

**PENGEMBANGAN LAPANGAN SOFT BALL - BASE BALL  
MENJADI BERSTANDART NASIONAL  
DI LAPANGAN RIMBAWAN UNIVERSITAS SUMATERA  
UTARA  
DENGAN TEMA ARSITEKTUR TROPIS**

**SKRIPSI**

**OLEH :**

**YUDA PERMANA**

**13 814 0002**



**PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MEDAN AREA  
MEDAN  
2017**

**UNIVERSITAS MEDAN AREA**

-----  
© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 29/1/20

-----  
1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber  
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah  
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)29/1/20

**PENGEMBANGAN LAPANGAN SOFT BALL - BASE BALL  
MENJADI BERSTANDART NASIONAL  
DI LAPANGAN RIMBAWAN UNIVERSITAS SUMATERA  
UTARA  
DENGAN TEMA ARSITEKTUR TROPIS**

**SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Pelengkap dan Syarat  
Mencapai Gelar Sarjana Di Teknik Arsitektur

Universitas Medan Area

**OLEH :**

**YUDA PERMANA**

**13 814 0002**

**PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MEDAN AREA  
MEDAN  
2017**

**UNIVERSITAS MEDAN AREA**

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 29/1/20

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber  
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah  
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)29/1/20

Judul Tugas Akhir : Pengembangan Lapangan Soft Ball - Base Ball menjadi Berstandart Nasional di Lapangan Rimbawan Universitas Sumatera Utara Dengan Tema Arsitektur Tropis

Nama : YUDA PERMANA  
NPM : 13 814 0002  
Fakultas : Teknik  
Program Studi : Arsitektur

Disetujui Oleh :

Komisi Pembimbing

Ir. Neneng Yulia Barky, M.T.

Pembimbing I

Yunita Syafitri Rambe, ST., M.T.

Pembimbing II

Dr. Faisal Amri Tanjung, S.ST.,M.T

Dekan Fakultas Teknik

Ir. Suprayetno, M.T.

Ka.Program Studi

Tanggal Lulus : Oktober 2017

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 29/1/20

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

## LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa tugas akhir yang saya susun, sebagai syarat memperoleh gelar sarjana merupakan hasil karya tulis saya sendiri. Adapun bagian - bagian tertentu dalam penulisan tugas akhir ini yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan ilmiah.

Saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya peroleh dan sanksi - sanksi lainnya dengan peraturan yang berlaku, apabila di kemudian hari ditemukan adanya plagiat dalam tugas akhir ini.



## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Sebagai civitas akademik Universitas Medan Area, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : YUDA PERMANA  
NPM : 13 814 0002  
Fakultas : Teknik  
Program Studi : Arsitektur  
Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Medan Area Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non - exclusive Royalty - free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul : **Pengembangan Lapangan Soft Ball - Base Ball Menjadi Berstandart Nasional Di Lapangan Rimbawan Universitas Sumatera Utara Dengan Tema Arsitektur Tropis**, beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini, Universitas Medan Area berhak menyimpan, mengalihmedia / formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Medan, Oktober 2017



Yuda Permana

13.814.0002

## ABSTRAK

Medan sudah menjadi Kota Metropolitan dan hal ini menjadikan Kota Medan menjadi salah satu dari tiga Kota Metropolitan di Indonesia. Sehingga hal tersebut menjadi suatu acuan bahwa pengembangan kota terhadap fasilitas kota haruslah dipenuhi secara merata, karena dengan perkembangan kota yang begitu pesat juga menuntut adanya kebutuhan manusia yang terus meningkat.

Dengan melihat keadaan Pemerintah Kota Medan dan Instansi terkait harus bekerja sama dalam Perencanaan dan Pengembangan Lapangan Soft Ball - Base Ball menjadi Berstandart Nasional di Lapangan Rimbawan Kampus USU. Dengan pencapaian yang mudah dijangkau bagi masyarakat kota maupun daerah, dan didukung juga dengan sarana fasilitas pendukungnya.

Keberadaan Lapangan Soft Ball - Base Ball yang memiliki sarana dan fasilitas yang memadai di Kota Medan yang sedang mengalami perkembangan ini dirasa perlu adanya penyesuaian standart yang berlaku dan sesuatu yang dapat memberikan kemudahan bagi atlet khususnya dan masyarakat pada umumnya ketempat tujuan guna lebih memperluas apresiasi masyarakat terhadap olahraga Soft Ball - Base Ball.

Lapangan Soft Ball - Base Ball di rancang dan dikembangkan untuk menjadi lapangan yang berstandart Nasional dengan mengaplikasikan pada perancangan struktur kondisi lapangan, tribun dan ruang - ruang fasilitas pendukung.

Adapun tujuan dari pengembangan Lapangan Soft Ball - Base Ball ini selain memperoleh suatu Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur mengenai Pengembangan Lapangan Soft Ball - Base Ball di Lapangan Rimbawan Kampus USU yang memenuhi kebutuhan masyarakat akan olahraga Soft Ball - Base Ball sebagai sebuah fasilitas olahraga yang layak dengan berstandart Nasional, juga untuk setiap pertandingan Soft Ball - Base Ball yang ada baik Nasional maupun Internasional Kota Medan sudah bisa menjadi tuan rumah dalam pertandingan Soft Ball - Base Ball tersebut.

## **Kata Kunci : Lapangan Soft Ball - Base Ball, Standart Nasional, Arsitektur Tropis**

Medan has become a Metropolitan City and this makes Medan City one of the three Metropolitan Cities in Indonesia. Because this is an objective, the development of the city of urban facilities must be complementary, because increasing urban development also demands increasing human interests.

By looking at the condition of the Medan City Government and related agencies, they must work together in Planning and Developing the Soft Ball - Base Ball to become the National Standard at the USU Campus Forest Field. With the support that is easily achieved for urban and regional communities, and also supported by supporting facilities.

The existence of Soft Ball - Base Bola Field, which has adequate facilities and facilities in Medan, which is more developed, is deemed necessary to improve the applicable standards and which can provide facilities for special athletes and the general public Soft Ball - Base Ball.

The Soft Ball Base Base is designed and developed to become a National standard field by applying to the design of field structures, stands and supporting facilities.

As a goal of developing the Soft Ball Field - the Basic Ball, besides obtaining the Landasan Program for Architecture Planning and Design on the Development of the Soft Ball Field - Basic Ball in the Forestry Field of USU Campus, which requires the community's need for soft ball - Basic Ball with a national standard, also for each match Soft Ball - Base Ball, both National and International, Medan City can already be the host of the Soft Ball - Base Ball match.

**Keywords:** **Soft Ball - Basic Ball Field, National Standards, Tropical Architecture**

## DAFTAR ISI

### **Halaman**

<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	i
<b>LEMBARAN PERNYATAAN .....</b>	ii
<b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....</b>	iii
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	iv
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	v
<b>DAFTAR ISI .....</b>	vii
<b>ABSTRAK .....</b>	ix

<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	1
--------------------------------	---

1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan dan Sasaran .....	4
1. Tujuan .....	4
2. Sasaran .....	4
1.3 Rumusan Permasalahan .....	4
1.4 Metode Pembahasan .....	4
1. Tahap Pengumpulan Data .....	5
2. Tahap Analisa .....	5
3. Tahap Sintesa .....	5
1.5 Ruang Lingkup Pembahasan .....	5
1.6 Kerangka Berfikir .....	7
1.7 Sistematika Pembahasan .....	8

<b>BAB II TINJAUN PUSTAKA .....</b>	9
-------------------------------------	---

2.1 Tinjauan Umum .....	9
2.1.1. Hakekat Permainan Soft Ball - Base Ball .....	9
2.1.2. Perkembangan Soft Ball di Asia .....	11
2.1.3. Perkembangan Soft Ball di Indonesia .....	12
2.2 Studi Banding .....	13
2.2.1. Lapangan Base Ball dan Soft Ball Senayan .....	13
2.2.2. Lapangan Base Ball dan Soft Ball Dharmawangsa .....	13

2.3 Arsitektur Tropis .....	13
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>17</b>
3.1 Deskripsi Lokasi .....	17
3.1.1. Kondisi Geografis Kota Medan .....	17
3.1.2. Lokasi Site .....	18
3.1.3. Deskripsi Proyek .....	20
3.1.4. Metode Pendekatan Perancangan .....	20
<b>BAB IV ANALISA PERANCANGAN .....</b>	<b>22</b>
4.1 Analisa Perancangan .....	22
4.1.1. Analisa Kondisi Tapak .....	22
4.1.2. Analisa Orientasi Matahari Terhadap Tapak .....	23
4.1.3. Analisa Kondisi Eksisting Lapangan dan Fasilitas Pendukung	24
4.1.4. Analisa Aktifitas .....	27
4.1.5. Analisa Ruang Fasilitas Pendukung pada Lapangan Soft Ball - Base Ball .....	28
4.1.6. Analisa Besaran Ruang Fasilitas Pendukung pada Lapangan Soft Ball - Base Ball .....	30
4.1.7. Analisa Hubungan Ruang .....	34
4.1.8. Analisa Parkir dan Kebutuhan .....	36
4.1.9. Analisa Struktur dan Konstruksi Bangunan .....	37
<b>BAB V KONSEP PERANCANGAN .....</b>	<b>41</b>
5.1 Konsep Tapak .....	41
5.2 Konsep Utilitas .....	44
5.2.1. Sistem Instalasi Listrik .....	44
5.2.2. Sistem Jaringan Air Bersih .....	45
5.2.3. Sistem Jaringan Air Kotor .....	45
5.2.4. Sistem Jaringan Sampah .....	45

<b>BAB VI PENUTUP .....</b>	46
6.1 Kesimpulan dan Saran .....	46

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	
<b>LAMPIRAN - LAMPIRAN .....</b>	



## KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim ...

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik, dan hidayah - Nya sehingga penyusunan landasan dan program perancangan arsitektur ini dapat diselesaikan.

Adapun judul tugas akhir ini adalah "**Pegembangan Lapangan Soft Ball - Base Ball Menjadi Berstandar Nasional di Lapangan Rimbawan Universitas Sumatera Utara Dengan Tema Arsitektur Tropis**". Tugas Akhir ini disusun guna memenuhi peryaratatan Tugas Akhir dan memperoleh gelar Sarjana Arsitektur di Fakultas Teknik Universitas Medan Area.

Saya sebagai penulis menyadari bahwa di dalam penyusunan laporan ini tidak lepas dari bantuan, dorongan serta bimbingan dari berbagai pihak. Ungkapan Syukur Kepada Allah SWT, yang masih memberikan saya kesehatan dan pemikiran yang baik untuk terus mengerjakan laporan tugas akhir ini. Dan terima kasih yang sebesar - besarnya saya ucapkan kepada Kedua Orang Tua saya **Papa Misran dan Mama Leginem**, yang selalu mendo'akan, mensupport, serta memberikan moral ataupun moril kepada saya dalam menjalani pendidikan di kuliahnya sehingga saya dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir saya ini.

Penulis juga menyampaikan terima kasih yang sebesar - besarnya kepada **Ibu Ir. Neneng Yulia Barky, M.T.** selaku pembimbing I dan **Ibu Yunita Syafitri Rambe, S.T., M.T.** selaku pembimbing II yang telah banyak memberikan masukan, saran dan motivasi selama proses perancangan hingga selesaiya penulisan tugas akhir ini.

Pada kesempatan ini penulis juga menyampaikan terima kasih yang sebesar - besarnya kepada:

1. Dekan Fakultas Teknik Universitas Medan Area, Wakil Dekan I, staf birokrasi Fakultas Teknik Universitas Medan Area serta Bapak dan Ibu staf pengajar Program Studi Arsitektur Universitas Medan Area yang telah

mendidik dan membina penulis hingga dapat menyelesaikan pendidikan serta pegawai tata usaha di lingkungan Universitas Medan Area.

2. **Bapak Ir. Suprayetno, MT**, sebagai Ketua Prodi Teknik Arsitektur Universitas Medan Area yang menyemangati dalam penyusunan laporan tugas akhir ini.
3. **Perpustakaan Universitas Medan Area Kampus I**.
4. Kepada rekan - rekan arsitektur yaitu abang - kakak Stambuk 2012 dan rekan - rekan seperjuangan di Stambuk 2013, yang telah banyak membantu penulis.
5. Dan semua pihak yang tidak dapat penulis tuliskan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih belum sempurna, baik dari segi meteri maupun penyajiannya. Untuk itu, masukan berupa kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan agar tugas akhir ini dapat lebih baik.

Akhir kata, dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan semoga penulisan tugas akhir ini merupakan suatu karya dari penulis yang diridhai Allah SWT, dan dapat bermanfaat bagi saya sendiri khususnya dan berguna bagi pembaca pada umumnya.

Medan,

Oktober 2017

Hormat saya,

Penulis

**Yuda Permana**

**NMP. 13 814 0002**

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Kota Medan sebagai Kota terbesar ketiga setelah Jakarta dan Surabaya, pada saat ini sedang memasuki modernisasi yaitu sebagai Kota Metropolitan dan merupakan pusat kegiatan baik itu perdagangan, ekonomi, industrial, sosial, budaya dan politik. Didalam pusat kegiatan tersebut juga mengembangkan sarana - prasarana lainnya.

Daerah kepadatan penduduk tertinggi terdapat di wilayah pusat Kota dikarenakan berperan sebagai pusat perdagaan, pusat pemerintahan, pusat pendidikan dan sebagainya. Angka laju pertumbuhan Penduduk Kota Medan menurut data Badan Pusat Statistik 2015 sebesar 0,89% TRF 2,12 dengan jumlah penduduk sebesar 2.210.624 jiwa, Kota Medan memiliki luas 26.510 Ha (265,10 Km<sup>2</sup>) atau 3,6% dari keseluruhan wilayah Sumatera Utara. Dengan demikian dibandingkan dengan Kota / Kabupaten lainnya, Kota Medan memiliki luas wilayah yang relatif kecil, tetapi dengan jumlah penduduk yang relatif besar.

Dengan tingginya minat masyarakat Kota Medan dengan olahraga hal ini sejalan dengan upaya pemerintah didalam memasyarakatkan olahraga. Yang tujuannya sangat penting untuk menunjang pembangunan bangsa baik di bidang fisik, mental, maupun spiritual dalam rangka mewujudkan masyarakat adil dan makmur.

Soft Ball merupakan salah satu cabang olahraga yang saat ini sedang berkembang di Indonesia. Olahraga Soft Ball merupakan pengembangan dari olahraga sejenis, yaitu baseball atau hardball, perbedaannya terletak pada ukuran lapangannya (ukuran lapangan Soft Ball lebih kecil), tipe permainan (baseball lebih keras dan cepat sehingga hanya dapat dimainkan laki - laki, sedangkan Soft Ball dapat dimainkan oleh wanita dan berbagai usia), serta bola yang digunakan (bola Soft Ball lebih lunak - soft dan lebih besar). Olahraga Soft Ball berasal dari Amerika, awalnya dimainkan hanya untuk rekreasi dan dimainkan di lapangan

tertutup.

Namun dalam waktu singkat olahraga ini banyak digemari oleh masyarakat disana. Dari Amerika, olahraga ini berkembang ke Kanada dan dari sanalah Soft Ball makin berkembang ke seluruh penjuru dunia.

Setiap cabang olahraga mempunyai karakteristik yang berbeda, ciri dari permainan Soft Ball dapat dilihat dari sifat permainan, teknik - teknik gerak, peraturan permainan dan perlengkapan yang digunakan. Soft Ball adalah permainan cepat dan tepat artinya permainan ini memerlukan kecepatan dalam berlari, kecepatan dalam memukul, ketepatan dalam melempar dan memukul bola, kelincahan dalam menangkap dan menguasai bola dalam lapangan, begitu juga seorang pitcher harus mampu melemparkan bolanya secara cepat dan tepat pada sasaran.

Keberadaan Lapangan Soft Ball - Base Ball yang memiliki sarana dan fasilitas yang memadai dikota Medan dirasa perlu adanya penyesuaian standart yang berlaku dan sesuai yang dapat memberikan kemudahan bagiati khususnya dan masyarakat pada umumnya ketempat tujuan guna lebih memperluas apresiasi masyarakat terhadap olah raga Soft Ball - Base Ball.

Beberapa hal yang mendasari di dikembangkannya Lapangan Soft Ball - Base Ball di Lapangan Rimbawan Kampus USU adalah :

- a. Semakin tingginya taraf perekonomian suatu daerah yang dalam hal ini Kota Medan, maka dirasa perlu adanya pengembangan sarana olahraga yang ditunjang oleh fasilitas yang sesuai dengan standart dan bertaraf Nasional guna menambah minat masyarakat untuk berolahraga khususnya pada cabang Soft Ball - Base Ball.
- b. Kurang efisiennya Lapangan Soft Ball - Base Ball yang saat ini ada di Kota Medan yaitu salah satunya Lapangan Soft Ball - Base Ball Lapangan Rimbawan Kampus USU.
- c. Melahirkan pemain Soft Ball - Base Ball yang handal dengan banyak prestasi

baik itu Nasional maupun Internasional guna mengangkat nama Bangsa dan Negara sehingga dapat mensejajarkan Bangsa Indonesia dengan Bangsa yang lain dalam cabang olahraga Soft Ball - Base Ball.

- d. Kota Medan termasuk kota terdekat dengan Negara - Negara tetangga seperti : Malaysia, Singapura, Thailand, dan lainnya. Jadi memungkinkan Kota Medan bisa menjadi tuan rumah dalam mengadakan pertandingan - pertandingan Soft Ball - Base Ball.
- e. Agar apresiasi masyarakat Kota Medan dan sekitarnya terhadap cabang olahraga Soft Ball - Base Ball ini lebih terbuka dan semakin diminati bagi masyarakat umum.

Dalam pengembangan olahraga ada tiga hal yang merupakan dasar pemikiran pemerintah untuk menyediakan fasilitas olahraga yang diperlukan, yaitu :

a. Potensi Olahraga

Berkaitan dengan minat masyarakat terhadap olahraga, banyaknya peminat olahraga akan mendukung berkembangnya olahraga, hal ini dapat dilihat dari rutinitas kegiatan olahraga masyarakat umumnya.

b. Fasilitas Olahraga

Fasilitas olahraga merupakan tempat penyaluran minat masyarakat terhadap olahraga.

c. Dana Olahraga

Dana untuk point a dan b diatas mutlak dibutuhkan dalam usaha meningkatkan perkembangan olahraga.

Berdasarkan uraian diatas, maka perlu adanya sarana dan fasilitas pendukung disamping fasilitas utama. Maka dengan ini saya memilih judul Pengembangan Lapangan Soft Ball - Base Ball Menjadi Berstandart Nasional di Lapangan Rimbawan Universitas Sumatera Utara.

## **1.2 Tujuan dan Sasaran**

### **1. Tujuan**

Adapun tujuan dari Pengembangan Lapangan Soft Ball - Base Ball ini adalah memperoleh suatu Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur mengenai Pengembangan Lapangan Soft Ball - Base Ball di Lapangan Rimbawan Kampus USU yang memenuhi kebutuhan masyarakat akan olahraga Soft Ball - Base Ball sebagai sebuah fasilitas olahraga yang layak dengan berstandart Nasional, juga untuk setiap pertandingan Soft Ball - Base Ball yang ada baik Nasional maupun Internasional. Kota Medan sudah bisa menjadi tuan rumah dalam pertandingan Soft Ball - Base Ball tersebut.

