

**REDESAIN KURSI PORTABEL UNTUK LANSIA MENGGUNAKAN  
METODE KANO**

**SKRIPSI**



**Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Menyelesaikan Pendidikan Strata  
Satu (S1) dan Memperoleh Gelar Sarjana Teknik (S.T.)**

**Disusun Oleh :**

**Maulana Hidayat Amin**

**191730005**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI**

**FAKULTAS SAINS TEKNOLOGI**

**UNIVERSITAS BINA DARMA**

**PALEMBANG**

**2024**

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

**REDESAIN KURSI PORTABEL UNTUK LANSIA MENGGUNAKAN  
METODE KANO**

Oleh :

**MAULANA HIDAYAT AMIN**

**191730005**

**Telah Disetujui Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Strata-1 (S1) dan Memperoleh Gelar Sarjana Teknik (S.T.)**

**Palembang, 23 September 2024**

**Fakultas Sains Teknologi**

**Universitas Bina Darma Palembang**

**Ketua Program Studi**

**Pembimbing**



**Ir CH Desi Kusmindari, M.T, IPM**

**NIDN. 0219127203**



**Dr. Yanti Pasamawati, S.T, M.T**

**NIDN : 0205018501**

**Dekan**


**Dr. Tata Sutabri, S.Kom., MMSI., MKM**

**NIDN : 0324106703**


**LEMBAR PERSETUJUAN**  
**REDESAIN KURSI PORTABEL UNTUK LANSIA MENGGUNAKAN**  
**METODE KANO**

Oleh :  
**MAULANA HIDAYAT AMIN**  
191730005

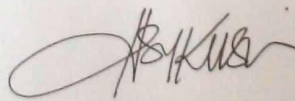
Telah Disetujui Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Strata-1 (S1) dan Memperoleh Gelar Sarjana Teknik (S.T.)

Disetujui Oleh :  
Palembang, 23 September 2024

Menyetujui,  
Pembimbing

  
**Dr. Yanti Pasmawati, S.T., M.T.**  
NIDN. 0205018501

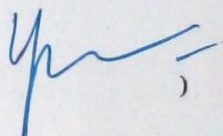
Mengetahui, Ketua Program Studi  
Teknik Industri

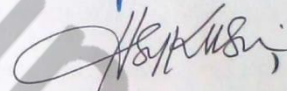
  
**Ir. Ch. Desi Kusmindari, M.T., IPM.**  
NIP. 081509261

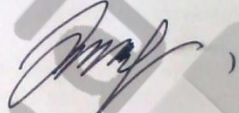


**LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI**

Skripsi Yang Berjudul "REDESAIN KURSI PORTABEL UNTUK LANSIA MENGGUNAKAN METODE KANO", Telah Dipertahankan Pada Ujian Tanggal 26 Agustus 2024 Di Depan Tim Penguji Dan Anggotanya Sebagai Berikut:

1. Dr. Yanti Pasmawati, S.T, M.T : (  )

2. Ir. Ch Desi Kusmindari, M.T, IPM. : (  )

3. Andries Anwar, S.T, M.T. : (  )

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Teknik Industri  
Fakultas Sains Teknologi  
Universitas Bina Darma  
Palembang

  
UNIVERSITAS Bina Darma  
Fakultas Sains Teknologi

Ir CH Desi Kusmindari, M.T, IPM  
NIP. 0219127203

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Maulana Hidayat Amin

Nim : 191730005

Program Studi : Teknik Industri

Judul Skripsi : Redesain Kursi Portabel Untuk Lansia Menggunakan Metode Kano

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya (skripsi) ini asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik (sarjana) di Universitas Bina Darma atau di perguruan tinggi lain;
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri dengan arahan tim pembimbing;
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukkan ke dalam daftar pustaka;
4. Saya bersedia tugas akhir (skripsi) yang saya hasilkan dicek kesahihannya menggunakan *plagiarism checker* serta dengan keikhlasan, sehingga dapat diuji keasliannya;
5. Surat pernyataan ini saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terbukti melakukan penyimpangan atau ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

