

PAPER - OPEN ACCESS

Perancangan Produk Earpick dengan Sinar UV untuk Pencegahan Gejala Otitis Media Supuratif Kronik menggunakan Metode Survei Pasar

Author : Gretha Irene Hutabarat, dkk DOI : 10.32734/ee.v8i1.2572

Electronic ISSN : 2654-704X Print ISSN : 2654-7031

Volume 8 Issue 1 – 2025 TALENTA Conference Series: Energy & Engineering (EE)



This work is licensed under a <u>Creative Commons Attribution-NoDerivatives 4.0 International License</u>. Published under licence by TALENTA Publisher, Universitas Sumatera Utara





TALENTA Conference Series



Available online at https://talentaconfseries.usu.ac.id

Perancangan Produk *Earpick* dengan Sinar UV untuk Pencegahan Gejala Otitis Media Supuratif Kronik menggunakan Metode Survei Pasar

Gretha Irene Hutabarat*, Crisanta Panggabean, Marsaulina Margaretha Sirait, Emia Dinda Regina Sinulingga, Marco Bambang Raja Guk Guk

Program Studi Sarjana Teknik Industri, Universitas Sumatera Utara, Jalan Dr. T. Mansyur No. 9 Padang Bulan, Medan 20155, Indonesia grethahutabarat@gmail.com, crisantarln891@gmail.com, marsa3003sirait@gmail.com, emiadinda1104@gmail.com, marcobambang04@gmail.com

Abstrak

Pembersih telinga yang paling sering digunakan adalah *cotton buds*, dengan frekuensi penggunaan tertinggi sebanyak satu kali dalam seminggu, dan sering digunakan karena bersih, murah, dan mudah didapat di pasar, apotek, dan supermarket. Akibat yang paling umum dari penggunaan *cotton buds* untuk membersihkan telinga adalah gatal, iritasi, hidung tersumbat, gangguan pendengaran, sakit telinga, dan keluarnya cairan dari telinga. Untuk mengatasi hal tersebut dilakukan perancangan produk *earpick with UV light* memiliki lampu yang digunakan berbasis sinar UV sehingga dapat membunuh bakteri, dapat dicharger dengan solar panel yang terpisah dari alat, dan bagian badan *earpick* dibuat dengan bahan yang lebih ramah lingkungan yaitu bambu. Metode perancangan produk ini diawali dengan penyebaran kuesioner sebagai bentuk observasi dan pengumpulan data menggunakan kuesioner yaitu kuesioner terbuka dan kuesioner tertutup. Teknik penentuan jumlah sampel yang digunakan adalah Nomogram *Harry King*. Jumlah sampel yang digunakan sebanyak 39 responden. Setelah kuesioner disebar, selanjutnya akan dilakukan rekapitulasi dari jawaban responden dan dilakukan uji validitas dan uji reabilitas. Uji validitas memberikan hasil untuk melihat sejauh mana responden mengerti akan pertanyaan yang diajukan dan uji reliabilitas dilakukan untuk menguji kekonsistenan jawaban responden. Selanjutnya, dilakukan analisis *performance matrix* dan *importance diagram* dengan menggunakan *sofware* SPSS untuk melihat posisi produk rancangan dengan produk pesaig di pasaran sesuai dengan kebutuhan dan keinginan konsumen. Kata Kunci: Kuesioner; Survei Pasar; Teknik *Sampling*; Uji Reliabilitas; Uji Validitas

Abstract

The most frequently used tool for cleaning ears is the cotton bud, which is typically used once a week. It is popular due to its cleanliness, low cost, and easy accessibility in markets, pharmacies, and supermarkets. However, frequent use of cotton buds can lead to several negative effects, such as itching, irritation, blockage, hearing loss, ear pain, and ear discharge. To address these issues, the Earpick with UV Light product is designed with a UV-based lamp that functions to eliminate bacteria. The device is powered using a solar panel that is separate from the tool, and its handle is made from bamboo, a more environmentally friendly material. The product development process begins with data collection through both open-ended and close-ended questionnaires. To determine the number of respondents, the Harry King Nomogram method is used, resulting in a sample size of 39 participants. Once the questionnaires are distributed, the responses are compiled and analyzed. A validity test is conducted to evaluate the extent to which respondents understand the questions, while a reliability test is performed to assess the consistency of their answers Subsequently, analysis using a performance-importance matrix is carried out through SPSS software to determine the product's

