

## TUGAS AKHIR 136



LANDASAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR (LP3A)

### AUDITORIUM UNIVERSITAS DIPONEGORO, SEMARANG

*Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan  
guna memperoleh gelar Sarjana Teknik*

Oleh :

**LADITA PUTRI SULVIAWATI**

**21020112110139**

Dosen Pembimbing Utama :

**Ir. Agung Dwiyanto, MSA**

Dosen Pembimbing Kedua :

**Ir. Satrio Nugroho, MSi**

**Resza Riskiyanto, ST, MT**

Dosen Penguji :

**Septana Bagus Pribadi, ST., MT**

**DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERITAS DIPONEGORO**

**SEMARANG**

**2016**

## **HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS**

**Tugas akhir ini adalah hasil karya saya sendiri,  
Dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk  
telah saya nyatakan dengan benar.**

Semarang, 30 Desember 2016



NAMA	:	Ladita Putri Sulviawati
NIM	:	21020112110139

## HALAMAN PENGESAHAN

Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (LP3A) ini diajukan oleh :

NAMA : Ladita Putri Sulviawati  
NIM : 21020112110139  
Departemen/Program Studi : Teknik Arsitektur / S1 Arsitektur  
Judul : Auditorium Universitas Diponegoro

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana / S1 pada Jurusan / Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro.

### TIM PENGUJI

Pembimbing I : Ir. Agung Dwiyanto, MSA (.....)

Pembimbing II : Ir. Satrio Nugroho, MSi (.....)

Resza Riskiyanto, ST, MT, (.....)

Penguji : Septana Bagus Pribadi, ST, MT (.....)

Semarang, 30 Desember 2016

Ketua Departemen Arsitektur

  
Dr. Ir. Agung Budi Sardjono  
NIP. 196310201991021001

Ketua Program Studi Arsitektur

  
Dr. Ir. Erni Setyowati, MT  
NIP. 196704041998022011

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI**

**TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai sivitas akademika Universitas Diponegoro, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ladita Putri Sulviawati

Nim : 21020112110139

Departemen / Program Studi : Teknik Arsitektur / S1 Arsitektur

Fakultas : Teknik

Jenis Karya : Tugas Akhir

Demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Diponegoro Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**AUDITORIUM UNIVERSITAS DIPONEGORO**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti / Noneksklusif ini Universitas Diponegoro berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Semarang

Pada Tanggal : 30 Desember 2016

Yang menyatakan,



Ladita Putri Sulviawati  
Penyusun

## **ABSTRAK**

***Auditorium Universitas Diponegoro***

**Oleh :** Ladita Putri Sulviawati, Agung Dwiyanto, Resza Riskiyanto

*Dengan bertambahnya jumlah mahasiswa yang cukup besar setiap tahun, maka diperlukan berbagai macam fasilitas-fasilitas yang memadai untuk melancarkan kegiatan civitas Universitas diponegoro. Salah satu fasilitas yang sangat dibutuhkan saat ini adalah Auditorium. Walaupun Universitas Diponegoro sudah memiliki auditorium yang berlokasi di kampus Universitas Diponegoro Peleburan, namun daya tampungnya sedikit serta fasilitas gedung masih sederhana, sehingga dianggap kurang memadai untuk kegiatan-kegiatan civitas Universitas Diponegoro.*

*Universitas Diponegoro telah melakukan strategi untuk menjadi universitas riset dengan melalui beberapa fase untuk meningkatkan daya saing dengan berbagai universitas di dalam negeri maupun luar negeri, yang nantinya diharapkan dapat menjadi universitas riset yang unggul dan berkelas dunia. Agar dapat mencapai visi UNDIP yaitu untuk menjadi universitas riset yang unggul di tahun 2020, para pimpinan universitas dan seluruh civitas akademika telah menetapkan “sepuluh strategi pengembangan Universitas Diponegoro” yakni salah satunya modernisasi fasilitas dan infrastruktur serta pembangunan yang terintegrasi dengan baik.*

*Berdasarkan uraian diatas, maka diperlukan adanya Perencanaan dan Perancangan sebuah Auditorium yang dapat memenuhi seluruh aktifitas civitas akademika terutama para mahasiswa, serta diharapkan masyarakat dan lingkungan sekitar bisa mendapatkan dampak baik dari perancangan Auditorium tersebut.*

**Kata Kunci :** Universitas Diponegoro, Auditorium, Perencanaan, Perancangan

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, Puji syukur kepada Allah SWT, atas Rahmat dan karunia-Nya penyusun dapat menyelesaikan Landasan Program Perencanaan dan Perancangan (LP3A) dengan judul ***Auditorium Universitas Diponegoro*** ini guna memenuhi persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik di Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro sebagai syarat untuk menuju tahapan studio grafis pada Tugas Akhir Periode 136.

Terselesaikannya laporan ini bukan hanya sebuah usaha penulis sendiri, tetapi juga dengan bantuan dan motivasi pihak-pihak luar yang telah banyak membantu dalam proses penyusunan. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih banyak kepada pihak-pihak yang telah membantu penulis untuk menyelesaikan laporan ini, antara lain :

1. Bapak Ir. Agung Dwiyanto, MSA, selaku dosen pembimbing pertama,
2. Bapak Ir. Satrio Nugroho, MSA, dan bapak Resza Riskiyanto, ST, MT, selaku dosen pembimbing kedua,
3. Bapak Septana Bagus Pribadi, ST, MT, selaku dosen penguji,
4. Bapak Sulaimi Anwar, SH dan Ibu Misnawati selaku kedua orang tua , yang selalu mendukung, memotivasi dan menyemangati penyusunan tugas akhir serta tidak henti-hentinya memanjatkan doa kepada Allah SWT untuk kelancaran penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir periode 136 ini,
5. Askariman Putra Sulviawan, Salsabila Putri Sulviawati, dan Khibrankhair Putra Sulviawan selaku saudara, yang selalu menyemangati, memberi dukungan serta selalu mendoakan penulis,
6. Teman-teman Arsitektur angkatan 2012, HMA14, HMA15, dan PSMT Undip yang selalu memberikan bantuan serta pelajaran, baik secara langsung maupun tidak langsung dan juga telah memberikan banyak sekali pengalaman berharga bagi penulis selama berada di bangku perkuliahan,
7. Dan seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang turut membantu penulis selama ini.

Segala saran dan kritik yang membangun dan memberikan kebaikan baik terkait dengan laporan ini maupun penulis, akan selalu diterima dengan senang hari oleh penulis untuk bahan pelajaran pribadi dan semua pihak. Semoga laporan ini bermanfaat bagi banyak pihak. Terima kasih.

Semarang, 2016  
Penyusun

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iv
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR BAGAN.....	xv
DAFTAR GRAFIK.....	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN .....	Error! Bookmark not defined.
1.1. Latar Belakang .....	Error! Bookmark not defined.
1.2. Tujuan dan Sasaran .....	Error! Bookmark not defined.
1.2.1. Tujuan.....	Error! Bookmark not defined.
1.2.2. Sasaran .....	Error! Bookmark not defined.
1.3. Manfaat .....	Error! Bookmark not defined.
1.3.1. Secara Subjektif .....	Error! Bookmark not defined.
1.3.2. Secara Objektif .....	Error! Bookmark not defined.
1.4. Ruang Lingkup .....	Error! Bookmark not defined.
1.5. Metode Pembahasan .....	Error! Bookmark not defined.
1.5.1. Metode Deskriptif.....	Error! Bookmark not defined.
1.5.2. Metode Dokumentatif.....	Error! Bookmark not defined.
1.5.3. Metode Komparatif .....	Error! Bookmark not defined.
1.6. Sistematika Pembahasan.....	Error! Bookmark not defined.
1.7. Alur Pikir .....	Error! Bookmark not defined.
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	Error! Bookmark not defined.
2.1. Tinjauan Umum Auditorium .....	Error! Bookmark not defined.
2.1.1. Definisi Auditorium.....	Error! Bookmark not defined.
2.1.2. Jenis-jenis Auditorium .....	Error! Bookmark not defined.
2.1.3. Analisa Pelaku.....	Error! Bookmark not defined.
2.1.4. Analisa Kegiatan .....	Error! Bookmark not defined.

