

**EVALUASI KUALITAS PORTAL SISTEM INFORMASI AKADEMIK
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA
MENGUNAKAN METODE WEBQUAL 4.0**

SKRIPSI

BELA SAFITRI DAMANIK

0702181088



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN**

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA

MEDAN

2023

**EVALUASI KUALITAS PORTAL SISTEM INFORMASI AKADEMIK
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA
MENGUNAKAN METODE WEBQUAL 4.0**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Syarat Mencapai Gelar Sarjana Komputer

BELA SAFITRI DAMANIK

0702181088



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA

MEDAN

2023

PERSETUJUAN SKRIPSI

Hal : Surat Persetujuan Skripsi

Lamp : -

Kepada Yth:

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Sumatera Utara Medan

Assalamualaikum Wr, Wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk, dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi saudara,

Nama : Bela Safitri Damanik

Nomor Induk Mahasiswa : 0702181088

Program Studi : Sistem Informasi

Judul : Evaluasi Kualitas Portal Sistem Informasi
Akademik Universitas Islam Negeri Sumatera Utara
Menggunakan Metode WebQual 4.0

Dengan ini kami menilai skripsi tersebut dapat disetujui untuk dapat segera *dimunqasyahkan*. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih

Medan, 21 Desember 2022

27 Jumadil Awwal 1447

Komisi Pembimbing

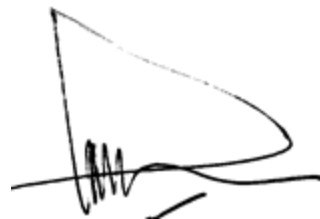
Pembimbing II

Pembimbing I



Raissa Amanda Putri, S.Kom, M.TI

NIP. 198907102018012002



Aninda Muliani Harahap, M.Kom

NIP.198611292019032009

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Bela Safitri Damanik
Nomor Induk Mahasiswa : 0702181088
Program Studi : Sistem Informasi
Judul : Evaluasi Kualitas Portal Sistem Informasi Akademik Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Menggunakan Metode WebQual 4.0

Menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri. Kecuali beberapa kutipan dan ringkasan yang masing-masing telah disebutkan sumbernya. Apabila dikemudian hari ditemukan plagiat dalam skripsi ini maka saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya peroleh dan sanksi lainnya sesuai peraturan yang berlaku.

Medan, 22 Desember 2000



UNIVERSITAS IS
SUMATERA UTARA

Bela Safitri Damanik

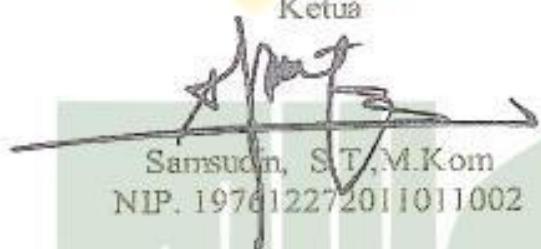
NIM. 0702181088

PENGESAHAN SKRIPSI

Nomor: B.015/ST/ST.V.2/PP.01.1/01/2023

Judul : Evaluasi Kualitas Portal Sistem Informasi Akademik Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Menggunakan Metode WebQual 4.0
Nama : Bela Safitri Damanik
Nomor Induk Mahasiswa : 0702181088
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Sains dan Teknologi
Telah dipertahankan dihadapan Dewan Penguji Skripsi Jurusan Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sumatera Utara Medan dan dinyatakan LULUS.
Pada hari/tanggal : Selasa, 24 Januari 2023
Tempat : Ruang Sidang Fakultas Sains dan Teknologi

