

ANALISIS KEPUASAN DAN LOYALITAS PELANGGAN PRODUK KUE BROWNIES MENGGUNAKAN PERHITUNGAN NET PROMOTER SCORE BERBASIS PYTHON

Mochamad Agus Rafli¹; Rochmawati²; Anak Agung Gde Agung³

Universitas Telkom, Bandung^{1,2,3}

Email : agusraflim@gmail.com¹; rochmawati@telkomuniversity.ac.id²;
aagdeagung@telkomuniversity.ac.id³

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat kepuasan pelanggan serta loyalitas pelanggan produk kue brownies yang diluncurkan oleh Study Group Kewirausahaan. Study Group Kewirausahaan merupakan sebuah kegiatan yang dilakukan oleh mahasiswa/i dari Universitas Telkom yang berkegiatan tentang pengembangan dari masyarakat Desa Sukamanah tentang kewirausahaan penjualan produk kue. Penelitian ini dilakukan pada pelanggan Study Group Kewirausahaan P2MD yang bertujuan untuk menghitung tingkat kepuasan di mana hasilnya dapat dijadikan dasar pengembangan kedepannya. Pengumpulan data untuk penelitian ini melalui kuesioner yang disebarluaskan kepada pelanggan. Untuk mengetahui probabilitas pengguna dalam kepuasan maka dilakukan analisis pengguna dengan menggunakan metode Net Promoter Score (NPS). Selanjutnya hasil olahan data yang telah penulis dapatkan akan di tampilkan dengan menggunakan bahasa pemrograman *Python*. Analisis deskriptif yang dijadikan opsi untuk menampilkan hasil dari tulisan ini berupa tampilan diagram maupun tabel. Sehingga dari hasil perhitungan NPS menjelaskan bahwa penilaian kepuasan serta loyalitas pelanggan terhadap produk kue brownies sangat baik berada di angka 60%.

Kata kunci : *Net Promoter Score*; Kewirausahaan; *Python*

ABSTRACT

This study aims to measure the level of customer satisfaction and customer loyalty of brownie cake products launched by the Entrepreneurship Study Group. Study Group Entrepreneurship is an activity carried out by students from Telkom University who are active in the development of the Sukamanah Village community regarding entrepreneurship in selling cake products. This research was conducted on P2MD Entrepreneurship Study Group customers which aims to calculate the level of satisfaction where the results can be used as a basis for future development. Data collection for this research is through questionnaires distributed to customers. To determine the probability of users in satisfaction, user analysis is carried out using the Net Promoter Score (NPS) method. Furthermore, the processed data results that the author has obtained will be displayed using the Python programming language. Descriptive analysis is used as an option to display the results of this paper in the form of diagrams and tables. So that the results of the NPS calculation explain that the assessment of customer satisfaction and loyalty to brownie cake products is very good at 60%.

Keywords: Net Promoter Score; Entrepreneurship; Python

PENDAHULUAN

Penelitian ialah suatu tindakan yang dilakukan untuk menemukan jawaban yang adil serta obyektif atas suatu permasalahan manusia melalui tahapan-tahapan ilmiah. Maka itu didalam suatu penulisan penelitian diperlukan suatu tahapan proses analisis data yang berguna untuk mengolah data-data yang sudah terkumpul. Analisis menjadi peranan paling penting dalam penelitian. Analisis data pada hal ini adalah mengatur, memilih, serta mengolah (Siregar, 2021)

Pelanggan merupakan entitas yang membutuhkan pelayanan yang berkualitas dari pihak yang dipilihnya. Tidak dapat dipungkiri setiap pelanggan menuntut pelayanan yang baik serta berkualitas dari produk yang telah mereka bayar. Kualitas pelayanan menjadi suatu kondisi dimana terjalin keterikatan antara pengguna maupun pemberi layanan. Aktivitas pengukuran pelayanan terhadap pelanggan sangat berpengaruh terhadap kepuasan mutu serta pencapaian atas suatu produk (Suandi Widjaya, 2019).

