

PROJEK AKHIR ARSITEKTUR
Periode 81, Semester Genap, Tahun 2021/2022

LAPORAN TEORI DAN PROGRAM

KANTOR DINAS PEMADAM DAN PELATIHAN KEBAKARAN BLORA

**Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Arsitektur**



Disusun oleh:

Selamet Teguh Iman Santosa

16.A1.0134

Dosen pembimbing :

Ir. Supriyono, MT

NIDK : 8905740022

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA**
Juni 2022

PERYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Selamet Teguh Iman Santosa

NIM : 16.A1.0134

Menyatakan Laporan Peracangan pada Projek Akhir Arsitektur periode 81 Semester Genap
Tahun Ajaran 2021/2022 Program Studi Arsitektur, Fakultas Arsitektur dan Desain,
Universitas Katolik Soegijapranata Semarang.

Judul : Kantor Dinas Pemadam Kebakaran dan Pelatihan Di Blora

Pembimbing : Ir. Supriyono, MT.

NIDK : 8905740022

Adalah bukan karya plagiasi dan jika dikemudian hari ditemukan tindak plagiasi dalam
penyusunan Laporan Peracangan tersebut, maka saya siap menerima segala
konsekuensinya

Semarang, 27 Juni 2021

Penulis



Selamet Teguh Iman Santosa

LEMBAR PENGESAHAN

PROYEK AKHIR ARSITEKTUR

Periode 81, Semester Genap, Tahun Akademik 2021/2022

Program Studi Arsitektur, Falkutas Arsitektur Dan Desain

Universitas Katolik Soegijapranata

Semarang

Judul : Kantor Dinas Pemadam dan Pelatihan di Blora

Penyusun : Selamet Teguh Iman Santosa

NIM : 16.A1.0134

Pembimbingan : Ir. Supriyono, MT

Penguji : 1. Dr. Krispratono., MA

2. Ir. Etty Endang Listiati, M.T

3. Dr. Ir. Antonius Ardiyanto, M.T

Semarang, 27 Juni 2022

Mengetahui dan mengesahkan

Dekan



Falkutas Arsitektur dan Desain

Dra.B. Tyas Susanti, MA., Ph. D

NIDN 0626076501

Ketua

Program Studi Arsitektur

Christian Moniaga., S.T., M.Ars
NIDN-0618039101

Kordinator

Program Studi Arsitektur

Ir. IM. Tri Hesti Mulyani, N

NIDN 0625116302



HALAMAN PENGESAHAN

Judul Tugas Akhir: : KANTOR DINAS PEMADAM KEBAKARAN DAN
PELATIHAN DI

Diajukan oleh : Selamet Teguh Iman Santosa
NIM : 16.A1.0134
Tanggal disetujui : 27 Juni 2022 Telah setujui oleh
Pembimbing : Ir. Supriyono M.T.
Penguji 1 : Ir. Ir. Etty Endang Listiati, M.t M.T
Penguji 2 : Dr. Ir. Antonius Ardiyanto M.T.
Penguji 3 : Maria Damiana Nestri
Kiswari S.T., M.Sc. Ketua Program Studi : Christian
Moniaga S.T., M.TA.
Dekan : Dra. B. Tyas Susanti M.A., Ph.D

Halaman ini merupakan halaman yang sah dan dapat diverifikasi melalui alamat di bawah ini.

[sintak.unika.ac.id/skripsi/verifikasi/?i
d=16.A1.0134](http://sintak.unika.ac.id/skripsi/verifikasi/?id=16.A1.0134)

HALAMAN PENGESAHAN

PROYEK AKHIR ARSITEKTUR

Periode 81, Semester Genap, Tahun Akademik 2021/2022
Program Studi Arsitektur, Falkutas Arsitektur Dan Desain

Universitas Katolik Sogijapranata

Semarang

Judul : Kantor Dinas Pemadam Kebakaran Di Blora
Nama Mahasiswa : Selamet Teguh Iman Santosa
NIM : 16.A1.0134
Pembimbing : Ir. Supriyono, MT.
Pengaji : 1. Dr. Krispratono., MA
 2. Ir. Etty Endang Listiati, M.T
 3. Dr. Ir. Antonius Ardiyanto, M.T

