

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENYEWAAN ALAT
ELEKTRONIK PADA CV.RENTALINDO DIGITAL PRO**

SKRIPSI

**M IRSYAN ANTONY MANDAY
NIM : 0702173218**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA
MEDAN
2024**

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENYEWAAN ALAT
ELEKTRONIK PADA CV.RENTALINDO DIGITAL PRO**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Syarat Mencapai Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)

**M IRSYAN ANTONY MANDAY
NIM : 0702173218**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA
MEDAN
2024**

PERSETUJUAN SKRIPSI

Hal : Surat Persetujuan Skripsi

Lamp : -

Kepada Yth.
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

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

Nama : M Irsyan Antony Manday

Nomor Induk Mahasiswa : 0702173218

Program Studi : Sistem Informasi

Judul : Sistem Informasi Manajemen Penyewaan Alat
Elektronik Pada CV.Rentalindo Digital Pro

Dapat disetujui untuk segera *dimunagasyahkan*. Atas perhatiannya kami ucapkan terimakasih.

Medan, 29 Mei 2024 M

22 Dzulqa'dah 1445 Hijriah.

Komisi Pembimbing:

Dosen Pembimbing I

Dr. M. Fakhriza, ST, M.Kom

NIP.1100000115

Dosen Pembimbing II

Aninda Muliani Harahap, M.Kom

NIP. 198907102018012002

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : M Irsyan Antony Manday
NIM : 0702173218
Program Studi : Sistem Informasi
Judul : Sistem Informasi Manajemen Penyewaan Alat Elektronik
Pada CV.Rentalindo Digital Pro

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

Medan, 11 Mei 2024



M Irsyan Antony Manday

NIM. 0702173218



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jl. Lap. Golf, Desa Durian Jangak, Kec. Pancur Batu 20353

Telp. (+6261) 4536090, Fax (+6261) 6615683

PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nomor : B.96/ST/ST.V.2/PP.01.01/02/2025

Judul : Sistem Informasi Manajemen Penyewaan Alat
Elektronik Pada CV. Rentalindo Digital Pro
Nama : M Irsyan Antony Manday
Nomor Induk Mahasiswa : 0702173218
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Sains dan Teknologi

Telah dipertahankan dihadapan Dewan Penguji Skripsi Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sumatera Utara Medan dan dinyatakan **LULUS**.

Pada Hari / Tanggal : Rabu, 29 Mei 2024
Tempat : Ruang Sidang Fakultas Sains dan Teknologi