 \odot 2025 The Authors. Published by TALENTA Publisher Universitas Sumatera Utara Selection and peer-review under responsibility of The 8th National Conference on Industrial Engineering (NCIE) 2025

p-ISSN: 2654-7031, e-ISSN: 2654-704X, DOI: 10.32734/ee.v8i1.2572

position in comparison to competing products in the market, based on consumer needs and preferences.

Keywords: Questionnaire; Market Survey; Sampling Technique; Reliability Test; Validity Test

1. Pendahuluan

Produk pembersih telinga atau cotton buds paling umum digunakan karena memiliki frekuensi pembersihan maksimum seminggu sekali, dan sering digunakan karena bersih, murah, dan mudah didapat di pasar, apotek, dan supermarket. Cotton buds biasanya digunakan untuk membersihkan kotoran telinga dan meredakan telinga yang gatal. Akibat yang paling umum dari penggunaan cotton buds untuk membersihkan telinga adalah gatal, iritasi, hidung tersumbat, gangguan pendengaran, sakit telinga, dan keluarnya cairan dari telinga. Penggunaan cotton buds diketahui berkaitan dengan tingginya jumlah kasus gejala gangguan telinga, sebagaimana diungkapkan dalam sebuah penelitian, salah satu gejala gangguan tersebut adalah gejala Otitis Media Supuratif Kronik (OMSK) yang disebabkan oleh bakteri Pseudomonas aeruginosa dan Staphylococcus aureus. Salah satu cara untuk membunuh bakteri tersebut adalah dengan menggunakan sinar ultraviolet. Sementara itu, penelitian telah menemukan bahwa ketika bakteri Staphylococcus aerus terpapar gelombang ultrasonik, dinding selnya akan rusak dan bentuk selnya akan menyusut atau mengerut secara tidak teratur. Oleh karena itu, permasalahan yang muncul dari penggunaan cotton buds dapat diatasi dengan adanya inovasi alat pembersih telinga yang dapat meminimalisir terjadinya gejala gangguan telinga seperti gejala Otitis Media Supuratif Kronik (OMSK) yaitu produk inovasi earpick with UV light. Produk earpick with UV light memiliki lampu yang digunakan berbasis sinar UV sehingga dapat membunuh bakteri, dapat dicharger dengan solar panel yang terpisah dari alat, dan bagian badan earpick dibuat dengan bahan yang lebih ramah lingkungan yaitu bambu.

Pemasaran adalah proses yang berkelanjutan dan kompleks yang melibatkan berbagai aspek, mulai dari penciptaan produk hingga membangun hubungan dengan konsumen dan pemangku kepentingan [1]. Pemasaran dilakukan untuk mendapatkan infromasi terkait pemahaman akan keinginan dan kebutuhan konsumen yang ditawarkan sesuai dengan kebutuhan mereka[2]. Konsep pemasaran yang efektif berfokus pada memahami dan memenuhi kebutuhan konsumen, menciptakan rasa puas konsumen, mengintegrasikan aktivitas pemasaran, dan menentukan tujuan produk yang jelas [3]. Ketepatan produk dalam memberikan kepuasan kepada konsumen adalah kunci utama keberhasilan suatu produk [4]. Proses riset pasar dilakukan secara sistematis dan objektif guna memperoleh data mengenai konsumen serta pasar. Data tersebut dimanfaatkan oleh manajemen untuk mendukung pengambilan keputusan pemasaran yang akurat.[5]. Survei pasar dilakukan dengan menggunakan kuesioner [6]. Kuesioner merupakan salah satu metode pengumpulan data yang dilakukan melalui serangkaian pertanyaan atau pernyataan tertulis yang harus dijawab oleh responden. [7]. Dua jenis kuesioner adalah terbuka dan tertutup. Jenis terbuka meminta peserta untuk memberikan informasi sesuai keinginan dan keadaan mereka, sedangkan jenis tertutup meminta peserta untuk memberikan pilihan sesuai kemauan dan karakteristik mereka dengan memberi tanda centang (x) atau centang (√) [8].

