



PAPER – OPEN ACCESS

Pengembangan Alat The Tremulator dengan Survei Pasar

Author : Edwin Andreason, dkk
DOI : 10.32734/ee.v6i1.1849
Electronic ISSN : 2654-7031
Print ISSN : 2654-7031

Volume 6 Issue 1 – 2023 TALENTA Conference Series: Energy and 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



Pengembangan Alat *The Tremulator* dengan Survei Pasar

Edwin Andreason, Nicholas Ferdynando Ng, Irbah Salsabilla

Departemen Teknik Industri, Fakultas Teknik Universitas Sumatera Utara, Jalan Dr. T. Mansur No. 9, 20222 Medan, Indonesia

andreasonedwin@gmail.com, nicholasferdynando28@gmail.com, irbahsalsabilla@gmail.com

Abstrak

Keberhasilan suatu produk menjadi tolak ukur yang direncanakan dimana kemampuan produk tersebut bersaing dengan produk lainnya yang beredar di pasaran. Riset pasar adalah salah satu cara untuk mengevaluasi potensi produk untuk memuaskan keinginan pengguna dan mengevaluasinya terhadap penawaran pesaing. Semua industri, kecil, menengah, dan besar, telah terinspirasi oleh perkembangan cepat lingkup industri untuk menjadi lebih inventif dan kreatif dalam menciptakan produk yang kompetitif dengan saingan mereka. Produk-produk dengan keunggulannya dibandingkan dengan produk-produk pesaing yang harga murah cenderung mendominasi pasar. Pemasaran produk juga mempengaruhi seberapa baik suatu produk melakukannya. Kajian ini dilakukan untuk melihat seberapa baik *The Tremulator* dapat bersaing dengan produk lain yang ada di pasaran dalam hal memuaskan kebutuhan dan keinginan konsumen. Alat *The Tremulator* adalah salah satu jenis produk dari *Assistive Technology* yang dipakai sebagai alat bantu bagi penderita penyakit Tremor atau Parkinson untuk melakukan kegiatan sehari-hari dengan kestabilan. Pasien dengan Tremor diberikan kuesioner sebagai bagian dari survei pasar penelitian ini, dengan 32 responden yang diberikan kuesioner terbuka dan tertutup. Hasil dari kuesioner terbuka yang dilaksanakan tersebut didapatkan modus dari kuesioner terbuka adalah hitam, polos, jam tangan, aluminium, karet, semi otomatis, baterai kancing, *water resistant*, *on/off switch*, dan *strap adjustment*. Dari rekapitulasi kuesioner tertutup, dengan pengujian validitas kinerja dengan syarat $R > 0,349$ diketahui bahwa hasil uji validitas dan reliabilitas terhadap kinerja, harapan, dan atribut produk tersebut adalah *valid* dan *reliable*, dimana artinya hasil pengukuran dapat mewakili unit yang diteliti, dan memiliki konsistensi yang tinggi sehingga hasil pengukuran dapat diandalkan.

Kata Kunci: Survei Pasar; *The Tremulator*; Kuesioner

Abstract

*The success of a product becomes a planned standard in which the product's capability to contend with other products on the request. Market research is evaluate a product's potential to satisfy user wants and evaluate it against competitors' offerings. All industries, small, medium and large, have been inspired by the rapid development of the industry sphere to become more inventive and creative in creating products that are competitive with their rivals. Products with advantages compared to competitive products that are cheap tend to dominate the market. Product marketing also influences how well a product does. This study was conducted to see how well *The Tremulator* can contend with other products on the market in terms of satisfying consumer needs and wants. *The Tremulator* is a type of product from *Assistive Technology* that is used as a tool for people with Tremor or Parkinson's disease to carry out daily activities with stability. Patients with tremor were administered a questionnaire as part of this study's market survey, with 32 respondents administered both open and closed questionnaires. The findings from the open survey conducted revealed the methods used in the open questionnaire were black, plain, watch, aluminum, rubber, semi-automatic, button battery, water resistant, on/off switch, and strap adjustment. Based on the summary of the closed questionnaire, by testing the validity of the performance with the condition $R > 0.349$ it is known that the outcomes of the validity and reliability assessments conducted on performance, expectations, and product attributes demonstrate their accuracy and consistency, which means that the measurement results can represent the unit under study, and have high consistency so that the measurement results are reliable.*