TIM UJIAN MUNAQASYAH

Ketua

Rakhmat Kurniawan R. S.T., M.Kom
NIP. 198503162015031003

Dewan Penguji,

Penguji I

Suendri, M.Kom
NIP. 198712082015031003

Penguji II

Muhammad Alda, S.Kom., M.S.I
NIP. 198908302020121007

Penguji III

Dr. M. Fakhriza, ST, M.Kom
NIP. 1106000115

Penguji IV

Aninda Muliani Harahap, M.Kom
NIP. 198907102018012002

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Sumatera Utara Medan,

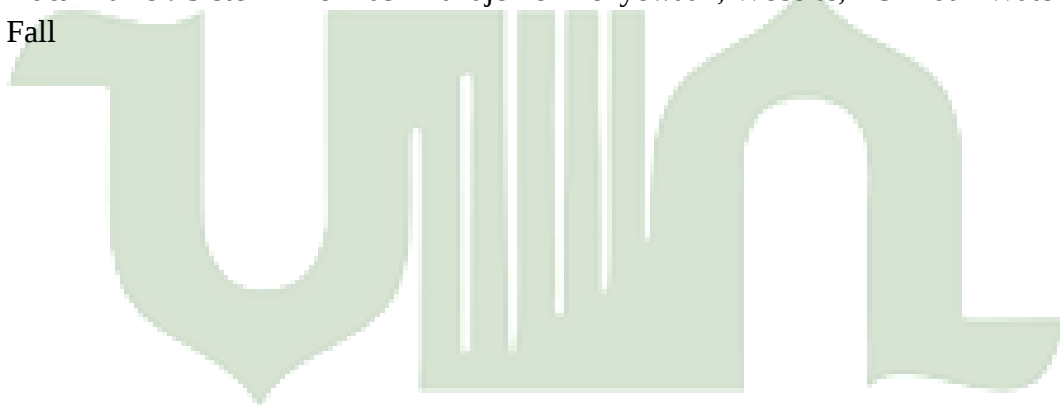


Zulhanif, S.H.I, M.Hum
NIP. 197709212009011008

ABSTRAK

CV. Rentalindo digital pro adalah bisnis swasta yang menyewakan alat elektronik. Bisnis ini telah menangani banyak klien dari waktu ke waktu. Manajemen data penyewaan, di sisi lain, masih dilakukan secara manual, dengan membuat catatan di kertas. Ini dapat mempersulit proses terutama jika manajemen data proyek tidak terorganisir dan semua data tidak terintegrasi dengan tepat. Studi ini akan membangun sebuah sistem yang dapat mengawasi dan mengontrol proses penyewaan. Penelitian ini menghasilkan sistem informasi manajemen penyewaan yang terintegrasi dengan basis data. Ini membuat sistem perencanaan proyek, pekerjaan, biaya atau budgeting, bahan-bahan, dan jalan proyek lebih terorganisir, teratur, dan aman. Selain itu, penelitian ini meningkatkan kemampuan untuk mengawasi dan mengontrol proses proyek. Sistem ini mencakup manajemen pelanggan, inventaris alat elektronik, manajemen pemesanan dan penyewaan, penetapan harga, manajemen persediaan, pelaporan dan analisis, pengaturan administratif (hak akses), dan penilaian barang. Sistem berbasis web ini menggunakan bahasa pemrograman PHP, basis data MySQL, dan framework antarmuka pengguna CSS Bootstrap.

Kata Kunci: Sistem Informasi Manajemen Penyewaan, Website, R&D dan Water Fall



UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA MEDAN

ABSTRACT

CV. One of the private businesses that rents out electronic equipment is Rentalindo Digital Pro. This business has occasionally dealt with a large number of clients. Nevertheless, rental data management is still carried out by hand using paper records. This may result in an untidy, systemized, and poorly integrated work process, particularly with regard to project data management. This study will create a system that can oversee and regulate the leasing process in order to address these issues.. The end product of this research is a rental management information system that has been connected with the database. This allows for better control and supervision of the project's progress and makes the project planning system, work, costs, or budgeting, and project materials more organized, tidy, and safe. Administrative Settings (Access Rights), Pricing, Inventory Management, Booking and Rental Management, Electronic Equipment Inventory, Customer Management, Reporting and Analysis, and Goods Assessment (Review) are all included in this system. The PHP programming language, MySQL database, and Bootstrap CSS framework (UI) were used in the web-based development of this system.

Keywords: Rental Management Information System, Website, R&D and Water Fall



UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA
SUMATERA UTARA MEDAN

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabaraktuh

Alhamdulillahirabbi' alamin. Puji syukur saya kepada kehadiran Allah SWT karena hanya atas berkat dan rahmat, sehingga proposal ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu. Adapun tujuan penulisan proposal ini adalah untuk memenuhi satu persyaratan dalam menyelesaikan studi Strata 1 Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan.

Penyusunan proposal skripsi ini tidak mungkin dapat penulis laksanakan dengan baik tanpa bantuan dari berbagai pihak yang terkait. Untuk itu penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih secara khusus kepada beberapa pihak tertentu.

Penyusunan proposal skripsi ini tidak mungkin dapat penulis laksanakan dengan baik tanpa bantuan dari berbagai pihak yang terkait. Untuk itu penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih secara khusus kepada beberapa pihak tertentu.

Ibuk Prof Dr. Nurhayati, M.Ag selaku rektor Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan.

1. Bapak Dr. Zulham, S.H.I, M.Hum. selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Unviersitas Islam Negeri Sumatera Utara.
2. Bapak Rakhmat Kurniawan R, S.T., M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan.
3. Bapak Muhammad Alda, S.Kom, M.S.I selaku Sekretaris Program Studi Sistem Informasi Unviersitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan.
4. Bapak Muhammad Irwan Padli Nasution ST, MM, M.Kom.,selaku Dosen Pembimbing Akademik.
5. Dr. M. Fakhriza, ST,M.Kom selaku Dosen Pembimbing I Proposal Skripsi
6. Ibu Aninda Muliani Harahap, M.Kom selaku Dosen Pembimbing II Proposal Skripsi.

8. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi S1 Sistem Informasi Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan yang telah memberikan ilmu dan pengalaman serta masukan dalam penyusunan karya ilmiah ini.
9. Teman-teman seperjuangan yang banyak memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis, sehingga penulis tetap semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Allah SWT selalu memberikan nikmat dan karunia kepada kita semua, dan semoga skripsi ini nantinya dapat bermanfaat kepada Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, CV Rentalindo Digital Pro, serta bagi banyak masyarakat. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi wabarakatuh

Medan, 28 Mei 2023

Penulis,



M Irsyan Antony Manday

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

DAFTAR ISI

PERSERUJUAN SKRIPSI	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
BAB I	iii
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB II	5
LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Konsep Dasar Sistem	5
2.1.1...Defenisi Sistem	5
2.1.2 Macam Macam Sistem	5
2.1.3 Elemen Sistem.....	6
2.1.4 Defenisi Informasi.....	7
2.1.5 Informasi	7
2.1.6 Kualitas Informasi	8
2.2 Sistem Informasi	9
2.2.1 Komponen Sistem Informasi.....	10
2.3 Manajemen	10
2.3.1 Fungsi Manajemen	11
2.3.2 Unsur – Unsur Manajemen	12
2.3.3 Peran Manajemen	12
2.4 Sistem Informasi Manajemen	13
2.4.1 Karakteristik Sistem Informasi Manajemen.....	14
2.4.2 Komponen Sistem Informasi Manajemen	15
2.4.3 Manfaat Sistem Informasi Manajemen	16
2.4.4 Peran Sistem Informasi Manajemen	17
2.5 Penyewaan.....	18

2.6	Alat Elektronik	19
2.7	Unified Modeling Language (UML).....	20
2.7.1	Use Case Diagram	20
2.7.2	Activity Diagram	23
2.7.3	Sequence Diagram.....	24
2.7.4	Class Diagram	26
2.8	Web	28
2.8.1	MYSQL.....	29
2.8.2	XAMPP	29
2.8.3	PHP.....	30
2.8.4	CSS.....	30
2.8.5	Sublime Text	30
2.9	Penelitian Terdahulu	31
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		34
3.1	Lokasi Penelitian	34
3.2	Waktu Penelitian	34
3.3	Metode Penelitian.....	35
3.3.1	Identifikasi Masalah	38
3.3.2	Metode Pengumpulan Data.....	38
3.3.3	Perancangan	39
3.3.4	Membangun Kebutuhan.....	40
3.4	Kerangka Berpikir	42
BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN		43
4.1	<i>Requirements Planing</i>	43
4.1.1	Profil CV Rentalindo Digital Pro.....	43
4.1.2	Visi dan Misi CV Rentalindo Digital Pro	44
4.1.2.1	Struktur Organisasi CV Rentalindo Digital Pro.....	44
4.1.3	Analisis Permasalahan	45
4.1.4	Analisis Kebutuhan	46
4.2	<i>Design</i>	48
4.2.1	Desain Proses	49
4.2.1.1	<i>Use Case Diagram</i>	49
4.2.1.2	<i>Activity Diagram</i>	51
4.2.1.3	<i>Squence Diagram</i>	58
4.2.1.4	<i>Class Diagram</i>	64

4.2.3 Desain <i>Interface</i>	70
4.3 <i>Implementation</i>	86
BAB V PENUTUP	102
5.1 Kesimpulan	102
5.2 <i>Saran</i>	102
DAFTAR PUSAKA	104



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kualitas Sisten Informasi	9
Gambar 2.2 Diagram UML	20
Gambar 2.3 Contoh Penggunaan Use Case Diagram	22
Gambar 2.4 Contoh Penggunaan Activty Diagram	24
Gambar 2.5 Contoh Penggunaan Squence Diagram	25
Gambar 2.6 Contoh Penggunaan Class Diagram	28
Gambar 3.1 Lokasi CV Rentalindo Digital Pro (Maps).....	34
Gambar 3.2 Langkah Langkah R&D	38
Gambar 3.3 Metode Waterfall.....	41
Gambar 3.4 Kerangka Berfikir.....	42
Gambar 4.1 Struktur Organisasi CV Rentalindo Digital Pro	45
Gambar 4.2 Analisis Sistem Berjalan	47
Gambar 4.3 Diagram Analisis Sistem Usulan	48
Gambar 4.4 <i>Use Case Diagram</i>	49
Gambar 4.5 <i>Activty Diagram</i> Pendaftaran Pelanggan	51
Gambar 4.6 <i>Activty Diagram</i> Login	52
Gambar 4.7 <i>Activty Diagram</i> Penyewaan.....	52
Gambar 4.8 <i>Activty Diagram</i> Review.....	53
Gambar 4.9 <i>Activty Diagram</i> Logout	53
Gambar 4.10 <i>Activty Diagram</i> Data Alat Elektronik.....	54
Gambar 4.11 <i>Activty Diagram</i> Data Penyewaan	54
Gambar 4.12 <i>Activty Diagram</i> Data Pelanggan.....	55
Gambar 4.13 <i>Activty Diagram</i> Laporan Pendapatan	55
Gambar 4.14 <i>Activty Diagram</i> Laporan Pengeluaran.....	56
Gambar 4.15 <i>Activty Diagram</i> Laporan Keuntungan	56
Gambar 4.16 <i>Activty Diagram</i> Laporan Data Pelanggan	57
Gambar 4.17 <i>Activty Diagram</i> Pengembalian Barang.....	57
Gambar 4.18 <i>Squince Diagram</i> Pendaftaran Pelanggan	58
Gambar 4.19 <i>Squince Diagram</i> Login Admin dan Pelanggan.....	58
Gambar 4.20 <i>Squince Diagram</i> Penyewaan.....	59
Gambar 4.21 <i>Squince Diagram</i> Review	59
Gambar 4.22 <i>Squince Diagram</i> Logout	60
Gambar 4.23 <i>Squince Diagram</i> Alat Elektronik	60
Gambar 4.24 <i>Squince Diagram</i> Data Penyewaan	61

Gambar 4.25 Squence Diagram Data Pelanggan.....	61
Gambar 4.26 Squence Diagram Laporan Pendapatan	62
Gambar 4.27 Squence Diagram Data Pelanggan.....	62
Gambar 4.28 Squence Diagram Laporan Keuntungan	63
Gambar 4.29 Squence Diagram Laporan Pelanggan	63
Gambar 4.30 Squence Diagram Pengembalian Barang.....	64
Gambar 4.31 Class Diagram Rancangan Database	64
Gambar 4.32 Halaman Login Pelanggan	71
Gambar 4.33 Halaman Pendaftaran Pelanggan	71
Gambar 4.34 Halaman Home Pelanggan	72
Gambar 4.35 Halaman Alat Elektronik Pelanggan	72
Gambar 4.36 Halaman Akun Pelanggan	73
Gambar 4.37 Halaman Keranjang Pelanggan	73
Gambar 4.38 Halaman Checkout Pelanggan	74
Gambar 4.39 Halaman Setelah Checkout Pelanggan	74
Gambar 4.40 Halaman Setelah Konfirmasi Pembayaran Pelanggan	75
Gambar 4.41 Halaman Penyewaan Pelanggan	75
Gambar 4.42 Halaman Cetak Pelanggan	76
Gambar 4.43 Halaman Review Pelanggan	76
Gambar 4.44 Halaman Pengembalian Barang Pelanggan	77
Gambar 4.45 Halaman Login Admin	77
Gambar 4.46 Halaman Beranda Admin	78
Gambar 4.47 Halaman Data Alat Elektronik Admin	78
Gambar 4.48 Halaman Tambah Data Alat Elektronik	79
Gambar 4.49 Halaman Ubah Data Alat Elektronik	79
Gambar 4.50 Halaman Kategori Alat Elektronik	80
Gambar 4.51 Halaman Tambah Kategori Alat Elektronik.....	80
Gambar 4.52 Halaman Ubah Kategori Alat Elektronik	81
Gambar 4.53 Halaman Pemesanan Admin (Order)	81
Gambar 4.54 Halaman Pembayaran Admin.....	82
Gambar 4.55 Halaman Olah Pelanggan Admin	82
Gambar 4.56 Halaman Cetak Pelanggan Admin	83
Gambar 4.57 Halaman Laporan Pendapatan Admin.....	83
Gambar 4.58 Halaman Cetak Laporan Pendapatan	84
Gambar 4.59 Halaman Laporan Pengeluaran Admin	84
Gambar 4.60 Halaman Cetak Laporan Pengeluaran	85

Gambar 4.61 Halaman Laporan Keuntungan Admin	85
Gambar 4.62 Halaman Cetak Laporan Keuntungan	86
Gambar 4.63 Halaman Konfirmasi Pengembalian Barang (Admin)	86
Gambar 4.64 <i>Interface</i> Login Pelanggan	87
Gambar 4.65 <i>Interface</i> Pendaftaran pelanggan	87
Gambar 4.66 <i>Interface</i> Home Pelanggan	88
Gambar 4.67 <i>Interface</i> Alat Elektronik Pelanggan	88
Gambar 4.68 <i>Interface</i> Akun Pelanggan	89
Gambar 4.69 <i>Interface</i> Keranjang Pelanggan	89
Gambar 4.70 <i>Interface</i> Checkout Pelanggan	90
Gambar 4.71 <i>Interface</i> Setelah Checkout Pelanggan	90
Gambar 4.72 <i>Interface</i> Konfirmasi Pembayaran Pelanggan	91
Gambar 4.73 <i>Interface</i> Penyewaan Pelanggan	91
Gambar 4.74 <i>Interface</i> Cetak Faktur Pembayaran Pelanggan	92
Gambar 4.75 <i>Interface</i> Review Pelanggan	92
Gambar 4.76 <i>Interface</i> Login Admin	93
Gambar 4.77 <i>Interface</i> Beranda Admin	93
Gambar 4.78 <i>Interface</i> Data Alat Elektronik Admin	94
Gambar 4.79 <i>Interface</i> Tambah Data Alat Elektronik	94
Gambar 4.80 <i>Interface</i> Ubah Data Alat Elektronik	95
Gambar 4.81 <i>Interface</i> Kategori Alat Elektronik	95
Gambar 4.82 <i>Interface</i> Tambah Kategori Alat Elektronik	96
Gambar 4.83 <i>Interface</i> Ubah Kategori Alat Elektronik	96
Gambar 4.84 <i>Interface</i> Pemesanan Admin (Order)	96
Gambar 4.85 <i>Interface</i> Pembayaran Admin	97
Gambar 4.86 <i>Interface</i> Olah Pelanggan Admin	97
Gambar 4.87 <i>Interface</i> Cetak Pelanggan Admin	98
Gambar 4.88 <i>Interface</i> Laporan Pendapatan Admin	98
Gambar 4.89 <i>Interface</i> Cetak Laporan Pendapatan	99
Gambar 4.90 <i>Interface</i> Laporan Pengeluaran Admin	99
Gambar 4.91 <i>Interface</i> Cetak Laporan Pengeluaran	100
Gambar 4.92 <i>Interface</i> Laporan Keuntungan Admin	100
Gambar 4.93 <i>Interface</i> Cetak Laporan Keuntungan	101
Gambar 4.94 <i>Interface</i> Pengembalian Barang (Penyewa)	101
Gambar 4.95 <i>Interface</i> Pengembalian Barang (Admin)	101

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-Simbol Use Case	21
Tabel 2.2 Simbol-Simbol <i>Activity Diagram</i>	23
Tabel 2.3 Simbol-Simbol <i>Squence Diagram</i>	25
Tabel 2.4 Simbol-Simbol <i>Class Diagram</i>	26
Tabel 3.1 Waktu Penelitian	35
Tabel 3.2 Sesi Wawancara	39
Tabel 4.1 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i>	50
Tabel 4.2 Struktur Tabel Data Pelanggan	65
Tabel 4.3 Struktur Tabel Order	65
Tabel 4.4 Struktur Tabel Bayar.....	66
Tabel 4.5 Struktur Tabel Data Barang	66
Tabel 4.6 Struktur Tabel Kategori Alat Elektronik.....	67
Tabel 4.7 Struktur Tabel Detail.....	67
Tabel 4.8 Struktur Tabel Galeri	68
Tabel 4.9 Struktur Tabel Komentar	68
Tabel 4.10 Struktur Tabel Data Admin.....	68
Tabel 4.11 Struktur Tabel <i>Temp</i>	69
Tabel 4.12 Struktur Tabel Pengembalian Barang	69
Tabel 4.13 Struktur Tabel Pengeluaran.....	69

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Riset Prodi.....	107
Lampiran 2 Surat Balasan Penelitian	108
Lampiran 3 Surat Serah Terima Sistem	109
Lampiran 4 Blackbox Testing.....	110
Lampiran 5 Dokumentasi Penelitian.....	117
Lampiran 6 Data Penelitian.....	118



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN