

ANALISIS STRATEGI PERSAINGAN CAFÉ DI TUBAN DENGAN METODE GAME THEORY (TEORI PERMAINAN)

Destia Cahaya Putri Enjeli

S1 Matematika, FMIPA, Universitas Negeri Surabaya

E-mail : destia.18050@mhs.unesa.ac.id

Abstrak

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk menganalisis strategi persaingan pada brand *cafe*. Data yang digunakan untuk penelitian ini diambil dengan cara membagikan kuisioner. Kuisioner dibagikan kepada 100 masyarakat Tuban. Angket ini digunakan untuk mengumpulkan data *brand cafe* yang sering dikunjungi oleh para masyarakat Tuban dan alasan mengapa mereka memilih *cafe* tersebut. Pada data yang diperoleh, dapat ditemukan bahwa *cafe* Belikopi dan *cafe* Konco Dolan merupakan *cafe* yang paling banyak dikunjungi oleh masyarakat Tuban. Untuk menentukan strategi yang paling optimal bagi kedua *brand cafe*, maka akan dianalisis menggunakan metode teori permainan. Ada tiga kategori yang dapat dijadikan strategi oleh kedua *cafe*, yaitu 3S yang meliputi strategi harga terjangkau, strategi kualitas produk, dan strategi tempat nyaman. 3S tersebut diharapkan dapat menjadi acuan kedua *cafe* mengenai strategi yang tepat untuk diterapkan pada kedua *cafe* tersebut. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 3S yang digunakan oleh *cafe* Belikopi dan *cafe* Konco Dolan. Dalam permainan ini, Belikopi diposisikan sebagai pemain baris dan Konco Dolan sebagai pemain kolom. Dalam *game theory* pada persaingan antar brand *cafe* ini akan menggunakan strategi tunggal. Hasil dari penelitian ini adalah *cafe* Belikopi disarankan agar menggunakan strategi harga terjangkau, sedangkan untuk *cafe* Konco Dolan disarankan agar menggunakan strategi tempat nyaman untuk hasil penjualan yang lebih maksimal.

Kata Kunci: *cafe*, game theory, strategi persaingan.

Abstract

The purpose of this study was to analyze the competitive strategy of the *cafe* brand. The data that used for this research was taken by distributing questionnaires. Questionnaires were distributed to 100 people in Tuban. This questionnaire was used to collect data on *cafe* brands that were frequently visited by the people of Tuban and the reasons why they chose the *cafe*. In the data, it can be found that Belikopi *cafe* and Konco Dolan *cafe* are the *cafes* that are most visited by the people of Tuban. To determine the optimal strategy for the two *cafe* brands analyzed using game theory. There are three categories that can be used as a strategy by the two *cafes*, namely 3S which includes an affordable price strategy, product quality strategy, and a comfortable place strategy. The 3S is expected to be a reference for the two *cafes* regarding the right strategy for the two *cafes*. The variable used in this research is 3S which is used by Belikopi *cafe* and Konco Dolan. In this game, Belikopi is a row player and Konco Dolan is a column player. In game theory, competition between *cafe* brands will use a single strategy. The results of this study are Belikopi uses an affordable price strategy, while Konco Dolan uses a comfortable place strategy.

Keywords: *cafe*, game theory, competitive strategy.

PENDAHULUAN

Saat ini, *cafe* telah menjadi salah satu bisnis yang perkembangannya semakin pesat.. Perkembangan gaya hidup yang terjadi pada suatu masyarakat dan beragamnya kebutuhan konsumen terhadap suatu hal, diikuti dengan kreatifitas dan

kesediaan para pemilik *cafe* untuk menyediakan dan memenuhi kebutuhan itu, tentu saja dapat mempermudah para konsumen untuk menemukan tempat untuk sekedar bersantai dalam bentuk *cafe*. Saat ini, *cafe* tidak hanya dapat ditemukan di kota-kota besar, bahkan di kota-kota kecil sekarang banyak terdapat *cafe*, termasuk di Tuban. Sejak

adanya pandemi covid-19, banyak masyarakat Tuban yang tertarik untuk membuka *cafe*. Hal ini menyebabkan banyaknya *cafe-cafe* yang berada di Tuban. Hal tersebut juga meningkatkan minat masyarakat Tuban untuk pergi ke *cafe*, baik untuk sekedar *hang out* dengan teman ataupun untuk mengerjakan tugas sekalipun.

