
Pengaruh Perilaku Konsumen di Era Digital terhadap Fungsi Permintaan dan Penawaran pada Keseimbangan Pasar

Eneng Ani Rahayu¹, Maulida Khofi Inayah², Ninik Hernyasih³, Rizal Saepuloh⁴, Intan Witarsa Pramata Guna⁵, Risky Pramudiyanti⁶

^{1,2,3,4,5,6} Universitas Sangga Buana, YPKP, Bandung, Indonesia

Email: enengani22@gmail.com maulidakhofii953@gmail.com hernyasihninik@gmail.com rizalsaepuloh1223@gmail.com intanwitarsa2110@gmail.com keykeypramudya9@gmail.com

Abstrak

Konsep permintaan dan penawaran memiliki hubungan yang saling terkait dan menjadi dasar penting dalam ekonomi. Permintaan merujuk pada keinginan konsumen untuk membeli barang atau jasa pada berbagai tingkat harga, sementara penawaran menggambarkan keinginan produsen untuk menjual barang atau jasa pada tingkat harga tertentu. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji dampak perilaku konsumen di era digital terhadap fungsi permintaan dan penawaran serta peran keduanya dalam menentukan keseimbangan pasar. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini meliputi studi literatur dan analisis eksploratif terhadap data sekunder yang diambil dari jurnal, buku, dan laporan penelitian relevan. Secara umum, penelitian ini memberikan wawasan baru mengenai keputusan pembelian konsumen yang dikaitkan dengan fenomena era digital dan pengaruhnya terhadap fungsi permintaan dan penawaran hingga tercapainya keseimbangan pasar. Hasil penelitian mencakup: (1) Analisis proses pengambilan keputusan konsumen dalam pembelian barang atau jasa, (2) Penjelasan bahwa keseimbangan pasar terjadi ketika fungsi penawaran dan permintaan berada dalam posisi seimbang, (3) Pengaruh signifikan fungsi permintaan dan penawaran dalam menentukan keseimbangan pasar, yang dapat dihitung menggunakan rumus matematis $Q_d = Q_s$ atau $P_d = P_s$, serta (4) Dampak fluktuasi permintaan dan penawaran terhadap harga dan jumlah keseimbangan pasar. Kesimpulan penelitian ini menunjukkan bahwa perilaku konsumen di era digital memengaruhi keseimbangan pasar melalui perubahan fungsi permintaan dan penawaran. Implikasinya, perusahaan perlu menyesuaikan strategi pemasaran mereka untuk menghadapi dinamika era digital agar tetap kompetitif. Penelitian ini juga memberikan wawasan penting bagi pelaku bisnis dan pembuat kebijakan dalam merancang kebijakan ekonomi yang responsif terhadap perkembangan digital.

Kata Kunci: perilaku konsumen, era digital, fungsi permintaan, fungsi penawaran, keseimbangan pasar

Abstract

The concepts of demand and supply are interrelated and serve as fundamental principles in economics. Demand refers to consumers' desire to purchase goods or services at various price levels, while supply represents producers' willingness to sell goods or services at certain price levels. This study aims to examine the impact of consumer behavior in the digital era on the functions of demand and supply and their role in determining market equilibrium. The research approach includes a literature review and exploratory analysis of secondary data from relevant journals, books, and research reports. In general, this study provides new insights into consumer purchasing decisions associated with digital era phenomena and their influence on the functions of demand and supply, leading to market equilibrium. The findings include: (1) an analysis of the consumer decision-making process in purchasing goods or services, (2) an explanation that market equilibrium occurs when the supply and demand functions are balanced, (3) the significant influence of demand and supply functions in determining market equilibrium, which can be calculated using the mathematical formula $Q_d = Q_s$ or $P_d = P_s$, and (4) the impact of fluctuations in demand

and supply on market prices and equilibrium quantities. The study concludes that consumer behavior in the digital era affects market equilibrium through changes in demand and supply functions. The implication is that companies must adjust their marketing strategies to address the dynamics of the digital era to remain competitive. This research also provides valuable insights for business actors and policymakers in designing economic policies that are responsive to digital developments.

