



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**“APLIKASI SISTEM INFORMASI ALOLA (ANTRIAN,
LOGBOOK, LACAK BERKAS) DINAS PMPTSP
PEMROV DKI JAKARTA”**

Muhammad Abrar Wahab
41815120148

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2017



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**“APLIKASI SISTEM INFORMASI ALOLA (ANTRIAN,
LOGBOOK, LACAK BERKAS) DINAS PMPTSP
PEMROV DKI JAKARTA”**

Laporan Tugas Akhir

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer**

Oleh:
UNIVERSITAS

MERCU BUANA
Muhammad Abrar Wahab

41815120148

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

2017

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

NIM : 41815120148

Nama : Muhammad Abrar Wahab

Judul Skripsi : APLIKASI SISTEM INFORMASI ALOLA (ANTRIAN,
LOGBOOK, LACAK BERKAS) DINAS PMPTSP PEMPROV DKI
JAKARTA

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi dengan judul di atas adalah hasil karya seni saya sendiri dan bukan merupakan jiplakan, ataupun plagiat dari hasil karya ilmiah orang lain kecuali kutipan-kutipan dan teori-teori yang digunakan dalam skripsi ini. Apabila terdapat hal-hal yang bertentangan dengan pernyataan ini dikemudian saya bersedia menerima sanksi akademik yang berkaitan dengan hal tersebut.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa paksaan dari siapapun.

Jakarta, 22 Desember 2017



Muhammad Abrar Wahab

LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41815120148
Nama : Muhammad Abrar Wahab
Judul Skripsi : APLIKASI SISTEM INFORMASI ALOLA (ANTRIAN,
LOGBOOK, LACAK BERKAS) DINAS PMPTSP PEMPROV DKI
JAKARTA

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN
JAKARTA, 13 Desember 2017



Dian Wirawan, S.Kom, M.Kom

Dosen Pembimbing

MENGETAHUI,

UNIVERSITAS
MERCU BUANA



Inge Handriani, M.Ak., M.MSI

Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi



Nur Ani, ST., MMSI

Ka. Prodi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah Ta'ala yang telah memberikan rahmat dan karunia kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “APLIKASI SISTEM INFORMASI ALOLA (ANTRIAN, LOGBOOK, LACAK BERKAS) DINAS PMPTSP PEMPROV DKI JAKARTA” ini dengan baik guna memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan pada Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana.

Skripsi ini penulis persembahkan untuk kedua orang tua (Helda Halim dan Syafril Wahab) dan juga istri tercinta Marina Silvia Sari. Rasa terimakasih penulis ditujukan kepada Bapak Untung Rokhmad, Ibu Maria Titik Sarawati dan Dhea. Tidak lupa penulis memberikan terimakasih kepada Pak Imam Mulatip, Ibu Wahyu Dianari, Tim MD5 (Aris Pantoyo, Lambas Yulianto, Agus Triatmaja, Bahrul Ulum, Aryo Martanto, Victor, Gita Lystia, Yanis Oktri, Miranti, Johana Theresia), Pak Dian Wirawan yang telah membantu dalam mengarahkan pengerjaan skripsi ini secara moril dan materil.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan dengan segala keterbatasannya. Untuk itu demi kesempurnaan skripsi ini, penulis sangat membutuhkan dukungan dan sumbangsih berupa kritik dan saran yang bersifat membangun.

Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih banyak kepada semua pihak atas segala dukungan. Semoga Allah Ta'ala memberikan karunia dalam setiap amal ibadah kita dan diberi balasan. Aamin.

Jakarta, Desember 2017

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRACTION.....	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAKSI	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Batasan Masalah	5
1.4 Tujuan dan Manfaat	5
1.5 Metode Penelitian	6
1.6 Metode Pengembangan Sistem	6
1.7 Sistematika Penulisan	7
BAB II LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Definisi Kasus yang Dianalisa	8
2.1.1 Definisi Pelayanan Publik.....	8
2.1.2 Definisi Perizinan.....	9
2.1.3 Definisi e-Government.....	10
2.2 Pengertian Sistem Informasi	10
2.3 Unified Modeling Language (UML).....	11
2.3.1 Use Case Diagram.....	11
2.3.2 Activity Diagram.....	13
2.3.3 Sequence Diagram	15
2.3.4 Class Diagram.....	17
2.4 Metode Waterfall	18
2.5 Database Management System (DBMS)	19

