



PAPER – OPEN ACCESS

Perancangan Produk Walkergy Menggunakan Metode Survei Pasar

Author : Herbert Erico Khoman, et al
DOI : 10.32734/ee.v9i2.2717
Electronic ISSN : 2654-704X
Print ISSN : 2654-7031

Volume 9 Issue 2 – 2026 TALENTA Conference Series: Energy & Engineering (EE)



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NoDerivatives 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/).
Published under licence by TALENTA Publisher, Universitas Sumatera Utara



Perancangan Produk *Walkergy* Menggunakan Metode Survei Pasar

Herbert Erico Khoman*, Didi Yusuf Friend Laia, Justan Ali Vocano Simbolon, Justine Kent Tangjonna, Tasa Yaman

Program Studi Sarjana Teknik Industri, Universitas Sumatera Utara, Jln. Dr. Mansyur No. 9, Medan 20222, Indonesia

herbertek2023@gmail.com, didilaia2944@gmail.com, justanalivss@gmail.com, justinekenttangjonna@gmail.com, tasayaman@gmail.com

Abstrak

Sebuah produk dianggap berhasil jika dapat bersaing dengan baik di pasar dan memenuhi kebutuhan pelanggan. Dengan menggunakan data yang kita kumpulkan secara langsung, survei pasar ini bertujuan untuk mengetahui seberapa baik produk diterima di pasar. Survei pasar mempunyai peran yang penting dalam menemukan berbagai peluang dan tantangan yang bisa memengaruhi keberhasilan pemasaran suatu produk. Dengan melakukan survei, perusahaan atau peneliti bisa mengetahui apa yang dibutuhkan konsumen, apa yang mereka suka, dan bagaimana mereka merespons produk yang ditawarkan. Hal ini membuat strategi pemasaran yang digunakan menjadi lebih tepat dan sesuai dengan harapan konsumen. Pengumpulan data untuk survei pasar dilakukan dengan penyebaran kuesioner yang memiliki pertanyaan terbuka dan tertutup. Pertanyaan terbuka dipakai untuk mendapatkan pandangan dan saran dari responden dengan lebih mendalam, sedangkan pertanyaan tertutup digunakan agar proses pengolahan dan analisis data menjadi lebih mudah. Dalam penelitian ini, jumlah sampel dihitung dengan metode Slovin dan termasuk empat puluh individu dari populasi yang ada. Dari total responden, 37 memberikan jawaban untuk kuesioner yang dibagikan. Ada 22 pria dan 15 wanita yang berusia antara 18 dan 49 tahun. Diharapkan bahwa data yang dikumpulkan dari survei ini akan memberikan gambaran tentang keadaan pasar, minat konsumen, dan peluang untuk mengembangkan produk yang dapat bersaing di pasar.

Kata Kunci: Kuesioner; Pengujian Sampel; Piezoelektrik; Survei Pasar; *Walkergy*

Abstract

A product is considered successful if it can compete well in the market and meet customer needs. By using data collected directly, this market survey aims to determine how well the product is accepted in the market. Market surveys play an important role in identifying various opportunities and challenges that may influence the success of a product's marketing process. By conducting surveys, companies or researchers can better understand consumer needs, preferences, and responses toward the products being offered, allowing marketing strategies to become more accurate and aligned with consumer expectations. The data for this market survey were collected through questionnaires containing both open-ended and closed-ended questions. Open-ended questions were used to obtain deeper opinions and suggestions from respondents, while closed-ended questions were used to simplify the data processing and analysis process. The Slovin method is used in this study to determine the sample size and includes 40 individuals from the existing population. Out of the total, 37 respondents provided support for the previously identified questionnaire. The respondents are 22 women and 15 men with ages ranging from 18 to 49. It is anticipated that the data obtained

from this survey will provide information about consumer preferences, market conditions, and the need to develop products so they may be successfully sold.

Keywords: Market Survey; Piezoelectric; Questionnaire; Sample Testing; Walkergy

1. Pendahuluan

Produk adalah hal yang dapat dimanfaatkan oleh pelanggan untuk memenuhi keinginan dan kebutuhan mereka [1]. Berbagai perspektif dapat digunakan untuk mengklasifikasikan produk. Berdasarkan *tangibility*-nya, produk terbagi menjadi dua kategori: barang dan jasa. Barang adalah produk fisik yang dapat dilihat, disentuh, dan mengalami perlakuan fisik lainnya. Jasa adalah bentuk aktivitas yang ditawarkan yang memiliki fitur yang tidak dapat diidentifikasi, tidak dapat dipisahkan, dan tidak dapat hilang [2]. Produk adalah semua barang yang dapat dijual untuk memenuhi keinginan atau kebutuhan orang [3]. Target pasar adalah proses menentukan segmen pasar mana yang dianggap paling menarik untuk ditargetkan melalui strategi pemasaran yang dirancang khusus untuk bisnis [4]. Menilai dan memilih satu atau lebih kelompok pasar yang ingin dimasuki oleh suatu perusahaan dikenal sebagai target pasar [5].

Pasar adalah situasi di mana seorang konsumen dan penjual telah menyepakati harga sejumlah (kuantitas) produk yang akan ditransaksikan [6]. Strategi pemasaran adalah cara untuk memperoleh keunggulan yang berkelanjutan dalam persaingan dalam bisnis yang memproduksi barang dan jasa. Dalam menyusun perencanaan perusahaan secara keseluruhan, strategi pemasaran adalah salah satu pilarnya [7]. Semua rencana yang dibuat oleh perusahaan untuk menentukan target pasar dan memenuhi kebutuhan pelanggan disebut strategi pemasaran. Hal ini dilakukan dengan menggunakan berbagai elemen dari campuran pemasaran, seperti harga, produk, distribusi, dan promosi, yang semuanya dapat mempengaruhi penjualan [8].

Survei merupakan cara untuk mengumpulkan data yang hanya memberikan akses terhadap data itu sendiri dan memiliki batasan-batasan. Survei digunakan untuk memahami hubungan antara berbagai variabel dan untuk membuat kesimpulan tentang populasi yang diteliti. Survei adalah salah satu jenis penelitian yang menggunakan angka dan data untuk memberikan gambaran yang tepat tentang suatu daerah [9]. Survei pasar adalah langkah untuk menemukan, mengumpulkan, menganalisis, dan menyebarkan informasi dengan cara yang teratur dan tidak memihak. Tujuannya adalah untuk membantu pengambilan keputusan mengenai masalah pemasaran dan peluang yang ada [10].

Peneliti menggunakan istilah "populasi" untuk menggambarkan kelompok umum dari objek atau subjek yang memiliki karakteristik tertentu yang dipilih untuk dipelajari dan diambil kesimpulan tentangnya [11], dan sampel digunakan untuk menunjukkan sifat umum populasi [12]. Angket, juga dikenal sebagai kuesioner, adalah metode pengumpulan data yang melibatkan pertanyaan yang disusun secara sistematis. Orang yang menjawab diminta untuk memberikan tanggapan yang dapat diukur dengan mengisi ruang kosong atau menggunakan opsi jawaban yang telah dipilih sebelumnya [13]. Kuesioner terbuka dan tertutup memberi peserta kesempatan untuk menjawab dengan kalimat mereka sendiri [14], sementara kuesioner tertutup memiliki pertanyaan yang menghalangi peserta untuk menjawab sesuai pendapat atau keinginan mereka sendiri [15].

Emisi karbon global setiap tahun dari penggunaan bahan bakar fosil hampir mencapai 10.000 gigaton dan terus meningkat sekitar 1 persen setiap tahun. Jumlah emisi karbon yang meningkat ini akan membuat pemanasan global di planet kita memperparah. Efek rumah kaca menyebabkan pemanasan global dikarenakan karbon dioksida terjebak di udara. Proses ini membuat suhu rata-rata bumi kita semakin tinggi [16]. Oleh karena itu, untuk menggantikan bahan bakar fosil, diperlukan energi terbarukan alternatif.

Pembuatan ubin *Walkergy* menggunakan campuran semen putih dan limbah plastik karena limbah plastik mencemari lingkungan. Selain itu, produk *Walkergy* menggunakan sensor piezoelektrik. Sensor ini memiliki kemampuan mengonversi energi mekanik yang dihasilkan oleh langkah kaki menjadi energi listrik, yang dapat digunakan oleh produk elektronik.

Penelitian ini bertujuan untuk membuat produk *Walkergy* yang dapat memenuhi kebutuhan sehari-hari pelanggan.

2. Metode Penelitian

Dalam metode penelitian perancangan terdapat beberapa metode yang digunakan dalam proses perancangan produk *Walkergy*.

2.1. Penetapan Jumlah Sampel yang Digunakan

Metode *Slovin* digunakan pada produk *Walkergy* untuk menentukan jumlah sampel. Metode ini hanya dapat dipakai dalam keadaan jumlah anggota populasi diketahui atau populasi terbatas; dengan kata lain, metode ini tidak dapat digunakan dalam keadaan di mana populasi tidak diketahui atau populasinya tidak terbatas. Metode *Slovin* hanya dapat digunakan dalam keadaan di mana populasi memiliki distribusi normal.

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Keterangan: n = jumlah sampel; N = jumlah populasi; e = persentasi batas toleransi (0,05)

Jumlah sampel dengan populasi (N) 40 orang dihitung dengan rumus Slovin yang berlokasi di sekitar Universitas Sumatera Utara. Populasi ditetapkan berjumlah 40 orang karena keterbatasan waktu peneliti. Perhitungan jumlah sampel dapat dilihat seperti berikut.

$$\begin{aligned} n &= \frac{N}{1 + N(e)^2} \\ n &= \frac{40}{1 + 40(0,05)^2} \\ n &= 36,36364 \\ n &\approx 37 \text{ orang} \end{aligned}$$

2.2. Kuesioner Terbuka

Semua 37 responden menerima kuesioner terbuka, dan mereka diberi kebebasan untuk menjawab setiap pertanyaan dengan cara yang mereka inginkan. Tempat penyebaran kuesioner terbuka terletak di Fakultas MIPA Universitas Sumatera Utara serta di sekitar perpustakaan Universitas Sumatera Utara. Agar dapat mengetahui kebutuhan pelanggan terhadap produk *Walkergy*, data dari kuesioner terbuka akan disusun dan direkapitulasi kembali.

2.3. Kuesioner Tertutup

Hasil kuesioner terbuka menjadi dasar untuk kuesioner tertutup. Kuesioner ini dibagikan kepada 37 orang. Dengan menggunakan skala *Likert*, responden akan menilai produk *Walkergy* berdasarkan fiturnya. Kuesioner tertutup mencantumkan tiga produk pesaing yang serupa, termasuk ubin biasa. Melalui kuesioner yang tertutup, konsumen melakukan penilaian tentang fitur-fitur dari produk yang dirancang serta produk pesaing yang ada. Ada kemungkinan untuk menunjukkan tingkat penilaian melalui skala dari 5 hingga 1, di mana masing-masing mewakili makna berikut. Angka 5 menunjukkan performansi yang sangat baik; 4 menunjukkan performansi yang baik; 3 menunjukkan

performansi yang cukup baik; 2 menunjukkan performansi yang buruk; dan 1 menunjukkan performansi yang sangat buruk.