Penentuan jumlah sampel dilakukan sebelum membagikan kuesioner. Penentuan jumlah sampel bisa dengan menggunakan Nomogram *Harry King* [9]. Setelah kuesioner disebar, selanjutnya akan dilakukan rekapitulasi dari jawaban responden dan selanjutnya akan dilakukan uji validitas dan uji reabilitas. Uji validitas merupakan tahap krusial dalam menjamin kualitas suatu instrumen penelitian. Instrumen yang valid mampu menghasilkan data yang akurat dan relevan, sehingga mendukung pengambilan kesimpulan yang tepat. Uji reliabilitas adalah proses untuk menentukan konsistensi suatu alat ukur. Uji ini akan melihat bagaimana alat ukur mampu untuk diandalkan dan tetap menjaga konsistensi dalam pengukuran berulang [10]. Selanjutnya, dilakukan juga pemetaan *performance matrix* dan *importance diagram*. Teknik analisis *performance matrix* dan *importance diagram* adalah alat untuk melihat seberapa puas pengguna dari hasil kuesioner. [11]. Uji validitas dan reabilitas serta analisis *performance matrix* dan *importance diagram* dapat menggunakan *software* SPSS untuk mendapatkan hasilnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui secara detail karakteristik produk dan posisi produk pada konsumen yang disandingkan dengan produk pesaing

lainnya. Mengingat keterbatasan peneliti untuk mengamati seluruh unit produk secara langsung, maka tahapan survei pasar dilakukan untuk memberikan gambaran terkait karaketristik produk *earpick with* UV *light*.

2. Metode Penelitian

Market research adalah sebuah proses yang dilakukan secara terstruktur dan netral guna mengidentifikasi, mengobservasi, menganalisis, menyampaikan, dan menggunakan informasi secara efektif. guna mendukung para pengambil keputusan dalam mengidentifikasi serta menyelesaikan permasalahan, isu, maupun peluang di ranah pemasaran [5]. Di bawah ini disajikan berbagai metode yang digunakan dalam riset pasar.

2.1. Kuesioner Terbuka

Pengumpulan data akan diawali dengan penyusunan kuesioner terbuka dengan atribut kuesioner didapatkan dari hasil brainstorming yang telah dilakukan sebelumnya. Kuesioner merupakan serangkaian instrumen yang disusun berdasarkan instrumen pengukuran variabel penelitian [12]. Kuesioner terbuka adalah jenis kuesioner yang tidak mengandung opsi jawaban yang telah ditentukan oleh peneliti. Peserta diberi kebebasan untuk memberikan tanggapan mereka sendiri terhadap pertanyaan yang diajukan. Kuesioner terbuka digunakan dengan maksud untuk menemukan preferensi produk sesuai dengan apa yang konsumen butuhkan. Pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner terbuka memungkinkan para partisipan untuk bebas dalam menjawab sesuai preferensi masing-masing. Hasil dari jawaban kuesioner terbuka kemudian menjadi dasar untuk kuesioner tertutup yang akan dilakukan kemudian [13].

2.2. Kuesioner Tertutup

Kuesioner terbuka kini berperan sebagai pelengkap dalam kuesioner tertutup. Kuesioner tertutup sendiri disusun dengan menyediakan berbagai pilihan jawaban, di mana responden diminta untuk memilih salah satu opsi yang tersedia, biasanya ditandai dengan penggunaan simbol atau karakter tertentu. [14]. Tujuan dari penggunaan kuesioner tertutup adalah untuk meminimalkan keragaman jawaban yang diberikan oleh responden. [15]. Sebanyak 39 orang dengan masalah telinga diwawancarai dan nomogram *Harry King* digunakan sebagai teknik pengambilan sampel.

2.3. Perhitungan Sampel

Penyebaran kuesioner yang telah disusun akan dilakukan dengan menghitung jumlah populasi yang diingin sehingga didapatkan sampe peneltian dengan teknik perhitungan sampel. Populasi dalam penelitian memegang peranan yang krusial karena merupakan sumber utama pengambilan. Sampling merupakan proses pemilihan sebagian dari populasi yang digunakan sebagai sumber data utama dalam suatu penelitian. Pemilihan teknik sampling sangatlah penting karena menentukan individu atau elemen mana dari populasi yang akan dijadikan sampel. Salah satu cara dalam menentukan ukuran sampel adalah melalui penggunaan nomogram *Harry King*. Nomogram ini dirancang untuk populasi hingga maksimum 2000 orang, dengan rentang tingkat kesalahan antara 0,3% hingga 15%, serta faktor pengali yang disesuaikan berdasarkan tingkat kesalahan yang dipilih [9].

2.4. Uji Validitas

Validitas mengacu pada kesahihan suatu instrumen pengukuran, yang menunjukkan sejauh mana instrumen tersebut dapat digunakan untuk melakukan pengukuran. Oleh karena itu, uji validitas merupakan alat untuk mengukur sejauh mana instrumen memenuhi tujuan pengukuran yang diinginkan [15]. Pengujian validitas dilakukan dengan menerapkan rumus korelasi product moment, karena penilaian terhadap atribut produk menggunakan skala interval. Rumus yang digunakan untuk uji validitas disajikan berikut ini.

$$rxy = \frac{\sum_{N \subseteq XY - (\sum X)} \sum_{(\sum Y)} \sum_{(\sum Y)^2} \sum_{(\sum Y)^2 = (\sum Y)^2 = (\sum$$

Keterangan

X : Jumlah total jawaban dari setiap responden untuk masing-masing pertanyaan
 Y : Jumlah total jawaban untuk setiap pertanyaan dari masing-masing responden

N : Jumlah keseluruhan responden rxv : Koefisien *Product Moment*

2.5. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah cara untuk menilai kemampuan suatu kuesioner untuk mengukur indikator dari variabel atau konsep yang dimaksud. Ini digunakan untuk mengevaluasi seberapa konsisten kuesioner memberikan hasil yang sama ketika digunakan berulang kali. Ini dilakukan dengan menggunakan rumus perhitungan berikut:

$$\sigma^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N} \tag{2}$$

Keterangan

X : Jumlah total jawaban dari setiap responden untuk masing-masing pertanyaan
 Y : Jumlah total jawaban untuk setiap pertanyaan dari masing-masing responden

N : Jumlah keseluruhan responden

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Peluang Pasar

Data peluang pasar adalah sebagai berikut.

• Segmentasi

Segmentasi pasar merupakan proses membagi pasar yang bersifat heterogen ke dalam beberapa segmen atau kelompok yang memiliki kesamaan karakteristik, seperti kebutuhan, keinginan, perilaku, maupun tanggapan terhadap strategi pemasaran tertentu. Segmentasi berdasarkan geografis yaitu berada di Kota Medan. Segmentasi berdasarkan demografis yaitu berada di usia 13 sampai 50 tahun. Segmentasi berdasarkan psikografis yaitu berada di kelas sosial menengah.

Targetting

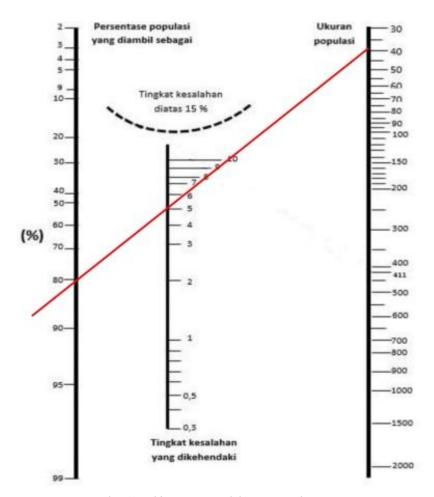
Targetting adalah proses mengevaluasi segmentasi dan mengarahkan strategi pemasaran ke suatu negara, provinsi, atau kelompok orang yang kemungkinan besar akan merespons. *Targetting* produk yaitu di Kota Medan dengan usia 13 – 50 tahun dan berada di kelas sosial menengah.

