



PAPER – **OPEN ACCESS**

## Pengembangan Produk Belly Warmer dengan Survei Pasar

Author : Rizfan Dio Syardhi, dkk  
DOI : 10.32734/ee.v6i1.1823  
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 *Belly Warmer* dengan Survei Pasar

Rizfan Dio Syardhi, Amen Brappamarga Purba, Muhammad Akbar Habibie

Departemen Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Sumatera Utara, Jln. Almamater Kampus USU, Medan 20155, Indonesia

rizfandiosyardhi@gmail.com, purbaamen@gmail.com, 36903938a@gmail.com

### Abstrak

Common cold penyakit yang menyebabkan rasa nyeri juga meriang pada tubuh. Heating pad adalah alat yang tercipta untuk mengantisipasi gatal dan nyeri pada area tertentu menggunakan energi panasnya. Belly Warmer merupakan produk untuk memaksimalkan fungsi serta sebagai inovasi dari produk heating pad pada umumnya. Pengujian keberhasilan produk dilakukan tolak ukur yang dirancang lewat kecakapan produk dalam bersaing. Strategi pemasaran yang digunakan dalam survey pasar ini dengan strategi STP (Segmentasi, Targeting, dan Positioning). Digunakan metode non-probability sampling dan simple random sampling dimana setiap unit sampling memiliki peluang setara untuk dipilih menjadi subjek yang mewakili populasinya. Ketentuan banyaknya sampel diukur menggunakan rumus Slovin dan menggunakan 31 responden. Survei pasar yang dilakukan dalam pengembangan produk Belly Warmer dilakukan dengan penyebaran kuesioner terbuka dan kuesioner tertutup pada orang yang mengalami penyakit common cold dan perempuan yang berada dalam fase haid. Informasi tersebut akan disaring untuk menciptakan rancangan produk yang memenuhi standar target pasar. Inovasi hasil informasi pengembangan produk Belly Warmer yang didapat adalah Penambahan alat pemanas juga alat terapi berupa magnet tourmaline untuk merelaksasikan otot dan membantu melancarkan peredaran darah pada tubuh serta fungsi tambahan terakhir sebagai alat olahraga berupa Resistance Band.

*Kata Kunci:* Belly Warmer; Survei Pasar; Pemasaran; Kuesioner

### Abstract

Common cold disease that causes pain is also fever in the body. Heating pad is a tool created to anticipate itching and pain in certain areas using its heat energy. Belly Warmer is a product to maximize function as well as an innovation from heating pad products in general. Testing the success of the product is carried out by measuring benchmarks that are designed through the product's ability to compete. The marketing strategy used in this market survey is the STP (Segmentation, Targeting and Positioning) strategy. Non-probability sampling and simple random sampling methods are used where each sampling unit has an equal chance of being selected as a subject that represents the population. Provisions for the number of samples were measured using the Slovin formula and using 31 respondents. The market survey that was carried out in the development of the Belly Warmer product was carried out by distributing open and closed questionnaires to people who experienced the common cold and women who were in the menstrual phase. The information will be filtered to create a product design that meets the target market's standards. The innovation resulting from the Belly Warmer product development information obtained is the addition of a heating device as well as a therapeutic device in the form of tourmaline magnets to relax muscles and help improve blood circulation in the body as well as the last additional function as a sports tool in the form of Resistance Bands.

*Keywords:* Belly Warmer; Market Survey; Marketing; Questionnaire

## 1. Pendahuluan

Kerasnya evolusi ajang industri membutuhkan kreativitas para pengusaha dengan tujuan untuk meningkatkan daya saingnya terhadap para pesaingnya. Salah satu hal yang dilakukan adalah dengan mengembangkan pembaruan akan hasil yang bakal dipasarkan dengan melaksanakan penelitian pada pasar untuk mengenal tingkat kebutuhan klien akan kreasi tersebut [1]. Riset pemasaran adalah proses sistematis dan objektif untuk mengenali, mengakumulasi, menyelidiki, menyebarkan, dan mencadangkan informasi untuk mendukung pembuatan keputusan terkait dengan mengenali dan menanggulangi masalah penjualan [2]. Pemasaran merupakan suatu cara yang dilakukan untuk melengkapi permintaan klien untuk memperoleh manfaat dan profit pada dua belah pihak [3]. Oleh karena itu, pemasaran disebut sebagai kunci keberhasilan dari suatu bisnis/usaha. [4]. Disamping itu, pemasaran melibatkan banyak pihak karena didalamnya terjadi proses sampainya barang dan jasa mulai dari produsen hingga tiba ke tangankonsumen [5]. Maka diperlukan teknik pemasaran sebagai cara menarik perhatian konsumen, strategi pemasaran itu sendiri merupakan beberapa tujuan, target, maupun aturan yang memberi alur kepada usaha-usaha marketing/pemasaran sebagai respon pemilik usaha dalam menghadapi kondisi persaingan yang sewaktu-waktu dapat berubah [6].