2.4. Uji Validitas

Validitas didefinisikan sebagai seberapa baik skor suatu ukuran menunjukkan variabel yang ingin diukur [17]. Kuesioner dianggap valid jika alat dapat mengukur dengan tepat atau memberikan hasil yang sesuai dengan tujuan pengukuran. Jika nilai r_{hitung} dan nilai r_{tabel} dibandingkan, maka hasil pengumpulan data dianggap valid jika $r_{hitung} > r_{tabel}$. Validitas diuji dengan metode korelasi *Product Moment* dengan rumus di bawah ini.

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2][n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan: r_{xy} = koefisien *Product Moment*; n = jumlah sampel; X = jumlah total jawaban responden untuk setiap pertanyaan; Y = jumlah total jawaban responden untuk setiap pertanyaan

2.5. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas *Walkergy* mengevaluasi kepercayaan kuesioner yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian dengan menggunakan teknik *Alpha Cronbach*, yang biasa digunakan untuk jenis data interval. [18]. Berikut adalah rumus untuk menguji reliabilitas menggunakan metode *Alpha Cronbach*.

$$\sum \sigma_x^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}}{n} \text{ dan } \sum \sigma_t^2 = \frac{\sum y^2 - \frac{(\sum y)^2}{n}}{n}$$

Keterangan: $\sum \sigma_x^2$ = varians total jawaban seluruh responden setiap pertanyaan; $\sum \sigma_t^2$ = varians total jawaban seluruh pertanyaan setiap responden

Setelah memperoleh nilai varians total jawaban seluruh responden per pertanyaan ($\sum \sigma_x^2$) dan nilai varians total jawaban seluruh pertanyaan per responden ($\sum \sigma_t^2$), maka dihitung nilai koefisien *Alpha Cronbach*.

$$r = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_x^2}{\sum \sigma_t^2} \right)$$

Keterangan: r = nilai koefisien *Alpha Cronbach*; k = jumlah atribut produk

2.6. Diagram Matriks Kinerja dan Pengaruh (Peta Posisi Produk)

Langkah awal adalah menemukan nilai atau titik pada sumbu X dan Y untuk membuat peta posisi produk *Walkergy* dan tiga pesaingnya. Nilai kepentingan dan kinerja rata-rata dapat dihitung dengan menggunakan matriks kepentingan dan kinerja. Data dijelaskan dalam bentuk yang ditunjukkan pada diagram kartesius, yang menghasilkan empat kuadran. Kuadran ini menggambarkan tingkat pentingnya dan kepuasan konsumen terhadap atribut dan produk *Walkergy*.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Tabulasi Kuesioner Terbuka

Kuesioner terbuka digunakan untuk mengumpulkan data preferensi responden terhadap produk *Walkergy* dengan jumlah responden sebanyak 37 responden. Seluruh jawaban responden direkapitulasi dan didapatkan modus untuk setiap atribut *Walkergy*.

Tabel 1. Rekapitulasi Kuesioner Terbuka

No.	Atribut	Modus
1.	Panjang Produk	30 cm
2.	Lebar Produk	30 cm
3.	Tinggi Produk	1 cm
4.	Warna	Biru
5.	Jumlah Sensor Piezoelektrik	10 buah
6.	Tinggi Pegas	3 cm
7.	Berat Maksimal	100 kg
8.	Limbah Bekas Bahan Dasar Ubin	Limbah Plastik
9.	Media Penyimpanan Energi	Baterai
10.	Sensor Tekanan	Piezoelektrik

Hasil analisis kuesioner terbuka membantu mengetahui modus jawaban pelanggan terhadap fitur produk *Walkergy*. Hasil menunjukkan bahwa pelanggan lebih suka produk dengan spesifikasi berikut: ukuran 30 cm panjang, 30 cm lebar, dan 1 cm tinggi, berwarna biru, memiliki 10 sensor piezoelektrik, pegas tinggi 3 cm, daya pegas maksimum 100 kilogram, dan mengandung campuran semen putih dan semen.

3.2. Tabulasi Kuesioner Tertutup

Kuesioner tertutup digunakan untuk menanyakan pendapat responden mengenai tingkat kepentingan, kinerja, dan harapan pada aspek primer, sekunder, dan tersier produk *Walkergy*, yaitu masing-masing atribut dan spesifikasi produk. Kuesioner tertutup disebarkan kepada responden dengan jumlah responden sebanyak 37 responden. Rekapitulasi kuesioner tertutup produk *Walkergy*.

Kuesioner tertutup digunakan untuk menanyakan pendapat responden mengenai tingkat kepentingan, kinerja, dan harapan pada aspek primer, sekunder, dan tersier produk *Walkergy*, yaitu masing-masing atribut dan spesifikasi produk. Hasil analisis menunjukkan bahwa konsumen lebih suka produk dengan spesifikasi sebagai berikut: memiliki ukuran 30 cm panjang, 30 cm lebar, dan 1 cm tinggi, berwarna biru dan memiliki 10 buah sensor piezoelektrik. Pegasnya memiliki tinggi 3 cm dan dapat menahan 100 kilogram berat. Bahan utama semen putih dan limbah plastik, memiliki baterai untuk menyimpan energi yang tersisa dan piezoelektrik untuk menghasilkan energi.

Tabel 2. Rekapitulasi Kuesioner Tertutup

No.	Atribut		
	Primer	Sekunder	Tersier
1.	Fungsi Utama	Panjang Produk	30 cm
2.		Lebar Produk	30 cm
3.		Tinggi Produk	1 cm
4.		Warna	Biru
5.		Jumlah Sensor Piezoelektrik	10 buah
6.	Fungsi Tambahan	Tinggi Pegas	3 cm
7.		Berat Maksimal	100 kg
8.		Limbah Bekas Bahan Dasar Ubin	Limbah Plastik
9.		Media Penyimpanan Energi	Baterai
10.		Sensor Tekanan	Piezoelektrik

3.3. Hasil Uji Validitas

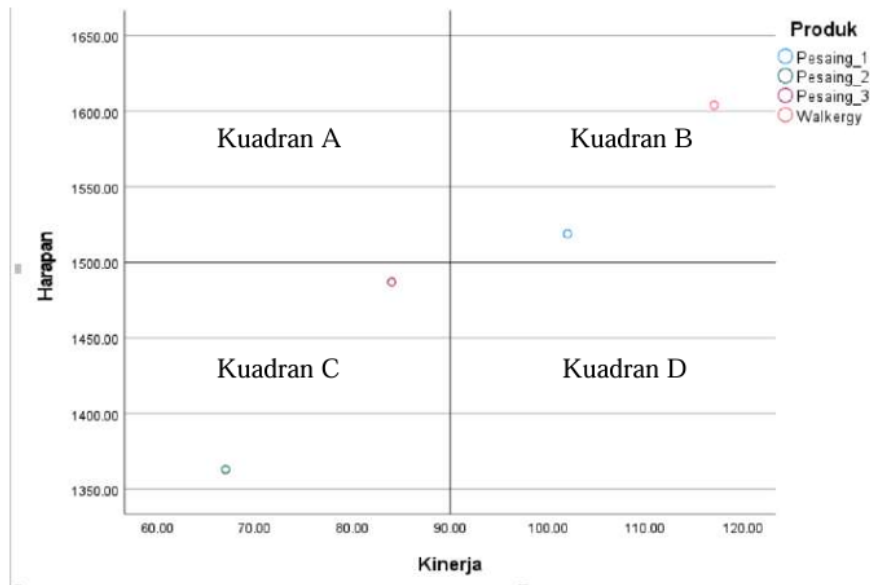
Dalam penelitian ini, nilai r_{hitung} dan r_{tabel} dibandingkan. Rumus korelasi *Product Moment* dapat digunakan untuk mengevaluasi validitas setiap atribut produk. Hasil pengolahan data menunjukkan bahwa nilai korelasi yang dihitung untuk mengevaluasi validitas setiap atribut produk adalah $r_{hitung} > r_{tabel}$ (0,325). Ini menunjukkan bahwa data, terlepas dari jenisnya, dianggap sah. Akibatnya, kuesioner terbuka ini dapat digunakan secara sah untuk mengumpulkan informasi tentang cara menyelesaikan masalah.

3.4. Hasil Uji Reliabilitas

Untuk menilai reliabilitas, digunakan metode *Alpha Cronbach* yang sering digunakan untuk data interval, digunakan. Koefisien *Alpha Cronbach* produk *Walkergy* (r_{hitung}) lebih besar dari r_{kritis} (0,3250), menurut hasil pengujian keandalan yang dilakukan pada data kuesioner tertutup. Akibatnya, dapat disimpulkan bahwa kuesioner tertutup ini dapat diandalkan dan berkualitas tinggi.

3.5. Hasil Peta Posisi Produk

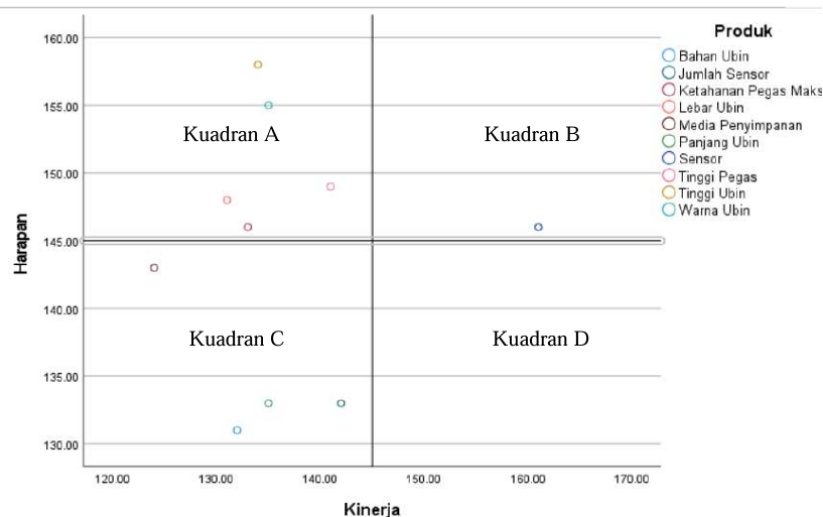
Sebuah peta yang terdiri dari kuadran A, B, C, dan D yang akan dibuat setelah responden memberikan penilaian tentang seberapa penting, seberapa baik kinerja, dan apa yang mereka harapkan dari fitur produk *Walkergy*. Produk ubin keramik dari tiga pesaing lainnya berbeda dalam pola dan ukuran, tetapi tidak memiliki fitur seperti sensor piezoelektrik. Gambar 1 menunjukkan peta lokasi produk *Walkergy* dan tiga pesaing lainnya.

Gambar 1. Peta Posisi Produk *Walkergy* dan 3 Pesaing Lainnya

Setelah melihat peta posisi produk *Walkergy* dan tiga pesaingnya, hasilnya adalah sebagai berikut.

- Kuadran B menunjukkan produk *Walkergy* dan pesaing 1 memiliki kinerja dan harapan kinerja yang besar, yang menunjukkan bahwa produk ini memiliki fitur yang diinginkan oleh pelanggan dan dapat memenuhi keinginan mereka.
- Kuadran C menunjukkan produk pesaing 2 dan 3 memiliki kegunaan dan kinerja yang lebih rendah daripada produk *Walkergy*.

Selanjutnya digunakan peta posisi atribut produk untuk menunjukkan tingkat kepentingan dan kepuasan terhadap atribut produk *Walkergy*.

Gambar 2. Peta Posisi Atribut Produk *Walkergy*

Analisis peta posisi produk *Walkergy* disajikan berikut.

- Faktor-faktor yang dianggap penting oleh pelanggan berada di Kuadran A, yang berarti prioritas utama, atau fitur yang perlu ditingkatkan; namun, karena tingkat kepuasan yang dirasakan masih sangat rendah, faktor-faktor ini belum memenuhi harapan. Ketahanan pegas maksimum, lebar, tinggi, dan warna ubin adalah atribut kuadran A. Menurut responden, ukuran, ketahanan, dan warna ubin harus ditingkatkan untuk mencapai ukuran, ketahanan, dan warna yang lebih menarik.
- Kuadran B, juga dikenal sebagai kinerja dipertahankan, mencakup berbagai faktor yang menyebabkan pelanggan merasa lebih puas karena produk yang mereka terima telah memenuhi harapan mereka. Sensor piezoelektrik adalah atribut kuadran B. Konsumen sudah memilih alternatif ini karena dapat menyelesaikan masalah energi tidak terbarukan yang disebabkan oleh bahan bakar fosil.
- Kuadran C (prioritas rendah), juga disebut atribut yang harus dipertahankan, terdiri dari komponen yang dianggap tidak penting oleh pelanggan dan memiliki kinerja yang buruk. Bahan ubin, media penyimpanan, panjang ubin, dan jumlah sensor adalah atribut kuadran C. Responden mengatakan bahwa fitur tersebut tidak menjadi perhatian utama konsumen, sehingga peningkatan fitur tersebut tidak diprioritaskan dibandingkan fitur lainnya.
- Kuadran D, yang disebut sebagai "pelayanan berlebihan", mencakup elemen-elemen yang dianggap tidak terlalu penting bagi konsumen tetapi dianggap berlebihan. Ini menunjukkan bahwa kebutuhan pelanggan terhadap komponen tertentu hampir terpenuhi jika dibandingkan dengan nilai komponen lainnya. Responden menyatakan bahwa produk Walkergy tidak memiliki fitur yang berlebihan.

4. Kesimpulan

Pengambilan sampel digunakan untuk menghasilkan kesimpulan statistik dan memperkirakan karakteristik umum populasi dengan memilih satu anggota atau bagian populasi. Untuk penelitian ini, 40 orang dari populasi diambil, dan 37 orang dihitung menggunakan metode *Slovin*. Kuesioner yang didistribusikan, yang terdiri dari pertanyaan terbuka dan tertutup, digunakan untuk mengumpulkan data untuk survei pasar. Nilai modus untuk setiap fitur produk *Walkergy* ditunjukkan dalam kuesioner terbuka. Nilai modus tersebut adalah ubin berwarna biru dengan sepuluh sensor piezoelektrik. Pegas ini memiliki tinggi 3 cm dan dapat menahan beban 100 kg. Semen putih dan limbah plastik digunakan untuk membuat ubi ini. Selain itu, ubin ini dilengkapi dengan sensor piezoelektrik yang menghasilkan energi listrik dan baterai untuk menyimpan energi yang tersisa. Uji validitas menunjukkan bahwa data dari kuesioner tertutup valid dan dapat diandalkan. Semua data yang terkumpul memiliki nilai lebih besar dari $r_{tabel} = 0,325$. Selain itu, nilai uji reliabilitas (r_{hitung}) lebih besar dari koefisien *Alpha Cronbach* ($r_{kritis} = 0,325$) dengan 37 responden memiliki taraf signifikansi 5%. Produk *Walkergy* membutuhkan perbaikan, terutama yang berkaitan dengan atribut yang ada di kuadran A peta posisi atribut produk. Faktor-faktor seperti ketahanan maksimum pegas, lebar, tinggi, dan warna ubin harus diperhatikan. Anda dapat meningkatkan kekuatan maksimum pegas, mengurangi sedikit lebar dan tinggi ubin, dan mewarnai ubin dengan warna yang lebih menarik.

References

- [1] S. Fika, W. Alda, and D. Naufal, "Analisis Kualitas Operasional Produksi (Survei Terhadap PT Aerofood Indonesia)". 2018.
- [2] S. Rahayu, "Strategi Pemasaran Produk Dalam Meningkatkan Kepuasan Pelanggan" Jurnal Penelitian Dan Pengkajian Ilmiah Sosial Budaya, vol. 2, no. 1, pp. 109–113, Jan. 2023
- [3] E. Korowa, S. Sumayku, and S. Asaloei, "Pengaruh Kelengkapan Produk Dan Harga Terhadap Pembelian Ulang Konsumen (Studi Kasus Freshmart Bahu Manado)," 2018.
- [4] A. Suyatno et al., "Application of Segmenting and Targeting Strategies in Improving Marketing Performance: Literature Review Penerapan Strategi Segmenting dan Targeting dalam Meningkatkan Kinerja Pemasaran: Literatur Review". 2023.
- [5] H. Wijaya and H. Sirine, "Strategi Segmenting, Targeting, Positioning Serta Strategi Harga pada Perusahaan Kecap Blekok di Cilacap," 2016.
- [6] P. A. Fanataf, et al., "Analisis Keterjangkauan Masyarakat Terhadap Pasar Tradisional di Kota Manado," Jurnal Spasial, vol. 7, no. 2, p. 2020.

- [7] A. Gesta Nabilla, A. Tuasela, and S. Tinggi Ilmu Ekonomi Jambatan Bulan, “Strategi Pemasaran dalam Upaya Meningkatkan Pendapatan Pada Diva Karaoke Rumah Bernyanyi di Kota Timika,” vol. 5. 2023.
- [8] H. D. T. Saribu dan E. G. Maranatha, “Pengaruh Pengembangan Produk, Kualitas Produk dan Strategi Pemasaran Terhadap Penjualan pada PT. Astragraphia Medan”, 2020.
- [9] A. F. Muchlis, “Metode Penelitian Survei-Kuesioner untuk Kesesakan dan Privasi pada Hunian Asrama,” Jurnal Lingkungan Binaan Indonesia, vol. 12, no. 3, pp. 154–163, Sep. 2023.
- [10] O. D. Fernie, “Survei Pasar Terhadap Produk Mouth Mirror Multifungsi di Rumah Sakit Gigi dan Mulut Universitas Sumatera Utara”. 2020.
- [11] N. Suriani, Risnita, dan M. S. Jailani, “Konsep Populasi dan Sampling Serta Pemilihan Partisipan Ditinjau Dari Penelitian Ilmiah Pendidikan.” 2023.
- [12] P. G. Subhaktiyasa, “Menentukan Populasi dan Sampel: Pendekatan Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif,” Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan, vol. 9, no. 4, pp. 2721–2731, Nov. 2024.
- [13] Ardiansyah, Risnita, dan M. S. Jailani, “Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan Pada Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif”. 2023.
- [14] I. Ernawati dan D. Setiawaty. “Efektifitas Layanan Bimbingan Kelompok dengan Teknik Psikodrama dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas VIID Di SMP Negeri 11 Yogyakarta Tahun Ajaran 2017/2018”. 2021.
- [15] A. A. Nasution. “Pengaruh Persepsi Harga, Desain Produk, dan Preferensi Konsumen terhadap Keputusan Pembelian Mobil Mitsubishi Xpander (Studi Kasus PT. Nusantara Berlian Motor Medan)”. 2020.
- [16] J. M. Afandi dan A. P. Wibawa. “Implementasi Energi Terbarukan dan Urgensinya Dalam Lingkungan Hidup Society 5.0”. 2022.
- [17] Ginting, Rosnani. *Metode Perancangan Produk (Konsep & Aplikasi)*. Medan: USU Press. 2024.
- [18] Teni dan Agus Yudianto. *Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Kedokan Bunder Kabupaten Indramayu*. 2021.