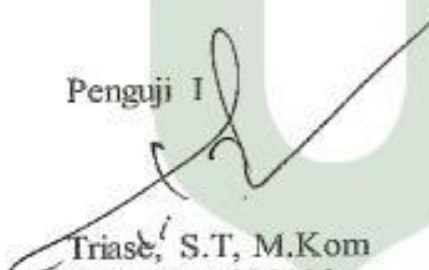
Tim Ujian Munaqasyah,
Ketua



Samsudin, S.T., M.Kom
NIP. 197612272011011002

Dewan Penguji,

Penguji I



Triase, S.T., M.Kom
NIB. 1100000122

Penguji II




Imam Adlin Sinaga, S.T., M.Ars
NIP. 198911162020121007

Penguji III




Raissa Amanda Putri, S.Kom, M.TI
NIP. 198907102018012002

Penguji IV



Aninda Muliani Farahap, M.Kom
NIP. 198611292019032009

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sumatera Utara Medan

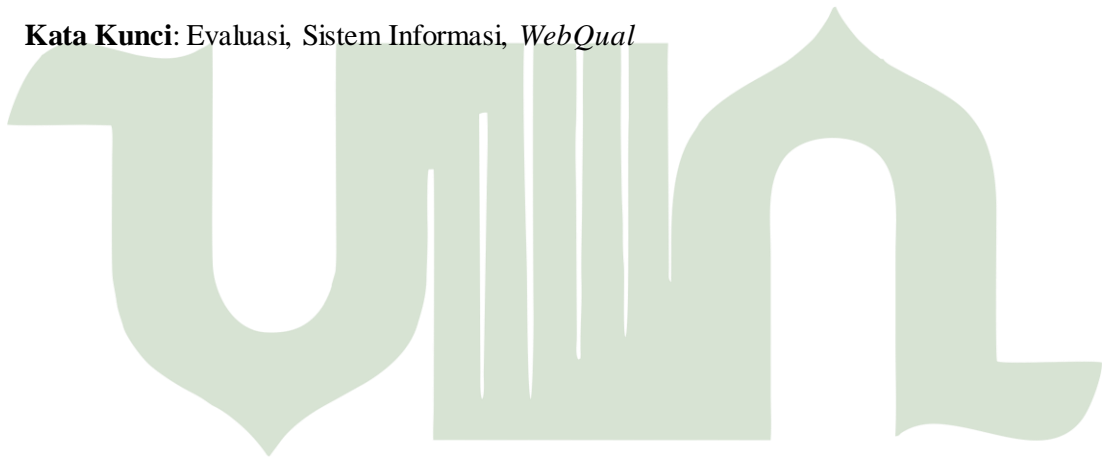


Prof. Dr. Mhd Syahman, MA
NIP. 196609051991031002

ABSTRAK

Perkembangan teknologi saat ini telah berkembang dengan sangat pesat sehingga mempengaruhi berbagai aspek kehidupan termasuk bidang pendidikan dan informasi. Dalam perguruan tinggi, teknologi dan sistem informasi dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan informasi yang cepat, tepat, relevan dan akurat dan dapat menyelesaikan masalah secara efektif dan efisien. Universitas Islam Negeri Sumatera Utara merupakan institusi yang menggunakan sistem informasi dalam proses akademiknya yaitu Portal SIA. Hal yang perlu diperhatikan dari sebuah sistem informasi adalah kualitas dari informasi tersebut. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi kualitas dari Portal SIA menggunakan metode *WebQual* 4.0, dan merancang bangun sebuah sistem informasi evaluasi. Penelitian ini menggunakan metode kombinasi (*mix method*) dengan model *sequential exploratory*, analisis data menggunakan uji validitas dan reliabilitas, dan metode pengembangan sistem menggunakan model *waterfall*. Hasil penelitian ini menerangkan bahwa pada tahapan analisis data penelitian ini mendapatkan hasil valid dan reliabel dengan nilai *Cronbach Alpha* sebesar 0.928. Terdapat dua pertanyaan yang mendapatkan kategori sangat baik yaitu Q1 dengan rata-rata 4.26 dan Q20 dengan rata-rata 4.33, dan untuk hasil akhir keseluruhan Portal SIA adalah 88.09%.

Kata Kunci: Evaluasi, Sistem Informasi, *WebQual*



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

ABSTRACT

Technological developments are currently developing very rapidly so that they affect various aspects of life including the fields of education and information. In higher education, information technology and systems are needed to meet the need for information that is fast, precise, relevant, and accurate and can solve problems effectively and efficiently. The State Islamic University of North Sumatra is an institution that uses an information system in its academic process, namely the Portal SIA. The thing that needs to be considered in an information system is the quality of the information. The purpose of this research is to evaluate the quality of the Portal SIA using the WebQual 4.0 method and to design and build an evaluation information system. This study uses a combination method (mix method) with a sequential exploratory model, data analysis uses validity and reliability tests, and the system development method uses the waterfall model. The results of this study explain that at the data analysis stage this study obtained valid and reliable results with a Cronbach Alpha value of 0.928. Two questions get very good categories, namely Q1 with an average of 4.26 and Q20 with an average of 4.33, and the overall final result of the SIA Portal is 88.09%.

Keywords: *Evaluation, Information System, WebQual*



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillahirabbil'alamin. Puji syukur kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat, hidayah serta karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul: *Evaluasi Kualitas Portal Sistem Informasi Akademik (SIA) Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Menggunakan Metode WebQual 4.0.* Shalawat beriring salam semoga selalu tercurahkan kepada Rasulullah SAW beserta keluarga, para sahabat dan pengikutnya termasuk kita semua yang senantiasa menantikan syafa'atnya di akhir kelak.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program pendidikan Strata-1 Program Studi Informasi di Universitas Islam Negeri Sumatera Utara. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Abu Rokhmad, M.Ag. selaku Plt. Rektor Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
2. Bapak Prof. Dr. Mhd. Syahnan, M.A. selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
3. Bapak Samsudin, S.T., M.Kom selaku dosen pembimbing akademik sekaligus Ketua Prodi Sistem Informasi Universitas Islam Negeri Sumatera Utara yang telah memberikan bimbingan selaman menempuh pendidikan.
4. Ibu Raissa Amanda Putri, S.Kom, M.TI selaku Dosen Pembimbing I (satu) yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Ibu Aninda Muliani Harahap, M.Kom selaku Dosen Pembimbing II (dua) yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan skripsi ini.
6. Bapak Suendri, M.Kom selaku Sekretaris Program Studi Sistem Informasi Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
7. Kepada Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Sistem Informasi yang telah membimbing penulis selama mengikuti perkuliahan.
8. Kepada kedua orang tua, kakak dan abah, serta keluarga yang telah memberikan dukungan dan semangat dalam mengerjakan skripsi ini.
9. Kepada teman-teman Sistem Informasi 1 (satu) hingga 6 (enam) yang telah memberikan semangat tiada henti kepada penulis dalam mengerjakan skripsi ini.

Tak lupa pula penulis memohon maaf kepada semua pihak jika dalam penulisan skripsi ini terdapat bahasa dan tulisan yang tidak sesuai dengan aturan yang telah ditetapkan, semua itu tidak penulis lakukan dengan sengaja, melainkan kekhilafan penulis dalam mengerjakan skripsi ini.

Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu, dan penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua dan menjadi referensi dalam menambah ilmu pengetahuan.

Semoga Allah SWT selalu memberikan rahmad dan hidayah-Nya kepada kita semua,
Amin YaaRabbal'Alamin.

Wassalamualaikum Wr. Wb.



Medan, 12 Desember 2022

Penulis,

BELA SAFITRI DAMANIK

NIM. 070210188

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN SKRIPSI

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Evaluasi	6
2.1.1 Prosedur Evaluasi	6
2.1.2 Standar Evaluasi	7
2.2 Kualitas	7
2.3 Sistem	8
2.4 Informasi	8
2.5 Sistem Informasi	9

2.5.1 Fungsi Sistem Informasi.....	10
2.6 Portal Sistem Informasi Akademik	10
2.6.1 Tampilan Login Portal SIA	11
2.6.2 Halaman Utama Portal SIA.....	11
2.6.3 Halaman Biodata	11
2.6.4 Halaman Kartu Rencana Studi	13
2.6.5 Halaman Kartu Hasil Studi	14
2.6.6 Halaman Cetak Transkrip Nilai.....	15
2.6.7 Halaman Tagihan Pembayaran.....	15
2.6.8 Halaman Ubah Password	16
2.7 <i>WebQual</i>	16
2.8 Penelitian Sejenis.....	20
BAB III METODE PENELITIAN.....	24
3.1 Metode Penelitian.....	24
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	25
3.3 Kebutuhan Penelitian.....	27
3.3.1 Perangkat Lunak.....	27
3.3.2 Perangkat Keras.....	28
3.4 Populasi dan Sampel.....	28
3.4.1 Populasi.....	28
3.4.2 Sampel.....	28
3.5 Metode Pengumpulan Data	29
3.5.1 Data Primer	29
3.5.2 Data Sekunder	31
3.6 Metode Pengembangan Sistem.....	31

3.7	Kerangka Berpikir	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		34
4.1	Profil Fakultas Sains dan UINSU	34
4.1.1	Visi dan Misi Fakultas Sains dan Teknologi UINSU	35
4.1.2	Struktur Organisasi Fakultas Sains dan Teknologi UINSU	36
4.2	Tahapan Analisis	36
4.2.1	Hasil Analisis Demografis	36
4.2.2	Persentase Tiap Jawaban	37
4.2.3	Nilai Rata-Rata Tiap Variabel	38
4.2.4	Rata-Rata Keseluruhan	39
4.2.5	Uji Validitas	40
4.2.6	Uji Reliabilitas	43
4.3	Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi Evaluasi	46
4.4	Rekomendasi	66
4.5	Analisis Hasil Kuesioner	67
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		69
5.1	Kesimpulan	69
5.2	Saran	69
DAFTAR PUSTAKA		70
LAMPIRAN		76

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan Login Portal SIA (portalsia.uinsu.ac.id)	24
Gambar 2.2 Tampilan Halaman Utama Portal SIA (portalsia.uinsu.ac.id).....	24
Gambar 2.3 Tampilan Halaman Biodata (portalsia.uinsu.ac.id)	25
Gambar 2.4 Tampilan Halaman Biodata Lanjutan (portalsia.uinsu.ac.id).....	25
Gambar 2.5 Tampilan Halaman Biodata Lanjutan (portalsia.uinsu.ac.id).....	26
Gambar 2.6 Tampilan Halaman Ubah Biodata (portalsia.uinsu.ac.id)	26
Gambar 2.7 Tampilan Halaman KRS (portalsia.uinsu.ac.id).....	27
Gambar 2.8 Hasil Cetak KRS (portalsia.uinsu.ac.id).....	27
Gambar 2.9 Tampilan Halaman KHS (portalsia.uinsu.ac.id)	28
Gambar 2.10 Hasil Cetak KHS (portalsia.uinsu.ac.id)	29
Gambar 2.11 Halaman Transkrip Nilai (portalsia.uinsu.ac.id)	29
Gambar 2.12 Tampilan Menu Tagihan Pembayaran (portalsia.uinsu.ac.id).....	30
Gambar 2.13 Tampilan Halaman Ubah <i>Password</i> (portalsia.uinsu.ac.id)	30
Gambar 2.14 Model <i>WebQual</i> 4.0 (Astuti & Sari, 2016)	33
Gambar 4.1 Struktur Organisasi Fakultas SAINTEK (saintek.uinsu.ac.id).....	52
Gambar 4.2 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Informasi Evaluasi	63
Gambar 4.3 <i>Flowchart</i> Admin Sistem Informasi Evaluasi	64
Gambar 4.4 <i>Flowchart</i> Responden Sistem Informasi Evaluasi	65
Gambar 4.5 Struktur Menu Admin	65
Gambar 4.6 Struktur Menu Responden.....	66
Gambar 4.7 Tampilan Halaman Utama – Akses Responden	66
Gambar 4.8 Tampilan Halaman Petunjuk – Akses Responden	67
Gambar 4.9 Tampilan Form Kuesioner – Akses Responden	67
Gambar 4.10 Tampilan Pertanyaan Variabel <i>Usability</i>	68
Gambar 4.11 Tampilan Pertanyaan Variabel <i>Information Quality</i>	68
Gambar 4.12 Tampilan Pertanyaan Variabel <i>Service Interaction Quality</i>	68
Gambar 4.13 Tampilan Halaman <i>Login</i> – Akses Admin	69
Gambar 4.14 Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> – Akses Admin	69