Dikarenakan para pelaku usaha sangat ingin memenuhi kebutuhan konsumen, maka mereka yang memiliki masalah modal akan dibantu oleh pemerintah untuk memperoleh pinjaman dari bank seperti yang tercantum pada peraturan Bank Indonesia nomor 17/12/PBI/2015 Pasal 2 ayat (1) Bank Umum wajib memberikan Kredit atau Pembiayaan UMKM. Kemudahan bahwa pemerintah memberikan bantuan untuk mendukung pertumbuhan ekonomi pada suatu daerah tersebut menimbulkan persaingan antar pengusaha *cafe* dalam memulai usaha yang sesuai dengan keinginan konsumen. Banyaknya *cafe* yang berpusat di suatu daerah dimana persaingan yang semakin ketat dalam bisnis *cafe* ini memotivasi pemilik *cafe* untuk mengembangkan strategi pemasaran agar *cafenya* semakin berkembang.

Strategi pemasaran yang digunakan para pemilik *cafe* diantaranya adalah dengan menjual berbagai produk yang harganya terjangkau bagi semua kalangan, mendesain *cafe* dengan sebaik mungkin agar nyaman untuk ditempati konsumen, menawarkan kualitas produk yang tinggi agar konsumen puas, melakukan pelayanan maksimal dengan bersikap ramah kepada konsumen, serta memberikan banyak promo menarik untuk konsumen. Untuk dapat bersaing dengan *cafe* lain, banyak cara yang dapat dilakukan oleh pemilik *cafe*. Salah satunya adalah dengan memprioritaskan suatu strategi yang paling menguntungkan bagi pemilik *cafe* tersebut. Untuk mengetahui strategi mana yang paling efektif yang dapat dilakukan oleh pemilik *cafe*, dapat menggunakan pengaplikasian *Game Theory* (Teori Permainan).

Pada tahun 1921, *Game theory* pertama kali ditemukan oleh seorang matematikawan bernama Emile Borel yang berasal dari Prancis. Yang selanjutnya John Von Neumann dan Oskar Morgenstern mengembangkannya sebagai alat perumusan perilaku persaingan ekonomi. Pengembangan teori ini diharapkan dapat menganalisis proses pengambilan keputusan dari

berbagai situasi persaingan dengan dua kepentingan atau lebih. *Game theory* atau teori permainan digunakan dalam penelitian ini agar dapat menentukan strategi bersaing yang tepat bagi pemilik *cafe*.

Pada penelitian sebelumnya yang menganalisis strategi persaingan antara 2 perusahaan *smartphone* dengan metode yang sama, yaitu *game theory* dapat diselesaikan dengan strategi tunggal. Strategi tersebut merupakan strategi yang paling optimal bagi kedua perusahaan, sehingga kedua perusahaan dapat melakukan persaingan dengan masing-masing strategi terbaik yang telah ditentukan dalam penelitian tersebut. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk menggunakan metode yang sama dalam penelitian ini, agar dapat memperoleh hasil yang optimal.

METODE

Penelitian untuk menentukan strategi bersaing antar *cafe* di Tuban ini akan menggunakan metode *game theory*. *Game theory* atau teori permainan adalah model matematika yang berguna untuk menyelesaikan suatu permasalahan atau persaingan antara beberapa pelaku usaha. Dalam permainan, para pelaku usaha yang bersaing tersebut dinamakan pemain. Pada suatu permainan, kerugian bagi suatu pemain (pemain kolom) merupakan keuntungan bagi pemain lainnya (pemain baris). Setiap pemain dapat memilih dan menjalankan strategi yang telah dipercaya dapat membawa kemenangan.

Ada dua strategi terbaik yang biasa diterapkan oleh tiap pemain, diantaranya adalah strategi murni dan strategi campuran. Pada permainan dengan strategi murni, strategi tunggal merupakan strategi yang optimal untuk masing-masing pemain. Solusi dari model *game theory* menggunakan kriteria minimaks dan maksimin. *Minimizing player* atau pemain kolom mengidentifikasi strategi optimalnya dengan aplikasi kriteria minimaks (*minimax*). Sedangkan *maximizing player* atau pemain baris menentukan strategi optimalnya dengan kriteria maksimin (*maximin*). Maka pada permainan ini harus dicapai nilai maksimum dari nilai minimal setiap baris dan nilai minimum dari nilai maksimal setiap kolom sekaligus. Yang selanjutnya didapatkan solusi model yang dapat memberi manfaat optimal bagi para

pemain (Jenar dkk, 2015). Sedangkan jika permainan tidak dapat diselesaikan dengan strategi murni, maka akan diterapkan strategi campuran.

Tahap-tahap *game theory* yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. Memilih beberapa strategi pemasaran yang akan diterapkan pada *cafe*. Pada penelitian kali ini, ada lima strategi yang akan diterapkan oleh pemilik *cafe*, diantaranya yaitu strategi harga terjangkau, strategi kualitas menu, strategi pelayanan, strategi tempat nyaman dan strategi promo yang menarik.
2. Mengambil data primer berupa data *cafe* yang sering dikunjungi. Pada penelitian kali ini, data *cafe* diperoleh dari angket yang telah dibagikan kepada masyarakat Tuban, khususnya para remaja. Data hasil pengumpulan kuisioner disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Data *Cafe* yang Sering Dikunjungi Masyarakat Tuban

NO.	CAFE	S1	S2	S3	S4	S5	TOTAL
1	JANJIJIWA	0	10	2	0	0	12
2	KOPI SOE	0	0	0	0	0	0
3	BELIKOPI	18	6	7	0	0	31
4	KOPI SOF	3	1	3	0	0	7
5	HAVANA	0	0	5	0	2	7
6	KONCO DOLAN	4	3	10	0	0	17
7	PAKEHATI	2	1	3	0	0	6
8	SCOPE	1	1	1	0	0	3
9	LAINNYA	6	0	11	0	0	17
TOTAL							100

3. Mengolah data menggunakan metode *game theory*.
4. Membuat kesimpulan dan saran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan tabel nilai perolehan Belikopi dan Konco Dolan dari kuisioner yang telah dibagikan, akan diperoleh keputusan strategi persaingan dengan metode *game theory*. Berikut

merupakan langkah-langkah untuk memperoleh keputusan tersebut:

1. Belikopi akan diposisikan sebagai pemain baris (pihak yang mendapatkan keuntungan) sedangkan Konco Dolan diposisikan sebagai pemain kolom (pihak yang mendapatkan kerugian). Pasalnya, Belikopi merupakan brand *cafe* yang paling sering dikunjungi oleh warga Tuban. Sedangkan yang berada di urutan kedua adalah Konco Dolan.
2. Strategi yang diterapkan oleh masing-masing brand *cafe* disimbolkan dengan S1 sebagai Strategi Harga Terjangkau, S2 sebagai Strategi Kualitas Menu, S3 sebagai Strategi Tempat yang Nyaman, S4 sebagai Strategi Promo Menarik, dan S5 sebagai Strategi Pelayanan. Karena pada hasil kuisioner tidak ada responden yang memilih S4 dan S5, maka kedua strategi tersebut tidak disertakan dalam perhitungan *game theory*.

Penempatan dan strategi-strategi *cafe* Belikopi dan Konco Dolan akan disajikan dalam Tabel 2 sebagai berikut:

Tabel 2. Strategi Pemain Baris dan Pemain Kolom

		KONCO DOLAN		
		4	3	10
		S1	S2	S3
BELIKOPI	18	S1		
	6	S2		
	7	S3		

3. Nilai perolehan berikut ini adalah selisih nilai perolehan masing-masing strategi yang digunakan Belikopi dengan nilai perolehan masing-masing strategi yang digunakan Konco Dolan.

