frac{m \times KTS_{ik}^2}{\alpha_k^2}$$

dimana

m : massa atau frekuensi relatif tiap kategori

KTS_{ik}^2 : koordinat titik ke-i pada sumbu ke-k
 α_k : nilai singular ke-k
 Perhitungan kontribusi relatif (KR)
 dirumuskan sebagai:

$$KR_i = \cos^2(\theta_k) = \frac{KTS_{ik}^2}{\sum_{k=1} KTS_{ik}^2}$$

(Benzecri, dalam Mattjik *et al.*, 2004).

BAHAN DAN METODE

Bahan

Penelitian ini menggunakan data primer yang diperoleh melalui kuisioner yang disebarakan mulai tanggal 3 Oktober sampai dengan 3 November 2005 pada 50 Mahasiswa Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam yang merokok sebagai responden. Atribut-atribut yang diamati dapat dilihat pada Tabel 1. Merek rokok yang dilibatkan dalam penelitian ini adalah Dji Sam Soe, Sampurna A Mild, L.A. Light, Marlboro dan Gudang Garam Filter

Tabel 1. Atribut yang Diamati

No	Atribut
1	Menikmati rokok ketika sedang sendirian
2	Merasa sangat stres ketika putus rokok
3	Merokok memberikan kenikmatan sehingga membuat dirinya lebih aktif dan membuat pikiran segar dan nyaman sehingga dapat melakukan sesuatu dengan lebih baik
4	Pilihan merek rokok adalah sesuatu yang bersifat sangat pribadi sehingga memberikan kenikmatan dan kebebasan tersendiri serta membuat penampilan lebih menarik dan jika telah menemukan merek rokok yang cocok maka tidak akan mencari merek lain
5	Merokok merupakan kebiasaan banyak orang dan dapat mendukung penampilan sehingga ingin diakui sebagai masyarakat modern

6	Merokok karena suatu kebanggaan jika semua orang tahu bahwa dia adalah perokok yang hebat dan merokok untuk bersosialisasi
7	Mengonsumsi merek tertentu karena orang lain juga melakukannya

Metode Penelitian

Pada penelitian ini digunakan analisis akorespondensi untuk menggambarkan faktor-faktor yang mempengaruhi motivasi seseorang untuk memilih suatu merek tertentu. Analisis ini dilakukan dengan bantuan paket program *Minitab*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengolahan data dengan bantuan program *Minitab*, disajikan pada Gambar 1.

Berdasarkan kontribusi kolom pada Lampiran 1 dimana komponen pertama dan komponen kedua mempunyai nilai persen kumulatif sebesar 95,35% , dibuat plot simetris seperti pada Gambar 1. Dari gambar tersebut diperoleh, faktor-faktor dikelompokkan menjadi 3 kelompok. Kelompok pertama terdiri dari faktor-1, faktor-2, faktor-3, faktor-4 dan faktor-5; kelompok kedua yaitu faktor-6 dan kelompok ketiga adalah faktor-7.

Sampoerna A Mild dipilih karena memberikan kenikmatan dan kebebasan tersendiri serta membuat penampilan lebih menarik dan jika telah menemukan merek yang cocok maka tidak akan mencari merek lain. Dji Sam Soe dipilih karena ketika putus rokok seorang perokok akan merasa sangat stres, akan memberikan kenikmatan sehingga membuat dirinya lebih aktif dan membuat pikiran segar dan nyaman sehingga dapat melakukan sesuatu dengan lebih baik, dan merupakan kebiasaan banyak orang serta dapat mendukung penampilan sehingga ingin diakui sebagai masyarakat modern. Marlboro dipilih karena merokok adalah sesuatu yang bersifat sangat pribadi sehingga memberikan kenikmatan, kebebasan tersendiri, membuat penampilan lebih menarik, jika telah menemukan merek yang cocok maka tidak

akan mencari merek lain, dan merokok karena suatu kebanggaan jika semua orang tahu bahwa dia adalah perokok yang hebat serta merokok untuk bersosialisasi. Gudang Garam Filter dipilih karena memberikan kenikmatan sehingga membuat dirinya lebih aktif dan membuat pikiran segar dan nyaman sehingga dapat melakukan sesuatu dengan lebih baik. Merek rokok L.A.Light dipilih karena orang lain juga menghisap merek tersebut.

