

ANALISIS STRATEGI PELAYANAN DUA KAFE DI KOTA SERANG MENGGUNAKAN *GAME THEORY*

Oleh:

Ilham Zidny¹

Isop Ramadhan²

Dika Mahifal³

Naufal Jidan⁴

Bambang Hermawan⁵

Universitas Primagraha

Alamat: Komplek Griya Gembilang Sakti, Jl. Trip Jamaksari No.mor 1A Blok A1,
Kaligandu, Kec. Serang, Kota Serang, Banten (42111).

Korespondensi Penulis: Zidniilham62@gmail.com, isopramadhan09@gmail.com,
mahifaldika@gmail.com, jindannaufal82@gmail.com, bambanghermawan@upg.ac.id.

Abstract. This study aims to evaluate the service strategies implemented by My Rooftop Cafe and Sakeca Coffee and Eatery in Serang City using a Game Theory approach. The study used a descriptive quantitative method with a two-player non-cooperative game model and two strategies, namely standard service and optimal service. Data were collected through direct observation of service activities, documentation, and literature studies from relevant scientific journals over the past five years. The analysis was carried out by constructing a payoff matrix that represents the relative profits of each cafe, then determining the dominant strategy and Nash equilibrium. The results of the analysis show that the combination of optimal service strategies implemented by both cafes produces a stable Nash equilibrium, so there is no incentive for either party to change the strategy unilaterally. This finding indicates that improving service quality is a rational strategy in facing competition between cafes in the same location. This study is expected to be a consideration for cafe business actors in making strategic decisions and add empirical references related to the application of Game Theory in the culinary service sector.

ANALISIS STRATEGI PELAYANAN DUA KAFE DI KOTA SERANG MENGGUNAKAN *GAME THEORY*

Keywords: *Game Theory, Service Strategy, Cafe, Business Competition, Nash Equilibrium.*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi strategi pelayanan yang diterapkan oleh My Rooftop Cafe dan Sakeca Coffee and Eatery di Kota Serang menggunakan pendekatan *Game Theory*. Penelitian menggunakan metode kuantitatif deskriptif dengan model permainan non-kooperatif dua pemain dan dua strategi, yaitu pelayanan standar dan pelayanan optimal. Data dikumpulkan melalui observasi langsung terhadap aktivitas pelayanan, dokumentasi, serta studi literatur dari jurnal ilmiah relevan lima tahun terakhir. Analisis dilakukan dengan menyusun matriks payoff yang merepresentasikan keuntungan relatif masing-masing kafe, kemudian ditentukan strategi dominan dan keseimbangan Nash. Hasil analisis menunjukkan bahwa kombinasi strategi pelayanan optimal yang diterapkan oleh kedua kafe menghasilkan keseimbangan Nash yang stabil, sehingga tidak terdapat insentif bagi salah satu pihak untuk mengubah strategi secara sepihak. Temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan kualitas pelayanan merupakan strategi yang rasional dalam menghadapi persaingan kafe pada lokasi yang sama. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi pelaku usaha kafe dalam pengambilan keputusan strategis serta menambah referensi empiris terkait penerapan *Game Theory* pada sektor jasa kuliner.

Kata Kunci: *Game Theory, Strategi Pelayanan, Kafe, Persaingan Usaha, Kesimbangan Nash.*

LATAR BELAKANG

Persaingan usaha kafe yang semakin meningkat, khususnya pada kafe-kefe yang berlokasi pada kawasan yang sama, menuntut pelaku usaha untuk mampu menentukan strategi yang tepat agar tetap kompetitif. Dalam kondisi persaingan langsung, keputusan yang diambil oleh satu pelaku usaha tidak dapat dipisahkan dari strategi yang diterapkan oleh pesaingnya. Situasi tersebut mencerminkan adanya interaksi strategis antar pelaku usaha, di mana setiap keputusan akan memengaruhi hasil yang diperoleh pihak lain. Budiana & Khasanah (2020) menyatakan bahwa interaksi semacam ini dapat dianalisis secara sistematis menggunakan pendekatan *Game Theory*, karena teori ini menekankan pengambilan keputusan rasional dalam lingkungan persaingan.

Pendekatan *Game Theory* telah banyak digunakan dalam menganalisis strategi persaingan pada sektor usaha jasa dan kuliner. Penelitian yang dilakukan oleh Cahaya (2022) menunjukkan bahwa *Game Theory* efektif digunakan untuk menganalisis persaingan antar kafe dengan memodelkan pilihan strategi dan keuntungan relatif yang diperoleh masing-masing pelaku usaha. Melalui pemodelan tersebut, pelaku usaha dapat mengidentifikasi strategi dominan yang memberikan hasil optimal dalam menghadapi persaingan langsung dengan pesaingnya. Selain itu, penerapan *Game Theory* pada usaha minuman dan jasa juga mampu menggambarkan perilaku rasional pelaku usaha dalam menentukan strategi pelayanan yang optimal. Nurhidayati dan Heriansyah (2022) menjelaskan bahwa pendekatan *Game Theory* memungkinkan identifikasi keseimbangan Nash dalam persaingan usaha, sehingga keputusan yang diambil tidak hanya menguntungkan satu pihak, tetapi juga mempertimbangkan respons strategis dari pesaing. Hal ini menunjukkan bahwa strategi pelayanan dapat diposisikan sebagai keputusan strategis yang sangat dipengaruhi oleh tindakan pelaku usaha lain dalam pasar yang sama.

Penelitian lain juga menegaskan bahwa *Game Theory* relevan digunakan untuk menganalisis strategi persaingan antar pelaku usaha di bidang jasa. Nainggolan (2024) menyatakan bahwa pendekatan *Game Theory* mampu membantu pelaku usaha dalam menentukan strategi bersaing yang rasional melalui analisis interaksi antar pemain dan hasil yang diperoleh dari setiap kombinasi strategi. Pendekatan ini memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai pilihan strategi optimal dalam situasi persaingan usaha. Namun demikian, sebagian besar penelitian sebelumnya masih berfokus pada strategi harga atau promosi, sementara kajian yang secara khusus membahas strategi pelayanan sebagai objek utama analisis *Game Theory*, terutama pada kafe yang berlokasi pada kawasan yang sama, masih relatif terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini memfokuskan kajian pada analisis strategi pelayanan antara *My Rooftop Cafe* dan *Sakeca Coffee and Eatery* yang berlokasi pada kawasan yang sama di Kota Serang. Dengan menggunakan pendekatan *Game Theory*, penelitian ini diharapkan mampu mengidentifikasi strategi pelayanan yang optimal bagi masing-masing kafe serta memberikan kontribusi praktis bagi pelaku usaha dan kontribusi akademik dalam pengembangan kajian *Game Theory* pada sektor jasa kuliner.

ANALISIS STRATEGI PELAYANAN DUA KAFE DI KOTA SERANG MENGGUNAKAN *GAME THEORY*

KAJIAN TEORITIS

Persaingan usaha pada sektor jasa kuliner, khususnya kafe, melibatkan interaksi strategis antar pelaku usaha dalam menentukan keputusan pelayanan. Keputusan pelayanan yang diambil oleh satu kafe akan memengaruhi respons dan hasil yang diperoleh kafe pesaing, sehingga persaingan tersebut dapat dianalisis sebagai interaksi strategis. Dalam konteks ini, *Game Theory* digunakan sebagai pendekatan analitis untuk mempelajari pengambilan keputusan rasional dalam lingkungan persaingan, di mana hasil yang diperoleh setiap pelaku usaha bergantung pada strategi yang dipilih oleh pesaingnya.

Dalam persaingan kafe, strategi pelayanan dapat dipandang sebagai strategi non-harga yang berperan penting dalam menarik dan mempertahankan pelanggan. Melalui model permainan non-kooperatif, *Game Theory* memungkinkan analisis terhadap pilihan strategi, strategi dominan, serta keseimbangan Nash yang mencerminkan kondisi ketika tidak ada pelaku usaha yang memperoleh keuntungan dengan mengubah strateginya secara sepahak. Oleh karena itu, pendekatan *Game Theory* digunakan dalam penelitian ini untuk menganalisis strategi pelayanan antara My Rooftop Cafe dan Sakeca Coffee and Eatery yang berlokasi pada kawasan yang sama di Kota Serang guna menentukan strategi pelayanan yang optimal.