Keywords: *Consumer Behavior, Digital Era, Demand Functions, Supply Function and Market Equilibrium.*

PENDAHULUAN

Permintaan dan penawaran adalah dua konsep dasar dalam ekonomi yang menggambarkan interaksi antara konsumen dan produsen di pasar. Permintaan mengacu pada jumlah barang atau jasa yang ingin dibeli konsumen pada berbagai tingkat harga dalam periode tertentu. Sementara itu, penawaran mengacu pada jumlah barang atau jasa yang ingin diproduksi dan dijual oleh produsen pada berbagai tingkat harga (Febianti, 2014; Venny & Asriati, 2022). Dalam konteks ini, produsen dan konsumen adalah dua entitas yang saling bergantung dan tidak dapat dipisahkan dalam dinamika ekonomi (Feliyani, 2021). Konsumen berusaha mendapatkan harga yang menguntungkan, sedangkan produsen berupaya meningkatkan permintaan guna memaksimalkan keuntungan (Siregar et al., 2023). Interaksi antara permintaan dan penawaran di pasar akan memengaruhi pergerakan harga, yang akhirnya bergerak menuju keseimbangan pasar, di mana harga yang diminta dan harga yang ditawarkan akan saling menyesuaikan (Akbar et al., 2023; Maulidan et al., 2020; Ruslan, 2020).

Konsumen di era digital memiliki pengaruh yang signifikan pada penawaran dan permintaan, ini akan menentukan keseimbangan pasar dimana perilaku konsumen dapat mengubah kurva permintaan (Prajna, 2024; Rijal et al., 2023; Sholihin, 2019). Ketika konsumen semakin tertarik pada suatu produk atau layanan yang ditawarkan, permintaan akan meningkat. Hal ini dapat menggeser kurva permintaan ke kanan, menunjukkan peningkatan kuantitas yang diminta pada setiap tingkat harga. Perubahan dalam preferensi konsumen dapat mempengaruhi elastisitas permintaan. Jika konsumen semakin responsif terhadap perubahan harga, permintaan dapat menjadi lebih elastis. Sebaliknya, jika konsumen mendemonstrasikan keengganan untuk mengubah preferensi mereka berdasarkan perubahan harga, permintaan dapat menjadi lebih inelastis.

Di era digital saat ini, perilaku konsumen memainkan peran krusial dalam mempengaruhi dinamika permintaan dan penawaran di pasar (Belch & Belch, 2018; Fatimah & Amam, 2018; Yusuf et al., 2023). Peningkatan pesat jumlah pengguna internet secara global telah memicu perubahan besar dalam cara konsumen berinteraksi dengan produk dan layanan. Berdasarkan data dari International Telecommunication Union (ITU), penetrasi internet dunia tercatat mencapai 66% pada tahun 2023, yang mendorong berkembangnya ekonomi digital yang dipengaruhi oleh preferensi konsumen. Perubahan ini menambah tantangan bagi produsen untuk segera menyesuaikan diri, yang mengarah pada ketidakseimbangan pasar yang terus berubah.

Menurut survei yang dilakukan oleh Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII), jumlah pengguna internet di Indonesia pada tahun 2023 mencapai 215 juta, atau sekitar 77% dari total penduduk yang berjumlah 278,8 juta (Nasution, 2024; Piran &

Inayati, 2023; Rezki et al., 2024). Angka ini menunjukkan peningkatan sebesar 78,19% dibandingkan dengan tahun 2022. Selain itu, jumlah "screenagers", yaitu individu yang memiliki perangkat seperti smartphone, tablet, dan komputer atau laptop secara bersamaan juga mengalami kenaikan, mencapai 34%, lebih tinggi dari 31% pada tahun sebelumnya. Peningkatan ini tidak hanya mencerminkan angka yang terus berkembang, tetapi juga membawa perubahan signifikan pada perilaku konsumen digital. Lantas, apakah penggunaan gadget membuat konsumen digital di Indonesia menjadi lebih konsumtif.

Hubungan antara teknologi dan perubahan perilaku telah dijelaskan oleh McLuhan yang berpendapat bahwa inovasi teknologi tidak hanya mengubah cara manusia berkomunikasi, tetapi juga membentuk budaya dan kehidupan, termasuk ekspektasi serta kebutuhan dalam transaksi jual beli.

