



PAPER – OPEN ACCESS

Pengembangan Produk Smart Sauna Portable dengan Metode Survei Pasar

Author : Ananda Fachri, dkk.
DOI : 10.32734/ee.v5i2.1593
Electronic ISSN : 2654-704X
Print ISSN : 2654-7031

Volume 5 Issue 2 – 2022 TALENTA Conference Series: Energy & Engineering (EE)



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NoDerivatives 4.0 International License](#).
Published under licence by TALENTA Publisher, Universitas Sumatera Utara



Pengembangan Produk *Smart Sauna Portable* dengan Metode Survei Pasar

Ananda Fachri, Evelin R Nainggolan, May Arta Purba, Kevin Sihite

Departemen Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Sumatera Utara, Medan 20153, Indonesia

anandafachri02@gmail.com, evelinngln123@gmail.com, purbamayarta@gmail.com, sihite.kevin264@gmail.com

Abstrak

Dalam penelitian, metode survei merupakan suatu alat untuk mengumpulkan data, materi, dan informasi. Para peneliti biasanya menggunakan metode survei sebagai alat untuk mendapatkan data dari narasumber penelitian untuk melakukan suatu pengamatan dan wawancara pada pendekatan yang nyata. Survei adalah salah satu metode komunikasi dengan mengajukan beberapa pertanyaan kepada responden yang dimana jawaban tersebut digunakan untuk dianalisis lebih lanjut. Instrumen survei yang dipakai dalam penelitian ini ialah kuesioner. Kuesioner yang diaplikasikan adalah kuesioner terbuka dan kuesioner tertutup. Produk yang menjadi fokus penelitian ialah *Smart Sauna Portable* (Alat Terapi Portable). Jumlah populasi yang digunakan dalam objek penelitian adalah sebanyak 32 orang. Kemudian, dengan menggunakan metode *Krajcie Morgan* didapatkan jumlah ukuran sampel yang digunakan adalah 30 orang. Setelah hasil dari kuesioner terbuka direkapitulasi maka akan diambil modus setiap atribut untuk membuat kuesioner tertutup. Skala *Likert* akan digunakan untuk mengisi nilai pada kuesioner tertutup sebagai representasi tanggapan dari para responden. Selanjutnya, hasil kuesioner tertutup direkapitulasi untuk dilakukan pengujian validitas dan realibilitas sehingga dapat diketahui apakah instrumen yang digunakan dalam penelitian itu baik atau tidak. Uji validitas dilakukan agar mengetahui apakah pengukuran yang akan diukur tersebut tepat, sedangkan uji realibilitas agar dapat dinilai apakah pengujian yang dilakukan dapat dipercaya atau tidak. Pada penelitian ini, data yang diperoleh adalah *valid* dan *reliable*.

Kata Kunci: Survei Pasar; *Smart Sauna Portable*; Alat Terapi; Kuesioner

Abstract

In research, the survey method is an instrument to collect data, materials, and information. Researchers usually use the survey method as a tool to obtain data from research sources to conduct observations and interviews on a real approach. Survey is one methods of communication by asking some questions to the respondents in which the answers are used for further analysis. The survey instrument used in this study was a questionnaire. The questionnaires applied in this study were open questionnaires and closed questionnaires. The product that is the focus of the research is the *Smart Sauna Portable* (Portable Therapy Device). The total population used in the research object is 32 people. Then, by using the *Krajcie Morgan* method, the total sample size used was 30 people. After the results of the open questionnaire are recapitulated, the mode of each attribute will be taken to create a closed questionnaire. The Likert scale will be used to fill in the scores or numbers on the closed questionnaire as a representation of the answers from the respondents. Furthermore, the results of the closed questionnaire were recapitulated to be tested for validity and reliability so that it could be known whether the instruments used in the study were good or not. The validity test is carried out to determine whether the measurements to be tested are appropriate or not, while the reliability test is to assess whether the tests carried out can be trusted or not. In this study, the data obtained are valid and reliable.

Keywords: Market Survey; *Smart Sauna Portable*; Therapeutic Tools; Questionnaire

1. Pendahuluan

Riset Pemasaran adalah kegiatan penelitian dibidang pemasaran yang dilakukan secara tersusun mulai dari merumuskan masalah, tujuan penelitian, mengumpulkan data, mengolah data, dan menginterpretasikan hasil penelitian [1]. Riset pemasaran dilakukan secara objektif dan tidak memihak serta berusaha untuk menyediakan informasi yang benar yang menyerupai keadaan pada kejadian nyata. Informasi yang akurat dan objektif dari hasil riset akan sangat membantu manajemen dalam membuat keputusan yang paling baik [2].