2.6	Rekayasa Perangkat Lunak	20
2.7	PHP	21
2.8	XAMPP	21
2.9	MySQL	22
2.10	Black Box Testing.....	22
2.11	Literatur Review	22
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM.....		25
3.1	Gambaran Umum Instansi	25
3.2	Visi dan Misi Instansi	25
3.3	Struktur Organisasi Instansi.....	26
3.4	Proses Sistem Berjalan.....	28
3.5	Analisa Permasalahan	29
3.5.1	Analisa PIECES	29
3.6	Rancangan Sistem Usulan.....	31
3.6.1	Flow Diagram Sistem Usulan	31
3.6.2	Use Case Diagram Usulan	32
3.6.3	Pemodelan Activity Diagram.....	38
3.6.3.1	Activity Diagram Memilih Antrian.....	38
3.6.3.2	Activity Diagram Cetak tanda terima antrian	39
3.6.3.3	Activity Diagram Login	40
3.6.3.4	Activity Diagram Memproses Antrian.....	41
3.6.3.5	Activity Diagram Mendaftarkan Logbook.....	42
3.6.3.6	Activity Diagram <i>Update</i> status permohonan (FO).....	43
3.6.3.7	Activity Diagram <i>Update</i> status permohonan (Teknis)	44
3.6.3.8	Activity Diagram <i>Update</i> status permohonan (TU).....	45
3.6.3.9	Activity Diagram <i>Update</i> status permohonan (Kepala).....	46
3.6.3.10	Activity Diagram Cek Status Berkas	47
3.6.3.11	Activity Diagram Serah Terima Berkas Izin.....	48
3.6.3.12	Activity Diagram <i>Update</i> Master Izin.....	49
3.6.3.13	Activity Diagram <i>Update</i> Master User	50
3.6.4	Pemodelan Sequence Diagram.....	51
3.6.4.1	Sequence Diagram Memilih Antrian	51
3.6.4.2	Sequence Diagram Cetak Tanda Terima Antrian	52
3.6.4.3	Sequence Diagram Login.....	53

3.6.4.4	Sequence Diagram Memproses Antrian.....	54
3.6.4.5	Sequence Diagram Mendaftarkan Logbook.....	55
3.6.4.6	Sequence Diagram <i>Update</i> Status Permohonan (FO).....	56
3.6.4.7	Sequence Diagram <i>Update</i> Status Permohonan (Teknis).....	57
3.6.4.8	Sequence Diagram <i>Update</i> Status Permohonan (TU).....	58
3.6.4.9	Sequence Diagram <i>Update</i> Status Permohonan (Kepala).....	59
3.6.4.10	Sequence Diagram Cek Status Berkas.....	60
3.6.4.11	Sequence Diagram Serah Terima Berkas Izin.....	61
3.6.4.12	Sequence Diagram <i>Update</i> Master Izin.....	62
3.6.4.13	Sequence Diagram <i>Update</i> Master User.....	63
3.6.5	Pemodelan Class Diagram.....	64
3.7	Basis Data.....	64
3.7.1	Tabel Antrian.....	64
3.7.2	Tabel antrian_izin_detail.....	65
3.7.3	Tabel antrian_setup.....	65
3.7.4	Tabel kalender_libur.....	66
3.7.5	Tabel level_wilayah.....	67
3.7.6	Tabel log_book.....	67
3.7.7	Tabel log_book_ambil.....	68
3.7.8	Tabel log_book_bentuk_usaha.....	68
3.7.9	Tabel log_book_history.....	69
3.7.10	Tabel log_book_status.....	69
3.7.11	Tabel pemohon.....	69
3.7.12	Tabel perusahaan.....	70
3.7.13	Tabel staff.....	70
3.7.14	Tabel staff_status.....	71
3.7.15	Tabel tugas.....	71
3.8	Rancangan Antar Muka.....	72
3.8.1	Beranda Antrian.....	72
3.8.2	Pilih Jadwal Antrian.....	72
3.8.3	Formulir Registrasi Antrian.....	73
3.8.4	Cetak Tanda Terima Antrian.....	73
3.8.5	Beranda Petugas.....	74
3.8.6	Beranda Petugas.....	74

