



PAPER – **OPEN ACCESS**

Pengembangan Produk Adjustable Scoliosis Vest dengan Survei Pasar

Author : Louis Marquis, dkk
DOI : 10.32734/ee.v6i1.1828
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 Produk *Adjustable Scoliosis Vest* dengan Survei Pasar

Louis Marquis, Sastya Sahira Pohan, Ghania Nayra

Departemen Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Sumatera Utara, Medan 20222, Indonesia

louismq1990@gmail.com, sahirasatya@gmail.com, ghnayraz@gmail.com

Abstrak

Fungsi survei pasar adalah untuk menghubungkan konsumen dan masyarakat dengan pemasar melalui informasi dan identifikasi peluang dan masalah pemasaran. Tujuan dilakukan survei pasar pada pengembangan produk *Adjustable Scoliosis Vest* ini adalah memahami perilaku konsumen dan mengetahui segala sesuatu yang diminati konsumen. Kuesioner terbuka terdiri dari kompilasi 10 pertanyaan, yang dijawab oleh responden sesuai dengan keinginan mereka, setelah didapatkan hasil dari kuesioner terbuka, dilanjutkan dengan pembuatan kuesioner tertutup dari data yang dikumpulkan diambil modus dalam kuesioner dan dijadikan tolak ukur dalam pembuatan angket tertutup. Hasil yang diperoleh dari survey pasar untuk produk *Adjustable Scoliosis Vest* yaitu pada rekapitulasi atribut yang digunakan pada kuesioner terbuka yaitu warna hitam, ukuran 70 x 57 cm, bahan rajut, model berkantong, jenis pengait kancing, warna pengait biru, berat 20 ons, panjang tali 50 cm, bahan perekat velcro, jenis pengetat *adjustable belt*. Sedangkan angket tertutup dibagikan kepada 36 responden dan diberi bobot evaluasi, setelah itu dilakukan pemeringkatan berdasarkan hasil jawaban responden Uji validitas dilakukan oleh peneliti dengan tingkat kepercayaan $\alpha = 0,05$ dan rentang kritis momen produk pada $\alpha = 0,05$ dan $N = 36$ adalah $r = 0,329$. Dalam uji reliabilitas, dilakukannya perhitungan untuk mendapatkan koefisien *Alpha Cronbach*. Adapun tingkat r kritis yang digunakan adalah $n = 36$ dan tingkat kepercayaan 5 % yaitu 0,329. Lalu didapatkan bahwasannya daripada data yang diperoleh dari kuesioner tertutup adalah *valid* dan reliabel.

Kata Kunci: *Adjustable Scoliosis Vest*; *Survey Pasar*; *Uji Validitas*; *Uji Reliabilitas*

Abstract

The function of market surveys is to connect consumers and the public with marketers through information and identification of marketing opportunities and problems. The purpose of conducting a market survey for the development of the *Adjustable Scoliosis Vest* product is to understand consumer behavior and find out everything that consumers are interested in. The open questionnaire consists of a compilation of 10 questions, which are answered by the respondents according to their wishes, after obtaining the results from the open questionnaire, followed by making a closed questionnaire. From the data collected, the mode is taken in the questionnaire and used as a benchmark in making a closed questionnaire. The results obtained from a market survey for the *Adjustable Scoliosis Vest* product, namely the recapitulation of the attributes used in the open questionnaire, namely black color, size 70 x 57 cm, knit material, pocket model, button hook type, blue hook color, weight 20 ounces, strap length 50 cm, Velcro adhesive, adjustable belt type tightener. While the closed questionnaire was distributed to 36 respondents and given an evaluation weight, after that a rating was carried out based on the results of the respondents' answers. The validity test was carried out by researchers with a confidence level of $\alpha = 0.05$ and the critical range of product moments at $\alpha = 0.05$ and $N = 36$ is $r = 0.329$. In the reliability test, calculations are performed to obtain the *Alpha Cronbach* coefficient. The critical r level used is $n = 36$ and the 5% confidence level is 0.329. Then it was found that the data obtained from the closed questionnaire was valid and reliable.

Keywords: *Adjustable Scoliosis Vest*; *Market Survey*; *Validity Test*; *Reliability Test*

1. Pendahuluan

Pemasaran merupakan suatu proses sosial yang berkaitan dengan sekelompok masyarakat atau individu yang ingin memenuhi keinginan mereka melalui suatu proses kegiatan menawar atau menciptakan produk secara bebas ataupun jasa yang memiliki nilai dengan pihak yang bersangkutan [1]. Riset pasar adalah proses mengumpulkan, mengidentifikasi, dan menganalisis info dengan sistematis dan objektif dengan upaya memudahkan pihak yang bersangkutan dalam membuat keputusan yang berhubungan dengan mengidentifikasi dan memecahkan problematika pemasaran [2]. Pemasaran dapat juga disebut sebagai kunci keberhasilan suatu usaha [3]. Maka dari itu diperlukan teknik pemasaran untuk menarik perhatian dari konsumen dan dari strategi pemasaran itu sendiri menjadi tujuan dan aturan yang memberikan saluran bagi bisnis untuk menghadapi persaingan yang dapat berubah sewaktu-waktu [4].

Riset pasar diawali dengan menentukan topik dengan tujuan riset akan menjadi lebih fokus [5]. Beberapa strategi penting pada pemasaran adalah dengan mengetahui keinginan dan kebutuhan konsumen, jika informasi mengenai keinginan konsumen telah ditemukan maka target konsumen dapat ditentukan [6]. Kuesioner adalah metode pengumpulan data yang ditentukan dengan cara memberikan sekumpulan pertanyaan yang berhubungan dengan problematika penelitian [7]. Tujuan penggunaan kuesioner ini

adalah sebagai instrumen kuantitatif untuk mengukur apakah sistem yang dibangun telah memenuhi syarat yang telah ditentukan oleh peneliti [8]

Sebelum membagikan survei, kita harus melakukan penentuan jumlah sampel yang akan digunakan. *Sampling* adalah teknik yang dipakai peneliti dalam pemilihan objek atau individu tertentu yang cenderung lebih kecil dari populasi tertentu untuk digunakan sebagai bahan penelitian untuk tujuan tertentu [9]. Pengambilan sampel bisa acak atau tidak, keduanya berbeda dalam probabilitas semua subjek terpilih untuk sampel [10].

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

- Dapat merencanakan strategi pemasaran dengan baik
- Dapat mengetahui peta posisi produk berdasarkan hasil kuesioner terbuka dan tertutup
- Dapat mengenali uji validitas dan reliabilitas terhadap instrument pengukuran

2. Metodologi Penelitian

Metodologi adalah suatu rumusan dalam penelitian dimana penelitian tersebut memiliki langkah-langkah beserta hasil penelitiannya [11]. Penelitian adalah cara menemukan pemikiran kritis yang secara cermat dan menyeluruh menangani segala macam fakta [12]. Metode penelitian merupakan cara atau proses dimana peneliti memperoleh informasi yang dapat digunakan untuk kepentingan dalam riset [13].

Uji validitas merupakan ukuran yang menunjukkan derajat validitas suatu instrumen. Suatu instrumen dianggap *valid* jika validitasnya tinggi, dan sebaliknya dianggap kurang *valid* jika validitasnya rendah. Uji reliabilitas merupakan alat yang handal untuk mengumpulkan informasi karena perangkatnya baik [14].

Metode penelitian dengan metode survei dilakukan berdasarkan pada hasil penyebaran kuesioner. Dengan tahapan penelitian sebagai berikut.

2.1. Pembuatan Kuesioner Terbuka dan Penyebaran Kuesioner Terbuka

Kuesioner terbuka terdiri dari kompilasi 10 pertanyaan, yang dijawab oleh responden sesuai dengan keinginan mereka. Penyebaran dan pengisian kuesioner terbuka dilakukan dengan cara responden mengisi pertanyaan dari kuesioner yang telah diberikan. Hal tersebut menandakan pertanyaan dalam kuesioner terbuka merupakan jenis pertanyaan yang dimana responden diberikan kebebasan untuk berpendapat sesuai dengan tanggapan responden itu sendiri.

2.2. Pembuatan Kuesioner Tertutup dan Penyebaran Kuesioner Tertutup

Pada kuesioner tertutup, pengukuran dilakukan dengan menggunakan skala Likert. Skala Likert adalah alat yang dipakai dalam pengukuran persepsi, sikap atau pendapat seseorang ataupun kelompok mengenai suatu insiden. Skala Likert memiliki dua format pertanyaan, pertanyaan positif untuk pengukuran skala positif dan pertanyaan negatif untuk pengukuran skala negatif [15].

Setelah didapatkan hasil dari kuesioner terbuka, dilanjutkan dengan pembuatan kuesioner tertutup dari data yang dikumpulkan diambil modus dari kuesioner dan dijadikan tolak ukur dalam pembuatan kuesioner tertutup [16].

2.3. Uji Validitas

Analisis korelasi digunakan pada uji *validity* dengan rumus korelasi *Product Moment* yang sudah diciptakan. Rumus korelasi "*Product Moment*" yaitu [17] :

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

Dimana:

X : Jumlah tanggapan per pertanyaan dari seluruh responden

Y : Jumlah tanggapan per responden dari seluruh pertanyaan

N : Totalresponden

r_{xy} : Koefisien *Product Moment*

2.4. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dengan menghitung varian tiap anggota menggunakan rumus *Alpha Cronbach* pada rumus seperti berikut [18].

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

Dimana:

σ : Koefisien *Alpha Cronbach*

X : Jumlah tanggapan per pertanyaan dari seluruh responden

N : Total responden

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Tabulasi Kuisisioner Terbuka

Setelah kuisisioner terbuka disebarkan didapatkan rekapitulasi data-data untuk atribut *Adjustable Scoliosis Vest* dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Atribut-atribut yang dipakai pada Kuisisioner Terbuka

No	Atribut	Keterangan	Modus
1	Warna	Hitam	11
2	Ukuran	70 x 57 cm	18
3	Bahan	Rajut	34
4	Model	Berkantong	33
5	Jenis Pengait	Kancing	30
6	Warna Pengait	Biru	9
7	Berat	20 ons	16
8	Panjang Tali	50 cm	17
9	Bahan Perekat	Velcro	22
10	Jenis Pengetat	Adjustable Belt	33

3.2. Tabulasi Kuisisioner Tertutup

Responden diminta menilai setiap atribut dari *Adjustable Scoliosis Vest* yang dapat disesuaikan pada skala *Likert* berdasarkan hasil kuisisioner terbuka. Tingkat penilaian yang ditunjukkan dari skala 1 sampai 5, dengan arti:

1: menunjukkan kinerja yang sangat buruk

2: menunjukkan kinerja yang buruk

3: menunjukkan kinerja yang cukup baik

4: menunjukkan kinerja yang baik

5: menunjukkan kinerja yang sangat baik

Adapun atribut-atribut yang ditanyakan pada kuisisioner tertutup dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Atribut yang dipakai pada Kuisisioner Tertutup

No	Primer	Sekunder	Tersier
1	Desain	Warna Rompi	Hitam
		Ukuran Rompi	70 x 57 cm
		Model Rompi	Berkantong
		Bentuk Pengait Rompi	Kancing
		Warna Pengait Rompi	Biru
2	Bahan	Berat Rompi	20 ons
		Bahan Rompi	Rajut
3	Fungsi	Panjang Tali	50 cm

Bahan Perekat	Velcro
Jenis Pengetat	Adjustable Belt

3.3. Hasil Uji Validitas Data

Uji validitas dilakukan dengan analisis korelasi “*Product Moment*” yang dimodifikasi oleh *Pearson*, dikarenakan soal diuji menggunakan skala interval. Berikut merupakan rekapitulasi hasil perhitungan validitas produk *Adjustable Scoliosis Vest* yang dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Rekap Hasil Perhitungan Validitas Produk *Adjustable Scoliosis Vest* kelompok II

Atribut	R _{hitung}	R _{tabel}	Kesimpulan
Warna Rompi	0,3532	0,329	Valid
Ukuran Rompi	0,5419	0,329	Valid
Model Rompi	0,5617	0,329	Valid
Bentuk Pengait Rompi	0,4262	0,329	Valid
Warna Pengait Rompi	0,4099	0,329	Valid
Berat Rompi	0,3503	0,329	Valid
Bahan Rompi	0,4178	0,329	Valid
Panjang Tali	0,3926	0,329	Valid
Bahan Perekat Tambahan	0,5024	0,329	Valid
Jenis Pengetat Tambahan	0,6426	0,329	Valid

Hasil pengujian validitas kinerja, harapan, atribut *adjustable scoliosis vest*, atribut pesaing 1, atribut pesaing 2, atribut pesaing 3 telah memenuhi syarat $R > 0,329$, sehingga kuesioner tersebut telah dianggap *valid* untuk digunakan dalam pengumpulan data.

3.4. Hasil Uji Reliabilitas Data

Uji reliabilitas merupakan alat yang dipakai dalam pengukuran konsistensi dari satu variabel atau dalam penyusunan kuesioner indikator. Survei dianggap valid atau dapat dipercaya jika tanggapan atas pertanyaan tersebut konstan atau stabil. Berikut merupakan rekapitulasi hasil perhitungan reliabilitas produk *Adjustable Scoliosis Vest* yang dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Rekap Hasil Perhitungan Reliabilitas Produk *Adjustable Scoliosis Vest* kelompok II

Atribut	σ^2 hitung
Warna Rompi	1,5525
Ukuran Rompi	1,2431
Model	1,7863
Bentuk Pengait	1,6358
Warna Pengait	1,7431
Berat	1,7431
Bahan	1,7777
Panjang Tali	1,5000
Bahan Perekat Tambahan	1,7431
Jenis Pengetat Tambahan	1,9784
Jumlah	16,7031

Hasil pengujian reliabilitas kinerja, harapan, atribut *adjustable scoliosis vest*, atribut pesaing 1, atribut pesaing 2, atribut pesaing 3 memenuhi syarat $R > 0,329$, sehingga konsistensi internal dan instrumennya cukup baik atau reliabel.

4. Kesimpulan

Atribut-atribut yang didapat setelah penyebaran kuesioner tertutup adalah (1) warna rompi hitam, (2) ukuran rompi 70 x 57 cm, (3) model rompi berkantong, (4) bentuk pengait rompi berupa kancing, (5) warna pengait rompi adalah biru, (6) berat rompi 20 ons, (7) bahan rompi rajut, (8) panjang tali 50 cm, (9) bahan perekat tambahan yaitu velcro, (10) jenis pengetat tambahan yaitu *adjustable belt*. Kuisisioner terbuka dilakukan untuk memungkinkan responden menanggapi dengan memberikan jawaban mereka sendiri atas pertanyaan yang diajukan, kemudian kuisisioner tertutup dilakukan dengan menggunakan skala *Likert* untuk pertanyaan dan opsi jawaban untuk menilai kuisisioner itu dimana responden akan memilih satu jawaban saja. Kuisisioner disebarkan kepada 36 orang yaitu masyarakat umum yang berusia 25 tahun keatas berlokasi di sekitaran Kota Medan, Sumatera Utara. Kemudian hasil dari kuisisioner tertutup dengan uji *validity* dan uji *reliability* secara manual. Uji validitas dilakukan oleh peneliti dengan tingkat kepercayaan $\alpha = 0,05$ dan rentang kritis momen produk pada $\alpha = 0,05$ dan $N = 36$ adalah $r = 0,329$. Dalam uji reliabilitas, dilakukannya perhitungan untuk mendapatkan koefisien *Alpha Cronbach*. Adapun tingkat r kritis yang digunakan adalah $n = 36$ dan tingkat kepercayaan 5 % yaitu 0,329. Lalu didapatkan bahwasannya daripada data yang diperoleh dari kuisisioner tertutup adalah *valid* dan reliabel. Sehingga diperoleh kesimpulan akhir atribut produk yang memiliki keunggulan yaitu pada bahan perekat *velcro* dan jenis pengetat *adjustable belt*.

Ucapan Terimakasih

Dalam penyelesaian jurnal “Pengembangan Produk *Adjustable Scoliosis Vest* dengan Survei Pasar” bahwa penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Rosnani Ginting, M.T., Ph. D., IPU., ASEAN Eng. selaku dosen pengampu. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Asisten Laboratorium Sistem Produksi yang telah membimbing dalam penyusunan jurnal ini hingga selesai. Serta penulis juga berterimakasih kepada para responden kuisisioner yang bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini.

Referensi

- [1] A. Marlina and J. Cahyono, “Strategi Riset Pasar Melalui Digital Marketing Untuk Mendukung Pemasaran Produk UMKM Masyarakat Magersari Di Kawasan Baluwarti Surakarta,” *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Arsitektur*, vol. 4, no. 2, pp. 803–812, 2021, [Online]. Available: <https://jurnal.ft.uns.ac.id/index.php/senthong/index>
- [2] S. R. Nurani, “Peranan Riset Pasar Dan Desain Produk Terhadap Pemasaran Produk Perusahaan Wajan,” *Jurnal Ilmu Manajemen*, vol. 4, no. 4, 2015.
- [3] T. P. H. Atmoko, “Strategi Pemasaran Untuk Meningkatkan Volume Penjualan Di Cavinton Hotel Yogyakarta,” *Journal of Indonesian Tourism, Hospitality and Recreation*, vol. 1, no. 2, 2018.
- [4] C. L. Utama and D. H. Subagio, “Analisa Pengaruh Dining Experience Terhadap Behavioral Intention Dengan Customer Satisfaction Sebagai Variabel Intervening (Studi Kasus : Domicile Kitchen And Lounge),” 2014.
- [5] Y. Aditama, “Riset Pasar Produk Keripik Tempe Sagu,” *UAJY Repository*, 2016.
- [6] A. Minat, P. Kerajinan, T. Botol, P. Bekas, H. A. Wenyanti, and T. B. Hanandoko, “Teknik Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta,” *IENACO*, 2016.
- [7] A. G. Prawiyogi, T. L. Sadih, 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] Y. Budiarti, “Penerapan Knowledge Management System pada E-Learning dengan Metode COLLES Untuk meningkatkan hasil belajar siswa Yusnia Budiarti 1) Program Studi Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK Nusa Mandiri Jakarta),” *Indonesian Journal On Software Engineering*, vol. 1, no. 1, 2015, [Online]. Available: <http://www.apjii.or.id>,
- [9] D. Firmansyah, S. Pasim Sukabumi, and S. Al Fath Sukabumi, “Teknik Pengambilan Sampel Umum dalam Metodologi Penelitian: Literature Review,” *Jurnal Ilmiah Pendidikan Holistik (JIPH)*, vol. 1, no. 2, pp. 85–114, 2022, doi: 10.55927.
- [10] R. Susanti, “Sampling Dalam Penelitian Pendidikan,” *TEKNODIK*, vol. 9, no. 16, 2005, [Online]. Available: <http://www.pustekom.go.id>
- [11] A. Ulfa, R.-162022000037 Jurusan, and I. Komunikasi, “Makna Metodologi Penelitian,” [Online]. Available: <http://yusuf.staff.ub.ac.id/files/2012/11/JurnalPenelitian-Kualitatif.pdf>
- [12] D. S. Purnia and T. Alawiyah, “Metode Penelitian Strategi Menyusun Tugas Akhir,” *GRAHA ILMU*, vol. 1, no. 1, 2020.
- [13] H. Widyastono, “Metodologi Penelitian Ilmiah dan Alamiah,” *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, no. 068, 2007.
- [14] F. A. Fahmi and H. H. SS, “Pengaruh Layanan Informasi Dengan Media Film Terhadap Kewaspadaan Siswa Tentang Pelecehan Seksual Di Kelas VIII-C SMP N 1 Matesih Tahun Pelajaran 2018/2019,” *Jurnal Medi Kons*, vol. 5, no. 2, 2019.
- [15] V. H. Pranatawijaya, W. Widiatry, R. Priskila, and P. B. A. A. Putra, “Penerapan Skala Likert dan Skala Dikotomi Pada Kuesioner Online,” *Jurnal Sains dan Informatika*, vol. 5, no. 2, pp. 128–137, Dec. 2019, doi: 10.34128/jsi.v5i2.185.
- [16] T. Penyusun, S. Emma, D. Jatmika, and M. Kes, *Pengembangan Media Promosi Kesehatan*. K-Media, 2019.
- [17] J. Umar and Y. Faela Nisa, “Uji Validitas Konstruk dengan CFA dan Pelaporannya,” *Jurnal Pengukuran Psikologi dan Pendidikan Indonesia*, vol. 9, no. 2, pp. 1–11, 2020, doi: 10.15408/jp3i.v9i2.XXXXX.
- [18] S. Ayu, M. Shafie, and B. Rosli, “Uji Reliabilitas Instrumen Penggunaan SPADA (Sistem Pembelajaran dalam Jaringan),” *Jurnal ilmiah fakultas keguruan dan ilmu pendidikan*, vol. 6, no. 1, pp. 145–155, 2020, doi: 10.35569.