Positioning

Positioning melibatkan kegiatan yang merumuskan tempat produk dalam lanskap persaingan dan menciptakan bauran pemasaran yang terperinci. Positioning produk earpick with UV light masyarakat umum di kota Medan untuk mencegah terjadinya masalah penyakit otitis media supuratif kronik.

3.2. Penentuan Jumlah Sampel

Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah *simple random sampling*, yaitu teknik di mana setiap elemen dalam populasi memiliki kesempatan yang sama untuk terpilih sebagai anggota sampel. Jumlah anggota populasi yang masuk dalam sampel sebanyak 40 orang dengan tingkat kesalahan 5%. Maka didapatkan persentasi yang diambil sebagai sampel sebesar 80% yaitu 40 x 0.8 = 32. Proporsi sampel dikalikan dengan *multiple factor* pada interval kepercayaan 95% yaitu 1,195. Dengan perhitungan 32 x 1.195 = 38.24, maka sampel dihitung dengan metode Nomogram *Harry King* sebanyak 39 orang.



Gambar 1. Perhitungan Sampel dengan Metode Harry King

3.3. Hasil Penyebaran Kuesioner Terbuka

Data kuesioner terbuka dari setiap atribut untuk produk *Earpick with UV Light* disajikan pada Tabel. 1. Tabel 1. Atribut Produk *Earpick with UV Light*

No.	Atribut	Modus
1.	Ukuran Produk	13 cm x 2,5 cm
2.	Berat Produk	150 gram
3.	Warna Produk	Biru
4.	Bahan Pegangan	Bambu
5.	Resolusi Kamera	720p
6.	Fitur Pembunuh Bakteri	Sinar UV
7.	Bahan Ujung	Silikon
8.	Daya Baterai	200mAh
9.	Fitur Pencegahan Debu	Penutup
10.	Alternatif Sumber Daya	Solar Panel

3.4. Hasil Kuesioner Tertutup

Kriteria opsi poin pertanyaan pada kuesioner tertutup dapat dilihat pada Tabel 2.

No Primer Sekunder Tersier Ukuran Produk 13 cm x 2,5cm Berat Produk 150 gr Warna Produk Biru Bahan Pegangan 1 Desain Bambu Resolusi Kamera 720p Bahan Ujung Earpick Silikon 200mAh Kapasitas Baterai Fitur Tambahan Antibakteri Sinar UV 2 Fungsi Tambahan Fitur untuk Mencegah Earpick Kotor Penutup Earpick Alternatif Pengisian Daya Earpick Solar Panel

Tabel 2. Atribut yang Dipakai pada Kuesioner Tertutup

3.5. Uji Validitas

Pengujian validitas dilakukan menggunakan korelasi *product moment*. Perhitungan uji validitas dilakukan dengan sampel yang berjumlah 39 orang. Melalui jumlah sampel, didapatkan nilai R_{tabel} sebesar 0,316 dan taraf signifikansi adalah 0,05. Rekapitulasi hasil pengujian validitas dapat dilihat pada Tabel 3.

Atribut	Keterangan
Kinerja	Dinyatakan Valid
Harapan	Dinyatakan Valid
Rancangan Produk	Dinyatakan Valid
Produk Pesaing 1	Dinyatakan Valid
Produk Pesaing 2	Dinyatakan Valid
Produk Pesaing 3	Dinyatakan Valid

Tabel 3. Rekapitulasi Hasil Pengujian Validitas

3.6. Uji Reliabilitas

Pengujian reliabilitas dilakukan menggunakan rumus Alpha Cronbach, dengan nilai r-tabel sebesar 0,316 pada tingkat signifikansi 0,05. Rekapitulasi hasil perhitungan reliabilitas dapat dilihat pada Tabel 4.

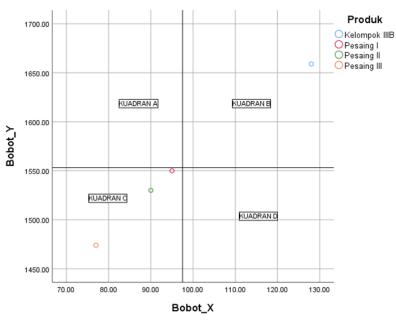
Tabel 4. Rekapitulasi Hasil Pengujian Reliabilitas

Atribut Keterangan

Atribut	Keterangan
Kinerja	Dinyatakan Reliabel
Harapan	Dinyatakan Reliabel
Rancangan Produk	Dinyatakan Reliabel
Produk Pesaing 1	Dinyatakan Reliabel
Produk Pesaing 2	Dinyatakan Reliabel
Produk Pesaing 3	Dinyatakan Reliabel

3.7. Peta Posisi Produk

Hasil dari peta posisi produk earpick with UV light dengan 3 pesaing lainnya dapat dilihat pada Gambar 1.

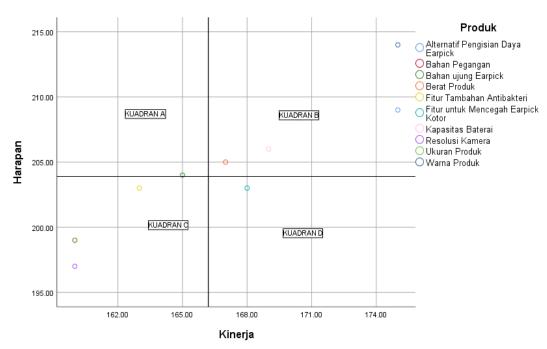


Gambar 2. Peta Posisi Produk Earpick with UV Light

Analisis dari peta posisi earpick with UV light adalah sebagai berikut.

- Produk *Earpick with UV Light* menempati kuadran B, yang mengindikasikan bahwa produk ini memiliki atribut yang sesuai dengan harapan pelanggan serta mampu memenuhi kebutuhan mereka.
- Produk pesaing *Earpick with UV Light* I, II, dan III berada pada kuadran C, yang mencerminkan bahwa meskipun produk-produk tersebut menunjukkan kinerja tinggi, manfaat yang dirasakan oleh pelanggan tergolong rendah.

Hasil dari rekapitulasi kinerja dan harapan posisi produk *earpick with* UV *light* dengan kuesioner tertutup dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Peta Posisi Produk Earpick with UV Light Berdasarkan Kinerja dan Harapan

Analisis dari peta posisi earpick with UV light berdasarkan kinerja dan harapan adalah sebagai berikut.

- Kuadran A (prioritas tertinggi) atau faktor-faktor yang dinilai penting oleh pelanggan namun belum mencapai tingkat kepuasan yang diharapkan merupakan atribut yang perlu mendapat prioritas untuk ditingkatkan. Atribut yang termasuk dalam kuadran ini adalah bahan ujung *earpick*.
- Kuadran B (kinerja dipertahankan) atau mempertahankan kinerja artinya yaitu menggabungkan elemen yang pelanggan percaya sudah memenuhi harapan, yang menghasilkan tingkat kepuasan yang lebih tinggi. Atribut yang termasuk dalam kuadran ini, yaitu warna produk, alternatif pengisian daya, kapasitas baterai, dan berat produk.
- Kuadran C (prioritas rendah) dikenal sebagai Atribut yang perlu dipertahankan merujuk pada komponen yang memiliki tingkat kepentingan rendah di mata pelanggan dan menunjukkan kinerja yang cukup memadai, meskipun tidak menonjol. Atribut yang termasuk dalam kuadran ini, yaitu fitur tambahan antibakteri, ukuran produk, dan resolusi kamera.
- Kuadran D (pelayanan berlebihan) atau Prioritas utama mencakup elemen-elemen yang dipersepsikan pelanggan sebagai kurang penting namun dinilai berlebihan dalam pelaksanaannya. Kondisi ini mengindikasikan bahwa ekspektasi pelanggan terhadap variabel tersebut sudah sangat terpenuhi jika dibandingkan dengan variabel lainnya. Pada kuadran ini terdapat atribut fitur untuk mencegah *earpick* kotor.

4. Kesimpulan

Produk *earpick with* UV *light* memilki spesifikasi produk dengan ukuran 13 cm x 2,5 cm dengan berat produk sebesar 150 gr dan memiliki warna biru. Bahan pegangan produk dari bambu dengan resolusi kamera yang digunakan adalah 720p dan menggunakan silikon pada bahan ujung *earpick*. Kapsitas baterai yang digunakan sebesar 200mAh dengan dilengkapi sinar UV, dan penggunaan solar panel sebagai sumber pegisian daya yang terdaat penutup produk untuk menjaga tetap bersih. Segmentasi pasar produk *earpick with* UV *light* berdasarkan geografis yaitu berada di Kota Medan. Segmentasi berdasarkan demografis yaitu berada di usia 13 sampai 50 tahun. Segmentasi berdasarkan psikografis yaitu berada di kelas sosial menengah. *Targetting* produk yaitu di Kota Medan dengan usia 13 – 50 tahun

dan berada di kelas sosial menengah. *Positioning* produk *earpick with* UV *light* masyarakat umum di kota Medan untuk mencegah terjadinya masalah penyakit otitis media supuratif kronik.

Berdasarkan uji validitas didapatkan bahwa kinerja dan harapan dari produk *Earpick with* UV *Light* dan produk pesaing I, II, dan III dihasilkan bahwa alat ukur yang dipakai sesuai sasaran. Berdasarkan uji reliabilitas produk *Earpick with* UV *Light* dan produk pesaing I, II, dan III dihasilkan bahwa Tingkat konsistensi dari kuesioner dapat dipercaya dan dapat diyakini. Produk *earpick with* UV *light* pada kuadran B, bahwa Produk tersebut mengandung atribut yang sesuai dengan keinginan pelanggan dan mampu memberikan kepuasan sesuai harapan mereka.

Peta posisi produk digunakan untuk mengetahui posisi produk berdasarkan performansi dan utilitas. Peta posisi produk menunjukkan produk Kelompok IIIB terletak pada Kuadran B menunjukkan tingkat performa dan utilitas yang tinggi. Sementara itu, produk pesaing *Earpick with* UV *Light* I, II, dan III berada pada kuadran C, yang menandakan tingkat performa dan utilitas yang rendah. Peta posisi atribut produk Kelompok IIIB menunjukkan bahan ujung *earpick* berada pada kuadran A, warna produk, alternatif pengisian daya, kapasitas baterai dan berat produk berada pada kuadran B, fitur tambahan antibakteri, ukuran produk dan resolusi kamera berada pada kuadran C dan untuk fitur mencegah *earpick* kotor berada pada kuadran D.

Referensi

- [1] R. B. Seran, E. Sundari, and M. Fadhila, "Strategi Pemasaran yang Unik: Mengoptimalkan Kreativitas dalam Menarik Perhatian Konsumen," Jurnal Mirai Management, vol. 8, no. 1, pp. 206–211, 2023.
- [2] E. Masdaini and A. Dewi Hemayani, "Analisis Keputusan Pembelian pada Konsumen Warung Kopi Nilang Buying Decision Analysis on Nilang Coffee Shop Consumers," Jurnal Terapan Ilmu Ekonomi, vol. 2, no. 1, pp. 2746–4229, 2022, [Online]. Available: http://jurnal.polsri.ac.id/index.php/jtiemb
- [3] I. Y. Musyawarah *and* D. Idayanti, "Analisis Strategi Pemasaran untuk Meningkatkan Penjualan pada Usaha Ibu Bagas di Kecamatan Mamuju," *Jurnal Ilmiah Ilmu Manajemen*, vol. 1, no. 1, pp. 2656–6265, 2022.
- [4] S. Rahayu, "Strategi Pemasaran Produk dalam Meningkatkan Kepuasan Pelanggan," *Jurnal Penelitian Dan Pengkajian Ilmiah Sosial Budaya* (*JPPISB*), vol. 2, no. 1, pp. 109–113, Jan. 2023, doi: 10.47233/jppisb.v2i1.705.
- [5] F. Olivia, "Survei Pasar terhadap Produk *Mouth Mirror* Multifungsi di Rumah Sakit Gigi dan Mulut Universitas Sumatera Utara," *Talenta Conference Series*, vol. 3, no. 2, pp. 859–867, 2020, doi: 10.32734/ee.v3i2.1086.
- [6] R. M. Pasaribu, H. Diana Hutapea, H. D. Pasaribu, and V. Matondang, "Pendampingan UMKM: Bagaimana Melakukan Riset Pasar," Jurnal Pengabdan Kepada Masyarakat, vol. 1, no. 2, pp. 65–71, 2022, [Online]. Available: https://publisher.yccm.or.id/index.php/cab.p65Journalhomepage:https://publisher.yccm.or.id/index.php/cab
- [7] A. G. Prawiyogi, T. L. Sadiah, A. Purwanugraha, *and* P. N. Elisa, "Penggunaan Media *Big Book* untuk Menumbuhkan Minat Membaca di Sekolah Dasar," *Jurnal Basicedu*, vol. 5, no. 1, pp. 446–452, Jan. 2021, doi: 10.31004/basicedu.v5i1.787.
- [8] M. F. Afriasnyah, "Tingkat Kepuasan Members Fitness terhadap Pelayanan di Tempat Kebugaran Balai Kesehatan Olahraga dan Pusat Informasi Pencegahan Penyakit Metabolik (Bkor-Pippm) Kabupaten Lumajang," Jurnal Kesehatan Olahraga, vol. 6, no. 2, pp. 370–377, 2016
- [9] N. F. Amin, S. Garancang, and K. Abunawas, "Konsep Umum Populasi dan Sampel dalam Penelitian," Jurnal Pilar: Jurnal Kajian Islam Kontemporer, vol. 14, no. 1, pp. 15–31, Jun. 2023.
- [10] R. Slamet and S. Wahyuningsih, "Validitas dan Reliabilitas terhadap Instrumen Kepuasan Kerja," Jurnal Manajemen & Bisnis.
- [11] E. Permana, S. Thalib, and H. Wulandjani, "Implementasi Matriks Importance Performance Analysis (IPA) untuk Mengembangkan Kewirausahaan Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pancasila," Jurnal Riset Bisnis, vol. 6, no. 1, pp. 126–143, 2022.
- [12] S. Hafni Sahir, Metodologi Penelitian. 2021. [Online]. Available: www.penerbitbukumurah.com
- [13] C. Fajri Hasibuan and Sutrisno, "Perancangan Produk Tas Travel Multifungsi Dengan Menggunakan Metode Quality Function Deployment (QFD)," Jurnal Sistem Teknik Industri, vol. 19, no. 1, pp. 40–44, 2017.
- [14] D. Damayanti, "SIHAPES (Sistem Informasi Hasil Penilaian Siswa) Bagi Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 7 Semarang," *Edu Komputika Journal*, vol. 1, no. 2, pp. 52–62, 2014, [Online]. *Available*: http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/edukom
- [15] M. E. Tenggana, W. P. Rahayu, and R. Wulandari, "Pengetahuan Keamanan Pangan Mahasiswa Mengenai Lima Kunci Keamanan Pangan Keluarga," *Jurnal Mutu Pangan : Indonesian Journal of Food Quality*, vol. 7, no. 2, pp. 67–72, Oct. 2020, doi: 10.29244/jmpi.2020.7.2.67.