

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI UKM SENI  
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA  
BERBASIS WEBSITE**

**SKRIPSI**

**OLEH:**

**MOH. AZHARUL**

**201610225251**



**JURUSAN INFORMATIKA**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA**

**2021**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI UKM SENI  
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA  
BERBASIS WEBSITE**

**SKRIPSI**

**OLEH:**

**MOH. AZHARUL**

**201610225251**



**JURUSAN INFORMATIKA**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA**

**2021**

## LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

### LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Perancangan Sistem Informasi Ukm Seni  
Universitas Bhayangkara Jakarta Raya  
Berbasis Website

Nama Mahasiswa : Moh. Azharul

Nomor Pokok Mahasiswa : 201610225251

Program Studi/Fakultas : Informatika / Ilmu Komputer

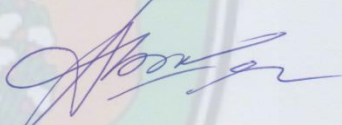
Bekasi, 21 Januari 2020

Menyetujui,

Pembimbing 1

Pembimbing 2

  
**Ir. Muhammad Khaerudin, M.Kom.**  
NIDN. 0413066604

  
**Abrar Hiswara, ST, MM**  
NIDN. 0324028101

## LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Perancangan Sistem Informasi UKM seni  
Universitas Bhayangkara Jakarta Raya Berbasis  
Web

Nama Mahasiswa : Moh. Azharul

Nomor Pokok Mahasiswa : 201610225251

Program Studi/Fakultas : Informatika / Ilmu Komputer

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 11 Februari 2021

Bekasi, 11 Februari 2020

MENGESAHKAN,

Ketua Tim Penguji : Adi Muhajirin, S.Kom., M.Kom., M.M  
NIDN. 0318038501

Penguji I : Mukhlis, S.Kom., M.T.  
NIDN. 0312116802

Penguji II : Ir. Muhamad Khaerudin, M.Kom  
NIDN. 0413066604

MENGETAHUI,

Ketua Program Studi  
Informatika

Dekan  
Fakultas Ilmu Komputer

Rakhmat Purnomo, S.Pd., S.Kom., M.Kom  
NIDN. 0322108201

Herlawati, S.Si., M.M., M.Kom  
NIDN. 0311097302



UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA

## LEMBAR PERNYATAAN BUKAN PLAGIASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Moh. Azharul  
NPM : 201610225251  
Program Studi : Informatika  
Fakultas : Ilmu Komputer

Judul Tugas Akhir : Perancangan Sistem Informasi UKM Seni Di  
Universitas Bhayangkara Jakarta Raya Berbasis  
Website

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan skripsi yang telah saya buat ini merupakan **hasil karya saya sendiri dan benar keasliannya**. Apabila dikemudian hari penulisan skripsi ini merupakan plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan tata tertib di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan dari pihak manapun.

Bekasi, 11 Februari 2021  
Penulis



Moh. Azharul  
201610225251

## ABSTRAK

**Moh. Azharul, 201610225251.** Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) adalah sebuah wadah untuk menyalurkan kreativitas mahasiswa dalam suatu kegiatan di luar kegiatan akademik (non akademik). UKM Seni merupakan salah satu Unit Kegiatan Mahasiswa di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya yang mengkhususkan diri pada kesenian dan pengembangan minat, bakat, dan kreativitas mahasiswa. Masalah yang di hadapi ukm seni selama ini adalah, cara pendaftaran yang digunakan pada UKM Seni yang masih menggunakan cara manual dan cara pengolahan data anggota yang masih menggunakan buku besar serta penginformasi kegiatan UKM yang belum merata keseluruh anggota UKM. Tujuan dibuatnya sistem informasi ukm seni ini adalah untuk mempermudah anggota serta pengurus dalam hal pendaftaran anggota, penyampaian informasi serta penyimpanan data anggota. Program ini dibuat dengan menggunakan *metode waterfall*, bahasa *php* dan menggunakan *framework CodeIgniter*. Dengan basis data atau database *MySQL*, desain yang dibangun menggunakan *bootstrap* yang memerlukan *HTML* dan *CSS*. Hasil yang diharapkan dari pembuatan sistem informasi ini adalah agar pengurus dan anggota ukm seni dapat terbantu dalam menjalankan tugasnya masing-masing serta meningkatkan penerimaan informasi yang lebih akurat.