3.8.7	Tabel Antrian	75
3.8.8	Antrian Proses	75
3.8.9	Logbook New Entry	76
3.8.10	Formulir Logbook	76
3.8.11	Cetak Tanda Terima Logbook	77
3.8.12	<i>Update</i> Logbook	77
3.8.13	Proses <i>Update</i> Logbook	78
3.8.14	Pengambilan Dokumen Selesai	78
3.8.15	Proses Pengambilan Dokumen	79
3.8.16	Pencarian Data	79
3.8.17	Export Data	80
3.8.18	Pelacakan Berkas Pemohon	80
3.8.19	Hasil Pencarian	81
3.8.20	Master Izin	81
3.8.21	Master User	82
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM		83
4.1.	Implementasi Sistem	83
4.1.1.	Implementasi Perangkat Keras	83
4.1.2.	Implementasi Perangkat Lunak	83
4.2.	Implementasi Database	83
4.3.	Implementasi Program	91
4.3.1.	Implementasi Antrian	92
4.3.1.1.	Implementasi Pilih Jadwal Antrian	92
4.3.1.2.	Implementasi Formulir Registrasi Antrian	93
4.3.1.3.	Implementasi Cetak Tanda Terima Antrian	94
4.3.2.	Implementasi Login	94
4.3.3.	Implementasi Beranda Petugas	95
4.3.4.	Implementasi Menu Antrian	96
4.3.5.	Implementasi Antrian Proses	96
4.3.6.	Implementasi Logbook New Entry	97
4.3.7.	Implementasi Cetak Tanda Terima Logbook	98
4.3.8.	Implementasi Menu To Do List	99
4.3.9.	Implementasi <i>Update</i> Status Logbook	100
4.3.10.	Implementasi Menu Penyerahan Dokumen	101

4.3.11.	Implementasi Proses Pengambilan Dokumen.....	101
4.3.12.	Implementasi Pencarian Data.....	102
4.3.13.	Implementasi Export Data	103
4.3.14.	Implementasi Pelacakan Berkas.....	103
4.3.15.	Implementasi Hasil Pencarian.....	104
4.3.16.	Implementasi Master Izin.....	105
4.3.17.	Implementasi Master User	106
4.4.	Pengujian Program.....	107
4.5.	Analisa Hasil Pengujian	109
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		110
5.1	Kesimpulan	110
5.2	Saran	110
DAFTAR PUSTAKA		112
LAMPIRAN.....		114
1.	Form Wawancara	114
2.	Surat Keterangan Penelitian.....	116



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Contoh Use Case.....	13
Gambar 2. 2 Contoh Activity Diagram.....	15
Gambar 2. 3 Contoh Sequence Diagram.....	16
Gambar 2. 4 Contoh Class Diagram	17
Gambar 2. 5 Contoh Alur Metode Waterfall	18
Gambar 2. 6 Cara Kerja PHP	21
Gambar 3. 1 Struktur Organisasi.....	27
Gambar 3. 2 Flow Diagram Proses Berjalan.....	28
Gambar 3. 3 Flow Diagram Proses Usulan.....	31
Gambar 3. 4 Use Case Alola.....	32
Gambar 3. 5 Activity Diagram Memilih Antrian.....	38
Gambar 3. 6 Activity Cetak Tanda Terima Antrian.....	39
Gambar 3. 7 Activity Login	40
Gambar 3. 8 Activity Memproses Antrian.....	41
Gambar 3. 9 Activity Mendaftarkan logbook	42
Gambar 3. 10 Activity <i>Update</i> status Permohonan (FO).....	43
Gambar 3. 11 Activity <i>Update</i> status Permohonan (Teknis)	44
Gambar 3. 12 Activity <i>Update</i> status Permohonan (TU).....	45
Gambar 3. 13 Activity <i>Update</i> status Permohonan (Kepala).....	46
Gambar 3. 14 Activity Cek Status Berkas	47
Gambar 3. 15 Activity Diagram Serah Terima Berkas Izin.....	48
Gambar 3. 16 Activity Diagram <i>Update</i> Master Izin.....	49
Gambar 3. 17 Activity Diagram <i>Update</i> Master Antrian.....	50
Gambar 3. 18 Sequence Diagram Memilih Antrian.....	51
Gambar 3. 19 Sequence Diagram Cetak Tanda Terima Antrian.....	52
Gambar 3. 20 Sequence Diagram Login.....	53
Gambar 3. 21 Sequence Diagram Memproses Antrian.....	54
Gambar 3. 22 Sequence Diagram Mendaftarkan Logbook.....	55
Gambar 3. 23 Diagram <i>Update</i> Status Permohonan (FO)	56
Gambar 3. 24 Diagram <i>Update</i> Status Permohonan (Teknis).....	57
Gambar 3. 25 Diagram <i>Update</i> Status Permohonan (TU)	58
Gambar 3. 26 Diagram <i>Update</i> Status Permohonan (Kepala)	59
Gambar 3. 27 Sequence Diagram Cek Status Berkas	60
Gambar 3. 28 Sequence Diagram Serah Terima Berkas Izin.....	61
Gambar 3. 29 Sequence Diagram <i>Update</i> Master Izin	62
Gambar 3. 30 Sequence Diagram <i>Update</i> Master User	63
Gambar 3. 31 Class Diagram Alola	64
Gambar 3. 32 Rancangan Antar Muka Beranda Antrian	72
Gambar 3. 33 Rancangan Antar Muka Pilih Jadwal Antrian.....	72
Gambar 3. 34 Rancangan Antar Muka Formulir Registrasi Antrian	73
Gambar 3. 35 Rancangan Antar Muka Cetak Tanda Terima Antrian.....	73
Gambar 3. 36 Rancangan Antar Muka Beranda Petugas.....	74

