



***REDESIGN WEBSITE PT MARS GEARITAMA DENGAN METODE  
USER CENTERED DESIGN (UCD)***

**SKRIPSI**

**SITI NAJMIA IHVASYANI**

**1810512049**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI**

**2022**



***REDESIGN WEBSITE PT MARS GEARITAMA DENGAN METODE  
USER CENTERED DESIGN (UCD)***

**SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana  
Komputer**

**SITI NAJMIA IHVASYANI**

**1810512049**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI  
2022**

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya sendiri dan semua sumber yang dikutip mapun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Siti Najmia Ihvasyani

NIM : 1810512049

Tanggal : 18 Juni 2022

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengabn ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 18 Juni 2022

Yang Menyatakan,



(Siti Najmia Ihvasyani)

**LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK  
KEPENTINGAN AKADEMIS**

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

Nama : Siti Najmia Ihvasyani  
NIM : 1810512049  
Fakultas : Ilmu Komputer  
Program Studi : S1 – Sistem Informasi

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

***Redesign Website PT Mars Gearitama Dengan Metode User Centered Design (UCD)***

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. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 12 Juli 2022

Yang Menyatakan,



(Siti Najmia Ihvasyani)

## LEMBAR PENGESAHAN

Dengan ini dinyatakan bahwa Skripsi berikut:

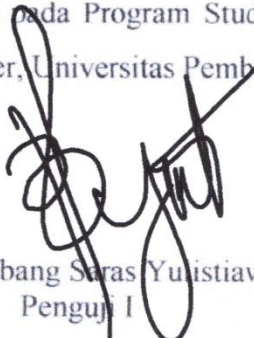
Nama : Siti Najmia Ihvasyani

NIM : 1810512049

Program Studi : Sistem Informasi Program Sarjana

Judul Skripsi : *Redesign Website PT Mars Gearitama Dengan Metode User Centered Design (UCD)*

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian dari persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom) pada Program Studi Sistem Informasi Program Sarjana, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.



Dr. Bambang Saras Yulistawati, S.T., M.Kom.  
Penguji I



Tri Rahayu, S.Kom., MM  
Penguji II



Anita Muliawati, S.Kom., MTI.  
Pembimbing I



Ria Astriratma, S.Komp., M.Cs.  
Pembimbing II



Dr. Ermatita, M.Kom  
Dekan



Helena Nurramdhani Irmanda, S.Pd., M.Kom  
Ketua Program Studi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Persetujuan : 12 Juli 2022

# **REDESIGN WEBSITE PT MARS GEARITAMA DENGAN METODE USER CENTERED DESIGN (UCD)**

**Siti Najmia Ihvasyani**

## **ABSTRAK**

PT Mars Gearitama merupakan perusahaan dibidang pengiriman barang (kargo) domestik dan internasional yang memanfaatkan *website* untuk mempublikasikan informasi mengenai perusahaan dan juga dapat melakukan permintaan kuota logistik. Namun, *website* PT Mars Gearitama saat ini hanya terfokus pada penyampaian informasi dan layanan perusahaan tanpa memperhatikan bagaimana *website* tersebut dapat membantu para calon klien. Informasi yang terdapat pada *website* saat ini sudah lama tidak terbaharui. Banyak perubahan mengenai informasi vital seperti nama perusahaan, lokasi kantor, lokasi gudang dan layanan terbaru yang belum terbaharui pada *website* tersebut. Permasalahan lainnya yakni tampilan antarmuka *website* usang dan tidak *update*, fitur permintaan kuota masih terlalu kompleks untuk digunakan pengguna dan kesalahpahaman fungsi pada fitur login. Maka dari itu diperlukan penelitian terhadap tingkat *user experience*, hal ini perlu dicapai agar *website* bermanfaat untuk pengguna sepenuhnya. Tujuan dari penelitian ini ialah untuk membandingkan tingkat pengalaman pengguna termasuk di dalamnya tingkat kebergunaan sebelum dan sesudah dilakukan desain ulang *website*. Penelitian ini menggunakan metode *User Centered Design* (UCD) dengan pengumpulan data menggunakan *User Experience Questionnaire* (UEQ). Luaran penelitian ini berupa rekomendasi rancangan *user interface website* baru berdasarkan langkah-langkah UCD. Hasil evaluasi *website redesign* diperoleh peningkatan *user experience* terhadap keseluruhan skala dengan hasil yakni skala daya tarik (*attractiveness*) mengalami peningkatan rata-rata nilai menjadi 2,13 poin, skala kejelasan (*perspicuity*) 2,18 poin, skala efisiensi (*efficiency*) 2,01 poin, skala ketepatan (*dependability*) 1,98 poin, skala stimulasi (*stimulation*) 1,96 poin dan skala kebaruan (*novelty*) 1,93 poin. Keenam variabel mengalami peningkatan dan mendapatkan nilai baik sekali atau “*excellent*” yang artinya rancangan *redesign* mampu mengatasi permasalahan *website* yang ada.

