

PENGGUNAAN TEORI PERMAINAN GUNA MENENTUKAN STRATEGI PEMASARAN PADA RUMAH MAKAN

¹⁾ **Emmalia Adriantantri**, ²⁾ **Nindy Wijayanti**

^{1) 2)} Jurusan Teknik Industri, Institut Teknologi Nasional Malang.

ABSTRAK

Saat ini, banyak bermunculan rumah makan baru yang menawarkan berbagai jenis makanan, dimana rumah makan tersebut, dilengkapi dengan berbagai fasilitas yang dirasa perlu bagi pelanggan. Sehingga, persaingan antar rumah makan yang ada baik yang baru maupun yang sudah lama berdiri semakin ketat.

Untuk itu maka, setiap rumah makan yang ada saat ini, harus cerdas dalam memilih strategi pemasaran yang digunakan, agar mampu menghadapi persaingan yang ketat tersebut.

Teori permainan, merupakan suatu teori yang dapat digunakan untuk menentukan suatu strategi yang akan digunakan dalam strategi pemasaran. Digunakan, untuk mengurangi kerugian dalam menghadapi beberapa pesaing.

Dalam penelitian ini, juga menggunakan analisa cluster, dimana hasilnya menunjukkan bahwa pelanggan masing-masing rumah makan dapat dikelompokkan menjadi tiga cluster dan berikut adalah usulan strategi bagi masing-masing rumah makan berdasarkan perhitungan *matriks payoff*:

1. Rumah makan X menggunakan strategi 9 (Nama Rumah Makan) untuk menghadapi Rumah makan Y, dan menggunakan strategi 1 (Harga).
2. Rumah makan Y menggunakan strategi 3 (Variasi Makanan) untuk menghadapi Rumah makan X, sedangkan untuk menghadapi Rumah makan Z menggunakan strategi 4 (Rasa) dan 9 (Nama Rumah Makan).
3. Rumah makan Z menggunakan strategi 3 (Variasi Makanan) untuk menghadapi Rumah makan X, sedangkan untuk menghadapi Rumah makan Y menggunakan strategi 4 (Rasa) dan strategi 8 (Diskon).

Kata kunci : Teori Permainan, Strategi, Matriks Payoff, Analisa Cluster.

Saat ini, banyak bermunculan rumah makan baru yang menawarkan berbagai jenis makanan, dimana rumah makan tersebut, dilengkapi dengan berbagai fasilitas yang dirasa perlu bagi pelanggan. Sehingga, persaingan antar rumah makan yang ada baik yang baru maupun yang sudah lama berdiri semakin ketat.

Makan di rumah makan, merupakan hal yang wajar saat ini, mengingat orang yang semakin sibuk dengan kegiatannya dan menginginkan segala sesuatu serba praktis dan cepat. Banyak orang semakin tidak punya waktu untuk memasak di rumah, karena harus melakukan kegiatan lain yang bagi mereka sangat penting.

Saat ini, di Malang persaingan usaha rumah makan semakin ketat. Hal ini dapat dilihat dari semakin banyaknya media promosi yang menawarkan berbagai hal yang berkaitan dengan rumah makan yang ada, yang menawarkan berbagai jenis makanan dan fasilitas rumah makannya.

Masing-masing rumah makan, tentu mempunyai strategi dalam merebut pangsanya. Sehingga, setiap rumah makan harus pandai-pandai memilih strategi pemasaran yang digunakan, dan menyediakan baik itu menu

ataupun fasilitas yang diperlukan oleh pelanggan. Sehingga nantinya, setiap rumah makan ini akan mempunyai pangsa sendiri berdasarkan ciri khas yang dimilikinya, walaupun banyak rumah makan baru yang buka, namun tidak akan mempengaruhi pendapat mereka.

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah : menghitung nilai permainan berdasarkan matriks *payoff*, menentukan strategi masing-masing rumah makan berdasarkan hasil perhitungan matriks *payoff*, mengelompokkan konsumen masing-masing rumah makan menggunakan analisa cluster.

METODE

Identifikasi variabel penelitian dilakukan melalui wawancara dengan pihak rumah makan.

Kemudian penyusunan kuisisioner, Kuesioner bagian I berisi strategi-strategi yang berpengaruh terhadap keputusan dalam pemilihan rumah makan. Kuesioner bagian II terdiri dari: pertama responden diminta untuk mengisi daftar pertanyaan yang nantinya digunakan untuk mensegmentasikan konsumen masing-masing rumah makan. Selanjutnya bagian kedua responden diminta untuk

memberikan penilaian terhadap rumah makan berdasarkan strategi yang diperoleh dari kuesioner bagian I.

Pengolahan data yang dilakukan adalah :

a. Penentuan Strategi

Berdasarkan hasil wawancara ditetapkan 9 strategi yaitu : harga, fasilitas, variasi makanan, lokasi, pelayanan, promosi, diskon, nama rumah makan, dan rasa.

b. Perhitungan Nilai Permainan dan Probabilitas Strategi Optimum.

Langkah-langkah sebagai berikut:

1. Perbandingan Berganda berdasarkan keunggulan persaingan.

2. Penyusunan data permainan.

3. Pembuatan Matriks *Payoff*.

4. Formulasi Program Linier

5. Perhitungan Nilai Permainan

6. Perhitungan Probabilitas Strategi Optimum

c. Pengelompokan Konsumen.

Dimana data tersebut berisi :

- Usia
- Pekerjaan
- Penghasilan
- Tingkat Pemakaian
- Respon (tanggapan)

HASIL DAN DISKUSI

Matriks *Payoff* Untuk Permainan Rumah Makan X vs Rumah Makan Y

| | | P ₂ | | | | | | | | | |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------|
| i \ j | | y ₁ | y ₂ | y ₃ | y ₄ | y ₅ | y ₆ | y ₇ | y ₈ | y ₉ | Minimum Baris |
| P ₁ | x ₁ | -30 | 7 | -6 | -11 | 5 | -14 | 3 | -8 | -4 | -30 |
| | x ₂ | 14 | 22 | -6 | -7 | 2 | 2 | 7 | -10 | -8 | -10 |
| | x ₃ | 2 | 9 | 4 | 5 | 14 | 7 | 8 | -5 | 9 | -5 |
| | x ₄ | -8 | 15 | 2 | 20 | 18 | 4 | -8 | -4 | 9 | -8 |
| | x ₅ | 3 | 3 | -2 | 11 | -4 | 10 | 5 | 4 | -3 | -4 |
| | x ₆ | -5 | -5 | -3 | 2 | 9 | 33 | -6 | -2 | 5 | -6 |
| | x ₇ | 7 | 6 | 4 | -6 | -4 | -4 | 39 | 11 | 12 | -6 |
| | x ₈ | 27 | 20 | 6 | 5 | 19 | 7 | 5 | 19 | 7 | 5 |
| | x ₉ | 13 | 14 | 7 | 9 | 9 | 24 | 9 | 26 | 21 | 7 |
| Maksimum Kolom | | 27 | 22 | 7 | 20 | 19 | 33 | 39 | 26 | 21 | |