Studi terdahulu oleh Sari, (2019) menunjukkan bahwa ekonomi digital memiliki dampak positif yang signifikan terhadap pendapatan pelaku usaha UMKM di Kota Makassar. Menurut Prajna, (2024) permintaan adalah kebutuhan terhadap barang dan jasa yang digabungkan dengan kemampuan untuk membeli pada harga dan waktu tertentu, yang menggambarkan hubungan antara harga dan jumlah permintaan barang, dengan asumsi variabel lain tetap konstan. Dengan meningkatnya permintaan terhadap produk UMKM, mereka dapat mengakses pasar yang lebih luas, meningkatkan penjualan, dan mengurangi tingkat pengangguran. Kehadiran ekonomi digital memungkinkan berbagai layanan inovatif yang mempermudah masyarakat dalam memenuhi kebutuhannya. Ekonomi digital fokus pada pasar dan transaksi yang terjadi di internet, yang memberikan dampak signifikan terhadap UMKM. Penggunaan teknologi digital yang terus berkembang turut meningkatkan pendapatan para pelaku usaha.

Penelitian ini memberikan pandangan baru dengan menggabungkan analisis data waktu nyata dengan model ekonomi tradisional. Penelitian ini menyelidiki bagaimana perilaku konsumen di era digital mengubah fungsi permintaan dan penawaran yang konvensional, serta mengusulkan kerangka baru untuk memahami keseimbangan pasar yang dipengaruhi oleh kemajuan teknologi. Mengingat perkembangan pasar digital yang pesat, penting untuk memahami dampak perilaku konsumen terhadap permintaan dan penawaran bagi bisnis dan pembuat kebijakan (Barus & Azzahra, 2020).

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh perilaku konsumen terhadap fungsi permintaan dan penawaran di era digital, mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan keseimbangan pasar, dan mengusulkan strategi bagi perusahaan untuk beradaptasi dengan dinamika pasar yang terus berubah. Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu bisnis mengoptimalkan strategi pemasaran dan model penetapan harga, memberi wawasan bagi pembuat kebijakan dalam merumuskan regulasi pasar digital, serta memberikan kontribusi pada literatur akademik tentang perilaku konsumen digital dan teori ekonomi.

METODE PENELITIAN

Riset ini menerapkan pendekatan studi literatur dan eksploratif untuk menganalisis data kualitatif yang diperoleh dari sumber sekunder yang terpercaya, seperti jurnal dan buku referensi yang sudah terverifikasi. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui pencarian literatur yang relevan untuk mendalami topik yang dibahas. Fokus utama dari penelitian ini adalah menghubungkan perilaku konsumen dengan fungsi permintaan dan

penawaran dalam menentukan keseimbangan pasar, dengan menggunakan konsep persamaan dua variabel dan fungsi linear. Untuk memahami pengaruh kedua fungsi tersebut terhadap keseimbangan pasar, analisis dilakukan dengan membandingkan perubahan data pada satu atau kedua variabel, serta mengamati dampak dari perubahan asumsi pada sisi permintaan, penawaran, atau keduanya.

Data dalam riset ini diperoleh melalui penelusuran literatur yang relevan untuk memperkuat analisis terkait fungsi permintaan dan penawaran dalam menciptakan keseimbangan pasar di era digital. Literatur yang digunakan telah diverifikasi secara ketat untuk memastikan akurasi dan relevansi informasi. Data yang diperoleh kemudian dianalisis dengan pendekatan deskriptif analitis, untuk menggali hubungan antara perilaku konsumen, serta fungsi permintaan dan penawaran dalam konteks pasar digital. Analisis ini membandingkan perubahan pada variabel permintaan dan penawaran, serta dampaknya terhadap keseimbangan pasar. Perubahan variabel dianalisis menggunakan konsep fungsi linear dan persamaan dua variabel, seperti $Q_d = Q_s$ atau $P_d = P_s$, untuk menentukan titik keseimbangan pasar. Proses ini memberikan wawasan yang lebih dalam mengenai dinamika interaksi antara konsumen dan produsen dalam pasar yang terus berubah di era digital.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Di era digital, perilaku konsumen mencakup rangkaian aktivitas mulai dari mencari, memilih, membeli, menggunakan, hingga mengevaluasi produk dan layanan guna memenuhi kebutuhan dan keinginan mereka. Teknologi digital dan perangkat seluler kini memainkan peran signifikan dalam setiap tahap proses pengambilan keputusan konsumen, mengubah cara konsumen menentukan pilihan. Hal ini memunculkan pertanyaan penting: bagaimana model perilaku konsumen tradisional dapat dianalisis dan disesuaikan dengan berbagai faktor yang memengaruhi pengambilan keputusan konsumen, terutama dalam konteks digital saat ini?