**Kata Kunci :** *Website, Redesign, User Centered Design, UEQ*

# **REDESIGN PT MARS GEARITAMA WEBSITE WITH USER CENTERED DESIGN (UCD) METHOD**

**Siti Najmia Ihvasyani**

## **ABSTRACT**

*PT Mars Gearitama is a company in the field of domestic and international freight (cargo) that uses a website to publish information about the company and can also request logistics quotas. However, the PT Mars Gearitama website currently only focuses on delivering company information and services without paying attention to how the website can help potential clients. The information contained on the current website has not been updated for a long time. Many changes regarding vital information such as company name, office location, warehouse location and the latest services that have not been updated on the website. Other problems are that the website interface is outdated and not updated, the quota request feature is still too complex for users to use and the functionality of the login feature. It is therefore necessary to research the user experience level, this needs to be achieved in order for the website to be fully useful for the users. The purpose of this study is to compare the level of user experience including the level of usability before and before the website redesign. This study uses the User Centered Design (UCD) method with data collection using the User Experience Questionnaire (UEQ). The output of this research is in the form of recommendations for the design of a new user interface site based on the UCD steps. The results of the website redesign evaluation obtained an increase in user experience on the overall scale with the results that the attractiveness scale increased the average value to 2,13 points, the perspicuity scale 2,18 points, the efficiency scale 2,01 points, the dependability scale 1,98 points, the stimulation scale is 1,96 points and the novelty scale is 1,93 points. The six variables experienced an increase and got a very good value or "excellent" which means that the redesign is able to overcome existing website problems.*

**Keywords: Website, Redesign, User Centered Design, UEQ**

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul **“REDESIGN WEBSITE PT MARS GEARITAMA DENGAN METODE USER CENTERED DESIGN (UCD)”**

Dalam pembuatan Skripsi ini tidak lepas dari bantuan banyak pihak yang telah memberikan banyak masukan serta dukungan. Untuk itu peneliti mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Ibu Dr. Ermatita, M.Kom., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
2. Ibu Erly Krisnanik, S.Kom., MM. selaku Ketua Jurusan Program Studi Sistem Informasi.
3. Ibu Helena Nurramdhani Irmada, S.Pd., M. selaku Ketua Program Studi Sarjana Jurusan Sistem Informasi.
4. Ibu Anita Muliawati, S.Kom., MTI. selaku Dosen Pembimbing 1
5. Ibu Ria Astriratma, S.Komp., M.Cs. selaku Dosen Pembimbing 2
6. PT Mars Gearitama selaku tempat penelitian.

Peneliti menyadari bahwasanya penyusunan Skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karna itu, kritik dan saran yang membangun akan sangat berarti bagi peneliti.