$$(S1, S1) = 18 - 4 = 14$$

$$(S1, S2) = 18 - 3 = 15$$

$$(S1, S3) = 18 - 10 = 8$$

$$(S2, S1) = 6 - 4 = 2$$

$$(S2, S2) = 6 - 3 = 3$$

$$(S2, S3) = 6 - 10 = -4$$

$$(S3, S1) = 7 - 4 = 3$$

$$(S3, S2) = 7 - 3 = 4$$

$$(S3, S3) = 7 - 10 = -3$$

Nilai perolehan selisih *cafe* Belikopi dan Konco

Dolan pada setiap strateginya yang telah dihitung akan disajikan dalam Tabel 3 sebagai berikut:

Tabel 3. Nilai Perolehan Selisih Belikopi dan Konco Dolan

			KONCO DOLAN		
			4	3	10
			S1	S2	S3
BELIKOPI	18	S1	14	15	8
	6	S2	2	3	-4
	7	S3	3	4	-3

4. Mencari nilai Maximin pada Belikopi dan nilai Minimax pada Konco Dolan. *Maximin* merupakan nilai maksimal dari nilai-nilai perolehan minimum Belikopi pada setiap strateginya. Sedangkan *minimax* merupakan nilai minimal dari nilai-nilai perolehan maksimum Konco Dolan pada setiap strateginya.

Dari Tabel 3 dapat dihitung *maximin* dan *minimax* nya sebagai berikut:

$$\text{Min}(14, 15, 8) = 8$$

$$\text{Min}(2, 3, -4) = -4$$

$$\text{Min}(3, 4, -3) = -3$$

Dari ketiga nilai minimal tersebut dihasilkan nilai *maximin* :

$$\text{Maximin}(8, -4, -3) = 8$$

$$\text{Maks}(14, 2, 3) = 14$$

$$\text{Maks}(15, 3, 4) = 15$$

$$\text{Maks}(8, -4, -3) = 8$$

Dari ketiga nilai minimal tersebut dihasilkan nilai *minimax* :

$$\text{Minimax}(14, 15, 8) = 8$$

Berikut adalah tabel perolehan *maximin* dan *minimax* pada masing-masing *cafe* :

Tabel 4. Nilai Perolehan Akhir

			KONCO DOLAN			Maximin
			4	3	10	
			S1	S2	S3	
BELIKOPI	18	S1	14	15	8	8
	6	S2	2	3	-4	-4
	7	S3	3	4	-3	-3
Minimax			14	15	8	

Berdasarkan Tabel 4 diatas, Belikopi yang mana sebagai pemain baris dan Konco Dolan yang mana sebagai pemain kolom mempunyai nilai *minimax* dan *maximin* yang sama, yakni 8. Hal ini menunjukkan bahwa permainan dapat diselesaikan dengan strategi murni, tepatnya yaitu menggunakan strategi tunggal.

Berdasarkan Tabel 4, strategi terbaik bagi Belikopi adalah strategi S1 (Harga Terjangkau). Menurut hasil perhitungan pada tabel, nilai-nilai *maximin* Belikopi adalah 8, -4 dan -3 yang merupakan nilai keuntungan bagi Belikopi.

Dari nilai-nilai *maximin* tersebut, keuntungan terbesar bagi Belikopi adalah 8 atau dengan kata lain nilai kerugian terkecil bagi Belikopi jika menerapkan strategi harga terjangkau adalah -8. Maka dapat diketahui bahwa dengan menggunakan strategi harga terjangkau, *cafe* Belikopi keuntungan maksimal yang diperoleh belikopi sebesar 8 walaupun ia menginginkan keuntungan yang lebih besar` .

Sedangkan strategi terbaik yang dapat digunakan oleh Konco Dolan adalah strategi S3 (Tempat Nyaman). Menurut hasil perhitungandari tabel, nilai-nilai *minimax* Konco Dolan adalah 14, 15 dan 8 yang merupakan nilai kerugian bagi Konco Dolan.

Dari nilai-nilai *minimax* tersebut, kerugian terkecil bagi Konco Dolan adalah 8, atau dengan kata lain nilai keuntungan terbesar bagi Konco Dolan jika menggunakan strategi tempat nyaman adalah -8. Maka dapat diketahui bahwa dengan memilih strategi tersebut, *cafe* Konco Dolan tetap akan memperoleh kerugian sebesar 8 walaupun menginginkan kerugian yang lebih kecil.

Harga seringkali menjadi pertimbangan utama bagi para konsumen dalam membeli sebuah produk, sehingga pelaku usaha harus mampu menawarkan harga yang terjangkau bagi konsumen. Selama ini, para konsumen telah mengenal Belikopi sebagai *cafe* yang produk-produknya dibandrol dengan harga terjangkau dan tentunya dibarengi dengan kualitas yang cukup

baik. Maka untuk keunggulan dalam bersaing, Belikopi menetapkan harga yang terjangkau pada setiap produknya.

Berbeda dengan Belikopi, Konco Dolan memang diketahui masyarakat Tuban sebagai *cafe* yang memiliki tempat yang nyaman. Ruangan di Konco Dolan terbagi menjadi dua, yaitu ruang indoor dan outdoor. Ruang indoor biasanya ditempati oleh para pelajar yang ingin mengerjakan tugas. Sedangkan untuk ruang outdoor sendiri biasanya digunakan untuk mereka yang ingin sekedar bercengkrama dengan teman-temannya. Bagi konsumen atau pengunjung, tempat yang nyaman juga biasa menjadi pertimbangan dalam memilih *cafe* yang akan dikunjungi.

SIMPULAN

Setelah dianalisis dan dibahas pada bab diatas, dapat kita simpulkan bahwa agar persaingan dapat berjalan dengan seimbang, maka strategi optimal yang dapat diterapkan oleh *cafe* Belikopi dan Konco Dolan adalah strategi murni, yang mana Belikopi menerapkan strategi harga terjangkau, dan Konco Dolan menerapkan strategi tempat nyaman untuk meresponnya. Menurut *game theory*, jika kedua *cafe* tersebut menggunakan strategi lain untuk bersaing, maka hal tersebut dapat mengurangi keuntungan Belikopi dan meningkatkan kerugian Konco Dolan.

SARAN

Belikopi sudah identik dengan harga yang terjangkau, maka lebih baik bagi Belikopi untuk mempertahankan harga yang terjangkau agar dapat terus berkembang. Namun, selain harga yang terjangkau Belikopi juga harus tetap mempertahankan dan meningkatkan kualitas produknya. Dengan begitu para pelanggan akan semakin senang untuk berkunjung ke Belikopi.

Sedangkan untuk Konco Dolan, masyarakat Tuban telah mengetahui bahwa Konco Dolan memiliki tempat yang nyaman untuk berbagai kegiatan baik sendiri maupun bersama teman dan keluarga. Maka dari itu, disarankan agar Konco Dolan mempertahankan kenyamanan dan kebersihan tempatnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Yuni, Syarifah Meurah, dkk. 2018. Strategi Pemasaran Warung Kopi di Kota Banda Aceh Dengan Game Theory. *Journal of Data Analysis*. Vol 1 No 2.
- Nursahid, Angga Aji. 2019. "Strategi Pemasaran Break Cafe Semarang". Skripsi. Semarang: Universitas Semarang
- Saifudin, Ahmad, dkk. 2018. Penerapan Konsep teori Permainan dalam Pemilihan Strategi Kampanye Politik. *E-Jurnal Matematika*. Vol 7 No 2 pp 173-179
- Windasari, Wahyuni, dkk. 2020. Analisis Game Theory pada Strategi Bersaing Grab dan Go-Jek di Kabupaten Kebumen. *PRISMA* 3.
- Subagyo, Pangestu, dkk. 2009. *Dasar-Dasar Operation Research Edisi 2*. BPFY Yogyakarta.
- Diana, dkk. 2018. Implementasi Game Theory dalam Penentuan Strategi Bersaing pada Produk Smartphone. *Jurnal Fokus Bisnis*. Vol 17 No 2.
- Aminudin. 2005. *Prinsip-prinsip Riset Operasi*. Jakarta: Erlangga
- Anggarini, Dian, dkk. 2017. Aplikasi Logika Fuzzy dalam Teori Permainan untuk Menentukan Strategi Pemasaran. *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika UIN Raden Intan Lampung*