

Form Kesiediaan Membimbing Proyek Tingkat



PROYEK TINGKAT SEMESTER GANJIL|GENAP* TA 2020/2021

Tanggal : 02 Maret 2020

Kami yang bertanda tangan dibawah ini:

CALON PEMBIMBING 1

Kode : ATV

Nama : Atik Novianti, S.St., M.T.

CALON PEMBIMBING 2

Kode : -

Nama : -

Menyatakan bersedia menjadi dosen pembimbing Proyek Tingkat bagi mahasiswa berikut,

NIM : 6705184078

Nama : Rosa Widiyari

Prodi / Peminatan : TT/_____ (contoh: MI / SDV)

Calon Judul PA :

Perancangan Sistem Informasi Dan Administrasi Berbasis Android
Dengan Studi Kasus Perumahan Permata Buah Batu

Dengan ini akan memenuhi segala hak dan kewajiban sebagai dosen pembimbing sesuai dengan Aturan Proyek Tingkat yang berlaku.

Calon Pembimbing 1

(Atik Novianti, S.St., M.T.)

Calon Pembimbing 2

()

CATATAN:

1. Aturan Proyek Akhir versi terbaru dapat diunduh dari : <http://dte.telkomuniversity.ac.id/panduan-proyek-akhir/>
2. Keputusan akhir penentuan pembimbing berada di tangan Ketua Kelompok Keahlian dengan memperhatikan aturan yang berlaku.
3. Pengajuan pembimbing boleh untuk kedua pembimbing sekaligus atau untuk salah satu pembimbing saja

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DAN ADMINISTRASI
BERBASIS ANDROID DENGAN STUDI KASUS PERUMAHAN
PERMATA BUAH BATU**

PRA PROPOSAL PROYEK AKHIR

Diajukan sebagai syarat untuk mengikuti Sidang Komite Proyek Akhir

oleh :

ROSA WIDIASARI

6705184078



D3 TEKNOLOGI TELEKOMUNIKASI

FAKULTAS ILMU TERAPAN

UNIVERSITAS TELKOM

2021

Latar Belakang

Rukun Tetangga atau sering disebut dengan RT merupakan suatu lembaga yang dipilih oleh masyarakat melalui musyawarah. RT merupakan suatu pemerintahan terkecil yang ada di Indonesia. RT memiliki banyak tugas diantaranya adalah mendata warga, membantu administrasi warga dalam pembuatan surat pengantar, menampung aspirasi warga, membantu menegakan peraturan dari pemerintah atau daerah, membantu terciptanya lingkungan aman, bersih, nyaman, lestari dan banyak lainnya. Selain tugas tersebut RT juga dituntut agar dapat mengikuti perkembangan teknologi informasi dan komunikasi. Pengelolaan pemerintahan dengan memanfaatkan teknologi, informasi dan komunikasi dapat memberikan manfaat yang sangat besar bagi pemerintahan diantaranya dapat menjadikan pemerintahan tersebut menjadi lebih transparan, akuntabel, dan mandiri.

Perumahan Permata Buah Batu merupakan perumahan yang terletak di Jalan Bojongsoang Raya, Kabupaten Bandung, Jawa Barat. Perumahan Buah Batu dinaungi oleh pengurus RT 03 RW 07 Desa Lengkong. Rumah yang berada di Perumahan Buah Batu dikategorikan dalam 3 tipe yaitu rumah keluarga, kost/kontrakan, dan lembaga. Mayoritas bangunan yang berada di Perumahan Permata Buah Batu adalah kost/kontrakan yang dihuni oleh mahasiswa Universitas Telkom[1].