Penelitian survei adalah penelitian yang dilaksanakan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipahami adalah data yang diambil dari sampel populasi tersebut. Penelitian survei ini dilaksanakan agar maksud penjelasan (eksplanatori) lebih jelas [3].

Survei merupakan penelitian yang mengambil sampel dari suatu populasi. Sarana pengumpulan data yang utama adalah kuesioner [4]. Survei berisi pertanyaan-pertanyaan yang akan digunakan pada penelitian mengenai laporan kepercayaan atau perilaku diri. Pertanyaan yang terdapat pada kuesioner menjadi sangat intens saat responden menyampaikan tanggapan-tanggapan atas suatu pertanyaan dengan variabel yang diinginkan [5]. Kuesioner merupakan instrumen yang dapat dipakai untuk mengumpulkan informasi dengan jumlah yang sangat banyak. Hal tersebut dapat dilakukan dengan menyampaikan pertanyaan tertulis secara hierarkis kepada responden bertautan dengan jawabannya terhadap berbagai faktor yang diselidiki [6].

Setelah memperoleh data yang diperlukan dalam pengisian kuesioner oleh responden, maka peneliti akan mendapatkan suatu standar untuk pertanyaan-pertanyaan tentang spesifikasi produk yang akan diharapkan konsumen nantinya. Uji validitas dan reliabilitas diperlukan untuk menentukan apakah instrumen yang digunakan pada penelitian tersebut baik atau tidak. Uji validitas dilakukan untuk mengetahui apakah pengukuran yang akan diuji tersebut tepat atau tidak, sedangkan uji realibilitas untuk menilai apakah pengukuran tersebut dapat dipercaya atau tidak [7].

2. Metodologi Penelitian

Penelitian Ilmiah adalah suatu kegiatan yang dilakukan secara tersusun, objektif, dan logis dengan mengontrol atau tanpa mengontrol berbagai *factor* yang terdapat dalam suatu monumental, kejadian, maupun fakta yang diselidiki untuk menjawab pertanyaan yang diteliti [8].

Pada tahapan ini, digunakan pendekatan secara kuantitatif. Pendekatan secara kuantitatif merupakan suatu pengukuran untuk mengukur kesenangan pemakai produk secara statistik yang mengarah pada tanggapan pada kuesioner. Pada pendekatan ini, data diolah sehingga menghasilkan suatu model korelatif yang nantinya mendeskripsikan suatu hubungan antara kualitas informasi dengan kepuasan penggunaanya [9].

Alat penelitian berisi pertanyaan atau sejenis petunjuk lainnya yang bermaksud untuk mendapatkan informasi dari seseorang responden disebut dengan kuesioner [10].

Survei pasar dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada responden. Survei pasar dilakukan di Poli Klinik dan Puskesmas. *Simple random sampling* adalah metode yang digunakan dalam menentukan sampel. Pada penelitian ini, jumlah anggota populasi sebanyak 32. Selanjutnya, penetapan populasi dicari dengan menggunakan metode *Krrajcie Morgan*. Banyak sampel yang digunakan jika terdapat anggota populasi sebanyak 32 ialah sebagai berikut:

$$n = \frac{\lambda^2 \times N \times P(1-P)}{(N-1) \times d^2 + \lambda^2 \times P(1-P)} \quad (1)$$

$$n = \frac{3,841 \times 32 \times 0,5(1-0,5)}{(32-1) \times 0,05^2 + 3,841 \times 0,5(1-0,5)} = 30 \text{ sampel}$$

Jika terdapat anggota populasi sebanyak 32 orang maka diperoleh sampel dengan jumlah 30 sampel. Penyebaran kuesioner terbuka adalah tahapan pertama yang akan dilakukan. Hasil dari kuesioner terbuka direkapitulasi untuk diambil modusnya pada setiap atribut agar kuesioner tertutup dapat disusun. Pada kuesioner tertutup digunakan skala *Likert* sebagai representasi jawaban responden. Selanjutnya, hasil kuesioner tertutup direkapitulasi untuk mendapatkan peta posisi produk dengan menggunakan uji validitas dan reliabilitas.

3. Hasil Pembahasan

3.1. Rekapitulasi Kuesioner Terbuka

Kuesioner terbuka disebarluaskan kepada 30 responden berdasarkan kegiatan *brainstorming* yang sebelumnya dilakukan. Berdasarkan data yang didapat dari responden, berikut merupakan rekapitulasi data modus atribut kuesioner pada produk *Smart Sauna Portable*.

Tabel 1. Rekapitulasi Atribut Kuesioner *Smart Sauna Portable*

No	Atribut	Modus	Jumlah
1	Bahan/Material	Parasut	27
2	Warna	Biru	11
3	Motif	Polos	18
4	Tekstur	Lembut	18
5	Berat	3 kg	11
6	Ukuran	160 cm	6
7	Ketebalan	2 cm	8
8	Cara Mengoperasikannya	Menggunakan Handphone	12
9	Bahan Penutup	Resleting	19
10	Jenis Baterai	Baterai AA	12

3.2. Rekapitulasi Kuesioner Tertutup

Setelah kuesioner terbuka disebarluaskan dan dilakukan pengumpulan data, maka kuesioner tertutup disusun dan diberikan kepada 30 responden. Pada kuesioner tertutup juga dicantumkan 2 produk pesaing yang sejenis yaitu Pesaing 1 dan Pesaing 2. Responden diminta untuk memberikan penilaian pada setiap atribut dari produk yang dirancang maupun pada produk pesaing yang ada dikuesioner tertutup dengan menggunakan skala *Likeert*. Pertanyaan yang dikemukakan pada setiap atribut dalam kuesioner tertutup tampak pada Tabel 2.

Tabel 2. Atribut Pertanyaan Kuesioner Tertutup

No.	Atribut			
		Primer	Sekunder	Tersier
1.	Design	Warna Produk	Biru	
		Motif Produk	Polos	
		Ukuran Produk	160 cm	
		Berat Produk	3 kg	
		Ketebalan Produk	2 cm	
2.	Bahan	Bahan Produk	Parasut	
		Tekstur Produk	Lembut	
		Pengoperasian Produk	Menggunakan Handphone	
3.	Fungsi Tambahan	Bahan Penutup	Resleting	
		Jenis Baterai	Baterai AA	

Setelah diperoleh data dari kuesioner tertutup pada produk rancangan dan pesaing, maka perlu dilakukan penilaian (*ranking*) terhadap ketiga produk *Smart Sauna Portable* tersebut. Hasil rekapitulasi penilaian peringkat pada ketiga produk *Smart Sauna Portable* dengan kuesioner tertutup ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Peringkat Ketiga Produk

No	Produk Smart Sauna Portable	Peringkat			Total
		1	2	3	
		Bobot = 3	Bobot = 2	Bobot = 1	
1	Kelompok IX	20	8	2	30
2	Pesaing 1	4	14	12	30
3	Pesaing 2	6	8	16	30

Berdasarkan tabel diatas, dapat disimpulkan bahwasanya peringkat 1 diberikan terbanyak terhadap produk *Smart Sauna Portable* Kelompok IX dengan 20 responden, peringkat 2 diberikan terbanyak terhadap produk *smart sauna portable* pesaing 2 dengan 14 responden, dan peringkat 3 diberikan terbanyak terhadap produk *smart sauna portable* pesaing 3 dengan responden 16 responden.

3.3. Uji Validitas dan Reliabilitas

3.3.1. Uji Validitas

Dalam pengujian validitas ini digunakan korelasi *Product Moment*.

Tahapan dalam pengujian validitas dapat dilihat pada bagian berikut:

- H0 : Kuesioner merupakan *instrument* yang *valid* dalam pengumpulan data
H1 : Kuesioner bukan merupakan *instrument* yang *valid*
- Taraf signifikannya adalah $\alpha = 0,05$ dan $N = 30$ adalah $r = 0,361$
- Rumus yang digunakan untuk menghitung r hitung adalah sebagai berikut

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

Dimana:

X : Total tanggapan seluruh responden setiap pertanyaan

Y : Total tanggapan seluruh pertanyaan setiap responden

N : Total seluruh responden

R_{xy} : Koefisien Product Moment

- Menentukan Kesimpulan

Pada tahapan ini, ditarik kesimpulan apakah H₀ ditolak atau diterima dengan membandingkan angka antara r_{hitung} dan r_{tabel}.

Berikut merupakan hasil pengujian validitas yang dilaksanakan kepada kinerja produk kelompok IX, harapan produk, produk kelompok IX, pesaing 1, dan pesaing 2.

- Uji Validitas kinerja produk Kelompok IX

Berdasarkan rekapitulasi data, diperoleh nilai r_{hitung} > r_{tabel} (0,6576 > 0,361) maka H₀ diterima, dapat disimpulkan kuesioner adalah instrumen yang *valid*.

Hasil dari pengukuran validitas kinerja pada setiap atribut *Smart Sauna Portable* dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Uji Validitas Kinerja Atribut *Smart Sauna Portable*

Atribut	R	Keterangan
Warna	0,6576	Valid
Motif	0,5533	Valid
Ukuran	0,6386	Valid
Berat	0,4023	Valid
Ketebalan	0,4442	Valid
Bahan	0,5609	Valid
Tekstur	0,4523	Valid
Pengoperasian Produk	0,6486	Valid
Bahan Penutup	0,5666	Valid
Jenis Baterai	0,6576	Valid

- Uji Validitas harapan produk Kelompok IX

Berdasarkan rekapitulasi data, diperoleh nilai r_{hitung} > r_{tabel} (0,4320 > 0,361) maka H₀ diterima, dapat disimpulkan kuesioner adalah *instrument* yang *valid*.

Hasil pengujian validitas harapan untuk setiap atribut *Smart Sauna Portable* dapat ditunjukkan pada Tabel 5.

Tabel 5. Pengujian Validitas Harapan Atribut *Smart Sauna Portable*

Atribut	R	Keterangan
Warna	0,4320	Valid
Motif	0,4954	Valid
Ukuran	0,6044	Valid
Berat	0,4761	Valid
Ketebalan	0,4451	Valid
Bahan	0,5008	Valid
Tekstur	0,4420	Valid
Pengoperasian Produk	0,4845	Valid
Bahan Penutup	0,6712	Valid
Jenis Baterai	0,4893	Valid

- Uji Validitas produk Kelompok IX

Berdasarkan rekapitulasi data, diperoleh nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ ($0,3672 > 0,361$) maka H_0 diterima, dapat disimpulkan kuesioner adalah *instrument yang valid*.

Hasil pengujian validitas untuk setiap atribut *Smart Sauna Portable* dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Pengujian Validitas Atribut Kelompok IX

Atribut	R	Keterangan
Warna	0,3672	Valid
Motif	0,3632	Valid
Ukuran	0,5590	Valid
Berat	0,4193	Valid
Ketebalan	0,6889	Valid
Bahan	0,4127	Valid
Tekstur	0,3713	Valid
Pengoperasian Produk	0,4919	Valid
Bahan Penutup	0,4591	Valid
Jenis Baterai	0,6335	Valid

- Uji Validitas produk Pesaing 1

Berdasarkan rekapitulasi data, diperoleh nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ ($0,5990 > 0,361$) maka H_0 diterima, dapat disimpulkan kuesioner adalah *instrument yang valid*.

Hasil Pengujian validitas untuk setiap atribut *Smart Sauna Portable* dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Hasil Pengujian Validitas Atribut Pesaing 1

Atribut	R	Keterangan
Warna	0,5990	Valid
Motif	0,5856	Valid
Ukuran	0,4508	Valid
Berat	0,4082	Valid
Ketebalan	0,5695	Valid
Bahan	0,4031	Valid
Tekstur	0,4032	Valid
Pengoperasian Produk	0,6354	Valid
Bahan Penutup	0,6133	Valid
Jenis Baterai	0,4816	Valid

- Uji Validitas produk Pesaing 2

Berdasarkan rekapitulasi data, diperoleh $r_{hitung} > r_{tabel}$ ($0,6216 > 0,361$) maka H_0 diterima, dapat disimpulkan kuesioner adalah *instrument yang valid*.

Hasil pengujian validitas untuk setiap atribut *Smart Sauna Portable* dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Hasil Pengujian Validitas Atribut Pesaing 2

Atribut	R	Keterangan
Wartna	0,6216	Valid
Motif	0,5882	Valid
Ukuran	0,5919	Valid
Berat	0,5772	Valid
Ketebalan	0,5779	Valid
Bahan	0,4417	Valid
Tekstur	0,4026	Valid
Pengoperasian Produk	0,7340	Valid
Bahan Penutup	0,5998	Valid
Jenis Baterai	0,4514	Valid

3.3.2. Uji Reliabilitas

Pengujian reliabilitas dapat dilakukan melalui penghitungan *varians* dengan rumus berikut:

$$\sigma^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N} \quad (3)$$

Dimana:

σ^2 = Varians

X = Total tanggapan seluruh responden setiap pertanyaan

N = Total seluruh responden

Koefisien korelasi dapat dihitung dengan rumus berikut:

$$r = \left(\frac{k}{k-l} \right) \left(\frac{l - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2}}{\sigma_t^2} \right) \quad (4)$$

Dimana:

r = Koefisien korelasi

k = Jumlah pertanyaan

σ = Varians

- Uji realibilitas kinerja produk kelompok IX

Berikut merupakan tabel rekapan data kinerja produk *Smart Sauna Portable* untuk uji reliabilitas.