**Kata kunci:** sistem informasi, UKM, *waterfall*, *php*, *codeigniter*, *bootstrap*, *website*.

## ABSTRACT

**Moh. Azharul, 201610225251.** Student Activity Unit (UKM) is a forum for channeling student creativity in an activity outside academic (non-academic) activities. UKM Seni is a Student Activity Unit at Bhayangkara University, Greater Jakarta, which measures itself in the arts and the development of student interests, talents and creativity. The problems faced by senior UKM art so far are, the registration method used in UKM which still uses manual methods and how to process data for members who still use ledgers and information on SMEs activities that have not been evenly distributed to all members of UKM. The purpose of creating this senior UKM information system is to make it easier for members and managers in terms of member registration, information delivery and member data storage. This program was created using the waterfall method, php language and using the CodeIgniter framework. With a MySQL database or database, the design is built using bootstrap which requires HTML and CSS. The expected results from the making of this information system are that the management and members of senior UKM can assist in carrying out their respective duties and increase the receipt of more accurate information.

**Keywords:** *information systems, UKM, waterfall, php, codeigniter, bootstrap, website.*

## **LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK**

Sebagai siswa akademik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : Moh. Azharul  
Nomor Induk Mahasiswa : 201610225251  
Program Studi/Fakultas : Ilmu Komputer  
Fakultas : Informatika  
Jenis Karya : Skripsi

Demi kepentingan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya **Hak Bebas Royalti Non-Eklusif (Non-Eklusive Royalti – Free Right)**, atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI UKM SENI DI  
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA BERBASIS  
WEBSITE”**

Beserta perangkat yang ada (bila diperlukan). Dengan hak bebas royalti Non-Eklusif ini Universitas Bhayangkara Jakarta Raya berhak menyimpan, mengalihmedia/formatik-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data, mendistribusikan dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama menyantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Bekasi  
Pada tanggal : 11 Februari 2021  
Yang Menyatakan

  
**Moh. Azharul**  
201610225251



## KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI UKM SENI DI UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA BERBASIS WEBSITE”**, yang disusun sebagai syarat untuk mencapai Sarjana S1 Program Studi Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini dapat selesai karena adanya bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

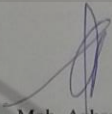
1. Bapak Irjen Polisi (P) Dr., Drs. Bambang Karsono, S.H, M.M., Selaku Rektor Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
2. Ibu Herlawati S.Si., MM. M.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
3. Bapak Rakhmat Purnomo, S.Pd, S.Kom, M.Kom, selaku Kepala Program Studi Informatika Universitas Bhayangkara Jakarta Raya
4. Bapak Ir. Muhammad Khaerudin, M.Kom selaku Dosen Pembimbing 1 di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya yang telah memberikan bimbingan dan arahan guna terwujudnya penulisan skripsi ini.
5. Bapak Abrar Hiswara, ST, MM selaku Dosen Pembimbing 2 di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya yang telah memberikan bimbingan dan arahan guna terwujudnya penulisan skripsi ini.
6. Kedua orang tua saya Bapak Mohamad Nuh dan Ibu ST. Fatimah serta semua kakak saya yang telah memberikan dukungan penuh.
7. Seluruh sahabat UKM Seni, UKM Seni Rupa dan KKN
8. Teman-teman kelas A-6 angkatan Tahun 2016 yang selalu memberikan dukungan.
9. Band One Ok Rock dengan lagu-lagunya yang sangat inspiratif dapat membuat saya lebih bersemangat dalam menyusun dan menyelesaikan skripsi ini.

Serta Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang turut memberikan bantuan selama penulis mengikuti perkuliahan dan pada saat penelitian.

Penulis sudah berusaha semaksimal mungkin dalam penulisan dan penyusunan skripsi ini, namun penulis memahami hingga masih ada ketidakcukupan dan jauh dari kesempurnaan. Untuk itu penulis mengharapkan adanya kritik dan masukan dari segala pihak demi kelengkapan skripsi ini. Semoga skripsi ini bisa berguna untuk pembaca sekaligus demi meningkatkan pengetahuan.

Bekasi, 11 Januari 2021

Penulis

  
Moh. Azharul  
201610225251



## DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
LEMBAR PERNYATAAN BUKAN PLAGIASI .....	iv
ABSTRAK .....	v
ABSTRACT .....	vi
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xviii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	5
1.3 Rumusan Masalah .....	6
1.4 Batasan Masalah .....	6
1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	6
1.5.1 Tujuan Penelitian .....	6
1.5.2 Manfaat Penelitian .....	6
1.6 Tempat Waktu Penelitian .....	7
1.6.1 Tempat Penelitian .....	7
1.6.2 Waktu Penelitian .....	7
1.7 Metode Penelitian .....	7
1.7.1 Metode Pengumpulan Data .....	7
1.7.2 Metode Analisis .....	8
1.7.3 Metode Pengembangan Sistem .....	8
1.7.4 Metode Pengujian .....	8
1.8 Sistematika Penulisan .....	9
BAB II LANDASAN TEORI .....	10
2.1 Tinjauan pustaka .....	10
2.2 Konsep Dasar sistem .....	11
2.2.1 Pengertian Sistem .....	11

2.2.2	Klasifikasi Sistem .....	13
2.3	Konsep Dasar Informasi .....	14
2.3.1	Defenisi Data .....	14
2.3.2	Defenisi Informasi .....	15
2.3.3	Kualitas Informasi.....	15
2.3.4	Nilai Informasi .....	15
2.4	Konsep Dasar Sistem Informasi.....	18
2.4.1	Defenisi Sistem Informasi.....	18
2.4.2	Komponen Sistem Informasi .....	18
2.5	Konsep Dasar teknologi Informasi.....	19
2.6	Peralatan Pendukung.....	20
2.6.1	Website .....	20
2.6.2	PHP.....	20
2.6.3	XAMPP.....	21
2.6.4	MySQL.....	21
2.6.5	UML (Unified Modeling Language) .....	22
2.6.6	Diagram UML.....	22
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>		<b>29</b>
3.1	Objek Penelitian .....	29
3.1.1	Profil Organisasi .....	29
3.1.2	Visi dan Misi.....	29
3.1.3	Struktur Organisasi .....	30
3.2	Kerangka Penelitian .....	31
3.3	Analisis Sistem Berjalan .....	32
3.4	Analisis Permasalahan.....	33
3.5	Analisis Usulan Sistem .....	34
3.6	Analisa Kebutuhan Sistem .....	35
3.6.1	Perangkat keras .....	36
3.6.2	Perangkat Lunak .....	36
<b>BAB VI .....</b>		<b>37</b>
<b>PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI .....</b>		<b>37</b>
4.1	Perancangan sistem .....	37
4.2	Usecase Diagram.....	37
4.3	Activity Diagram.....	45
4.3.1	Activity Diagram Registrasi .....	45
4.3.2	Activity Diagram Login.....	46

4.3.3	Activity Diagram Notifikasi anggota .....	46
4.3.4	Activity Diagram Tambah Laporan Anggota.....	47
4.3.5	Activity Diagram Agenda anggota.....	48
4.3.6	Activity Diagram Login Divisi Ukm Seni.....	48
4.3.7	Activiti Diagram Notifikasi Divisi Ukm Seni .....	49
4.3.8	Activity Diagram Laporan Divisi Ukm Untuk Anggota.....	50
4.3.9	Activity Diagram Reminder Divisi Ukm Seni.....	51
4.3.10	Activity Diagram Menu Anggota Divisi Ukm Seni .....	51
4.3.11	Activity Diagram Login Admin .....	52
4.3.12	Activiti Diagram Laporan Dari Admin .....	53
4.3.13	Activity Diagram Menu User Di Admin .....	53
4.3.14	Activity Diagram Menu Ukm Di Admin.....	54
4.4	Sequance Diagram .....	55
4.4.1	Sequance Diagram Registrasi.....	55
4.4.2	Sequance Diagram Login .....	56
4.4.3	Diagram Sequance Notifikasi.....	56
4.4.4	Diagram Sequance Tambah Laporan .....	57
4.4.5	Diagram Sequance Agenda Anggota.....	58
4.4.6	Diagram Sequance login Divisi Ukm.....	59
4.4.7	Diagram Sequance Notifikasi.....	59
4.4.8	Diagram Sequance Tambah Laporan .....	60
4.4.9	Diagram Sequance Tambah Reminder.....	61
4.4.10	Diagram Sequance Tambah Anggota.....	62
4.4.11	Diagram Sequance Login Admin.....	62
4.4.12	Diagram Sequance Tambah Laporan .....	63
4.4.13	Diagram Sequance User pada Admin.....	64
4.4.14	Diagram Sequance Ukm Admin.....	64
4.5	Class Diagram.....	65
4.6	Rancangan Tampilan .....	66
4.6.1	Rancangan registrasi.....	66
4.6.2	Rancangan Login.....	66
4.6.3	Rancangan Halaman Dashboard Anggota.....	67
4.6.4	Rancangan Halaman Notifikasi Anggota .....	67
4.6.5	Rancangan Halaman Laporan.....	68
4.6.6	Rancangan Halaman Agenda.....	68
4.6.7	Rancangan Halaman Dashboard Divisi Ukm.....	69

