



PAPER – OPEN ACCESS

Perancangan Produk Selimut Kesehatan 3 in 1 dengan Menggunakan Metode Survey Pasar

Author : Iftitah Salsabila Lukman Siregar dkk.,
DOI : 10.32734/ee.v4i1.1230
Electronic ISSN : 2654-704X
Print ISSN : 2654-7031

Volume 4 Issue 1 – 2021 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



Perancangan Produk Selimut Kesehatan 3 *in* 1 dengan Menggunakan Metode *Survey* Pasar

Iftitah Salsabila Lukman Siregar^a, Nurul Syifa Adilah^a, Natalia Sri Fifani Br Tarigan^a, Natasya Ayuningsih^a, Hasmar Husein Harahap^a

^aDepartemen Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Sumatera Utara,
Jln Dr. T. Mansyur No. 9 Padang Bulan, Medan 20222, Indonesia

iftitahsalsabila06@gmail.com, nsyifaadilah@gmail.com, natalia19b4@gmail.com, natasyaayuningsih00@gmail.com,
huseinharahap564@gmail.com

Abstrak

Selimut kesehatan 3 *in* 1 merupakan suatu produk yang dapat mengurangi rasa nyeri pada punggung, mengurangi rasa stress dan dapat meningkatkan kekebalan tubuh. Produk ini dapat digunakan oleh semua kalangan terlebih lagi untuk lansia serta orang-orang yang sering mengalami stress berlebihan dikarenakan pada produk ini ditambahkan alat akupuntur sebagai alat terapi komplementer dan juga sensor untuk memberikan kesan rileksasi bagi pengguna selimut kesehatan 3 *in* 1 ini. Tujuan dari penelitian ini agar didapatkan atribut dari selimut kesehatan 3 *in* 1 yang sesuai dengan minat konsumen. Dalam melakukan survey pasar langkah-langkah yang dilakukan yakni pertama menentukan target pemasaran produk, selanjutnya membuat kuesioner terbuka berdasarkan hasil brainstorming selanjutnya kuesioner terbuka ini disebar. Setelah mendapatkan hasil akhir dari kuesioner terbuka maka dibuatlah kuesioner tertutup dengan sekala likert dan hasil dari penyebaran kuesioner tertutup ini di uji validitas dan reliabilitasnya, langkah terakhir adalah menyesuaikan produk dengan minat konsumen dari *demand and wish*. Hasil dari survey pasar di dapatkanlah atribut-atribut yang akan digunakan pada perancangan produk dan sesuai dengan minat konsumen yang akan menggunakan produk selimut kesehatan 3 *in* 1 ini

Kata kunci: Survey Pasar; Selimut Kesehatan 3 *in* 1; kuesioner

Abstract

The 3 in 1 health blanket is a product that can reduce back pain, reduce stress and can increase immunity. This product can be used by all people, especially for the elderly and people who often experience excessive stress because this product adds an acupuncture tool as a complementary therapeutic tool and also a sensor to give a relaxing impression to the users of this 3 in 1 health blanket. The purpose of this study is to obtain the attributes of the 3 in 1 health blanket that match consumer interests. In conducting a market survey the steps taken are first determining product marketing targets, then creating an open questionnaire based on the results of brainstorming, then this open questionnaire is distributed. After getting the final results of the open questionnaire, a closed questionnaire was made with a Likert scale and the results of the closed questionnaire were tested for its validity and reliability, the final step is to adjust the product to consumer interest from demand and wish. The results of the market survey get the attributes that will be used in product design and according to the interests of consumers who will use this 3 in 1 health blanket product.