Kepuasan merupakan bentuk hubungan antara pencipta dengan pelanggan. Ketika terciptanya rasa kepuasan bagi pelanggan maka hal tersebut memberikan dampak bagi pelanggan. Selain itu, kepuasan merupakan perasaan bahagia maupun kecewa dari seseorang yang timbul setelah mendapatkan sesuatu (Sambodo Rio Sasongko, 2021).

Loyalitas adalah suatu bentuk apresiasi atau ungkapan pelanggan terhadap suatu produk atau jasa sehingga menimbulkan rasa yang kuat untuk mempertahankan kelebihan guna dapat kembali membeli maupun menggunakan barang atau jasa yang pernah dibelinya dari penyedia barang atau perusahaan. Faktor yang menyebabkan loyalitas pelanggan ialah kepuasan pelanggan, kepercayaan serta pandangan akan suatu kualitas produk. Maka dari itu loyalitas pelanggan sangat amat penting untuk pelaku, hal tersebut akan menjadi pilar utama dalam mempertahankan kelangsungan berdiri perusahaan (Agung Wicaksono, 2022).

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah atau UMKM ialah suatu usaha yang dilakukan secara perorangan maupun kelompok. Selain itu, UMKM dikenal sebagai usaha yang dilakukan secara rumah tangga atau badan usaha kecil (Anggi Ariska Putri, 2023) . Berkembangnya industri digital di Indonesia sekarang memberikan dampak positif bagi perekonomian Indonesia. Terlebih banyak bertumbuhnya usaha kecil hingga

menengah di masa setelah pandemi. Hal tersebut ini lah yang menjadi salah satu dampak positif yang berakibat untuk perekonomian bangsa secara keseluruhan.

Pelaku Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) memiliki peranan sangat penting terutama untuk laju perkembangan ekonomi serta industri dari suatu negara (Rahmana, 2009). Andil mereka terhadap penyerapan para tenaga kerja di Indonesia sangat kental. Terlebih dalam era perkembangan global saat ini. UMKM dipaksa untuk menunjukkan perbedaan juga nilai lebih dalam meningkatkan daya saingnya.

Informasi merupakan data yang diolah, dan bermanfaat bagi pembaca (Eko Amri Jaya, 2016). Selain itu, informasi ialah suatu hal yang sangat dibutuhkan dalam suatu kegiatan dalam pengambilan suatu keputusan agar lebih tepat sehingga tidak terjadi kesalahan. Informasi juga dapat didefinisikan sebagai data yang telah diproses sehingga dapat menyajikan manfaat bagi sang penerima informasi. Informasi menjadi suatu hal yang tidak dapat dipisahkan dalam kehidupan sehari-hari, baik dalam menerima informasi maupun menyampaikan informasi (Erwan Efendi dkk., 2023).

Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) memiliki andil penting terhadap perekonomian di Indonesia dengan memberikan dampak kontribusi yang cukup signifikan terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) (Desi Wibawati, 2021). Selain itu UMKM memberikan lapangan kerja di Indonesia sehingga membantu tingkat pengangguran serta meningkatkan kesejahteraan social. Tepatnya pada sektor industri kuliner di Indonesia memiliki pertumbuhan yang begitu pesat khususnya untuk beberapa tahun terakhir. Terlebih pada kategori makanan dengan jenis makanan manis, salah satu produk yang sangat digemari secara luas oleh masyarakat Indonesia ialah brownies.

Harus kita akui bahwa tingkat ketertarikan warga Indonesia sangat tinggi terkait keterikatan mereka dengan makanan manis. Untuk tampilan lebih jelas dapat dilihat pada gambar 1 dibawah ini. Selain itu, brownies merupakan pilihan makanan manis yang sangat populer serta sangat digemari oleh berbagai kalangan dari usia anak-anak hingga usia dewasa atau orang tua. Penjualan dari makanan brownies ini yang menarik untuk dianalisis dari sisi pemasaran serta alur penjualan baik dalam bentuk usaha rumahan atau toko kue.