RT 03 yang membawahi banyak rumah atau KK sering mengalami banyak kendala dalam menjalankan peran, tugas dan tanggung jawabnya. Kendala yang dialami diantaranya adalah dalam proses pembuatan surat pengantar karena pembuatan surat pengantar masih menggunakan metode konvensional dan bisa memakan waktu yang cukup lama dan kurang efisien. Kendala dalam menampung aspirasi warga karena penyampain aspirasi atau aduan hanya bisa dilakukan di waktu tertentu saja. Kendala lain yang sering dihadapi adalah penyebaran informasi yang dilakukan secara estafet antara RT dan warga. Penyampain dengan metode ini dinilai kurang efektif dan tidak menjamin seluruh warga mendapatkan informasi. Selain itu Perumahan Permata Buah Batu memiliki iuran keamanan yang dibayar perbulan. Pencatat uang iuran masih dilakukan secara manual dan tidak ada bukti pembayaran yang diberikan kepada warga jika telah melakukan pembayaran sehingga bisa terjadi

pembayaran *double* atau lupa membayar, dan uang bulanan yang belum dibayarkan ditagih secara langsung ke rumah-rumah warga yang dilakukan oleh satpam yang bisa memakan waktu sangat lama.

Pada penelitian sebelumnya telah direalisasikan suatu aplikasi berbasis android untuk RT dan warga. Dalam jurnal tersebut dijelaskan bahwa warga dapat mengetahui informasi terupdate yang di berikan oleh RT serta dapat melihat jadwal pembayaran uang kas. Namun pada penelitian sebelumnya tidak ada fitur pengajuan surat. Ada juga yang membuat rancang bangun Aplikasi Pelayanan Aduan Warga di Perumahan Berbasis Android dalam jurnal terdapat fitur yang memudahkan proses pengajuan aduan dengan cara input langsung ke dalam aplikasi tanpa harus tatap muka dengan pengurus RT. Namun pada jurnal tersebut tidak ada fitur dokumentasi, lowongan kerja, jasa, contact us, emergency, info kas, dan pada jurnal sebelumnya juga tidak dapat mencetak struk bukti pembayaran iuran bulanan.

Oleh karena itu, dalam proyek akhir ini dibangun sebuah aplikasi Sistem Informasi dan Administrasi Berbasis Android di Perumahan Permata Buah Batu dengan menambahkan fitur-fitur baru seperti fitur pengajuan surat, data warga, dokumentasi, lowongan kerja, jasa, emergency dan contact us dengan menambahkan fitur tersebut diharapkan mampu menjadi solusi untuk masalah yang di hadapai oleh pengurus RT.

Studi Literatur Penelitian Terkait

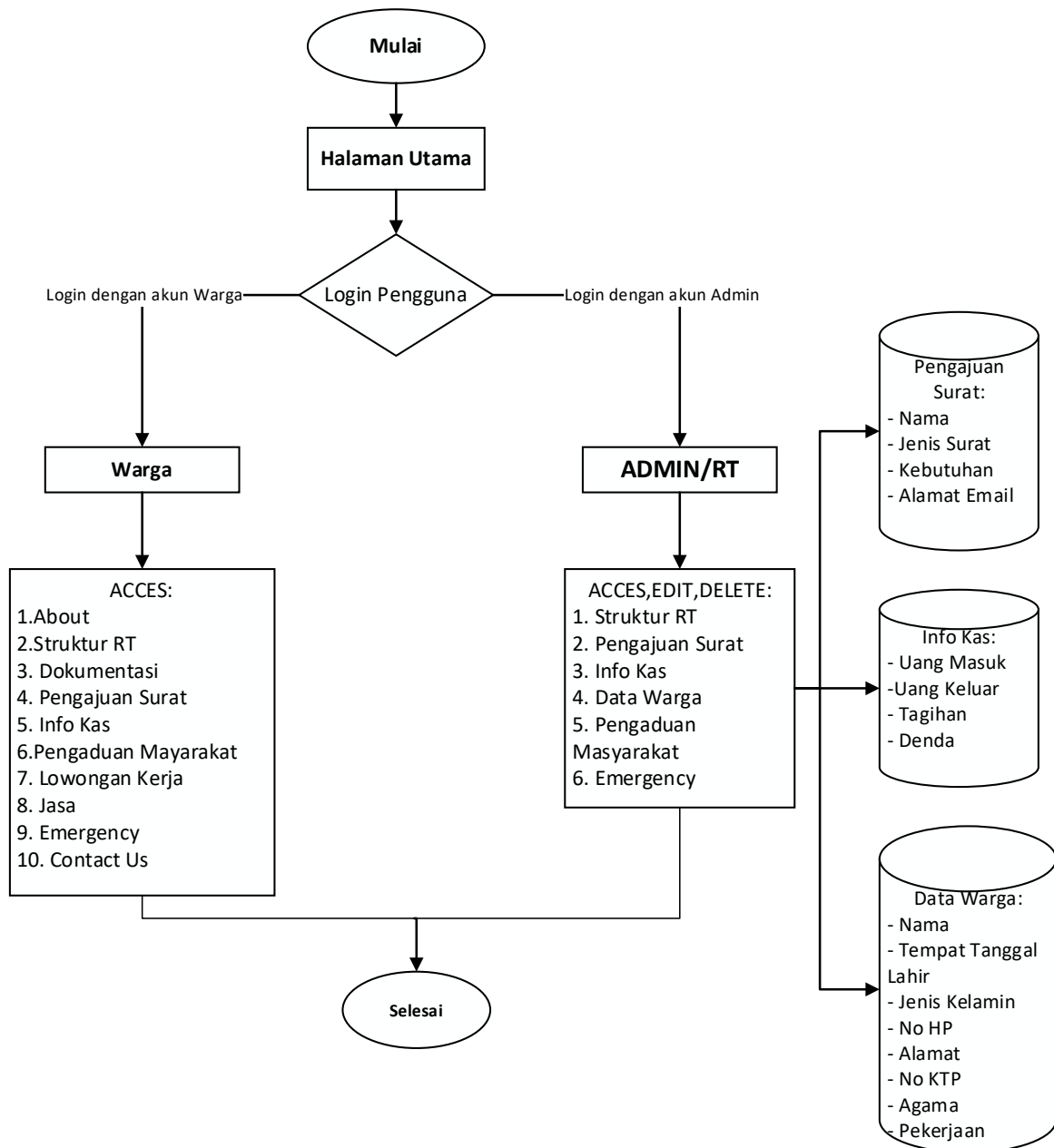
Tabel 1 Merupakan hasil studi literature terhadap penelitian yang terkait dengan judul yang diangkat.

No	Judul Penelitian /Karya Ilmiah	Tahun	Keterangan
1.	Sistem Informasi Pengelolaan Data Penduduk (Studi Kasus: RT/RW Kelurahan Pondok Kacang Timur)[2]	2018	Dalam penelitian ini penulis membuat Sistem Informasi Pengelolaan Data Penduduk Berbasis Web menggunakan Microsoft Visual Basic 6.0 dengan menggunakan metode waterfall dengan pembuatan aplikasi atau program berbasis desktop untuk pengelolaan data penduduk.
2.	Perancangan Aplikasi Pengolahan Data Administrasi Penduduk Pada Rukun Tetangga Wilayah Kreo Tangerang[3]	2017	Dalam penelitian ini penulis membuat sebuah aplikasi pengolahan data administrasi penduduk untuk permasalahan yang ada pada rukun tetangga di wilayah Kreo. Permasalahan yang di alami adalah kegiatan pengolahan dalam surat menyurat dan pendataan penduduk masih di lakukan secara manual., sehingga data yang sudah lama mudah rusak sehingga tidak tersusun dengan rapi dan teratur.
3.	Analisis Perancangan Aplikasi Administrasi Kepegawaian Dan Kegiatan Berbasis Android [4].		Dalam penelitian ini penulis membuat sebuah aplikasi Analisis Perancangan Aplikasi Administrasi Kepegawaian Dan Kegiatan Berbasis Android dimana penulis merancang

		2017	sebuah aplikasi untuk mempermudah masyarakat mendapatkan informasi, mengenai pentingnya kesehatan, untuk mempermudah karyawan dalam melakukan administrasi.
4.	Perancangan Aplikasi Layanan Mobile Informasi Administrasi Akademik Berbasis Android Menggunakan Webservice (Studi Kasus Reg.B Universitas Tanjungpura) [5].	2014	Pada penelitian ini penulis bertujuan untuk membuat media yang sangat canggih dalam akses informasi dan layanan data, hal ini memungkinkan semua bidang kehidupan manusia dapat semakin ringan dikerjakan dengan bantuan telepon pintar tersebut. Contohnya dalam penerapan teknologi mobile pada Sistem Informasi Administrasi Akademik dilingkup pendidikan perguruan tinggi seperti Fakultas Teknik Universitas Tanjungpura
5.	Sistem Informasi Warga (Simwarga) Tingkat RT/RW Berbasis Web[6]	2019	Tujuan penelitian adalah dapat membantu pengurus RT dalam mengelola data warga sehingga menjadi lebih mudah, cepat, efektif dan efisien, meningkatkan pelayanan RT yang tekomputerisasi sehingga lebih professional, memudahkan ketua RT dalam mengecek keberadaan warganya, memudahkan warga dalam mendapatkan layanan kependudukan dan berbagai layanan lainnya. Metode yang di gunakan

Rancangan Sistem

Pada perancangan akan dijelaskan mengenai aplikasi sistem informasi dan administrasi berbasis android. Dengan menggunakan *Android Studio*. Adapun perancangan dapat dilihat pada Gambar 1 dibawah ini:



Gambar 1. Perancangan Sistem Informasi Dan Administrasi Berbasis *Android*

Pada sistem perancangan terdapat dua macam *user*, yang pertama yaitu *user* sebagai warga, dan yang kedua *user* sebagai admin atau RT. Pada jenis *user* pertama yaitu *user* warga dapat mengakses *about*, struktur RT, dokumentasi, pengajuan surat, info kas, pengaduan masyarakat,

lowongan kerja, jasa, emergency, *contact us*. Sedangkan pada *user* kedua yaitu *user* admin/RT dapat mengakses struktur RT, pengajuan surat, info kas, data warga, pengaduan masyarakat, *emergency*, serta dapat mengedit dan menghapus data pengajuan surat, info kas, dan data warga.

Pada data pengajuan surat terdapat data berupa nama pemohon, jenis surat yang ingin di buat oleh pemohon, akan di pergunakan untuk apa surat tersebut, serta alamat email dari pemohon. Pada data info kas terdapat data berupa informasi total uang masuak yang pada komplek perumahan permata buah batu, informasi uang keluar beserta keterangan, tagihan uang bulanan warga perumahan permata buah batu dan data denda/tunggakan warga.

Referensi

- [1] M. R. Pahlawan, "Aplikasi Pelayanan Aduan Warga di Perumahan Permata Buah Batu Modul Pelapor Berbasis Android," pp. 1-7, 2017.
- [2] W. D. Septiani, "SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DATA PENDUDUK (STUDI KASUS: RT/RW KELURAHAN PONDOK KACANG TIMUR)," *JURNAL ILMU PENGETAHUAN JURNAL ILMU PENGETAHUAN*, vol. 4, no. 1, pp. 23-28, 2018.
- [3] S. Adhi, P. and F. A. Musitika, "PERANCANGAN APLIKASI PENGOLAHAN DATA ADMINISTRASI PENDUDUK PADA RUKUN TETANGGA WILAYAH KREO TANGERANG," *Jurnal String*, vol. 2, no. 2, pp. 169-176, 2017.
- [4] E. Prianto, A. Yudhana and A. Fadlil, "ANALISIS PERANCANGAN APLIKASI ADMINISTRASI KEPEGAWAIAN DAN KEGIATAN BERBASIS ANDROID," pp. 63-68, 2017.
- [5] N. Nuari, "PERANCANGAN APLIKASI LAYANAN MOBILE INFORMASI ADMINISTRASI AKADEMIK BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN WEBSERVICE (STUDI KASUS REG.B UNIVERSITAS TANJUNGPURA)," *Jurnal Penelitian Teknik Informatika*, vol. 2, no. 1, 2014.
- [6] S. E. D. S. Mulyani, R. A. Wiyono and G. , "SISTEM INFORMASI WARGA (SIMWARGA) TINGKAT RT/RW BERBASIS WEB," *Seminar Nasional Pengabdian pada Masyarakat 2019*, pp. 447-454, 2019.

Lampiran



RUKUN TETANGGA 03 | RUKUN WARGA 07

DESA LENGKONG, KECAMATAN BOJONGSOANG, KABUPATEN BANDUNG
PERUMAHAN PERMATA BUAH BATU, JL. TERUSAN BUAH BATU, BANDUNG - 40287

SURAT PENGANTAR IZIN PENELITIAN

Nomor : 0205/003/007/2021

Yang bertanda tangan di bawah ini, Ketua RT 003/RW 007 Perumahan Permata Buah Batu, dengan ini menerangkan bahwa Bersama surat pengantar ini memberikan izin untuk melakukan penelitian dalam rangka penulisan skripsi **"Perancangan Sistem Informasi dan Administrasi Berbasis Android dengan Studi Kasus Perumahan Permata Buah Batu"** di Perumahan Permata Batu RT 003/RW 007 kepada:

- | | |
|-----------------|---------------------|
| 1. Nama lengkap | : Rosa Widiyari |
| 2. NIM | : 6705184078 |
| 3. Universitas | : Telkom University |
| 4. Fakultas | : Ilmu Terapan |

Demikian Surat Pengantar Izin Penelitian ini dibuat dengan sebenarnya agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bandung, 6 Februari 2021

Ketua RT.003/RW.007
Permata Buah Batu

A. Yeni Noberti, S.Sos., M.Si



Telkom University
 Jl. Telekomunikasi No.1, Terusan Buah Batu
 Bandung 40257
 Indonesia

DAFTAR NILAI HASIL STUDI MAHASISWA

NIM (Nomor Induk Mahasiswa) : 6705184078 Dosen Wali : HPT / HASANAH PUTRI
 Nama : ROSA WIDIASARI Program Studi : D3 Teknologi Telekomunikasi

Mata Kuliah yang Lulus

Semester	Kode Mata Kuliah	Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah B. Inggris	SKS	Nilai
1	DTH1D3	RANGKAIAN LISTRIK	ELECTRICAL CIRCUITS	3	C
1	HUH1A2	PENDIDIKAN AGAMA DAN ETIKA - ISLAM	RELIGIOUS EDUCATION AND ETHICS - ISLAM	2	AB
1	DTH1B3	MATEMATIKA TELEKOMUNIKASI I	MATHEMATICS TELECOMMUNICATIONS I	3	A
1	DUH1A2	LITERASI TIK	ICT LITERACY	2	AB
1	DTH1A2	K3 DAN LINGKUNGAN HIDUP	K3 AND ENVIRONMENT	2	A
1	DTH1C3	DASAR TEKNIK KOMPUTER DAN PEMROGRAMAN	BASIC COMPUTER ENGINEERING AND PROGRAMMING	3	AB
1	DTH1F3	DASAR SISTEM TELEKOMUNIKASI	BASIC TELECOMMUNICATIONS SYSTEM	3	C
1	DTH1E2	BENGKEL MEKANIKAL DAN ELEKTRIKAL	MECHANICAL AND ELECTRICAL WORKSHOP	2	AB
2	DMH1A2	OLAH RAGA	SPORT	2	AB
2	DTH1G3	MATEMATIKA TELEKOMUNIKASI II	MATHEMATICS TELECOMMUNICATIONS II	3	AB
2	DTH1H3	TEKNIK DIGITAL	DIGITAL TECHNIQUES	3	B
2	DTH1I3	ELEKTRONIKA ANALOG	ANALOG ELECTRONIC	3	AB
2	DTH1J2	BENGKEL ELEKTRONIKA	ELECTRONICS WORKSHOP	2	AB
2	DTH1K3	ELEKTROMAGNETIKA	ELECTROMAGNETIC	3	B
2	LUH1B2	BAHASA INGGRIS I	ENGLISH I	2	B
2	HUH1G3	PANCASILA DAN KEWARGANEGARAAN	PANCASILA AND CITIZENSHIP	3	AB
Jumlah SKS				100	3.35

Semester	Kode Mata Kuliah	Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah B. Inggris	SKS	Nilai
3	VTI2G3	PENGOLAHAN SINYAL INFORMASI	INFORMATION SIGNAL PROCESSING	3	AB
3	DTH2D3	APLIKASI MIKROKONTROLER DAN ANTARMUKA	MICROCONTROLLER APPLICATIONS AND INTERFACES	3	AB
3	DTH2A2	BAHASA INGGRIS TEKNIK I	ENGLISH TECHNIQUE I	2	AB
3	DTH2C2	BENGKEL INTERNET OF THINGS	INTERNET OF THINGS WORKSHOP	2	AB
3	DTH2F3	TEKNIK TRANSMISI RADIO	RADIO TRANSMISSION TECHNIQUES	3	AB
3	DTH2E3	SISTEM KOMUNIKASI	COMMUNICATIONS SYSTEMS	3	BC
3	DTH2G3	SISTEM KOMUNIKASI OPTIK	OPTICAL COMMUNICATION SYSTEMS	3	BC
3	VTI2B3	SISTEM KOMUNIKASI	COMMUNICATIONS SYSTEMS	3	AB
3	DTH2B3	KOMUNIKASI DATA BROADBAND	BROADBAND DATA COMMUNICATIONS	3	AB
4	DMH1B2	PENGEMBANGAN PROFESIONALISME	PROFESSIONAL DEVELOPMENT	2	A
4	DMH2A2	KERJA PRAKTEK	INTERSHIP	2	A
4	DTH2H3	JARINGAN DATA BROADBAND	BROADBAND DATA NETWORK	3	B
4	DTH2I3	DASAR KOMUNIKASI MULTIMEDIA	BASIC COMMUNICATION MULTIMEDIA	3	AB
4	DTH2J2	TEKNIK TRAFIK	TRAFFIC ENGINEERING	2	AB
4	DTH2K3	ELEKTRONIKA TELEKOMUNIKASI	ELECTRONICS TELECOMMUNICATIONS	3	B
4	DTH2M3	SISTEM KOMUNIKASI SELULER	CELLULAR COMMUNICATION SYSTEMS	3	AB
4	DTH2L3	TEKNIK ANTENNA DAN PROPAGASI	ANTENNA TECHNIQUES AND PROPAGATION	3	AB
4	VTI2K3	JARINGAN TELEKOMUNIKASI BROADBAND	BROADBAND DATA NETWORKS	3	A
4	UKI2C2	BAHASA INDONESIA	INDONESIAN LANGUAGE	2	AB
4	VTI2H2	BAHASA INGGRIS TEKNIK II	ENGLISH TECHNIQUES II	2	AB
5	UWI3A2	KEWIRAUSAHAAN	ENTREPRENEURSHIP	2	A
5	UWI3E1	HEI	HEI	1	AB

Jumlah SKS	100	3.35
------------	-----	------

Semester	Kode Mata Kuliah	Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah B. Inggris	SKS	Nilai
5	VTI3D3	KEAMANAN JARINGAN	NETWORK SECURITY	3	AB
Jumlah SKS				100	3.35

Mata Kuliah yang Belum Lulus

Semester	Kode Mata Kuliah	Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah B. Inggris	SKS	Nilai
5	VTI3B3	SISTEM KOMUNIKASI OPTIK	OPTICAL COMMUNICATION SYSTEMS	3	
6	VPI3GC	MAGANG	APPRENTICE	12	
6	VTI3F4	PROYEK AKHIR	FINAL PROJECT	4	
Jumlah SKS				19	

Tingkat I	: 41 SKS	Belum Lulus	IPK : 3.24
Tingkat II	: 94 SKS	Belum Lulus	IPK : 3.33
Tingkat III	: 100 SKS	Belum Lulus	IPK : 3.35
Jumlah SKS	: 100 SKS		IPK : 3.35

Total SKS dan IPK dihitung dari mata kuliah lulus dan mata kuliah belum lulus. Nilai kosong dan T tidak diikuti dalam perhitungan IPK.

Pencetakan daftar nilai pada tanggal 10 Februari 2021 11:36:56 oleh ROSA WIDIASARI