Gambar 4.15 Tampilan Halaman Pertanyaan – Akses Admin.....	70
Gambar 4.16 Tampilan Halaman Responden – Akses Admin.....	70
Gambar 4.17 Detail Responden	71
Gambar 4.18 Tampilan Halaman Hasil – Akses Responden	71
Gambar 4.19 Analisis Data Hasil	72
Gambar 4.20 Nilai <i>Cronbach Alpha</i>	72
Gambar 4.21 Nilai R_{hitung} terendah.....	72
Gambar 4.22 Diagram Lingkar Prodi Responden	73
Gambar 4.23 Diagram Angkatan Responden.....	73
Gambar 4.24 Pertanyaan ke-1 (Q1) Variabel <i>Usability</i>	74
Gambar 4.25 Pertanyaan ke-2 (Q2) Variabel <i>Usability</i>	74
Gambar 4.26 Pertanyaan ke-3 (Q3) Variabel <i>Usability</i>	74
Gambar 4.27 Pertanyaan ke-4 (Q4) Variabel <i>Usability</i>	75
Gambar 4.28 Pertanyaan ke-5 (Q5) Variabel <i>Usability</i>	75
Gambar 4.29 Pertanyaan ke-6 (Q6) Variabel <i>Usability</i>	76
Gambar 4.30 Pertanyaan ke-7 (Q7) Variabel <i>Usability</i>	76
Gambar 4.31 Pertanyaan ke-8 (Q8) Variabel <i>Usability</i>	76
Gambar 4.32 Rata-Rata Variabel <i>Usability</i>	77
Gambar 4.33 Pertanyaan ke-9 (Q9) Variabel <i>Information Quality</i>	77
Gambar 4.34 Pertanyaan ke-10 (Q10) Variabel <i>Information Quality</i>	78
Gambar 4.35 Pertanyaan ke-11 (Q11) Variabel <i>Information Quality</i>	78
Gambar 4.36 Pertanyaan ke-12 (Q12) Variabel <i>Information Quality</i>	78
Gambar 4.37 Pertanyaan ke-13 (Q13) Variabel <i>Information Quality</i>	79
Gambar 4.38 Pertanyaan ke-14 (Q14) Variabel <i>Information Quality</i>	79
Gambar 4.39 Pertanyaan ke-15 (Q15) Variabel <i>Information Quality</i>	79
Gambar 4.40 Rata-Rata Variabel <i>Information Quality</i>	80
Gambar 4.41 Pertanyaan ke-16 (Q16) Variabel <i>Service Interaction Quality</i>	80
Gambar 4.42 Pertanyaan ke-17 (Q17) Variabel <i>Service Interaction Quality</i>	81
Gambar 4.43 Pertanyaan ke-18 (Q18) Variabel <i>Service Interaction Quality</i>	81
Gambar 4.44 Pertanyaan ke-19 (Q19) Variabel <i>Service Interaction Quality</i>	81

Gambar 4.45 Pertanyaan ke-20 (Q20) Variabel <i>Service Interaction Quality</i>	82
Gambar 4.46 Pertanyaan ke-21 (Q21) Variabel <i>Service Interaction Quality</i>	82
Gambar 4.47 Pertanyaan ke-22 (Q22) Variabel <i>Service Interaction Quality</i>	82
Gambar 4.48 Variabel <i>Service Information Quality</i>	83
Gambar 4.49 Nilai Keseluruhan Portal SIA.....	83
Gambar 4.50 Halaman Data <i>User</i> – Akses Admin	84
Gambar 4.51 Batasan Responden Pada Sistem Informasi Evaluasi.....	84



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Variabel dan Indikator <i>WebQual</i> 4.0	33
Tabel 2. 2 Penelitian Sejenis	35
Tabel 3.1 Waktu dan Jadwal Pelaksanaan	40
Tabel 3.2 Jawaban dan Skor pada Skala <i>Likert</i> (Anshori & Iswati, 2017)	46
Tabel 3. 3 Kriteria Penilaian	46
Tabel 4.1 Program Studi.....	52
Tabel 4.2 Angkatan	53
Tabel 4.3 Persentasi Tiap Jawaban	53
Tabel 4.4 Rata-Rata Tiap Variabel.....	55
Tabel 4.5 Data Distribusi R_{tabel} df 186-200 (http://junaidichaniago.wordpress.com)	57
Tabel 4.6 Jumlah Skor pada Pertanyaan ke-1 (Q1) – Uji Validitas	58
Tabel 4.7 R_{hitung} Instrumen Penelitian	58
Tabel 4.8 Jumlah Skor Pada Pertanyaan ke-1 (Q1) – Uji Reliabilitas	60
Tabel 4.9 Varian Data Tiap Pertanyaan	61

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuesioner Permasalahan Portal SIA.....	76
Lampiran 2 Hasil Wawancara	81
Lampiran 3 Bukti Hasil Wawancara	83
Lampiran 4 Data Hasil Kuesioner	84



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN