

# Analisis Keragaman Produk dan Kualitas Produk Terhadap Kepuasan Pelanggan Produk Darsa Fruits Chips

Indra Jaya<sup>1)\*</sup>, Miswan Gumanti<sup>2)</sup>

<sup>1)2)</sup>Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya

Jalan Z.A. Pagar Alam, No.93 Kedaton, Bandar Lampung Lampung, Indonesia

<sup>1)</sup>indrajayadarmajaya@gmail.com

Jejak Artikel:

**Abstract**

Unggah 8 Oktober 2023;  
Revisi 8 Oktober 2023;  
Diterima 9 Oktober 2023;  
Tersedia online 10 Oktober 2023

Kata Kunci:

Keragaman produk  
Kualitas produk  
Kepuasan  
Pelanggan

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh keragaman produk dan kualitas peproduk terhadap kepuasan pelanggan. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder yang diperoleh dengan metode angket, observasi, wawancara dan dokumentasi. Sampel yang digunakan adalah pelanggan produk Darsa Fruits Chips. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode *random sampling*. Alat analisis pada studi ini menggunakan model regresi linier berganda. Berdasarkan hasil pengujian memberikan bukti empiris bahwa Keragaman produk dan kualitas produk berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan. Keragaman produk dan kualitas produk menjadi faktor penting bagi produk Darsa Fruits Chips, hal ini dibuktikan oleh peningkatan omset penjualan produk yang meningkat terus dan *feedback* yang positif dari pelanggan. Selain itu pula produk Darsa Fruits Chips memiliki karakteristik khas daerah yang dapat meningkatkan produk kearifan lokal.

## I. PENDAHULUAN

Esensi mendirikan bisnis yaitu untuk mencapai tujuan memperoleh profit atau keuntungan bisnis. Mendirikan bisnis perusahaan sudah tentu memiliki tujuan utama dalam pengembangan bisnis yang didukung oleh pemikiran dari stakeholder maupun dukungan dalam mengeluarkan sumber daya modal mereka untuk pengembangan perusahaan agar tercapainya tujuan dalam menghasilkan keuntungan. Meskipun demikian tidak dapat dipungkiri bahwa bisnis di negara-negara berkembang hampir tidak bertahan selama sepuluh tahun pertama sebagai akibat dari globalisasi, tekanan kompetitif yang intens, dinamisme regulasi dalam kebijakan pemerintah, perkembangan teknologi yang relatif cepat, serta perubahan selera konsumen. Kenyataan ini juga dialami di Indonesia, sebagai salah satu negara berkembang yang mengalami tekanan pada organisasi yang menyebabkan mereka dengan mudah bertahap keluar dari lingkungan bisnis (Porter & Linde, 1995; Nadia, 2001; Cruz, 2015), sehingga membuat perusahaan ingin kesulitan dalam mencapai profitabilitas sehingga perlu memiliki strategi melalui diversifikasi dan ekspansi untuk eksistensi berkelanjutan di masa yang akan datang. Oleh karena itu, karena profitabilitas sebuah organisasi sebagian besar dan sepenuhnya bergantung pada kualitas produk dan organisasi mampu membawa kepuasan pelanggan serta peningkatan volume penjualan melalui loyalitas pelanggan dan pembelian berulang (Shaharudin, et al. 2021; Sirfaz, et al. 2014) [1].

Ferrel, Michael & Hartlines, (2010); Kelemu & Mandefro (2017) menunjukkan bahwa kepuasan pelanggan ditentukan oleh harapan tingkat pemenuhan yang terkait dengan produk. Oleh karena itu, tingkat kualitas produk umumnya didasarkan pada sejauh mana harapan serta keinginan telah dianggap terpenuhi oleh konsumen. Oleh karena itu, kriteria atau faktor utama kualitas produk adalah kepuasan pelanggan. Sehingga perusahaan harus mampu memproduksi produk berkualitas yang mampu memenuhi keinginan dan harapan pelanggan[2].

CV AS SALAM adalah salah satu perusahaan atau UMKM yang menghasilkan produk kripik buah atau *Fruits Chips* di Desa Labuhan Ratu Kabupaten Lampung Timur yang saat ini berkembang pesat di Kabupaten Lampung Timur. Berdiri sejak tahun 2018, berawal dari sebuah usaha rumahan kemudian pada tahun 2020 resmi berbadan hukum CV. UMKM yang bergerak di bidang makanan ringan yang memproduksi berbagai macam jenis kripik buah ini antara lain buah nanas, nangka, dan lainnya yang menjadi makanan khas di propinsi Lampung. Saat ini produk ini telah berkembang sangat pesat dan berhasil menjangkau banyak konsumen di berbagai kota besar di Sumatera dan Jawa Seperti Jambi, Lampung, Bandung, Jakarta hingga Jogjakarta. Berdasarkan data penjualan Tahun 2019-2022 perkembangan penjualan CV AS SALAM untuk produk DARSA FRUITS CHIPS setiap tahunnya.

**Tabel 1. CV AS SALAM Produk DARSA FRUITS CHIPS Tahun 2018 – 2021**

\* Corresponding author

| No | Tahun | Penjualan         | Persentase (%) |
|----|-------|-------------------|----------------|
| 1  | 2019  | Rp.120.100.000,00 | -              |
| 2  | 2020  | Rp.132.110.000,00 | 10%            |
| 3  | 2021  | Rp.150.918.100,00 | 21%            |
| 4  | 2022  | Rp.190.105.500,00 | 32%            |

Sumber:CV AS SALAM Tahun buku 2019 –2022

Berdasarkan data Tabel 1 diatas menunjukkan bahwa peningkatan penjualan produk setiap tahunnya. Produk Darsa Fruits Chips memiliki cita rasa dan Keragaman produk yang direspon positif oleh konsumen dibandingkan dengan produk sejenis. Hal ini Penilaian yang mempengaruhi kepuasan pelanggan menjadi penting dapat memberikan informasi kepada organisasi tentang semua masalah yang relevan yang berkaitan dengan profitabilitas organisasi secara keseluruhan yang sangat bergantung pada produk perusahaan dan manajemen kualitas. Konsumen menyadari kualitas produk serta dampaknya pada kepuasan mereka sehingga meningkatkan niat pembelian mereka [3];[4];[2]. Perlunya meningkatkan kepercayaan konsumen dalam membeli produk yang ditawarkan, perlu diikuti oleh kualitas produk yang tinggi, harga yang kompetitif, dan berbagai macam varietas produk, sehingga konsumen dapat puas. Oleh karena itu, perusahaan harus mampu memproduksi produk berkualitas yang mampu memenuhi keinginan dan harapan pelanggan.

Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan bahwa adanya Keragaman produk dan kualitas produk *Darsa Fruits Chips* berpengaruh kepada kepuasan konsumen yang pada akhirnya meningkatkan penjualan. Penelitian ini mengadopsi dari beberapa penelitian sebelumnya yang telah membuktikan bahwa bahwa ada pengaruh yang signifikan antara Keragaman produk dan kepuasan pelanggan[5];[3];[6]. Kualitas produk berpengaruh terhadap kepuasan konsumen[7];[8];[2]. Dengan demikian, setiap organisasi berusaha untuk meningkatkan.

## II. KAJIAN LITERATUR

### Keragaman Produk

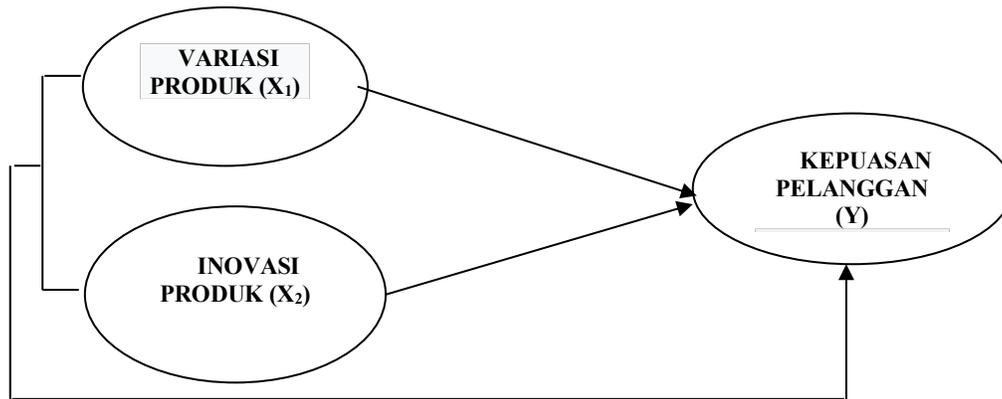
Keragaman produk adalah kumpulan berbagai produk dan barang yang ditawarkan dari pemasar ke konsumen [5]. Dalam membuat keputusan pembelian untuk produk, perilaku konsumen dan Keragaman produk sangat terkait erat dengan kelanjutan penjualan perusahaan. Diversifikasi produk adalah proses persiapan dalam manajemen pemasaran [9];[10]. Kunci keberhasilan dalam persaingan bisnis ritel adalah keragaman produk yang disediakan oleh perusahaan untuk meningkatkan penjualan [11]. [12] Indikator keragaman produk adalah: 1) Ukuran, yaitu didefinisikan sebagai bentuk, model dan struktur fisik dari suatu produk yang dapat dilihat dan diukur. 2) Harga, adalah jumlah uang yang memiliki nilai tukar untuk mendapatkan keuntungan dari memiliki atau menggunakan produk atau layanan. 3)Tampilan, adalah semua yang ditampilkan oleh produk, tampilan adalah daya tarik produk yang dilihat langsung oleh konsumen. Penampilan dalam kemasan produk dapat ditafsirkan sebagai sesuatu yang terlihat dengan mata dan menarik bagi konsumen untuk membuat keputusan pembelian untuk produk. Penampilan kemasan produk memiliki desain, kompatibilitas warna sehingga dapat menarik konsumen untuk membuat keputusan pembelian.5) Ketersediaan produk Ketersediaan produk, yaitu jumlah barang yang tersedia di toko, membuat konsumen lebih tertarik dalam membuat keputusan pembelian.