Penelitian tentang perilaku konsumen bisa menjadi tantangan karena perubahan perilaku konsumen yang semakin signifikan seiring berjalannya waktu. Pemahaman yang lebih mendalam mengenai proses pengambilan keputusan konsumen dalam memilih produk dan layanan menjadi semakin kompleks akibat pengaruh berbagai faktor multidimensi yang memengaruhi keputusan pembelian konsumen.

Interaksi antara fungsi permintaan dan fungsi penawaran menghasilkan titik keseimbangan pasar yang tercapai ketika kedua fungsi tersebut bertemu. Keseimbangan ini terjadi saat harga yang diminta oleh konsumen sejalan dengan harga yang ditawarkan oleh produsen, menciptakan keselarasan antara permintaan dan penawaran. Dalam pasar, keseimbangan harga tercapai ketika $P_d = P_s$ atau $Q_d = Q_s$. Kondisi ini menggambarkan situasi di mana konsumen dan produsen sepakat pada harga yang tidak menginginkan perubahan dalam jumlah barang yang dijual atau dibeli, yang disebut sebagai keseimbangan harga.

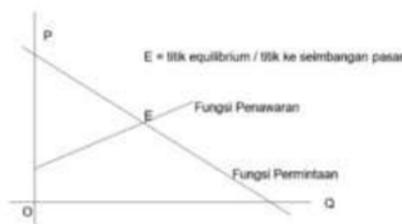
Titik pertemuan antara permintaan dan penawaran dalam mekanisme pasar yang berlangsung secara alami disebut sebagai keseimbangan harga. Pembeli (permintaan) berusaha memperoleh harga yang lebih rendah untuk barang atau jasa berkualitas, sementara penjual (penawaran) berupaya untuk meraih keuntungan maksimal. Fungsi

permintaan dan penawaran memiliki pengaruh besar dalam menentukan tercapainya keseimbangan pasar.

Harga pasar atau keseimbangan pasar ditentukan oleh tingkat harga yang disepakati antara produsen (penawaran) dan konsumen (permintaan). Proses penetapan keseimbangan ini dilakukan dengan merumuskan persamaan antara fungsi permintaan dan fungsi penawaran, yang secara matematis dinyatakan sebagai $Q_d = Q_s$ atau $P_d = P_s$. Sebagai contoh, persamaan ini bisa ditulis seperti berikut:

$$Q_d = Q_s \quad a - bPx = a + bPx$$

Dari rumus tersebut, kita akan memperoleh harga keseimbangan pasar, yang kurvanya dapat digambarkan sesuai dengan kondisi yang berlaku:



Gambar 4. Kurva Keseimbangan Pasar

Ada beberapa kondisi yang perlu diperhatikan dalam menentukan titik keseimbangan pasar, yaitu:

1. Titik keseimbangan pasar hanya berlaku untuk nilai positif.
2. Titik keseimbangan pasar hanya dapat diterapkan pada titik yang memenuhi ketentuan untuk kurva penawaran dan permintaan.

Karena dua kondisi ini, meskipun fungsi permintaan dan penawaran dapat memiliki dua titik perpotongan, tidak mungkin ada dua titik keseimbangan pasar yang sah.

Menentukan harga dan jumlah keseimbangan berdasarkan fungsi penawaran.

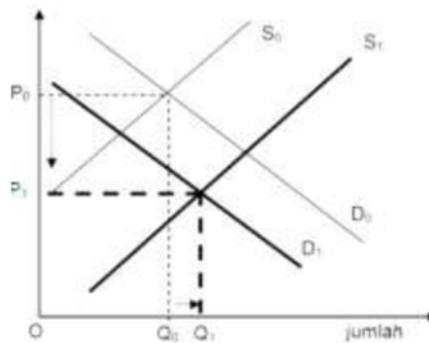
$$Q_s = 170 + 2Px \text{ dan fungsi permintaan}$$