Keywords: Market Survey; *The Tremulator*; Questionnaire

1. Pendahuluan

Pengusaha di sektor kecil, menengah, dan besar harus lebih inventif agar lebih kompetitif dengan pesaing mereka mengingat ruang lingkup industri dan pertumbuhan yang cepat. Riset pasar adalah proses metodis dan objektif untuk menemukan, mengumpulkan, mengevaluasi, menyebarkan, dan memanfaatkan informasi untuk membantu manajemen membuat keputusan tentang menemukan dan memecahkan masalah (dan peluang) pemasaran[1]. Pemasar terlebih dahulu harus menggunakan segmentasi pasar terhadap produk yang akan dipasarkan untuk mendapatkan hasil pemasaran yang kuat[2]. Segmentasi pasar melibatkan pemecahan pasar menjadi kelompok-kelompok konsumen yang memiliki karakteristik yang serupa. Perusahaan dapat memilih target pasar berdasarkan kelompok konsumen tertentu untuk mengejar strategi pemasaran yang baik[3]. Empat faktor, kadang disebut bauran pemasaran atau strategi pemasaran, dapat digunakan untuk meringkas manajemen pemasaran. Strategi

pemasaran perusahaan (bauran pemasaran) adalah kombinasi instrumen pemasaran taktis yang digunakan untuk mendapatkan reaksi yang diinginkan dari pasar sasarnya. "4P" (*product, price, place, dan promotion*) adalah empat pengelompokan variabel yang menyusun rencana pemasaran itu sendiri[4].

Masyarakat telah mengembangkan kebiasaan seputar aktivitas tertentu, dan banyak orang telah berpartisipasi dalam penelitian survei dengan satu atau lain cara[5]. Produk dari inovasi yang dilakukan perlu dibarengi dengan analisis riset pasar untuk diukurnya keberhasilan inovasi produk tersebut yang akan atau telah dihasilkan[6]. Adapun maraknya penyebaran formulir atau sering disebut dengan kegiatan survey, pada umumnya sering dihadapkan pada jumlah data yang perlu dianalisis menggunakan berbagai teknik atau strategi yang berbeda [7]. Kuesioner merupakan suatu teknik pengumpulan data yang melibatkan pertanyaan atau pernyataan tertulis yang ditujukan kepada responden dan mengharapkan mereka untuk merespon sesuai dengan kebutuhan pengguna sistem[8]. Sedangkan kumpulan dari semua unsur atau unit individu yang menjadi objek atau sasaran penelitian disebut populasi [9]. Jumlah sampel harus ditetapkan sebelum kuesioner survei pasar didistribusikan. Sampel mewakili representasi dari ukuran dan susunan populasi[10]. Tergantung pada tujuannya, *sampling* adalah suatu teknik (proses atau alat) yang digunakan peneliti untuk memilih secara sistematis sejumlah benda atau orang (subset) yang jumlahnya relatif lebih sedikit dari populasi sasaran untuk dijadikan subjek (sumber data) dalam pengamatan atau eksperimen[11].

Untuk lebih memahami bagaimana pasar *The Tremulator* tersegmentasi, penelitian ini bertujuan untuk menemukan uji validitas dan reliabilitas kinerja, ekspektasi, dan fitur produk yang diperoleh dari kuesioner terbuka dan tertutup. Oleh karena itu, akan ditemukan solusi untuk beberapa masalah, antara lain posisi persaingan yang lebih baik untuk produk yang ada, memperoleh posisi yang lebih menguntungkan di ceruk pasar, mengidentifikasi peluang pasar yang merupakan peluang pengembangan produk baru, dan mampu mengidentifikasi klien baru. yang dapat mewakili pelanggan potensial[12].