### Kualitas Produk

Kualitas produk adalah salah satu parameter kunci untuk membangun keunggulan kompetitif di pasar [3];[13]. Relevansi kualitas produk telah dikonfirmasi melalui banyak penelitian yang telah mendukung perannya sebagai penggerak yang signifikan, antara lain, profitabilitas perusahaan dan kesuksesan pasar produk baru [14]. [1]Dengan demikian, kualitas produk sebagai penggerak jangka panjang kinerja bisnis mewakili informasi yang sangat relevan bagi manajer dan investor. Salah satu elemen penting dalam bisnis adalah memberikan nilai kepada pelanggan yang tidak hanya mencakup objek yang nyata tetapi juga objek yang tidak berwujud, yaitu termasuk kemasan, karakteristik produk, nama merek, begitu juga dengan kualitas produk.[15] Sangat penting bagi produsen untuk mengetahui bagaimana berbagai dimensi kualitas produk yang dirasakan oleh pelanggan mereka.Kepuasan dan nilai pelanggan terkait dengan kualitas produk yang memiliki dampak signifikan terhadap kinerja produk atau produk [16]. Namun, menurut Rust et al (2002), istilah kualitas telah terlalu banyak digunakan sehingga maknanya tidak mudah ditentukan karena begitu banyak perhatian yang telah diberikan oleh akademisi dan praktisi.

H1: Adanya pengaruh antara Keragaman produk yang diproduksi terhadap kepuasan konsumen Darsa Fruits Chips

H2: Adanya pengaruh antara kualitas produk terhadap kepuasan konsumen Darsa Fruits Chips



Gambar 1. Kerangka Konseptual Penelitian

### III. METODE

Studi ini berfokus pada dampak variasi produk dan kualitas produk pada kepuasan pelanggan. Desain penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif deskriptif menggunakan kuisioner terstruktur digunakan untuk mengumpulkan data dari responden. Hasil pengumpulan kuisioner diperoleh 264 jawaban dari responden yang berguna untuk dianalisis. Kedua tes validitas dan keandalan atau reliability dilakukan untuk penelitian ini. Instrumen ini telah menjalani tes validitas dan reabilitas konten.

Adapun persamaan regresi linear berganda dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \varepsilon$$

Informasi:

Y = Kepuasan pelanggan

$\alpha$  = konstanta

$\beta_1 \beta_2$  = koefisien regresi

X1 = Keragaman produk,

X2 = kualitas produk,

$\varepsilon$  = kesalahan Istilah Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan = 5%

### IV. HASIL

#### Hasil Uji Statistik Deskriptif

Tabel 2. Statistik deskriptif

|                    | N   | Mean      | Std Deviasi | Skewness  |              |
|--------------------|-----|-----------|-------------|-----------|--------------|
|                    |     | Statistik | Statistik   | Statistik | Stand. Error |
| Keragaman Produk   | 264 | 3.2147    | .68230      | -.020     | .156         |
| Kualitas Produk    | 264 | 3.2147    | .62230      | -.452     | .156         |
| Kepuasan Pelanggan | 264 | 3.2147    | .55870      | -.324     | .156         |

Statistik deskriptif sehubungan dengan semua variabel penelitian dilaporkan dalam Tabel 2. Tabel statistik deskriptif mengungkapkan mean, deviasi standar dan penyimpangan dengan kesalahan standar mereka. Selain itu, Keragaman rendah dari penyimpangan standar dan nilai rata-rata menunjukkan data yang dikumpulkan cocok bersama dengan benar. Namun, dari kolom penyimpangan, semua variabel tersimpang secara negatif, ini menyiratkan normalitas.