Keywords: Market Survey; 3 in 1 Health Blanket; Questionnaire

1. Pendahuluan

Dalam merancang produk selimut kesehatan 3 *in* 1 haruslah diketahui apa itu pengaruh akupuntur bagi kesehatan tubuh terutama di situasi sekarang ini yakni pandemic covid-19 dimana kegiatan semua dilakukan di dalam rumah. Dengan situasi yang selalu berada di rumah sering memberikan efek seperti stress, dan juga bosan terlebih lagi kegiatan yang dilakukan seperti duduk atau tertidur yang dapat menyebabkan nyeri di punggung. Oleh karena itu dirancanglah suatu produk yang dapat mengurangi rasa nyeri pada punggung, mengurangi rasa stress dan dapat meningkatkan kekebalan tubuh. Produk ini dapat digunakan oleh semua kalangan terlebih lagi untuk lansia serta orang-orang yang sering mengalami stress berlebihan dikarenakan pada produk ini ditambahkan alat akupuntur sebagai alat terapi komplementer dan juga sensor untuk memberikan kesan rileksasi bagi pengguna selimut kesehatan 3 *in* 1 ini. Akupunktur adalah teknik sederhana yang hanya menggunakan jarum khusus dan dapat menunjukkan hasil

positif dalam waktu yang relatif singkat. Jarum yang dimasukkan merangsang hipotalamus hipofisis untuk melepaskan beta-endorfin, yang memiliki efek pada rasa sakit, kesehatan fisik dan stres yang berlebihan. [1].

Akupunktur dapat digunakan juga sebagai alat pengobatan dalam hipertensi dimana pengobatan ini dikombinasikan dengan pemberian herbal sebagai terapi. Terapi akupunktur berguna sebagai mengharmonisasikan aliran Qi dan juga aliran darah yakni dengan cara merelaksasikan spasme otot dan menurunkan tekanan darah [2]. Pada masa pandemic covid ini bukan hanya Indonesia saja yang terkena dampaknya namung juga negara-negara lain. Setiap harinya kasus pandemic covid ini selalu meningkat, salah satu upaya pencegahan dalam penyebaran penyakit pandemic ini yakni dengan rutin memeriksa suhu tubuh. Pemeriksaan ini dilakukan baik di area perkantoran, stasiun, bandara dan area lainnya yang memiliki jumlah orang yang banyak. Cara lainnya yaitu dengan mencuci tangan agar terhindar dari penyebaran virus ini. Adapun suhu tubuh yang melebihi dari suhu normal tubuh yakni 38.5 C keatas maka akan terindikasi covid-19 [3]. Pada produk ini juga terdapat sensor detak jantung dimana alat ini digunakan untuk mendeteksi keadaan dari detak jantung yang akan diletakkan pada produk ini [4]. Kuesioner adalah teknik pengumpulan informasi yang memungkinkan analisis mempelajari sikap, keyakinan, perilaku, dan karakteristik beberapa tokoh kunci dalam organisasi yang mungkin terpengaruh oleh sistem yang diusulkan atau sistem yang ada [5]. Kuesioner adalah alat penelitian yang terdiri dari serangkaian pertanyaan atau jenis instruksi lain, yang dirancang untuk mengumpulkan informasi dari responden [6].

Menurut singarimbun, survei adalah suatu proses penelitian, dalam penelitian ini sampel diambil dari populasi dan kuesioner digunakan sebagai alat untuk mengumpulkan data dari setiap sampel yang dipilih [7]. Untuk mencapai tujuan yang diharapkan, tindakan harus diambil, yang akan menjadi dasar pembuatan produk dengan menyelidiki permintaan pasar untuk produk selimut kesehatan tiga-dalam-satu [8]. Tujuan penyelidikan pasar adalah untuk mengetahui dan menganalisis bagaimana keuntungan, kerugian, peluang dan ancaman yang dimiliki, sehingga data yang diperoleh dapat digunakan untuk menentukan strategi pemasaran produk. Riset pasar adalah proses mengidentifikasi, mengumpulkan, menganalisis, menyebarluaskan, dan menggunakan sumber informasi secara sistematis dan objektif untuk membantu pengambilan keputusan terkait pemasaran produk [10].

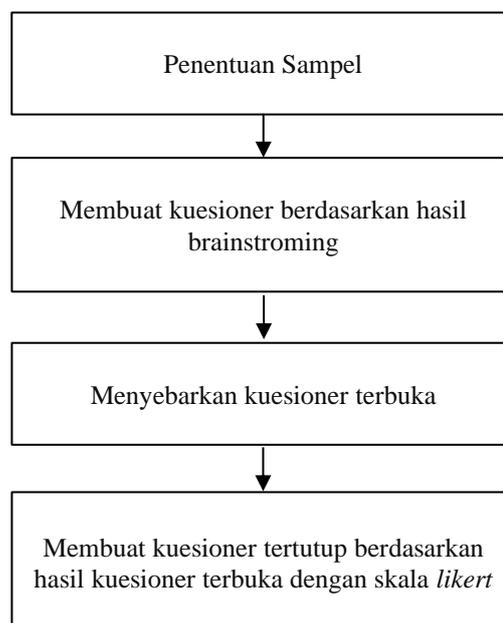
Penelitian ini dilakukan dengan metode survey yaitu penelitian mengambil sampel dari suatu populasi menggunakan kuesioner sebagai instrumen dalam pengumpulan data dalam penelitian survey ini diperlukannya data-data dan fakta yang realibel serta valid [11].

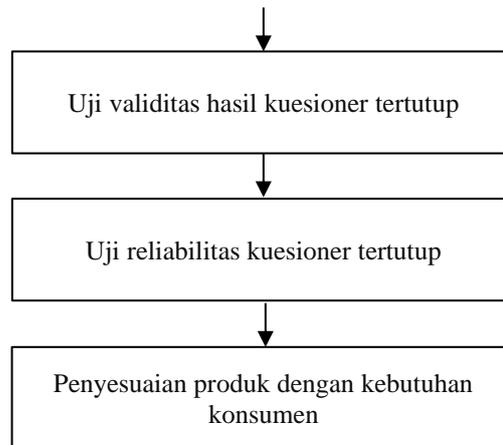
Pada strategi pemasaran terdapat 3 elemen yang mendukung yakni *segmentation*, *targeting*, dan *elemen positioning*. Dimana *segmentation* pasar merupakan suatu proses membagi pasar hingga pada pasar tersebut terdapat kelompok-kelompok konsumen yang homogeny dan setiap konsumen dipilih menjadi target pasar agar tercapainya strategi pemasaran yang sesuai. *Targeting* merupakan proses memilih satu atau lebih dari satu segmen pasar yang akan dimasuki sehingga pengusaha dapat menentukan caranya bagaimana mengoptimalkan pasar dan menentukan target pasar yang sebagai prioritas, variabilitas dan fleksibilitas. *Positioning* yakni suatu usaha yang akan dilakukan pengusaha saat mendesai produk yang akan dipasarkan agar terciptanya kesan dan image sesuai yang dibutuhkan konsumen [12].

Tujuan dari penelitian ini agar didapatkan atribut dari selimut kesehatan 3 in 1 yang sesuai dengan minat konsumen

2. Metode Penelitian

Metode survey pasar adalah metode yang digunakan untuk mengetahui respon dari pasar terhadap perancangan produ selimut kesehatan 3 in 1 ini. Metode survey pasar ini dilakukan dengan beberapa tahapan yakni sebagai berikut ini:





Gambar 1. Diagram Alir Penelitian

Hasil dari kuesioner tertutup akan diuji validitas dan reliabilitasnya. Dimana uji validitas menggunakan rumus teknik korelasi “*Product Moment*” dan uji reliabilitas menggunakan metode “*Alpha Cronbach*”. Berikut ini rumus yang digunakan pada uji validitas yaitu berupa teknik korelasi “*Product Moment*”:

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

Selanjutnya dilakukan uji reliabilitas pada kuesioner tertutup menggunakan metode “*Alpha Cronbach*” yang dihitung dengan rumus sebagai berikut :

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

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Penentuan sampel

Sampel yang digunakan pada penelitian ini terdapat 30 responden dimana target respondenya umur diatas 35 tahun. Metode teknik sampling yang digunakan yakni probability sampling, dimana setiap anggota dari populasi memiliki peluang yang sama untuk dijadikan sampel. Kuesioner ini di sebarakan di Rumah Sakit Adam Malik.

3.2. Hasil kuesioner terbuka

Data-data atribut yang didapatkan pada kuesioner selimut kesehatan 3 in 1 dapat dilihat dari tabel berikut ini

Tabel 1. Atribut-atribut Selimut kesehatan 3 in 1 dalam kuesioner terbuka

NO	ATRIBUT	MODUS
1	Ukuran	2,5 x 2
2	Warna	Biru
3	Bahan	Wol
4	Jumlah Akupuntur	20
5	Jumlah Sensor	4
6	Jenis pengait	Kain perekat
7	Bentuk Selimut	Persegi panjang
8	Letak Bantal	Kepala
9	Letak Sensor Suhu	Atas dan bawah

10	Letak Sensor Detak Jantung	Kanan dan kiri
----	----------------------------	----------------

3.3. Hasil kuesioner tertutup

Atribut-atribut yang ada pada kuesioner tertutup ditunjukkan pada tabel berikut

Tabel 2. Atribut yang digunakan selimut kesehatan 3 in 1 pada Kuesioner Tertutup

No.	Atribut		
	Primer	Sekunder	Tersier
1.	Desain	Ukuran	2,5 m x 2 m
		Warna	Abu-abu
		Bahan	Kain Wol
		Jumlah Alat Akupuntur	18 buah
		Jumlah Sensor	4 buah
2.	Bahan	Jenis Pengait	Kain Perekat
		Bentuk	Persegi Panjang
		Letak Bantal	Bagian Kepala
3.	Fungsi Tambahan	Letak Sensor Suhu Tubuh	Atas dan Bawah Selimut
		Letak Sensor Detak Jantung	Kanan dan Kiri Selimut

Setelah didapatkan hasil dari kuesioner tertutup pada produk dan pesaing, dilakukan pemberian peringkat terhadap produk dan pesaing. Hasil rekapitulasi penilaian peringkat dapat dilihat di tabel 3.

Tabel 3. Penilaian Peringkat keempat produk

No.	Selimut Kesehatan 3 in 1	Peringkat				Total
		1 (Bobot = 4)	2 (Bobot = 3)	3 (Bobot = 2)	4 (Bobot = 1)	
1	Kelompok V	48	30	12	2	92
2	Pesaing I	36	30	8	7	81
3	Pesaing II	20	21	20	8	69
4	Pesaing III	16	9	20	13	58

3.4. Uji Validitas

Uji validitas secara manual dengan menggunakan teknik korelasi “*Product Moment*” selimut kesehatan 3 in 1 ialah:

Tabel 4. Hasil Pengujian Validitas Produk Selimut Kesehatan 3 in 1

Atribut	R_{hitung}	R_{tabel}	Kesimpulan
Ukuran	0,3930	0,3610	Valid
Warna	0,3743	0,3610	Valid
Bahan	0,3833	0,3610	Valid
Jumlah Alat Akupuntur	0,4302	0,3610	Valid
Jumlah Sensor	0,5257	0,3610	Valid
Jenis Pengait	0,6368	0,3610	Valid
Bentuk	0,5977	0,3610	Valid
Letak Bantal	0,4370	0,3610	Valid
Letak Sensor Suhu Tubuh	0,4757	0,3610	Valid
Letak Sensor Detak Jantung	0,4764	0,3610	Valid

Pada Uji Validitas perhitungan manual dengan teknik korelasi “*Product Moment*” menghasilkan $r_{hitung} > r_{tabel}$ ($0,6599 > 0,3610$) maka dari itu H_0 diterima

3.5. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas secara manual dengan menggunakan metode “Alpha Cronbach” selimut kesehatan 3 in 1 ialah:

Tabel 5. Hasil Pengujian Reliabilitas Produk Selimut Kesehatan 3 in 1

Atribut	σ_x^2 hitung
Ukuran	0,7433
Warna	1,1122
Bahan	1,2456
Jumlah Alat Akupuntur	1,0456
Jumlah Sensor	1,1433
Jenis Pengait	1,0989
Bentuk	1,0456
Letak Bantal	1,1122
Letak Sensor Suhu Tubuh	0,9433
Letak Sensor Detak Jantung	0,8767
Total	10,3667

$$\sum \sigma_b^2 = \sigma_1^2 + \sigma_2^2 + \sigma_3^2 + \dots + \sigma_{10}^2 = 10,3667 \quad (3)$$

$$\begin{aligned} \text{Variansi total} &= \frac{\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n}}{n} \\ &= \frac{38432 - \frac{1060^2}{30}}{30} = 32,6222 \end{aligned} \quad (4)$$

$$\begin{aligned} r &= \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right) \\ &= \left(\frac{10}{10-1} \right) \left(1 - \frac{10,3667}{32,6222} \right) = 0,758 \end{aligned} \quad (5)$$

Berdasarkan data diatas didapatkan bahwa data *reliable* atau dapat dipercaya, karena nilai koefisien reliabilitas hitung lebih besar dari r_{kritis} yaitu sebesar 0,3610 ($0,758 > 0,3610$).

3.6. Penyesuaian produk dengan kebutuhan konsumen

Berikut dapat dilihat tabel spesifikasi selimut Kesehatan 3 in 1 Kelompok V-A:

Tabel 6. Spesifikasi Selimut Kesehatan 3 in 1 Kelompok V-A

No.	Hasil <i>Brainstorming</i>	D atau W	Kuesioner Terbuka
1.	Ukuran produk 2,5 m x 2 m.	W	Ukuran produk 2,5 m x 2 m.
2.	Warna produk biru.	D	Warna produk abu-abu.
3.	Bahan produk terbuat dari kain wol.	W	Bahan produk terbuat dari kain wol.
4.	Jumlah alat akupuntur produk 20 buah.	D	Jumlah alat akupuntur produk 18 buah.
5.	Jumlah sensor produk 4 buah.	W	Jumlah sensor produk 4 buah.
6.	Jenis pengait produk terbuat dari kain perekat.	W	Jenis pengait produk terbuat dari kain perekat.
7.	Bentuk produk persegi panjang.	W	Bentuk produk persegi panjang.
8.	Letak bantal fungsi tambahan diletakkan pada bagian kepala.	W	Letak bantal fungsi tambahan diletakkan pada bagian kepala.
9.	Letak sensor suhu tubuh fungsi tambahan diletakkan pada bagian atas dan bawah selimut.	W	Letak sensor suhu tubuh fungsi tambahan diletakkan pada bagian atas dan bawah selimut.
10.	Letak sensor detak jantung fungsi tambahan diletakkan pada bagian kanan dan kiri selimut.	W	Letak sensor detak jantung fungsi tambahan diletakkan pada bagian kanan dan kiri selimut.

Berdasarkan tabel tersebut, diperoleh bahwa W (*wish*) berjumlah 10 dan D (*demand*) berjumlah 2 sehingga diperoleh $W > D$, sehingga dapat kita simpulkan bahwa perancang mahir dalam merancang produk karena telah menyesuaikan dengan kebutuhan konsumen.

4. Kesimpulan

Dalam melakukan survey pasar langkah-langkah yang dilakukan yakni pertama menentukan target pemasaran produk, selanjutnya membuat kuesioner terbuka berdasarkan hasil brainstorming selanjutnya kuesioner terbuka ini disebar. Setelah mendapatkan hasil akhir dari kuesioner terbuka maka dibuatlah kuesioner tertutup dengan skala likert dan hasil dari penyebaran kuesioner tertutup ini di uji validitas dan reliabilitasnya, langkah terakhir adalah menyesuaikan produk dengan minat konsumen dari *demand and wish*.

Pada Uji Validitas perhitungan manual dengan teknik korelasi "*Product Moment*" menghasilkan r hitung $>$ rtabel (0,6599 $>$ 0,3610) maka dari itu H_0 diterima yang berarti kuesioner merupakan instrumen yang valid seera dapat digunakan dalam pengumpulan data.

Pada Uji Reliabilitas perhitungan manual dengan metode "*Alpha Cronbach*" menghasilkan data yang reliable atau dapat dipercaya, karena nilai koefisien reliabilitas hitung lebih besar dari r kritis yaitu sebesar 0,3610 (0,758 $>$ 0,3610).

Hasil dari survey pasar di dapatkanlah atribut-atribut yang akan digunakan pada perancangan produk dan sesuai dengan minat konsumen yang akan menggunakan produk selimut kesehatan 3 in 1 ini dimana atribut pada selimut aku puntur ini memiliki ukuran 2,5 x 2 meter dengan warna abu-abu selimut ini terbuat dari kain wol. Pada selimut ini terdapat 18 buah akupuntur dan 4 buah sensor. Pada selimut ini digunakan kain perekat serta selimut ini berbentuk persegi panjang. Pada selimut ini terdapat bantal di bagian kepala, bagian atas dan bawah selimut terdapat sensor suhu tubuh dan bagian kanan dan kiri selimut terdapat sensor detak jantung.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Ir. Rosnani Ginting, MT, Ph.D. ASEAN. Eng. selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan memotivasi penulis dalam pembuatan artikel Perancangan Produk Selimut Kesehatan 3 in 1 dengan Menggunakan Metode Survey Pasar.

Referensi

- [1] Yoga, I. P. P. E. K., Yanti, N. L. P. E., & Suardana, I. W. (2016) "Pengaruh Terapi Akupunktur Terhadap Intensitas Nyeri Pada Klien Dengan Nyeri Kepala Primer." *Coping: Community of Publishing in Nursing* **4** (1): 54-59
- [2] Khasanah, U. N., Imandiri, A., & Adianti, M. (2018) "Hypertension Therapy Using Acupuncture and Herbals of Leds and Carrots." *Journal of Vocational Health Studies* **2** (2): 67-73.
- [3] Achlison, U. (2020) "Analisis Implementasi Pengukuran Suhu Tubuh Manusia dalam Pandemi Covid-19 di Indonesia." *Pixel: Jurnal Ilmiah Komputer Grafis* **13** (2): 102-106.
- [4] Mardiansah, M., & Wildian, W. (2019) "Rancang Bangun Alat Monitoring Detak Jantung Pasien Rumah Sakit dengan Sistem Telemetri Berbasis Ardiuno UNO R3." *Jurnal Fisika Unand* **8** (4): 355-361.
- [5] Ginting, Rosnani. (2021) "Kuesioner", Medan, USU Press
- [6] Ginting, Rosnani. (2021) "Metode perancangan produk", Medan, USU Press
- [7] Joandani, G. K. J., Pribadi, R., & Suryono, C. A. (2019) "Kajian potensi pengembangan ekowisata sebagai upaya konservasi mangrove di Desa Pasar Banggi, Kabupaten Rembang." *Journal of marine Research* **8** (1): 117-126.
- [8] Nurjaman, S. (2013) "Pengukuran Kinerja dengan Metode Balanced Scorecard." *Economic Journal Trikonomika* **12** (2): 113-124.
- [9] Kusuma, T. W. (2015) "Penerapan Strategi Pemasaran Yang Tepat Bagi Perusahaan Dalam Meningkatkan Volume Penjualan Pada Pt. Hikmah Cipta Perkasajakarta." *Riset Mahasiswa Ekonomi (RITMIK)* **2** (1): 111-126
- [10] Nurani, S. R. (2018) "Peranan Riset Pasar Dan Desain Produk Terhadap Pemasaran Produk Perusahaan Wajan." *Jurnal Ekologi Ilmu Manajemen* **2** (2): 127-130.
- [11] Mukhsin, R., Mappigau, P., & Tenriawaru, A. N. (2017) "Pengaruh Orientasi Kewirausahaan Terhadap Daya Tahan Hidup Usaha Mikro Kecil Dan Menengah Kelompok Pengolahan Hasil Perikanan Di Kota Makassar." *Jurnal Analisis* **6** (2): 188-193.
- [12] Yuliana, R. (2013) "Analisis Strategi Pemasaran Pada Produk Sepeda Motor Matik Berupa Segmentasi, Targeting, dan Positioning Serta Pengaruhnya Terhadap Keputusan Pembelian Konsumen di Semarang." *Jurnal Stie Semarang (Edisi Elektronik)* **5** (2): 79-92.