METODE PENELITIAN

Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dengan metode *Game Theory*. Pendekatan kuantitatif deskriptif digunakan untuk menggambarkan kondisi persaingan strategi pelayanan antara dua kafe yang berlokasi pada kawasan yang sama, sedangkan *Game Theory* digunakan sebagai alat analisis untuk memahami interaksi strategis antar pelaku usaha dalam menentukan keputusan pelayanan yang optimal. Pendekatan ini dipilih karena mampu menganalisis perilaku rasional masing-masing pelaku usaha dalam situasi persaingan yang saling memengaruhi.

Objek dan Lokasi Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah dua kafe yang berlokasi pada kawasan yang sama di Kota Serang, yaitu My Rooftop Cafe dan Sakeca Coffee and Eatery. Kedua kafe tersebut dipilih karena memiliki karakteristik usaha dan segmen konsumen yang relatif

serupa, sehingga terjadi persaingan langsung dalam hal strategi pelayanan. Lokasi penelitian dipilih secara purposive dengan pertimbangan kemudahan akses, kesamaan target pasar, serta relevansi dengan tujuan penelitian.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi:

1. Observasi Langsung

Observasi dilakukan dengan mengamati secara langsung aktivitas pelayanan pada kedua kafe, seperti kecepatan pelayanan, keramahan karyawan, dan fasilitas pendukung yang tersedia.

2. Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan dengan mengambil foto lokasi penelitian sebagai bukti keaslian objek penelitian, meliputi tampak depan My Rooftop Cafe dan Sakeca Coffee and Eatery.

3. Studi Literatur

Studi literatur dilakukan dengan mengkaji jurnal ilmiah nasional lima tahun terakhir yang relevan dengan topik strategi pelayanan, persaingan usaha kafe, dan penerapan *Game Theory*.

Penentuan Pemain dan Strategi

Dalam model *Game Theory* yang digunakan, terdapat dua pemain, yaitu:

1. Pemain 1: My Rooftop Café
2. Pemain 2: Sakeca Coffee and Eatery

Masing-masing pemain memiliki dua alternatif strategi pelayanan, yaitu:

1. Pelayanan Standar, yaitu pelayanan dengan kualitas dasar tanpa penambahan fasilitas atau peningkatan intensitas pelayanan.
2. Pelayanan Optimal, yaitu pelayanan dengan kualitas yang lebih baik, meliputi kecepatan pelayanan, keramahan karyawan, serta fasilitas pendukung yang memadai.

Penyusunan Payoff Matrix

Payoff dalam penelitian ini didefinisikan sebagai keuntungan relatif yang diperoleh masing-masing kafe berdasarkan kombinasi strategi pelayanan yang dipilih. Nilai payoff tidak merepresentasikan keuntungan riil dalam satuan moneter, melainkan

ANALISIS STRATEGI PELAYANAN DUA KAFE DI KOTA SERANG MENGGUNAKAN *GAME THEORY*

disusun berdasarkan asumsi rasional mengenai respons konsumen terhadap kualitas pelayanan. Penyusunan payoff matrix dilakukan dengan mempertimbangkan bahwa peningkatan kualitas pelayanan berpotensi meningkatkan jumlah pelanggan, sedangkan pelayanan yang kurang optimal dapat menyebabkan peralihan pelanggan ke pesaing.

Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Menyusun matriks payoff berdasarkan kombinasi strategi pelayanan kedua kafe.
2. Menganalisis strategi dominan masing-masing pemain.
3. Menentukan keseimbangan Nash yang terbentuk dari interaksi strategi kedua kafe.
4. Menginterpretasikan hasil analisis Game Theory untuk memberikan implikasi manajerial bagi pengelola kafe dalam pengambilan keputusan strategis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Strategi Pelayanan Kafe

My Rooftop Cafe dan Sakeca Coffee and Eatery merupakan dua kafe yang berlokasi pada kawasan yang sama di Kota Serang dan menasar segmen konsumen yang relatif serupa. Kedua kafe tersebut bersaing dalam menarik pelanggan melalui berbagai aspek, salah satunya kualitas pelayanan. Berdasarkan hasil observasi, strategi pelayanan pada masing-masing kafe dapat diklasifikasikan ke dalam dua kategori utama, yaitu pelayanan standar dan pelayanan optimal. Pelayanan standar mencerminkan pelayanan dasar tanpa upaya peningkatan kualitas secara signifikan, sedangkan pelayanan optimal mencerminkan upaya peningkatan kualitas pelayanan melalui kecepatan pelayanan, keramahan karyawan, dan fasilitas pendukung yang lebih baik.

Penyusunan Matriks Payoff

Berdasarkan asumsi rasional mengenai perilaku konsumen, disusun matriks payoff yang menggambarkan keuntungan relatif masing-masing kafe terhadap kombinasi strategi pelayanan yang dipilih. Nilai payoff mencerminkan tingkat keuntungan relatif dan tidak merepresentasikan nilai moneter riil.

Tabel 1. Matriks Payoff Strategi Pelayanan

		Sakeca: Pelayanan Standar	Sakeca: Pelayanan Optimal
		(5, 5)	(3, 7)
		(7, 3)	(6, 6)

Interpretasi matriks payoff tersebut adalah sebagai berikut:

1. Jika kedua kafe menerapkan pelayanan standar, masing-masing memperoleh keuntungan relatif yang seimbang.
2. Jika salah satu kafe menerapkan pelayanan optimal sementara pesaing tetap pada pelayanan standar, kafe yang meningkatkan kualitas pelayanan memperoleh keuntungan relatif yang lebih besar.
3. Jika kedua kafe menerapkan pelayanan optimal, masing-masing tetap memperoleh keuntungan yang relatif stabil dan seimbang.

Analisis Game Theory dan Keseimbangan Nash

Berdasarkan matriks payoff, dapat dilakukan analisis strategi dominan bagi masing-masing pemain. Untuk My Rooftop Cafe, strategi pelayanan optimal memberikan keuntungan relatif yang lebih tinggi dibandingkan pelayanan standar, baik ketika Sakeca Coffee and Eatery menerapkan pelayanan standar maupun pelayanan optimal. Kondisi yang sama juga berlaku bagi Sakeca Coffee and Eatery, di mana strategi pelayanan optimal memberikan hasil yang lebih menguntungkan dibandingkan pelayanan standar pada setiap kemungkinan strategi yang dipilih oleh My Rooftop Cafe. Dengan demikian, strategi pelayanan optimal merupakan strategi dominan bagi kedua kafe. Keseimbangan Nash dalam permainan ini terjadi pada kombinasi strategi (Pelayanan Optimal, Pelayanan Optimal), di mana kedua kafe memilih untuk meningkatkan kualitas pelayanan dan tidak memiliki insentif untuk mengubah strategi secara sepahak.

Pembahasan

Hasil analisis menunjukkan bahwa persaingan strategi pelayanan antara My Rooftop Cafe dan Sakeca Coffee and Eatery mendorong kedua kafe untuk memilih strategi pelayanan optimal sebagai keputusan yang rasional. Temuan ini mengindikasikan bahwa peningkatan kualitas pelayanan menjadi faktor penting dalam mempertahankan daya saing, khususnya pada kondisi persaingan usaha yang terjadi pada lokasi yang sama.

ANALISIS STRATEGI PELAYANAN DUA KAFE DI KOTA SERANG MENGGUNAKAN *GAME THEORY*

Keseimbangan Nash yang terbentuk mencerminkan bahwa meskipun peningkatan pelayanan membutuhkan upaya dan biaya tambahan, strategi tersebut tetap memberikan keuntungan relatif yang lebih baik dibandingkan pelayanan standar.

Implikasi manajerial dari hasil penelitian ini adalah bahwa pengelola kafe perlu memandang kualitas pelayanan sebagai investasi strategis jangka panjang. Dalam konteks persaingan langsung, keputusan untuk tidak meningkatkan kualitas pelayanan berpotensi menyebabkan kehilangan pelanggan kepada pesaing. Oleh karena itu, penerapan strategi pelayanan optimal menjadi langkah yang rasional untuk mempertahankan posisi kompetitif di tengah persaingan usaha kafe yang semakin ketat.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis menggunakan pendekatan *Game Theory*, penelitian ini menunjukkan bahwa strategi pelayanan optimal merupakan pilihan rasional bagi My Rooftop Cafe dan Sakeca Coffee and Eatery yang berlokasi pada kawasan yang sama di Kota Serang. Hasil penyusunan matriks payoff dan analisis keseimbangan Nash menunjukkan bahwa ketika kedua kafe menerapkan strategi pelayanan optimal, tidak terdapat insentif bagi salah satu pihak untuk mengubah strategi secara sepihak, sehingga tercapai keseimbangan strategi yang stabil. Temuan ini mengindikasikan bahwa peningkatan kualitas pelayanan menjadi faktor penting dalam menjaga dan meningkatkan daya saing kafe di tengah persaingan usaha yang ketat.