### **2. Sasaran**

Sasaran yang hendak dicapai yaitu untuk mendapatkan langkah - langkah pokok (dasar) dalam proses Pengembangan Lapangan Soft Ball - Base Ball di Lapangan Rimbawan Universitas Sumatera Utara berdasarkan atas aspek - aspek panduan perancangan serta dengan memperhatikan potensi serta masalah yang ada, yang dijadikan dasar pada penyusunan program Pengembangan Lapangan Soft Ball - Base Ball.

## **1.3 Rumusan Permasalahan**

- a. Bagaimana merancang suatu fasilitas secara fungsional dan karakter yang baik untuk menunjang kegiatan olahraga yang didasari kebutuhan pemakai kedalam Perangcangan Lapangan Soft Ball - Base Ball.
- b. Bagaimana mewujudkan sebuah lapangan yang dapat memfasilitasi kegiatan olahraga khususnya Soft Ball - Base Ball.
- c. Bagaimana mewujudkan pengembangan lapangan yang memberikan kenyamanan bagi pemakai melalui kondisi lapangan, penerangan lapangan dan bangunan pendukung, penghawaan, material dan lainnya.

## **1.4 Metode Pembahasan**

Untuk mencapai tujuan yang diinginkan di pakai metode pembahasan

deskriptif, yaitu dengan cara mengumpulkan dan menafsirkan data yang ada dan kemudian di teruskan dengan tahap analisa dan melihat potensi maupun kendala serta mencari solusi dan kesimpulan untuk menuju kepengembangannya. Teknik - teknik pengumpulan tersebut di lakukan dengan cara :

### **1. Tahap Pengumpulan Data**

Dapat dikumpulkan melalui pengamatan dan pengambilan foto yang berkaitan erat dengan kawasan studi, wawancara langsung kepada narasumber untuk mengetahui tentang data, masalah serta potensi kawasan dengan studi literatur.

### **2. Tahap analisa**

Menganalisa data serta menggali potensi dan masalah yang ada dan mencari keterkaitan antar masalah sehingga diperoleh gambaran sebab timbulnya masalah.

Pada tahap analisis ini didasari oleh landasan teoritis dan peninjauan kawasan utama.

### **3. Tahap Sintesa**

Tahap sintesa merupakan tindak lanjut dari analisis dimana upaya pemecahan masalah dilakukan secara menyeluruh dengan mempertimbangkan berbagai aspek. Peraturan - peraturan pemerintah yang berlaku, potensi yang ada, serta faktor - faktor lain yang mempengaruhinya. Kemudian diolah secara terpadu hingga diperoleh suatu output - output berupa beberapa alternatif pemecahan masalah, hal ini berupa landasan program Pengembangan.

## **1.5 Ruang Lingkup Pembahasan**

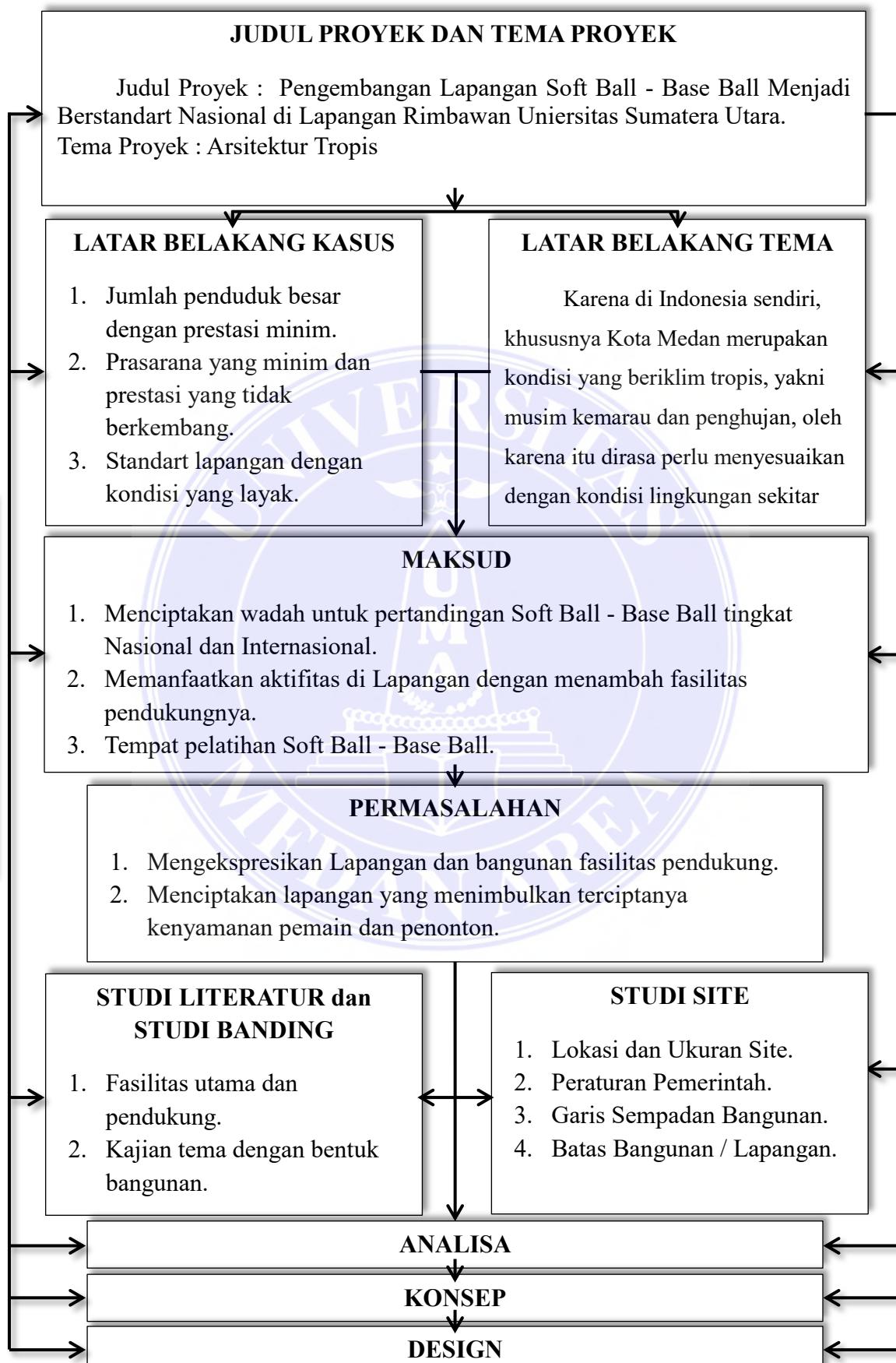
Ruang lingkup pembahasan merupakan aspek - aspek fisik maupun non fisik dari Lapangan Soft Ball - Base Ball di Lapangan Rimbawan Universitas Sumatera Utara, sebagai suatu sarana penyelenggaraan pertandingan sekaligus sebagai wadah pembinaan dan pelatihan di dalamnya. Untuk aspek - aspek fisik yang dibahas meliputi bidang arsitektural bangunan pendukung di areal lapangan,

pelatihan serta penunjang lainnya, serta kondisi fisik Lapangan Soft Ball - Base Ball di Lapangan Rimbawan Universitas Sumatera Utara.

Aspek - aspek non fisik meliputi potensi dan fenomena permainan Soft Ball - Base Ball di Kota Medan yang berisi potensi penonton, prestasi dan langkah pembinaan di dalamnya, kebijaksanaan Pemerintah Kota Medan tentang Penyediaan Lapangan Soft Ball - Base Ball, serta faktor - faktor lain yang bersifat kontekstual. Lingkup pembahasan dalam hal ini ditekankan pada hal - hal yang berada dalam lingkup pemikiran bidang disiplin dalam ilmu arsitektur, pada kasus proyek Pengembangan Lapangan Soft Ball - Base Ball pembahasan dilakukan dari berbagai aspek berikut :

1. Perencanaan Pengembangan Lapangan Soft Ball - Base Ball yang lengkap dan memenuhi standart Nasional dengan tribun dan bangunan fasilitas pendukung lainnya.
2. Perencanaan penambahan fasilitas pendukung diarea Lapangan Soft Ball - Base Ball.

## 1.6 Kerangka Berfikir



## **1.7 Sistematika Pembahasan**

### **BAB I PENDAHULUAN**

Berisikan Latar Belakang Masalah, Tujuan dan Sasaran, Rumusan Permasalah, Metode Pembahasan, Ruang Lingkup Pembahasan, Kerangka Berfikir dan Sistematika Pembahasan.

### **BAB II TINJAUAN PROYEK**

Berisikan tentang lokasi proyek, tinjauan pustaka, dan studi banding proyek sejenis.

### **BAB III ELABORASI TEMA**

Berisikan tentang pengertian tema, interpretasi tema, serta studi banding dengan tema sejenis.

### **BAB III ANALISA PERANCANGAN**

Berisikan tentang analisis fisik dan non fisik pada site.

### **BAB V KONSEP PERANCANGAN**

Berisikan tentang konsep - konsep yang diambil dari berbagai analisa tersebut.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Tinjauan Umum**

Tinjauan pustaka proyek berisi teori dan literatur tentang Pengertian Lapangan Soft Ball - Base Ball, Klasifikasi Lapangan Soft Ball - Base Ball, dan beberapa literatur lainnya yang mendukung proyek.

##### **2.1.1 Hakekat Permainan Soft Ball - Base Ball**

Cabang Olahraga Soft Ball lahir di Amerika Serikat yang diciptakan oleh George Hancoc pada tahun 1887 di Kota Chiccago. Semula, permainan ini hanya sebagai rekreasi dan dimainkan dalam ruangan tertutup. Daya tarik utama adalah permainan ini dapat dimainkan oleh semua usia, baik pria maupun wanita.

Perkembangan selanjutnya, terbentuklah Federasi Soft Ball Nasional dan lahir pula peraturan - peraturan permainan ini. Terutama untuk pertandingan antar Negara. Untuk pertemuan ini biasanya diawali dengan kejuaraan nasional dan regional dibelahan Negara peserta. Soft Ball merupakan perkembangan dari olahraga sejenis yaitu bisbol (Baseball) atau hardball ( Suharja 2010 : 104 ).

1. Peraturan yang penting untuk diperhatikan dalam permainan Soft Ball :

Menurut Suranto (2010 : 16) regu yang mendapat giliran memukul, maka setiap pemain mendapatkan kesempatan tiga kali memukul dengan ketentuan bila pukulan yang pertama atau kedua baik pemukul harus segera lari.

Peraturan yang penting untuk diperhatikan pemain sebagai berikut :

- 1) Satu regu terdiri dari 9 orang pemain.
- 2) Pergantian pemain harus memberitahukan kepada umpire/ wasit.
- 3) Pemain yang sudah diganti tidak boleh bermain lagi.

2. Peraturan untuk pemain sebagai berikut :

- 1) Untuk menentukan siapa yang menjadi partai penjaga (*home team / HT*) dan siapa partai pemukul (*Visiting team / VT*) harus dilakukan undian / toss dengan uang logam.
- 2) Permainan dilakukan dalam 7 *inning*. Untuk pertandingan antar sekolah dapat dibatasi dengan waktu 1,5 jam, tetapi dengan catatan sudah mencapai *inning* penuh (perjanjian setempat).
- 3) Apabila satu regu tidak datang dilapangan pada waktu bertanding, regu dinyatakan kalah dan regu yang menang mendapat nilai 7-0.
- 4) Nilai tidak dihitung bila terjadi bersamaan dengan terjadinya out yang ke-3 di *first - base* atau dikatuk ditempat lain (sebelum mencapai *base*). (<http://www.Scribd.com/doc/47776/baseball-dan-Soft Ball-I>)

3. Peraturan tentang nilai sebagai berikut :

- 1) Menurut Faridha (2010 : 18) setiap pelari dengan pukulan yang baik dan dapat kembali dengan selamat melampaui “*home base*” medapatkan nilai 1 (satu).
- 2) Dalam permainan Soft Ball, pemain jaga dapat dibedakan menjadi dua yaitu : *infielders* ialah *left fielders*, dan *right fielders*.
- 3) Posisi jaga mereka diluar lapangan segi empat.

4. Lapangan permainan Soft Ball.

Dalam permainan yang sebenarnya, permainan Soft Ball pada seluruh lapangan yang berbentuk bujur sangkar dengan ukuran :

- 1) Panjang tiap - tiap sisinya : 16,76 meter.
- 2) Jarak home base ke tempat pelempar : 13,07 meter.
- 3) Tempat pelempar bending : 60 x 15 cm.
- 4) Terdapat tiga tempat yang dituju pelari yang dinamakan Base, yakni Base I, Base II, dan Base III, sedangkan Base III merupakan tempat memukul, ukuran base 38 x 38 cm, kecuali Base III (home base) berukuran 42,5 x 43 x 21,5 cm.

## 5. Peralatan pokok yang digunakan dalam permaian Soft Ball.

Menurut Sarjono (2010 : 30) peralatan dalam cabang olahraga Soft Ball ini terdiri atas alat pemukul, bola, sarung tangan, dan tempat hinggap (base). Peralatan pokok yang digunakan dalam permaian di antaranya adalah :

- 1) Glove, yakni sarung tangan untuk menangkap bola dengan berat 283,33 gram yang terbuat dari kulit.
- 2) Bat (pemukul), yakni untuk memukul bola berukuran panjang 86,5 cm.
- 3) Bola, yang berukuran beratnya tidak lebih dari 700 gram, keliling 30,5 cm.
- 4) Tempat hinggap (base), base dapat dibuat dari karet, kanvas, atau kayu yang bentuknya pipih serta sebaiknya berwarna putih.

Menurut Kurniawan (2012) Soft Ball adalah permainan berbeda dari bisbol / baseball. Karena lebih pada aplikasi dari pada dalam peraturan. Sampai 1996, di Indonesia olahraga Soft Ball masih dianggap sebagai olahraga kaum wanita. Akan tetapi setelah melihat ASEAN Games di Bangkok, diketahui bahwa kaum pria juga bermain Softball. Melihat keterbukaan ini, Indonesia mulai serius menyikapinya. Perkembangan mulai tampak di Jakarta, Bandung, Palembang, Semarang, dan Surabaya.

### 2.1.2 Perkembangan Soft Ball di Asia

Muncul pertama di Amerika Serikat, kemudian Kanada dan negara-negara Barat lainnya, lalu berkembang di Asia. Terutama setelah Perang Dunia II usai, Soft Ball semakin menyebar untuk dikenal dan digemari. Di Jepang, Philipina, Korea Selatan, Taiwan, Soft Ball telah menjadi permainan rakyat. Mengingat pesatnya perkembangan olahraga ini di Asia, dibentuklah Ameteur Soft Ball of Asia, yang disingkat ASA - ASIA (Persatuan Soft Ball Amatir se-Asia). Anggotanya antara lain : Philipina, Jepang, Korea Selatan, Taiwan, Hongkong, Pakistan, India, Muangthai, Singapura dan Indonesia.

Kejuaraan Soft Ball wanita se-Asia diselenggarakan di Manila, pada Februari 1967, pesertanya baru 5 negara: Philipina, Jepang, Korea Selatan, Taiwan dan Hongkong. Demikianlah selanjutnya direncanakan kejuaraan Asia ini setiap tahun sekali, dengan penyelenggaraan setahun sekali bergantian antara putera dan puteri. Misalnya tahun ini kejuaraan Soft Ball putera, maka tahun depan untuk bagian puterinya. Soft Ball juga sedang berjuang untuk dipertandingkan di Asian Games. Dalam Asian Games Bangkok tahun 1966, Soft Ball juga ikut demonstrasi.

### 2.1.3 Perkembangan Soft Ball di Indonesia

Sebelum perang kemerdekaan sebetulnya Soft Ball sudah ada yang melakukannya di Indonesia, namun sifatnya masih sangat terbatas. Artinya hanya dimainkan di sekolah - sekolah tertentu saja. Pada mulanya ada anggapan bahwa permainan olahraga Soft Ball hanya pantas dimainkan oleh golongan wanita saja. Hal ini terus berlangsung sampai tahun 1966. Oleh karena itu sampai tahun itu, Soft Ball hanya dimainkan oleh puteri saja. Ketiak Asian Games Bangkok, terbukalah mata kita bahwa sebenarnya olahraga Soft Ball itu dapat dimainkan baik oleh puteri maupun putera. Pada waktu itu putera - putera kita, masih menyenangai olahraga baseball.

Melihat perkembangan Soft Ball sedemikian cepatnya dan adanya kompetisi antara negara setiap tahunnya. Timbulah perhatian kita terhadap cabang olahraga ini secara serius. Mulanya Soft Ball hanya berkembang di Jakarta, Bandung, Pelembang, Semarang dan Surabaya. Tetapi kini telah menjadi salah satu cabang olahraga yang sangat digemari masyarakat, terutama para pelajar dan mahasiswa. Untuk menyalurkan kegiatan - kegiatan Soft Ball di Indonesia, diperlukan suatu badan yang mengaturnya, maka dibentuklah Organisasi Induk dengan nama PERBASASI (Perserikatan Baseball & Soft Ball Amatir Seluruh Indonesia). Dengan adanya wadah PB. PERBASASI ini mulailah diadakan kompetisi Soft Ball tingkat nasional. Kejuaraan Nasional I diselenggarakan tahun 1967 di Jakarta. Di samping itu sejak PON VII di Surabaya, Soft Ball menjadi salah satu cabang olahraga yang dipertandingkan.

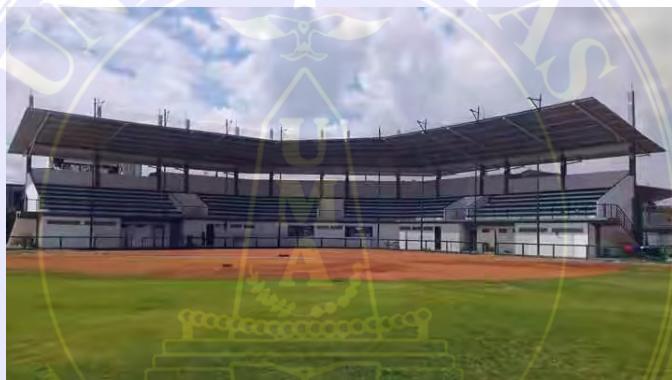
## **2.2 Studi Banding**

### **2.1.4 Lapangan Base Ball dan Soft Ball Senayan**



**Gambar 2. 1 dan 2. Lapangan Soft Ball - Base Ball Senayan Jakarta**

### **2.1.5 Lapangan Base Ball dan Soft Ball Dharmawangsa**



**Gambar 2. 3. Lapangan Soft Ball - Base Ball Dharmawangsa - Surabaya**

## **2.3 Arsitektur Tropis**

Pemilihan tema yang sesuai dengan Pengembangan Lapangan Soft Ball - Base Ball Menjadi Berstandart Nasional di Lapangan Rimbawan Universitas Sumatera Utara adalah Arsitektur Tropis. Pemilihan tema Arsitektur Tropis sebagai tema dalam rancangan ini adalah didasarkan pada kondisi alam dan daerah di Kota Medan itu sendiri.