#### Hasil Pegujian Pengaruh antar Variabel

Berdasarkan hasil pengujian data yang dilakukan menggunakan program *Statistical Product and Service Solution (SPSS)* versi 25, persamaan regresi multi linear berikut diperoleh:

$$Y = 11,123 + 0,609 X_1 + 0,133 X_2$$

Dari persamaan di atas, konstanta 10.190 diperoleh. Ini berarti bahwa jika asumsi bahwa Keragaman produk dan kualitas produk tidak ada (sekitar nol), maka kepuasan pelanggan masih ada di 11.123 unit. Faktor regresi variabel variabel produk diperoleh pada 0,609. Hasil ini menjelaskan bahwa jika asumsi bahwa Keragaman produk meningkat 1 unit sementara kualitas produk konstan, kepuasan pelanggan akan meningkat 0,609 unit dan sebaliknya. Selain itu, koefisien regresi variabel kualitas produk diperoleh pada 0,133. Hasil ini menjelaskan bahwa jika asumsi bahwa kualitas produk meningkat 1 unit sementara Keragaman produk konstan, maka kepuasan pelanggan juga akan meningkat 0,133 unit dan sebaliknya. Hasil pemrosesan data dari studi ini juga memperoleh nilai F yang dihitung seperti yang ditunjukkan dalam Tabel 3 di bawah ini:

**Tabel 3. Hasil Uji Simultan Keragaman Produk dan Kualitas produk terhadap Kepuasan Konsumen**

| Model      | Sum of Squares | df | Mean Square | F    | Sig. | Information |
|------------|----------------|----|-------------|------|------|-------------|
| Regression | 2367,027       | 2  | 1365,223    | 41,5 | 0,0  | Significant |
| Residual   | 3241,891       | 93 | 27,813      | 58   | 00   |             |
| Total      | 5608,918       | 95 |             |      |      |             |

Sumber: Data diolah menggunakan SPSS Versi.25, 2021

Dari Tabel 3, diketahui bahwa nilai F yang dihitung adalah 41,558 dengan nilai signifikansi 0.000. Dengan menggunakan 5% alpha, signifikansi lebih rendah dari nilai alfa, yang adalah  $0.000 < 0.05$ . Hasil ini menjelaskan bahwa ada efek signifikan simultan Keragaman produk dan variabel kualitas produk pada kepuasan pelanggan. Dengan kata lain, jika ada lebih banyak Keragaman produk dan kualitas produk yang lebih baik, maka kepuasan pelanggan akan meningkat dan sebaliknya. Dengan demikian hipotesis pertama dalam penelitian ini diterima pada tingkat kepercayaan 95%.

Selanjutnya tahapan pengujian hipotesis parsial dilakukan. Hasil pengujian data untuk tes parsial (t-test) dapat dilihat di Tabel 4.

**Table 4. Hasil pengujian Parsial (t-test) Keragaman Produk dan Kualitas produk terhadap Kepuasan Konsumen**

| No | Model            | t      | Sig   | Informasi   |
|----|------------------|--------|-------|-------------|
| 1  | Keragaman Produk | 10.147 | 0.000 | Significant |
| 2  | Kualitas Produk  | 3.319  | 0.002 | Significant |