2.2.	Standar Perancangan Auditorium .....	Error! Bookmark not defined.
2.2.1.	Standar Akustik.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.2.	Standar Penghawaan.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.3.	Standar Visual.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.4.	Added Value .....	Error! Bookmark not defined.
2.2.5.	Pengaturan Kursi .....	Error! Bookmark not defined.
2.2.6.	Standar Keselamatan.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.7.	Lavatory .....	Error! Bookmark not defined.
2.2.8.	Akses dan Parkir .....	Error! Bookmark not defined.
2.2.9.	Kursi Roda dan Penempatannya.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.10.	Camera Platform .....	Error! Bookmark not defined.
2.2.11.	Sound Mixing.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.12.	Keterlambatan Pengunjung .....	Error! Bookmark not defined.
2.2.13.	Kursi Serbaguna.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.14.	Entrence Foyer .....	Error! Bookmark not defined.
2.2.15.	Ticket Box .....	Error! Bookmark not defined.
2.2.16.	Ruang Performer .....	Error! Bookmark not defined.
2.2.17.	Ruang Kontrol .....	Error! Bookmark not defined.
2.2.18.	Loading/Un-Loading Dock.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.19.	Ruang Penyimpanan .....	Error! Bookmark not defined.
2.2.20.	Ruang Pengelola .....	Error! Bookmark not defined.
2.3.	Tinjauan Penekanan Desain High-tech Architecture .....	Error! Bookmark not defined.
2.3.1.	Pengertian High-tech Architecture .....	Error! Bookmark not defined.
2.3.2.	Ciri-ciri Umum High-tech Architecture .....	Error! Bookmark not defined.
2.3.3.	Perencanaan Berdasarkan Ungkapan High-tech Architecture .....	Error! Bookmark not defined.
2.4.	Studi Banding Proyek Sejenis.....	Error! Bookmark not defined.
2.4.1.	Graha Sabha Pramana UGM .....	Error! Bookmark not defined.
2.4.2.	Auditorium Universitas Negeri Yogyakarta .....	Error! Bookmark not defined.
BAB 3	TINJAUAN DATA .....	Error! Bookmark not defined.
3.1.	Tinjauan Universitas Diponegoro .....	Error! Bookmark not defined.
3.1.1.	Sejarah Universitas Diponegoro .....	Error! Bookmark not defined.

3.1.2.	Visi dan Misi Universitas Diponegoro .....	Error! Bookmark not defined.
3.1.3.	Struktur Organisasi Universitas Diponegoro.....	Error! Bookmark not defined.
3.1.4.	Auditorium Imam Barjo .....	Error! Bookmark not defined.
3.1.5.	Gedung Prof.Soedarto .....	Error! Bookmark not defined.
3.2.	Rencana Induk Pembangunan Auditorium Universitas Diponegoro.....	Error! Bookmark not defined.
3.2.1.	Jumlah Mahasiswa Universitas Diponegoro .....	Error! Bookmark not defined.
3.2.2.	Kegiatan yang dilangsungkan .....	Error! Bookmark not defined.
3.3.	Tinjauan Tapak Tersedia.....	Error! Bookmark not defined.
3.3.1.	Masterplan Kampus Universitas Diponegoro .....	Error! Bookmark not defined.
3.3.2.	Tinjauan Detail Lokasi.....	Error! Bookmark not defined.
3.3.3.	Kebijakan Tata Ruang Wilayah.....	Error! Bookmark not defined.
BAB 4	KESIMPULAN, BATAS, DAN ANGGAPAN .....	Error! Bookmark not defined.
4.1.	Kesimpulan.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.	Batas.....	Error! Bookmark not defined.
4.3.	Anggapan.....	Error! Bookmark not defined.
BAB 5	PENDEKATAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN .....	Error! Bookmark not defined.
5.1.	Pendekatan Aspek Fungsional .....	Error! Bookmark not defined.
5.1.1.	Pendekatan Pelaku .....	Error! Bookmark not defined.
5.1.2.	Pendekatan Aktivitas dan Kebutuhan ruang Auditorium...Error! Bookmark not defined.	Error! Bookmark not defined.
5.1.3.	Pendekatan Persyaratan Ruang.....	Error! Bookmark not defined.
5.1.4.	Pendekatan Hubungan Ruang .....	Error! Bookmark not defined.
5.1.5.	Pendekatan Kapasitas Ruang.....	Error! Bookmark not defined.
5.1.6.	Pendekatan Sirkulasi.....	Error! Bookmark not defined.
5.1.7.	Pendekatan Besaran Ruang .....	Error! Bookmark not defined.
	<b>Rekapitulasi .....</b>	Error! Bookmark not defined.
5.2.	Pendekatan Aspek Kontekstual .....	Error! Bookmark not defined.
5.2.1.	Tapak rencana pembangunan Auditorium Universitas Diponegoro Error! Bookmark not defined.	Error! Bookmark not defined.
5.2.2.	Daya Dukung Lahan .....	Error! Bookmark not defined.
5.3.	Pendekatan Aspek Kinerja .....	Error! Bookmark not defined.

5.3.1.	Sistem Pencahayaan .....	Error! Bookmark not defined.
5.3.2.	Sistem Penghawaan/Pengkondisian Udara .....	Error! Bookmark not defined.
5.3.3.	Sistem Jaringan Air Bersih dan Kotor .....	Error! Bookmark not defined.
5.3.4.	Sistem Jaringan Listrik .....	Error! Bookmark not defined.
5.3.5.	Sistem Pembuangan Sampah .....	Error! Bookmark not defined.
5.3.6.	Sistem Pencegahan Kebakaran .....	Error! Bookmark not defined.
5.3.7.	Sistem Komunikasi.....	Error! Bookmark not defined.
5.3.8.	Sistem Penangkal Petir .....	Error! Bookmark not defined.
5.3.9.	Sistem Keamanan .....	Error! Bookmark not defined.
5.3.10.	Sistem Audiovisual.....	Error! Bookmark not defined.
5.4.	Pendekatan Aspek Teknis.....	Error! Bookmark not defined.
5.4.1.	Sistem Struktur Pondasi.....	Error! Bookmark not defined.
<b>b.</b>	<b>Pondasi tiang pancang/pile .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.4.2.	Sistem Struktur Atap.....	Error! Bookmark not defined.
5.5.	Pendekatan Aspek Visual Arsitektural .....	Error! Bookmark not defined.
5.5.1.	Konsep Makro.....	Error! Bookmark not defined.
5.5.2.	Konsep Messo.....	Error! Bookmark not defined.
5.5.3.	Konsep Mikro .....	Error! Bookmark not defined.
BAB 6	PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN AUDITORIUM	Error! Bookmark not defined.
6.1.	Program Dasar Perencanaan .....	Error! Bookmark not defined.
6.1.1.	Program Ruang .....	Error! Bookmark not defined.
6.1.2.	Daya Dukung Lahan .....	Error! Bookmark not defined.
6.2.	Program Dasar Perancangan .....	Error! Bookmark not defined.
6.2.1.	Aspek Kinerja .....	Error! Bookmark not defined.
6.2.2.	Aspek Teknis .....	Error! Bookmark not defined.
6.2.3.	Aspek Visual Arsitektural .....	Error! Bookmark not defined.
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tipe melingkar 360° .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.2 Tipe melingkar 210° – 220° .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.3 Tipe melingkar 180° .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.4 Tipe melingkar 90° .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.5 Pentas Transverse.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.6 Pentas Proscenium .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.7 Pentas Space Stage .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.8 Bentuk Empat Persegi.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.9 Bentuk Kipas .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.10 Bentuk Tapal Kuda .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.11 Bentuk Tak Beraturan .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.12 Kelakuan bunyi dalam ruang tertutup .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.13 Pemantulan bunyi dari permukaan-permukaan dengan bentuk berbeda: .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 2.14 Grafik hubungan waktu dengung (RT) dengan volume ruang .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 2.15 Perilaku distribusi bunyi pada ruang terbuka .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.16 Perilaku distribusi bunyi pada ruang tertutup .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.17 Sistem pengeras suara .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.18 Cacat akustik dalam auditorium .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.19 Gaung yang terjadi bila sumber bunyi (S) berada di antara .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.20 Teknik penyelesaian dinding belakang auditorium.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.21 Perilaku bunyi .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.22 Ilustrasi sistem ventilasi.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.23 Ilustrasi antar kursi .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.24 Ilustrasi gangway. Kemiringan harus terus berlanjut untuk.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.26 Vertical sightlines dari ruang control .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.25 Ilustrasi Sightlies .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.27 Horizontal sightlines .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.28 Dimensi dan Setting Kursi .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.29 Standar ukuran penempatan kursi roda .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.30 Kursi Serbaguna .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.31 Ruang Kontrol .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.32 Loading bay.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.34 Gedung Graha Sabha Pramana UGM.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.35 Ramp untuk divable GSP .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.36 Hall/Foyer GSP .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.37 Ruang auditorium Lantai 1 GSP .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.38 Backstage GSP .....	Error! Bookmark not defined.

Gambar 2.39 Selasar didalam gedung GSP .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.40 Ruang rias GSP .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.41 Ruang serba guna GSP .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.42 Ruang pengelola GSP .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.43 Ruang berkumpul diluar gedung GSP .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.44 Gedung Auditorium UNY .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.45 Plafon auditorium UNY .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.46 Ruang utama auditorium UNY .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.47 Dinding auditorium UNY .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.48 Balkon auditorium UNY .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.49 Ruang transisi auditorium UNY .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.50 Ruang saji auditorium UNY .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.51 Pintu masuk auditorium UNY .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.1 Gedung Imam Barjo .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.2 Gedung Soedarto .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.3 Interior Gedung Soedarto .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.4 Situasi Gd.Soedarto saat upacara wisuda .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.5 Upacara wisuda Undip .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.6 Acara BEM UNDIP .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.7 Acara Ikismg2 .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.8 UKM Kesenian jawa .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.9 UKM PSM Undip .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.10 UKM Teater Undip .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.11 Masterplan Kampus UNDIP .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.12 Peta Masterplan UNDIP .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.13 Peta Lokasi Rencana Pembangunan Auditorium Undip Tembalang ..	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.1 Organisasi ruang .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.2 Dimensi dan Setting Kursi .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.3 Dimensi manusia .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.4 Dimensi pemain gambang .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.5 Dimensi pemain gender penerus .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.6 Dimensi pemain kentong kenong .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.7 Dimensi pemain gender baron .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.8 Dimensi pemain suling .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.9 Dimensi pemain rebab .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.10 Dimensi pemain gong dan kempul .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.11 Dimensi pemain gender penabung .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.12 Dimensi pemain gendang .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.13 Dimensi pemain saron demung .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.14 Dimensi pemain siter dan kentung .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.15 Dimensi pemain saron peking .....	Error! Bookmark not defined.

Gambar 5.16 Dimensi pemain saron ricik .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.17 Dimensi manusia(penyinden) .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.18 Konfigurasi 2 baris .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.19 Konfigurasi 1 baris dengan partitur .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.20 Posisi Kondensor.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.21 Camera Platform.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.22 Dimensi ruang VIP .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.23 Dimensi ruang pertemuan .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.24 Dimensi Filling Cabinet .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.25 Dimensi Loket .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.26 Lokasi rencana pembangunan auditorium .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.27 Peta Optimasi Lahan Auditorium Undip berdasarkan rujukan masterplan Undip dan peraturan setempat .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.28 Lahan Auditorium .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.29 Gerbang Undip .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.30 Palang akan dibangunnya Auditorium .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.31 SPBU Undip dr selatan lahan .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.32 SPBU Undip dr sebrang lahan .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.33 Masjid Diponegoro .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.34 Ruko-ruko dan Kosan.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.35 Polines dr bagian timur lahan .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.36 Polines dari utara lahan .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.37 Gerbang polines dibagian dalam kampus Undip .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5.38 Sistem AC Central .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 6.1 Peta Optimasi Lahan Auditorium Undip berdasarkan rujukan masterplan Undip dan peraturan setempat .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 6.2 Lahan Auditorium .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 6.3 Pengolahan Tapak .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 6.4 Music and Congress Center .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 6.5 Movable Wall.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 6.6 Bleacher Seating Hydraulic .....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 6.7 Movable Wall & Bleacher Seating .....	Error! Bookmark not defined.

## DAFTAR TABEL

Table 1 Dimensi minimum kursi .....	Error! Bookmark not defined.
Table 2 Jumlah minimum pintu keluar .....	Error! Bookmark not defined.
Table 3 Jumlah minimum lebar pintu keluar .....	Error! Bookmark not defined.
Table 4 Jumlah kebutuhan lavatory .....	Error! Bookmark not defined.
Table 5 Jumlah kebutuhan ruang ganti .....	Error! Bookmark not defined.
Table 6 Kegiatan di Gd.Soedarto Tahun 2015 .....	Error! Bookmark not defined.
Table 7 Jumlah mahasiswa S1 undip .....	Error! Bookmark not defined.
Table 8 Jumlah mahasiswa D3.....	Error! Bookmark not defined.
Table 9 Jumlah mahasiswa program pasca serjana.....	Error! Bookmark not defined.
Table 10 Jumlah wisudawan.....	Error! Bookmark not defined.
Table 11 Pelaku Kegiatan Wisuda .....	Error! Bookmark not defined.
Table 12 Aktifitas dan fasilitas kesenian jawa Undip.....	Error! Bookmark not defined.
Table 13 Aktifitas dan fasilitas PSM Undip .....	Error! Bookmark not defined.
Table 14 Aktifitas dan fasilitas Teater Undip .....	Error! Bookmark not defined.
Table 15 Aktifitas dan fasilitas Prisma Undip.....	Error! Bookmark not defined.
Table 16 Aktifitas dan fasilitas Kronik Filmedia Undip.....	Error! Bookmark not defined.
Table 17 Pendekatan aktivitas dan kebutuhan ruang .....	Error! Bookmark not defined.
Table 18 Hubungan kelompok ruang .....	Error! Bookmark not defined.
Table 19 Perhitungan jumlah wisudawan Undip .....	Error! Bookmark not defined.
Table 20 Proyeksi jumlah wisudawan Undip .....	Error! Bookmark not defined.
Table 21 Besaran kelompok ruang utama .....	Error! Bookmark not defined.
Table 22 Besaran kelompok ruang publik .....	Error! Bookmark not defined.
Table 23 Besaran kelompok ruang penunjang .....	Error! Bookmark not defined.
Table 24 Besaran kelompok ruang servis .....	Error! Bookmark not defined.
Table 25 Besaran kelompok ruang parkir.....	Error! Bookmark not defined.
Table 26 Rekapitulasi besaran ruang.....	Error! Bookmark not defined.
Table 27 Program Ruang .....	Error! Bookmark not defined.

## DAFTAR BAGAN

Bagan 1 Alur Pikir .....	Error! Bookmark not defined.
Bagan 2 Hubungan antar ruang publik.....	Error! Bookmark not defined.
Bagan 3 Hubungan antar ruang performer .....	Error! Bookmark not defined.
Bagan 4 Hubungan antar ruang pengelola .....	Error! Bookmark not defined.
Bagan 5 Hubungan keseluruhan antar ruang .....	Error! Bookmark not defined.
Bagan 8 Struktur Organisasi Universitas Diponegoro.....	Error! Bookmark not defined.
Bagan 9 Sirkulasi Wisudawan .....	Error! Bookmark not defined.
Bagan 10 Sirkulasi Petinggi Akademika .....	Error! Bookmark not defined.
Bagan 11 Sirkulasi Pementas.....	Error! Bookmark not defined.
Bagan 12 Sirkulasi Pengunjung.....	Error! Bookmark not defined.
Bagan 13 Sirkulasi Penyelenggara .....	Error! Bookmark not defined.
Bagan 14 Sirkulasi Penyelenggara .....	Error! Bookmark not defined.
Bagan 15 Sistem pembuangan air limbah .....	Error! Bookmark not defined.
Bagan 16 Sistem pembuangan air bekas .....	Error! Bookmark not defined.
Bagan 17 Sistem penyediaan dan distribusi listrik .....	Error! Bookmark not defined.
Bagan 18 Konsep Makro.....	Error! Bookmark not defined.
Bagan 19 Konsep Messo.....	Error! Bookmark not defined.

## **DAFTAR GRAFIK**

Grafik 1 Jumlah mahasiswa Universitas Diponegoro per tahun .....**Error! Bookmark not defined.**

Grafik 2 Jumlah wisudawan Universitas Diponegoro .....**Error! Bookmark not defined.**

