



**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM MANAJEMEN ARISAN
BERBASIS ANDROID**

Irawan Budiarto

41815310004

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2019



**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM MANAJEMEN ARISAN
BERBASIS ANDROID**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh:
Irawan Budiarto
41815310004

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2019

ABSTRAK

Nama : Irawan Budiarto
NIM : 41815310004
Pembimbing TA : Ir. Fajar Masya, MMSI
Judul : Analisa Dan Perancangan Sistem Manajemen Arisan Berbasis Android

Arisan merupakan kegiatan beberapa orang yang mengumpulkan uang secara teratur dengan nominal yang sama kemudian dilakukan pengundian diantara anggota untuk menentukan siapa pemenangnya. Dimana kegiatan arisan ini dilakukan secara manual yaitu dengan cara menulis nama anggota dikertas, dimasukan dalam sedotan, lalu ditempatkan disuatu wadah kemudian diundi untuk menentukan siapa pemenangnya. Oleh karena itu untuk memberikan kemudahan dalam melakukan kegiatan arisan yang selama ini dilakukan secara manual maka diterapkanlah teknologi informasi dengan membangun sistem manajemen arisan. Pada awal penelitian ini akan dilakukan suatu proses analisis dan perancangan desain sistem manajemen arisan dengan melakukan pendekatan melalui analisa kebutuhan PIECES (*Performance, Information, Economics, Control, Efficiency, Service*) dalam menemukan pokok masalah. Hasil penelitian ini adalah sebuah *mock up* atau desain sistem manajemen arisan sesuai dengan kebutuhan dan berdasarkan penerapan metode yang digunakan. Dari hasil analisa dan perancangan ini kemudian dapat menjadi sebuah acuan untuk pembuatan aplikasi atau pengembangan sistem manajemen arisan.

Kata kunci:

arisan, manajemen, pengundian, aplikasi

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

ABSTRACT

Name : Irawan Budiarto
Student Number : 41815310004
Counsellor : Ir. Fajar Masya, MMSI
Title : Analisa Dan Perancangan Sistem Manajemen Arisan Berbasis Android

Arisan is an activity of some people who collect money regularly with the same nominal, then draws between members to determine who the winner is. Where is arisan activities are carried out manually, namely by writing the names of members in a paper, put in a straw, then placed in a container, then drawn to determine the winner. Therefore, to provide convenience in conducting arisan activities which have been carried out manually, information technology is implemented by building a social gathering management system. At the beginning of this study a process of analysis and design of the social gathering management system will be carried out by approaching through PIECES needs analysis (Performance, Information, Economics, Control, Efficiency, Service) in finding the subject matter. The results of this study are a mock up or design of an arisan management system according to needs and based on the application of the methods used. From the results of this analysis and design it can then become a reference for making applications or developing a social management system.

Key words:

arisan, management, draw, application

U N I V E R S I T A S
M E R C U B U A N A

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41815310004

Nama : Irawan Budiarto

Judul Tugas Akhir : Analisa Dan Perancangan Sistem Manajemen Arisan
Berbasis Android

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, 22 Agustus 2019



Irawan Budiarto

U N I V E R S I T A S
M E R C U B U A N A

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Sebagai mahasiswa Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa	○ Irawan Budiarto
NIM	○ 41815310004
Judul Tugas Akhir	○ Analisa Dan Perancangan Sistem Manajemen Arisan Berbasis Android

Dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul diatas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan di lingkungan Universitas Mercu Buana, saya memberikan izin kepada Peneliti di Lab Riset Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana untuk menggunakan dan mengembangkan hasil riset yang ada dalam tugas akhir untuk kepentingan riset dan publikasi selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 22 Agustus 2019

UNIVERSITAS
MERCU BUANA



Irawan Budiarto

LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41815310004
Nama : Irawan Budiarto
Judul Tugas Akhir : Analisa Dan Perancangan Sistem Manajemen Arisan Berbasis Android

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disidangkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 2 Agustus 2019

Dosen Pembimbing : Ir. Fajar Masya, MMSI
Dosen Penguji 1 : Inge Handriani, M.Ak., MMSI
Dosen Penguji 2 : Anita Ratnasari, S.Kom., M.Kom
Dosen Penguji 3 : Nur Ismawati, ST., M.Cs

(Signatures of the examiners)

UNIVERSITAS

Mengetahui,

MERCU BUANA

(Inge Handriani, M.Ak., MMSI)
Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi

(Handrie Noprisson, ST., M.Kom)
Ka. Prodi Sistem Informasi

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR... ..	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Sistematika Penulisan	2
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Teori Analisis	4
2.2. Penelitian Terkait	7
BAB 3 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN	15
3.1. Tujuan Penelitian	15
3.2. Manfaat Penelitian	15
BAB 4 METODE PENELITIAN	16
4.1. Lokasi Penelitian.....	16
4.2. Sarana Pendukung	16
4.3. Teknik Pengumpulan Data.....	17
4.4. Diagram Alir Penelitian	18
BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN	20
5.1. Analisis Sistem Berjalan	20

5.2.	Analisis Kebutuhan	21
5.3.	Perancangan UML	25
5.4.	Perancangan Basis Data	48
5.5.	Perancangan Antar Muka.....	53
5.6.	Perancangan Masukan.....	63
5.7.	Perancangan Keluaran.....	65
5.8.	Evaluasi Hasil Perancangan	71
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN		72
6.1.	Kesimpulan	72
6.2.	Saran.....	72
DAFTAR PUSTAKA		73
LAMPIRAN.....		75



KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Allah SWT atas Rahmat dan Karunia-Nya, sehingga kami dapat menyelesaikan penulisan Tugas Akhir yang berjudul “Analisa Dan Perancangan Sistem Manajemen Arisan Berbasis Android ”.

Dalam penulisan Tugas Akhir ini kami dapat belajar membandingkan serta menganalisa berdasarkan teori-teori yang telah kami dapatkan selama belajar di Sistem Informasi Universitas Mercu Buana. Penulisan Tugas Akhir ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kami memperoleh gelar Strata Satu (S1) dalam Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana.

Pada kesempatan kali ini kami ingin menyampaikan ucapan rasa terima kasih kepada atas segala bantuan baik moril maupun materil kepada pihak-pihak yang telah membantu kami dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini :

1. Bapak Ir. Fajar Masya, MMSI, selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir.
2. Bapak Handrie Noprisson, ST., M.Kom, selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.
3. Ibu Inge Handriani, M.Ak., MMSI, selaku kordinator Tugas Akhir pada jurusan sistem informasi Universitas Mercu Buana.
4. Ibu Sri Dianing Asri, ST, M.Kom, selaku Sekprodi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana Kampus D.
5. Orang tua, yang selalu memberikan dukungan dan doa kepada penulis baik secara moril maupun material.

Kami menyadari bahwa dalam penyusunan Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna, untuk itu kami berharap kritik dan saran yang dapat membangun guna kesempurnaan dan pembelajaran kedepan bisa lebih baik lagi. Kami pun berharap penelitian ini mampu memberikan manfaat, sekaligus dapat menjadi referensi untuk pembaca sekalian.

Jakarta, 22 Juni 2019

Penulis

Irawan Budiarto

41815310004



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Literature Review	7
Tabel 5.1 Analisa PIECES	23
Tabel 5.2 Use Case Description Verifikasi User	26
Tabel 5.3 Use Case Description Konfirmasi Pembayaran	26
Tabel 5.4 Use Case Description Register.....	27
Tabel 5.5 Use Case Description Login	27
Tabel 5.6 Use Case Pembayaran Top Up Deposit Arisan	28
Tabel 5.7 Use Case Description Membuat Kelompok Arisan	28
Tabel 5.8 Use Case Description Melihat Kelompok Arisan	29
Tabel 5.9 Use Case Description Melakukan Undan Arisan.....	29
Tabel 5.10 Use Case Description Melihat Riwayat Arisan.....	30
Tabel 5.11 Use Case Description Mencairkan Dana Arisan.....	30
Tabel 5.12 Arisan	48
Tabel 5.13 Peserta	48
Tabel 5.14 Arisan Jabatan	49
Tabel 5.15 Arisan Pemenang	49
Tabel 5.16 Kategori Denda	50
Tabel 5.17 Pembayaran Peserta	50
Tabel 5.18 Bank Tujuan Pembayaran	51
Tabel 5.19 Pembayaran.....	51
Tabel 5.20 User	52
Tabel 5.21 Perancangan Keluaran.....	65
Tabel 5.22 Evaluasi Hasil Perancangan	71

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Diagram Alir Penelitian	18
Gambar 5.1 Use Case Diagram Sistem Aplikasi Arisan.....	25
Gambar 5.2 Activity Diagram Verifikasi User	32
Gambar 5.3 Activity Diagram Konfirmasi Pembayaran.....	33
Gambar 5.4 Activity Diagram Register	34
Gambar 5.5 Activity Diagram Login	35
Gambar 5.6 Activity Diagram Pembayaran Top Up Deposit Arisan.....	36
Gambar 5.7 Activity Diagram Membuat Kelompok Arisan.....	37
Gambar 5.8 Activity Diagram Melihat Kelompok Arisan.....	38
Gambar 5.9 Activity Diagram Melakukan Undian Arisan	39
Gambar 5.10 Activity Diagram Melihat Riwayat Arisan	40
Gambar 5.11 Activity Diagram Mencairkan Dana Arisan.....	41
Gambar 5.12 Class Diagram	42
Gambar 5.13 Sequence Diagram Verifikasi User	43
Gambar 5.14 Sequence Diagram Konfirmasi Pembayaran.....	43
Gambar 5.15 Sequence Diagram Register	44
Gambar 5.16 Sequence Diagram Login	44
Gambar 5.17 Sequence Diagram Pembayaran Top Up Deposit Arisan	45
Gambar 5.18 Sequence Diagram Membuat Kelompok Arisan.....	45
Gambar 5.19 Sequence Diagram Melihat Kelompok Arisan.....	46
Gambar 5.20 Sequence Diagram Melakukan Undian Arisan	46
Gambar 5.21 Sequence Diagram Melihat Riwayat Arisan	47
Gambar 5.22 Sequence Diagram Mencairkan Dana Arisan	47

Gambar 5.23 Antar Muka Register dan Login (Aplikasi).....	53
Gambar 5.24 Antar Halaman Awal Masuk dan Menu Beranda (Aplikasi)	54
Gambar 5.25 Antar Muka Menu Arisan (Aplikasi)	55
Gambar 5.26 Antar Muka Undi Arisan (Aplikasi)	56
Gambar 5.27 Antar Muka Daftar Arisan (Aplikasi)	57
Gambar 5.28 Antar Muka Top Up Deposit (Aplikasi)	57
Gambar 5.29 Antar Muka Cairkan Dana (Aplikasi)	58
Gambar 5.30 Antar Muka Riwayat Arisan (Aplikasi)	58
Gambar 5.31 Antar Muka Menu Kontak (Aplikasi)	59
Gambar 5.32 Antar Muka Menu Profil (Aplikasi).....	59
Gambar 5.33 Antar Muka Halaman Verifikasi User (CMS)	60
Gambar 5.34 Antar Muka Halaman Konfirmasi Pembayaran (CMS).....	61
Gambar 5.35 Antar Muka Halaman Pencairan Dana (CMS).....	62
Gambar 5.36 Form Pendaftaran	63
Gambar 5.37 Login	64
Gambar 5.38 Form Buat Kelompok.....	64
Gambar 5.39 Perancangan Keluaran Laporan Arisan Bulanan Dengan Anggota Arisan	66
Gambar 5.40 Perancangan Keluaran Laporan Daftar Pemenang Arisan Bulanan	66
Gambar 5.41 Perancangan Keluaran Laporan Denda Peserta Arisan.....	67
Gambar 5.42 Perancangan Keluaran Laporan Pembayaran (Pemenang Arisan)..	67
Gambar 5.43 Perancangan Keluaran Laporan Daftar Ketua Arisan	68
Gambar 5.44 Perancangan Keluaran Laporan Top Up Deposit Peserta Bulanan	68
Gambar 5.45 Perancangan Keluaran Laporan Detail Peserta	69

Gambar 5.46 Perancangan Keluaran Laporan Detail Arisan Beserta Pemenang Arisan	69
Gambar 5.47 Perancangan Keluaran Laporan Daftar Admin	70
Gambar 5.48 Perancangan Keluaran Laporan Bank Tujuan Pembayaran	70



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Penelitian.....	76
Lampiran 2 Surat Pendukung Penelitian.....	77
Lampiran 3 Biodata.....	78



U N I V E R S I T A S
MERCU BUANA