Arsitektur Tropis itu sendiri adalah suatu konsep bangunan yang mengadaptasi kondisi iklim tropis yang dimana iklim tropis ini adalah iklim yang berada di Indonesia. Di Indonesia sendiri terdapat dua iklim yakni kemarau dan penghujan,

hal ini dikarenakan karena negara Indonesia dilalui oleh garis khatulistiwa sehingga kondisi iklim dan suhunya stabil.

Arsitektur tropis merupakan salah satu dari ilmu arsitektur yang mempelajari tentang arsitektur yang berorientasi pada kondisi iklim dan cuaca, serta tampilan atau pengaruh terhadap lingkungan sekitar.

### **Terdapat dua macam pada iklim tropis, yaitu:**

Daerah tropis kering, yaitu daerah ini pada siang hari memiliki temperatur dan potensi penguapan yang tinggi.

Daerah tropis lembab, yaitu ciri khas daerah ini adalah rendahnya perbedaan temperatur harian dan tahunan, pada kelembaban yang tinggi dan temperatur selalu hampir sama sepanjang tahun. Ciri - ciri yang menonjol pada iklim tropis adalah tingginya suhu rata - rata harian dibandingkan pada iklim lain.

### **Kriteria Perancangan Arsitektur Tropis**

#### **Kenyamanan Thermal**

Kenyamanan termal adalah sebuah kondisi di mana secara psikologis, fisiologis, dan pola perilaku seseorang merasa nyaman untuk melakukan aktivitas dengan suhu tertentu di sebuah lingkungan.

Menurut Szokolay (1980:227), suhu udara merupakan faktor paling penting dalam penentuan kenyamanan thermal, tetapi bukan satu - satunya. Berbagai proses pertukaran panas pada permukaan tubuh dipengaruhi oleh sejumlah faktor lingkungan dan tingkat sensasi kenyamanan atau ketidaknyamanan yang tergantung efek gabungan dari berbagai faktor, yaitu :

- Orientasi Bangunan

Bangunan memanjang dari timur ke barat, dan mengarah utara - selatan untuk mencegah pemanasan fasad lebih lebar.

- Denah Bangunan

Denah bangunan bebentuk persegi panjang orientasinya terhadap matahari lebih menguntungkan.

- Bentuk Bangunan

Bentuk bangunan dibuat dengan memaksimalkan energi alam, baik pencahayaan maupun penghawaan.

### **Respon Bangunan di Iklim Tropis**

#### **Mengoptimalkan Aliran Udara**

Aliran udara terjadi karena adanya gaya thermal yaitu terdapat perbedaan temperatur antara udara didalam dan diluar ruangan dan perbedaan tinggi antara lubang ventilasi.

Penerapan pada cara mengoptimalkan aliran udara, antara lain :

- Bukaan (pintu dan jendela) serta ventilasi.
- Memiliki banyak bukaan dan berada di sisi atas dan bawah.
- Ventilasi silang, bertujuan untuk memperbaiki sirkulasi suhu udara dalam ruangan.

#### **Curah Hujan Yang Tinggi**

- Kemiringan atap yang tepat akan memberi ruang gerak curah hujan yang menerpa bangunan.
- Penentuan tekstur material penutup atap (licin dan kuat) berfungsi mengantisipasi tanaman liar atau lumut.
- Talang dalam / jurai dalam merupakan solusi untuk menyelesaikan pertemuan antar kemiringan atap.
- Kebocoran dapat terjadi jika kemiringan atap tidak sebanding dengan tumpang tindihnya elemen atap.
- Ketinggian permukaan lantai yang signifikan merupakan solusi antisipasi luapan air hujan pada bagian bawah bangunan.

#### **Pancaran Sinar Matahari**

- Kemiringan atap dan lebar tritisan yang maksimal.
- Penggunaan penutup atap dengan lapisan yang mengkilat dan terang dapat

memantulkan panas matahari.

- Overhang / kantilever yang lebar untuk mengendalikan sudut jatuhnya sinar matahari.
- Pemilihan material dinding yang semakin besar akan membantu menguangi hantaran panas sinar matahari masuk kedalam bangunan.
- Finishingn dinding fasad sangat signifikan dalam mengurangi beban panas.
- Memaksimalkan penggunaan sun shading untuk meminimalisir kelembaban pada ruangan.



## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Deskripsi Lokasi**

##### **1.1.1 Kondisi Geografis Kota Medan**

Kota Medan merupakan salah satu dari 25 daerah tingkat II di Sumatera Utara dengan luas daerah sekitar 265,10 km<sup>2</sup>. Kota ini merupakan pusat pemerintahan daerah tingkat I Sumatera Utara yang berbatasan langsung dengan Kabupaten Deli Serdang di sebelah utara, selatan, barat dan timur. Kota Medan memiliki luasa wilayah yang relatif kecil dengan jumlah penduduk yang relatif besar. Secara geografis kota Medan terletak pada 3° 30' – 3° 43' LU dan 98° 35' - 98° 44' BT. Untuk itu topografi kota Medan cenderung miring ke utara dan berada pada ketinggian 2,5 - 37,5 Meter di atas permukaan laut (Mdpl).

Kotamadya Medan pada tanggal 21 September 1951 diperluas tiga kali lipat dari : 1.953 Ha menjadi 5.130 Ha dengan empat kecamatan, yaitu : Kecamatan Medan Kota, Kecamatan Medan Timur, Kecamatan Medan Barat dan kecamatan Medan Baru. Saat ini Kotamadya Medan telah berkembang menjadi 21 Kecamatan dan 151 Kelurahan. Berdasarkan perkembangan administratif Kota Medan kemudian tumbuh secara geografis, demografis dan sosial ekonomis.

Luas Kota Medan dapat dikatakan relatif kecil dibandingkan dengan luasan beberapa kota besar lainnya di Indonesia. Keterbatasan ruang lebih dirasakan karena bentuk wilayah administratif Kota Medan yang sangat ramping di tengah sehingga secara alami dapat menghambat pengembangan perkotaan ke wilayah utara, khususnya di bidang penyediaan sarana prasarana kota. Kondisi tersebut juga menyebabkan kurang seimbang dan terintegrasi ruang Kota di bagian Utara dengan bagian Selatan.

Namun demikian sebagai salah satu pusat perekonomian regional terpenting di Pulau Sumatera dan salah satu dari tiga Kota Metropolitan terbesar di Indonesia, Kota Medan memiliki posisi dan kedudukan strategis sebagai pintu gerbang utama bagi kegiatan jasa perdagangan barang dan jasa domestik secara

regional / Nasional di kawasan barat Indonesia.

Secara administratif Kota Medan berbatasan dengan :

- Sebelah Utara : Berbatasan dengan Selat Malaka.  
Sebelah Timur : Berbatasan dengan Kabupaten Deli Serdang.  
Sebelah Selatan : Berbatasan dengan Kabupaten Deli Serdang.  
Sebelah Barat : Berbatasan dengan Kabupaten Deli Serdang.



Gambar 3. 1, 2, dan 3. Peta Indonesia, Peta Pulau Sumatera, dan Peta Kota Medan

### 1.1.2 Lokasi Site

Lokasi Pengembangan Lapangan Soft Ball - Base Ball Menjadi Berstandart Nasional ini berada di Sumatera Utara, Kota Medan, Kecamatan Medan Baru, Padang Bulan, Jl. DR. Mansyur, Jl. Almamater (Pintu Masuk III Kampus USU). Lapangan Rimbawan Universitas Sumatera Utara. Hal ini dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 3. 4. Peta Lokasi Site



Gambar 3. 5. Eksisting Sekitar Site Lapangan

### **1.1.3 Deskripsi Proyek**

Nama Proyek : Pengembangan Lapangan Soft Ball - Base Ball  
Menjadi Berstandart Nasional.

Tema Proyek : Arsitektur Tropis

Lokasi Proyek : Jl. Almamater, Pintu III Kampus USU - Lapangan  
Rimbawan Universitas Sumatera Utara - Kota Medan -  
Sumatera Utara.

Luas Site	: $\pm 10.788 \text{ M}^2$
Batasan Site	: Utara : GOR USU
	: Timur : Mini Zoo dan Biro Rektor USU
	: Selatan : Politeknik Negeri Medan (POLMED)
	: Barat : Stadion Mini USU
Status proyek	: Fiktif
KDB	: 30%
GSB	: Lebar jalan (n) = 6 Meter $\frac{1}{2} (n) + 1 = 4 \text{ Meter}$

### **1.1.4 Metode Pendekatan Perancangan**

Metode pendekatan perancangan yang dilakukan untuk penggerjaan laporan Pengembangan Lapangan Soft Ball - Base Ball Menjadi Berstandart Nasional ini adalah melalui :

#### **1. Studi Pustaka**

Metode ini dilakukan dengan mempelajari acuan - acuan berupa literatur sesuai dengan materi, yang berguna untuk mempelajari fakta secara ilmiah. Mengumpulkan data dengan menggunakan referensi buku - buku atau data internet maupun data dari laporan seseorang yang berkaitan dalam perencanaan proyek ini.

## 2. Wawancara

Metode ini dilakukan dengan cara tanya jawab sambil bertatap muka antara si penanya atau pewawancara dengan si penjawab atau responden dengan menggunakan alat yang dinamakan interview guide (panduan wawancara), dimana hal ini tidak bisa ditemukan melalui observasi.

## 3. Survey Lapangan

Survey ini dilakukan langsung turun ke lapangan melihat lokasi tempat yang akan direncanakan dan memberikan gambaran yang berkaitan dengan perencanaan sesuai dengan hasil data yang diproleh.

## 4. Tahap Analisa

Menganalisa data serta menggali potensi dan masalah yang ada dan mencari keterkaitan antar masalah sehingga diperoleh gambaran sebab timbulnya masalah.

## 5. Studi Banding

Studi banding ini dilakukan untuk menjadi acuan dalam membandingkan tema dengan proyek sejenis yang telah ada atau yang masih berhubungan dengan proses desain.

Pada tahapan perancangan hal-hal yang dijadikan parameter Pengembangan Lapangan Softball - Baseball adalah hasil proses analisis dan sintesa yang akan diperhatikan dalam pengolahan tapak,tata masa bangunan, peletakan vegetasi di sekitar bangunan, sistem pencahayaan serta penghawaan alami yang diterapkan pada bangunan dan ruang. Teknik peyajian gambar perancangan akan menggunakan gambar secara digital dengan menggunakan aplikasi *autocad* dan *sketch up*.

## DAFTAR PUSTAKA

Lippameier, George. 1994. *Bangunan Tropis*. Jakarta: Erlangga.

Purwanto, LMF. 2006. Arsitektur Tropis dalam Penerapan Desain Arsitektur.  
Unika Soegijapranata:Semarang

<http://jurnal-s1.fsrdfitb.ac.id/index.php/interior/article/viewFile/403/352>

<https://jefrihutagalung.wordpress.com/tag/induk-organisasi-softball-nasional/>

[http://a-research.upi.edu/operator/upload/s\\_kor\\_0703680\\_chapter1.pdf](http://a-research.upi.edu/operator/upload/s_kor_0703680_chapter1.pdf)

<http://download.portalgaruda.org/article.php?article=193037&val=6501&title=Stadion%20dan%20Fasilitas%20Pelatihan%20Sofbol%20di%20Surabaya>

<http://jurnal-s1.fsrdfitb.ac.id/index.php/interior/article/viewFile/403/352>

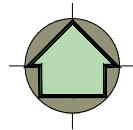
<https://id.wikipedia.org/wiki/Sofbol>

<https://jefrihutagalung.wordpress.com/tag/induk-organisasi-softball-nasional/>

<https://aturanpermainan.blogspot.co.id/2016/09/pengertian-softball-beserta-gambarnya.html>

<https://sport.detik.com/sport-lain/d-3352526/surabaya-bangun-lapangan-softball-dan-hoki-standar-internasional>

Dokumentasi Pribadi



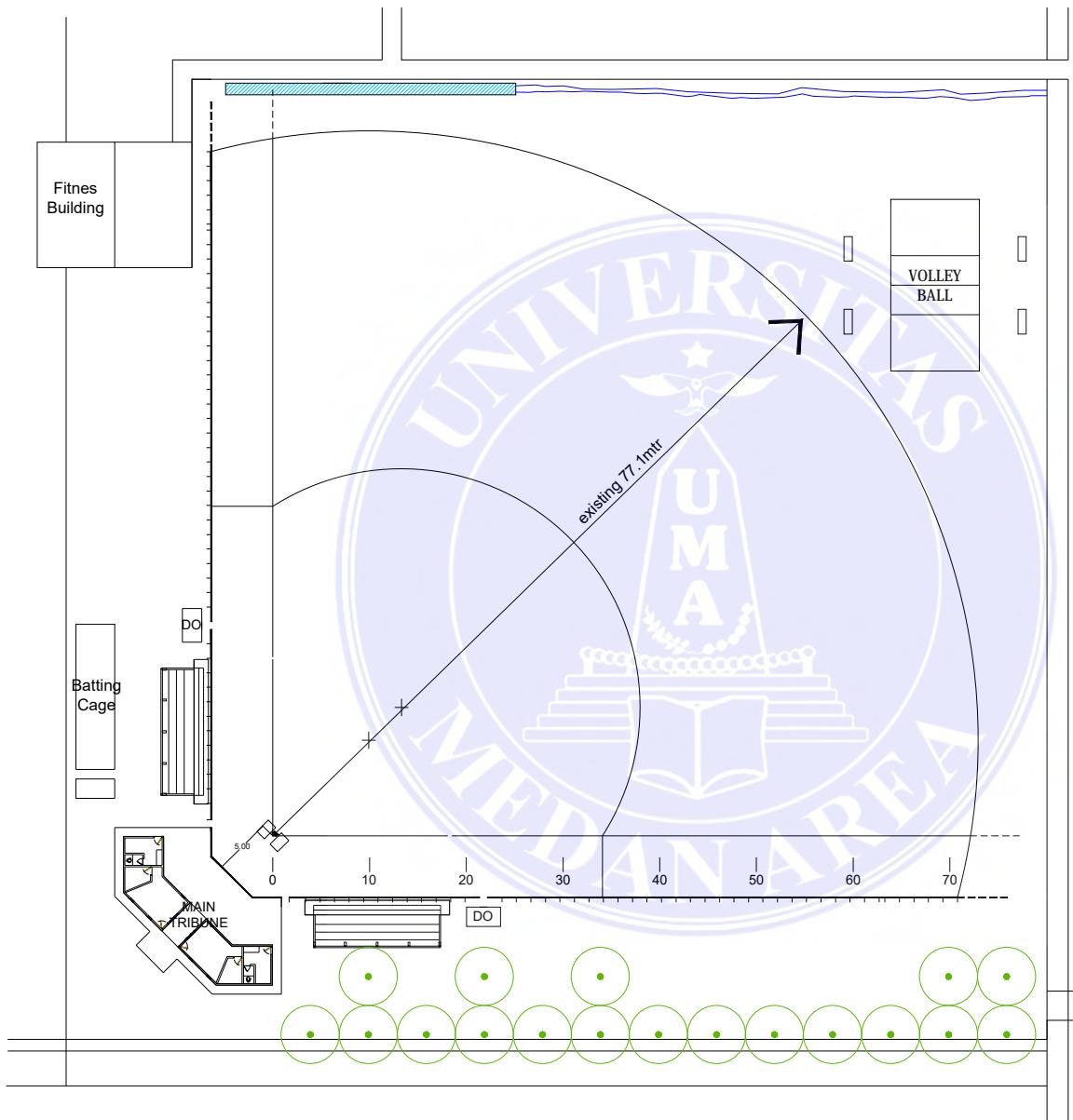
UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

## EKSISTING SITE PLAN LAPANGAN

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

<b>PENGEMBANGAN LAPANGAN SOFTBALL - BASEBALL LAPANGAN RIMBAWAN - USU</b>	
DIUSUL OLEH : MAHASISWA	DISETUJUI OLEH : PEMBIMBING
	PEMBIMBING I  IR. NENENG YULIA BARKY, MT
	PEMBIMBING II  YUDA PERMANA (13 814 0002) YUNITA SYAFITRI RAMBE, ST,MT
NAMA GAMBAR	
<b>SITE PLAN - LAPANGAN</b>	
CATATAN REVISI :	
NO. LEMBAR : SKALA :	
1 Document Accepted 29/1/2020 1:100	



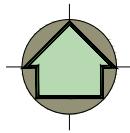
UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

### EKSISTING SITE PLAN LAPANGAN & FASILITAS PENDUKUNG

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

PENGEMBANGAN LAPANGAN SOFTBALL - BASEBALL LAPANGAN RIMBAWAN - USU	
DIUSUL OLEH : MAHASISWA	DISETUJUI OLEH : PEMBIMBING
	PEMBIMBING I IR. NENENG YULIA BARKY, MT
	PEMBIMBING II YUNITA SYAFITRI RAMBE, ST,MT
NAMA GAMBAR	
KONDISI EKSISTING SITE PLAN	
CATATAN REVISI :	
NO. LEMBAR : SKALA :	
2	Document Accepted 29/1/2020 1:100



MAIN-TRIBUNE



FOTO TAMPAK DEPAN



FOTO ATAP TRIBUN UTAMA



FOTO SELASAR TENGAH

FOTO BELAKANG



FOTO ATAP

FOTO HALAMAN BELAKANG

SIDE TRIBUNE (LEFT)



BATTING CAGE



FENCE



OUT-FIELD



JALAN MASUK



HOME-DOUGOUT



JEMBATAN MASUK



SIDE TRIBUNE (RIGHT)



### PENGEMBANGAN LAPANGAN SOFTBALL - BASEBALL LAPANGAN RIMBAWAN - USU

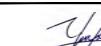
DIUSUL OLEH : MAHASISWA

DISETUJUI OLEH : PEMBIMBING

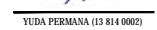


PEMBIMBING I

IR. NENENG YULIA BARKY, MT



PEMBIMBING II



YUDA PERMANA (13 814 0002)

YUNITA SYAFITRI RAMBE, ST,MT

NAMA GAMBAR

### KONDISI EKSISTING DOKUMENTASI LAPANGAN & BANGUNAN PENDUKUNG

CATATAN REVISI :

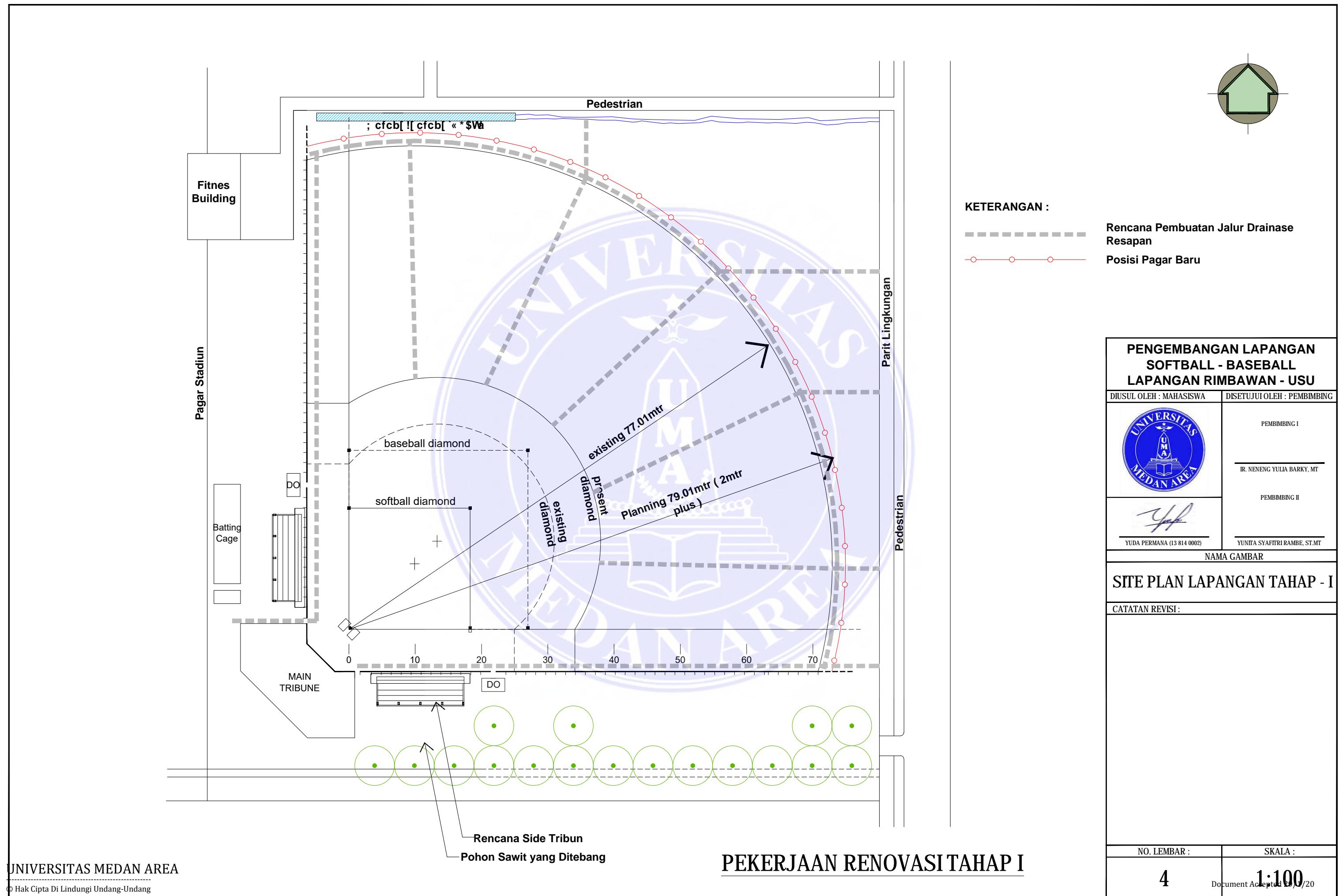
NO. LEMBAR :	SKALA :
3	Document Accepted 29/1/2020 1:100

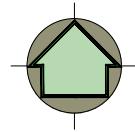
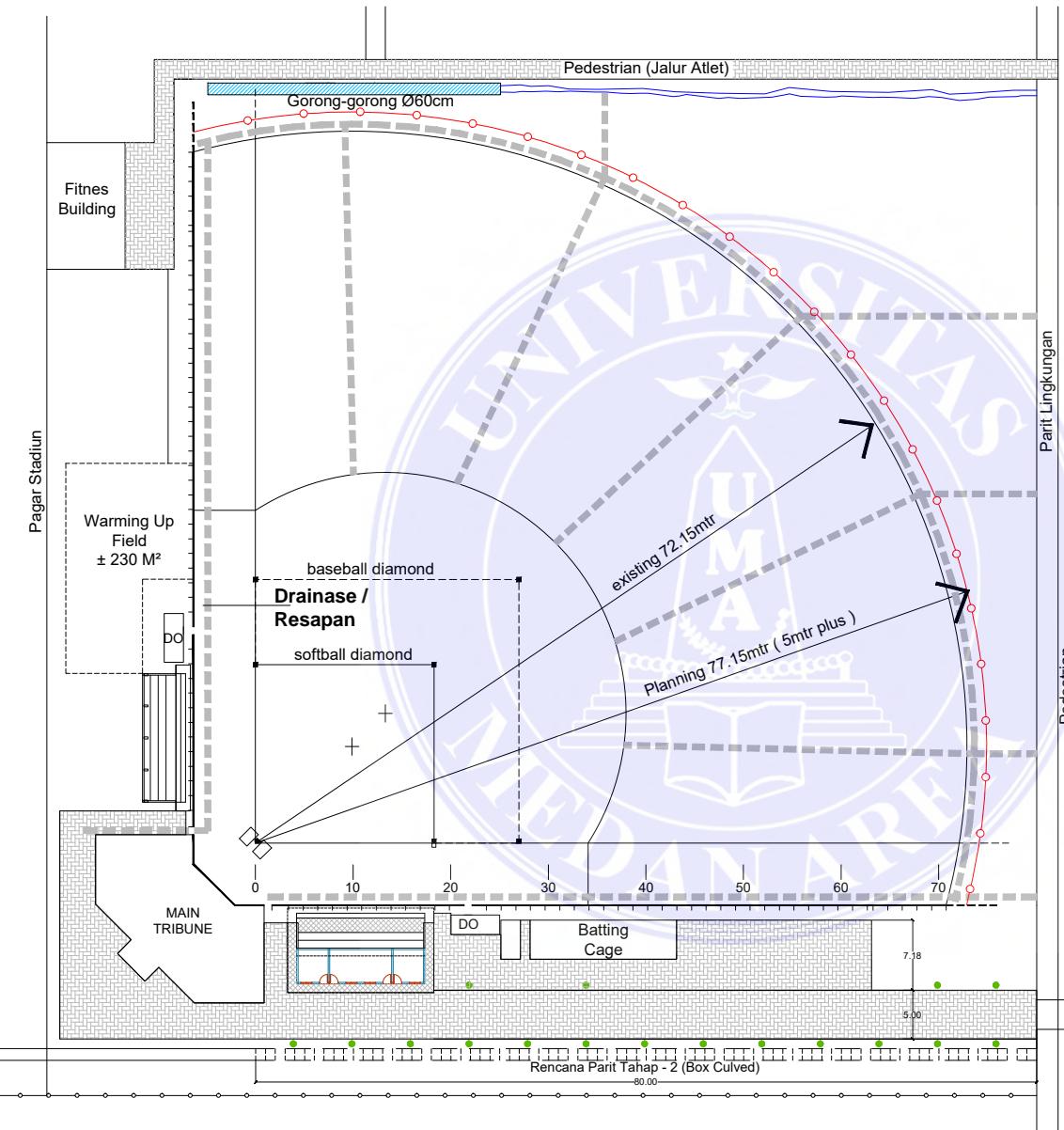
UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

### DOKUMENTASI EKSISTING LAPANGAN DAN FASILITAS PENDUKUNG

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area





### PENGEMBANGAN LAPANGAN SOFTBALL - BASEBALL LAPANGAN RIMBAWAN - USU

DIUSUL OLEH : MAHASISWA DISETUJUI OLEH : PEMBIMBING



PEMBIMBING I

IR. NENENG YULIA BARKY, MT



PEMBIMBING II

YUNITA SYAFITRI RAMBE, ST,MT

NAMA GAMBAR

### SITE PLAN LAPANGAN TAHAP - II

CATATAN REVISI :

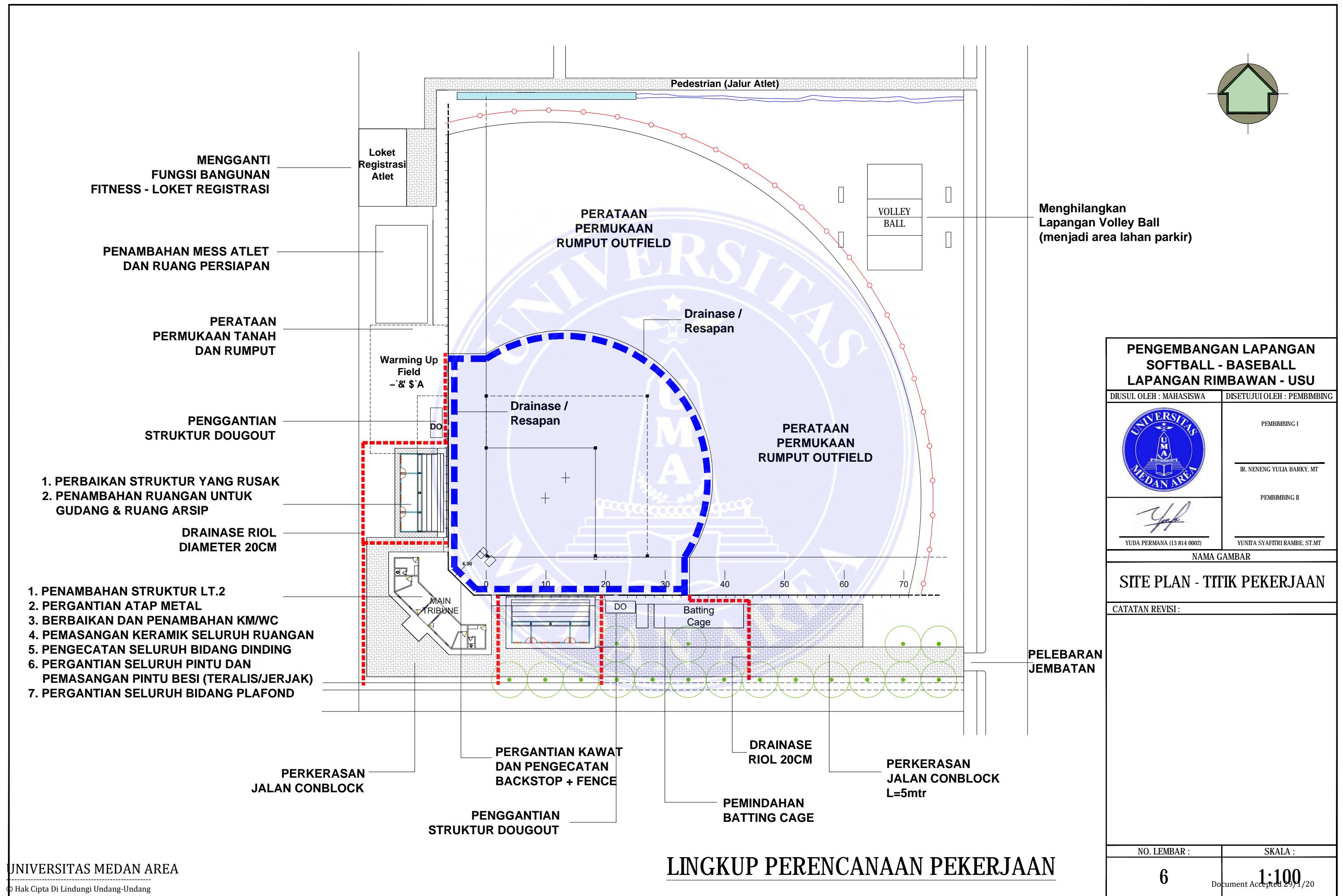
NO. LEMBAR :	SKALA :
5	1:100

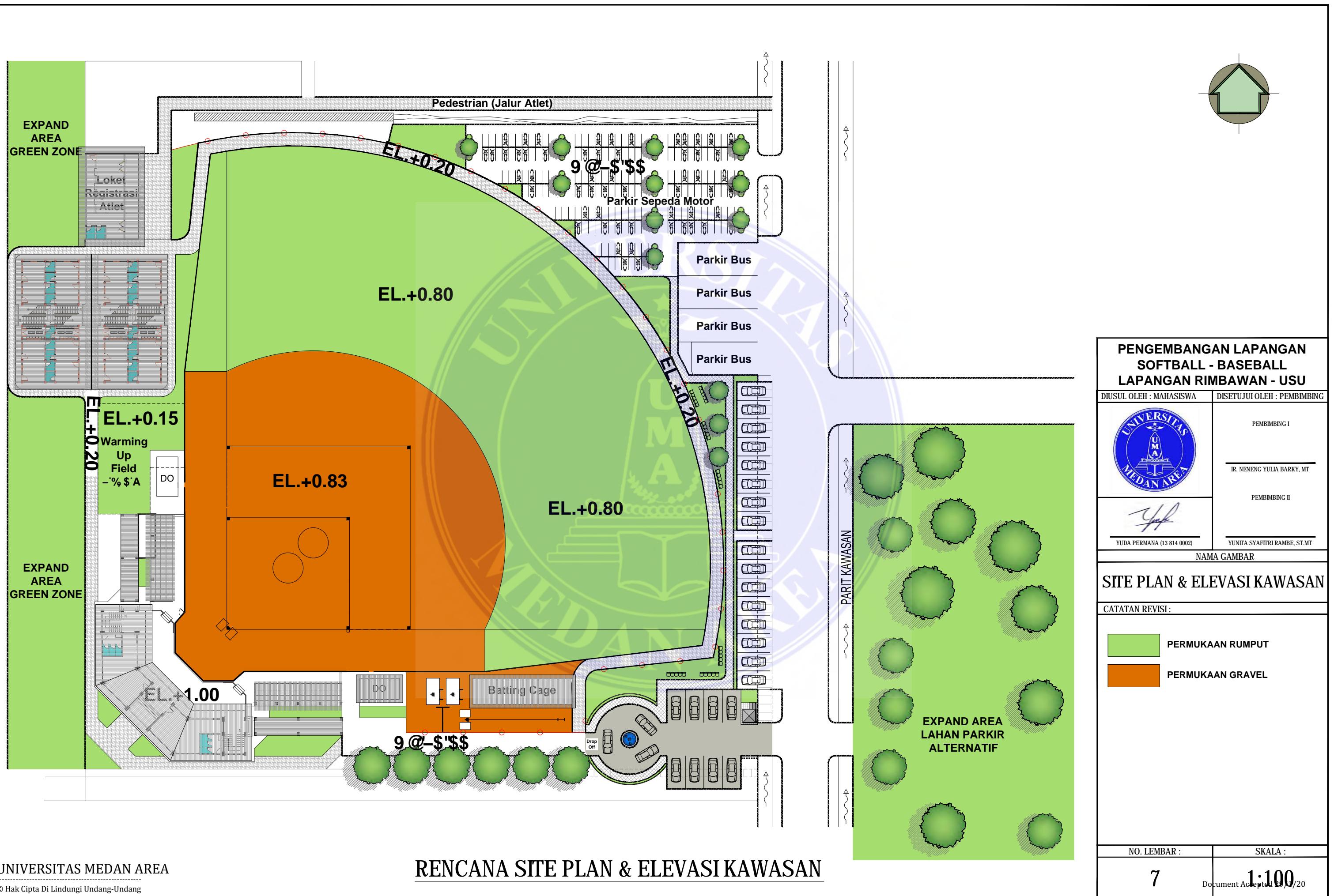
UNIVERSITAS MEDAN AREA

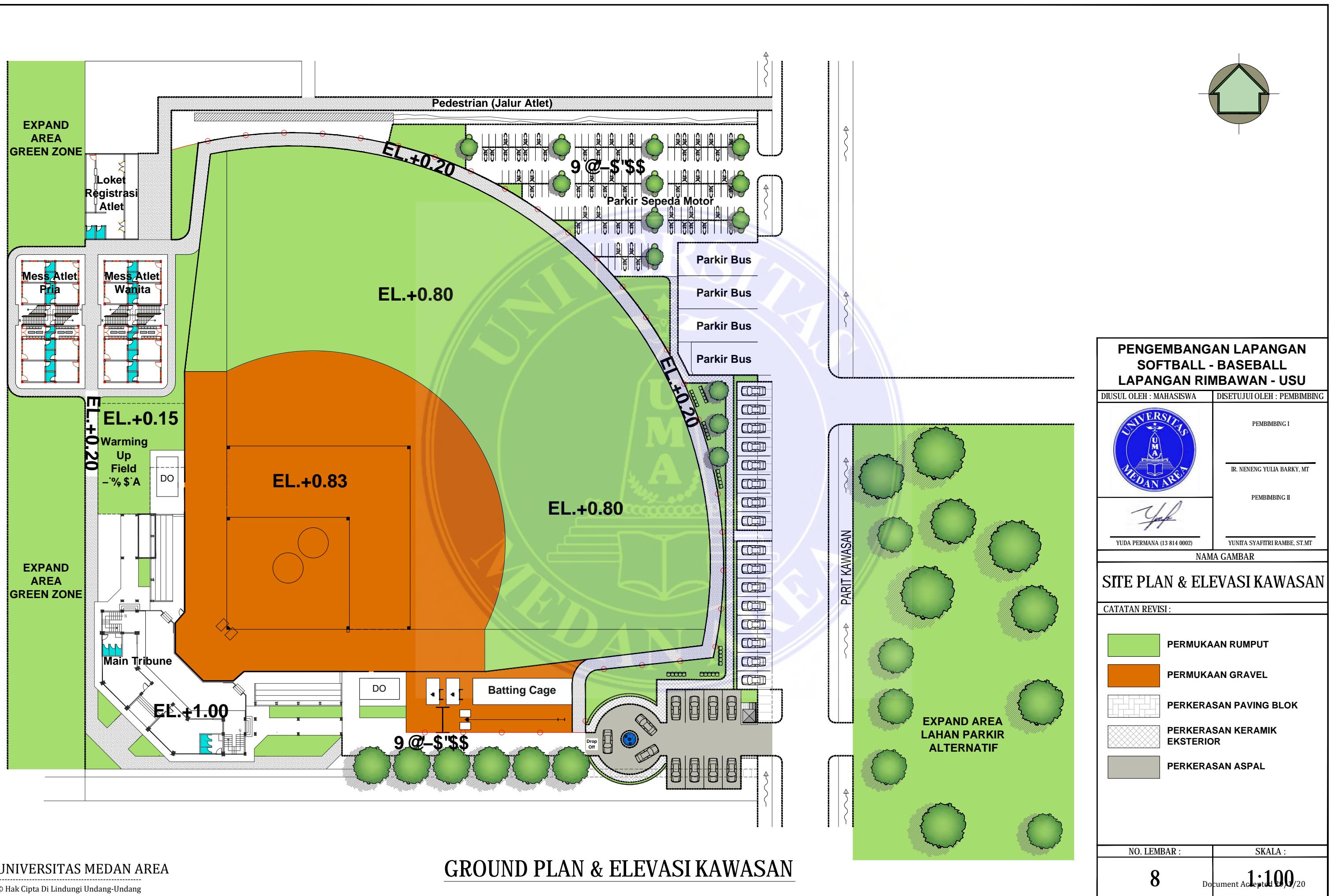
© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

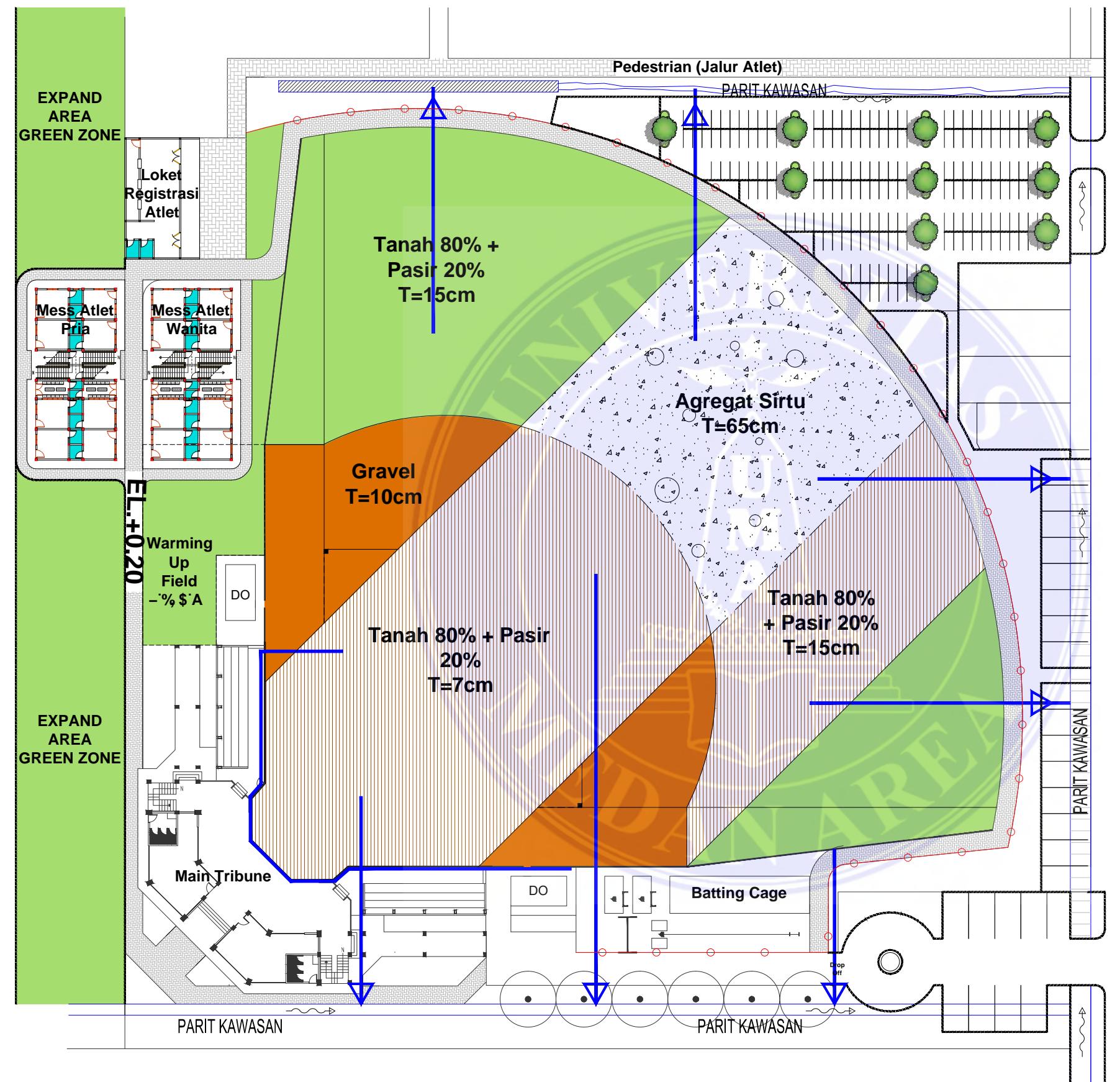
### PEKERJAAN RENOVASI TAHAP II

- Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
- Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
- Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area



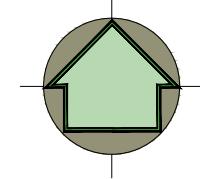






## RENCANA DRAINASE KAWASAN

NO. LEMBAR :	SKALA :
9	1:100 Document Accepted 29/1/20



## PENGEMBANGAN LAPANGAN SOFTBALL - BASEBALL LAPANGAN RIMBAWAN - USU

DIUSUL OLEH : MAHASISWA DISETUJUI OLEH : PEMBIMBING



PEMBIMBING I

IR. NENENG YULIA BARKY, MT

PEMBIMBING II

*[Signature]*

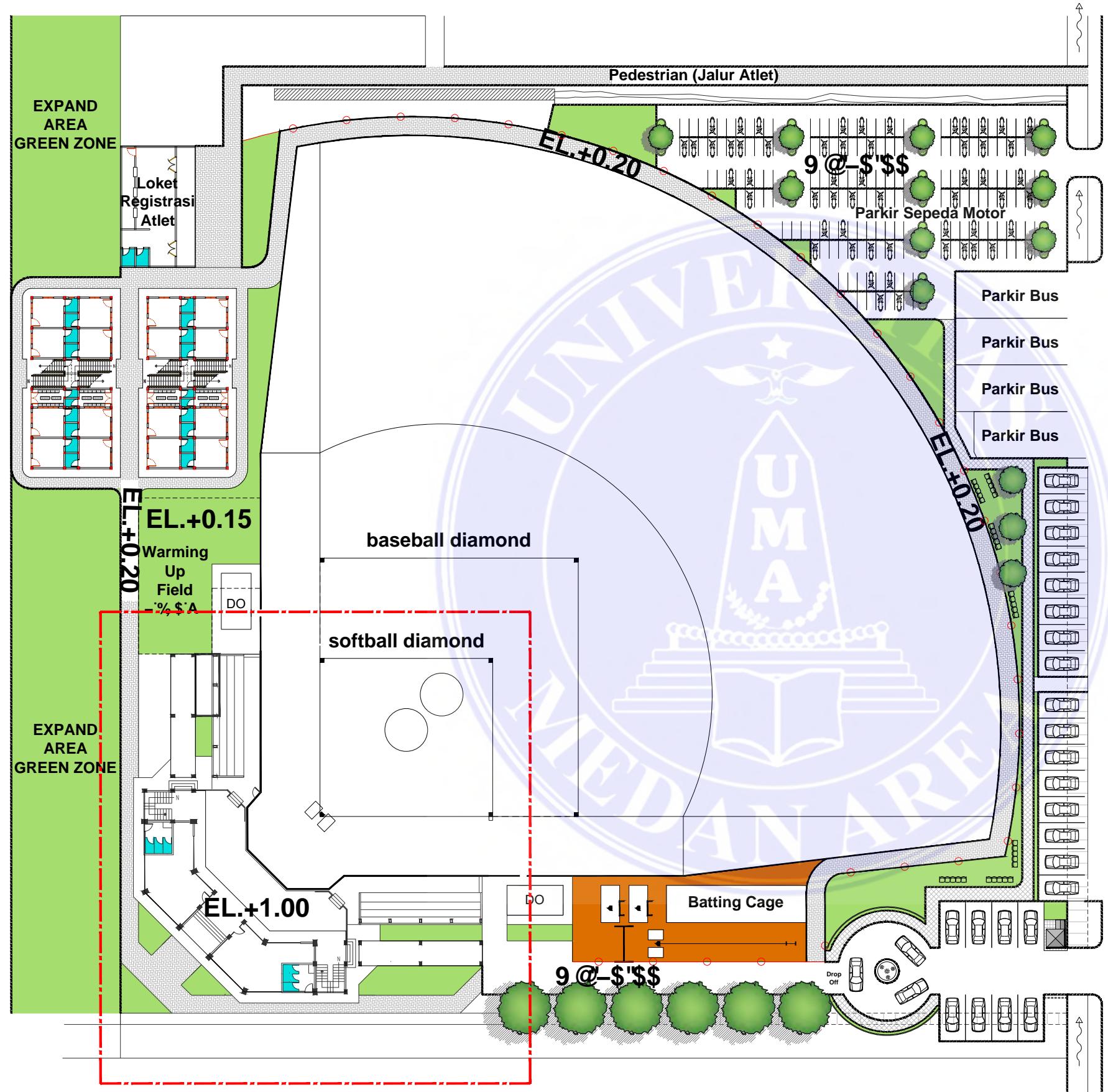
YUDA PERMANA (13 814 0002) YUNITA SYAFITRI RAMBE, ST.MT

NAMA GAMBAR

## RENCANA DRAINASE

CATATAN REVISI:

*8 F5-B5 G9 #D5 F+H F-C @ " \$7 A*



## RENCANA DESAIN PENGEMBANGAN

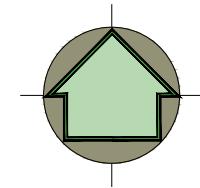
UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area



### PENGEMBANGAN LAPANGAN SOFTBALL - BASEBALL LAPANGAN RIMBAWAN - USU

DIUSUL OLEH : MAHASISWA DISETUJUI OLEH : PEMBIMBING



PEMBIMBING I

IR. NENENG YULIA BARKY, MT

PEMBIMBING II

YUDA PERMANA (13 814 0002)

YUNITA SYAFITRI RAMBE, ST.MT

NAMA GAMBAR

### SITE PLAN LAPANGAN DESAIN PENGEMBANGAN

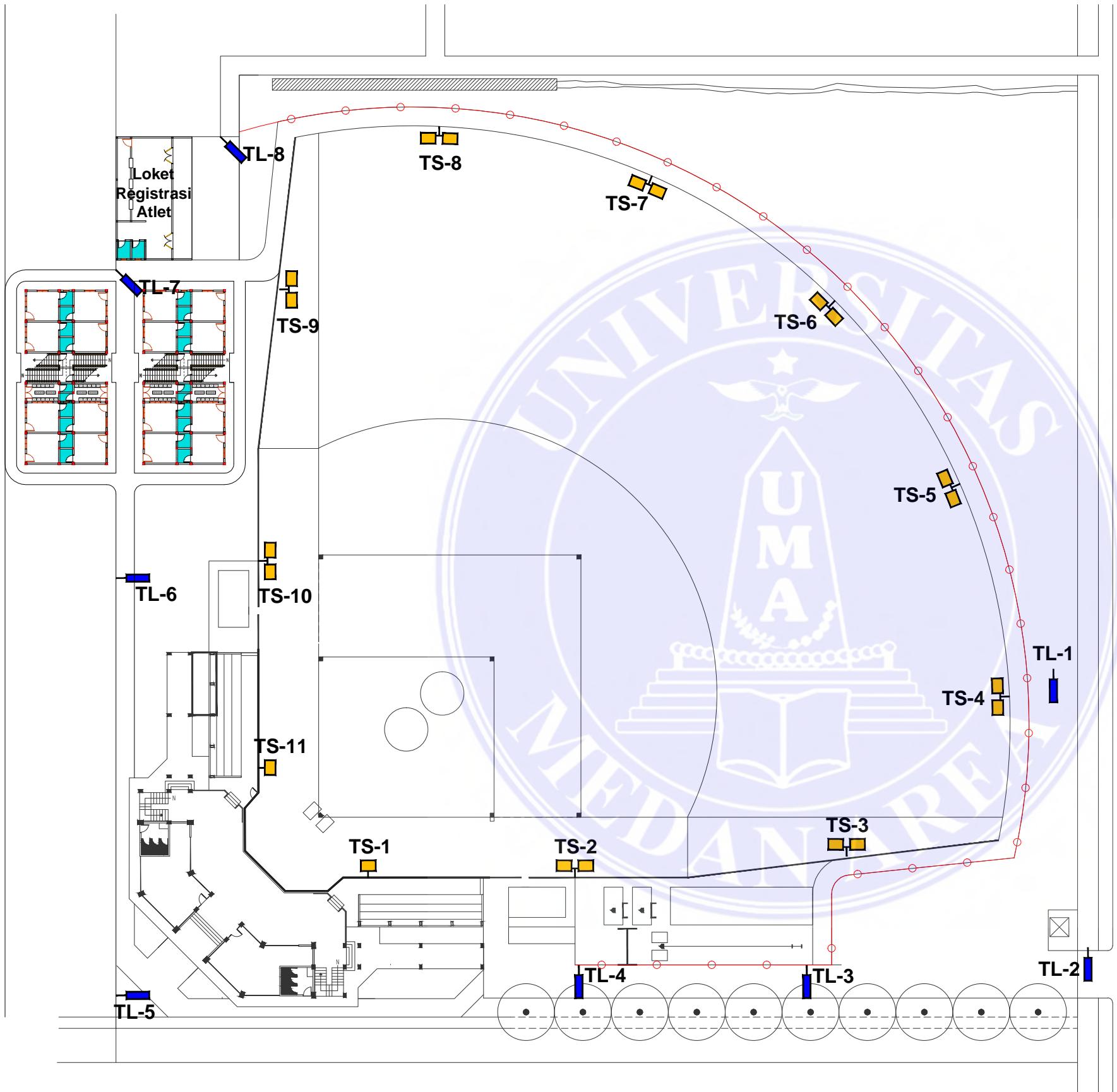
CATATAN REVISI :

NO. LEMBAR :

SKALA :

10

1:100  
Document Accepted 29/1/20



## RENCANA TITIK LAMPU OUTDOOR LAPANGAN

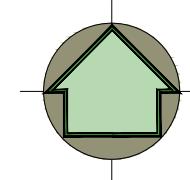
UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area



### PENGEMBANGAN LAPANGAN SOFTBALL - BASEBALL LAPANGAN RIMBAWAN - USU

DIUSUL OLEH : MAHASISWA DISETUJUI OLEH : PEMBIMBING



PEMBIMBING I

IR. NENENG YULIA BARKY, MT

PEMBIMBING II

YUDA PERMANA (13 814 0002) YUNITA SYAFITRI RAMBE, ST.MT

NAMA GAMBAR

### RENCANA TITIK LAMPU KAWASAN (PENERANGAN)

CATATAN REVISI :

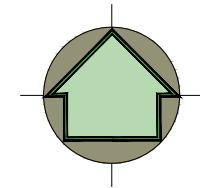
LAMPU SOROT TENAGA SURYA

LAMPU JALAN TENAGA SURYA

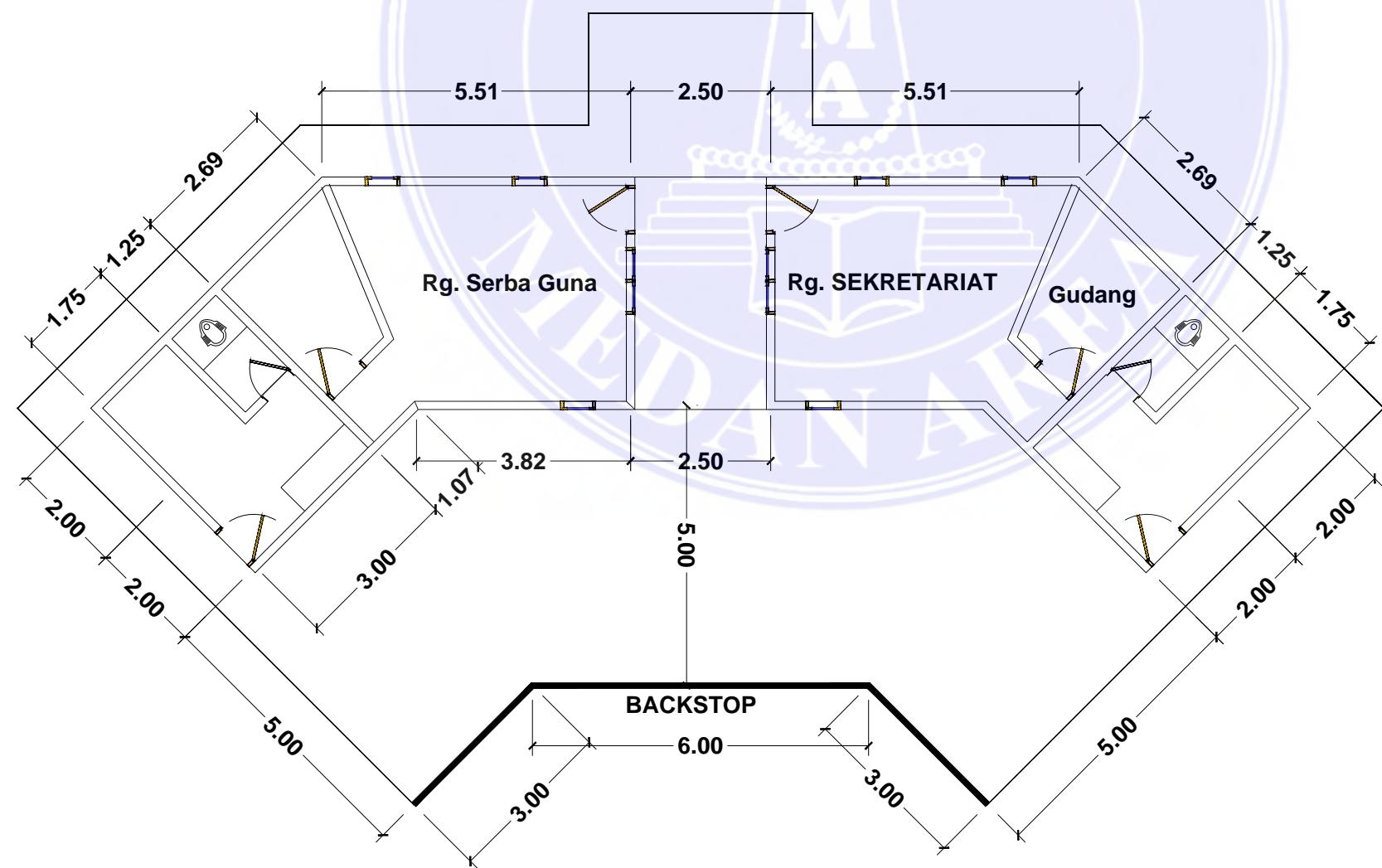
NO. LEMBAR : SKALA :