Source: Data diolah SPSS Version.25

Berdasarkan Tabel 4 diketahui bahwa nilai signifikansi variabel t-jumlah untuk Keragaman produk adalah 0.000. Nilai signifikansi ini lebih rendah dari alpha yang  $0.000 < 0.05$ . Hasil ini membuktikan bahwa Keragaman produk *Darsa fruits Chips* mempengaruhi kepuasan konsumennya. Ini berarti bahwa semakin banyak Keragaman produk maka akan meningkatkan kepuasan pelanggan dan sebaliknya, asumsi kualitas produk tidak berubah. Dengan demikian hipotesis kedua dari penelitian ini diterima pada tingkat kepercayaan 95%. Kemudian *t count* variabel kualitas layanan memiliki signifikansi *t count* dari 0.002. Hasil ini bermakna bahwa nilai signifikansi aritmatika t lebih rendah dari alpha, yaitu  $0.002 < 0.05$ . Hasil ini memberikan bukti bahwa kualitas produk akan mempengaruhi kepuasan konsumen Darsa Fruit Chips. Artinya adalah jika kualitas produk meningkat maka kepuasan pelanggan akan meningkat dengan asumsi Keragaman produk yang konstan. Hipotesis kedua diterima pada tingkat kepercayaan 95%. Hasil pemrosesan data juga memberikan koefisien korelasi (R) dari persamaan regresi linear ganda. Ukuran koefisien korelasi dapat dilihat dalam Tabel 5.

**Table 5. Koefisien Korelasi (R) and Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)**

| Model Summary <sup>b</sup> |       |          |                   |                            |
|----------------------------|-------|----------|-------------------|----------------------------|
| Model                      | R     | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
| 1                          | 0,814 | 0,647    | 0,756             | 6,706                      |

Source: Data diolah SPSS V.25

Koefisien R dalam tabel 3 adalah 0,814. Ini menjelaskan bahwa ada hubungan positif yang kuat antara variabel Keragaman produk dan kualitas produk dengan kepuasan pelanggan, yang adalah 81,4%. Dari Tabel 5 juga diperoleh koefisien penentuan (R<sup>2</sup>) 0,647. Hasil ini menjelaskan bahwa Keragaman atas dan bawah kepuasan pelanggan sebesar 68% ditentukan oleh variabel Keragaman produk dan kualitas produk, sedangkan 86% yang tersisa kepuasan pelanggan ditentukan dengan faktor-faktor lain selain Keragaman product dan kualitas produk *darsa fruitss chips*.

## Pembahasan

Berdasarkan hasil pengujian pada studi ini memberikan bukti bahwa ada pengaruh yang signifikan dari Keragaman produk dan variabel kualitas produk pada kepuasan pelanggan pada produk *Darsa Fruits Chips* ini dibuktikan dalam hasil hipotesis. Hasil uji menunjukkan bahwa keragaman produk dan kualitas produk adalah faktor yang menentukan untuk Kepuasan Pelanggan yang akan meningkatkan penjualan. [5] Kepuasan pelanggan adalah pertandingan antara harapan pelanggan dan realitas yang diterima oleh pelanggan pada produk atau perusahaan. Kemajuan atau penurunan sebuah perusahaan benar-benar tergantung pada kepuasan pelanggan perusahaan [17];[10]. Oleh karena itu, kepuasan pelanggan adalah sesuatu yang harus dicapai untuk setiap perusahaan, sehingga perusahaan terus tumbuh dan berkembang di masa depan, ini juga terjadi.

Pentingnya kualitas produk bagi kepuasan pelanggan bagi perusahaan. Kepuasan pelanggan adalah penilaian setiap pelanggan berdasarkan perbandingan kondisi saat ini dengan kondisi yang diharapkan[8]. [7] Kualitas produk merupakan faktor penting untuk memperoleh *feedback* positif dari konsumen. Pelanggan akan senang jika produk yang disediakan oleh organisasi sesuai dengan harapan mereka. Di sisi lain, jika produk yang mereka konsumsi tidak memenuhi harapan pelanggan maka pelanggan tidak puas. Hal ini akan berdampak pada perkembangan perusahaan di masa depan. Hasil penelitian ini pada dasarnya mendukung penelitian yang dilakukan oleh Finthariasari, et al. (2020). Di mana hasil studi ini menyimpulkan bahwa setiap variabel independen (kualitas produk, tata letak tampilan, dan Keragaman produk) memiliki efek positif yang signifikan pada variabel tergantung (*consumer satisfaction*).