Namun, untuk meninjau serta melihat faktor penjual dalam meraup kesuksesan dalam bisnis ini, faktor-faktor seperti kondisi pasar, konsumen, serta kesiapan

penjualnya saat itu. Dalam memahami fenomena serta memahami tren penjualan brownies ini kita harus memiliki pengumpulan serta analisis data yang akurat, efisien, dan tepat. Penggunaan teknologi serta metode yang akan digunakan dalam analisis ini dapat memberikan jawaban terhadap fenomena ini. Dengan banyaknya UMKM yang hadir serta berkembang di Indonesia, target konsumen menjadi fokus utama dalam hal mengembangkan serta menjaga kualitas produk itu sendiri.

TINJAUAN PUSTAKA DAN FOKUS STUDI

Penelitian Terdahulu

Untuk mendukung penelitian yang telah penulis analisa, berikut ialah beberapa penelitian yang mengupas seputar topik serupa, seperti:

1. Penelitian dari Ismi Aulia Oktaviano dan Leny Cahyani (2023), pada Jurnal *e-Proceeding of Applied Science*, dengan judul “Gaya Pengukuran Loyalitas Pelanggan Dengan Metode Net Promoter Score di Perusahaan Rad Research”. Penelitian ini memiliki persamaan terkait metode yang digunakan yaitu Net Promoter Score, namun memiliki perbedaan tentang objek tertuju yaitu penelitian ini berfokus untuk perusahaan jasa (Ismi Aulia Oktaviani & Leny Cahyani, 2023).
2. Penelitian dari Aloysius Rangga Aditya Nalendra (2018), pada Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Komputer, dengan judul “Pengaruh Kualitas Harga Kepuasan Pelanggan Terhadap Loyalitas Pelanggan (Studi Kasus Pelanggan IM3 Madiun)”. Persamaan dalam penelitian ini membahas mengenai kepuasan pelanggan, namun terdapat perbedaan tentang objek yaitu lebih berfokus terhadap dampak yang timbul akibat pengaruh kualitas pelayanan. Perbedaan selanjutnya terletak pada penelitian ini tidak mengukur kepuasan pelanggan dengan metode Net Promoter Score (Aloysius Rangga Aditya Nalendra, 2018).

Teori dan Argumentasi

Sistem Informasi Akuntansi

Sistem Informasi Akuntansi (SIA) ialah suatu sistem yang mencari data, mengolah data, menganalisis terkait keuangan serta akuntansi yang diperuntukan kepada pengambil keputusan (Sufia Maulida dkk., 2020).

Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM)

Penguatan Usaha, Mikro, Kecil, dan Menengah harus segera dioptimalkan secara optimal, seksama, serta berbarengan secara seluas-luasnya sehingga dapat

menaikan kualitas, manfaat, dan potensi UMKM dalam menciptakan kenaikan ekonomi. UMKM menurut Undang-Undang No. 20 Tahun 2008 menyatakan bahwa (Dony Waluya Firdaus, 2017):

- a. Usaha Mikro yaitu kegiatan produktif dari orang perorang maupun badan usaha perorangan dalam memenuhi kriteria Usaha Mikro seperti apa yang tercantum dalam Undang-Undang ini.
- b. Usaha Kecil yaitu kegiatan ekonomi giat yang terbentuk sendiri, yang dilakukan oleh orang perorang yang bukan bagian dari anak perusahaan maupun cabang perusahaan yang dimiliki baik langsung maupun tidak.

Penjualan

Penjualan adalah upaya dengan memasarkan barang maupun jasa, dengan demikian upaya tersebut menghasilkan keuntungan yang berupa laba. Pada intinya setiap bisnis dalam bentuk apapun memiliki tujuan untuk memperoleh keuntungan. Penjualan adalah salah satu bentuk upaya kegiatan yang dilakukan perusahaan dalam mendapatkan keuntungan (Khayatun Nufus, 2018).

