



**EVALUASI WEBSITE UNIVERSITAS BINA DARMA MENGGUNAKAN
WEBQUAL 4.0 DAN GOOGLE LIGHTHOUSE**

LAPORAN PENELITIAN

Rahmatin Nufus

201420065

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS SAINS TEKNOLOGI

UNIVERSITAS BINA DARMA

PALEMBANG

2026



**EVALUASI WEBSITE UNIVERSITAS BINA DARMA MENGGUNAKAN
WEBQUAL 4.0 DAN GOOGLE LIGHTHOUSE**

Rahmatin Nufus

201420065

**Laporan penelitian ini diajukan sebagai syarat memperoleh gelar
Sarjana Komputer**

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS SAINS TEKNOLOGI

UNIVERSITAS BINA DARMA

PALEMBANG

2026

HALAMAN PENGESAHAN

**Evaluasi Website Universitas Bina Darma Menggunakan
WebQual 4.0 dan Google Lighthouse**

RAHMATIN NUFUS

201420065

**Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Komputer pada Program Studi Teknik Informatika**

Palembang, 19 Februari 2026
Fakultas Sains Teknologi
Universitas Bina Darma
Dekan,

Pembimbing



Nurul Adha Oktarini Saputri, M.Kom



Ria Andryani, S.Kom., M.M., M.Kom.

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi Berjudul "Evaluasi Website Universitas Bina Darma Menggunakan WebQual 4.0 dan Google Lighthouse" Oleh "Rahmatin Nufus", telah dipertahankan di depan komisi penguji pada hari Kamis tanggal 19 Februari 2026.

Komisi Penguji

1. Ketua : Nurul Adha Oktarini Saputri, M.Kom


(.....)

2. Anggota : Dr. Drs. H. Jemakmun, M.Si.


(.....)

3. Anggota : Ahmad Syazili, M.Kom.


(.....)

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




Alek Wijaya, S.Kom., M.I.T.

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rahmatin Nufus

NIM : 201420065

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (Sarjana) di Universitas Bina Darma atau perguruan tinggi lainnya;
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya dengan arahan dari tim pembimbing;
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau di publikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukkan ke dalam daftar rujukan;
4. Saya bersedia tugas skripsi, di cek keasliannya menggunakan plagiarism checker serta di unggah ke internet, sehingga dapat diakses secara daring;
5. Surat pernyataan ini saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terbukti melakukan penyimpangan atau ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi dengan peraturan dan perundangan-undangan yang berlaku;

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, 19 Februari 2026

Yang membuat pernyataan,



Rahmatin Nufus
NIM : 201420065

ABSTRAK

Website Universitas Bina Darma merupakan media informasi utama yang berperan penting dalam penyampaian informasi akademik dan institusional kepada mahasiswa, dosen, calon mahasiswa, serta masyarakat umum. Seiring dengan meningkatnya kebutuhan pengguna terhadap *website* yang mudah digunakan, informatif, dan memiliki kinerja teknis yang baik, diperlukan evaluasi terhadap kualitas *website* agar dapat memberikan pengalaman pengguna yang optimal. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kualitas antarmuka dan kinerja teknis *website* Universitas Bina Darma menggunakan metode *WebQual 4.0* dan *Google Lighthouse*. Metode *WebQual 4.0* digunakan untuk mengukur kualitas *website* berdasarkan persepsi pengguna melalui tiga dimensi, yaitu *usability*, *information quality*, dan *service interaction quality*, sedangkan *Google Lighthouse* digunakan untuk mengevaluasi aspek teknis *website* yang meliputi *performance*, *accessibility*, *best practices*, dan *search engine optimization* (SEO). Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dengan melibatkan 80 responden yang terdiri dari mahasiswa, dosen, dan masyarakat umum. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara umum kualitas *website* Universitas Bina Darma berada pada kategori cukup, baik dari sisi persepsi pengguna maupun kinerja teknis. *Website* telah mampu menjalankan fungsi dasarnya sebagai media informasi, namun masih ditemukan beberapa kekurangan pada aspek tampilan antarmuka, konsistensi desain, kecepatan pemuatan halaman, serta penerapan praktik teknis yang optimal. Berdasarkan hasil evaluasi tersebut, penelitian ini memberikan rekomendasi perbaikan pada aspek antarmuka dan peningkatan kinerja teknis *website* guna meningkatkan kenyamanan pengguna serta efektivitas *website* sebagai media informasi resmi universitas.

Kata Kunci: *Website, WebQual 4.0, Google Lighthouse, Kualitas Website, User Experience*

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian Karya Akhir yang berjudul **Evaluasi Website Universitas Bina Darma Menggunakan Webqual 4.0 dan Google Lighthouse** tepat pada waktu yang ditentukan.

Penelitian Karya Akhir ini bertujuan memenuhi salah satu syarat akademik dalam menempuh jenjang pendidikan sarjana. Penulis telah berusaha semaksimal mungkin dalam penelitian ini, namun penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan untuk perbaikan ke depannya.

Penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, arahan, dan bantuan selama proses penelitian dan penyusunan laporan ini. Ucapan terima kasih secara khusus penulis sampaikan kepada:

1. Prof. Dr. Sunda Ariana, M.Pd., M.M., selaku Rektor Universitas Bina Darma.
2. Ria Andryani, M.M., M.Kom., selaku Dekan Fakultas Sains Teknologi Universitas Bina Darma.
3. Alex Wijaya, S.Kom., M.I.T., selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Bina Darma.
4. Nurul Adha Oktarini Saputri, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing penulis yang selalu sabar dalam membimbing, memotivasi, dan mengingatkan penulis agar segera menyelesaikan laporan ini. Penulis sangat berterima kasih atas curahan ilmu, waktu, saran, dan arahan yang telah diberikan selama proses penyusunan laporan ini.
5. Kedua ibunda tercinta, Ibu Siti Fauziyah dan Ibu Srie Indarwati, serta ayahanda tercinta Bapak Tirta Budi Darma, yang selalu menjadi cahaya dan penopang utama dalam setiap langkah penulis. Terima kasih atas

cinta yang tak terbatas, kesabaran yang tak tergantikan, dan doa-doa yang senantiasa dipanjatkan dalam diam. Setiap pencapaian kecil ini adalah hasil dari kasih sayang dan pengorbanan yang tak ternilai.

6. Kedua saudari penulis, Nur Aini Fadhilah dan Amalia Faiza Nur Hikmah, yang tidak hanya menjadi teman dalam keluarga, tetapi juga sahabat dalam suka dan duka. Terima kasih telah menjadi pendengar yang setia, pemberi semangat ketika penulis mulai lelah, dan menjadi pengingat bahwa perjalanan ini tidak pernah sendiri.
7. Seluruh teman-teman dan sahabat penulis, baik di lingkungan kampus maupun luar kampus, yang tidak dapat disebutkan satu per satu. Terima kasih atas doa, semangat, dan kebersamaan yang telah diberikan selama proses penulisan laporan ini.
8. Terakhir, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada diri sendiri. Teruntuk Rahmatin Nufus, perempuan yang pernah berhenti di tengah jalan, yang sempat kehilangan arah, kehilangan pijakan, dan merasa dunia berjalan terlalu keras tanpa banyak memberi ruang untuk bernapas. Terima kasih karena tetap memilih untuk bangkit ketika segalanya terasa runtuh. Terima kasih karena berani kembali melangkah setelah jeda panjang yang penuh pertanyaan, rasa malu, duka, dan kelelahan yang tidak selalu terlihat oleh orang lain. Tidak mudah berdiri lagi di tempat yang sama dengan hati yang sudah berbeda. Terima kasih karena tidak menyerah pada keadaan. Di saat pikiran dipenuhi keraguan dan hari-hari terasa lebih berat dari biasanya, kamu tetap mencoba. Pelan, tertatih, bahkan dengan air mata yang tidak selalu sempat jatuh. Kamu tetap melanjutkan apa yang hampir terhenti. Kamu telah membuktikan bahwa dirimu mampu bertahan melewati masa-masa paling sunyi dalam hidupmu. Bahwa di balik diammu, ada perjuangan yang tidak sederhana. Dan di balik rapuh dirimu, ada kekuatan yang terus tumbuh, cukup untuk membawamu sampai pada titik ini.

Akhir kata, penulis berharap laporan ini dapat memberikan manfaat serta menjadi referensi bagi pembaca yang membutuhkan. Semoga segala kebaikan yang telah diberikan mendapat balasan terbaik dari Allah SWT.

Palembang,

Rahmatin Nufus



DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
SURAT PERNYATAAN.....	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Ruang Lingkup dan Batasan Masalah	2
1.5 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 <i>Website</i>	5
2.2 <i>Kualitas Website</i>	5
2.3 <i>WebQual 4.0</i>	6
2.3.1 <i>Usability</i>	6
2.3.2 <i>Information Quality</i>	8
2.3.3 <i>Service Interaction Quality</i>	8
2.4 <i>Google Lighthouse</i>	9
2.4.1 <i>Performance</i>	9
2.4.2 <i>Accessibility</i>	10
2.4.3 <i>Best Practices</i>	11
2.4.4 <i>Search Engine Optimization SEO</i>	11
2.5 <i>User Interface</i>	12
2.6 <i>User Experience</i>	12
2.7 <i>Figma</i>	13

BAB III METODOLOGI PENELITIAN	15
3.1 Jenis Peneliti	15
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian.....	16
3.3 Objek Penelitian	16
3.4 Populasi dan Sampel	16
3.5 Teknik Pengumpulan Data	17
3.6 Instrumen Penelitian.....	17
3.7 Skala Pengukuran	18
3.8 Teknik Analisis Data	18
3.8.1 Analisis <i>WebQual 4.0</i>	18
3.8.2 Analisis <i>Google Lighthouse</i>	20
3.9 Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	22
4.1 Gambaran Umum <i>Website</i> Universitas Bina Darma	22
4.2 Karakteristik Responden	23
4.3 Hasil Evaluasi <i>Website</i> Menggunakan <i>WebQual 4.0</i>	23
4.3.1 <i>Usability</i>	24
4.3.2 <i>Information Quality</i>	26
4.3.3 <i>Service Interaction Quality</i>	29
4.4 Hasil Pengujian <i>Website</i> Menggunakan <i>Google Lighthouse</i>	32
4.4.1 <i>Performance</i>	32
4.4.2 <i>Accessibility</i>	33
4.4.3 <i>Best Practices</i>	33
4.4.4 <i>Search engine optimization</i> SEO	34
4.5 Analisis Temuan Penelitian.....	35
4.6 Rekomendasi Perbaikan Antarmuka	36
4.6.1 Dasar Penyusunan Rekomendasi.....	36
4.6.2 Usulan <i>Design</i> Antarmuka	37
4.7 Rekomendasi Peningkatan Kinerja Teknis <i>Website</i>	51
4.7.1 Peningkatan Performa <i>Website</i>	51
4.7.2 Peningkatan Konsistensi <i>Best Practices</i>	52
4.7.3 Peningkatan Aksesibilitas <i>Website</i>	53

4.7.4 Penguatan SEO Berbasis Kualitas Teknis.....	54
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	55
5.1 Kesimpulan	55
5.2 Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA.....	57
LAMPIRAN.....	64



DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Usulan Desain Beranda Section Hero Action.....	38
Gambar 4.2 Usulan Desain Beranda Section Informasi Fakultas	39
Gambar 4.3 Usulan Desain Beranda Section Keunggulan Universitas	40
Gambar 4.4 Usulan Desain Beranda Section Fasilitas Kampus.....	41
Gambar 4.5 Usulan Desain Beranda Section Testimoni Alumni.....	42
Gambar 4.6 Usulan Desain Beranda Section CTA.....	42
Gambar 4.7 Usulan Desain Beranda Section Informasi Terbaru	43
Gambar 4.8 Usulan Desain Berita Section Berita	45
Gambar 4.9 Usulan Desain Berita Section Kampus Berdampak	46
Gambar 4.10 Usulan Desain Berita Section Pengumuman.....	46
Gambar 4.11 Usulan Desain Beasiswa Section Hero Action	47
Gambar 4.12 Usulan Desain Beasiswa Kategori Beasiswa Keluarga & Alumni	47
Gambar 4.13 Usulan Desain Beasiswa Kategori Beasiswa Latar Belakang & Profesi	48
Gambar 4.14 Usulan Desain Beasiswa Kategori Beasiswa Kerja Sama & Prestasi	48
Gambar 4.15 Usulan Desain Pendaftaran Section Hero Action	49
Gambar 4.16 Usulan Desain Pendaftaran Section Jalur	50
Gambar 4.17 Usulan Desain Pendaftaran Section Alur.....	51

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Kategori Penilaian WebQual 4.0	19
Tabel 3.2. Kategori Penilaian Google Lighthouse	20
Tabel 4.1. Hasil Evaluasi Dimensi Usability	24
Tabel 4.2. Hasil Evaluasi Dimensi Information Quality	27
Tabel 4.3. Hasil Evaluasi Dimensi Service Interaction Quality	30
Tabel 4.4. Hasil Pengujian Google Lighthouse	32
Tabel 4.5. Keterkaitan Hasil WebQual 4.0 dan Google Lighthouse	35



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Pengajuan Judul.....	64
Lampiran 2. Surat Perbaikan Proposal.....	65
Lampiran 3. Surat Balasan Mitra.....	66
Lampiran 4. Lembar Konsultasi Proposal.....	67
Lampiran 5. Lembar Konsultasi Karya Akhir.....	68
Lampiran 6. Data responden.....	69
Lampiran 7. Instrumen Kuesioner Penelitian.....	71
Lampiran 8. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas.....	75
Lampiran 9. Rekapitulasi Jawaban Kuesioner.....	76
Lampiran 10. Hasil Pengujian Google Lighthouses.....	78
Lampiran 11. Instrumen dan Hasil Wawancara Awal.....	102
Lampiran 12. Konsep Desain Awal Berdasarkan Hasil Wawancara.....	107
Lampiran 13. Dokumentasi Website Universitas Bina Darma.....	111
Lampiran 14. Desain Usulan Antarmuka.....	115
Lampiran 15. Surat Keputusan Pembimbing Penelitian.....	119
Lampiran 16. Surat Keterangan Lulus Seminar Hasil.....	120
Lampiran 17. Lembar Perbaikan Seminar Hasil.....	121
Lampiran 18. Hasil Turnitin.....	122
Lampiran 19. LoA dan Jurnal.....	123