Semarang, 27 Juni 2022

Mengetahui dan mengesahkan

Pembimbing

Ir. Supriyono, MT

NIDK 8905740022

Pengaji

Dr. Krispratono, MA

NIDN 0616085701

Pengaji

Ir. Etty Endang Listiati, M.T

NIDK 8935740022

Pengaji

Dr.Ir. Antonius Ardiyanto, M.T

NIDN 0629056301

HALAMAN PERYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPETINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Selamet Teguh Iman Santosa

Program Studi : Falkutas Arsitektur Dan Desain

Falkutas : Arsitektur

Jenis Karya : Kantor Dinas Pemadam Dan Pelatihan Di Blora

Menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Katolik Sogijapranata Semarang Hak Bebas Royalti Noneklusif atas karya ilmiah yang berjudul “Kantor Dinas Pemadam Dan Pelatihan Di Blora” beserta perangkat yang ada. Dengan Hak Bebas Royalti Noneklusif ini Universitas Katolik Sogijapranata berhak menyimpan, mengalihkan media atau formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir ini selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian peryataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Semarang, 10-07-2022

Yang meyatakan

Selamet Teguh Iman Santosa

16.A1.0134

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa. Atas kuasa-Nya, penulis dapat menyelesaikan Proposal Proyek Akhir Arsitektur 81 yang berjudul **KANTOR DINAS PEMADAM DAN PELATHIAN KEBAKARAN BLORA** dengan tepat waktu.

Adapun LPA ini disusun untuk memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur di Fakultas Arsitektur dan Desain Universitas Katolik Soegijapranata Semarang. Penulis menyadari banyak pihak yang telah membantu dalam penyusunan proposal ini

Maka, penulis berterimakasih kepada:

1. Ir.IM.Tri Hesti Mulyani,MT selaku dosen koordinator PAA 81.
2. Ir. Supriyono, MT selaku Dosen Pembimbing PAA 81.
3. Orang tua dan keluarga yang memberikan dukungan baik secara spiritual maupun materi.
4. Dan pihak lainnya yang membantu dalam penulisan LPA ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Akhir kata, penulis berharap semoga LPA ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Semarang, 27 Juni 2022

Penulis,



Selamet Teguh Iman Santosa

ABSTRAK

Kebakaran adalah suatu musibah yang difaktori oleh nyala api, api kecil maupun api besar yang menimbulkan kerugian. Kebakaran disebabkan oleh faktor alami dan faktor non alami, faktor alami disebabkan oleh kebakaran hutan yang disebabkan gesekan antar batang, sambaran petir, gunung api meletus, suhu udara yang sangat panas yang dapat mengakibatkan sebuah percikan api, faktor non alami disebabkan oleh faktor manusia seperti instalasi pada listrik yang kurang baik atau korsleting listrik, bara api pada pembakaran sampah, lupa mematikan kompor, putung rokok, tabung gas elpiji dan beberapa faktor lainnya. Dalam penangannya kebakaran juga tidak sebarang, dalam peristiwa kebakaran skala kecil kita dapat menyelesaikan dengan cara sendiri menggunakan air atau media lain, tetapi dalam skala besar kita sangat membutuhkan pemadam kebakaran. Damkar singkatan dari pemadam kebakaran atau bisa disebut juga PMK pasukan yang bertugas untuk memadamkan kebakaran, melakukan sebuah penyelamatan, dan menanggulangi bencana dan peristiwa lainnya, dalam pekerjaanya petugas pemadam kebakaran sudah sangat terlatih dalam penanggulangan api dan penyelamatan korban.

Dalam petugasanya pemadam kebakaran tidak semuanya bersakutan dengan api, pemadam kebakaran juga menyelamatkan korban bencana alam lainnya seperti banjir, gempa bumi, gedung runtuh adapula seperti pengevakuasi tawon, penyelamatan korban bunuh diri, penyelamatan orang atau hewan dan banyak lainnya. Petingnya pemadam kebakaran sebagai pelayanan masyarakat sangat dibutuhkan dalam setiap daerah, khususnya untuk wilayah Kabupaten Blora yang semakin taun semakin berkembangnya dan padat. Mendasari pentingnya kebakaran yang tinggi dan jauhnya akses untuk menuju tempat kebakaran alangkah baiknya Kabupaten Blora menambah kantor pemadam kebakaran tambahan, maka dari Keputusan Menteri Negara Pekerjaan Umum Nomor : 11/KPTS/2000 tentang prasarana penanggulangan kebakaran bangunan, wilayah pemadam kebakaran membutuhkan lahan 1.600 m², selain itu tidak adanya fasilitas pedukung lain yaitu fasilitas pendidikan dan pelatihan bagi anggota baru atau masyarakat, serta tidak adanya ruang terbuka hijau sehingga anggota pemadam tidak banyak melakukan aktivitas yang bermanfaat baik bagi dirinya, orang disekitarnya maupun terhadap lingkungan fisiknya.

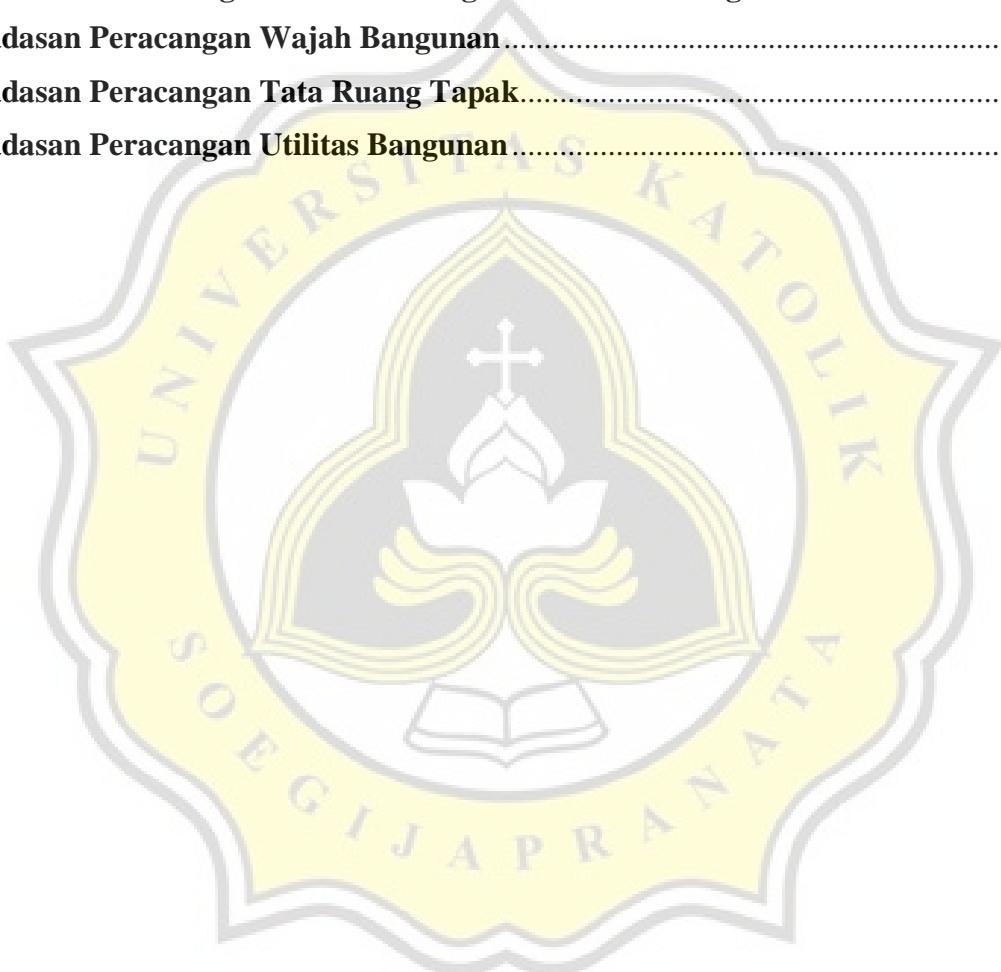
Dalam peracangan Pemadam Kebakaran ini mengutamakan ruangan dan lingkungan yang nyaman bagi pengguna. Ruangan-ruangan yang ada didalam akan dirancang bagi kenyamanan pengguna serta tidak lupa juga tetap menjaga kelestarian yang ada disekitar. Dalam menjaga kelestarian yang ada disekitar makan akan menggunakan pendekatan arsitektur hijau arsitektur hijau adalah satu pendekatan desain dan pembangunan yang didasarkan atas prinsip-prinsip ekologis dan konservasi lingkungan, yang akan menghasilkan satu karya bangunan yang mempunyai kualitas lingkungan dan juga ramah pada pengguna.

Kata Kunci : *Kebakaran, Arsitektur Hijau, Kenyamanan*

DAFTAR ISI

PERYATAAN KEASLIAN.....	iError! Bookmark not defined.
LEMBAR KEASLIAN.....	iii
HALAMAN KEASLIAN.....	iv
HALAMAN PERYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPETINGAN AKADEMIS	v
PRAKATA	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI.....	vix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR DIAGRAM	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Peryataan Masalah.....	3
1.3 Tujuan	3
1.4 Orisinalitas.....	4
BAB 2 GAMBARAN UMUM	5
2.1 Gambaran Umum Proyek	5
2.1.1 Terminologi Proyek	5
2.1.2 Gambaran Umum Fungsi.....	8
2.2 Gambaran Umum Lokasi	13
2.2.1 Pemilihan Lokasi	13
2.2.2 Gambaran Umum Lokasi.....	16
2.2.3 Preseden.....	19
BAB 3 ANALISIS PROGRAM ARSITEKTUR	20
3.1 Analisis Fungsi Bangunan	20
3.2 Analisis dan Program Tapak	55
3.3 Analisis Struktur dan Sistem Bangunan.....	61
3.4 Analisis Lingkungan Buatan	61
BAB 4 PENELUSURAN MASALAH DESAIN	62
4.1 Analisis Masalah.....	62

4.2 Identifikasi Permasalahan	63
4.3 Peryataan Masalah.....	64
BAB 5 LANDASAN TEORI	65
5.1 Kajian Teori Masalah Desain 1.....	65
5.2 Kajian Teori Masalah Desain 2.....	65
5.3 Kajian Teori Masalah Desain 3.....	67
BAB 6 PENDEKATAN DAN LANDASAN PERANCANGAN	69
6.1 Landasan Konsep Peracangan Tata Ruang.....	69
6.2 Landasan Peracangan Struktur Bangunan dan Teknologi	69
6.3 Ladasan Peracangan Wajah Bangunan.....	70
6.4 Ladasan Peracangan Tata Ruang Tapak.....	70
6.5 Ladasan Peracangan Utilitas Bangunan.....	70



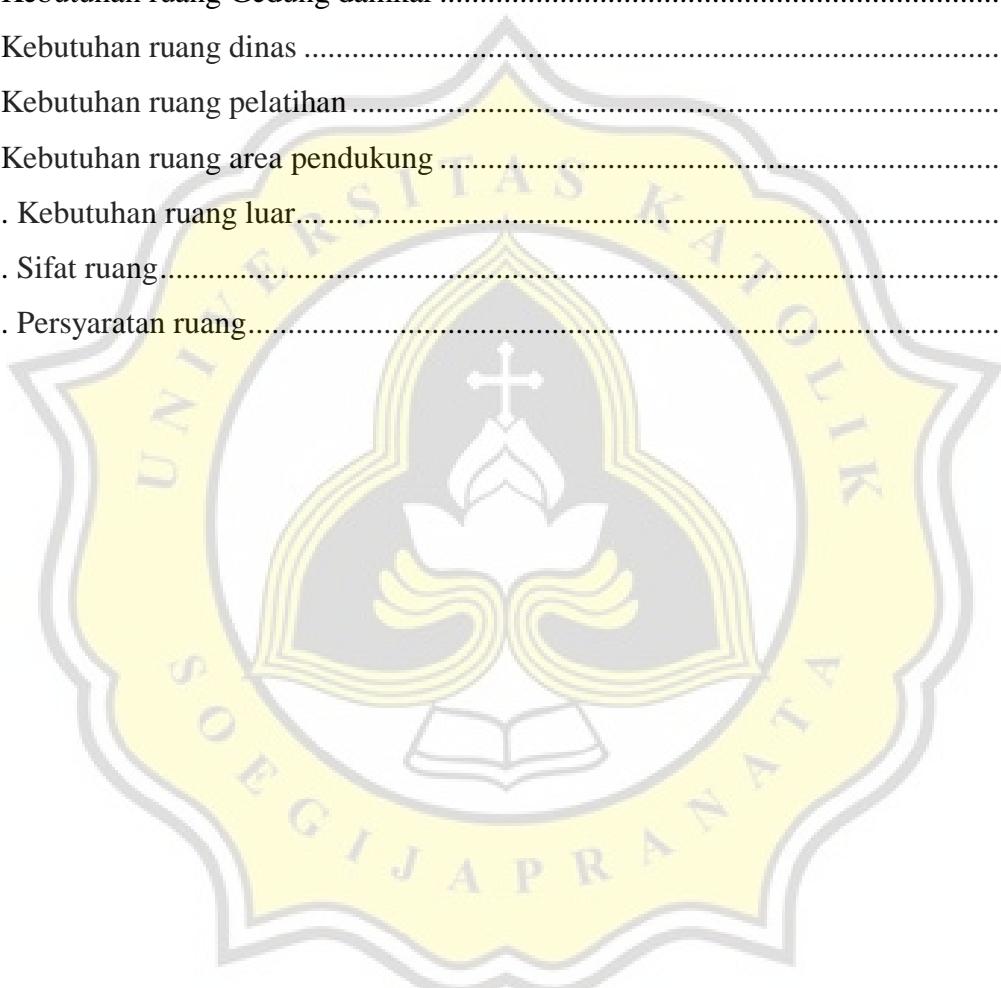
DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Struktur organisasi pemadam kebakaran	8
Gambar 2. Titik kantor pemadam kebakaran.....	13
Gambar 3. Peta Desa Bangkle	14
Gambar 4. Peta Desa Mlangsen	15
Gambar 5. Peta Blora	16
Gambar 6. Kantor Pemadam Kebakaran yang berada di Vleuten, Utrecht, Belanda	19
Gambar 7. Struktur organisasi pemadam kebakaran	20
Gambar 8. Ruang Jaga	25
Gambar 9. Mobil pemadam kebakaran	25
Gambar 10. Mobil pemadam kebakaran kecil	26
Gambar 11. Mobil pemadam kebakaran besar	26
Gambar 12. Mobil tangga	26
Gambar 13. Ruang ganti dan locker	27
Gambar 14. Ruang komando kecil.....	27
Gambar 15. Ruang komando kecil.....	28
Gambar 16. Meja dan kursi kerja.....	29
Gambar 17. Tempat kerja	29
Gambar 18. Tempat kerja	30
Gambar 19. Ruang Kerja	30
Gambar 20. Ruang kerja administrasi.....	31
Gambar 21. Ruang kerja administrasi.....	31
Gambar 22. Meja rapat	32
Gambar 23. Lobby	32
Gambar 24. Ruang tamu	33
Gambar 25. Ruang bengkel kendaraan	33
Gambar 26. Kamar tidur single.....	34
Gambar 27. Kamar tidur double	34
Gambar 28. Kamar tidur two foulded	34
Gambar 29. Gudang peralatan dan alat pemadam	35
Gambar 30. Dapur.....	35
Gambar 31. Ruang makan.....	36

Gambar 32. Ruang berkumpul	36
Gambar 33. Organisasi ruang linier	53
Gambar 34. Peta Desa Mlangsen	57
Gambar 35. Lokasi tapak	57
Gambar 36. Aksesibilitas Jalan	58
Gambar 37. Aksebilitas matahari	59
Gambar 38. Aksebilitas vegetasi	59
Gambar 39. Aksebilitas kebisingan	60
Gambar 40. Aksebilitas tapak	60
Gambar 41. Sirkulasi ruang	65
Gambar 42. Sirkulasi linier	66
Gambar 43. Sirkulasi Radial	66
Gambar 44. Sirkulasi Radial	67
Gambar 45. Sirkulasi network	67
Gambar 46. Pondasi footplate	69
Gambar 47. Flat slab	70
Gambar 48. Sistem listrik	71

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Orisinalitas	4
Tabel 2. Perlengkapan pemadam kebakaran.....	7
Tabel 3. Karakteristik pengguna primer	22
Tabel 4. Karakteristik pengguna sekunder.....	23
Tabel 5. Karakteristik pengguna penunjang	23
Tabel 6. Kebutuhan ruang Gedung damkar	41
Tabel 7. Kebutuhan ruang dinas	45
Tabel 8. Kebutuhan ruang pelatihan	45
Tabel 9. Kebutuhan ruang area pendukung	48
Tabel 10. Kebutuhan ruang luar.....	49
Tabel 11. Sifat ruang.....	51
Tabel 12. Persyaratan ruang.....	53



DAFTAR DIAGRAM

Diagram 1. Organisasi ruang Kantor dinas	54
Diagram 2. Organisasi ruang gedung pemandu	54
Diagram 3. Organisasi ruang kelas	55