## V. KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh Keragaman produk dan kualitas produk *Darsa Fruits Chips* terhadap kepuasan konsumen. Sampel penelitian ini adalah konsumen yang mengkonsumsi produk tersebut. Hasil pengumpulan kuisioner diperoleh 264 jawaban dari responden Hasil pengujian secara simultan maupun parsial memberikan bukti bahwa Keragaman produk dan kualitas produk akan mempengaruhi kepuasan konsumen *Darsa Fruit Chips*. Keterbatasan penelitian ini adalah hanya menguji variabel keragaman produk dan kualitas produk, penelitian berikutnya dapat mengeksplorasi penelitian produk *Darsa Fruits Chips* lebih kepada nilai kompetitif seperti harga, kemasan produk dan layanan marketing produk. Hal ini agar perusahaan dapat lebih meninjau secara keseluruhan faktor penting dari kepuasan produk yang berdampak pada peningkatan penjualan produk di masa yang akan datang.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] E. Sambo, U. I. Sunday, A. M. Mary, and F. John, "Impact of Product Quality on Customer Satisfaction and Loyalty," *Nigeria Academy of Management Journal*, vol. 17, no. 2, pp. 145–155, 2022.
- [2] N. Kelemu and G. Mandefro, "The role of marketing strategy for sales volume: A case study on Ethiopian textile firms, Ethiopia," *Journal of Marketing and Consumer Research*, vol. 40, pp. 33–46, 2017.
- [3] Y. Kusuman P. S. & Abdillah, "Analyzing the effect of product quality on customer satisfaction and customer loyalty in Indonesian smes," *Journal Administrasi bisnis*, vol. 14, no. 1, pp. 1–7, 2014.
- [4] N. H. N. Asshidin, N. Abidin, and H. B. Borhan, "Consumer Attitude and Uniqueness towards International Products," *Procedia Economics and Finance*, vol. 35, pp. 632–638, 2016, doi: 10.1016/S2212-5671(16)00077-0.
- [5] L. P. Goni, A. L. Tumbel, and Y. Mandagie, "Pengaruh Keragaman Produk, Harga dan Promosi Terhadap Keputusan Pembelian di Rumah Makan dan Kopi Chamar Kawangkoan," *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi*, vol. 10, no. 4, pp. 224–232, 2022.
- [6] H. Yuwono and S. Yuwana, "Pengaruh Kualitas Pelayanan dan Keragaman Produk Terhadap Kepuasan Konsumen Pada Toko King di Malang," *Jurnal Ekonomi Manajemen*, vol. 2, no. 2, pp. 351–366, 2017.
- [7] I. Atiyah, "Product's quality and its impact on customer satisfaction a field study in Diwanayah Dairy factory," in *Proceedings of the 10th International Management Conference "Challenges of Modern Management"*, November 3rd-4th, 2016, Bucharest, Romania, 2016, p. 65.
- [8] A. Adnan, "Pengaruh Atmosfer Café, Kualitas Produk dan Gaya Hidup terhadap Kepuasan Pelanggan (Studi pada Dokter Kupu Café di Kota Lhokseumawe)," *Visioner and Strategis*, vol. 9, no. 1, 2021.
- [9] T. Efnita, "Effect of Variation of Products, The Service Quality, Price and Location on Customer Satisfaction Wedding Organize," *Jurnal AdBispreneur*, vol. 2, no. 2, pp. 107–115, 2018.

- [10] F. Rohman, “Pengaruh Keragaman Produk dan Kualitas Layanan Terhadap Kepuasan Pelanggan di Baskin Robbins TP3 Tunjungan Plaza Surabaya,” *Jurnal Pendidikan Tata Niaga (JPTN)*, vol. 1, no. 2, pp. 2337–6078, 2021.
- [11] D. Sabra and P., “Pengaruh Promosi Penjualan, Keragaman Produk dan Kualitas Pelayanan Terhadap Minat Beli Ulang Pada Butik Kanabini di Tenggarong,” *JEMI*, vol. 20, no. 1, 2020.
- [12] Kotler dan Keller, *Marketing Management*. London, 2016.
- [13] J. Hulland, H. Baumgartner, and K. M. Smith, “Marketing survey research best practices: evidence and recommendations from a review of JAMS articles,” *J Acad Mark Sci*, vol. 46, no. 1, pp. 92–108, 2018.
- [14] A. Nurmin and Giovanni, “Pengaruh Kualitas Produk dan Harga Terhadap Keputusan Pembelian,” *Jurnal Pemasaran Kompetitif*, vol. 3, no. 2, pp. 12–22, 2020.
- [15] R. Das Guru and M. Paulssen, “Customers’ experienced product quality: scale development and validation,” *Eur J Mark*, vol. 54, no. 4, pp. 645–670, 2020, doi: 10.1108/EJM-03-2018-015.
- [16] P. Kotler and G. Armstrong, *Prinsip-prinsip Pemasaran*, Edisi 13 J. Jakarta: Erlangga, 2012.
- [17] P. Groover and Mikel, *Fundamentals of Modern Manufacturing: Materials, Process, and System*, 4th ed. London: John Wiley Sons, Inc, 2010.