Palembang, 23 September 2024

Membuat Pernyataan

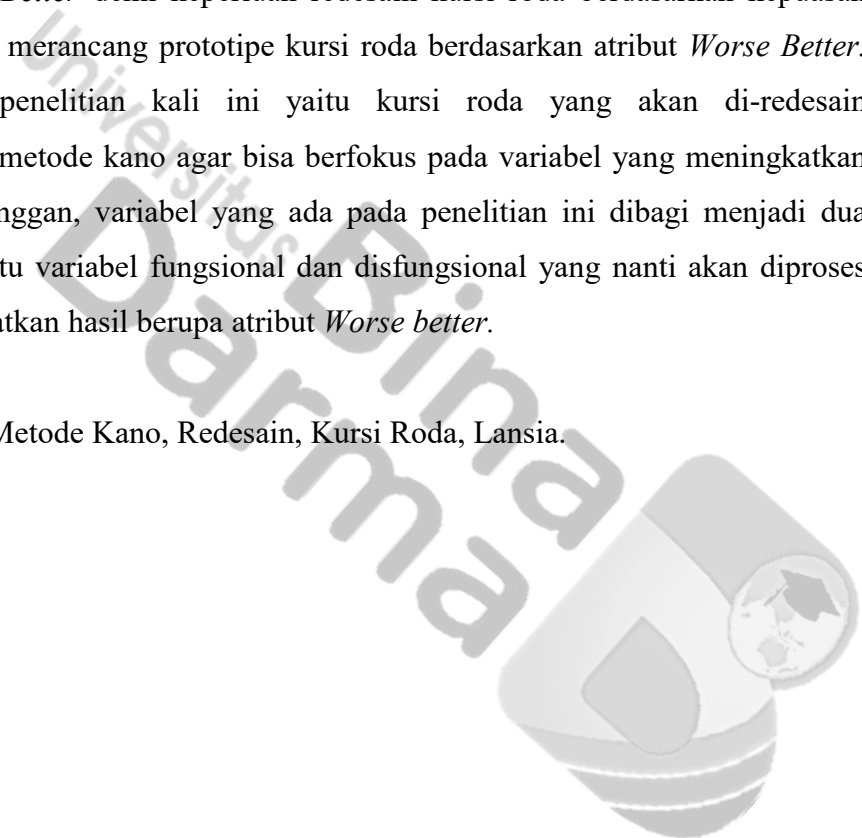


Maulana Hidayat Amin  
NIM. 191730005

## ABSTRAK

Melihat dimasa sekarang banyaknya lansia yang mulai membutuhkan alat bantu dikarenakan kesehatan mereka yang mulai menurun, sehingga membuat diadakannya penelitian ini yang memiliki tujuan yaitu untuk mengidentifikasi atribut *Worse Better* demi keperluan redesain kursi roda berdasarkan kepuasan pelanggan dan merancang prototipe kursi roda berdasarkan atribut *Worse Better*. Objek pada penelitian kali ini yaitu kursi roda yang akan di-redesain menggunakan metode kano agar bisa berfokus pada variabel yang meningkatkan kepuasan pelanggan, variabel yang ada pada penelitian ini dibagi menjadi dua klasifikasi, yaitu variabel fungsional dan disfungsional yang nanti akan diproses untuk mendapatkan hasil berupa atribut *Worse better*.

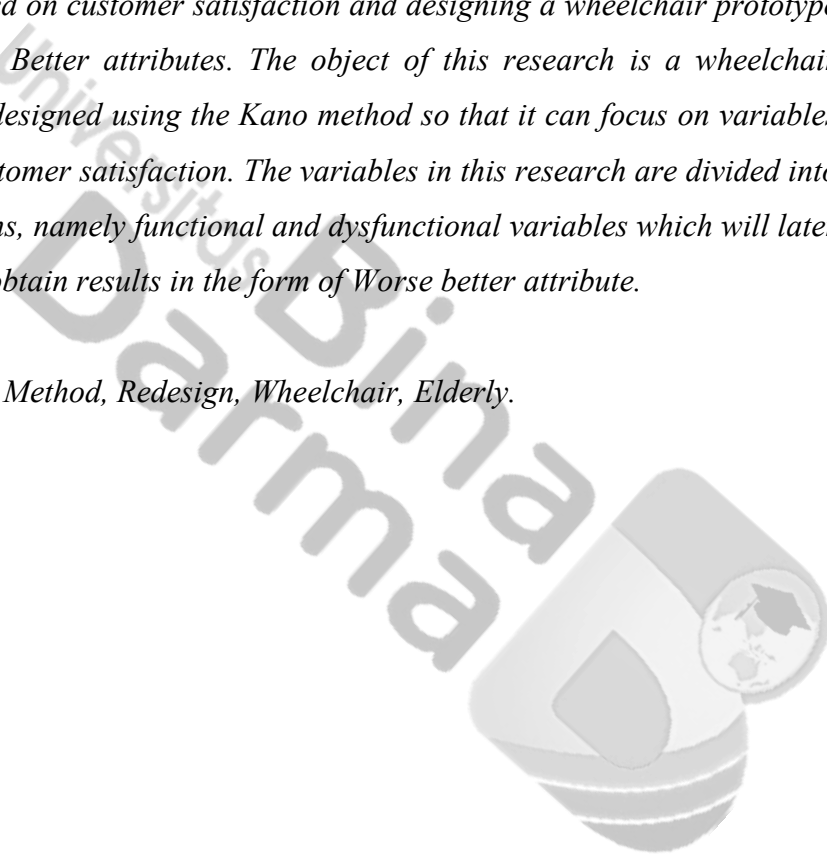
**Kata Kunci:** Metode Kano, Redesain, Kursi Roda, Lansia.



## **ABSTRACT**

*Seeing that nowadays many elderly people are starting to need assistive devices because their health is starting to decline, this research was conducted with the aim of identifying Worse Better attributes for the purpose of redesigning wheelchairs based on customer satisfaction and designing a wheelchair prototype based on Worse Better attributes. The object of this research is a wheelchair which will be redesigned using the Kano method so that it can focus on variables that increase customer satisfaction. The variables in this research are divided into two classifications, namely functional and dysfunctional variables which will later be processed to obtain results in the form of Worse better attribute.*

**Keywords:** *Kano Method, Redesign, Wheelchair, Elderly.*



## MOTTO

“Baginya (manusia) ada malaikat-malaikat yang selalu menjaganya bergiliran, dari depan dan belakangnya. Mereka menjaganya atas perintah Allah. **Sesungguhnya Allah tidak mengubah keadaan suatu kaum sebelum mereka mengubah keadaan diri mereka sendiri.** Dan apabila Allah menghendaki keburukan terhadap suatu kaum, maka tak ada yang dapat menolaknya dan tidak ada pelindung bagi mereka selain dia”. (Al-Qur’an. Surah : 13. “*Ar-Ra’d/Guruh*”. ayat : 11).





## HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur, peneliti mengucapkan puji dan syukur kepada Allah SWT, yang telah memberikan kesehatan, rahmat, dan petunjuk-Nya, sehingga peneliti diberi kesempatan untuk menyelesaikan skripsi ini sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana. Meskipun masih jauh dari kesempurnaan, penulis merasa bangga dapat mencapai titik ini dan berhasil menyelesaikan skripsi. Dengan penuh rasa syukur kepada Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya, peneliti mempersembahkan skripsi ini kepada:

1. Diriku sendiri untuk semua usaha, kerja keras, dan keteguhan dalam menghadapi setiap tantangan. Terima kasih telah bertahan dan berjuang hingga titik ini.
2. Kedua orang tuaku tercinta terima kasih atas doa, dukungan, cinta, dan pengorbanan yang tak pernah putus sepanjang hidup saya. Kalian adalah sumber inspirasi terbesar dalam hidup saya.
3. Keluarga Tersayang untuk saudara-saudara yang selalu memberikan dukungan dan motivasi di setiap langkah yang saya ambil.
4. Dosen Pembimbing tersabar ibu Dr. Yanti Pasmawati, S.T., M.T yang sudah membimbing serta memberi masukan dan saran selama ini, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Sahabat dan teman-teman terima kasih atas dukungan moral, kebersamaan, serta tawa dan duka yang kita bagi selama masa perkuliahan.
6. Almamater Tercinta Universitas Bina Darma, yang telah memberikan kesempatan bagi saya untuk belajar dan berkembang.

## **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

Nama : Maulana Hidayat Amin  
Jenis Kelamin : Laki-laki  
Tempat/Tanggal Lahir : Palembang, 9 Juni 2001  
Agama : Islam  
Status : Belum Menikah  
Alamat : Banten 6 Rt. 064 Rw. 017  
Email : maulanahiayatamin@gmail.com

### **Pendidikan Formal**

MI Assanadiyah Palembang  
MTs Assanadiyah Palembang  
SMA Assanadiyah Palembang

### **Pendidikan Non Formal**

Pelatihan TOEFL di Universitas Bina Darma Palembang  
Pelatihan K3 Kontruksi CSMS di Bisa Safety  
Pelatihan Carier Coaching di Universitas Bina Darma Palembang  
Pelatihan Autocad di Palcomtech  
Pelatihan PTIK di Palcomtech  
Kursus Bahasa Inggris di Matrix

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, atas segala rahmat dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi Karya Akhir merdeka belajar kampus merdeka, Penulisan Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar S -1 Teknik Industri di Universitas Bina Darma Palembang.

Selaku penulis, saya telah berusaha untuk memenuhi segala kriteria dalam penulisan laporan, namun penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan ini masih banyak terdapat kekurangan kekurangan, untuk itu dengan segala kerendahan hati, pada kesempatan ini penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun dari pembaca, guna untuk lebih meningkatkan kualitas dalam menjalankan segala kegiatan yang akan penulis kerjakan pada masa yang akan datang. Penulis menyadari bahwa keberhasilan dalam menyelesaikan laporan ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Sunda Ariana, M.Pd. M.M. selaku rektor universitas bina darma
2. Dr. Tata Sutabri, MMSI, MKM Selaku Dekan Fakultas Sains Teknologi
3. Ir. Ch.Desi Kusmindari, M.T., IPM selaku Kaprodi Teknik Industri
4. Dr. Yanti Pasmawati, M. T. Selaku Dosen pembimbing
5. Para dosen, staff, dan seluruh civitas akademika yang telah memberikan dukungan selama perkuliahan.
6. Orang tua saya yang telah memberikan motivasi dan semangat sehingga saya dapat menyelesaikan program magang / kerja praktik merdeka belajar kampus merdeka.

Laporan ini tidak lepas dari kesalahan dan kekurangan, namun penulis sudah berusaha semaksimal mungkin untuk mengerjakan dengan kemampuannya, oleh karena itu, penulis meminta maaf jika terdapat hal yang tidak baik atau kurang berkenan, semoga laporan ini dapat menjadi karya yang bermanfaat bagi yang membaca.

Palembang 23 September 2024



Maulana Hidayat Amin

Nim. 191730005

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

LEMBAR PERSETUJUAN

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

SURAT PERNYATAAN

KATA PENGANTAR

ABSTRAK

*ABSTRACT*

MOTTO

HALAMAN PERSEMBAHAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

DAFTAR ISI..... i

DAFTAR TABEL.....iv

DAFTAR GAMBAR.....v

DAFTAR LAMPIRAN.....vi

**BAB I PENDAHULUAN..... 1**

1.1 Latar Belakang..... 1

1.2 Rumusan Masalah..... 4

1.3 Batasan Masalah..... 4

1.4 Tujuan Penelitian..... 4

1.5 Manfaat Penelitian..... 5

1.5.1 Bagi Pengembang Ilmu Pengetahuan..... 5

1.5.2 Bagi Lansia..... 5

1.5.3 Bagi Industri..... 5

1.6 Keaslian Penelitian..... 6

**BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... 9**

2.1 Produk..... 9

2.1.1 Desain Produk..... 9

2.1.2 Atribut Produk..... 10

2.2 Wawancara dan Kuisisioner..... 12

2.3 Metode Kano..... 13

2.3.1 Tahapan penelitian dengan menggunakan Model Kano..... 15

2.3.2 Rumus *Worse Better*..... 18

2.3.3 Keuntungan Pengaplikasian Metode Kano..... 18

2.4 Penelitian Terdahulu.....	19
2.5 Kerangka Berpikir.....	21
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>23</b>
3.1 Model Penelitian.....	23
3.2 Objek Penelitian.....	23
3.3 Waktu dan Lokasi Penelitian.....	24
3.4 Karakteristik Responden.....	24
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	24
3.5.1 Studi pustaka.....	24
3.5.2 Observasi.....	25
3.5.3 Wawancara dan Kuisisioner.....	25
3.6 Sumber Data.....	25
3.7 Metode Pengolahan Data.....	25
3.8 Flow Chart Penelitian.....	27
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>28</b>
4.1 Pengumpulan Data.....	28
4.1.1 Data Responden.....	28
4.1.2 Hasil Kuesioner.....	28
4.1.3 Data Kursi Roda.....	30
4.2 Validitas dan Reliabilitas.....	31
4.2.1 Uji Validitas.....	32
4.2.2 Uji Reliabilitas.....	35
4.3 Pengolahan Data.....	35
4.3.1 Metode Kano.....	36
4.3.1.1 Klasifikasi Variabel.....	36
4.3.1.2 Analisis Variabel .....	41
4.3.1.3 Evaluasi Kano.....	42
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>45</b>
5.1 Kesimpulan.....	45
5.2 Saran.....	49
<b>Daftar Pustaka.....</b>	<b>50</b>
<b>LAMPIRAN</b>	



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1</b> Evaluasi Kano.....	16
<b>Tabel 2.2</b> Tabel contoh <i>Tabulation of Surveys</i> .....	17
<b>Tabel 2.3</b> Penelitian Terdahulu.....	19
<b>Table 4.4</b> Resume Kuesioner Fungsional dan Disfungsional.....	29
<b>Table 4.5</b> Nilai Kritis R Person ( $p = 0.05$ atau 5%).....	32
<b>Tabel 4.6</b> Resume Uji Validitas Kano.....	33
<b>Tabel 4.7</b> Resume Uji Validitas Kepuasan.....	34
<b>Tabel 4.8</b> Resume Uji Reliabilitas.....	35
<b>Tabel 4.9</b> Klasifikasi Variabel.....	36
<b>Tabel 4.10</b> Analisis Kano.....	41
<b>Tabel 4.11</b> <i>Value Worse Better</i> .....	42
<b>Tabel 4.12</b> Variabel <i>Better</i> .....	43
<b>Tabel 4.13</b> <i>Value Worse</i> .....	44
<b>Tabel 4.14</b> Atribut <i>attractif</i> .....	45
<b>Tabel 4.15</b> Atribut <i>must-be</i> .....	45
<b>Tabel 4.16</b> Atribut <i>One Dimensional</i> .....	46
<b>Tabel 4.17</b> Atribut <i>Questionable</i> .....	47
<b>Tabel 4.18</b> Atribut <i>Better</i> .....	47
<b>Tabel 4.19</b> Atribut <i>Worse</i> .....	48

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1</b> Posisi Atribut.....	17
<b>Gambar 2.2</b> Kerangka Berpikir.....	22
<b>Gambar 3.3</b> Model Penelitian.....	23
<b>Gambar 3.4</b> Flow Chart Penelitian.....	27
<b>Gambar 4.5</b> Kursi Portable Beroda.....	30



## DAFTAR LAMPIRAN

1. Surat Tugas
2. Izin Penelitian
3. Surat Balasan
4. Turnitin
5. Kuesioner Kano
6. Kuesioner Kepuasan
7. SK Pembimbing
8. Lembar Konsultasi
9. Permohonan Judul
10. Formulir Perbaikan Proposal
11. Formulir Perbaikan Semhas
12. LoA Jurnal
13. Surat Keterangan Sempro
14. Surat Keterangan Lulus
15. Lembar Kelayakan Pembukuan
16. Lembar Kelayakan Publikasi
17. Desain Kursi