2. Metode

Teknik yang digunakan dalam *nonprobability sampling* adalah *quota sampling*, yaitu metode pengambilan sampel di mana atribut tertentu ditentukan hingga mencapai jumlah kuota yang telah ditetapkan. Kuesioner dan catatan pengamatan atau observasi adalah perangkat yang digunakan dalam penyelidikan ini. Data yang dikumpulkan kemudian diperiksa, dan hasilnya kemudian disajikan sebagai tabel frekuensi[13]. Dengan penentuan ukuran sampel pada populasi yang berjumlah 32 orang responden, dengan tingkat kepercayaan yaitu 95% dan faktor pengali yang disesuaikan dengan tingkat kesalahan 5% yang ditentukan.

2.1. Kuesioner Terbuka

Kuesioner terbuka dilakukan dengan tujuan untuk mengidentifikasi berbagai fitur dan spesifikasi produk yang diminati pelanggan. Tidak ada batasan dalam menanggapi sesuai dengan minat pelanggan dalam balasan yang dihasilkan dari survei atau pertanyaan terbuka. Tanggapan dari penyebaran kuesioner terbuka menjadi dasar untuk penyebaran kuesioner tertutup di selanjutnya[14]. Kuesioner ini disebarkan kepada 32 orang responden dengan lokasi Panti Jompo Karya Kasih, yang beralamat di Jalan Mongosidi No.69, Medan Polonia, Kota Medan, Sumatera Utara.

2.2. Kuesioner Tertutup

Kuesioner tertutup adalah salah satu yang hanya menawarkan sejumlah pilihan jawaban, yang memungkinkan responden untuk memilih hanya satu dari mereka[15]. Berdasarkan hasil kuesioner terbuka data dikumpulkan dan diambil modus pada kuesioner tersebut yang kemudian dijadikan tolak ukur dalam pembuatan kuesioner tertutup, kemudian disebarkan kepada 32 orang responden dengan lokasi Panti Jompo Karya Kasih, yang beralamat di Jalan Mongosidi No.69, Medan Polonia, Kota Medan, Sumatera Utara.

2.3. Uji Validitas

Tujuan dari pengujian validitas adalah untuk mengevaluasi sejauh mana suatu pengukuran dapat dianggap akurat [16]. Apabila sebuah alat dapat dengan tepat melaksanakan tugas pengukuran atau memberikan hasil pengukuran yang konsisten dengan maksud pengukuran, maka suatu eksperimen dapat dikatakan memiliki validitas yang tinggi[17].

Adapun teknik korelasi "*Product Moment*" memiliki persamaan sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[(N \sum X^2) - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}} \quad (1)$$

Dimana:

X : Total jumlah jawaban dari semua responden pada setiap pertanyaan

Y : Total jumlah jawaban dari semua pertanyaan pada setiap responden

N : Jumlah total partisipan

r_{xy} : Koefisien *Product Moment*

2.4. Uji Reliabilitas

Reliabilitas atau keandalan menyangkut sejauh mana suatu pengukuran tersebut dapat dipercaya karena keteraturannya [18]. Berikut merupakan rumus uji reliabilitas dengan menghitung *varians* masing-masingnya.

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

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Kuesioner Terbuka

Sepuluh pertanyaan disusun untuk kuesioner terbuka, dan responden diminta untuk menjawab sesuai dengan minat pelanggan. Dari jenis pertanyaan yang ada pada kuesioner, responden diberikan kebebasan untuk menjawab sesuai dengan tanggapan dari responden. Atribut kuesioner terbuka dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Atribut yang Dimanfaatkan dalam Kuesioner yang Diisi dengan Jawaban Terbuka

No.	Atribut	Modus
1.	Warna	Hitam
2.	Motif	Polos
3.	Sumber tenaga	Baterai
4.	Bahan	Karet
5.	Dimensi	20 x 2 x1 cm
6.	Pergerakan	Otomatis
7.	Bentuk	Jam tangan
8.	Ketahanan produk	Tahan air
9.	Tombol tambahan	Pengatur kecepatan
10.	Jumlah lubang pada <i>strap</i>	5

3.2. Kuesioner Tertutup

Tanggapan dari penyebaran kuesioner terbuka menjadi landasan sebelum dilakukannya penyebaran kuesioner tertutup. Adapun atribut dari kuesioner tertutup ditunjukkan sebagai berikut.