Dari Gambar 1, faktor 1 (menikmati rokok ketika sedang sendirian) mempunyai tingkat keragaman paling tinggi. Selain itu, dapat dijelaskan bahwa Sampoerna mempunyai lebih banyak nilai pilihan dari konsumen berdasarkan motivasi dan faktor-faktor yang mendukung. Marlboro, Dji Sam Soe, dan Gudang Garam Filter hampir mempunyai kesamaan nilai pilihan dari konsumen berdasarkan motivasi dan faktor-faktor yang mendukung. Sedangkan L.A. Lights mendapat sedikit nilai pilihan dari konsumen. 1

KESIMPULAN

Melalui penelitian ini diketahui Dji Sam Soe merupakan merek yang dapat mendukung penampilan seseorang, Sampoerna dipilih karena memberikan kenikmatan dan kebebasan, L.A.Light merupakan merek rokok yang kurang disukai dan hanya menjadi alternatif, Gudang Garam Filter dipilih karena membuat pikiran menjadi segar dan nyaman serta memberikan kebebasan dan dapat menjadikannya lebih aktif, dan Marlboro merupakan merek rokok untuk bersosialisasi dan memberikan kebanggaan kepada yang mengkonsumsinya.

Penelitian lebih lanjut dapat diperluas dengan menggunakan jumlah responden yang lebih besar dan meluas bahkan dalam skala yang sangat besar sehingga dapat menghasilkan rujukan yang lebih berarti bagi produsen rokok

DAFTAR PUSTAKA

Chalfield. C. & A. Collins. 1980. *Introduction to Multivariate Analysis*. Chapman and Hall. New York.

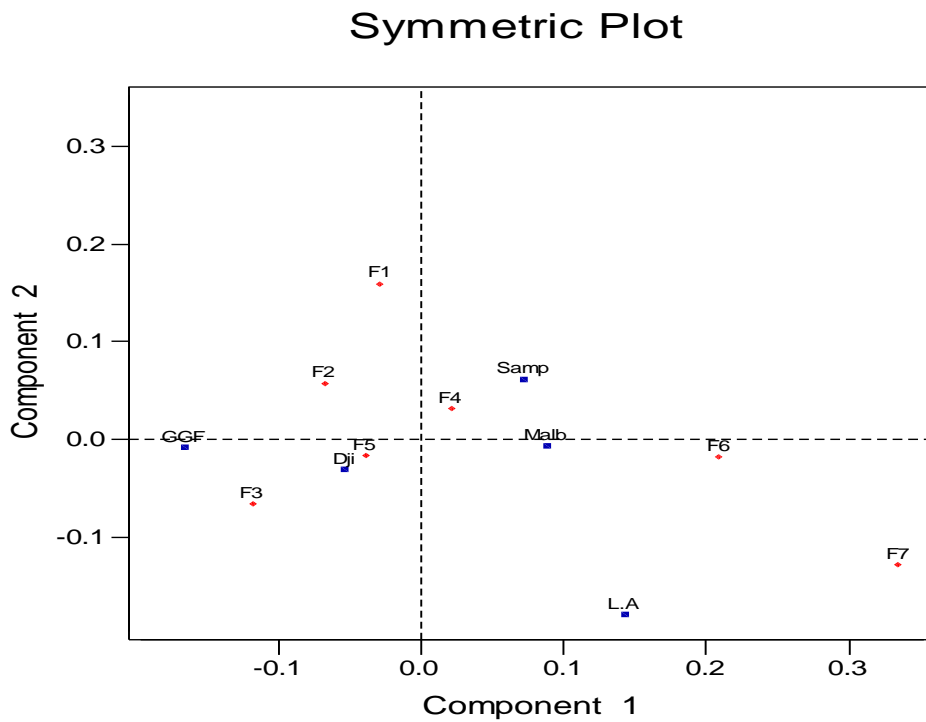
Handoko, M. 1992. *Motivasi Daya Penggerak Tingkah Laku*. Kanisius. Yogyakarta.

Johnson. R.A. and D.W. Wichern. 2002. 4th Edition. *Applied Multivariate Statistical Analysis*. Pearson Education International. USA.

Mattjik, A.A., et all. 2004. *Modul Teori Pelatihan Analisis Multivariate*. Institut Pertanian Bogor. Bogor.

Shadily, H. 1973. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Yayasan Dana Buku Franklin. Djakarta.

Siswadi & B, Suharjo. 1997. *Analisis Eksplorasi Data Peubah Ganda*. Jurusan Matematika Fakultas MIPA IPB. Bogor.



Gambar 1. Plot Simetrik Baris dan Kolom

Keterangan gambar:

Samp : Sampoerna A Mild

Marlb : Marlboro

L. A : L. A. Lights

GGF : Gudang Garam Filter

Dji : Dji Sam Soe

F1 : Menikmati rokok ketika sedang sendirian.

F2 : Merasa sangat stres ketika putus rokok.

F3 : Merokok memberikan kenikmatan sehingga membuat dirinya lebih aktif dan membuat pikiran segar dan nyaman sehingga dapat melakukan sesuatu dengan lebih baik.

F4 : Pilihan merek rokok adalah sesuatu yang bersifat sangat pribadi sehingga memberikan kenikmatan dan kebebasan tersendiri serta membuat penampilan lebih menarik dan jika telah menemukan merek rokok yang cocok maka tidak akan mencari merek lain.