Melalui pemasaran, baik konsumen maupun produsen saling diuntungkan. Bagi konsumen, keuntungan terletak pada produk yang tepat dan memenuhi kebutuhannya. Bagi produsen, keuntungan terletak pada perolehan keuntungan yang optimal sehingga tercapai tujuan perusahaan [7]. Salah satu strategi penting dalam pemasaran adalah dengan mengetahui keinginan dan kebutuhan konsumen, bilainformasi mengenai keinginan konsumen telah ditemukan lalu target konsumen dapat ditentukan.

Semua data yang terkumpul saat pembuatan produk dirangkum secara keseluruhan sebagai panduan dalam menyiapkan beberapa pertanyaan-pertanyaan didalam kuesioner nantinya. Kuesioner yang sudah disusun akan disebar untuk akhirnya didapatkanlah data primer [8]. Kuisisioner merupakan media yang digunakan untuk memperoleh informasi dengan cara memberikan serangkaian pembahasan maupun pernyataan tertulis untuk direspon masing-masing oleh responden [9]. Tujuan kita menggunakan kuesioner dalam tahapan pembuatan produk ini adalah sebagai cara mendapatkan informasiberupa opini, keinginan dan kebutuhan responden [10].

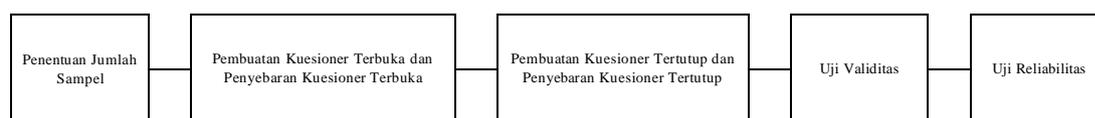
Survei/kuesioner adalah metode akumulasi informasi yang dilakukan dengan mengajukan berbagai pembahasan yang terkait dengan masalah penelitian [11]. Sebelum kita membagikan kuesioner dalam survei pasar, kita perlu menentukan jumlah sampel yang akan kita gunakan. Pengambilan sampel (metode *sampling*) adalah suatu teknik untuk memilih subjek/target yang nantinya akan diuji/diteliti. Tujuannya untuk mendapatkan gambaran pasti tentang karakteristik produk yang diuji karena seluruh unit produk tidak mungkin bisa diamati keseluruhannya oleh para peneliti [12]. Terdapat 2 macam pertanyaan didalam kuesioner yaitu kuesioner terbuka dan kuesioner tertutup. Kuesioner terbuka merupakan pembahasan yang tipe responsinya berdasarkan pendapat responden itu sendiri, sedangkan kuesioner tertutup merupakan pembahasan dimana telah disediakan beberapa alternatif responsi untuk responden.

Dalam kuesioner tertutup dan terbuka, pengukuran yang dilakukan ialah menggunakan skala *Likert*. Skala *Likert* adalah jenis skala yang peneliti gunakan untuk menaksir tanggapan, pendapat, maupun pandangan segelintir populasi mengenai kejadian dan fenomena sosial. Teknik penilaiannya ialah dengan menghadapkan responden dengan sebuah pembahasan dimana responden diminta untuk memilih jawaban dari lima pilihan responsi yang disediakan, sementara nilai responsi yang ada tercatat nilai yang berkarakter tersendiri [13]. Keuntungannya dari penggunaan kuesioner terbuka ialah kemudahan ketika peneliti tidak mengetahui semua alternatif pembahasan, bisa juga jika peneliti ingin melihat bagaimana tanggapan responden serta alasan-alasan dari jawaban tersebut. Melalui hal inilah, peneliti dapat mengetahui dengan baik pendapat responden [14].

Haluan utama pada pengerjaan kuesioner tak lain adalah untuk membaca informasi pada pasar. Informasi ini didapat melalui responsi responden yang ditetapkan terhadap sekumpulan pembahasan yang dikemukakan penelaah [15]. Dengan mengelola hasil informasi yang didapat dari pengisian kuesioner oleh responden, maka ditemukan suatu petunjuk standar untuk pembahasan terkait detail barang yang didistribusikannya [16].

## 2. Metode Penelitian

Metode yang dipakai pada penelitian ini adalah metode survei, diawali dengan pembuatan kuesioner terbuka yang kemudian akan disebar dan hasilnya akan dijadikan sebagai acuan dalam pembuatan kuesioner tertutup. Selanjutnya kuesioner tertutup juga akan dilakukan penyebaran dan hasilnya akan menjadi data untuk dilakukan pengujian validitas dan reliabilitas [17]. Kuesioner terbuka dan tertutup akan diisi oleh 31 responden. Berikut merupakan bagan yang menggambarkan metode penelitian ini.



Gambar 1. Bagan Metode Penelitian

Metode penelitian yang peneliti gunakan adalah metode survey yang berdasarkan pada hasil penyebaran kuisisioner. Dengan tahapan penelitian sebagai berikut:

### 2.1. Penentuan Jumlah Sampel

Sampel merupakan elemen dari populasi yang menyediakan kesamaan karakteristik objek dengan sumber statistik fakta. Pengambilan sampel dalam percobaan sebagai estimasi efisiensi dan condong pada pemusatan masalah dengan menitikberatkan pada sebagian populasi.

### 2.2. Pembuatan Kuesioner Terbuka dan Penyebaran Kuesioner Terbuka

Pembuatan kuesioner terbuka dilakukan dengan menyusun sepuluh pembahasan dimana akan ditanggapi oleh responden bertimbang dengan keinginan konsumen. Penyebaran dan pengisian kuesioner terbuka dilakukan dengan cara responden mengisi pertanyaan yang telah diberikan secara bebas, artinya pertanyaan dalam kuesioner terbuka merupakan jenis pertanyaan yang dimana responden diberikan kebebasan untuk dijawab sesuai tanggapan dari responden itu sendiri.

### 2.3. Pembuatan Kuesioner Tertutup dan Penyebaran Kuesioner Tertutup

Setelah didapatkan hasil dari kuesioner terbuka, dilanjutkan dengan pembuatan kuesioner tertutup dari data yang dikumpulkan diambil mayoritas informasi pada kuesioner dan dijadikan patokan dalam penyusunan kuesioner tertutup. Dalam penyebaran kuesioner tertutup responden diminta untuk mengisi kuesioner berdasarkan alternatif dari data yang telah dikumpulkan pada kuesioner terbuka. [18]

### 2.4. Uji Validitas

Uji validitas menggunakan rumus korelasi yang dinamakan *product moment* sebab atribut produk diukur menggunakan skala interval.

### 2.5. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas bertujuan untuk mengukur *varians* secara individual.

## 3. Hasil dan Pembahasan

### 3.1. Penentuan Jumlah Sampel

Sampel yang digunakan dari produk *Belly Warmer* diperoleh dari *non-probability sampling* yaitu *judgement sampling*. *Judgement sampling* menghubungkan unit sampel yang dicocokkan dengan kualifikasi-kualifikasi tertentu yang dilaksanakan berlandaskan haluan penelitian. Jumlah sampel yang dipakai menggunakan konsep *gay* dengan pendekatan metode deskriptif-korelasi, sampel yang diambil minimal sebanyak 31 subjek.

### 3.2. Tabulasi Kuesioner Terbuka

Atribut dari produk *Belly Warmer* yang ditanyakan dalam kuesioner adalah bahan kain alat penghangat perut, alat penghangat dari penghangat perut, warna alat penghangat perut, ukuran alat penghangat perut, tebal alat penghangat perut, berat alat penghangat perut, jenis perekat alat penghangat perut, portabilitas alat penghangat perut, peletakan akupuntur digital pada alat penghangat perut dan peletakan *resistance band* pada alat penghangat perut untuk membantu berolahraga. Setelah kuesioner terbuka disebarkan didapatkan rekapitulasi data-data untuk atribut *Belly Warmer* bisa dilihat di Tabel 1.

Tabel 1. Atribut Alat Penghangat Perut

No	Atribut	Keterangan	Modus
1	Bahan kain	<i>Drifit</i>	12
2	Alat penghangat	Magnet <i>tourmaline</i>	14
3	Warna	Hitam	22
4	Ukuran	55 x 2 x 19 cm	6
5	Tebal	2 cm	20
6	Berat	0,8 kg	10
7	Jenis Perekat	<i>Velcro Tape</i>	19
8	Portabilitas	Mudah dilipat	7
9	Akupuntur digital	Punggung	10
10	<i>Resistance Band</i>	Samping kiri dan kanan	11

### 3.3. Tabulasi Kuesioner Tertutup

Responden diminta untuk memberikan penilaian pada setiap atribut dari produk *Belly Warmer* yang ada di dapatdari hasil kuesioner terbuka menurut skala *Likert*. Adapun atribut-atribut yang dipertanyakan pada kuesioner tertutupakan dilihat di Tabel 2.