$Q_d = 240 - 5Px$. Penyelesaian untuk menentukan harga dan jumlah keseimbangan berdasarkan fungsi penawaran adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} Q_d &= Q_s \\ 240 - 5Px &= 170 + 2Px \\ 7Px &= 70 \\ Px &= 10 \\ Q_s &= 170 + 2 \cdot 10 \\ Q_s &= 190 \end{aligned}$$

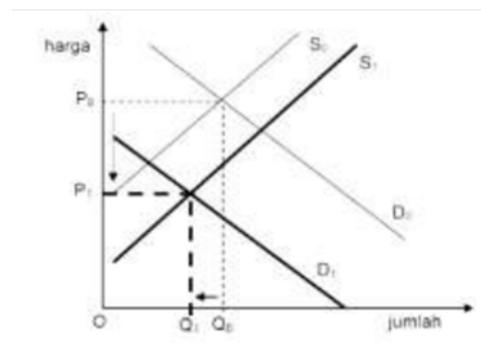
Dengan demikian, harga keseimbangan yang diperoleh adalah 10, dan jumlah keseimbangan adalah 190.

Selain itu, harga dan jumlah keseimbangan pasar yang terjadi saat $Qd = Qs$ atau $Pd = Ps$, juga dapat dipengaruhi oleh perubahan dalam penawaran atau permintaan. Jika penawaran meningkat, harga keseimbangan akan turun, sementara jumlah keseimbangan justru akan naik (seiring dengan pergeseran kurva penawaran ke kanan). Sebaliknya, jika permintaan menurun, maka harga dan jumlah keseimbangan akan berkurang (dengan pergeseran kurva permintaan ke kiri).



Gambar 5. Kurva Keseimbangan Pasar ketika Peningkatan Penawaran Tinggi dan Penurunan Permintaan Rendah

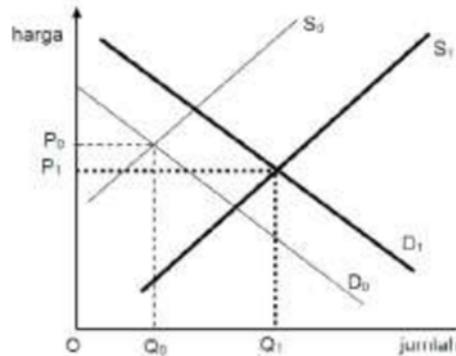
Dari grafik di atas, dapat disimpulkan bahwa harga keseimbangan akan turun (dari P_0 ke P_1) ketika penawaran meningkat (kurva bergeser ke kanan) dan permintaan menurun (kurva bergeser ke kiri). Hal ini terlihat ketika garis S_0 bergerak ke kanan menjadi S_1 , yang menunjukkan peningkatan penawaran, sementara garis D_0 bergeser ke kiri menjadi D_1 , yang menunjukkan penurunan permintaan. Dampaknya pada jumlah keseimbangan adalah peningkatan jumlah keseimbangan, yang terjadi ketika penawaran meningkat secara signifikan dan permintaan menurun sedikit, sebagaimana terlihat dari pergeseran Q_0 ke Q_1 .



Gambar 6. Kurva Keseimbangan Pasar Ketika Peningkatan Penawaran Rendah dan Penurunan Permintaan Tinggi

Pada grafik di atas, terlihat bahwa jumlah keseimbangan mengalami penurunan ketika penawaran meningkat sedikit (S_0 bergerak ke S_1) dan permintaan turun drastis (D_0 bergerak ke D_1). Penurunan jumlah keseimbangan ini tercermin dari pergeseran Q_0 ke Q_1 yang bergerak ke kiri. Sementara itu, harga keseimbangan tetap turun, dari P_0 menjadi P_1 .

Selanjutnya, jika keduanya, yaitu permintaan dan penawaran, mengalami peningkatan secara bersamaan, jumlah keseimbangan akan meningkat. Namun, jika peningkatan penawaran lebih besar daripada peningkatan permintaan, harga keseimbangan akan turun. Hal ini dapat dilihat pada grafik berikut:



Gambar 7. Kurva Keseimbangan Pasar Ketika Penawaran dan Permintaan Mengalami Peningkatan

Berdasarkan grafik di atas, dapat disimpulkan bahwa harga keseimbangan turun ketika baik penawaran maupun permintaan meningkat (S_0 bergerak ke S_1 dan D_0 bergerak ke D_1). Namun, peningkatan penawaran lebih besar dibandingkan dengan peningkatan permintaan, yang terlihat dari penurunan harga dari P_0 menjadi P_1 . Jumlah keseimbangan meningkat ketika keduanya, penawaran dan permintaan, mengalami kenaikan, yang terlihat dari pergeseran Q_0 ke arah kanan menjadi Q_1 .

Meskipun banyak penelitian yang telah dilakukan mengenai perilaku konsumen dan peranannya dalam ekonomi digital, masih ada beberapa kekosongan penelitian yang perlu diisi:

1. Keterbatasan dalam Integrasi Data Waktu Nyata: Sebagian besar penelitian sebelumnya mengandalkan data historis, sedangkan penelitian ini memanfaatkan data real-time dari berbagai platform digital.
2. Pendekatan Terbatas pada Satu Disiplin Ilmu: Penelitian sebelumnya seringkali hanya fokus pada satu bidang, seperti ekonomi atau pemasaran, sementara penelitian ini menggabungkan analisis dari ekonomi, teknologi, dan pemasaran digital.
3. Kurangnya Model yang Mengakomodasi Variabel Digital Secara Dinamis: Penelitian ini mengusulkan model yang lebih fleksibel dengan mempertimbangkan perubahan dinamis dalam variabel digital dalam fungsi permintaan dan penawaran.

Dengan menyoroti kesenjangan ini, diharapkan penelitian ini dapat memperluas pemahaman dan memperkaya literatur di bidang ekonomi digital serta perilaku konsumen dalam konteks teknologi.

Implikasi Penelitian

Hasil dari penelitian ini memiliki dampak yang signifikan, baik dalam konteks teoritis maupun praktis:

1. Implikasi Teoritis: Menyumbangkan pemahaman baru dalam pengembangan teori ekonomi dan perilaku konsumen dengan memperhitungkan pengaruh teknologi digital.

2. Implikasi Praktis: Membantu perusahaan dalam merancang strategi pemasaran yang lebih efektif melalui pemanfaatan analisis data konsumen secara real-time.
3. Implikasi Kebijakan: Memberikan rekomendasi kebijakan untuk menciptakan pasar digital yang lebih adil dan kompetitif melalui regulasi yang tepat.

Dengan membahas ketiga aspek tersebut secara mendalam, penelitian ini bertujuan untuk memberikan wawasan lebih luas mengenai dinamika keseimbangan pasar yang dipengaruhi oleh perilaku konsumen di era digital.

KESIMPULAN

Penelitian mengenai perilaku konsumen menjadi kunci bagi perusahaan untuk mengoptimalkan strategi pemasaran. Melalui studi ini, perusahaan dapat memahami cara konsumen berpikir, merasakan, dan membuat keputusan terhadap produk tertentu, termasuk preferensi mereka terhadap berbagai merek dan pengecer. Transformasi teknologi telah merevolusi hampir seluruh aspek kehidupan, termasuk bisnis, dengan hadirnya inovasi seperti internet, ponsel pintar, GPS, dan laptop. Perubahan ini memberikan konsumen akses informasi yang lebih cepat dan luas, memperkuat interaksi antara pemasar dan pelanggan. Kini, konsumen memiliki lebih banyak pilihan yang mudah dijangkau, sementara pola pembelian mereka terus berkembang dengan cepat. Teori permintaan menjelaskan kaitan antara jumlah barang yang diinginkan konsumen dengan harga yang ditawarkan. Hubungan ini digambarkan melalui kurva permintaan, yang umumnya memiliki kemiringan negatif, mencerminkan kecenderungan konsumen untuk membeli lebih banyak saat harga rendah dan lebih sedikit saat harga tinggi. Sebaliknya, penawaran menunjukkan hubungan antara harga dan jumlah barang yang tersedia, dengan kurva penawaran biasanya berkecenderungan positif, karena produsen cenderung menyediakan lebih banyak barang saat harga naik. Interaksi antara permintaan dan penawaran di pasar menentukan harga serta jumlah barang yang diperdagangkan, menjadikannya elemen penting dalam memahami dinamika pasar dan perilaku konsumen.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, N. M., Kustiawati, D., Hartono, N. C. V., & Sena, L. A. (2023). Keseimbangan Pasar dan Peran Negara dalam Sistem Ekonomi Islam Menurut Alquran dan Hadits. *Etnik: Jurnal Ekonomi dan Teknik*, 2(1), 60–65.
- Barus, M. D. B., & Azzahra, A. S. (2020). Analisis Aplikasi dan Penerapan Matematika pada Ilmu Ekonomi Fungsi Permintaan dan Penawaran. *Jurnal Akuntansi Bisnis dan Publik*, 11(1), 103–114.
- Belch, G. E., & Belch, M. A. (2018). *Advertising and Promotion: An Integrated Marketing Communications Perspective*. McGraw-Hill.
- Fatimah, A. T., & Amam, A. (2018). Koneksi Matematis pada Konsep Ekonomi (Permintaan dan Penawaran). *Teorema: Teori dan Riset Matematika*, 2(2), 107–116. <http://dx.doi.org/10.25157/teorema.v2i2.1074>
- Febianti, Y. N. (2014). Permintaan dalam Ekonomi Mikro. *Edunomic Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 2(1), 15–24.
- Feliyani, N. (2021). Manajemen Ekonomi Syariah dalam Fungsi-Fungsi Bisnis Islam. *Jes*

- (*Jurnal Ekonomi Syariah*), 6(1), 84–97. <https://doi.org/10.30736/jesa.v6i1.106>
- Maulidan, M. I., Badruzzaman, F. H., & Harahap, E. (2020). Analisis Harga Keseimbangan Pasar pada Titik Koordinat. *Matematika: Jurnal Teori dan Terapan Matematika*, 19(2), 1–6.
- Nasution, F. A. (2024). *Pengaruh Employer Atraciveness dan Penggunaan Sosial Media terhadap Minat Melamar Pekerjaan pada Mahasiswa*. Uin Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan.
- Piran, R., & Inayati, N. (2023). Identitas Indonesia Diantara Seorang Milenial dan Pendidikan Karakter:-. *Honai*, 5(2). <https://doi.org/10.47655/honai.v5i2.109>
- Prajna, M. (2024). Analisis Peran Era Digital dalam Menumbuhkan Permintaan dan Penawaran pada UMKM. *Jurnal Ekonomi Islam*, 2(1), 1–17.
- Rezki, A. N., Naryoso, A., & Pradekso, T. (2024). Hubungan Intensitas Penggunaan Media Sosial dengan Tingkat Stres. *Interaksi Online*, 12(2), 79–88. <https://doi.org/10.56184/jeijournal.v2i1.330>
- Rijal, S., Afiat, M. N., Simanihuruk, P., Hernita, N., Hapsari, I., Chandriyanti, I., Dulame, I. M., Kennedy, P. S. J., & Hardinandar, F. (2023). *Pengantar & Perkembangan Ekonomi Mikro Era Digital di Berbagai Sektor*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Ruslan, D. (2020). Model Matematika Keseimbangan Pasar. *Qe Journal*, 1(01–18).
- Sari, N. A. (2019). *Pengaruh Perkembangan Ekonomi Digital terhadap Pendapatan Pelaku Usaha UMKM di Kota Makassar*. Universitas Negeri Makassar.
- Sholihin, R. (2019). *Digital Marketing di Era 4.0*. Anak Hebat Indonesia.
- Siregar, T. M., Naibaho, E., Sansu, S. G., Sormin, S. G. L., & Siregar, B. S. (2023). Pengaruh Fungsi Permintaan dan Penawaran terhadap Keseimbangan Pasar. *Pedagogy: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 222–232. <https://doi.org/10.30605/pedagogy.v8i1.2485>
- Venny, S., & Asriati, N. (2022). Permintaan dan Penawaran dalam Ekonomi Mikro. *Jurnal Pendidikan Ekonomi (Jurkami)*, 7(1), 184–194. <https://doi.org/10.31932/jpe.v7i1.1583>
- Yusuf, M., Farida, N., Toro, M. L., Maulana, A., Cahyani, C. A., Safitri, W. N., Anzani, D., & Oktaria, R. (2023). Penerapan Matematika pada Ilmu Ekonomi: Fungsi Permintaan dan Penawaran. *Inisiatif: Jurnal Ekonomi, Akuntansi dan Manajemen*, 2(1), 232–342. <https://doi.org/10.30640/inisiatif.v2i1.523>



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)