F5 : Merokok merupakan kebiasaan banyak orang dan dapat mendukung penampilan sehingga ingin diakui sebagai masyarakat modern.

F6 : Merokok karena suatu kebanggaan jika semua orang tahu bahwa dia adalah perokok yang hebat dan merokok untuk bersosialisasi.

F7 : Mengonsumsi merek tertentu karena orang lain juga melakukannya.

Lampiran . Hasil Analisis Korespondensi

Simple Correspondence Analysis: Samp, Marlb, L.A, GGF, Dji

Row Profiles

	Samp	Malb	L.A	GGF	Dji	Mass
F1	0.413	0.152	0.043	0.283	0.109	0.077
F2	0.379	0.138	0.069	0.310	0.103	0.049
F3	0.319	0.138	0.088	0.325	0.131	0.268
F4	0.386	0.149	0.079	0.260	0.126	0.360
F5	0.344	0.156	0.078	0.281	0.141	0.107
F6	0.413	0.175	0.111	0.190	0.111	0.106
F7	0.400	0.200	0.150	0.150	0.100	0.034
Mass	0.369	0.151	0.084	0.273	0.124	

Column Profiles

	Samp	Malb	L.A	GGF	Dji	Mass
F1	0.086	0.078	0.040	0.080	0.068	0.077
F2	0.050	0.044	0.040	0.055	0.041	0.049
F3	0.232	0.244	0.280	0.319	0.284	0.268
F4	0.377	0.356	0.340	0.344	0.365	0.360
F5	0.100	0.111	0.100	0.110	0.122	0.107
F6	0.118	0.122	0.140	0.074	0.095	0.106
F7	0.036	0.044	0.060	0.018	0.027	0.034
Mass	0.369	0.151	0.084	0.273	0.124	

Expected Frequencies

	Samp	Malb	L.A	GGF	Dji	Mass
F1	16.95	6.93	3.85	12.56	5.70	
F2	10.69	4.37	2.43	7.92	3.59	
F3	58.96	24.12	13.40	43.69	19.83	
F4	79.23	32.41	18.01	58.70	26.65	
F5	23.58	9.65	5.36	17.47	7.93	
F6	23.22	9.50	5.28	17.20	7.81	
F7	7.37	3.02	1.68	5.46	2.48	

Chi-Square Distances

	Samp	Malb	L.A	GGF	Dji	Total
F1	0.248	0.001	0.891	0.015	0.086	1.241
F2	0.009	0.032	0.076	0.148	0.098	0.363
F3	1.075	0.186	0.027	1.583	0.069	2.940
F4	0.179	0.005	0.056	0.124	0.005	0.370
F5	0.106	0.013	0.024	0.016	0.144	0.303
F6	0.334	0.238	0.563	1.573	0.084	2.791
F7	0.054	0.322	1.048	1.109	0.093	2.625
Total	2.005	0.796	2.685	4.568	0.578	10.632

Analysis of Contingency Table

Axis	Inertia	Proportion	Cumulative	Histogram
1	0.0127	0.7142	0.7142	*****
2	0.0043	0.2393	0.9535	*****
3	0.0006	0.0358	0.9893	*
4	0.0002	0.0107	1.0000	
Total	0.0178			

Row Contributions

ID Name	Qual	Mass	Inert	Coord	Corr	Contr	Coord	Corr	Contr
1 F1	0.966	0.077	0.117	-0.029	0.030	0.005	0.159	0.936	0.456
2 F2	0.624	0.049	0.034	-0.067	0.362	0.017	0.057	0.262	0.037
3 F3	0.993	0.268	0.276	-0.118	0.752	0.291	-0.067	0.241	0.278
4 F4	0.814	0.360	0.035	0.022	0.270	0.013	0.031	0.545	0.079
5 F5	0.383	0.107	0.028	-0.039	0.316	0.013	-0.018	0.067	0.008
6 F6	0.999	0.106	0.263	0.210	0.991	0.364	-0.019	0.008	0.009
7 F7	0.986	0.034	0.247	0.336	0.858	0.297	-0.130	0.128	0.132

Column Contributions

ID Name	Qual	Mass	Inert	Coord	Corr	Contr	Coord	Corr	Contr
1 Samp	0.988	0.369	0.189	0.072	0.573	0.151	0.061	0.415	0.327
2 Malb	0.886	0.151	0.075	0.088	0.880	0.092	-0.008	0.006	0.002
3 L.A	0.986	0.084	0.253	0.144	0.384	0.136	-0.180	0.602	0.636
4 GGF	0.990	0.273	0.430	-0.166	0.987	0.594	-0.009	0.003	0.005
5 Dji	0.488	0.124	0.054	-0.053	0.358	0.027	-0.032	0.131	0.030