Tabel 2. Atribut yang Dimanfaatkan dalam Kuesioner yang Diisi dengan Jawaban Tertutup

No.	Atribut		
	Primer	Sekunder	Tersier
1	Desain	Warna produk	Hitam
		Motif produk	Polos
		Model	Jam tangan
		Jenis jam	Aluminium
		Jenis <i>strap</i>	Karet
2	Sistem	Pergerakan	Semi otomatis
		Jenis baterai	Baterai kancing
		Ketahanan	<i>Water resistant</i>
3	Fitur	Tombol	<i>On/off switch</i>
		Tali	<i>Strap adjustment</i>

Rekapitulasi dari penilaian peringkat pada keempat produk yang didapat dari kuesioner tertutup ditunjukkan sebagai berikut.

Tabel 3. Evaluasi Peringkat dari Empat Produk

No	Tremulator	Peringkat				Total
		1	2	3	4	
		Bobot = 4	Bobot = 3	Bobot = 2	Bobot = 1	
1	Kelompok VIII	31	1	0	0	127
2	Pesaing 1	0	8	9	15	57
3	Pesaing 2	0	3	14	15	52
4	Pesaing 3	1	20	9	2	84

3.3. Uji Validitas

3.3.1. Uji Validitas Kinerja Produk

Hasil pengujian validitas kinerja dengan syarat $R > 0,349$ untuk *valid* atribut The Tremulator dapat dilihat pada perhitungan dibawah.

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

$$= 0,5672$$

Dikarenakan $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka H_0 diterima, yang artinya kuesioner adalah alat yang sah dan bisa dipakai untuk mengumpulkan data. Pada warna produk 0,5672 ialah *valid*, motif produk 0,4288 ialah *valid*, model 0,3891 ialah *valid*, jenis jam 0,4393 ialah *valid*, jenis karet ialah 0,3585 ialah *valid*, pergerakan 0,4167 ialah *valid*, jenis baterai 0,5513 ialah *valid*, ketahanan 0,5427 ialah *valid*, tombol 0,3781 ialah *valid*, tali 0,4802 ialah *valid*.

3.3.2. Uji Validitas Harapan Produk

Dikarenakan $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka H_0 diterima, yang artinya kuesioner adalah alat yang sah dan bisa dipakai untuk mengumpulkan data. Pada warna produk 0,4898 ialah *valid*, motif produk 0,4288 ialah *valid*, model 0,3638 ialah *valid*, jenis jam 0,5682 ialah *valid*, jenis karet ialah 0,4513 ialah *valid*, pergerakan 0,5698 ialah *valid*, jenis baterai 0,3943 ialah *valid*, ketahanan 0,5126 ialah *valid*, tombol 0,4062 ialah *valid*, tali 0,4783 ialah *valid*.

3.3.3. Uji Validitas Produk Kelompok VIII B

Dikarenakan $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka H_0 diterima, yang artinya kuesioner adalah alat yang sah dan bisa dipakai untuk mengumpulkan data. Pada warna produk 0,3908 ialah *valid*, motif produk 0,5679 ialah *valid*, model 0,4580 ialah *valid*, jenis jam 0,5495 ialah *valid*, jenis karet ialah 0,4286 ialah *valid*, pergerakan 0,6416 ialah *valid*, jenis baterai 0,5201 ialah *valid*, ketahanan 0,3552 ialah *valid*, tombol 0,4049 ialah *valid*, tali 0,5224 ialah *valid*.

3.3.4. Uji Validitas Produk Pesaing I

Dikarenakan $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka H_0 diterima, yang artinya kuesioner adalah alat yang sah dan bisa dipakai untuk mengumpulkan data. Pada warna produk 0,3940 ialah *valid*, motif produk 0,3537 ialah *valid*, model 0,4266 ialah *valid*, jenis jam 0,4469 ialah *valid*, jenis karet ialah 0,3855 ialah *valid*, pergerakan 0,3883 ialah *valid*, jenis baterai 0,4616 ialah *valid*, ketahanan 0,4266 ialah *valid*, tombol 0,4301 ialah *valid*, tali 0,3513 ialah *valid*.