5 → MaksiMin
7 → MaksiMin

7
 ↓
 MiniMaks

Matriks *Payoff* Untuk Permainan Rumah Makan X vs Rumah Makan Z

| | | P ₂ | | | | | | | | | |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------|
| i \ j | | y ₁ | y ₂ | y ₃ | y ₄ | y ₅ | y ₆ | y ₇ | y ₈ | y ₉ | Minimum Baris |
| P ₁ | x ₁ | 13 | 14 | -3 | 9 | 9 | 24 | 9 | 10 | 21 | -3 |
| | x ₂ | 14 | 21 | -6 | -6 | 3 | 2 | 8 | -10 | -8 | -10 |
| | x ₃ | -5 | -5 | -3 | 2 | 9 | 33 | -6 | -2 | 5 | -6 |
| | x ₄ | -7 | 15 | -6 | 20 | 18 | 4 | -8 | -4 | 10 | -8 |
| | x ₅ | 3 | 3 | -8 | 11 | -5 | 10 | 5 | 5 | -3 | -8 |
| | x ₆ | -30 | 7 | -4 | -11 | 5 | -14 | 3 | -8 | -4 | -30 |
| | x ₇ | 7 | 6 | -9 | -6 | -4 | -5 | 39 | 11 | 12 | -9 |
| | x ₈ | 27 | 20 | -7 | -4 | 19 | 7 | 5 | 20 | 7 | -7 |
| | x ₉ | 2 | 10 | -12 | 5 | 14 | 7 | 8 | -5 | 9 | -12 |
| Maksimum Kolom | | 27 | 21 | -3 | 20 | 19 | 33 | 39 | 20 | 21 | |

-3 → MaksiMin

-3
 ↓
 MiniMaks

Matriks *Payoff* Untuk Permainan Rumah Makan Y Vs Rumah Makan Z

| i \ j | | P ₂ | | | | | | | | | Minimum Baris |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------|
| | | y ₁ | y ₂ | y ₃ | y ₄ | y ₅ | y ₆ | y ₇ | y ₈ | y ₉ | |
| P ₁ | x ₁ | -6 | 21 | 2 | -6 | 3 | 8 | -8 | -10 | 14 | -10 |
| | x ₂ | -4 | 7 | -14 | -11 | 5 | 3 | -4 | -8 | -30 | -30 |
| | x ₃ | -3 | -5 | 33 | 2 | 9 | -6 | 5 | -2 | -5 | -6 |
| | x ₄ | -6 | 15 | 4 | 20 | 18 | -3 | 10 | -4 | -5 | -8 |
| | x ₅ | -8 | 3 | 10 | 11 | -5 | 5 | -3 | 5 | 3 | -8 |
| | x ₆ | -7 | 20 | 7 | -4 | 19 | 5 | 7 | 20 | 27 | -7 |
| | x ₇ | -9 | 6 | -5 | -6 | -4 | 39 | 12 | 11 | 7 | -9 |
| | x ₈ | -12 | 10 | 7 | 5 | 14 | 8 | 9 | -5 | 2 | -12 |
| | x ₉ | 12 | 14 | 24 | 9 | 10 | 10 | 21 | 10 | 13 | 9 |
| Maksimum Kolom | | 12 | 21 | 33 | 20 | 19 | 39 | 21 | 20 | 27 | |

12 → MiniMaks
9 → MaksiMin

Perhitungan metode simpleks dilakukan dengan menggunakan paket program QS. Hasil dari perhitungan tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Untuk pemain P₁, mendapatkan hasil :
 Fungsi objektif Z = 0,106
 Nilai Variabel : X₄ = 0,004
 X₉ = 0,102
- b. Untuk pemain P₂, mendapatkan hasil :
 Fungsi objektif W = 0,106
 Nilai Variabel : Y₄ = 0,059
 Y₈ = 0,047

Perhitungan Nilai Permainan dan Probabilitas Penggunaan Strategi

- a. Untuk pemain P₁
Perhitungan Nilai Permainan.
 Dari hasil perhitungan program linier diperoleh :
 Z = 0,106 ,
 sehingga $V = \frac{1}{Z} = \frac{1}{0,106} = 9,434$

Nilai permainan ini berharga 9,434, yang artinya bahwa dalam permainan ini pemain P₁ mengalami keunggulan sebesar $9,434 \approx 10$

Perhitungan Probabilitas Strategi Optimum

$$x_4 = \frac{X_4}{Z} = \frac{0,004}{0,106} = 0,038$$

$$x_9 = \frac{X_9}{Z} = \frac{0,102}{0,106} = 0,96$$

Jadi untuk memenangkan permainan terhadap pihak P₂, maka strategi yang digunakan oleh pihak P₁ adalah:

- Strategi 4, yaitu Rasa, dengan probabilitas penggunaan strategi sebesar 0,038 atau sebesar 3,8%.
- Strategi 9, yaitu Nama Rumah Makan dengan probabilitas penggunaan strategi sebesar 0,96 atau sebesar 96%.

