

## PEMBUATAN GEROBAK *STAND* LIPAT

Moh. Muhyidin Agus Wibowo<sup>1\*</sup>, Anggia Kalista<sup>2</sup>, Abdul Wahid Nuruddin<sup>3</sup>,  
Hendra Suwardana<sup>4</sup>, Ida Kumalasari<sup>5</sup>

<sup>1,2,3,4,5</sup> Program Studi Teknis Industri, Universitas PGRI Ronggolawe

\*Email: [sugamuhhammad@gmail.com](mailto:sugamuhhammad@gmail.com)

### ABSTRAK

Perkembangan akan berdagang dan kebutuhan akan mobilitas dalam berjualan semakin meningkat di era modern ini. Gerobak merupakan alat yang digunakan untuk menjual barang, namun dalam penggunaannya terdapat kendala. Salah satu penjual yang menggunakan gerobak saat berjualan adalah Bapak Wito, dimana Bapak Wito sebagai penjual nasi goreng dan kopi, dalam penggunaan gerobak Bapak Wito meninggalkan gerobak dilokasi berjualan ketika tidak digunakan dengan alasan tidak memungkinkan penjual harus membawa pulang gerobak karena berat dan jarak rumah Ibu Nafik jauh dari lokasi berjualan, gerobak yang ditinggal dilokasi berjualan dapat menyebabkan gerobak mudah rusak, mengenai gerobak jualan terdapat pedagang yang tidak menghiraukan mengenai desain gerobaknya, dimana seharusnya gerobak yang digunakan bisa dengan ukuran lebih kecil untuk menghemat tempat namun pedagang tidak menghiraukan hal tersebut, yang menyebabkan banyak tempat kosong yang tidak dipakai pada gerobak. Salah satu solusi yang efektif dari permasalahan tersebut adalah menggunakan gerobak *stand* lipat, yang memberikan fleksibilitas dalam berpindah lokasi tanpa kehilangan fungsionalitas yang mana gerobak *stand* lipat merupakan gerobak yang memiliki fungsi seperti pada umumnya, namun dalam setiap bagiannya dapat dilipat agar memudahkan pengguna dalam proses pemindahan lokasi dan penyimpanan gerobak *stand* lipat. Gerobak *stand* lipat ini memadukan elemen desain yang praktis dan kemudahan penggunaan. Dengan adanya gerobak *stand* lipat, diharapkan para pedagang dapat mengoptimalkan ruang dan meningkatkan mobilitas usaha mereka. Selain itu, pembuatan desain yang berfokus pada kebutuhan pedagang akan memastikan penggunaan yang maksimal sesuai dengan kondisi pedagang.

**Kata Kunci:** Perdagangan, Pedagang Kaki Lima, Gerobak Lipat

### PENDAHULUAN

Perdagangan merupakan dasar kehidupan perekonomian. Kemajuan ekonomi global, termasuk di Indonesia, membuat persaingan ekonomi semakin ketat. Ketidakseimbangan antara jumlah tenaga kerja yang meningkat dan terbatasnya lapangan pekerjaan menyebabkan kenaikan angka pengangguran. Akibatnya, banyak orang yang akhirnya memilih untuk bekerja atau berusaha di sektor informal, seperti menjadi pedagang kaki lima (PKL) di kota-kota besar di Indonesia. (Rettob, 2023). Perkembangan akan berdagang dan kebutuhan akan mobilitas dalam berjualan semakin meningkat di era modern ini. Di Kabupaten Tuban sesuai dengan data BPS Kabupaten Tuban 2019 mengenai jenis pekerjaan terdapat 16.227 pedagang (Statistik and Tuban, 2019). Dimana ditahun 2022 sesuai dengan laporan Kabupaten Tuban dalam angka 2023 terdapat jumlah sarana perdagangan 3.913 (Statistik and Tuban, 2023). Desa Margomulyo adalah salah satu desa yang berada di Kecamatan Kerek, Kabupaten tuban. Banyak masyarakat yang bekerja sebagai pedagang di daerah tersebut, dimana pedagang tersebut banyak yang menggunakan gerobak sebagai mobilitas dalam berjualan. Pedagang Kaki Lima yang selanjutnya disingkat PKL, adalah pelaku usaha yang melakukan usaha perdagangan barang atau jasa dengan menggunakan sarana usaha bergerak dan tidak bergerak (Rafidah, 2019). Lapak dagangan kaki lima, yang sering disebut sebagai gerobak kaki lima, merupakan tren yang paling umum di sektor pedagang jajanan rakyat. Biasanya, pedagang ini adalah usaha kecil dengan modal terbatas. (Purwaningrum, L. dkk. (2023). Gerobak merupakan alat yang digunakan untuk menjual barang, namun dalam penggunaannya terdapat kendala sesuai dengan hasil survei lapangan dan hasil wawancara dengan pihak penjual yang menggunakan gerobak. Salah satu penjual yang menggunakan gerobak saat berjualan adalah Bapak Wito, dimana Bapak Wito

sebagai penjual nasi goreng dan kopi, dalam penggunaan gerobak Bapak Wito meninggalkan gerobak dilokasi berjualan ketika tidak digunakan dengan alasan tidak memungkinkan harus membawa pulang gerobak karena berat dan jarak rumah jauh dari lokasi berjualan, gerobak yang ditinggal dilokasi berjualan dapat menyebabkan gerobak mudah rusak, mengenai gerobak jualan terdapat pedagang yang tidak menghiraukan mengenai desain gerobaknya, dimana seharusnya gerobak yang digunakan bisa dengan ukuran lebih kecil untuk menghemat tempat namun pedagang tidak menghiraukan hal tersebut, yang menyebabkan banyak tempat kosong yang tidak dipakai pada gerobak, seperti pada Gambar 1.



Gambar 1. Gerobak *stand* sebelum dikembangkan

Salah satu solusi yang efektif dari permasalahan tersebut adalah menggunakan gerobak *stand* lipat, yang memberikan fleksibilitas dalam berpindah lokasi tanpa kehilangan fungsionalitas yang mana gerobak *stand* lipat merupakan gerobak yang memiliki fungsi seperti pada umumnya, namun dalam setiap bagiannya dapat dilipat agar memudahkan pengguna dalam proses pemindahan lokasi dan penyimpanan gerobak *stand* lipat.

Gerobak *stand* lipat ini memadukan elemen desain yang praktis dan kemudahan penggunaan. Dengan adanya gerobak *stand* lipat, diharapkan para pedagang dapat mengoptimalkan ruang dan meningkatkan mobilitas usaha mereka. Selain itu, pembuatan desain yang berfokus pada kebutuhan pedagang akan memastikan penggunaan yang maksimal sesuai dengan kondisi pedagang.

## **METODE PELAKSANAAN**

Perancangan dan pembuatan gerobak *stand* lipat ini dikerjakan dari bulan maret 2024 hingga bulan juli 2024. Tahapan pelaksanaan kegiatan ini adalah sebagai berikut:

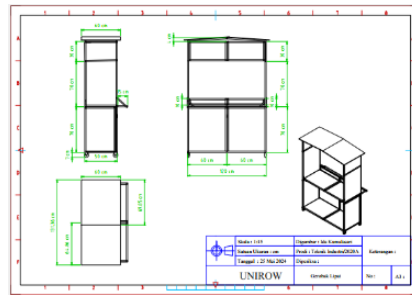
1. Observasi dan identifikasi permasalahan mitra
2. Wawancara

Setelah observasi dan identifikasi masalah mitra selesai dilakukan, langkah berikutnya adalah melakukan wawancara dengan pihak mitra untuk memahami kebutuhan pelanggan. Tujuan dari wawancara ini adalah untuk mengidentifikasi kebutuhan mitra yang tampak maupun yang tersembunyi (Kalista, 2014) kebutuhan pelanggan ini sangat berguna dalam proses pengembangan produk untuk semakin mendekati pada sasaran bagaimanakah sebenarnya atribut atau produk yang diinginkan oleh konsumen (Prabowo & Zoelangga, 2019). Kebutuhan konsumen merupakan awal dalam proyek perancangan produk manufaktur (Jakaria & Sukmono, 2021). Pengembang harus mengetahui parameter atau aspek yang digunakan oleh customer dalam menilai suatu produk untuk memberikan perbedaan dengan produk yang lainnya (Hidayat et al., 2022).

3. Pembuatan Desain

Pengembangan produk bertujuan untuk menemukan solusi optimal yang sesuai dengan kemajuan zaman dan beragam karakter manusia. (Azhari et al., 2015). Setelah kebutuhan pelanggan didapatkan, maka tahap selanjutnya adalah membuat desain sesuai dengan kebutuhan pelanggan.

Inovatif daripada versi produk yang sudah ada, baik dengan menambah lini produk maupun melakukan revisi terhadap produk yang sudah ada untuk memberikan kepuasan yang lebih baik kepada konsumen (Muniarty et al., 2023).



Gambar 2. Desain Gerobak *Stand* Lipat

#### 4. Pemilihan Material

Setelah tahap desain dilakukan, maka tahap selanjutnya adalah pemilihan material yang akan digunakan pada pembuatan gerobak *stand* lipat. Pada pemilihan material ini sebagai kunci dalam terciptanya kualitas produk, dimana kualitas produk merupakan suatu kemampuan pada produk dalam memperagakan fungsi dari produk tersebut (Khusuma, D. T., & Utomo, H, 2021).

#### 5. Tahap Pemotongan Besi

Setelah material ditentukan, maka dilakukan tahapan produksi yang dimulai dari pemotongan besi. Besi dipotong sesuai dengan ukuran yang ada pada desain untuk dijadikan kerangka pada gerobak lipat.



Gambar 3. Proses Pemotongan Besi

#### 6. Tahap Pengelasan

Tahapan selanjutnya adalah pengelasan, dimana besi akan di rangkai berdasarkan desain dengan cara di las.



Gambar 4. Proses Pengelasan

#### 7. Tahap Pemasangan Engsel

Tahap selanjutnya adalah pemasangan engsel, tahap ini dilakukan ketika rangka gerobak sudah selesai dilakukan pengelasan, lalu bagian satu dengan bagian lainnya dipasang engsel,

dimana fungsinya adalah bagian-bagian pada gerobak dapat dilipat. Tahap pemasangan engsel ini menjadi hal penting dalam pembuatan gerobak lipat ini, karna mempengaruhi bisa atau tidaknya bagian-bagian pada gerobak dapat dilipat.



Gambar 5. Proses Pemasangan Engsel

#### 8. Tahap Pemasangan Roda

Tahap selanjutnya adalah pemasangan roda, setelah rangka selesai dibuat dan pemasangan engsel selesai dilakukan, maka roda pada gerobak dipasangkan. Roda pada gerobak ini terdapat empat roda, dan keempat roda tersebut dilengkapi dengan sistem kunci.



Gambar 6. Proses Pemasangan Engsel

#### 9. Tahap Pengecatan

Tahap selanjutnya adalah pengecatan, pada tahap ini dilakukan dua tahap pengecatan yang pertama yaitu cat dasaran yang berfungsi sebagai dasaran cat yang bertujuan agar cat bisa tebal dan tidak mudah berkarat, kemudian cat yang kedua adalah cat inti dimana cat ini menjadikan gerobak menjadi lebih menarik.



Gambar 7. Proses Pengecatan

#### 10. Tahap Pemotongan Lis Siku

Tahap selanjutnya adalah pemotongan lis siku alumunium, pemotongan dilakukan dengan menggunakan gunting besi. Lis siku alumunium digunakan untuk tempat pemasangan *Aluminium Composite Panel* (ACP).



Gambar 8. Proses Pemotongan Lis Siku

11. Tahap Pemasangan Lis Siku

Tahap selanjutnya adalah pemasangan lis siku aluminium, pemasangan lis siku aluminium ini dengan cara di bor beserta rangka gerobak, lalu dipasangkan pada setiap sisi rangka gerobak dengan paku rivet.



Gambar 9. Proses Pemasangan Lis Siku

12. Tahap Pemotongan *Aluminium Composite Panel* (ACP)

Tahap selanjutnya adalah pemotongan *Aluminium Composite Panel* (ACP), tahap ini dilakukan dengan digerinda dengan mata gerinda potong. Ukurannya disesuaikan dengan rangka yang akan dipasangkan *Aluminium Composite Panel* (ACP).



Gambar 10. Proses Pemotongan *Aluminium Composite Panel* (ACP)

13. Tahap Pemasangan *Aluminium Composite Panel* (ACP)

Tahap selanjutnya adalah pemasangan *Aluminium Composite Panel* (ACP). Pemasangan *Aluminium Composite Panel* (ACP) dengan cara di bor beserta lis siku aluminium, lalu dipasangkan pada setiap sisi rangka gerobak dengan paku rivet.



Gambar 11. Proses Pemasangan Pemotongan *Aluminium Composite Panel* (ACP)

## HASIL YANG DICAPAI



Gambar 12. Hasil Gerobak *Stand Lipat*

Produk gerobak *stand lipat* dibuat berdasarkan keinginan dan kebutuhan mitra. Desain gerobak ini dibuat dengan inovatif, memadukan elemen desain yang praktis dan kemudahan penggunaan. Sehingga pihak mitra terbantu dengan adanya gerobak *stand lipat* ini. Dengan adanya gerobak *stand lipat*, pihak mitra dapat mengoptimalkan ruang dan meningkatkan mobilitas, selain selain berfungsi sebagai pendukung wirausaha (Nurmansyah, 2019), gerobak juga dapat berfungsi sebagai media estetis yang menarik perhatian. (Widodo, et all ,2016) dan efektif dalam mengenalkan produk jika didesain dengan berbeda dengan gerobak yang sudah ada (Anam, C., & R., E. W. 2017).

## KESIMPULAN

Gerobak *stand lipat* dapat memberikan kemudahan mitra dalam mengamankan gerobak, karena semua bagian dapat dilipat, dan penampilan gerobak yang menarik dapat menjadi daya tarik tersendiri bagi *customer* kepada mitra. Diharapkan dengan adanya gerobak *stand lipat* ini dapat meningkatkan perekonomian pemilik UKM maupun warga di Desa Jarorejo.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anam, C. (2017). Introduksi Booth Sebagai Upaya Meningkatkan Brand Awareness Kue Leker Menuju UKM Naik Kelas. *E-Dimas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 8(1), 68-76.
- Azhari, M. A. A., Wahyuning, C. S., & Irianti, L. (2015). Rancangan Produk Sepatu Olahraga Multifungsi Menggunakan Metode Quality Function Deployment (QFD). *Reka Integra*, 3(4).
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Tuban, *Kabupaten Tuban dalam Angka 2019*.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Tuban, *Kabupaten Tuban dalam Angka 2023*.
- Hidayat, R., & Anggraini, M. (2022). Penerapan Metode Quality Function Deployment (QFD) Dalam Pengembangan Produk Cutteristic. *JUTI UNISI*, 6(1), 33-38.
- Jakaria, R. B., & Sukmono, T. (2021). *Buku Ajar Mata Kuliah Perencanaan Dan Perancangan Produk*. Umsida Press, 1-107.
- Kalista, A. (2014). Analisis Pelayanan Jasa Galeri Indosat SA Tuban Dengan Menggunakan Metode *Importance Performance Analysis* (IPA) dan *Quality Function Deployment* (QFD), *SAINTEK*, vol. 11, no. 1, pp. 1–9.
- Khusuma, D. T., & Utomo, H. (2021). Pengaruh Dimensi Kualitas Produk Terhadap Kepuasan Konsumen Venice Pure Aesthetic Clinic Salatiga. *Among Makarti*, 13(2).
- Muniarty, P., Fauzan, W. M. F. S. R., Octaviani, K. W. W. D. W., & Sanusi, R. H. D. A. Y. K. A. L. S. K. (2023). *Perencanaan Dan Pengembangan Produk* (M. Diana Purnama Sari. (ed.); Cetakan pe, Issue 1). PT GLOBAL EKSEKUTIF TEKNOLOGI.
- Nurmansyah, W. (2019). Rancang Banfun Prototype Intelligent Booth Kaki Lima (Otomatis buka/tutup). *Jurnal Ilmiah Matrik* 21(1), 45-53.
- Ohoirenan, W., & Dumatubun, H. (2023). Rancang Bangun Gerobak Portable Pedagang Kaki Lima. *Jurnal Teknik AMATA*, 4(2), 59-64.
- Prabowo, R., & Zoelangga, M. I. (2019). Pengembangan Produk *Power Charger Portable* dengan Menggunakan Metode *Quality Function Deployment* (QFD). *Jurnal Rekayasa Sistem Industri*, 8(1), 55–62.
- Rafidah, R. (2019). Strategi dan Hambatan Pedagang Kaki Lima Dalam Meningkatkan Penjualan (Studi Kasus PKL di Telanaipura Kota Jambi). *Indonesian Journal of Islamic Economics and Business*, 4(2), 55-69.

- Stuidyanto, A., Setiawan, A., Widayat, R., Faizin, A., & Aryani, S. M. (2023). Desain Gerobak Jajanan Rakyat Siap Saji Dengan Memperhatikan Kegiatan Pengguna Sehingga Dapat Melancarkan Kegiatan Produksi Dan Penjualanya, Serta Mendukung Promosi. *Jurnal Pengabdian Mandiri*, 2(11), 2267-2272.
- Widodo, S., Ardana, I. G. N., & de Yong, S. (2016). Perancangan Modular Booth Untuk Produk Makanan dan Minuman. *Intra*, 4(2), 515-523.