3.3.5. Uji Validitas Produk Pesaing II

Dikarenakan $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka H_0 diterima, yang artinya kuesioner adalah alat yang sah dan bisa dipakai untuk mengumpulkan data a. Pada warna produk 0,3922 ialah *valid*, motif produk 0,4730 ialah *valid*, model 0,4258 ialah *valid*, jenis jam 0,4598 ialah *valid*, jenis karet ialah 0,4447 ialah *valid*, pergerakan 0,4070 ialah *valid*, jenis baterai 0,4527 ialah *valid*, ketahanan 0,6056 ialah *valid*, tombol 0,5730 ialah *valid*, tali 0,4822 ialah *valid*.

3.3.6. Uji Validitas Produk Pesaing III

Dikarenakan $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka H_0 diterima, yang artinya kuesioner adalah alat yang sah dan bisa dipakai untuk mengumpulkan data. Pada warna produk 0,4909 ialah *valid*, motif produk 0,4919 ialah *valid*, model 0,4168 ialah *valid*, jenis jam 0,4487 ialah *valid*, jenis karet ialah 0,5110 ialah *valid*, pergerakan 0,4166 ialah *valid*, jenis baterai 0,3868 ialah *valid*, ketahanan 0,4201 ialah *valid*, tombol 0,3950 ialah *valid*, tali 0,4795 ialah *valid*.

3.4. Uji Reliabilitas

3.4.1. Uji Reliabilitas Kinerja Produk

Perhitungan reliabilitas pada data kinerja produk *The Tremulator* untuk semua pertanyaan dapat dilihat sebagai berikut dimana data nilai x diperoleh berdasarkan nilai hasil kuesioner tertutup yang didapatkan.

$$\sigma^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N} = 0,6211$$

Pada pernyataan 1 didapat σ^2 Hitung ialah 0,6211, pernyataan 2 didapat 0,6211, pernyataan 3 didapat 0,7178, pernyataan 4 didapat 0,8711, pernyataan 5 didapat 0,8086, pernyataan 6 didapat 0,7100, pernyataan 7 didapat 0,6475, pernyataan 8 didapat 1,4912, pernyataan 9 didapat 0,6396 dan pernyataan 10 didapat 0,7100.

3.4.2. Uji Reliabilitas Harapan Produk

Pada pernyataan 1 didapat σ^2 Hitung ialah 0,7148, pernyataan 2 didapat 0,8896, pernyataan 3 didapat 0,6836, pernyataan 4 didapat 0,8506, pernyataan 5 didapat 0,5156, pernyataan 6 didapat 0,6836, pernyataan 7 didapat 0,7178, pernyataan 8 didapat 0,6523, pernyataan 9 didapat 0,6943 dan pernyataan 10 didapat 0,8193.

3.4.3. Uji Reliabilitas Produk Kelompok VIIIB

Pada pernyataan 1 didapat σ^2 Hitung ialah 0,9131, pernyataan 2 didapat 0,5586, pernyataan 3 didapat 0,7461, pernyataan 4 didapat 0,5656, pernyataan 5 didapat 0,6709, pernyataan 6 didapat 0,8594, pernyataan 7 didapat 0,4844, pernyataan 8 didapat 0,4375, pernyataan 9 didapat 0,4287 dan pernyataan 10 didapat 0,2412.

3.4.4. Uji Reliabilitas Produk Pesaing I

Pada pernyataan 1 didapat σ^2 Hitung ialah 1,5693, pernyataan 2 didapat 0,6523, pernyataan 3 didapat 0,7773, pernyataan 4 didapat 1,2344, pernyataan 5 didapat 1,1523, pernyataan 6 didapat 1,2178, pernyataan 7 didapat 1,2461, pernyataan 8 didapat 0,7500, pernyataan 9 didapat 1,0898 dan pernyataan 10 didapat 1,8115.

3.4.5. Uji Reliabilitas Produk Pesaing II

Pada pernyataan 1 didapat σ^2 Hitung ialah 1,5693, pernyataan 2 didapat 2,5625, pernyataan 3 didapat 1,8750, pernyataan 4 didapat 1,9648, pernyataan 5 didapat 2,2022, pernyataan 6 didapat 2,5225, pernyataan 7 didapat 1,8398, pernyataan 8 didapat 1,1211, pernyataan 9 didapat 1,0459 dan pernyataan 10 didapat 1,1084.