- b. Untuk pemain P₂
Perhitungan Nilai Permainan.
 Dari hasil perhitungan program linier diperoleh :

$$W = 0,106,$$

$$\text{sehingga } V = \frac{1}{W} = \frac{1}{0,106} = 9,434$$

Nilai permainan ini berharga 9,434, yang artinya bahwa dalam permainan ini pemain P₂ mengalami kekalahan sebesar $9,434 \approx 10$

Perhitungan Probabilitas Strategi Optimum

$$y_4 = \frac{Y_4}{W} = \frac{0,059}{0,106} = 0,557$$

$$y_8 = \frac{Y_8}{W} = \frac{0,047}{0,106} = 0,443$$

Jadi untuk memenangkan permainan terhadap pihak P₁, maka strategi yang digunakan oleh pihak P₂ adalah:

- Strategi 4, yaitu Rasa, dengan probabilitas penggunaan strategi sebesar 0,557 atau sebesar 55,7%
- Strategi 8, yaitu Diskon dengan probabilitas penggunaan strategi sebesar 0,443 atau sebesar 44,3%

Segmentasi

Rumah Makan X

Karakteristik pelanggan :

Segmen 1 :

1. Demografis

Usia : 35 sampai 43 th
Pekerjaan : Wiraswasta.
Penghasilan : Rp.2.000.000,- s/d
Rp.3.000.000,-

2. Perilaku

Tingkat kedatangan : Sebulan tiga kali
Respon (tanggapan) : Positif

Segmen 2 :

1. Demografis

Usia : Di atas 53 th.
Pekerjaan : Lainnya.
Penghasilan : > Rp. 4.000.000,-

2. Perilaku

Tingkat kedatangan: Tidak tentu (sering)
Respon (tanggapan) : Tidak acuh.

Segmen 3 :

1. Demografis

Usia : 17 sampai 25 th dan 26
sampai 34 th
Pekerjaan : Wiraswasta.
Penghasilan : Rp.2.000.001,- s/d
Rp.3.000.000,-

2. Perilaku

Tingkat kedatangan: Sebulan sekali
Respon (tanggapan) : Antusias.

Rumah Makan Y

Karakteristik pelanggan :

Segmen 1 :

1. Demografis

Usia : 44 sampai 52 th
Pekerjaan : Lainnya.
Penghasilan : > Rp. 4.000.000,-

2. Perilaku

Tingkat kedatangan: Tidak tentu (sering).
Respon (tanggapan): Tidak acuh.

Segmen 2 :

1. Demografis

Usia : 35 sampai 43 th
Pekerjaan : Wiraswasta.
Penghasilan : Rp.2.000.001,- s/d
Rp.3.000.000,-

2. Perilaku

Tingkat kedatangan: Sebulan tiga kali.
Respon (tanggapan): Tidak acuh.

Segmen 3 :

1. Demografis

Usia : 17 sampai 25 th
Pekerjaan : Pelajar/Mahasiswa.
Penghasilan : Rp.2.000.001,- s/d
Rp.3.000.000,-

2. Perilaku

Tingkat kedatangan: Sebulan empat kali.
Respon (tanggapan) : Tidak acuh.

Rumah Makan Z

Karakteristik Pelanggan :

Segmen 1 :

1. Demografis

Usia : 17 sampai 25 th
Pekerjaan : Pelajar/Mahasiswa.
Penghasilan : Rp.2.000.001,- s/d
Rp.3.000.000,-

2. Perilaku

Tingkat kedatangan: Sebulan sekali.
Respon (tanggapan): Antusias.

Segmen 2 :

1. Demografis

Usia : Di atas 53 th.
Pekerjaan : Lainnya.
Penghasilan : > Rp.4.000.000,-

2. Perilaku

Tingkat kedatangan: Tidak tentu (sering).
Respon (tanggapan): Tidak acuh.

Segmen 3:

1. Demografis

Usia : 35 sampai 43 th.
Pekerjaan : Wiraswasta.
Penghasilan : Rp.2.000.001,- s/d
Rp.3.000.000,-

2. Perilaku

Tingkat kedatangan: Sebulan sekali dan
Sebulan tiga kali.
Respon (tanggapan): Tidak acuh

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Rumah makan X lebih unggul dibanding rumah makan Y, dengan nilai permainan = 7. Rumah makan Z lebih unggul dibanding Rumah Makan X, dengan nilai permainan = -3. Rumah Makan Y lebih unggul dibanding rumah makan Z dengan nilai permainan = 10.
2. Penggunaan strategi masing-masing rumah makan untuk merebut pangsa pasar :
 - a. Rumah Makan X :
 - Nama Rumah Makan untuk menghadapi Rumah Makan Y
 - Harga untuk menghadapi Rumah Makan Z.
 - b. Rumah Makan Y.
 - Variasi Makanan untuk menghadapi Rumah Makan X.
 - Rasa dan Nama Rumah Makan untuk menghadapi Rumah Makan Z dengan probabilitas penggunaan strategi masing-masing sebesar 3,8% dan 96%.
 - c. Rumah Makan Z.
 - Variasi Makanan untuk menghadapi Rumah Makan X
 - Rasa dan Diskon untuk menghadapi Rumah Makan Y, dengan probabilitas penggunaan strategi masing-masing sebesar 55,7% dan 44,3%.
3. Segmentasi masing-masing rumah makan dikelompokkan berdasarkan 3 cluster.

Saran

1. Setiap rumah makan, hendaknya selalu mengecek dan mengadakan survey secara berkala, agar diketahui posisi rumah makannya berada dimana
2. Dalam penetapan strategi pemasarannya, maka rumah makan hendaknya selalu

berinovasi agar selalu mempunyai ciri khas tersendiri.

3. Masing-masing rumah makan hendaknya tetap konsisten pada pangsa pasar yang dituju, agar inovasi dapat lebih terarah dan berkembang.

Daftar Pustaka

- Ariestonandri, Prima, 2006. *Marketing Research for Beginner*, Andi Offset, Yogyakarta.
- Arikunto, Suharsimi, 2002. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*. Rineka Cipta, Yogyakarta.
- Dimiyati, Tjuju Tarliah–Ahmad, 2003. *Operation Research*, Sinar Baru Aglesindo Offset, Bandung.
- Kotler, Philip, 2002. *Manajemen Pemasaran 1 (Edisi Millenium)*, PT. Ikrar Mandiriabadi, Jakarta.
- Kotler, Philip dan Armstrong, 2001. *Prinsip-Prinsip Pemasaran Jilid 1 (Edisi Kedelapan)*, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Mulyono, Sri, 2002. *Riset Operasi*, Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Jakarta.
- Mustafa, Zainal dan Ali Parkhan, 2000. *Belajar Cepat Linear Programming Dengan QS (Quantitative Systems)*, Penerbit EKONISIA Yogyakarta.
- Nurgiyantoro, Burhan-Gunawan-Marzuki, 2004. *Statistik Terapan*, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Pangestu, Subagyo-Marwan Astri-T. Hani Handoko, 1986. *Dasar-Dasar Operation Research (Edisi 2)*, BPFE, Yogyakarta.
- Safirin, M.T, 2002, *Metodologi Penelitian*, Unesa University Press, Surabaya.
- Taha, Hamdi A., 1996. *Riset Operasi (Jilid 2)*. Binarupa Aksara, Jakarta.
- Tjiptono, Fandy, 1997. *Strategi Pemasaran (Edisi Kedua)*, Andi Offset, Yogyakarta