

**PERANCANGAN DESAIN SEPATU MEREK PIERO  
MENGUNAKAN METODE *QUALITY FUNCTION  
DEPLOYMENT* (QFD)**

**SKRIPSI**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Studi pada Program Studi  
Teknik Industri Jenjang program Strata 1



Oleh :  
**Nur Cholis**  
NIM : 18.04.51.0013

**Program Studi Teknik Industri  
Fakultas Teknologi Informasi dan Industri  
Universitas Stikubank (UNISBANK) Semarang  
Jawa Tengah  
Agustus 2022**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Saya NUR CHOLIS, dengan ini menyatakan bahwa laporan Tugas Akhir yang berjudul :

### **PERANCANGAN DESAIN SEPATU MEREK PIERO MENGUNAKAN METODE QUALITY FANCTION DEPLOYMENT(QFD)**

adalah benar hasil karya saya dan belum pernah diajukan sebagai karya ilmiah sebagian atau seluruhnya atau pihak lain.



NUR CHOLIS  
18.04.51.0013

Disetujui Oleh Pembimbing  
Kami setuju laporan tersebut diajukan untuk Ujian Tugas Akhir  
Semarang, 09 Agustus 2022

FIRMAN ARDIANSYAH EKOANINDIYO, S.T., M.T.  
Pembimbing



Dokumen ini diterbitkan secara elektronik.  
Disertai QRCode untuk validasi.

## HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir dengan Judul  
**PERANCANGAN DESAIN SEPATU MEREK PIERO MENGGUNAKAN METODE QUALITY  
FUNCTION DEPLOYMENT(QFD)**

Ditulis oleh  
NIM : **18.04.51.0013**  
Nama : **NUR CHOLIS**

Telah dipertahankan di depan Tim Dosen Penguji Tugas Akhir dan diterima sebagai salah satu syarat  
guna menyelesaikan Jenjang Program S1 Program Studi Teknik Industri pada Fakultas TEKNOLOGI  
INFORMASI DAN INDUSTRI Universitas Stikubank (UNISBANK) Semarang.

Semarang, 22-08-2022

Ketua



(FIRMAN ARDIANSYAH EKOANINDIYO, S.T, M.T)  
NIDN. 0609057701

Sekretaris



(MOHAMMAD RIZA RADYANTO, S.T., M.T.)  
NIDN. 0627037401

Anggota



(ANTONI YOHANES, S.T., M.T.)  
NIDN. 0617067502

Mengetahui,  
Universitas Stikubank (UNISBANK) Semarang  
Fakultas TEKNOLOGI INFORMASI DAN INDUSTRI  
Dekan



(Dr. AJI SUPRIYANTO, S.T., M.Kom.)  
NIDN. 0628077101



## PERNYATAAN KEASLIAN KARYA SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya menyatakan bahwa TUGAS AKHIR / SKRIPSI dengan Judul :

**PERANCANGAN DESAIN SEPATU MEREK PIERO MENGGUNAKAN METODE QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT(QFD)**

yang telah diuji di depan tim penguji pada tanggal 15-08-2022, adalah benar hasil karya saya dan dalam TUGAS AKHIR /SKRIPSI ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin, atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang saya aku seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri dan atau tidak terdapat bagian atau keseluruhan tulisan yang saya salin, tiru atau yang saya ambil dari tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan pada penulis aslinya.

Apabila saya melakukan hal tersebut diatas, baik sengaja maupun tidak, dengan ini saya menyatakan menarik TUGAS AKHIR / SKRIPSI yang saya ajukan sebagai hasil tulisan saya sendiri.

Bila kemudian terbukti bahwa saya ternyata melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, berarti gelar dan ijazah saya yang telah diberikan oleh Universitas Stikubank (UNISBANK) Semarang batal saya terima.

Semarang, 15-08-2022  
Yang Menyatakan  
  
(NUR CHOLIS)  
NIM. 18.04.51.0013

SAKSI 1  
Tim Penguji



SAKSI 2  
Tim Penguji



(FIRMAN ARDIANSYAH EKOANINDIYO, S.T., M.T.)

(MOHAMMAD RIZA RADYANTO, S.T., M.T.)

SAKSI 3  
Tim Penguji



(ANTONI YOHANES, S.T., M.T.)



## ABSTRAK

Piero merupakan salah satu merek sepatu lokal yang terkenal akan desainnya yang bersiluet khas dan unik, karakter yang sangat cocok untuk muda-mudi, dengan slogan “**Tidak Pernah Berhenti Menjelajahi**”, Piero merupakan merek sepatu lokal yang sudah berdiri sejak tahun 1999 jika dikalkulasikan sudah 23 tahun lamanya ada di pasar sepatu Indonesia, tetapi masih banyak orang Indonesia yang tidak mengetahui merek Piero ini. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan rancangan sepatu yang sesuai dengan target pasar merek Piero yaitu anak muda. Untuk menentukan rancangan sepatu yang sesuai dengan keinginan target konsumen penulis menggunakan metode *Quality Function Deployment* (QFD). Adapun jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini ada sebanyak 50 responden yang berusia 15-24 tahun karena menyesuaikan dengan target konsumen Piero yaitu anak muda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada 8 variabel yang merupakan kebutuhan dan keinginan konsumen terhadap rancangan sepatu Piero antara lain, Jenis sepatu adalah sepatu skate, Bahan sepatu adalah bahan canvas, Warna sepatu bagian atas adalah hitam, Warna sepatu bagian bawah adalah putih, Motif dalam sepatu adalah simpel (berupa logo atau ciri khas Piero), Warna motif sepatu adalah putih. Jenis pengencang sepatu adalah tali dan Harga sepatu adalah Rp 100.000-200.000.

**Kata kunci:** Perancangan, *Quality Function Deployment*, Target Konsumen, Desain Produk

## **ABSTRACT**

*Piero is one of the local shoe brands that is famous for its distinctive and unique silhouette design, a character that is very suitable for young people, with the slogan "Never Stop Exploring", Piero is a local shoe brand that has been established since 1999, if calculated it has been in the Indonesian shoe market for 23 years, but there are still many Indonesians who do not know this Piero brand. This study aims to determine the design of shoes that are in accordance with the target market of the Piero brand, namely young people. To determine the design of shoes that are in accordance with the wishes of the target consumers, the author uses the Quality Function Deployment (QFD) method. The number of samples used in this study was 50 respondents aged 15-24 years because they adjusted to Piero's target consumers, namely young people. The results showed that there are 8 variables that are the needs and desires of consumers for Piero's shoe design, including, type of shoe is a skate shoe, shoe material is canvas material, the color of the upper shoe is black, the color of the lower shoe is white, the motif in the shoe is simple (in the form of a logo or Piero's signature), the color of the shoe motif is white. The type of shoe fasteners is laces and the price of shoes is Rp 100.000-200.000.*

**Keywords:** *Design, Quality Function deployment, Target Consumer, Product Design*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur senantiasa penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul: “**Perancangan Desain Sepatu Merek Piero Menggunakan Metode *Quality Function Deployment (QFD)***”. Skripsi ini merupakan syarat yang wajib dipenuhi oleh penulis untuk menyelesaikan program studi strata satu guna memperoleh gelar Sarjana Program Studi S.1 Teknik Industri Fakultas Teknologi Informasi dan Industri Universitas Stikubank (UNISBANK) Semarang.

Pada kesempatan ini dengan kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Edy Winarno., S.T., M.Eng. selaku Rektor Universitas Stikubank (UNISBANK) Semarang.
2. Dr Aji Supriyanto., S.T., M.Kom. Selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi dan Industri Universitas Stikubank (UNISBANK) Semarang.
3. Ir. Firman Ardiansyah Ekoanindiyo., S.T., M.T. Selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas Stikubank (UNISBANK) Semarang dan Dosen Pembimbing Laporan Skripsi saya.
4. Seluruh jajaran staf pengajar dan karyawan di lingkungan Program Studi S.1 Teknik Industri Fakultas Teknologi Informasi dan Industri Universitas Stikubank (UNISBANK) Semarang.
5. Orangtuaku tersayang dan kakak-kakakku tercinta yang tak henti-hentinya mendoakan dan memotifasi penulis untuk menyelesaikan gelar Sarjana.
6. Semua teman, dan semua pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan berupa moril maupun non moril dalam penyusunan skripsi ini.

Semoga Allah SWT senantiasa memberikan rahmat serta hidayahnya kepada kita semua, dan memberikan pahala atas kebaikan yang telah kita lakukan. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat serta menambah wawasan pengetahuan bagi pembacanya dan pihak lain yang membutuhkannya.

Semarang, 15 Agustus 2022

Penulis

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Nur Cholis', written over a faint rectangular stamp.

Nur Cholis



## DAFTAR ISI

<b>COVER .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN KESIAPAN UJIAN SKRIPSI.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1    Latar Belakang Penelitian .....	1
1.2    Perumusan Masalah.....	4
1.3    Pembatasan Masalah .....	4
1.4    Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	5
1.4.1    Tujuan Penelitian .....	5
1.4.2    Manfaat Penelitian .....	8
1.5    Sistematika Penulisan.....	5
<b>BAB II TELAAH PUSTAKA .....</b>	<b>7</b>
2.1    Landasan Teori .....	7
2.1.1.    Perancangan Produk.....	7
2.1.2.    Quality Function Deployment (QFD).....	7
2.2    Hubungan Antar Variabel dan Pengembangan Hipotesis .....	14
2.2.1.    Perancangan Produk Terhadap Sebuah Produk .....	14
2.2.2.    Keinginan dan Kebutuhan Pelanggan terhadap Sebuah Produk .....	14
2.2.3. <i>Quality Function Deployment</i> (QFD) Terhadap Perancangan Produk .	14

2.3	Penelitian Terdahulu.....	15
2.4	Kerangka Pemikiran Teoritis.....	17
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>		<b>19</b>
3.1.	Objek Penelitian .....	19
3.2.	Populasi dan Pengambilan Sampel.....	19
3.2.1.	Populasi.....	19
3.2.2.	Pengambilan Sampel.....	19
3.3.	Jenis Data dan Sumber Data.....	20
3.3.1.	Jenis Data .....	20
3.3.2.	Sumber Data.....	20
3.4.	Metode Pengumpulan Data .....	20
3.5.	Data Yang Diambi.....	21
3.6.	Metode Analisis Data .....	21
3.7.	Diagram Alir Penelitian.....	22
<b>BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA.....</b>		<b>24</b>
4.1	Pengumpulan Data .....	24
4.1.1	Kuesioner .....	24
4.1.2	Hasil Kuesioner.....	32
4.2	Pengolahan Data.....	38
4.2.1	Nilai Total.....	38
4.2.2	Nilai Kinerja .....	44
4.2.3	Respon Teknikal .....	49
4.2.4	Nilai Target.....	50
4.2.5	Rasio Perbaikan .....	51
4.2.6	<i>Seles Point</i> .....	53
4.2.7	<i>Raw Weight and Normalized Raw Weight</i> .....	54
4.2.8	Hubungan antara respon teknikal .....	56
4.2.9	Hubungan Antara Respon Teknikal dan Atribut Kepentingan.....	57
4.2.10	Penyusunan House Of Quality .....	58

<b>BAB V ANALISA DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>60</b>
5.1    Analisa Data Responden .....	60
5.2    Analisa Nilai kinerja.....	60
5.2.1    Nilai kinerja Tingkat Harapan.....	60
5.2.2    Nilai kinerja Tingkat Kepentingan.....	63
5.3    Analisa Respon Teknikal.....	64
5.4    Analisa Nilai Target .....	65
5.5    Analisa Rasio Perbaikan.....	65
5.6    Hubungan antara respon teknikal .....	66
5.7    Analisa Hubungan Antara Respon Teknikal Dengan Atribut Kepentingan.	68
5.8    Usulan Desain Produk .....	76
<b>BAB VI SIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>78</b>
6.1    Kesimpulan.....	78
6.2    Saran.....	79
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>80</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>82</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. <i>Sales Point</i> .....	11
Tabel 2.2. Simbol dan Nilai Matriks Interaksi .....	12
Tabel 2.3. Simbol Interaksi Parameter Teknik.....	12
Tabel 2.4. Penelitian Terdahulu .....	15
Tabel 4.1 Usia Responden.....	31
Tabel 4.2 Status Responden .....	32
Tabel 4.3 Merek sepatu Responden .....	32
Tabel 4.4 Data Tingkat Harapan .....	33
Tabel 4.5 Data Tingkat Kepentingan .....	36
Tabel 4.6 Sekor Total Tingkat Harapan.....	38
Tabel 4.7 Sekor Total Tingkat Kepentingan.....	42
Tabel 4.8 Nilai kinerja Tingkat Harapan.....	43
Tabel 4.9 Nilai Kinerja Tingkat Kepentingan.....	47
Tabel 4.10 Respon Teknikal .....	49
Tabel 4.11 Nilai Target .....	49
Tabel 4.12 Rasio Perbaikan.....	51
Tabel 4.13 Penentuan <i>Sales Point</i> .....	52
Tabel 4.14 <i>Raw Weight</i> dan <i>Normalized Raw Weight</i> .....	54
Tabel 4.15 Simbol Interaksi Parameter Teknik.....	55
Tabel 4.16 Simbol dan Nilai Matriks Interaksi.....	56

## DAFTAR GAMBAR

<i>Gambar 2.1. House of Quality</i> .....	9
Gambar 2.2. Model Penelitian .....	17
Gambar 3.1 Diagram alir Penelitian.....	22
Gambar 4.1 Sepatu Chuck Taylor .....	25
Gambar 4.2 Sepatu Skate.....	25
Gambar 4.3 Sepatu Lari .....	25
Gambar 4.4 <i>Daddy shoes</i> .....	26
Gambar 4.5 <i>Oxford shoes</i> .....	26
Gambar 4.6 Sepatu Slip On .....	26
Gambar 4.7 Sepatu High-top Basketball Sneakers .....	27
Gambar 4.8 Bahan Kulit Asli.....	27
Gambar 4.9 Bahan Sintetis.....	27
Gambar 4.10 Bahan Canvas.....	28
Gambar 4.11 Bahan Denim/Jeans .....	28
Gambar 4.12 Bahan Karet.....	28
Gambar 4.13 Hubungan antara respon teknis.....	55
Gambar 4.14 Hubungan Antara Respon Teknis dan Atribut Kepentingan .....	57
Gambar 4.15 <i>House of Quality</i> .....	58
Gambar 5.1 Usulan Desain Sepatu Piero .....	76

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran Turnitin .....	83
Lampiran Berita Acara .....	87
Lampiran Bimbingan Skripsi .....	88
Lampiran Bentuk Koesioner .....	90
Lampiran Hasil Koesioner .....	95
Lampiran Exel Hasil Koesioner .....	101
Lampiran Penyelesaian Rumus Tingkat Kepentingan dengan Exel .....	101
Lampiran Penyelesaian Rumus Tingkat Harapan dengan Exel .....	104
Lampiran Usulan Rancangan Desain Sepatu Piero.....	106