3.4.6. Uji Reliabilitas Produk Pesaing III

Pada pernyataan 1 didapat σ^2 Hitung ialah 1,5381, pernyataan 2 didapat 1,6865, pernyataan 3 didapat 1,4365, pernyataan 4 didapat 1,8115, pernyataan 5 didapat 1,0146, pernyataan 6 didapat 1,8398, pernyataan 7 didapat 1,1719, pernyataan 8 didapat 1,0273, pernyataan 9 didapat 0,5537 dan pernyataan 10 didapat 1,5586.

4. Kesimpulan

Untuk perancangan alat *The Tremulator* digunakan teknik *nonprobability sampling* yaitu dengan *quota sampling*, dimana ketika pengambilan sampel dilakukan dengan menentukan atribut tertentu hingga kuota yang ditetapkan, serta dengan kuesioner dan catatan pengamatan atau observasi adalah perangkat yang digunakan dalam penyelidikan ini. Kuesioner terbuka dan tertutup telah disebar kepada 32 responden dalam survei pasar. Tingkat kepercayaan yang digunakan adalah 95%, dengan faktor pengali yang sesuai dengan tingkat kesalahan yang telah ditetapkan sebesar 5%, dan uji validitas kinerja dengan syarat $R > 0,349$. Berdasarkan kuesioner terbuka tersebut didapatkan modus dari kuesioner terbuka adalah hitam, polos, jam tangan, aluminium, karet, semi otomatis, baterai kancing, *water resistant*, *on/off switch*, dan *strap adjustment*. Dari rekapitulasi kuesioner tertutup, diketahui bahwa hasil uji validitas dan reliabilitas terhadap kinerja, harapan, dan atribut produk tersebut adalah *valid* dan *reliable*, dimana artinya hasil pengukuran dapat mewakili unit yang diteliti, dan memiliki konsistensi yang tinggi sehingga hasil pengukuran dapat diandalkan.

Ucapan Terima Kasih

Penulis ingin mengungkapkan rasa terima kasih yang tulus kepada Ibu dosen Ir. untuk segala bantuan dan bimbingan yang telah diberikan. Penulis sungguh berterima kasih kepada Rosnani Ginting, MT, PhD. IPU, ASEAN, Eng, yang bertindak sebagai pengajar dalam mata kuliah Perancangan dan Pengembangan Produk di Universitas Sumatera Utara. Bimbingan dan arahan yang diberikan oleh beliau sangat berharga dalam proses penyelesaian jurnal ini. Penulis ingin mengungkapkan rasa terimakasih kepada tim asisten yang bekerja di Laboratorium Sistem Produksi, Jurusan Teknik Industri, Universitas Sumatera Utara. Mereka telah memberikan bimbingan dan pengajaran yang berharga dalam penyusunan jurnal ini.