Gambar 3. 37 Rancangan Antar Muka Tabel Antrian	75
Gambar 3. 38 Rancangan Antar Muka Antrian Proses	75
Gambar 3. 39 Rancanagn Antar Muka Logbook New Entry.....	76
Gambar 3. 40 Rancangan Antar Muka Formulir Logbook	76
Gambar 3. 41 Rancanagan Antar Muka Cetak Tanda Terima Logbook.....	77
Gambar 3. 42 Rancangan Antar Muka <i>Update</i> Logbook	77
Gambar 3. 43 Rancangan Antar Muka Proses Updadata Logbook	78
Gambar 3. 44 Rancangan Antar Muka Dokumen Selesai.....	79
Gambar 3. 45 Rancangan Antar Muka Proses Pengambilan Dokumen.....	79
Gambar 3. 46 Rancangan Antar Muka Pencarian Data	79
Gambar 3. 47 Rancangan Antar Muka Export Data	80
Gambar 3. 48 Rancanagn Antar Muka Pelacakan Berkas Pemohon	80
Gambar 3. 49 Rancangan Antar Muka Hasil Pencarian	81
Gambar 3. 50 Rancangan Antar Muka Master Izin	81
Gambar 3. 51 Rancangan Antar Muka Master User.....	82
Gambar 4. 1 Struktur data Alola	84
Gambar 4. 2 Struktur Tabel Antrian	84
Gambar 4. 3 Struktr Tabel anrian_izin_detail.....	85
Gambar 4. 4 Struktur Tabel antrian_setup.....	85
Gambar 4. 5 Struktur Tabel kalender_libur	86
Gambar 4. 6 Struktur Tabel level_wilayah.....	86
Gambar 4. 7 Struktur Tabel log_book	87
Gambar 4. 8 Struktur Tabel log_book_ambil	87
Gambar 4. 9 Struktur Tabel log_book_bentukusaha.....	88
Gambar 4. 10Struktur Tabel log_book_history	88
Gambar 4. 11 Struktur Tabel log_book_status	89
Gambar 4. 12 Struktur Tabel pemohon.....	89
Gambar 4. 13 Struktur Tabel perusahaan.....	90
Gambar 4. 14 Struktur Tabel staff	90
Gambar 4. 15 Struktur Tabel staff_status	91
Gambar 4. 16 Struktur Tabel tugas	91
Gambar 4. 17 Implementasi Antrian.....	92
Gambar 4. 18 Implementasi Pilih Antrian	92
Gambar 4. 19 Implementasu Formulir Registrasi Antrian.....	93
Gambar 4. 20Implementasi Cetak Tanda Terima Antrian	94
Gambar 4. 21 Implementasi Beranda Petugas	95
Gambar 4. 22Implementasi Menu Antrian	96
Gambar 4. 23Implementasi Proses Antrian	97
Gambar 4. 24 Implementasi Logbook New Entry	98
Gambar 4. 25 Cetak Tanda Terima Logbook	99
Gambar 4. 26 Implementasi Menu To Do List	99
Gambar 4. 27 Implementasi <i>Update</i> Status Logbook.....	100
Gambar 4. 28 Impementasi Menu Penyerahan Dokumen	101
Gambar 4. 29 Implementasi Proses Pengambilan Dokumen	102
Gambar 4. 30 Implementasi Pencarian Data.....	103
Gambar 4. 31 Implementasi Export Data.....	103

Gambar 4. 32 Implementasi Pelacakan Berkas.....	104
Gambar 4. 33 Implementasi Hasil Pencarian.....	105
Gambar 4. 34 Implementasi Master Izin.....	106
Gambar 4. 35 Implementasi Master User	107



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel Use Case	12
Tabel 2.2 Tabel Activity Diagram	14
Tabel 2. 3 Tabel Sequence Diagram	16
Tabel 2. 4 Tabel Class Diagram.....	18
Tabel 3. 1 Analisa PIECES	29
Tabel 3. 2 Tabel Memilih Antrian	32
Tabel 3. 3 Cetak Tanda Terima Antrian	33
Tabel 3. 4 Tabel Login.....	33
Tabel 3. 5 Memproses Antrian.....	33
Tabel 3. 6 Mendaftarkan logbook.....	34
Tabel 3. 7 <i>Update</i> status Permohonan (FO).....	34
Tabel 3. 8 <i>Update</i> status Permohonan (Teknis).....	35
Tabel 3. 9 <i>Update</i> status Permohonan (TU)	35
Tabel 3. 10 <i>Update</i> status Permohonan (Kepala).....	35
Tabel 3. 11 Cek Status Berkas	36
Tabel 3. 12 Serah terima berkas izin.....	36
Tabel 3. 13 <i>Update</i> master izin	36
Tabel 3. 14 <i>Update</i> Master User	37
Tabel 3. 15 Activity Memilih Antrian.....	38
Tabel 3. 16 Activity Cetak Tanda Terima Antrian	39
Tabel 3. 17 Activity Login.....	40
Tabel 3. 18 Activity Memproses Antrian.....	41
Tabel 3. 19 Activity Mendaftarkan logbook.....	42
Tabel 3. 20 Activity <i>Update</i> status Permohonan(FO).....	43
Tabel 3. 21 Activity <i>Update</i> status Permohonan (Teknis).....	44
Tabel 3. 22 Activity <i>Update</i> status Permohonan (TU)	45
Tabel 3. 23 Activity <i>Update</i> status Permohonan (Kepala)	46
Tabel 3. 24 Activity Cek Status Berkas	47
Tabel 3. 25 Activity Serah terima berkas izin.....	48
Tabel 3. 26 Activity <i>Update</i> master izin	49
Tabel 3. 27 Activity <i>Update</i> Master User	50
Tabel 3. 28 Sequence memilih antrian.....	51
Tabel 3. 29 Sequence cetak tanda terima antrian.....	52
Tabel 3. 30 sequence login.....	53
Tabel 3. 31 Sequence Antrian	54
Tabel 3. 32 Sequence mendaftar logbook	55
Tabel 3. 33 sequence <i>update</i> status permohonan (FO)	56
Tabel 3. 34 sequence <i>update</i> status permohonan (Teknis)	57
Tabel 3. 35 sequence <i>update</i> status permohonan (TU)	58
Tabel 3. 36 sequence <i>update</i> status permohonan (Kepala).....	59
Tabel 3. 37 sequence cek status berkas.....	60
Tabel 3. 38 sequence serah terima berkas izin.....	61
Tabel 3. 39 sequence <i>update</i> master izin	62
Tabel 3. 40 Sequence <i>update</i> master user	63

Tabel 3. 41 Antrian	64
Tabel 3. 42 antrian_izin_detail.....	65
Tabel 3. 43 antrian_setup.....	65
Tabel 3. 44 kalender_libur	66
Tabel 3. 45 level_wilayah.....	67
Tabel 3. 46 log_book	67
Tabel 3. 47 log_book_ambil	68
Tabel 3. 48 log_book_bentuk_usaha	68
Tabel 3. 49 log_book_history	69
Tabel 3. 50 log_book_status	69
Tabel 3. 51 pemohon.....	69
Tabel 3. 52 perusahaan	70
Tabel 3. 53 staff	70
Tabel 3. 54 staff_status	71
Tabel 3. 55 tugas.....	71



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN..... 114
Form Wawancara 114
Surat Keterangan Penelitian..... 116



UNIVERSITAS
MERCU BUANA