Net Promoter Score (NPS)

Net Promoter Score (NPS) adalah sebuah metode pengukuran untuk mendapati tingkat loyalitas pelanggan akan sebuah Perusahaan berdasarkan *referral behaviour*. Dalam proses untuk mengetahui loyalitas pelanggan, NPS cukup memerlukan sebuah pertanyaan tunggal yaitu “Maukah anda merekomendasikan produk atau jasa kepada orang lain?” dengan memakai skala 0-10 serta selanjutnya memilah pelanggan yang mengikuti survey tersebut menjadi tiga kelompok berdasarkan jawabannya (Van Velthoven, 2014) :

1. *Promoter*, adalah mereka yang berada antara kelompok pada skala nilai 9-10. Pelanggan dari kelompok ini condong untuk bertahan serta setia menggunakan produk atau jasa yang ditawarkan.
2. *Passive*, adalah mereka yang berada antara kelompok pada skala nilai 7-8. Pelanggan dari kelompok ini dirasa pasif karena produk atau jasa rentan ditinggalkan apabila terdapat produk atau jasa lain yang lebih unggul.
3. *Detractor*, adalah mereka yang berada antara kelompok pada skala nilai 0-6. Pelanggan ini condong memberikan 80% kritik serta komentar negatif yang cenderung dapat mengganggu nama baik dari produk atau jasa yang diberikan.

Bahasa Pemrograman

Bahasa pemrograman merupakan salah satu perantara untuk menafsirkan program komputer bahasa yang sanggup diartikan untuk suatu program. Bahasa pemrograman sering kali digunakan oleh pegiat teknologi. sesuai dengan kegunaan bahasa pemrograman itu sendiri yaitu sebagai alat komunikasi yang dipahami oleh penuturnya (Ermanto Harlen Tambra, 2018).

Python

Python adalah salah satu dari sekian banyak bahasa pemrograman yang populer serta kerap digunakan oleh pelaku sistem operasi. Python memiliki kedalaman serta karakteristik sintaks yang mudah dipahami serta tidak terlalu rumit. Python bahasa pemrograman dengan tingkat pemrograman tinggi yang mudah untuk dioperasikan (Putu Pasek Okta Mahawardana dkk., 2022).

METODE PENELITIAN

Metode adalah suatu cara kerja yang dapat digunakan untuk memperoleh sesuatu. Sedangkan metode penelitian dapat diartikan sebagai tata cara kerja di dalam proses penelitian, baik dalam pencarian data ataupun pengungkapan fenomena yang ada. (Zulkarnaen, W., Amin, N. N., 2018:113). Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode primer dengan menggunakan wawancara serta kuesioner sebagai perantara. Penulis melakukan perbedaan tindakan dalam mengumpulkan data dari sumber yang sama, tujuannya agar data yang akan dihasilkan dapat akurat serta efisien. Analisis dekriptif merupakan metode yang dipilih oleh penulis sebagai perantara untuk menguji hipotesis hingga akhirnya mendapatkan hasil implisit dari masalah yang ingin penulis selesaikan. Analisis ini digunakan untuk menggambarkan data-data hasil penelitian. Analisis deskriptif menyajikan data melalui table, grafik dan lainnya (Ali Mulyawan, 2013).

Metode pengolahan dalam penelitian ini menggunakan *Net Promoter Score* (NPS) dalam menyelesaikan masalah serta mendapat hasil dari permasalahan yang ada. Pendekatan ini umum dilakukan karena dianggap cocok untuk mengukur tentang bagaimana sifat maupun perilaku pelanggan diluar sana.

Ukuran untuk metode NPS ini berada dalam 3 kategori. Pada kategori pertama terdapat *promoter* yang menandakan bahwa yang termasuk didalamnya akan sangat loyal terhadap supplier. Selanjutnya ada kelompok *passive* yang cenderung berada

ditengah antara loyal dan tidak loyal. Terakhir terdapat kelompok *detractor* yang sudah pasti tidak loyal serta kerap melontarkan kritik negatif terhadap suatu barang atau jasa yang mereka gunakan (Van Velthoven, 2014).

Penulis memberikan batasan pada penelitian ini untuk menjaga kredibilitas data serta kualitas data tersebut. Dapat dilihat pada lampiran tabel 1 dibawah terdapat informasi mengenai responden serta sampel dalam penelitian ini. Wawancara serta kuesioner menjadi opsi pilihan dalam mengumpulkan serta mengelola kebutuhan data dalam penulisan yang selanjutnya akan penulis proses sehingga dapat menghasilkan sebuah gambaran terhadap pemecahan permasalahan inti dalam penulisan ini.

HASIL PENELITIAN DAN DISKUSI

Sebaran wilayah serta cakupan lingkup pelanggan yang cukup kecil menjadikan proses pengambilan data pada penelitian ini cukup efisien. Pada proses penelitian ini melibatkan sebanyak 30 sampel responden dapat dilihat pada lampiran gambar dibawah. Responden yang diambil ialah mereka yang pernah menggunakan produk riset pasar pada *Study Group* Kewirausahaan. Responden dalam penelitian ini memiliki karakteristik diantara lain seperti usia dan pekerjaan.

Deskripsi Karakteristik Responden

Usia

Usia diperlukan untuk melihat sebaran konsumen serta nantinya akan dijadikan fokus utama dalam target pasar yang akan dituju selanjutnya. Berdasarkan data yang terkumpul, mayoritas responden pada penelitian ini berusia 17-30 tahun dengan persentase 43.3% dengan berjumlah 13 orang. Selanjutnya untuk usia 31-40 tahun berjumlah 12 orang dengan persentase 40%. Terakhir untuk usia diatas 40 tahun berjumlah 5 orang dengan persentase 16.7%. Untuk gambaran lebih jelas dapat diperhatikan pada gambar 2.

Pekerjaan

Pekerjaan menjadi gambaran untuk melihat kalangan mana yang lebih tertarik terhadap produk yang kita produksi. Menurut hasil data yang dihasilkan responden, pekerjaan yang paling tinggi sebagai pembeli utama ternyata berada pada Ibu Rumah Tangga atau tidak bekerja sebanyak 16 orang dengan persentase 53.3%. Kemudian disusul oleh wiraswasta berjumlah 8 orang dengan persentase 26.7%. Pegawai berada pada urutan ketiga teratas dengan jumlah 5 orang dengan persentase 16.7%. Terakhir

terdapat PNS dengan hanya 1 orang dengan persentase 3.3%. Untuk gambaran lebih jelas mengenai data pekerjaan responden dapat dicermamti pada gambar 3.

Perhitungan *Net Promoter Score*

Dalam penelitian ini, penulis membagikan responden terhadap responden dari Study Group Kewirausahaan berupa beberapa pertanyaan berisi ‘Pada skala dari 0 hingga 10, seberapa besar kemungkinan Anda merekomendasikan produk brownies dari Study Group Kewirausahaan ini kepada teman Anda?’, selain itu penulis mencantumkan berupa foto produk sehingga para responden dapat menilai dari segala macam aspek. Skala skor paling rendah berada pada kisaran angka (0) sebagai ‘Sangat Tidak Merekomendasikan’ dan skala skor paling tinggi (10) sebagai ‘Sangat Merekomendasikan’.

Rumus perhitungan *Net Promoter Score* yaitu hasil persentase dari Promoter akan dikurangi dengan hasil presentase dari detractor. Untuk tampilan lebih jelas mengenai perhitungan NPS dapat dilihat pada gambar dibawah. Sebelum memasukan kedalam perhitungan NPS, langkah terlebih dahulu adalah dengan melihat berapa total penilaian dari pelanggan sehingga dapat mengelompokan mereka sesuai dengan angka yang para responden berikan.

Data yang dihasilkan dari 30 responden dapat dilihat pada tabel 2 dibawah, yang merupakan pelanggan produk kue dari Study Group Kewirausahaan terdapat 21 responden yang menjawab pada skala 9-10 dalam artian mereka akan merekomendasikan produk ini kepada orang-orang sekitarnya. Kemudian terdapat 6 responden yang memilih angka dengan skala 7-8. Lalu pada bagian terakhir terdapat 3 responden yang memberikan penilaian pada skala 0-6. Untuk gambaran lebih detailnya dapat dilihat pada tabel 3 dibawah.

Setelah mendapatkan data yang dibutuhkan, maka sampailah penulisan ini pada pembuktian untuk melihat tingkat skor NPS dari produk kue sebagai objek dalam penulisan ini. Nilai promoter yakni 70% lalu dikurangi dengan nilai detractor pada angka 10% sehingga menghasilkan 60% nilai NPS. Untuk tampilan lebih detail dapat dilihat pada gambar 4 dibawah ini.

Implementasi Data dengan *Python*.

Bahasa pemrograman *Python* dalam penelitian ini diterapkan untuk menampilkan hasil dari analisis data menggunakan perhitungan *Net Promoter Score*. Data yang telah

diproses oleh penulis ditampilkan dalam *Python* sederhana menggunakan kode program yang tertera pada gambar 5 dibawah.

Alphabet yang tercantum seperti 'A', 'B', dan 'C' dengan berwarna ungu dapat diubah dengan jumlah yang telah didapatkan pada proses Net Promoter Score. Setelah kode program dijalankan sesuai dengan data yang telah diapat maka hasil dari pengimplementasian python dalam penelitian ini dapat dilihat pada grafik 1 dibawah. Hasil dalam penelitian ini akan digunakan kedepannya untuk meningkatkan kualitas produk, pelayanan pelanggan, serta dapat memberikan manfaat untuk pembaca. *Net Promoter Score* (NPS) metode yang dipilih oleh penulis dalam penelitian ini yang nantinya hasil dari NPS tersebut akan dieksekusi menggunakan bahasa pemrograman *Python*.

KESIMPULAN

Penulisan ini berhasil menemukan tingkat capaian skor loyalitas pelanggan dalam produk kue brownies *Study Group* Kewirausahaan. Hasil 60% yang didapatkan oleh produk kue brownies ini menunjukkan hal positif bagi pemasok kedepannya untuk tetap menjaga kualitas serta meningkatkan kekurangan. Namun hasil dari kelompok passive meskipun skala yang dihasilkan tidak terlalu tinggi pada angka 20% namun hal tersebut dapat menjadi catatan utama untuk memperbaiki seluruh komponen didalamnya. Serta hasil dalam penelitian ini akan digunakan kedepannya untuk meningkatkan kualitas produk, pelayanan pelanggan, serta dapat memberikan manfaat untuk pembaca.

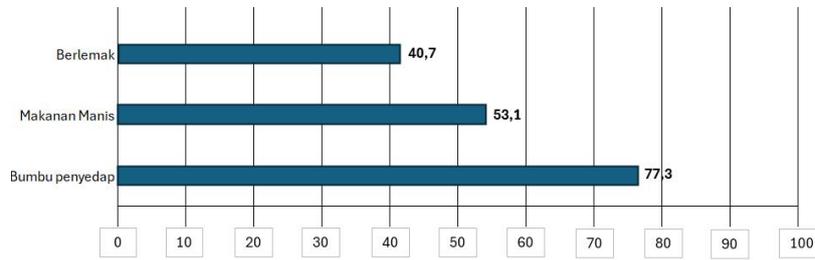
Saran yang dapat diberikan ialah melakukan pengembangan terhadap penelitian ini, sehingga memungkinkan untuk dapat berkembang dalam aspek sebaran pelanggan serta kuantitas yang bisa dipasarkan. Serta menambahkan metode lainnya dalam pengujian maupun pengukuran terhadap olahan data agar selanjutnya dapat menghasilkan dampak yang diharapkan jauh lebih baik dari pada penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

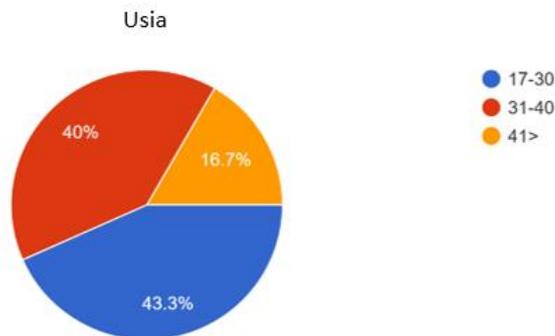
- Agung Wicaksono, D. (2022). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Loyalitas Pelanggan (Suatu Kajian Teoritis). *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(3).
- Ali Mulyawan. (2013). Analisis Deskriptif Pemasaran Jasa di STMIK Mardira Indonesia Bandung. *Jurnal Computech and Bisnis*, 7(1), 42–55.
- Aloysius Rangga Aditya Nalendra. (2018). PENGARUH KUALITAS PELAYANAN HARGA KEPUASAN PELANGGAN TERHADAP LOYALITAS PELANGGAN

- (STUDI KASUS PELANGGAN IM3 MADIUN). *Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Komputer*, 3(2), 281–288.
- Anggi Ariska Putri. (2023). Analisis Ontologi Terhadap Peran Umkm Dalam Upaya Meningkatkan Perekonomian Masyarakat Di Daerah Ngemplak Boyolali. *Jurnal Ekonomi, Akuntansi dan Manajemen Indonesia*, 2(1), 56–66.
- Desi Wibawati. (2021). Upaya Indonesia Dalam Mempromosikan Wisata Kuliner Sebagai Warisan Budaya Dunia. *Journal of Tourism and Creativity*, 5(1), 36–44.
- Dony Waluya Firdaus. (2017). Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Koperasi dan UMKM Berbasis Technopreneur. *Jurnal Riset Akuntansi dan Keuangan*, 5(2), 1423–1440.
- Eko Amri Jaya. (2016). Perancangan Sistem Informasi Persediaan Stock Parfum Dengan Menggunakan Bahasa Pemrograman Visual Basic.Net dan Database Acces Pada Toko Gofha Perfume. *Jurnal Sains dan Teknologi*, 16(1), 144–186.
- Ermanto Harlen Tambra. (2018). Penerapan Sistem Informasi Inventory Gudang Berbasis Object Oriented Programming Pada PT. Printect Perkasa H. *Jurnal Teknologi Pelita Bangsa*, 9(2), 64–73.
- Erwan Efendi, Indrawansyah, Rizky Aulia, & Putri Setia Ningsih. (2023). Informasi Bagi Manajemen & Mekanisme Pengambilan Keputusan Dalam Organisasi. *Journal Of Social Science Research*, 3(2), 3042–3048.
- Ismi Aulia Oktaviani, & Leny Cahyani. (2023). Gaya Pengukuran Loyalitas Pelanggan Dengan Menggunakan Metode Net Promoter Score Di Perusahaan Rad Research. *e-Proceeding of Applied Science*, 9(5), 2306.
- Khayatun Nufus. (2018). Analisis Sistem Informasi Akuntansi Penjualan. *Economic, Accounting, Management and Business*, 1(1), 61–70.
- Putu Pasek Okta Mahawardana, Gusti Arya Sasmita, & I Putu Agus Eka Pratama. (2022). Analisis Sentimen Berdasarkan Opini dari Media Sosial Twitter terhadap “Figure Pemimpin” Menggunakan Python. *Jurnal Ilmiah Teknologi dan Komputer*, 3(1), 34–45.
- Rahmana, A. (2009). PERANAN TEKNOLOGI INFORMASI DALAM PENINGKATAN DAYA SAING USAHA KECIL MENENGAH. *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi*.
- Sambodo Rio Sasongko. (2021). Faktor-Faktor Kepuasan Pelanggan dan Loyalitas Pelanggan (Literature Review Manajemen Pemasaran). *Jurnal Ilmu Manajemen Terapan*, 3(1), 104–114.
- Siregar, I. A. (2021). Analisis Dan Interpretasi Data Kuantitatif. Dalam *ALACRITY: Journal Of Education* (Vol. 1, Nomor 2). <http://lppipublishing.com/index.php/alacrity>
- Suandi Widjaya. (2019). Analisis Kepuasan Masyarakat Terhadap Pelayanan Publik Berdasarkan Indeks Kepuasan Masyarakat di Kantor Kecamatan Belitang Kabupaten Oku Timur. *Jurnal Ilmu Administrasi dan Studi Kebijakan (JIASK)*, 1(2), 13–22.
- Sufia Maulida, Fikri Hamidy, & Agung Deni Wahyudi. (2020). Monitoring Aplikasi Menggunakan Dashboard Untuk Sistem Informasi Akuntansi Pembelian dan Penjualan (Studi Kasus: UD Apung). *Jurnal TEKNO KOMPAK*, 14(1), 47–53.
- Van Velthoven, S. T. M. (2014). *Sentiment analysis on social media to predict Net Promoter Score*.
- Zulkarnaen, W., Amin, N. N. (2018). *Pengaruh Strategi Penetapan Harga Terhadap Kepuasan Konsumen*. *Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi, & Akuntansi)*, 2(1), 106-128.

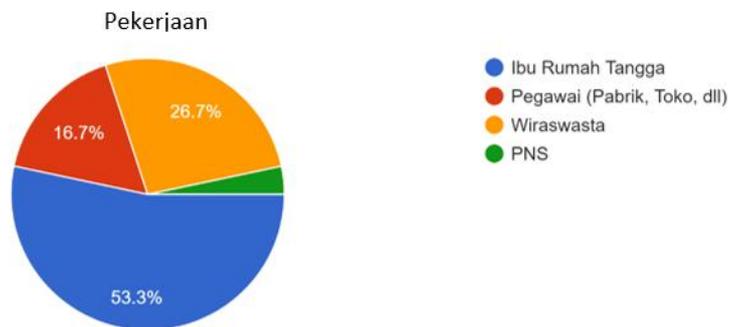
GAMBAR, GRAFIK DAN TABEL



Gambar 1. Pola Konsumsi Masyarakat Indonesia



Gambar 2. Usia Responden



Gambar 3. Pekerjaan Responden

NPS	=	% Promoter	-	% Dectractor
NPS	=	%Promoter	-	%Dectractor
NPS	=	70%	-	10%
NPS	=	60%		

Gambar 4. Perhitungan NPS

```
import matplotlib.pyplot as plt

def plot_nps(nps_data):
    labels = ['Detractors', 'Passives', 'Promoters']
    values = nps_data.values()

    plt.bar(labels, values, color=['red', 'yellow', 'green'])
    plt.title('Net Promoter Score (NPS)')
    plt.ylabel('Percentage')
    plt.ylim(0, 100)

    for i, value in enumerate(values):
        plt.text(i, value + 2, f'{value}%', ha='center')

    plt.show()

# Contoh data NPS
nps_data = {
    'Detractors': A
    'Passives': B
    'Promoters': C
}

plot_nps(nps_data)
```

Gambar 5. Implementasi *Python*

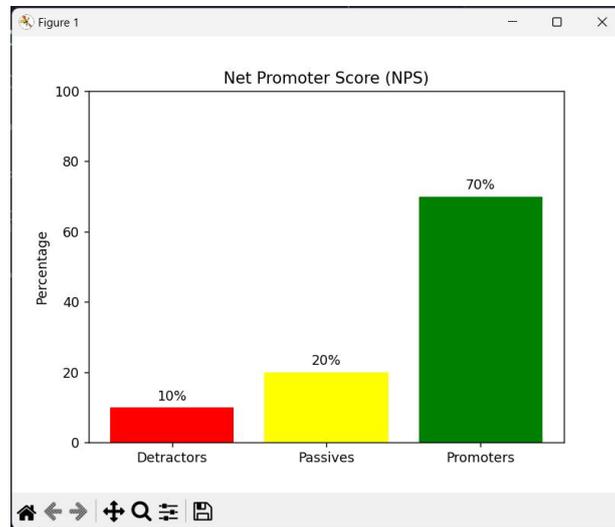
Tabel 1. Kriteria Sampel

No	Kriteria Pengambilan Sampel	Jumlah
1	Data partisipan pelaksanaan Study Group Kewirausahaan 2023	18
2	Data pelanggan dari Study Group Kewirausahaan 2023.	12
Total responden yang menjadi sampel penelitian		30

Tabel 2. Sampel Penelitian

Kode Sampel	Skala	Status
S1	9	Valid
S2	9	Valid
S3	10	Valid
S4	8	Valid
S5	9	Valid
S6	10	Valid
S7	5	Valid
S8	8	Valid
S9	10	Valid
S10	7	Valid
S11	9	Valid
S12	10	Valid
S13	9	Valid
S14	7	Valid
S15	10	Valid
S16	9	Valid
S17	8	Valid
S18	9	Valid
S19	9	Valid
S20	10	Valid
S21	10	Valid
S22	9	Valid
S23	10	Valid
S24	6	Valid
S25	10	Valid
S26	9	Valid
S27	9	Valid

S28	0	Valid
S29	8	Valid
S30	10	Valid



Grafik 1. Hasil *Python*