



PAPER – OPEN ACCESS

Perancangan Baju Pijat Dengan Metode Brainstorming

Author : Rosnani Ginting dan Supriadi
DOI : 10.32734/ee.v4i1.1225
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-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

Published under licence by TALENTA Publisher, Universitas Sumatera Utara



Perancangan Baju Pijat Dengan Metode Brainstorming

Rosnani Ginting^a, Supriadi^{a*}

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

rosnani@usu.ac.id, gosupri45@gmail.com

Abstrak

Masyarakat Indonesia sering menggunakan teknik pijat untuk menghilangkan stres dan kelelahan fisik. Kelelahan merupakan mekanisme pertahanan tubuh yang melindungi tubuh dari kerusakan lebih lanjut, sehingga dapat pulih setelah istirahat. Dalam kehidupan sehari-hari, kelelahan disebabkan oleh berbagai faktor, seperti beban kerja, stres tambahan, dan faktor pribadi. Pijat memiliki sejarah ratusan tahun di Indonesia. Pijat merupakan salah satu terapi tradisional Indonesia yang telah diwariskan secara turun-temurun, berdasarkan tradisi, tradisi dan budaya masyarakat Indonesia. Produk yang akan dirancang merupakan baju dalam yang memiliki mesin pijat dan dapat dikenakan ke tubuh. Sehingga, masyarakat dapat merasakan pijatan kapan dan dimana saja saat mereka berada. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode *Brainstorming*. Tahapan penelitian yang dilakukan adalah menentukan produk, membentuk kelompok kecil, melakukan brainstorming, dan terbentuk hasil akhir dari perancangan produk. Berdasarkan hasil *Brainstorming*, diperoleh 10 atribut yang menandakan spesifikasi dan fitur tambahan dari produk tersebut.

Kata Kunci: Baju Pijat; *Brainstorming*; *Mind Mapping*; Perancangan Produk

Abstract

Indonesian people often use massage techniques to relieve stress and physical fatigue. Fatigue is the body's defense mechanism that protects the body from further damage so that it can recover after resting. In everyday life, fatigue is caused by various factors, such as workload, additional stress, and personal factors. Massage has a history of hundreds of years in Indonesia. Massage is one of the traditional Indonesian therapies that has been passed down from generation to generation, based on the traditions, traditions, and culture of the Indonesian people. The product to be designed is underwear that has a massage machine and can be worn on the body. So, people can feel massage anytime and anywhere when they are. The method used in this research is the Brainstorming method. The stages of the research carried out were determining the product, forming small groups, conducting brainstorming, and forming the final result of the product design. Based on the results of Brainstorming, 10 attributes were obtained that indicate additional specifications and features of the product.

Keywords: Baju Pijat; Brainstorming; Mind Mapping; Product Design

1. Pendahuluan

Masyarakat Indonesia sering menggunakan metode pijat untuk menghilangkan stress dan kelelahan pada tubuh [1]. Dalam kehidupan sehari-hari, kelelahan disebabkan oleh banyak faktor seperti beban kerja, kelebihan beban dan faktor pribadi. Kondisi lingkungan seperti beban kerja dan durasi kerja fisik dan mental, stres panas dan status gizi.

Selama berabad-abad, pijat telah dikenal luas di Indonesia. Pijat adalah terapi tradisional Indonesia, berdasarkan warisan, tradisi dan budaya Indonesia. Selain itu, pijat juga sangat dipengaruhi oleh negara-negara seperti India dan China. Hal ini dibuktikan dengan relief Karma Vibanga di candi Borobudur di Eropa sekitar tahun 400 SM, yang menggambarkan seorang laki-laki diperlakukan oleh wanita yang berbeda. Beberapa orang memijat kepala dan memegangnya dengan tangan atau kaki mereka. Metode pengobatan tradisional ini sudah umum sebelum munculnya layanan kesehatan resmi.

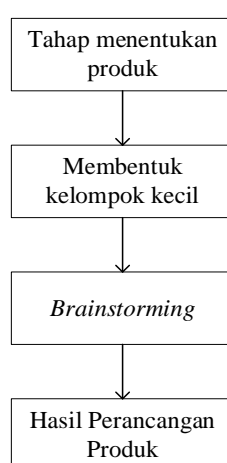
Pijat menekankan pada bagian tubuh tertentu dengan tujuan mengurangi rasa sakit dan memulihkan kesegaran dan kesehatan tubuh. Pijat membantu mengobati berbagai penyakit fisik, dan berbagai masalah kesehatan dapat diatasi melalui pijatan yang benar. Tubuh yang lelah juga bisa segar kembali setelah dipijat [2]. Melihat permasalahan terkait kelelahan yang dihadapi oleh masyarakat Indonesia, maka lahirlah ide untuk menciptakan sebuah produk yang dapat dibawa-bawa dan digunakan saat dibutuhkan. Produk yang akan dirancang merupakan baju dalam yang memiliki mesin pijat dan dapat dikenakan ke tubuh. Sehingga, masyarakat dapat merasakan pijatan kapan dan dimana saja saat mereka berada.

Ketidaksesuaian antara kenyataan yang ada dan harapan yang diinginkan disebut dengan *problem solving* [3]. Alat untuk menumbuhkan kemampuan berpikir matematis, dan kemampuan pemecahan masalah dianggap sebagai inti dari matematika [4]. Tindakan *problem solving* dimulai dengan tindakan konfrontatif dan berakhir ketika jawaban yang cocok untuk masalah ditemukan. Tahap kreatif adalah tahap yang diperlukan dari desain produk [5]. Generasi alternatif dalam desain produk, sesuai dengan hasil yang diperoleh pada tahap informasi, bobot diberikan sesuai dengan keinginan yang diwawancarai, dan analisis morfologi dapat dilakukan, termasuk faktor-faktor penting yang menjadi varian.

Desain produk berdasarkan hasil *brainstorming* kemudian dideskripsikan dengan software *Solidworks*. *Solidwork* adalah perangkat lunak desain sistem mekanis yang memungkinkan desainer menggambar desain dengan cepat, menguji fitur dan dimensi, serta membuat model dan gambar 3D yang terperinci [6]. *Solidworks* dibuat oleh perangkat lunak CAD Dassault Systemes Software. Saat mendesain bagian atau rakitan dalam 3D, *Solidworks* dapat digunakan untuk pengeditan gambar 2D. John Mike. Elenei adalah kepala *Solidworks*. Perangkat lunak *Solidworks* telah dibeli oleh 34 juta orang, dan ada lebih dari 80.000 perusahaan di seluruh negeri.

2. Metodologi Penelitian

Penelitian ini dapat diselesaikan dalam beberapa tahap yaitu sebagai berikut.



Gambar 1. Tahapan Penelitian

Gambar 1 menunjukkan tahapan penelitian suatu produk yang akan dirancang. Penjelasan dari setiap langkah adalah sebagai berikut.

- **Tahap Menentukan Produk**
Faktor penting dalam suatu produk yaitu menentukan produk. [7]. Desain produk melibatkan langkah-langkah berurutan, itulah sebabnya desain disebut proses yang mencakup semua langkah desain.
- **Membentuk Kelompok Kecil**
Sebelum sesi *brainstorming*, bentuklah kelompok untuk sesi *brainstorming* yang sebenarnya. Rombongan terdiri dari 4-8 orang [8]. Kemudian memilih ketua tim untuk menyampaikan aturan pertemuan *brainstorming* dan menentukan pertanyaan awal.
- **Brainstorming**
Brainstorming adalah metode melakukan diskusi kelompok, di mana setiap orang melakukan *brainstorming* tentang topik yang dipilih. Kreativitas *brainstorming* adalah bagian penting. Kemudian evaluasi pikiran yang terbuka [9]. Tujuan dari *brainstorming* adalah untuk dengan cepat mengembangkan atau menghasilkan ide atau gagasan yang dapat diselesaikan oleh sekelompok orang.
- **Hasil Perancangan Produk**
Setelah melakukan *brainstorming* maka akan dihasilkan konklusi yg berupa 10 atribut berdasarkan produk dimana konklusi tadi berdasarkan *output* rundingan kelompok dalam *brainstorming*. Hasil tersebut kemudian digambarkan menggunakan *software solidworks* buat menerima citra secara riil berdasarkan produk yg akan didesain nantinya.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Tahap Menentukan Produk

Permasalahan yang terjadi adalah terdapat keterbatasan waktu dan tempat ketika ingin melakukan pijat secara konvensional sehingga muncul gagasan untuk merancang sebuah produk pijat yang dapat dibawa dan digunakan kapan dan dimana saja saat berada.

3.2. Tahap Brainstorming

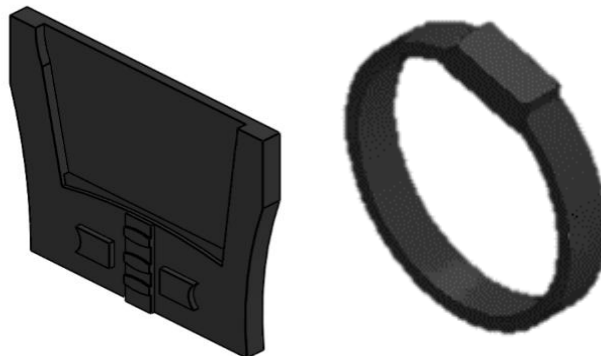
Hasil Brainstorming dari masing-masing anggota kelompok adalah sebagai berikut.

- Menurut Anggota Kelompok I:
 - Model baju berbentuk rompi
 - Material yang digunakan adalah kain elastis
 - Warna yang digunakan adalah gelap
 - Memiliki ukuran S,M,L,XL
 - Mesin pijat berupa batu pijat berukuran kecil
 - Batu pijat diletakkan secara rapat
 - Pengait pada baju merupakan kancing
 - Jumlah kancing ada tiga
 - Memiliki kantong
 - Kantong berwarna abu - abu
- Menurut Anggota Kelompok II:
 - Bahan dari baju pijat berupa kain yang fleksibel
 - Ukuran Baju nya berupa Free size (dapat disesuaikan)
 - Alat pijatannya di tenagai dengan tenaga baterai
 - Alat Pijatannya dapat dilepas dari bajunya sehingga baju dapat dicuci seperti biasa
 - Pengontrol pijatannya tanpa menggunakan kabel (*wireless*)
 - Pengontrol pijatannya dengan menggunakan gelang
 - Menggunakan sistem perekat pada bajunya
 - Baju tersebut menggunakan sistem ransel agar tidak mudah lepas
 - Dibuat baju dengan fashion agar dapat digunakan untuk jogging
 - Warna sebaiknya hitam Kantong berwarna abu - abu
- Menurut Anggota Kelompok III:
 - Warna hitam, putih, krim
 - Bentuk seperti korset
 - Terdapat batu-batu refleksi di dalamnya
 - Menggunakan baterai
 - Menggunakan tombol pengatur berbentuk gelang
 - Terdapat kain lapisan di dalam Baju Pijat
 - Bahan terbuat dari bahan elastis
 - Bisa digunakan kapanpun dan dimanapun
 - Ukuran terdiri dari S, M, dan L
 - Menggunakan sistem perekat pada bajunya
- Menurut Anggota Kelompok IV:
 - Model baju seperti rompi
 - Warna abu-abu
 - Bahan katun yang mudah menyerap keringat
 - Ketebalan baju lebih kurang 1 cm
 - Memiliki beberapa *size*
 - Media berupa batuan refleksi yang agak besar
 - Memiliki sensor *infra-red*
 - Memakai perekat

- Memiliki *controller* berupa gelang
- Gelang berwarna hitam

3.3. Hasil Akhir Perancangan Produk

Kesimpulan yang diperoleh setelah selesai melaksanakan brainstorming dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 2. Hasil Akhir Rancangan Produk

Spesifikasi yang diperoleh berdasarkan gambar 2 dan merupakan kesimpulan dari brainstorming adalah sebagai berikut.

- Model baju yang digunakan berbentuk Rompi
- Warna produk yang digunakan adalah hitam
- Bahan baku adalah kain elastis
- Ketebalan baju 1 cm
- Pengait yang digunakan adalah kancing
- Terdapat saku/kantong pada bagian depan
- Warna saku/kantong putih
- Dimensi saku/kantong 9 cm x 12 cm
- Terdapat alat kontrol berupa gelang
- Warna gelang hitam

4. Kesimpulan

Masyarakat Indonesia yang sering menggunakan metode pijat untuk menghilangkan stress dan kelelahan pada tubuh kerap kali mendapatkan kesulitan ketika ingin melakukan kegiatan tersebut. Keterbatasan waktu dan tempat menyebabkan pijat tidak dapat leluasa untuk dilakukan. Berdasarkan permasalahan tersebut, terbesit gagasan untuk membuat sebuah alat pijat yang dapat dibawa dan digunakan kapan dan dimana saja saat berada. Hasil akhir dari perancangan diperoleh bahwa model produk adalah rompi, berwarna hitam, bahan baku adalah kain elastis dengan ketebalan 1 cm, pengait yang digunakan adalah kancing, memiliki saku/kantong berwarna putih di bagian depan dengan dimensi 9 cm x 12 cm, dan memiliki alat kontrol berupa gelang yang berwarna hitam.

Referensi

- [1] Wahyuni, D., dan Indriyani, I. (2019) "Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Bagian Produksi Di PT. Antam Tbk. Ubpp Logam Mulia" *Jurnal Ilmiah Kesehatan* **11** (1): 73-79.
- [2] Lestari, D. S. (2018) "Pelayanan Jasa Pijat Tuna Netra Terhadap Pelanggan" *Qawānīn: Journal of Economic Syariah Law* **2** (1) : 37-52.
- [3] Amanah, R. Z., Rahminawati, N., dan Suhardini, A. D. (2019) "Penanganan Problematika Remaja dalam Program Kendaraan Konseling Silih Asih (Kekasih) Juara Berdasarkan Pendekatan Pendidikan Islam Di Kota Bandung"
- [4] Nasrullah, A., & Marsigit, M. (2016) "Keefektifan problem posing dan problem solving ditinjau dari ketercapaian kompetensi, metode, dan sikap matematis" *PYTHAGORAS: Jurnal Pendidikan Matematika* **11** (2) : 123-135.
- [5] Pujianto, T., Kastaman, R., dan Utami, I. A. (2016) "Penerapan rekayasa nilai dalam pemilihan rancangan kemasan dan rasa produk dodol berdasar pada ketertarikan konsumen" *Proceeding Seminar Nasional* : 215-226.
- [6] Rahmat, M. H., dan Jaya, H. S. (2020) "The Development Of Flip Book-Based E-Module On The Subject Of Computer Aided Manufacturing (CAM)" *BALANGA: Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan* **8** (2): 55-62.

- [7] Ginting, R., dan Nurhadi, D. (2018) “Desain Produk Pemberi Pakan Ikan Otomatis” *Jurnal Sistem Teknik Industri* **20 (2)**: 9-13.
- [8] Ginting, R., Amanullah, R., Imam, K., Affandi, M. R., dan Putri, K. “Desain Produk Alat Penghasil Tepung Biji Durian”
- [9] Fatmawati, F., dan Rusdiana, D. (2015) “Study Literasi Pengaruh Penerapan Pembelajaran Model Savi Yang Menggunakan Metode Brainstorming Terhadap Konsistensi Konsepsi Dan Peningkatan Kemampuan Kognitif Siswa SMA”. *Seminar Nasional Fisika* **4**
- [10] Ginting, R., Batubara, T. Y., dan Widodo, W. (2017) “Desain Ulang Produk Tempat Tissue Multifungsi Dengan Menggunakan Metode Quality Function Deployment” *Jurnal Sistem Teknik Industri* **19 (2)**: 1-9.