Jakarta, 17 Juni 2022

Peneliti



## DAFTAR ISI

SKRIPSI .....	i
SKRIPSI .....	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iii
ABSTRAK .....	vi
ABSTRACT .....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
BAB I .....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Maksud dan Tujuan.....	3
1.2.1 Maksud .....	3
1.2.2 Tujuan.....	3
1.3 Rumusan Masalah .....	3
1.4 Ruang Lingkup.....	3
1.5 Manfaat penelitian.....	4
1.6 Luaran yang diharapkan.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II.....	6
TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 <i>User Interface</i> .....	6
2.2 <i>User Experience</i> .....	6
2.3 <i>Redesign</i> .....	7
2.4 <i>Website</i> .....	7
2.5 <i>User Centered Design (UCD)</i> .....	7
2.5.1 <i>Prinsip User Centered Design</i> .....	8
2.5.2 <i>Proses User Centered Design (UCD)</i> .....	9

2.6	<i>User Experience Questionnaire (UEQ)</i> .....	10
2.7	Heuristic Evaluation .....	13
2.8	<i>Usability</i> .....	13
2.9	Figma .....	13
2.10	Populasi dan Sampel .....	13
2.11	Penelitian Terdahulu .....	15
BAB III .....		1
METODE PENELITIAN .....		1
3.1	Tahapan Penelitian .....	1
3.2	Uraian Penelitian .....	2
3.2.1	Analisis Sistem Berjalan .....	2
3.2.2	<i>User Centered Design (UCD)</i> .....	2
3.2.3	Evaluasi .....	3
3.2.4	Pemberian Rekomendasi .....	4
3.3	Alat Bantu yang Digunakan dalam Penelitian .....	4
3.4	Waktu dan Tempat Penelitian .....	4
3.5	Jadwal Kegiatan .....	4
BAB IV .....		6
HASIL DAN PEMBAHASAN .....		6
4.1	<i>Research (Riset)</i> .....	6
4.1.1	Sejarah Instansi .....	6
4.1.2	Visi Misi .....	6
4.1.3	Struktur Organisasi .....	7
4.1.4	Analisis Sistem Berjalan .....	8
4.1.5	Perencanaan dan Pengumpulan data .....	13
4.1.6	Uji Validitas dan Uji Reliabilitas Kuisisioner .....	21
4.1.7	Analisis Deskriptif .....	24
4.1.8	Pengujian Sistem Berjalan Menggunakan UEQ .....	26
4.1.9	Heuristic Evaluation .....	33
4.1.10	Hasil <i>Heuristic Evaluation</i> .....	35
4.2	<i>Concept (Konsep)</i> .....	39
4.2.1	Evaluasi Sistem Berjalan .....	40

4.2.2	<i>User Journey Map</i> .....	45
4.2.3	Ketetapan Alur Penggunaan <i>Website</i> .....	45
4.3	<i>Design</i> (Desain).....	47
4.3.1	<i>Low Fidelity Wireframe</i> .....	47
4.3.2	<i>High Fidelity Wireframe</i> .....	56
4.4	<i>Develop</i> (Pengembangan) .....	69
4.5	<i>Testing</i> (Pengujian) .....	80
4.5.1.	Pengujian <i>Website Redesign</i> Menggunakan UEQ .....	80
4.6	Analisis Hasil Penelitian .....	87
4.7	Rekomendasi Desain <i>User Interface Website</i> .....	88
BAB V	.....	91
SIMPULAN DAN PENUTUP	.....	91
5.1	Kesimpulan .....	91
5.2	Saran.....	91
DAFTAR PUSTAKA	.....	93
RIWAYAT HIDUP	.....	95
LAMPIRAN	.....	96

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. <i>Benchmark</i> Interval untuk Skala UEQ (Schrepp et al., 2017) .....	12
Tabel 2. Penelitian Terdahulu .....	15
Tabel 3. Jadwal Kegiatan .....	5
Tabel 4. Identifikasi Aktor .....	8
Tabel 5. Rancangan Pertanyaan UEQ Pengelompokan Skala .....	14
Tabel 6. Bentuk Rancangan UEQ .....	19
Tabel 7. Hasil Uji Validitas .....	22
Tabel 8. Hasil Uji Reliabilitas .....	23
Tabel 9. Domisili Responden .....	24
Tabel 10. Umur Responden.....	25
Tabel 11. Hasil UEQ Skala Daya Tarik <i>Website</i> Berjalan.....	26
Tabel 12. Hasil UEQ Skala Kejelasan <i>Website</i> Berjalan .....	27
Tabel 13. Hasil UEQ Skala Efisiensi <i>Website</i> Berjalan.....	28
Tabel 14. Hasil UEQ Skala Ketepatan <i>Website</i> Berjalan.....	29
Tabel 15. Hasil UEQ Skala Stimulasi <i>Website</i> Berjalan.....	30
Tabel 16. Hasil UEQ Skala Kebaruan <i>Website</i> Berjalan .....	31
Tabel 17. Nilai Rata Rata UEQ <i>Website</i> Berjalan.....	31
Tabel 18. Hasil <i>Benchmark</i> UEQ <i>Website</i> Berjalan.....	32
Tabel 19. Daftar Evaluator <i>Heuristic Evaluation</i> .....	34
Tabel 20. Hasil Pengujian Oleh Evaluator 1 .....	35
Tabel 21. Hasil Pengujian Oleh Evaluator 2 .....	37
Tabel 22. Permasalahan dan Solusi Skala Daya Tarik.....	40
Tabel 23. Permasalahan dan Solusi Skala Kejelasan .....	41
Tabel 24. Permasalahan dan Solusi Skala Efisiensi .....	42
Tabel 25. Permasalahan dan Solusi Skala Ketepatan.....	43
Tabel 26. Permasalahan dan Solusi Skala Stimulasi .....	43
Tabel 27. Permasalahan dan Solusi Skala Kebaruan .....	44
Tabel 28. Hasil UEQ Skala Daya Tarik <i>Website Redesign</i> .....	80
Tabel 29. Hasil UEQ Skala Kejelasan <i>Website Redesign</i> .....	81
Tabel 30. Hasil UEQ Skala Efisiensi <i>Website Redesign</i> .....	82
Tabel 31. Hasil UEQ Skala Ketepatan <i>Website Redesign</i> .....	83

Tabel 32. Hasil UEQ Skala Stimulasi <i>Website Redesign</i> .....	83
Tabel 33. Hasil UEQ Skala Kebaruan <i>Website Redesign</i> .....	84
Tabel 34. Nilai Rata Rata UEQ <i>Website Redesign</i> .....	85
Tabel 35. Hasil <i>Benchmark</i> UEQ Website Redesign .....	86
Tabel 36. Perbandingan UEQ <i>Website</i> Berjalan dan <i>Website Redesign</i> .....	87
Tabel 37. Saran Responden.....	90

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Proses UCD (Ritter & Winterbottom, 2017).....	9
Gambar 2. Indikator UEQ .....	12
Gambar 3. Alur Penelitian.....	1
Gambar 4. Struktur Organisasi PT Mars Gearitama .....	7
Gambar 5. Tampilan <i>Home Website</i> PT Mars Gearitama.....	9
Gambar 6. Tampilan <i>Vision Website</i> PT Mars Gearitama .....	9
Gambar 7. Tampilan <i>Service Website</i> PT Mars Gearitama.....	10
Gambar 8. Tampilan <i>Oversea Agent Website</i> PT Mars Gearitama.....	11
Gambar 9. Tampilan <i>Affiliated Website</i> PT Mars Gearitama.....	11
Gambar 10. Tampilan <i>Vision Website</i> PT Mars Gearitama .....	11
Gambar 11. Tampilan <i>Request Quote Website</i> PT Mars Gearitama .....	12
Gambar 21. Tampilan <i>Contact Us Website</i> PT Mars Gearitama .....	13
Gambar 13. Tampilan <i>Login Website</i> PT Mars Gearitama .....	13
Gambar 14. Diagram <i>Pie Chart</i> Domisili Responden.....	24
Gambar 15. Grafik Chart Umur Responden.....	25
Tabel 10. Umur Responden.....	25
Gambar 17. User Journey Map Website PT Mars Gearitama.....	45
Gambar 18. <i>Low Fidelity Wireframe</i> Halaman <i>Home</i> .....	49
Gambar 19. <i>Low Fidelity Wireframe</i> Halaman <i>About Us</i> .....	50
Gambar 20. <i>Low Fidelity Wireframe</i> Halaman <i>Service</i> .....	51
Gambar 21. <i>Low Fidelity Wireframe</i> Halaman <i>Service</i> .....	52
Gambar 23. <i>Low Fidelity</i> Halaman <i>Request Quote</i> .....	53
Gambar 24. <i>Low Fidelity Wireframe</i> Halaman <i>Sign In</i> .....	53
Gambar 25. <i>Low Fidelity Wireframe</i> Halaman <i>Sign Up</i> .....	54
Gambar 26. <i>Low Fidelity Wireframe</i> Halaman <i>Profile</i> .....	55
Gambar 27. <i>Low Fidelity Wireframe</i> Halaman <i>Edit Profile</i> .....	55
Gambar 28. <i>Low Fidelity Wireframe</i> Halaman <i>Request Quote History</i> .....	56
Gambar 29. <i>High Fidelity Navigation Bar</i> .....	57
Gambar 30. <i>High Fidelity</i> Cuplikan <i>Header</i> .....	58
Gambar 31. <i>High Fidelity</i> Cuplikan <i>Our Service</i> .....	59
Gambar 32. <i>High Fidelity</i> Cuplikan <i>About Us</i> .....	59

Gambar 33. <i>High Fidelity Why Choose Us</i> .....	60
Gambar 34. <i>High Fidelity Testimonial dan Demografi</i> .....	60
Gambar 35. <i>High Fidelity Cuplikan Our Client</i> .....	61
Gambar 36. <i>High Fidelity Footer</i> .....	61
Gambar 37. <i>High Fidelity Halaman About Us</i> .....	61
Gambar 38. <i>High Fidelity Halaman Main Service</i> .....	62
Gambar 39. <i>High Fidelity Service Details</i> .....	63
Gambar 40. <i>High Fidelity Halaman Contact Us</i> .....	64
Gambar 41. <i>High Fidelity Halaman Sign In</i> .....	65
Gambar 42. <i>High Fidelity Halaman Sign Up</i> .....	65
Gambar 43. <i>High Fidelity Halaman Request Quote</i> .....	67
Gambar 44. <i>High Fidelity Halaman Profile</i> .....	67
Gambar 45. <i>High Fidelity Halaman Edit profile</i> .....	68
Gambar 46. <i>High Fidelity Halaman Request Quote History</i> .....	69
Gambar 47. Prototipe <i>Navigation Bar Tanpa Sign In</i> .....	70
Gambar 48. Prototipe <i>Navigation Bar dengan Sign In</i> .....	71
Gambar 49. Prototipe Halaman <i>Home Tanpa Sign In</i> .....	72
Gambar 50. Prototipe Halaman <i>Home dengan Sign In</i> .....	73
Gambar 51. Prototipe Halaman <i>About Us Tanpa Sign In dan Sign In</i> .....	74
Gambar 52. Prototipe Halaman <i>Service Tanpa Sign In</i> .....	74
Gambar 53. Prototipe Halaman <i>Service dengan Sign In</i> .....	75
Gambar 54. Prototipe Halaman <i>Service Details Tanpa Sign In</i> .....	75
Gambar 55. Prototipe Halaman <i>Service Details dengan Sign In</i> .....	76
Gambar 56. Prototipe Halaman <i>Contact Us Tanpa Sign In</i> .....	76
Gambar 57. Prototipe Halaman <i>Contact Us dengan Sign In</i> .....	77
Gambar 58. Prototipe Halaman <i>Request Quote</i> .....	77
Gambar 59. Prototipe Halaman <i>Profile</i> .....	78
Gambar 60. Prototipe <i>Footer Tanpa Sign In</i> .....	79
Gambar 61. Prototipe <i>Footer dengan Sign In</i> .....	79
Gambar 62. Diagram Grafik <i>Benchmark UEQ Website Redesign</i> .....	87
Gambar 63. Grafik Perbandingan <i>UEQ Website Berjalan dan Website Redesign</i> ..	88