



PAPER – OPEN ACCESS

Survei Pasar Alat Bantu Berdiri Standing Frame

Author : Raynaldo Ginting dkk.,
DOI : 10.32734/ee.v3i2.1055
Electronic ISSN : 2654-704X
Print ISSN : 2654-7031

Volume 3 Issue 2 – 2020 TALENTA Conference Series: Energy & Engineering (EE)



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

Published under licence by TALENTA Publisher, Universitas Sumatera Utara



Survei Pasar Alat Bantu Berdiri *Standing Frame*

Raynaldo Ginting¹, Rheiza Rizky Revanza², Halqi Rizkiansyah³, Nabilah Ayunda Putri⁴

Departemen Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Sumatera Utara
Jl. Almamater Campus USU, Medan 20155

ray210699@gmail.com, rheizarevanza20@gmail.com, h.rizkiansyah@gmail.com, nabilahayundaputri2210@gmail.com

Abstrak.

Penelitian survei ialah suatu penyelidikan yang dilakukan untuk memperoleh fakta-fakta dari gejala yang ada dan mencari keterangan secara faktual untuk mendapatkan kebenaran. Pengambilan data melalui teknik sampling, yang dimana pengambilan data tersebut menggunakan metode *probability sampling* yaitu *simple random sampling* yang diartikan yaitu setiap anggota populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk dipilih menjadi anggota sampel. Dan penentuan populasi dengan metode metode *Slovin* yang mana hasil perhitungan menggunakan metode tersebut mendapatkan sampel sebanyak 30 responden.

Langkah selanjutnya yaitu pembuatan dan mendistribusikan kuesioner terbuka dan tertutup. Data yang didapatkan hasil kuesioner di uji validitas dan reabilitas untuk mendapatkan hasil dari data tersebut. Pengujian validitas dan reliabilitas menggunakan metode manual dan dengan software *SPSS*. Hasil validasi digunakan untuk uji reliabilitas menggunakan metode *alpha cronbach* yang mendapatkan hasil σ_x^2 hitung. Uji reabilitas peringkat yang menggunakan skala *likert* dan metode *Spearman Brown* yang menghasilkan bobot produk dan hasil digunakan untuk membuat peta produk yang berguna untuk tingkat utilitas dan performansi setiap produk.

Kata Kunci : Survei Pasar , Uji Validitas, Reabilitas, Teknik *Sampling*, Kuesioner, dan Peta Produk

Abstract.

Standing Frame is a physiotherapy tool that is used to help patients to stand up, usually patients who use are Survey research is an investigation carried out to obtain facts from existing phenomena and factual information seeking to obtain truth.. Retrieval of data through sampling techniques, in which the retrieval of the data using the method of probability sampling is simple random sampling which means that every member of the population has the same opportunity to be elected as a sample member. And the determination of the population by the Slovin method which results using the method of calculation get a sample of 30 respondents. The next step is making and distributing open and closed questionnaires.. The data obtained from the results of the questionnaire were tested for validity and reliability to get the results from that data. Testing the validity and reliability using manual methods and with *SPSS* software. Validation testing uses the product moment correlation formula that gets the results of *R* hitung, *R* tabel and conclusions. The validation results are used for the reliability test using the Cronbach alpha method which gets the results of σ_x^2 arithmetic. The rank reliability test using the Likert scale and the Spearman Brown method which yields product weights and results are used to create a product map that is useful for the utility level and performance of each product.

Keywords: Market Survey, Validity Test, Reliability Test, Sampling Technique, Questioner and Product Map

1. Pendahuluan

Metode penelitian survei adalah suatu metode dimana dalam pengumpulan datanya bisa menggunakan kuesioner dan wawancara yang didapat dari sampel berupa orang, yang mana dari data tersebut akan dapat mewakili suatu populasi tertentu sesuai dengan kepentingan penelitian. Populasi yang diambil pada penelitian kali ini adalah 32 populasi dan ukuran sampel yang didapat dengan metode Slovin sebanyak 30 orang. Kebanyakan orang mendeteksi apakah itu merupakan penelitian survei atau tidak berdasarkan dari banyaknya jumlah sampel. Survei digunakan untuk mendapatkan opini, sikap, atau persepsi dari subjek. Survei juga dipakai untuk membandingkan hal yang serupa.[1] Survei pasar merupakan suatu proses mengidentifikasi, mengumpulkan, menganalisis, serta menggunakan informasi secara sistematis guna membantu manajemen mengambil keputusan yang berhubungan dengan hal pemasaran. Survei pasar meminimalisir produk yang tidak laku terjual. Di samping survei pasar, sebuah perusahaan harus membuat desain produk mereka dengan keinginan konsumen, hal ini karena desain adalah suatu bagian produk yang selalu dinilai pertama oleh konsumen, oleh karena desain produk yang menarik, diharapkan dapat mengembangkan pemasaran produk tersebut. Desain bagi sebuah produk merupakan unsur pembeda dari suatu produk terhadap produk pesaingnya, dimana konsumen diharapkan bisa langsung dapat melihat bentuk dari suatu produk dan melakukan

penilaian khusus. Disamping berfungsi sebagai daya tarik produk agar mempengaruhi minat beli konsumen dipasar, desain produk juga dapat berfungsi sebagai pendukung kinerja dari produk tersebut. Survei Pasar pada praktikum ini dilakukan terhadap produk *standing frame*. Produk *standing frame* yang akan dirancang merupakan kesimpulan hasil dari *brainstorming* yang telah dilakukan. Survei pasar dilakukan untuk mengetahui spesifikasi *standing frame* yang sesuai dengan keinginan konsumen dan kemudian membandingkannya dengan spesifikasi dari perancang lain. Hal ini dilakukan agar produk *standing frame* yang dirancang sesuai dengan keinginan dari konsumen. Survei yang dilakukan yaitu di Rumah Sakit di sekitaran Deli Tua dengan responden sebanyak 30 orang.[2]

2. Metode Penelitian

Penelitian survei dilakukan untuk mengetahui strategi pasar *Standing Frame* dengan melihat pesaing-pesaing yang ada.. Langkah awal yang dilakukan ialah dengan melakukan survei. Survei pasar adalah kegiatan yang sistematis yang memiliki tujuan untuk mengidentifikasi masalah, peluang, pengumpulan, pengolahan data, serta penganalisaan data penyebaran informasi yang berguna untuk membantu pihak manajemen dalam mengambil keputusan terkait mengidentifikasi solusi-solusi yang efektif serta efisien di dalam suatu perusahaan.[3] Survei pasar dilakukan biasanya dilanjutkan dengan strategi pemasaran dengan langkah-langkah : *Segmenting, Targeting, dan Positioning*. [4] Segmentasi merupakan jenis riset deskriptif jenis *cross sectional*, berupa survei konsumen atau pelanggan dengan metode kuantitatif.[5] Penelitian survei juga dimanfaatkan untuk melakukan evaluasi. Penelitian Survei dilakukan pada Rumah Sakit di sekitaran Deli Tua.

Setelah melakukan strategi pemasaran dilakukan bauran pemasaran, yaitu bauran pemasaran yang biasa digunakan dalam analisis ialah konsep 7P yang terdiri dari 4P tradisional, yaitu: *product, price, place, dan promotion*. Ditambah dengan 3P khusus untuk pemasaran jasa, yaitu: *people, physical evidence, dan process*. Marketing mix merupakan suatu strategi yang dirancang dalam penjualan atau promosi untuk penentuan harga yang unik serta menghasilkan pertukaran yang menguntungkan dipasar. Jadi perusahaan atau organisasi tidak hanya memilih satu kombinasi yang baik saja, tetapi juga mencoba mengkombinasikan berbagai macam variabel atau kegiatan dari *marketing mix* tersebut guna mencapai tujuan pemasaran.[6]

Kuisisioner merupakan teknik dalam pengumpulan informasi atau data yang memungkinkan analisis untuk mempelajari sikap-sikap, keyakinan, perilaku, serta karakteristik orang di dalam suatu organisasi yang biasa terpengaruh oleh sistem yang baru maupun sistem yang sudah ada.[7] Untuk mengisi kuisisioner ada pertanyaan yang jelas dan ada tujuan penelitian. Berdasarkan cara menjawabnya kuisisioner dibedakan menjadi 2 yaitu : kuisisioner terbuka yaitu kuisisioner yang jawabannya tidak dibatasi yang mana responden dapat mengisi secara bebas dengan kalimat sendiri, sedangkan close kuisisioner yaitu jawaban telah ada. Kuisisioner terbuka dan tertutup disebar di Rumah Sakit di Deli Tua.[8]

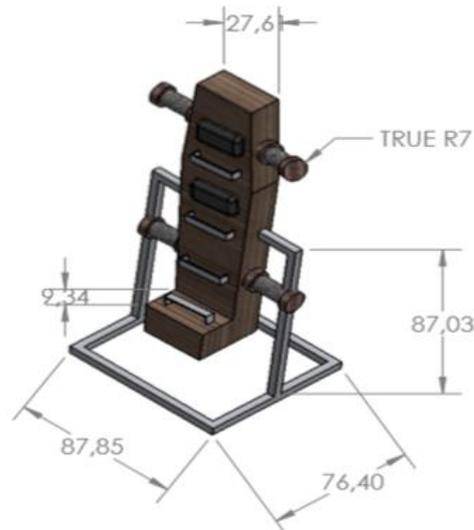
Selanjutnya yaitu pengambilan data yang dilakukan adalah dengan metode *sampling*. Metode *sampling* merupakan metode pengumpulan data yang paling sering digunakan karena memiliki banyak manfaat salah satunya dalam hal penghematan waktu dan biaya dalam pelaksanaannya dan metode *sampling* yang digunakan adalah metode *nonprobability sampling* dengan teknik *sampling judgement sampling* dimana sampel yang diambil berdasarkan kriteria-kriteria yang telah dirumuskan terlebih dahulu oleh peneliti.[9]. Pada penelitian yang menggunakan analisis kualitatif yang dipentingkan adalah kekayaan informasi. Untuk penentuan jumlah sampel menggunakan metode Slovin dan dari hasil perhitungan diperoleh jumlah sampel sebanyak 30 responden.[10]

Setelah kuisisioner terbuka disebar, dibuat rekapitulasinya dan ditentukan modulusnya, dibuatlah kuisisioner tertutup berdasarkan dari modulus kuisisioner terbuka. Setelah penyebaran kuisisioner tertutup, hasil yang didapat direkap dengan melihat skala penilaian pada kuisisioner tertutup. Kemudian rekap data dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Uji validitas digunakan untuk melihat kevalidan data yang dihasilkan dari kuisisioner tertutup dan uji reliabilitas dilakukan untuk melihat tingkatan data akan menghasilkan hasil yang sama apabila dilakukan berkali-kali pada populasi dan situasi yang berubah-ubah.

Diikuti dengan peta lokasi produk, menggunakan grafik Cartesian, menghitung nilai rata-rata dari evaluasi yang diharapkan, yaitu dimensi ServQual dan kinerja setiap bagian atribut. Kemudian, hitung total rata-rata ekspektasi dan ekspektasi. Kemudian data tersebut dibuat pada bagian dengan 4 bagian.[11] Setelah itu, ^[12]*Importance Diagram dan Performance Matrix* merupakan tingkat kepentingan berbagai atribut agar relevan dengan tingkat kinerja perusahaan (*perceived performance*) dengan meminta responden untuk menilainya.[12]

3. Hasil Dan Pembahasan

Berdasarkan hasil rekapitulasi kuisisioner terbuka didapatkan spesifikasi produk *Standing Frame*. Adapun hasil rekapitulasi kuisisioner terbuka produk *Standing Frame* adalah sebagai berikut: Hasil dari rekapitulasi tersebut akan digunakan untuk membuat kuisisioner tertutup.

Gambar 3.1. Produk *Standing Frame*Tabel 3.1. Hasil Rekapitulasi Kuesioner Terbuka Produk *Standing Frame*

No	Primer	Sekunder	Tersier
1.	Desain	Panjang <i>Standing Frame</i>	160
		Warna <i>Standing Frame</i>	Hitam
		Bahan <i>Standing Frame</i>	Biru
		Bentuk <i>Standing Frame</i>	Persegi Panjang
		Bentuk Kaki Penyangga	Segitiga
		Jumlah Tuas Pegangan	4
		Bagian Sabuk Pengaman	Dada & Kaki
2.	Desain Tambahan	Jumlah Sabuk Pengaman	4
		Bahan Busa Pengaruh <i>Standing Frame</i>	Busa Lembut Sangat Berpengaruh

3.1. Penentuan Jumlah Sampel

Metode *sampling* yang digunakan *simple random sampling*. Dalam *simple random sampling*, setiap bagian dari populasi memiliki kesempatan untuk terpilih menjadi sampel. Jumlah anggota populasi yang menjadi penelitian adalah 30 orang di Rumah sakit di Kecamatan Deli Tua. Rumus untuk menentukan populasi pengamatan dengan metode *Slovin*, yaitu:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan :

Ket : n = Ukuran sampel

N = Ukuran populasi sebesar 32 orang

e = persen kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang dapat ditolerir atau diinginkan = 5 %

Sampel untuk $N=30$ adalah :
$$n = \frac{32}{1+32(0.05)^2}$$

$$n = 29,62 = 30 \text{ sampel}$$

Perhitungan jumlah sampel menggunakan metode *Slovin*. Dengan jumlah populasi sebanyak 32 data dan tingkat kepercayaan 5%, maka diperoleh jumlah sampel sebanyak 30.

3.2. Uji Validitas

Uji validitas menggunakan rumus dan *software SPSS*. Korelasi *Product Moment* yang dikembangkan oleh Pearson karena pertanyaan diukur dengan menggunakan skala interval. Rumus yang dipakai ialah teknik korelasi "*Product Moment*".

Hasil perhitungan validitas kinerja untuk setiap Data Kuisisioner Kelompok V/D ditunjukkan pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2. Hasil Pengujian Validitas Atribut *Standing Frame*

Atribut	R _{hitung}	R _{tabel}	Kesimpulan
Panjang <i>Standing Frame</i>	0,746	0,361	Valid
Warna <i>Standing Frame</i>	0,509	0,361	Valid
Bahan <i>Standing Frame</i>	0,485	0,361	Valid
Bentuk <i>Standing Frame</i>	0,597	0,361	Valid
Bentuk Kaki Penyangga	0,764	0,361	Valid
Jumlah Tuas Pegangan	0,407	0,361	Valid
Bagian Tuas Pegangan	0,577	0,361	Valid
Jumlah Sabuk Pengaman	0,704	0,361	Valid
Bahan Busa	0,704	0,361	Valid
Pengaruh <i>Standing Frame</i>	0,504	0,361	Valid

3.3. Uji Reliabilitas

Pengujian menggunakan metode *Alpha Cronbach*, dan Aplikasi *SPSS* dan Metode *Alpha Cronbach* seperti rumus tersebut.

$$\sigma_x^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}}{n}$$

Perhitungan untuk uji reliabilitas kuesioner tertutup produk *Standing Frame* ditunjukkan pada Tabel 3.3.

Tabel 3.3 Perhitungan Uji Reliabilitas *Ranking*

Produk	Bobot X	Bobot Y	Rank X	Rank Y	D	D ²
Kelompok V	89	1079	1	1	0	0
Pesaing I	78	1021	2	2	0	0
Pesaing II	71	1016	3	4	-1	1
Pesaing III	62	1017	4	3	1	1
Total	240	4133				2

Langkah-langkah pengujian reliabilitas:

1. H_0 : Kuesioner merupakan rangkaian yang reliabel dan dapat digunakan
 H_a : Kuesioner bukan merupakan rangkaian yang reliabel

2. Taraf signifikan yang dipilih $\alpha = 0,05$.
3. Menentukan wilayah kritis.
4. Dari tabel harga kritis *Spearman Brown* dengan $\alpha = 0,05$ dan $N = 4$ diperoleh $r_{\text{tabel}} = 0,210$, maka wilayah kritis adalah $r > 0,210$.
5. Perhitungan r :

$$\begin{aligned} \rho &= 1 - \frac{6 \sum D^2}{N(N^2-1)} \\ &= 1 - \frac{6 \times 2}{4((4)^2-1)} \\ \rho &= 0,8000 \end{aligned}$$

Kemudian dari angka korelasi *Spearman* tersebut akan dihitung koefisien reliabilitas sebagai berikut:

$$\begin{aligned} r &= \frac{2 \times \rho}{1 + \rho} \\ &= \frac{2 \times 0,8000}{1 + 0,8000} \\ r &= 0,8889 \end{aligned}$$

6. Kesimpulan :

Karena nilai $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$ ($0,8889 > 0,2100$) H_0 *accepted*.

3.4. Peta Posisi Produk

Analisis dari peta posisi produk *Standing Frame* adalah sebagai berikut:

1. Produk *Standing Frame* pada kuadran B, yang menandakan bahwa produk tersebut memiliki tingkat utilitas (kinerja) tinggi dan tingkat performansi (harapan) yang tinggi. Artinya produk *Standing Frame* memiliki atribut yang diinginkan oleh pelanggan yang dapat memuaskan keinginan pelanggan
2. Produk pesaing II dan III berada pada kuadran C yang artinya produk memiliki tingkat utilitas rendah dan tingkat performansi yang rendah.
3. Produk pesaing I berada pada kuadran D yang artinya produk memiliki tingkat utilitas (kinerja) yang tinggi namun performansi (harapan) yang rendah.

4. Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang didapat disimpulkan ialah sebagai berikut.

1. Strategi pemasaran yang dilakukan yaitu dilakukan dengan pemilihan lokasi konsumen yang dekat dengan lokasi produksi yaitu kota Medan dan usia yang dipilih yaitu 20 – 40 tahun, serta tingkat ekonomi menengah.
2. Metode *sampling* yang dipakai ialah metode *nonprobability sampling* dengan teknik *sampling* yaitu *judgement sampling* dimana sampel yang diambil berdasarkan kriteria-kriteria yang telah dirumuskan terlebih dahulu oleh peneliti. Sedangkan untuk penentuan jumlah sampel menggunakan metode *slovin* dan dari hasil perhitungan diperoleh jumlah sampel sebanyak 30 responden.
3. Peta posisi produk merupakan alat untuk melihat atau mengetahui posisi produk di mata konsumen. Untuk posisi produk dari masing-masing kriteria di mata konsumen adalah produk *Standing Frame* Kelompok V D berada pada kuadran B (Kuadran II), produk pesaing I berada pada kuadran D (Kuadran IV), produk pesaing II dan III berada pada kuadran C (Kuadran III)

Referensi

- [1] Islamy, Izzul. 2019. Penelitian Survei dalam Pembelajaran dan Pengajaran Bahasa Inggris. Diakses pada 9 Maret 2020.
- [2] Rani Nurani, Siti. 2015. Peranan Riset Pasar Dan Desain Produk Terhadap Pemasaran Produk Perusahaan Wajan. Jurnal Ilmu Manajemen, Vol. 02, No. 02. ISSN : 2355-6099. Diakses pada 9 Maret 2020.
- [3] Sunarta. Diktat Mata Kuliah Riset Pemasaran. Diakses pada 9 Maret 2020.
- [4] Hartono, Hendry. Pengaruh Strategi Pemasaran Terhadap Peningkatan Penjualan pada Perusahaan dengan Menetapkan Alumni dan Mahasiswa Universitas Bina Nusantara Sebagai Objek Penelitian, Binus Business Review Vol. 3 No. 2 ISSN: 882-897. Diakses pada 9 Maret 2020.

- [5] Ariestonandri, Prima. Marketing Research for Beginner.
- [6] Pingkan Elat, Tisyee. 2014. Bauran Pemasaran Jasa Terhadap Kepuasan Konsumen Di Hello Tours And Travel Manado. ISSN 2303-1174 . Diakses pada 9 Maret 2020.
- [7] Rosnani, Ginting. 2020. *Kuisisioner Alat Ukur Kepuasan Konsumen terhadap Produk*. Medan : USU Press.
- [8] Rosnani. 2013. Perancangan Produk . Yogyakarta: Graha Ilmu
- [9] Sinulingga, Sukaria. 2011. Metode Penelitian. Medan: USU Press.
- [10] Ginting, Rosnani. 2013. Rancangan Teknik Industri . Medan: USU Press.
- [11] Setiawan, Mirna. Analisis Persaingan dengan Metode Peta Posisi Correspondance Analysis. Diakses pada 9 Maret 2020 .
- [12] Cherlinaya. 2014. Usulan Perbaikan dan Peningkatan Kualitas Jasa Pelayanan Taman Bacaan Menggunakan Metode Importance Performance Matrix (Studi Kasus di Taman Bacaan "X" Bandung). Jurusan Teknik Industri Itenas. No.02. Vol. 02. ISSN: 2338 – 5081. Diakses 9 Maret 2020. Ginting,