11

1:100  
Document Accepted 20/07/2020



## DOKUMENTASI TAMPAK EKSISTING TRIBUNE UTAMA



**DENAH EKSISTING TRIBUNE UTAMA**  
UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

## PENGEMBANGAN LAPANGAN SOFTBALL - BASEBALL LAPANGAN RIMBAWAN - USU

DIUSUL OLEH : MAHASISWA DISETUJUI OLEH : PEMBIMBING



PEMBIMBING I

IR. NENENG YULIA BARKY, MT

PEMBIMBING II

YUDA PERMANA (13 814 0002) YUNITA SYAFITRI RAMBE, ST.MT

NAMA GAMBAR

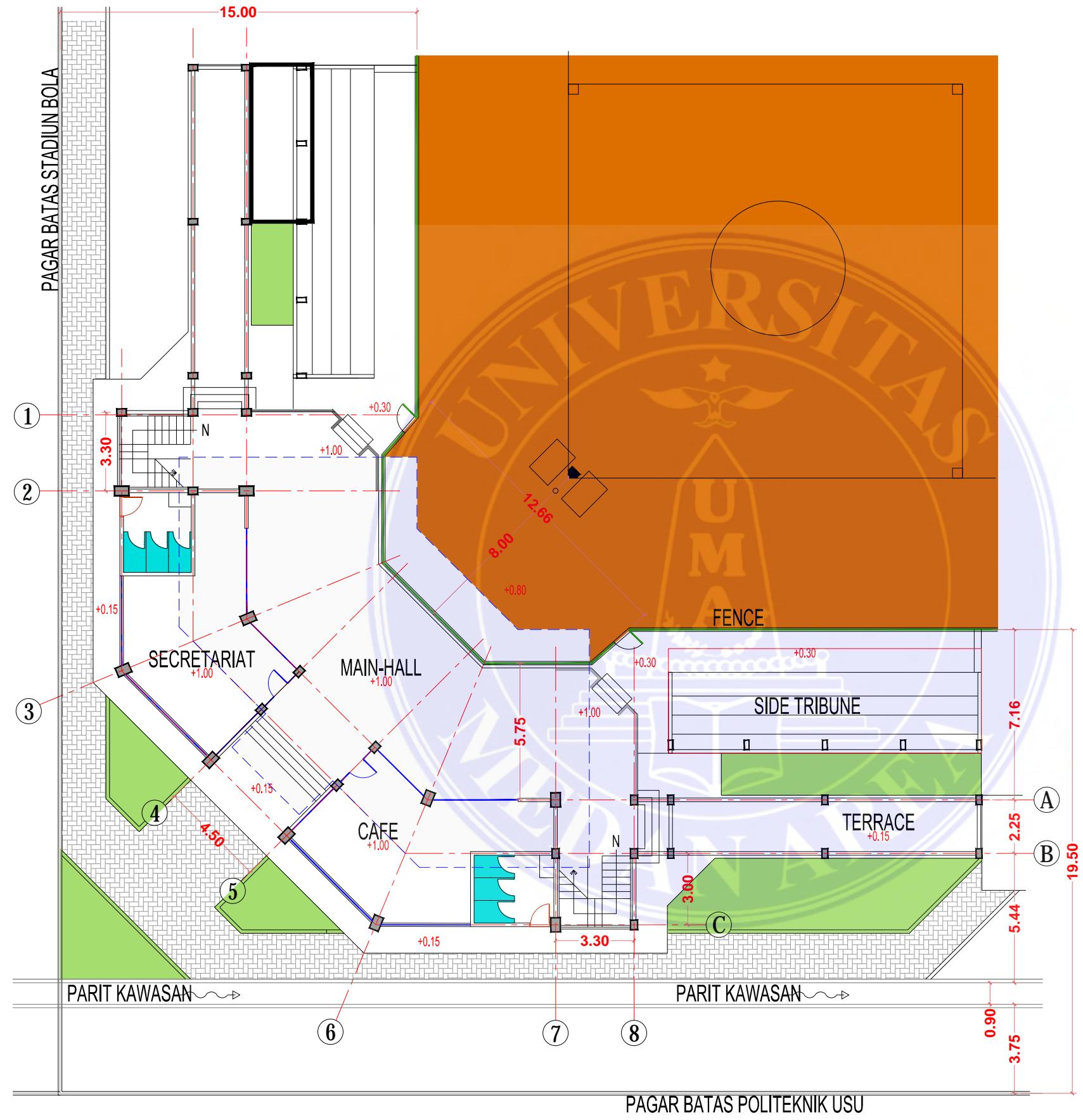
## DENAH MAIN TRIBUNE LAMA

CATATAN REVISI:

NO. LEMBAR : SKALA :

12

1:100  
Document Accepted 10/10/2020

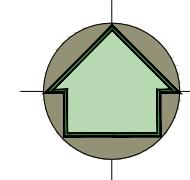


## DENAH MAIN TRIBUNE LANTAI I

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

NO. LEMBAR :	SKALA :
13	1:100 Document Accepted 19/1/20



# PENGEMBANGAN LAPANGAN SOFTBALL - BASEBALL LAPANGAN RIMBAWAN - USU

**MUSUL OLEH : MAHASISWA** **DISETUJUI OLEH : PEMBIMBING**

PEMBIMBING I

---

JIP NENENC YULIA BARKY MT

## PEMBIMBING II

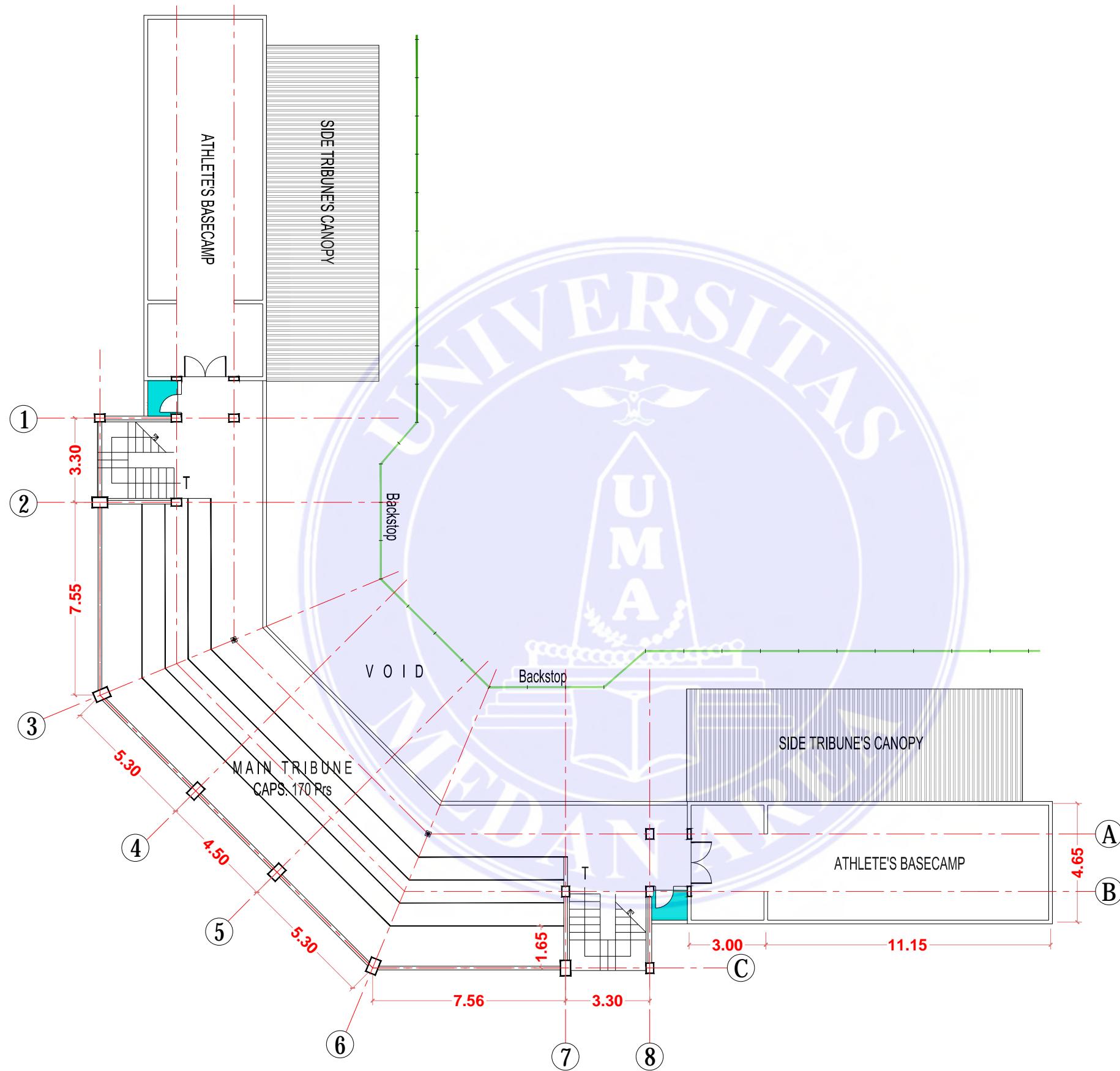
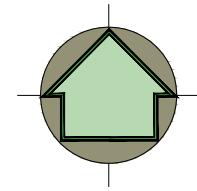
— 1 —

YUDA PERMANA (13 814 0002)	YUNITA SYAFITRI RAMBE, ST.MT
<b>NAMA GAMBAR</b>	

## CATATAN REVISI :

#### SISI GEDUNG LAMA TRIBUN UTAMA

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
  2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
  3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area



**DENAH MAIN TRIBUNE LANTAI II**

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

**PENGEMBANGAN LAPANGAN  
SOFTBALL - BASEBALL  
LAPANGAN RIMBAWAN - USU**

DIUSUL OLEH : MAHASISWA      DISETUJUI OLEH : PEMBIMBING



PEMBIMBING I

IR. NENENG YULIA BARKY, MT

PEMBIMBING II

YUNITA SYAFITRI RAMBE, ST.MT

NAMA GAMBAR

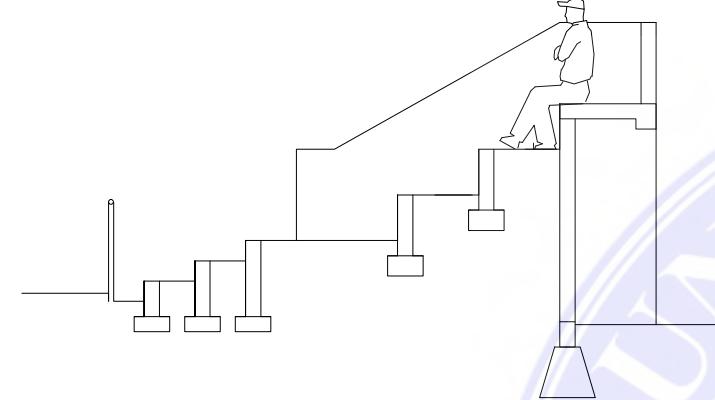
**DENAH MAIN TRIBUNE LANTAI II**

CATATAN REVISI:

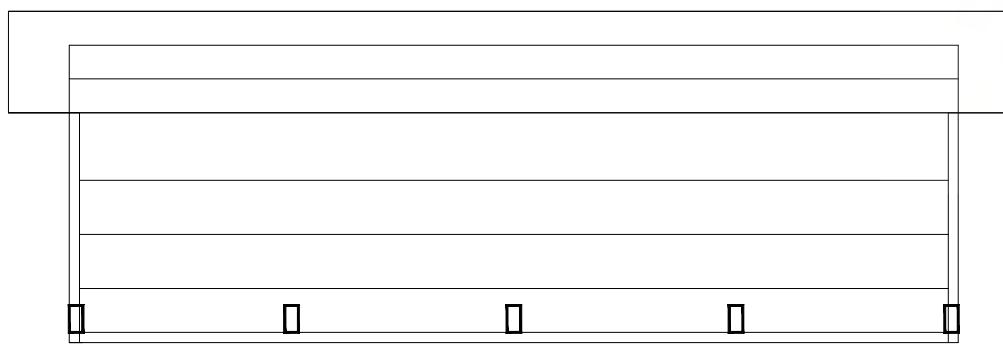
NO. LEMBAR : SKALA :

14 1:100

Document Accepted 29/1/20



CROSS-SECTION EKSISTING



DENAH EKSISTING SIDE TRIBUN

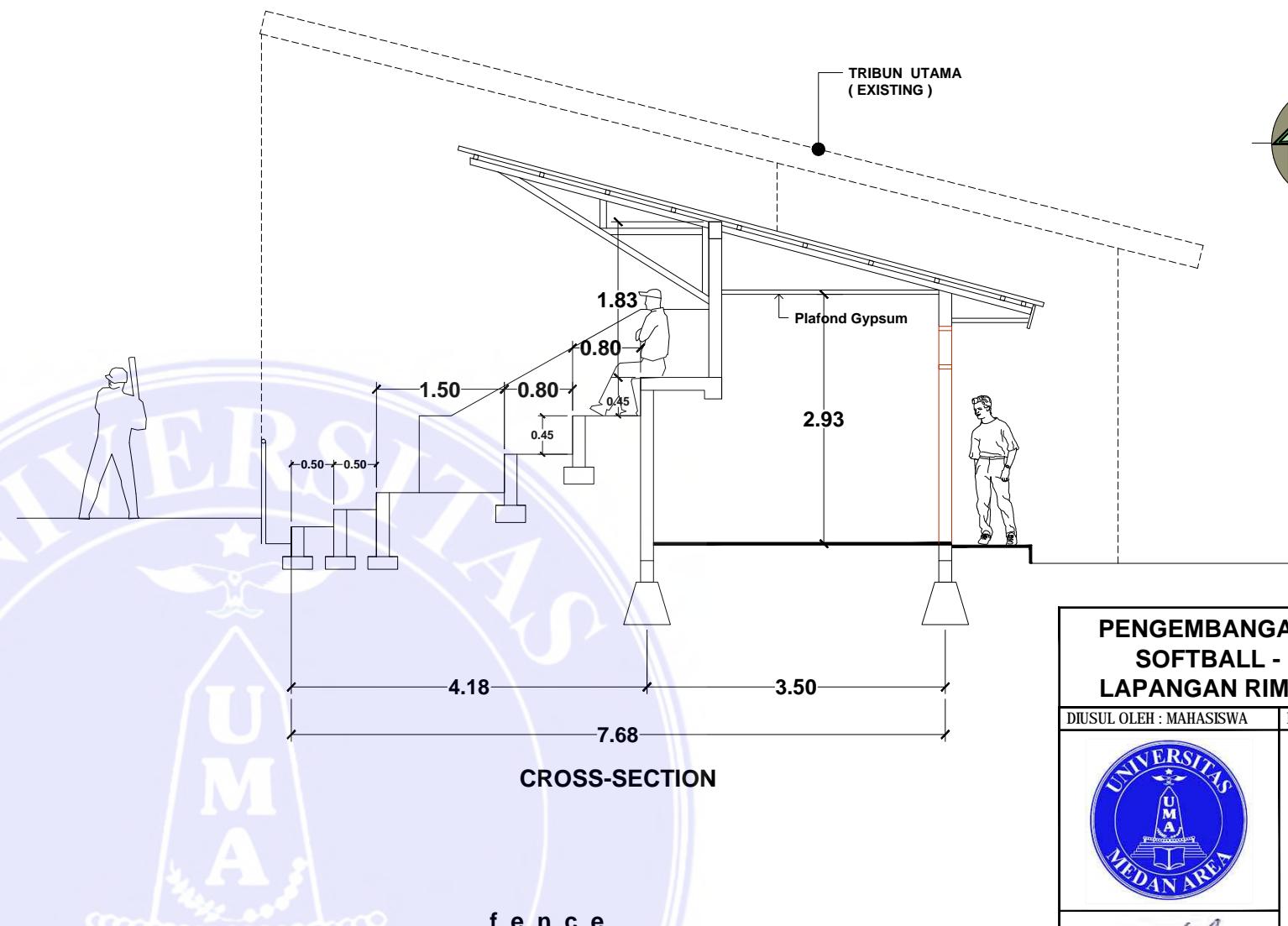
UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

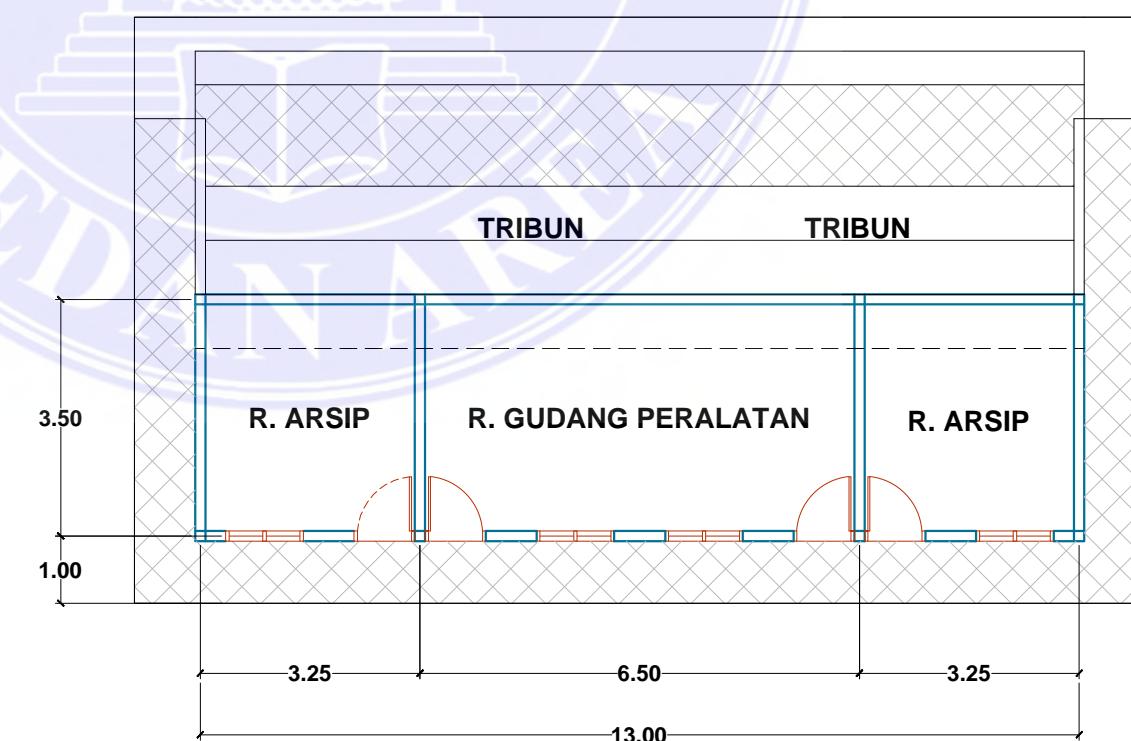
1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area



CROSS-SECTION



RENCANA SIDE TRIBUN

**PENGEMBANGAN LAPANGAN  
SOFTBALL - BASEBALL  
LAPANGAN RIMBAWAN - USU**

DIUSUL OLEH : MAHASISWA DISETUJUI OLEH : PEMBIMBING



PEMBIMBING I

IR. NENENG YULIA BARKY, MT

PEMBIMBING II

*Yuli*  
YUDA PERMANA (13 814 0002) YUNITA SYAFITRI RAMBE, ST.MT

NAMA GAMBAR

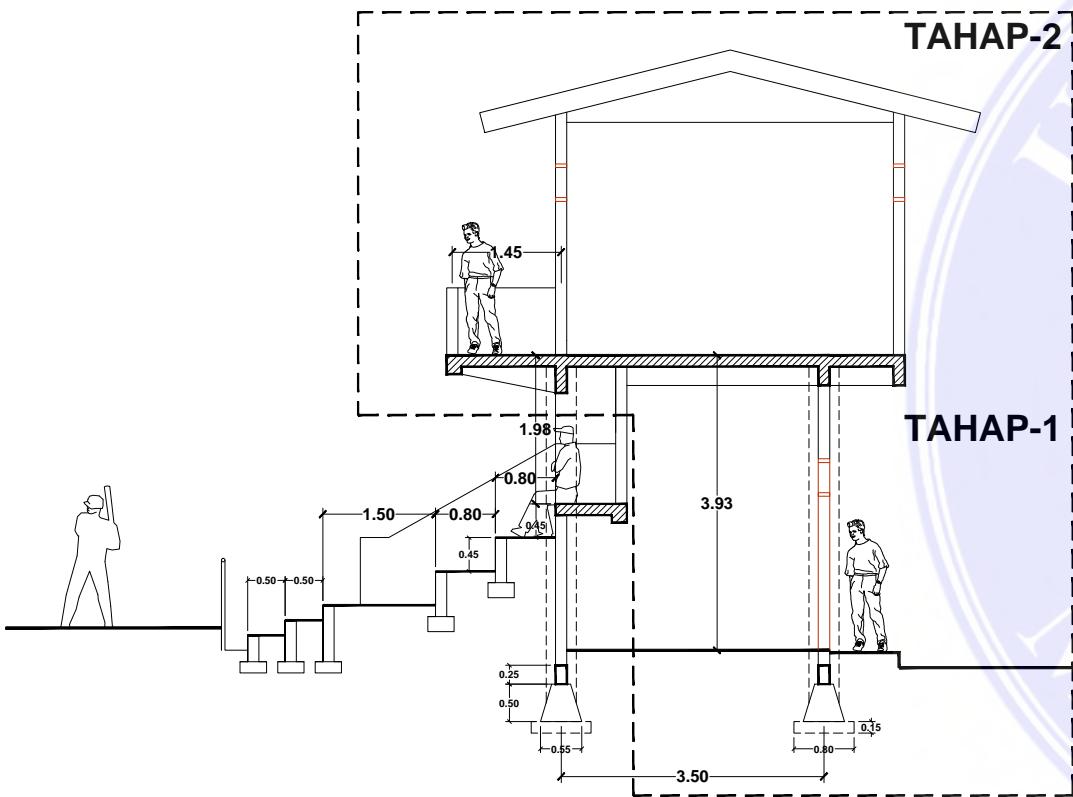
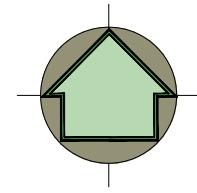
**RENCANA SIDE TRIBUN**

CATATAN REVISI:

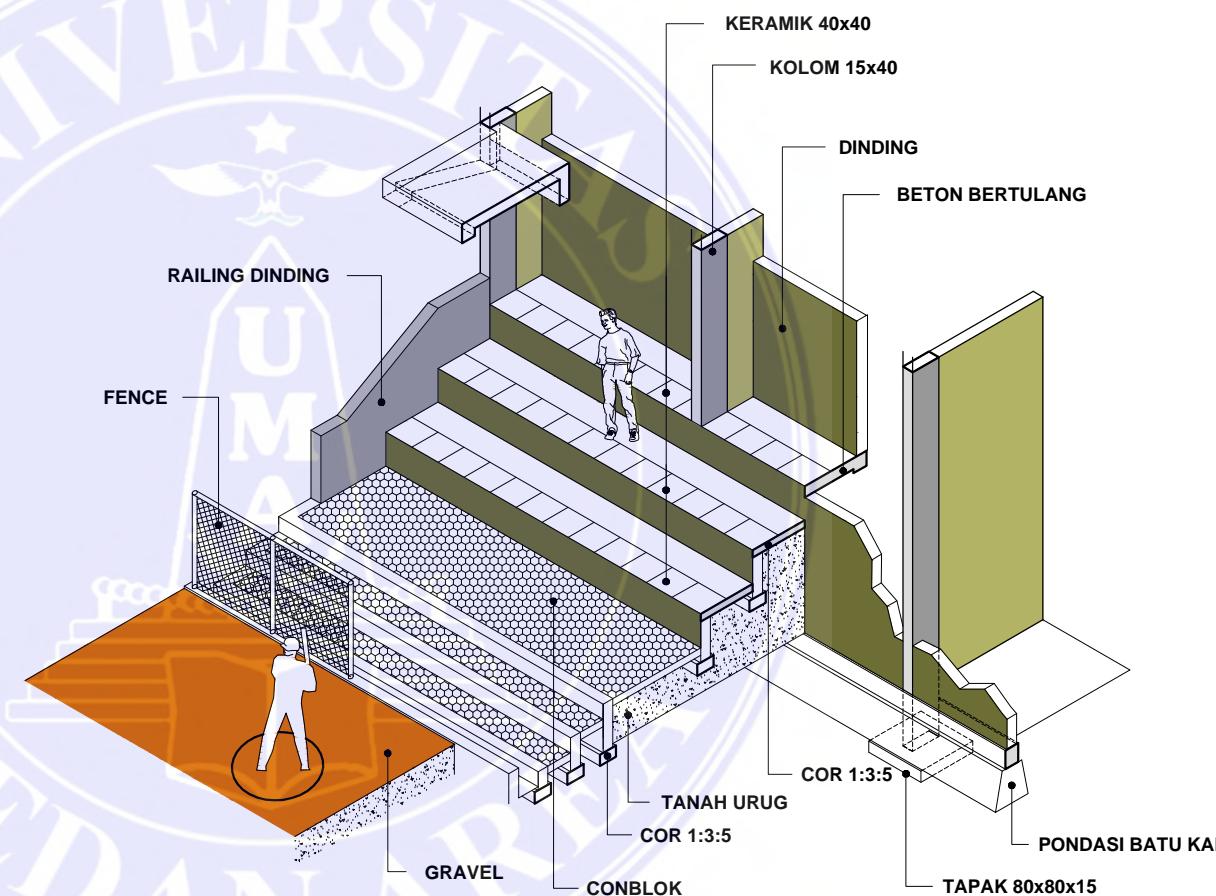
NO. LEMBAR : SKALA :

15 1:100

Document Accepted 10/10/2020



Section Plan



Isometri Plan

PENGEMBANGAN LAPANGAN  
SOFTBALL - BASEBALL  
LAPANGAN RIMBAWAN - USU

DIUSUL OLEH : MAHASISWA DISETUJUI OLEH : PEMBIMBING



PEMBIMBING I

IR. NENENG YULIA BARKY, MT

PEMBIMBING II

YUDA PERMANA (13 814 0002)  
 YUNITA SYAFITRI RAMBE, ST.MT

NAMA GAMBAR

RENCANA SIDE TRIBUNE  
(Tahap 1 dan Tahap 2)

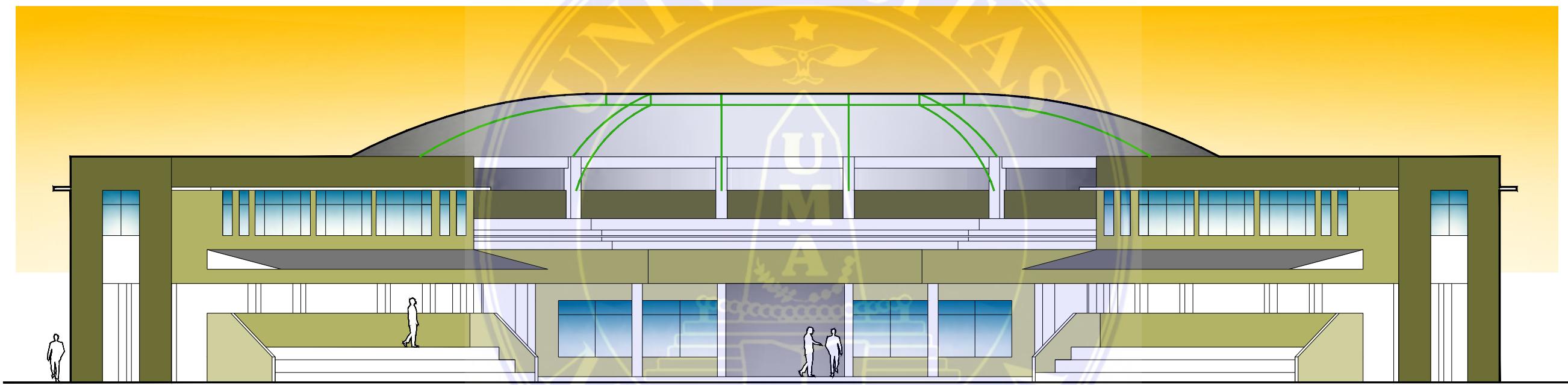
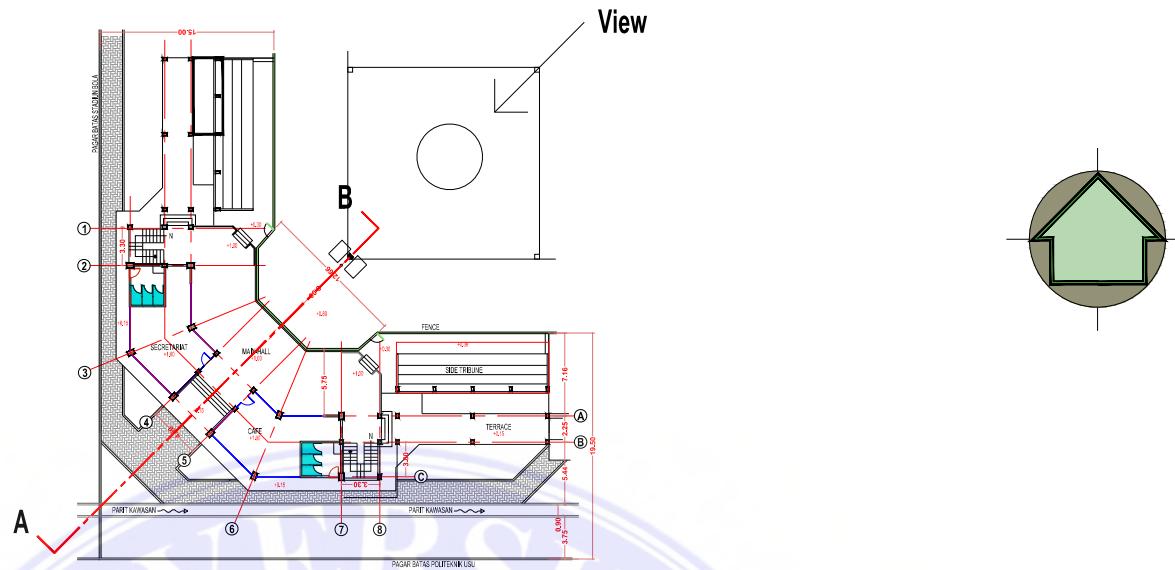
CATATAN REVISI :

NO. LEMBAR : SKALA :

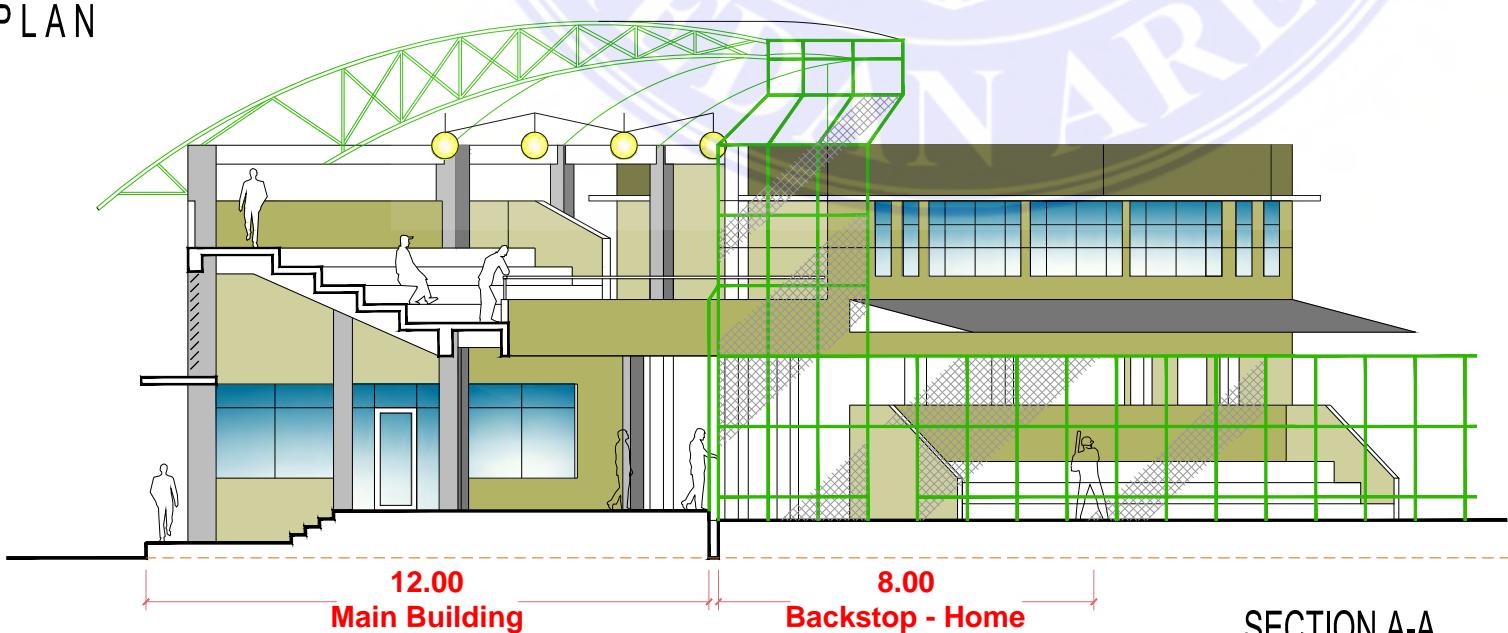
16

1:100  
Document Accepted 19/01/2020

<b>PENGEMBANGAN LAPANGAN SOFTBALL - BASEBALL LAPANGAN RIMBAWAN - USU</b>	
DIUSUL OLEH : MAHASISWA	DISETUJUI OLEH : PEMBIMBING
	PEMBIMBING I  IR. NENENG YULIA BARKY, MT
	PEMBIMBING II   YUDA PERMANA (13 814 0002) YUNITA SYAFITRI RAMBE, ST.MT
NAMA GAMBAR <b>VIEW PLAN TRIBUN UTAMA</b>	



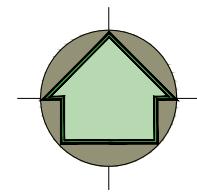
VIEW PLAN



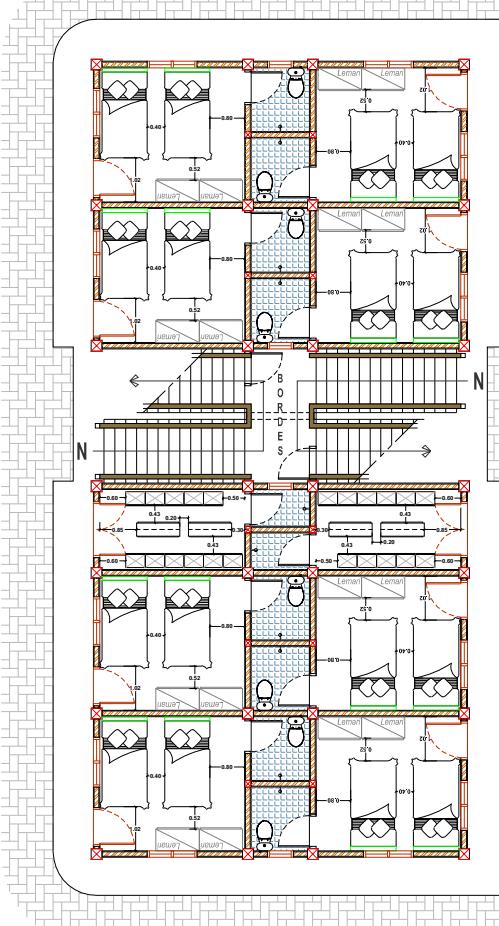
CATATAN REVISI:

NO. LEMBAR : SKALA :