4.6.8	Rancangan Halaman Laporan .....	69
4.6.9	Rancangan Halaman Reminder .....	70
4.6.10	Rancangan Halaman Anggota .....	70
4.6.11	Rancangan Halaman Admin .....	71
4.6.12	Rancangan Halaman Laporan Admin .....	71
4.6.13	Rancangan Halaman User pada Admin .....	72
4.6.14	Rancangan Halaman Ukm Pada Admin .....	72
4.6	Tampilan Aplikasi .....	73
4.6.1	Tampilan Halaman Registrasi .....	73
4.6.2	Tampilan Halaman Login .....	73
4.6.3	Tampilan Halaman Home .....	74
4.6.4	Tampilan Halaman Informasi .....	74
4.6.5	Tampilan Halaman Contact .....	75
4.6.6	Tampilan Halaman Aplikasi Anggota .....	75
4.6.7	Tampilan Halaman Aplikasi Devisi Ukm Seni .....	77
4.6.8	Tampilan Halaman Aplikasi Admin .....	79
4.7	Pengujian Sistem .....	81
<b>BAB V PENUTUP .....</b>		<b>87</b>
5.1	Kesimpulan .....	87
5.2	Saran .....	87
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>88</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data jumlah mahasiswa yang mengikuti UKM Seni .....	1
Tabel 1.2 Beberapa jenis kegiatan yang ada di Divisi UKM Seni .....	2
Tabel 1.3 Data para anggota UKM Seni.....	3
Tabel 2.1 Tinjau Pustaka .....	10
Tabel 2.2 Perbandingan Sistem Yang Pernah Dibuat.....	11
Tabel 2.3 simbol-simbol Usecase Diagram.....	23
Tabel 2.4 Class diagram.....	24
Tabel 2.5 Sequences diagram .....	26
Tabel 2.6 Simbol-simbol activity diagram.....	28
Tabel 3.1 Perangkat Lunak.....	36
Tabel 4.1 Definisi Aktor Use Case.....	38
Tabel 4.2 Definisi Aktor Use Case.....	38
Tabel 4.4 Skenario Verifikasi akun.....	40
Tabel 4.5 Skenario Notifikasi.....	41
Tabel 4.6 Skenario Laporan.....	41
Tabel 4.7 Skenario reminder.....	42
Tabel 4.8 Skenario Agenda.....	43
Tabel 4.9 Skenario anggota.....	43
Tabel 4.10 Skenario user.....	44
Tabel 4.11 Skenario ukm.....	44
Tabel 4.12 Pengujian anggota .....	81
Tabel 4.13 Pengujian Divisi Ukm .....	83
Tabel 4.14 Pengujian admin .....	85

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Metode Waterfall .....	8
Gambar 3.1 struktur organisasi ukm seni .....	30
Gambar 3.2 sisitem berjalan pendaftaran.....	32
Gambar 3.3 sistem berjalan pada saat pengiriman kegiatan .....	33
Gambar 3.4 sistem usulan.....	35
Gambar 4.1 Usecase Diagram.....	37
Gambar 4.2 Diagram Activity registrasi.....	45
Gambar 4.3 Diagram Activity Login.....	46
Gambar 4.4 Diagram Activity notifikasi .....	47
Gambar 4.5 Diagram Activity Tambah anggota.....	47
Gambar 4.6 Diagram Activity Agenda .....	48
Gambar 4. 7 Diagram Activity Login Divisi.....	49
Gambar 4.8 Diagram Activity notifikasi Divisi.....	50
Gambar 4.9 Diagram Activity Laporan Divisi Ukm .....	50
Gambar 4.10 Diagram Activity Reminder.....	51
Gambar 4.11 Diagram Activity Anggota Divisi Ukm .....	52
Gambar 4.12 Diagram Activity.....	52
Gambar 4.13 Diagram Activity Tambah laporan .....	53
Gambar 4.14 Diagram Activity Menu user.....	54
Gambar 4.15 Diagram Activity Ukm Pada Admin.....	54
Gambar 4.16 Diaram Sequence registrasi.....	55
Gambar 4.17 Diaram Sequence Login.....	56
Gambar 4.18 Diaram Sequence Notifikasi .....	57



Gambar 4.19 Diaram Sequence Laporan.....	57
Gambar 4.20 Diaram Sequence Agenda.....	58
Gambar 4.21 Diaram Sequence login Divisi Ukm.....	59
Gambar 4.22 Diaram Sequence Notifikasi Divisi Ukm.....	60
Gambar 4.23 Diaram Sequence Tambah Laporan Divisi Ukm.....	60
Gambar 4.24 Diaram Sequence Reminder.....	61
Gambar 4.25 Diaram Sequence Tambah Anggota.....	62
Gambar 4.26 Diaram Sequence Login Admin.....	62
Gambar 4.27 Diaram Sequence Tambah Laporan Admin.....	63
Gambar 4.28 Diaram Sequence User di menu admin.....	64
Gambar 4.29 Diaram Sequence Ukm di menu Admin.....	64
Gambar 4.30 Class Diagram.....	65
Gambar 4.31 Rancangan Tampilan Halaman registrasi.....	66
Gambar 4.32 Rancangan Tampilan Login.....	66
Gambar 4.33 Rancangan Tampilan halaman Dashboard Anggota.....	67
Gambar 4.34 Rancangan Tampilan Notifikasi Anggota.....	67
Gambar 4.35 Rancangan Tampilan Halaman Laporan Anggota.....	68
Gambar 4.36 Rancangan Tampilan Halaman Agenda Anggota.....	68
Gambar 4.37 Rancangan Tampilan Halaman Dashboard Divisi ukm.....	69
Gambar 4.38 Rancangan Halaman Laporan Devisi Ukm.....	69
Gambar 4.39 Rancangan Tampilan Halaman Reminder Divisi Ukm.....	70
Gambar 4.40 Rancangan Tampilan Halaman Anggota divisi Ukm.....	70
Gambar 4.41 Rancangan Tampilan Halaman Dashboard Admin.....	71
Gambar 4.42 Rancangan Tampilan Halaman Laporan Admin.....	71
Gambar 4.43 Rancangan Tampilan Halaman User Pada Admin.....	72

Gambar 4.44 Rancangan Tampilan Halaman Ukm Pada Admin .....	72
Gambar 4.45 Implementasi Registrasi .....	73
Gambar 4.46 Implementasi Login .....	73
Gambar 4.47 implementasi halaman home.....	74
Gambar 4.48 Implementasi Tampilan Informasi .....	74
Gambar 4.49 implementasi Tampilan Kontak.....	75
Gambar 4.50 Implementasi Halaman Dashboard Anggota .....	75
Gambar 4.51 Implementasi Halaman Notifikasi Anggota.....	75
Gambar 4.52 Implementasi Halaman Laporan Anggota .....	76
Gambar 4.53 Implementasi Halaman Agenda Anggota .....	76
Gambar 4.54 Implementasi Tampilan Halaman Dashboard Divisi Ukm.....	77
Gambar 4.55 Implementasi Tampilan Halaman Laporan Divisi Ukm .....	77
Gambar 4.56 Implementasi Tampilan Halaman Reminder Dvisi Ukm.....	78
Gambar 4.57 Implementasi Tampilan Halaman Anggota Divisi Ukm.....	78
Gambar 4.58 Implementasi Tampilan Halaman Dashboard Admin.....	79
Gambar 4.59 Implementasi Tampilan Halaman Laporan admin.....	79
Gambar 4.60 Implementasi Tampilan HalamanUser pada Admin .....	80
Gambar 4.61 Implementasi Tampilan Halaman Ukm Pada Admin .....	80



## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1</b>	Lembar Plagiarisme
<b>Lampiran 2</b>	Lembar Biodata Mahasiswa
<b>Lampiran 3</b>	Lembar Kartu Bimbingan Skirpsi

