



**ANALISIS PENGALAMAN PENGGUNA DAN *REDESIGN WEBSITE* PT.
NETT TRANS LOGISTICS MENGGUNAKAN METODE *WEBQUAL 4.0*
DAN *USER CENTERED DESIGN***

SKRIPSI

AZKA AWWALIYYAH

NIM. 2110512084

PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA

2025



**ANALISIS PENGALAMAN PENGGUNA DAN *REDESIGN WEBSITE* PT.
NETT TRANS LOGISTICS MENGGUNAKAN METODE *WEBQUAL 4.0*
DAN *USER CENTERED DESIGN***

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar

Sarjana Komputer

AZKA AWWALIYYAH

NIM. 2110512084

PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA

2025

PERNYATAAN ORISINALITAS

PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini merupakan hasil karya sendiri serta semua sumber referensi yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan benar:

Nama : Azka Awwaliyyah
NIM : 2110512084
Tanggal : 07 Juli 2025

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan berlaku.

Jakarta, 07 Juli 2025

Yang Menyatakan,



Azka Awwaliyyah

PERSYARATATUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademika Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Azka Awwaliyyah
NIM : 2110512084
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : S1 Sistem Informasi

Demi pembangunan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta Hak Bebas Royalti Eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Analisis Pengalaman Pengguna dan Redesign Website PT. Nett Trans Logistics

Menggunakan Metode Webqual 4.0 dan User Centered Design

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih data/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Dengan demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Dibuat di : Jakarta
Pada tanggal : 07 Juli 2025

Yang Menyatakan



Azka Awwaliyyah

LEMBAR PERSETUJUAN

LEMBAR PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Azka Awwaliyyah

NIM : 2110512084

Program Studi : Sistem Informasi Program Sarjana

Judul Tugas Akhir : ANALISIS PENGALAMAN PENGGUNA DAN *REDESIGN*
WEBSITE PT. NETT TRANS LOGISTICS MENGGUNAKAN
METODE WEBQUAL 4.0 DAN USER CENTERED DESIGN

Dinyatakan telah memenuhi syarat dan menyetujui untuk mengikuti sidang Tugas Akhir.

Jakarta, 18 Juni 2025

Menyetujui

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,



Kraugusteeliana, S.Kom., M.Kom., MM.

NIDN. 0322087501



Rudhy Ho Purabaya, SE., MMSI.

NIDN. 0030056205

Mengetahui

Koordinator Program Studi,



Anita Muliawati, S.Kom, M.T.I.

NIDN. 0321057001

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Analisis Pengalaman Pengguna dan *Redesign Website*
PT. Nett Trans Logistics Menggunakan Metode
Webqual 4.0 dan *User Centered Design*
Nama : Azka Awwaliyyah
NIM : 2110512084
Program Studi : S1 Sistem Informasi

Disetujui oleh :

Penguji 1:
Iin Ermawati, S.Kom., M.Si.

Penguji 2:
M. Octaviano Pratama, S.Kom., M.Kom.

Pembimbing 1:
Kraugusteeliana, S.Kom., M.Kom., MM.

Pembimbing 2:
Rudhy Ho Purabaya, SE., MMSI.

Diketahui oleh:

Koordinator Program Studi:
Anita Muliawati, S.Kom., MTI.
NIP. 197005212021212002

Dekan Fakultas Ilmu Komputer:
Prof. Dr. Ir. Supriyanto, S.T., M.Sc., IPM
NIP. 197605082003121002

Tanggal Ujian Tugas Akhir :
02 Juli 2025



The block contains four handwritten signatures in blue ink, each on a horizontal line. Below these, there is a blue circular official stamp of the Faculty of Computer Science (Fakultas Ilmu Komputer) and a handwritten signature in blue ink, also on a horizontal line.

**ANALISIS PENGALAMAN PENGGUNA DAN *REDESIGN WEBSITE* PT.
NETT TRANS LOGISTICS MENGGUNAKAN METODE *WEBQUAL 4.0*
DAN *USER CENTERED DESIGN***

Azka Awwaliyyah

Abstract

This study analyzes user experience and redesigns website of PT. Nett Trans Logistics using the webqual 4.0 method and a user centered design approach. The company operates in the Transportation and Logistics sector and utilizes its website as a medium for delivering information and promoting services. Evaluation was based on three main webqual 4.0 aspects: usability, information quality, and service interaction quality. Data were collected through questionnaires distributed to customers and business partners. Results showed that 82.1% of respondents found the website's appearance unappealing, and 58.9% stated that the information was not up-to-date. A redesign was conducted using the user centered design approach. The evaluation compared Webqual Index values before and after the redesign. The results showed a significant improvement, from an average score of 0.74 ("Good") to 0.88 ("Very Good"). This redesign successfully enhanced the website's quality and improved user satisfaction.

Keywords: *Webqual_4.0, User_Centered_Design, Website_Quality, User_Experience, Website_Redesign*

**ANALISIS PENGALAMAN PENGGUNA DAN *REDESIGN WEBSITE* PT.
NETT TRANS LOGISTICS MENGGUNAKAN METODE *WEBQUAL 4.0*
DAN *USER CENTERED DESIGN***

Azka Awwaliyyah

Abstrak

Penelitian ini menganalisis pengalaman pengguna dan merancang ulang *website* PT. Nett Trans Logistics menggunakan metode *webqual 4.0* dan pendekatan *user centered design*. Perusahaan ini bergerak di bidang Transportasi dan Logistik serta memanfaatkan *website* sebagai media informasi dan promosi layanan. Evaluasi dilakukan berdasarkan tiga dimensi utama *webqual 4.0*: *usability*, *information quality*, dan *service interaction quality*. Data dikumpulkan melalui kuesioner kepada pelanggan dan mitra. Hasil menunjukkan bahwa 82,1% responden menilai tampilan *website* kurang menarik, dan 58,9% menyatakan informasi yang disajikan kurang *up-to-date*. Untuk mengatasi hal ini, dilakukan proses *redesign* menggunakan pendekatan *user centered design*. Evaluasi dilakukan dengan membandingkan nilai *webqual index* sebelum dan sesudah *redesign*. Hasil menunjukkan peningkatan signifikan, dari nilai rata-rata 0,74 (kategori “Baik”) menjadi 0,88 (kategori “Sangat Baik”). *Redesign* ini berhasil meningkatkan kualitas *website* serta kepuasan pengguna.

Kata Kunci: *Webqual_4.0, User_Centered_Design, Kualitas_Website, Pengalaman_Pengguna, Redesign_Website*

KATA PENGANTAR

Segala puji serta rasa syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan berkah dan anugerah-Nya sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan. Tugas akhir ini dirancang untuk memenuhi salah sebuah syarat dalam mendapatkan gelar Sarjana Komputer (S.Kom). Selama proses penyusunan tugas akhir ini, berbagai tantangan pernah dihadapi, namun dengan dukungan serta bantuan dari berbagai pihak, tugas ini dapat diselesaikan dengan baik. Oleh sebab itu, rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya disampaikan kepada semua pihak yang telah berperan dalam membantu, di antaranya:

1. Kedua Orang Tua dan Kakak yang telah memberikan dukungan sepenuh hati.
2. Bapak Prof. Dr. Ir. Supriyanto, ST., M.Sc., IPM, selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer UPNVJ.
3. Ibu Anita Muliawati, S.Kom., MTI., selaku Koordinator Program Studi S1 Sistem Informasi.
4. Ibu Kraugusteliana, S.Kom., M.Kom., MM. Selaku Dosen Pembimbing I.
5. Bapak Rudhy Ho Purabaya, SE., MMSI., selaku Dosen Pembimbing II.
6. Ibu Catur Nugrahaeni Puspita Dewi M.Kom, selaku Dosen Pembimbing Akademik.
7. Bapak Dimas Prayoga, selaku Direktur PT. Nett Trans Logistics

Tugas akhir ini masih terdapat banyak kekurangan, baik dari segi materi maupun penulisan, mengingat terbatasnya pengetahuan dan pengalaman serta kenyataan bahwa sebagai manusia yang tidak lepas dari kesalahan. Oleh sebab itu, saran dan kritik yang konstruktif akan sangat dihargai.

Jakarta, 02 Juli 2025



Azka Awwaliyyah

DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
PERSYARATAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
<i>Abstract</i>	vi
Abstrak	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR SIMBOL	xvii
DAFTAR RUMUS	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	4
1.5 Luaran yang Diharapkan	5
1.6 Sistematika Penulisan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Landasan Teori	8
2.1.1 Kualitas <i>Website</i>	8
2.1.2 Analisis Pengalaman Pengguna	9
2.1.3 <i>Framework</i> untuk Mengukur Kualitas <i>Website</i>	10
2.1.4 Populasi dan Sampel	15
2.1.5 Instrumen Penelitian	16
2.1.6 Analisis Data	20

2.1.7	Metode untuk <i>Redesign Website</i>	28
2.2	Perumusan Hipotesis.....	33
2.3	Kajian Literatur	34
BAB III METODE PENELITIAN		45
3.1	Tahapan Penelitian.....	45
3.1.1	Identifikasi Masalah.....	46
3.1.2	Kajian Pustaka	47
3.1.3	Menentukan Metode Penelitian	47
3.1.4	Pembentukan Hipotesis.....	47
3.1.5	<i>Understand Context of Use</i>	48
3.1.6	<i>Specify User Requirements</i>	55
3.1.7	<i>Design Solution</i>	60
3.1.8	<i>Evaluate Against Requirements</i>	60
3.2	Pengujian Hipotesis	61
3.3	Alat dan Bahan Penelitian.....	61
3.3.1	Objek Penelitian.....	61
3.3.2	Populasi dan Sampel Penelitian.....	62
3.3.3	Alat Bantu Penelitian	63
3.3.4	Instrumen Penelitian	64
3.4	Jadwal Penelitian	65
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		66
4.1	Profil Perusahaan	66
4.1.1	Tentang Perusahaan	66
4.1.2	Struktur Organisasi Perusahaan	66
4.1.3	Sertifikasi	67
4.1.4	Visi dan Misi.....	68
4.1.5	Layanan yang Ditawarkan	68
4.1.6	Pengalaman Perusahaan.....	69
4.1.7	Fasilitas Transportasi	69
4.1.8	Informasi Kontak	69
4.2	Analisis Sistem Berjalan	70
4.3	Rancangan Sistem Usulan.....	79

4.3.1	<i>User Persona</i>	80
4.3.2	<i>Empathy Map</i>	82
4.3.3	Analisis Kebutuhan Pengguna	84
4.3.4	<i>Information Architecture</i>	87
4.3.5	Rancangan <i>User Interface</i>	88
4.3.6	Evaluasi <i>Redesign Website</i>	97
4.4	Hasil dan Rekomendasi.....	98
4.4.1	Identifikasi Masalah.....	99
4.4.2	<i>Understand Context of Use</i>	101
4.4.3	<i>Specify User Requirements</i>	111
4.4.4	<i>Design Solutions</i>	145
4.4.5	<i>Evaluate Against Requirements</i>	157
4.4.6	Analisis Perbandingan Sebelum dan Sesudah <i>Redesign</i>	197
BAB V PENUTUP		218
5.1	Kesimpulan	218
5.2	Saran	219
DAFTAR PUSTAKA		220
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....		226
LAMPIRAN.....		227

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Indikator variabel <i>webqual 4.0</i>	13
Tabel 2. 2 Tingkat kualitas <i>webqual index</i>	26
Tabel 2. 3 Kajian literatur	34
Tabel 3. 1 Indikator kuesioner.....	55
Tabel 3. 2 Hasil uji validitas.....	58
Tabel 3. 3 Hasil uji reliabilitas	59
Tabel 3. 4 Skor instrumen penelitian	64
Tabel 3. 5 Jadwal penelitian.....	65
Tabel 4. 1 Analisis kebutuhan pengguna.....	85
Tabel 4. 2 Indikator kuesioner penilaian aktual	112
Tabel 4. 3 Indikator kuesioner penilaian harapan	114
Tabel 4. 4 Uji validitas penilaian aktual.....	119
Tabel 4. 5 Uji validitas penilaian harapan.....	120
Tabel 4. 6 Uji reliabilitas penilaian aktual	121
Tabel 4. 7 Uji reliabilitas penilaian harapan	121
Tabel 4. 8 Hasil uji diskriminan validitas	122
Tabel 4. 9 Hasil uji validitas dan reliabilitas konstruk.....	123
Tabel 4. 10 Analisis gap penilaian aktual dan harapan	124
Tabel 4. 11 <i>Webqual index</i>	130
Tabel 4. 12 Hasil pengujian hipotesis	139
Tabel 4. 13 Korelasi sistem berjalan	142
Tabel 4. 14 Rekomendasi Perbaikan	143
Tabel 4. 15 Evaluator	158
Tabel 4. 16 Total isu <i>heuristic evaluation</i>	160
Tabel 4. 17 Temuan <i>heuristic evaluation</i> evaluator 1	161
Tabel 4. 18 Temuan <i>heuristic evaluation</i> evaluator 2	164
Tabel 4. 19 Temuan <i>heuristic evaluation</i> evaluator 3	166
Tabel 4. 20 Pengurutan isu <i>heuristic evaluation</i>	169
Tabel 4. 21 Tampilan <i>website</i> sebelum dan sesudah <i>redesign</i>	192
Tabel 4. 22 Rancangan kuesioner penilaian <i>redesign</i>	198

Tabel 4. 23 Uji validitas penilaian <i>redesign</i>	200
Tabel 4. 24 Uji reliabilitas penilaian <i>redesign</i>	201
Tabel 4. 25 Hasil uji diskriminan validitas	201
Tabel 4. 26 Hasil uji validitas dan reliabilitas konstruk	202
Tabel 4. 27 Analisis gap <i>redesign</i>	203
Tabel 4. 28 <i>Webqual index redesign</i>	209
Tabel 4. 29 Hasil pengujian hipotesis setelah <i>redesign</i>	216

DAFTAR GAMBAR

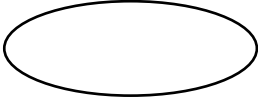
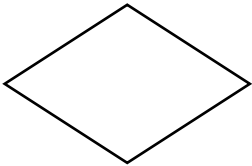
Gambar 2. 1 Analisis kuadran IPA	27
Gambar 2. 2 Metode <i>user centered design</i>	29
Gambar 3. 1 Alur penelitian	45
Gambar 3. 2 Tampilan <i>home website</i>	49
Gambar 3. 3 Tampilan <i>about company</i>	50
Gambar 3. 4 Tampilan <i>structure organization</i>	50
Gambar 3. 5 Tampilan <i>legality</i>	51
Gambar 3. 6 Tampilan <i>business services</i>	51
Gambar 3. 7 Tampilan <i>warehouse</i>	52
Gambar 3. 8 Tampilan <i>network</i>	52
Gambar 3. 9 Tampilan <i>our experience</i>	53
Gambar 3. 10 Tampilan <i>facilities</i>	53
Gambar 3. 11 Tampilan <i>our clients</i>	54
Gambar 3. 12 Tampilan <i>contact</i>	54
Gambar 4. 1 Struktur organisasi PT. Nett Trans Logistics	66
Gambar 4. 2 Tampilan <i>home website</i>	70
Gambar 4. 3 Tampilan <i>about company</i>	71
Gambar 4. 4 Tampilan <i>structure organization</i>	72
Gambar 4. 5 Tampilan <i>legality</i>	73
Gambar 4. 6 Tampilan <i>project inland transportation</i>	74
Gambar 4. 7 Tampilan <i>project sea, air, & custom handling</i>	74
Gambar 4. 8 Tampilan <i>warehouse</i>	74
Gambar 4. 9 Tampilan <i>network</i>	75
Gambar 4. 10 Tampilan <i>our experience</i>	76
Gambar 4. 11 Tampilan <i>facilities</i>	77
Gambar 4. 12 Tampilan <i>our clients</i>	77
Gambar 4. 13 Tampilan <i>contact</i>	78
Gambar 4. 14 <i>User persona</i>	81

Gambar 4. 15 <i>Empathy map</i>	83
Gambar 4. 16 <i>Information architecture website</i>	87
Gambar 4. 17 <i>Color style</i>	90
Gambar 4. 18 <i>Typography</i>	91
Gambar 4. 19 <i>Navbar & buttom</i>	92
Gambar 4. 20 Logo perusahaan	93
Gambar 4. 21 <i>Icon</i>	94
Gambar 4. 22 <i>Card</i>	95
Gambar 4. 23 <i>Wireframe dan high-fidelity design home</i>	96
Gambar 4. 24 <i>Wireframe dan high-fidelity design contact</i>	96
Gambar 4. 25 Tampilan <i>home website</i>	102
Gambar 4. 26 Tampilan <i>about company</i>	103
Gambar 4. 27 Tampilan <i>structure organization</i>	104
Gambar 4. 28 Tampilan <i>legality</i>	105
Gambar 4. 29 Tampilan <i>project inland transportation</i>	106
Gambar 4. 30 Tampilan <i>project sea, air, dan customs handling</i>	106
Gambar 4. 31 Tampilan <i>warehouse</i>	106
Gambar 4. 32 Tampilan <i>network</i>	107
Gambar 4. 33 Tampilan <i>our experience</i>	108
Gambar 4. 34 Tampilan <i>facilities</i>	109
Gambar 4. 35 Tampilan <i>our clients</i>	110
Gambar 4. 36 Tampilan <i>contact</i>	110
Gambar 4. 37 Diagram data jenis kelamin responden	116
Gambar 4. 38 Diagram data usia responden	117
Gambar 4. 39 Diagram data hubungan responden	117
Gambar 4. 40 Diagram data frekuensi penggunaan <i>website</i>	118
Gambar 4. 41 Diagram analisis IPA.....	136
Gambar 4. 42 Tampilan <i>home redesign</i>	146
Gambar 4. 43 Tampilan <i>about company redesign</i>	147
Gambar 4. 44 Tampilan <i>structure organization redesign</i>	148
Gambar 4. 45 Tampilan <i>legality redesign</i>	149

Gambar 4. 46 Tampilan <i>business services redesign</i>	150
Gambar 4. 47 Tampilan <i>network redesign</i>	151
Gambar 4. 48 Tampilan <i>our experience redesign</i>	152
Gambar 4. 49 Tampilan <i>our experience detail redesign</i>	153
Gambar 4. 50 Tampilan <i>facilities redesign</i>	154
Gambar 4. 51 Tampilan <i>our clients redesign</i>	155
Gambar 4. 52 Tampilan <i>contact redesign</i>	156
Gambar 4. 53 Tampilan <i>home</i> perbaikan	178
Gambar 4. 54 Tampilan <i>about company</i> perbaikan	180
Gambar 4. 55 Tampilan <i>structure organization</i> perbaikan	181
Gambar 4. 56 Tampilan <i>legality</i> perbaikan	182
Gambar 4. 57 Tampilan <i>business services</i> perbaikan.....	183
Gambar 4. 58 Tampilan <i>network</i> perbaikan	184
Gambar 4. 59 Tampilan <i>our experience</i> perbaikan	185
Gambar 4. 60 Tampilan <i>our experience detail</i> perbaikan	186
Gambar 4. 61 Tampilan <i>facilities</i> perbaikan	187
Gambar 4. 62 Tampilan <i>our clients</i> perbaikan	189
Gambar 4. 63 Tampilan <i>contact</i> perbaikan	190

DAFTAR SIMBOL

Simbol *Flowchart*

PT.	Simbol	Nama Simbol	Penjelasan
1		<i>Terminal</i>	Diartikan sebagai awal atau akhir dari suatu proses.
2		<i>Process</i>	Diartikan sebagai suatu tindakan atau proses yang dilakukan.
3		<i>Input / Output</i>	Diartikan sebagai proses <i>input</i> atau <i>output</i> .
4		<i>Decision</i>	Diartikan sebagai suatu kondisi tertentu di mana kondisi tersebut dapat menghasilkan dua kemungkinan jawaban yaitu ya atau tidak.
5		<i>Flow</i>	Diartikan sebagai jalannya arus atau alur dari suatu proses.

DAFTAR RUMUS

2. 1 <i>Slovin</i>	16
2. 2 <i>GAP analysis</i>	23
2. 3 <i>Maximum score</i>	25
2. 4 <i>Weighted score</i>	25
2. 5 <i>Webqual index</i>	26

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat permohonan riset.....	227
Lampiran 2 Balasan surat permohonan riset.....	228
Lampiran 3. Wawancara dengan pengelola <i>website</i>	229
Lampiran 4. Wawancara dengan pengguna <i>website</i>	231
Lampiran 5. Kuesioner penilaian aktual <i>website</i>	234
Lampiran 6 Kuesioner penilaian harapan	238
Lampiran 7 Kuesioner penilaian setelah <i>redesign</i>	242
Lampiran 8 Hasil pengisian kuesioner penilaian aktual	246
Lampiran 9 Hasil pengisian kuesioner penilaian harapan	247
Lampiran 10 Hasil pengisian kuesioner penilaian <i>redesign</i>	248
Lampiran 11 Nilai r tabel	249
Lampiran 12 Uji validitas penilaian aktual	250
Lampiran 13 Uji reliabilitas penilaian aktual.....	250
Lampiran 14 Uji validitas penilaian harapan	251
Lampiran 15 Uji reliabilitas penilaian harapan.....	251
Lampiran 16 Uji validitas penilaian setelah <i>redesign</i>	252
Lampiran 17 Uji reliabilitas penilaian redesign.....	252
Lampiran 18 Surat pernyataan evaluator	253
Lampiran 19 <i>Curriculum vitae</i> evaluator.....	256
Lampiran 20 Pernyataan pemanfaatan hasil perancangan <i>redesign website</i>	264
Lampiran 21 Hasil turnitin.....	265