Tabel 2. Atribut yang Digunakan dalam Kuesioner Tertutup

No	Primer	Sekunder	Tersier
1	Desain	Berat Produk	0,8 kg
		Energi Produk	Magnet <i>Tourmaline</i>
		Warna Produk	Hitam
		Dimensi Produk	55 x 2 x 19 cm
2	Bahan	Ketebalan	2 cm
		Material Produk	Kain <i>Drift Mtiis</i>
		Jenis Perekat	<i>Velcro tape</i>
3	Fungsi Tambahan	Fungsi Tambahan 1	Alat Portabel
		Fungsi Tambahan 2	Alat Akupuntur
		Fungsi Tambahan 3	Alat Olahraga

### 3.4. Hasil Uji Validitas Data

Hasil pengujian validitas atribut *Belly Warmer* dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Pengujian Validitas Atribut *Belly Warmer*

Atribut	R	Keterangan
Material produk	0,365 5	<i>Valid</i>
Energi produk	0,497 0	<i>Valid</i>
Warna produk	0,356 9	<i>Valid</i>
Dimensi produk	0,556 2	<i>Valid</i>
Ketebalan	0,365 0	<i>Valid</i>
Berat produk	0,694 8	<i>Valid</i>
Jenis perekat	0,476 7	<i>Valid</i>
Fungsi tambahan 1	0,416 5	<i>Valid</i>
Fungsi tambahan 2	0,346 4	<i>Valid</i>
Fungsi tambahan 3	0,363 4	<i>Valid</i>

Tabel tersebut menunjukkan bahwa data yang digunakan untuk penilaian terhadap atribut produk *Belly Warmer* sudah *valid*.

### 3.5. Hasil Uji Reliabilitas Data

Hasil rekapan nilai *reliability* produk *Belly Warmer* dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Rekapitulasi Nilai Reliabilitas Produk *Belly Warmer*

Atribut	$\sigma^2$ hitung	Keterang an
Material produk	0,8512	<i>Reliable</i>
Energi produk	0,5390	<i>Reliable</i>
Warna produk	0,9677	<i>Reliable</i>
Dimensi Produk	0,6930	<i>Reliable</i>
Ketebalan	0,5765	<i>Reliable</i>
Berat Produk	0,7575	<i>Reliable</i>
Jenis Perekat	0,5161	<i>Reliable</i>
Fungsi Tambahan 1	0,5411	<i>Reliable</i>
Fungsi Tambahan 2	0,2185	<i>Reliable</i>
Fungsi Tambahan 3	0,6368	<i>Reliable</i>

Tabel di atas menunjukkan bahwa data yang digunakan untuk penilaian terhadap atribut produk *Belly Warmer* sudah *reliable*.

Kesimpulan atribut produk *Belly Warmer* adalah material produk yang digunakan terbuat dari kain *drift mtis* menggunakan sumber energi panas dari magnet *tourmaline* dengan desain produk berwarna hitam berdimensi 55 x 2 x 19 cm dimana ketebalan produk itu sendiri adalah 2 cm dengan berat 0,8 kg, jenis perekat yang digunakan adalah *velcro tape* untuk dapat mendukung fungsi tambahan pertama sebagai alat portabel. Adapun fungsi tambahan lainnya, yaitu fungsi tambahan kedua produk sebagai alat akupuntur dan fungsi tambahan ketiga sebagai alat olahraga.

## 4. Kesimpulan

*Belly Warmer* merupakan produk yang diciptakan untuk memaksimalkan fungsi serta sebagai inovasi dari produk *heating pad* pada umumnya. Strategi pemasaran yang digunakan dalam survey pasar ini dengan strategi STP (Segmentasi, *Targeting*, dan *Positioning*). Teknik *sampling* yang digunakan adalah metode *non-probability sampling* dengan *simple random sampling* dimana setiap unit *sampling* memiliki kesempatan yang setara untuk dipilih sebagai subjek yang mewakili populasinya. Pemilihan besaran sampel oleh rumus Slovin dan menggunakan 31 responden. Survei pasar yang dilakukan dalam pengembangan produk *Belly Warmer* dilakukan dengan penyebaran kuesioner terbuka dan kuesioner tertutup pada orang yang mengalami penyakit *common cold* dan perempuan yang berada dalam fase haid. Hasil dari kuesioner tertutup dengan uji validitas dan uji reliabilitas yang didapatkan menunjukkan bahwasannya daripada data yang diperoleh dari kuesioner tertutup adalah valid dan reliabel. Sehingga diperoleh kesimpulan akhir atribut yaitu material produk adalah kain *drift mtis*, sumber energi produk adalah magnet *tourmaline*, warna produk adalah hitam, dimensi produk adalah 55 x 2 x 19 cm, ketebalan produk adalah 2 cm, berat produk adalah 0,8 kg, jenis perekat yang digunakan adalah *velcro tape*, fungsi tambahan pertama sebagai alat portabel, fungsi tambahan kedua produk sebagai alat akupuntur dan fungsi tambahan ketiga sebagai alat olahraga.

## Ucapan Terimakasih

Dalam penyelesaian jurnal "Pengembangan Produk *Belly Warmer* 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] S. R. Nurani, "Peranan Riset Pasar Dan Desain Produk Terhadap Pemasaran Produk Perusahaan Wajan". *Jurnal Ilmu Manajemen*, Vol. 02, 2015.
- [2] Y. Aditama, "Riset Pasar Produk Keripik Tempe Sagu". 2014.
- [3] Nurani, Siti Rani. "Peranan Riset Pasar Dan Desain Produk Terhadap Pemasaran Produk Perusahaan Wajan". *Jurnal Ilmu Manajemen*, Vol. 2, No. 1, 2015.
- [4] Atmoko, T. Prasetyo Hadi. "Strategi Pemasaran Untuk Meningkatkan Volume Penjualan Di Cavinton Hotel Yogyakarta". *Journal Of Indonesian Tourism, Hospitality And Recreation*, Vol. 1 No. 1, 2018.
- [5] Assauri, Sofjan. "Manajemen Pemasaran". Rajawali Pers, 2013.
- [6] Siti Rani Nurani. "Peranan Riset Pasar dan Desain Produk terhadap Pemasaran Produk Perusahaan Wajan". *Jurnal Ekologi*. Vol. 2, No. 2, 2015
- [7] Hutama, Cristanto Leona, Subagio. "Analisa Pengaruh Dining Experience Terhadap Behavioral Intention Dengan Customer Satisfaction Sebagai Variabel Intervening". *Jurnal Manajemen Pemasaran Petra*, Vol. 2, No. 1, 2014.
- [8] Wenyanti, Heriberta Anna. "Analisis Minat Pasar Kerajinan Tangan Botol Plastik Bekas". *Seminar Nasional Ienaco*, 2016.
- [9] Nurdiani, Nina. 2014. "Teknik Sampling Snowball Dalam Penelitian Lapangan". *Architecture Department, Faculty Of Engineering, Binus University*, Vol 5, No. 2, 2014.
- [10] Sulistiawan, Irfan, Dkk. "Perancangan Produk Kep Potong Rambut Dengan Mempertimbangkan Voice Of Customer Menggunakan Metode Quality Function Deployment". *Jati Unik*, Vol. 2, No. 1, 2018.
- [11] Pujihastuti, Isti. 2010. "Prinsip Penulisan Kuesioner Penelitian". *Cefars : Jurnal Agribisnis Dan Pengembangan Wilayah*, Vol. 2, No. 1, 2010.
- [12] A. G. Prawiyogi, T. L. Sadiyah, 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.
- [13] Janti, Suhar. "Analisis Validitas Dan Reliabilitas Dengan Skala Likert Terhadap Pengembangan Si/Ti Dalam Penentuan Pengambilan Keputusan Penerapan Strategic Planning Pada Industri Garmen". *Prosiding Seminar Nasional Aplikasi Sains & Teknologi (Snast)*, 2014.
- [14] Sandjaja, Irfan Eko. "Perancangan Kuisisioner Survei Galangan". *Technology Science And Engineering Journal*, Vol. 1, No. 1, 2017.
- [15] Ginting, Rosnani. "Perancangan Produk", Yogyakarta: Graha Ilmu. 2010.
- [16] Isti Pujihastuti. "Prinsip Penulisan Kuisisioner Penelitian". *Jurnal Agribisnis dan Pengembangan Wilayah*. Vol 2, No. 1, 2017.
- [17] Wenyanti, Heriberta Anna. "Analisis Minat Pasar Kerajinan Tangan Botol Plastik Bekas". *Seminar Nasional Ienaco*, 2016.
- [18] Rukminingsih, Dkk. "Metode Penelitian Pendidikan Penelitian Kuantitatif, Penelitian Kualitatif, Penelitian Tindakan Kelas". *Erhaka Art*, 2020.
- [19] Nugriyanto. "Statistik Terapan Untuk Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial". Gajah Mada. 2004.