Tabel 9. Perhitungan σ^2 Hitung Kinerja Produk Kelompok IX

Pernyataan	σ^2 Hitung
1	0,8322
2	1,1122
3	1,0322
4	0,5656
5	0,8767
6	0,8233
7	0,7122
8	0,8989
9	1,3822
10	0,8400
Jumlah	9,0755

Dari perhitungan diatas, didapatkan koefisien *Alpha Croanbach* cukup tinggi yaitu 0,6736. Pada n = 30 dan taraf signifikansi 5% didapatkan nilai r kritis sebesar 0,361. Jadi, konsistensi internal dan instrumennya *reliable*.

- Uji realibilitas harapan produk kelompok IX

Berikut merupakan tabel rekapan data harapan produk *Smart Sauna Portable* untuk uji reliabilitas.

Tabel 10. Perhitungan σ^2 Hitung Harapan Produk Kelompok IX

Pernyataan	σ^2 Hitung
1	0,6489
2	0,5333
3	0,7556
4	0,7157
5	0,8056
6	0,4100
7	0,3957
8	0,5389
9	0,5289
10	0,4267
Jumlah	5,7593

Dari perhitungan diatas, didapatkan koefisien *Alpha Croanbach* cukup tinggi yaitu 0,4321. Pada n = 30 dan taraf signifikansi 5% didapatkan nilai r kritis sebesar 0,361. Jadi, konsistensi internal dan instrumen *reliable*.

- Uji realibilitas produk kelompok IX

Berikut merupakan tabel rekapan data harapan produk *Smart Sauna Portable* untuk uji reliabilitas.

Tabel 11. Perhitungan σ^2 Hitung Produk Kelompok IX

Pernyataan	σ^2 Hitung
1	0,3789
2	0,8000
3	0,7389
4	0,7822
5	0,7289
6	0,3822
7	0,4900
8	0,3833
9	0,3844
10	0,4233
Jumlah	5,4921

Dari perhitungan diatas, didapatkan koefisien *Alpha Croanbach* cukup tinggi yaitu 0,5455. Pada n = 30 dan taraf signifikansi 5% didapatkan nilai r kritis sebesar 0,361. Jadi, konsistensi internal dan instrumen *reliable*.

- Uji realibilitas produk pesaing 1

Berikut merupakan tabel rekapan data harapan produk *Smart Sauna Portable* untuk uji reliabilitas.

Tabel 12. Perhitungan σ^2 Hitung Produk Pesaing 1

Pernyataan	σ^2 Hitung
1	0,9122
2	0,9067
3	1,0100
4	0,7122
5	0,8267
6	1,1156
7	0,6100
8	0,7289
9	0,9822
10	1,2233
Jumlah	9,0278

Dari perhitungan diatas, didapatkan koefisien *Alpha Croanbach* cukup tinggi yaitu 0,6544. Pada n = 30 dan taraf signifikansi 5% didapatkan nilai r kritis sebesar 0,361. Jadi, konsistensi internal dan instrumen *reliable*

- Uji realibilitas produk pesaing 2

Berikut merupakan tabel rekapan data harapan produk *Smart Sauna Portable* untuk uji reliabilitas.

Tabel 13. Perhitungan σ^2 Hitung Produk Pesaing 2

Pernyataan	σ^2 Hitung
1	1,1433
2	0,6989
3	1,0889
4	0,8622
5	0,7822
6	0,6489
7	0,6233
8	0,7289
9	0,6222
10	0,6056
Jumlah	7,8044

Dari perhitungan diatas, didapatkan koefisien *Alpha Croanbach* cukup tinggi yaitu 0,5474. Pada n = 30 dan taraf signifikansi 5% didapatkan nilai r kritis sebesar 0,361. Jadi, konsistensi internal dan instrumen *reliable*.

4. Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan penjelasan diatas, pendekatan yang dilakukan dalam tahapan ini ialah pendekatan secara kuantitatif yaitu suatu pengukuran untuk mengukur kepuasan pengguna yang mengacu pada jawaban kuesioner. Kuesioner terbuka dan tertutup adalah alat survei yang digunakan. Kuesioner terbuka diberikan kepada 30 responden, kemudian datanya dikumpulkan dan didapatkan modus dari kuesioner terbuka. Modus yang didapatkan ialah (1) warna biru, (2) motif polos, (3) ukuran 160 cm, (4) berat 3 kg, (5) ketebalan 2 cm, (6) bahan parasut, (7) tekstur lembut, (8) pengoperasian menggunakan *handphone*, (9) bahan penutup resleting, dan (10) jenis baterai AA. Kuesioner tertutup disebarluaskan kepada 30 responden dan memiliki bobot penilaian. Kemudian dilakukan pemeringkatan berdasarkan hasil jawaban responden. Hasil dari pemeringkatan tersebut ialah peringkat 1 diberikan terbanyak terhadap produk kelompok IX dengan 20 responden, peringkat 2 diberikan terbanyak terhadap produk *smart sauna portable* pesaing 1 dengan 14 responden, dan peringkat 3 diberikan terbanyak terhadap produk *smart sauna portable* pesaing 2 dengan 16 responden. Pengujian validitas dan reliabilitas dilakukan untuk menguji alat penelitian tersebut. Pengujian validitas dilakukan dan didapatkan nilai r tabel = 0,361. Setelah dilakukan pengujian validitas maka disimpulkan bahwasannya seluruh data yang didapat ialah *valid*. Pada uji reliabilitas, dilakukan perhitungan untuk mendapat koefisien *Alpha Croanbach*. Selain itu, harga r kritis yaitu 0,361. Dari data yang telah dilakukan uji reliabilitas, dapat disimpulkan bahwa konsistensi internal dan instrumen tersebut *reliable*.

Saran untuk penelitian selanjutnya dilakukan survei mengenai alternatif dari produk *smart sauna portable* agar rancangan produk tetap sesuai dengan minat pasar.

Ucapan Terimakasih

Ucapan terima kasih diberikan kepada Ibu Ir. Rosnani Ginting., M.T, Ph.D, IPU, ASEAN Eng, selaku dosen mata kuliah yang telah membina kami dalam menyelesaikan jurnal ini. Author juga menyampaikan terima kasih bagi semua pihak yang telah memberikan dukungan kepada author hingga jurnal ini diselesaikan dengan lancar.

Referensi

- [1] Freddy Rangkuti. 2007. "Riset Pemasaran". Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- [2] Abdul Samd Arief, dkk. 2021. "Metodologi Riset Pasar". Jakarta: Yayasan Kita Menulis. Hlm. 20
- [3] Atika Ayu Pragita, dkk. 2013. "Pengaruh Stroke Atmosphere (Suasana Toko) terhadap Emosi dan Dampaknya kepada Keputusan Pembelian (Survei pada Pengunjung Bakeraes Kings di Mall Olimpic Garden Malang)". *Jurnal Administrasi Bisnis*. 7(1): 125.
- [4] Jefri Hendri Hatmoko. 2015. "Survei Minta dan Motivasi Siswa Putri terhadap Mata Pelajaran Penjasorkes di SMK Se-Kota SALATIGA Tahun 2013". *Jurnal Penidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi*. 4 (4): 1730.
- [5] Adiyanta, F.C. Susila. (2019). "Hukum dan Studi Penelitian Empiris: Penggunaan Metode Survey sebagai Instrumen Penelitian Hukum Empiris". *Administrative Law & Governance Journal*. 2(4): 699-700.
- [6] Pranatwijaya, Viktor Handrianus, Widiatry, Ressa Priskila, Putu Bagus Adityana Anugrah Putra. (2019). "Pengembangan Aplikasi Kuesioner Survey Berbasis Web Menggunakan Skala Likert dan Guttman." *Jurnal Sains dan Informatika*. 5(2): 129
- [7] Yusup, Febrianawati. (2018). "Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Kuantitatif". *Jurnal Tarbiyah: Jurnal Ilmiah Kependidikan*. 7(1): 17.
- [8] Prof. Dr. A. Muri Yusuf. 2014. "Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, & Penelitian Gabungan". Jakarta:Kencana
- [9] Dewi, Renny Sari dkk. (2012). "Analisis Pengaruh Kualitas Informasi pada Kuesioner Indeks Pengajaran Dosen Online terhadap Kepuasan Pengguna Studi Kasus: Fakultas Teknologi Informasi ITS." *Jurnal Teknik*. 1 (1): 347
- [10] Ginting, Rosnani. 2022. "Metode Perancangan Produk". Medan: USU Press.