Saran

Berdasarkan kesimpulan tersebut, pengelola kafe disarankan untuk secara konsisten meningkatkan kualitas pelayanan sebagai strategi utama dalam menghadapi persaingan. Namun demikian, penelitian ini memiliki keterbatasan karena menggunakan nilai payoff relatif berdasarkan asumsi rasional dan observasi, serta hanya melibatkan dua kafe dengan dua strategi pelayanan. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan model permainan dengan jumlah strategi atau variabel yang lebih beragam, serta menggunakan data kuantitatif yang lebih rinci agar hasil analisis dapat digeneralisasikan secara lebih luas.

DAFTAR REFERENSI

- Aan Gunawan, & Syamsul Arifin. (2024). Pengaruh Kualitas Pelayanan terhadap Kepuasan Pelanggan di PT Bretonia. *Jurnal Riset Manajemen*, 2(4), 270–282. <https://doi.org/10.54066/jurma.v2i4.2720>
- Afrilia, V., Zulaihati, S., & Kismayanti Respati, D. (2025). *Ekopedia : Jurnal Ilmiah Ekonomi*. *Jurnal Ilmiah Ekonomi*, 1(2), 450–458.
- Arofah, I. (2025). Analisis Strategi Optimal Persaingan Platform E-Commerce dengan Menggunakan *Game Theory*, (November).
- Budiana, Y., & Khasanah, F. N. (2020). Analisis Strategi Kompetisi Antara Jasa Transportasi Online Gojek Dan Grab Dengan Menggunakan *Game Theory* (Studi Kasus: Mahasiswa Di Pulau Jawa). *Jurnal Mitra Manajemen*, 4(1), 16–27. <https://doi.org/10.52160/ejmm.v4i1.317>
- Cahaya P.E, D. (2022). MATHunesa Tahun 2022 ANALISIS STRATEGI PERSAINGAN CAFÉ DI TUBAN DENGAN METODE *GAME THEORY* (TEORI PERMAINAN). MATHunesa, 10(No 02), 344–248.
- Dianta, R., Fahriyal, P. M., & Herlambang, A. (2025). Jurnal Penelitian Nusantara Pengaruh Kualitas Pelayanan Dan Kepuasan Pelanggan Terhadap Loyalitas Pelanggan pada UMKM Ompu Gende Coffee Menulis : *Jurnal Penelitian Nusantara*, 1, 44–48.
- Nainggolan, A. T. (2024). Penerapan *Game Theory* Strategi Persaingan Antara Garuda Indonesia Group Dan Lion Air Group. *Jurnal Ekonomi, Manajemen Dan Akuntansi*, 1192(november 2018), 656–669.
- Nasution, A. N., Rambe, A. F., Fitriani, Nasution, L. S., Nasution, S. F. Y., Sastika, W., & Ginting, S. S. B. (2025). Systematic Literature Review : Penerapan Teori Permainan Dalam Strategi Promosi Untuk Mengoptimalkan Penjualan Produk [Systematic Literature Review : Application Of *Game Theory* In Promotional Strategies To Optimize Product Sales]. *Al-Aqlu: Jurnal Matematika, Teknik Dan Sains*, 3(01), 56–65.
- Nurhidayati, R.& Heriansyah, H. (2022). Strategi Pemasaran dengan Teori Permainan pada Usaha Minuman Street Boba dan Kamsia Boba. Studi Ilmu Manajemen Dan Organisasi, 3(2), 303–314. <https://doi.org/10.35912/simo.v3i2.1388>

ANALISIS STRATEGI PELAYANAN DUA KAFE DI KOTA SERANG MENGGUNAKAN *GAME THEORY*

Ririn, M. H., Fitriani, H., & Armansyah, L. (2021). Pengaruh Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Pelanggan Di Cafe Vanilla Panyabungan. *Jurnal Misi Institut Pendidikan Tapanuli Selatan (IPTS)*, 4(3), 175–182.