Referensi

- [1] S. R. Nurani, "Peranan Riset Pasar dan Desain Produk Terhadap Pemasaran Produk Perusahaan Wajan," *Jurnal Ekologi*, vol. 2, no. 2, pp. 127–130, 2015.
- [2] H. Wijaya and H. Sirine, "Strategi Segmenting, Targeting, Positioning Serta Strategi Harga Pada Perusahaan Kecap Blekok Di Cilacap," *AJIE-Asian Journal of Innovation and Entrepreneurship*, vol. 01, no. 03, pp. 175–190, 2016.
- [3] R. Yuliana, "Analisis Strategi Pemasaran Pada Produk Sepeda Motor Matik Berupa Segmentasi, Targeting, Dan Positioning Serta Pengaruhnya Terhadap Keputusan Pembelian Konsumen Di Semarang," *Jurnal STIE Semarang*, vol. 5, no. 2, pp. 79–92, 2013.
- [4] N. Rudi Hartono, "Strategi Pemasaran Usaha Kecil Menengah di Kabupaten Blitar (Studi Pada UKM Cap Kuda Terbang Bu Sulasmi)," *JURNAL TRANSLITERA*, vol. 9, no. 1, pp. 22–31, 2020.
- [5] F. C. S. Adiyanta, "Hukum dan Studi Penelitian Empiris: Penggunaan Metode Survey sebagai Instrumen Penelitian Hukum Empiris," *Online Administrative Law & Governance Journal*, vol. 2, no. 4, pp. 697–709, 2019.
- [6] A. Karunia and A. Yasmin, "Riset Pasar terhadap Inovasi Produk di Tengah Pandemi Covid-19 pada IKM Kota Tegal (Studi Kasus pada Industri Kecil dan Menengah 3Gen)," *Jurnal MONEX*, vol. 10, no. 2, pp. 156–164, 2021.
- [7] A. C. Kalew et al., "Analisis Kepuasan Pengguna Layanan Google-Forms Sebagai Media Survey Online Menggunakan Model Delone & Mclean," *Adopsi Teknologi dan Sistem Informasi (ATASI)*, vol. 1, no. 2, pp. 129–134, Nov. 2022.
- [8] P. Purnomo and M. S. Palupi, "Pengembangan Tes Hasil Belajar Matematika Materi Menyelesaikan Masalah Yang Berkaitan dengan Waktu, Jarak dan Kecepatan Untuk Siswa Kelas V," *Jurnal Penelitian (Edisi Khusus PGSD)*, vol. 20, no. 2, pp. 151–157, 2017.
- [9] A. Susanti, R. A. A. Soemitro, and H. Suprayitno, "Pencarian Rumus Perhitungan Jumlah Sampel Minimal yang Digunakan pada Penelitian Perilaku Perjalanan Terdahulu," *Jurnal Manajemen Aset Infrastruktur & Fasilitas*, vol. 2, no. 2, pp. 53–64, 2018.
- [10] Jasmalinda, "Pengaruh Citra Merek Dan Kualitas Produk Terhadap Keputusan Pembelian Konsumen Motor Yamaha Di Kabupaten Padang Pariaman," *Jurnal Inovasi Penelitian*, vol. 1, no. 10, pp. 2199–2206, 2021.
- [11] D. Firmansyah and Dede, "Teknik Pengambilan Sampel Umum dalam Metodologi Penelitian: Literature Review," *Jurnal Ilmiah Pendidikan Holistik (JIPH)*, vol. 1, no. 2, pp. 85–114, 2022.
- [12] T. Sudrartono, "Pengaruh Segmentasi Pasar terhadap Tingkat Penjualan Produk Fashion Usaha Mikro Kecil," *Coopetition: Jurnal Ilmiah Manajemen*, vol. 10, no. 1, pp. 55–66, 2019.
- [13] N. Nur Rosyidah, "Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Rendahnya Keikutsertaan Pria dalam Keluarga Berencana Di Desa Lengkong Kecamatan Mojoanyar Kabupaten Mojokerto," *Jurnal Kebidanan*, vol. 4, no. 1, pp. 1–4, 2018.
- [14] C. Fajri Hasibuan, "Perancangan Produk Tas Travel Multifungsi dengan Menggunakan Metode Quality Function Deployment (QFD)," *Jurnal Sistem Teknik Industri*, vol. 19, no. 1, 2017.
- [15] D. Damayanti, "SIHAPES (Sistem Informasi Hasil Penelitian Siswa) Bagi Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 7 Semarang," *Edu Komputika Journal*, vol. 1, no. 2, pp. 52–62, 2014.
- [16] H. Puspari and W. Puspita, "Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Tingkat Pengetahuan dan Sikap Mahasiswa terhadap Pemilihan Suplemen Kesehatan dalam Menghadapi Covid-19," *Jurnal Kesehatan*, vol. 13, no. 1, pp. 65–71, 2022.
- [17] Z. Matondang, "Validitas dan Reabilitas Suatu Instrumen Penelitian," *Jurnal Tabularasa*, vol. 6, no. 1, pp. 87–97, 2009.
- [18] F. Yusup, "Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Kuantitatif," *Jurnal Tarbiyah: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, vol. 7, no. 1, pp. 17–23, 2018.