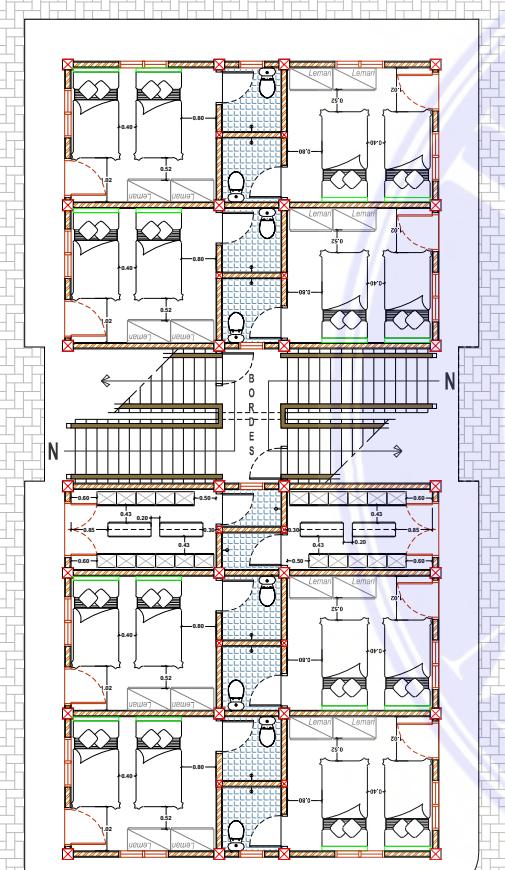
17 1:100  
Document Accepted 29/1/20



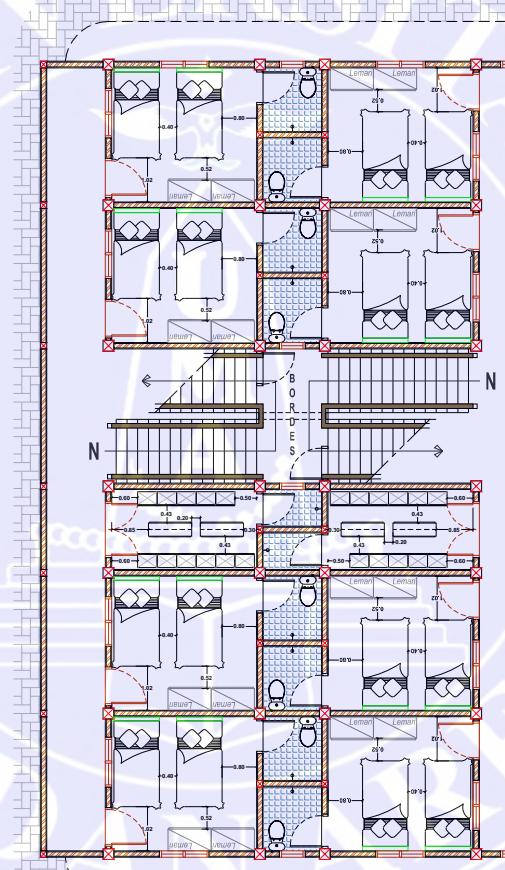
Mess Atlet Pria Lt. 1



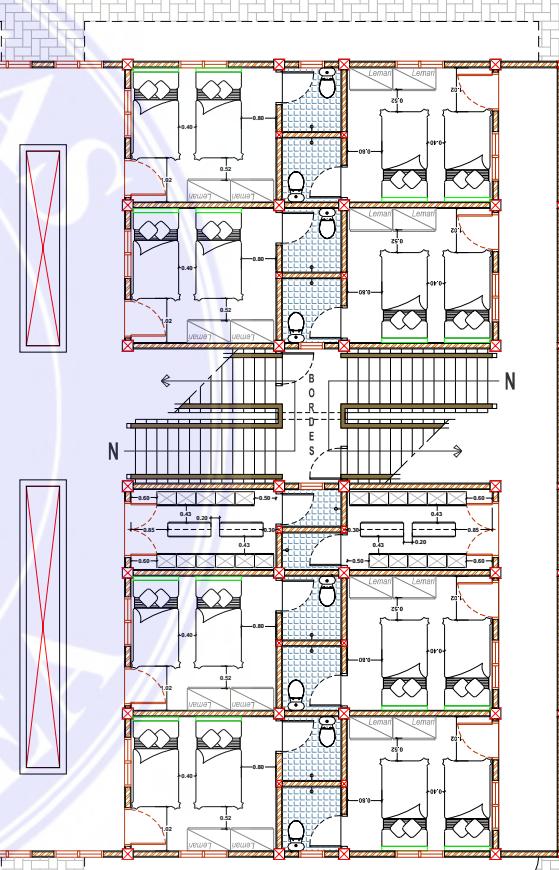
Mess Atlet Wanita Lt. 1



Mess Atlet Pria Lt. 2



Mess Atlet Wanita Lt. 2



Denah Mess Atlet Lt. 1

Denah Mess Atlet Lt. 2

**PENGEMBANGAN LAPANGAN  
SOFTBALL - BASEBALL  
LAPANGAN RIMBAWAN - USU**

DIUSUL OLEH : MAHASISWA DISETUJUI OLEH : PEMBIMBING



PEMBIMBING I

IR. NENENG YULIA BARKY, MT

PEMBIMBING II

YUDA PERMANA (13 814 0002) YUNITA SYAFITRI RAMBE, ST.MT

NAMA GAMBAR

**MESS ATLET**

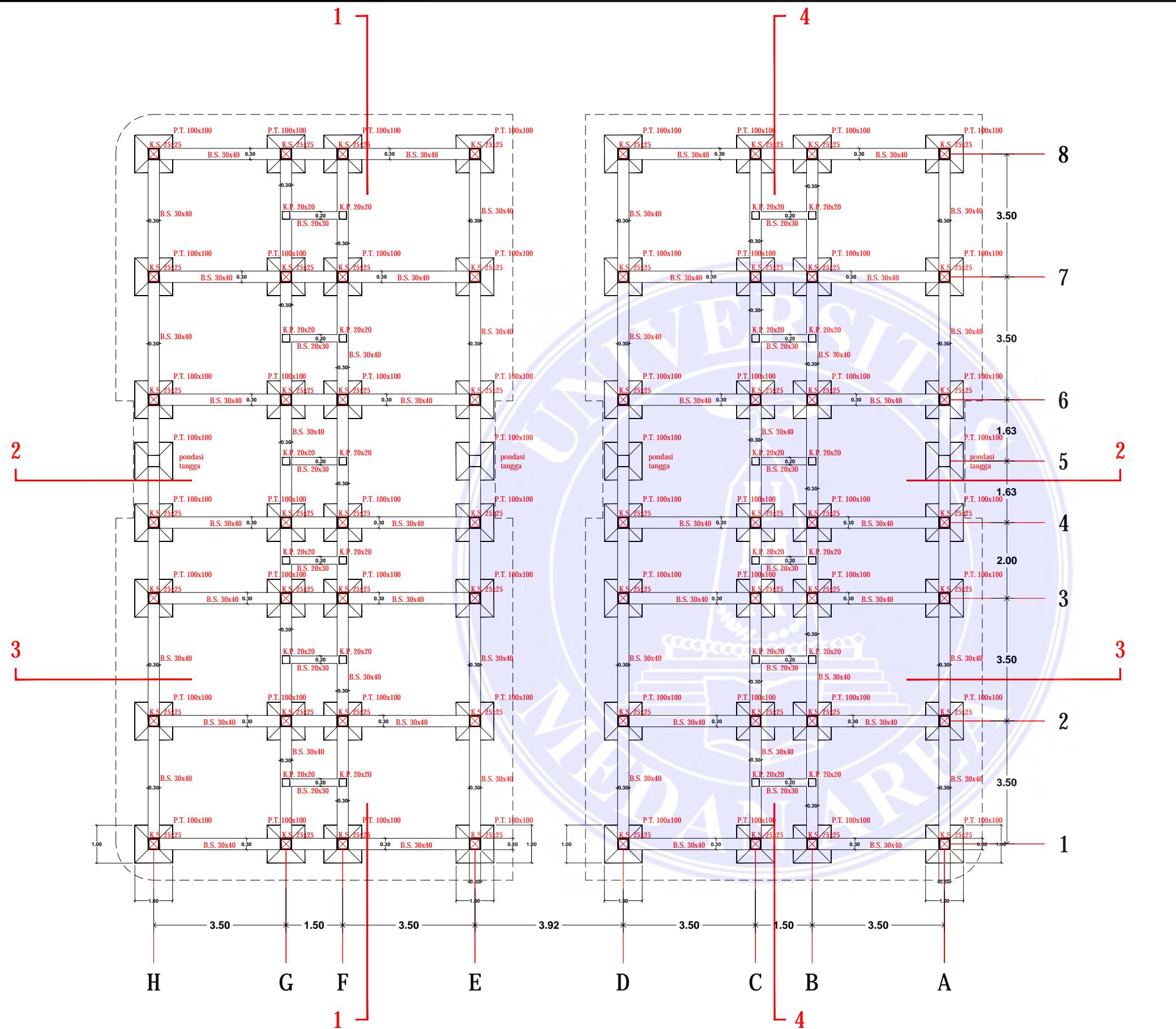
CATATAN REVISI:

NO. LEMBAR :

SKALA :

18

1:100  
Document Accepted 10/10/2020



Denah Pondasi, Sloof & Kolom (Struktural)

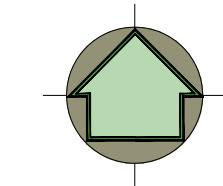
UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area



**PENGEMBANGAN LAPANGAN  
SOFTBALL - BASEBALL  
LAPANGAN RIMBAWAN - USU**

DIUSUL OLEH : MAHASISWA DISETUJUI OLEH : PEMBIMBING



PEMBIMBING I

IR. NENENG YULIA BARKY, MT



PEMBIMBING II



YUDA PERMANA (13 814 0002)

YUNITA SYAFITRI RAMBE, ST.MT

NAMA GAMBAR

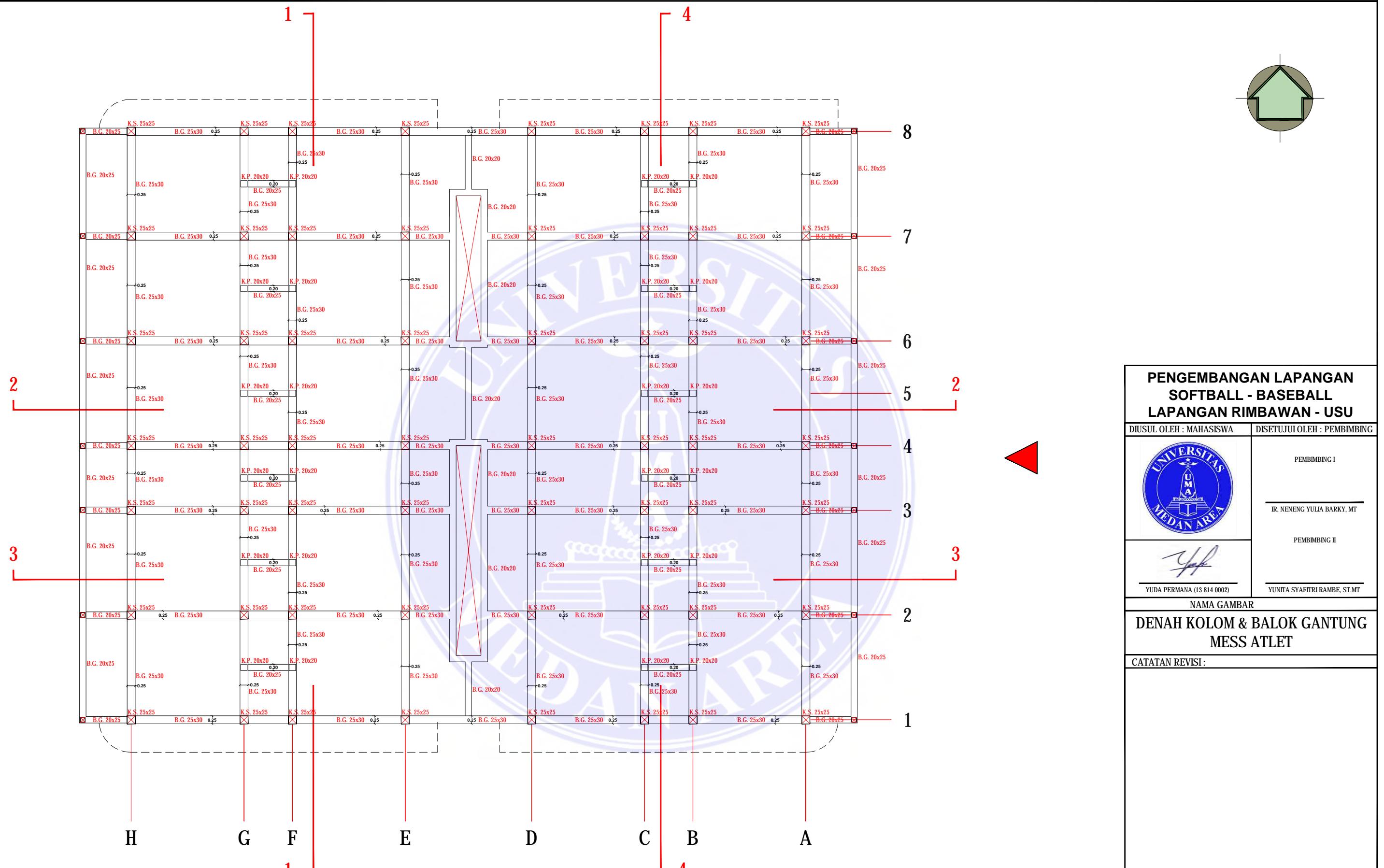
**DENAH PONDASI, SLOOF & KOLOM  
MESS ATLET**

CATATAN REVISI:

NO. LEMBAR : SKALA :

19

1:100  
Document Accepted 19/1/2020



Denah Kolom Lt. 1 & Balok Gantung (Struktural)

**PENGEMBANGAN LAPANGAN  
SOFTBALL - BASEBALL  
LAPANGAN RIMBAWAN - USU**

DIUSUL OLEH : MAHASISWA DISETUJUI OLEH : PEMBIMBING



PEMBIMBING I

IR. NENENG YULIA BARKY, MT

PEMBIMBING II

YUDA PERMANA (13 814 0002) YUNITA SYAFITRI RAMBE, ST.MT

NAMA GAMBAR

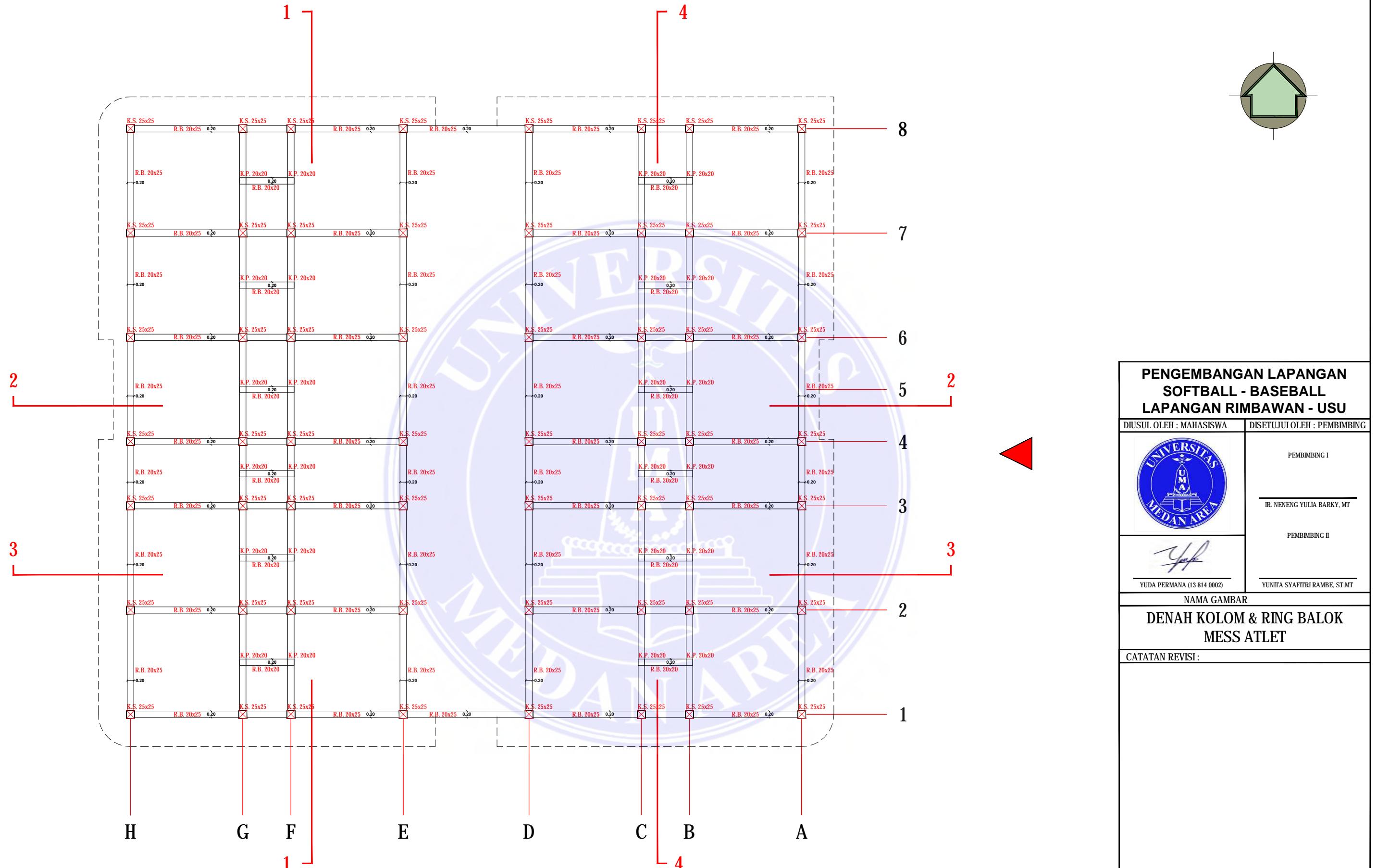
**DENAH KOLOM & BALOK GANTUNG  
MESS ATLET**

CATATAN REVISI:

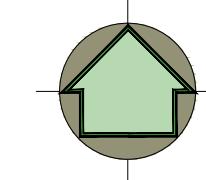
NO. LEMBAR : SKALA :

20

1:100



Denah Kolom Lt.2 & Ring Balok (Struktural)



**PENGEMBANGAN LAPANGAN  
SOFTBALL - BASEBALL  
LAPANGAN RIMBAWAN - USU**

DIUSUL OLEH : MAHASISWA DISETUJUI OLEH : PEMBIMBING



PEMBIMBING I

IR. NENENG YULIA BARKY, MT

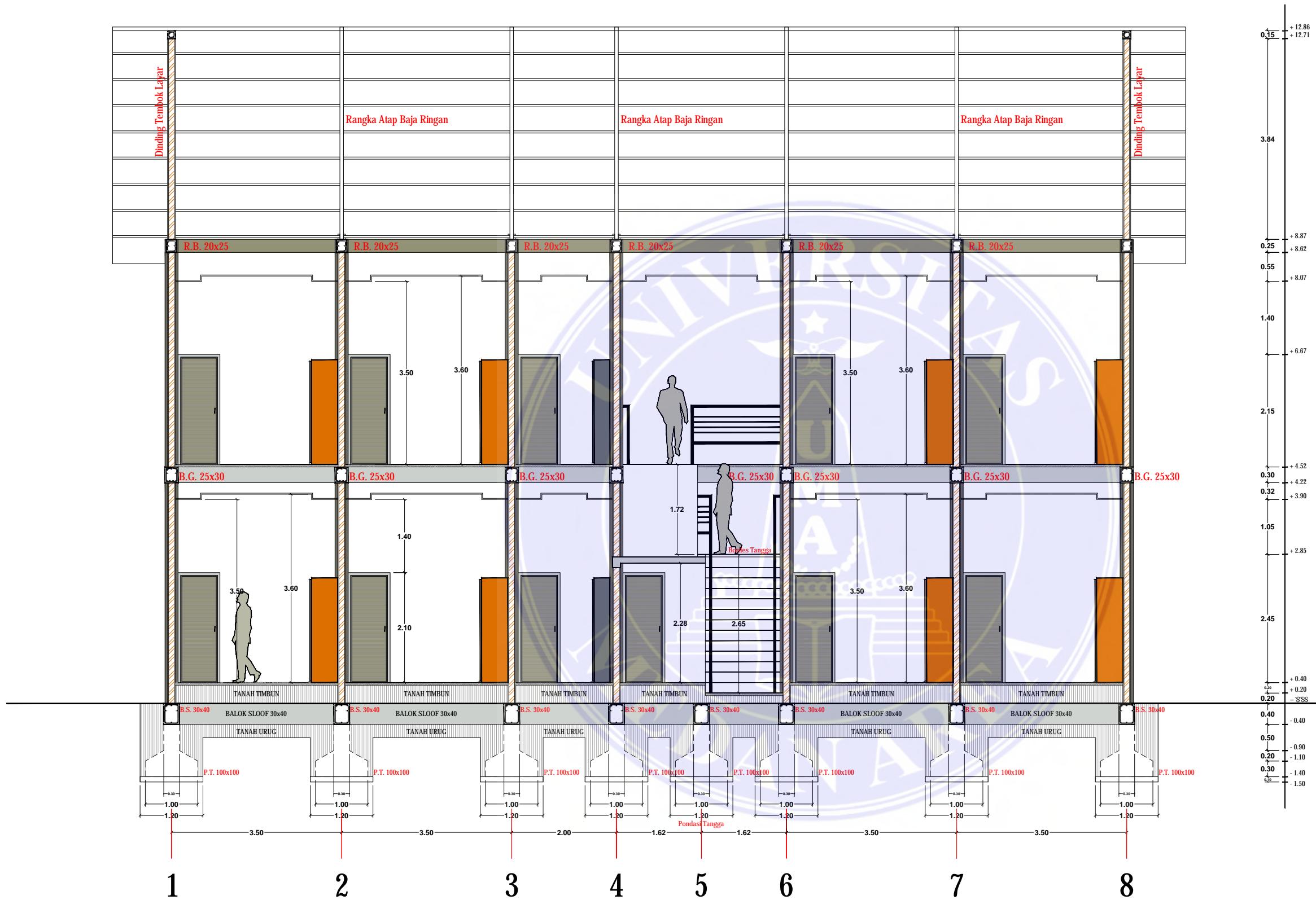
PEMBIMBING II

YUDA PERMANA (13 814 0002) YUNITA SYAFITRI RAMBE, ST.MT

NAMA GAMBAR  
**DENAH KOLOM & RING BALOK  
MESS ATLET**

CATATAN REVISI:

NO. LEMBAR : SKALA :



Potongan 1 - 1

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area



**PENGEMBANGAN LAPANGAN  
SOFTBALL - BASEBALL  
LAPANGAN RIMBAWAN - USU**

DIUSUL OLEH : MAHASISWA DISETUJUI OLEH : PEMBIMBING



PEMBIMBING I

IR. NENENG YULIA BARKY, MT



PEMBIMBING II



YUNITA SYAFITRI RAMBE, ST.MT

NAMA GAMBAR

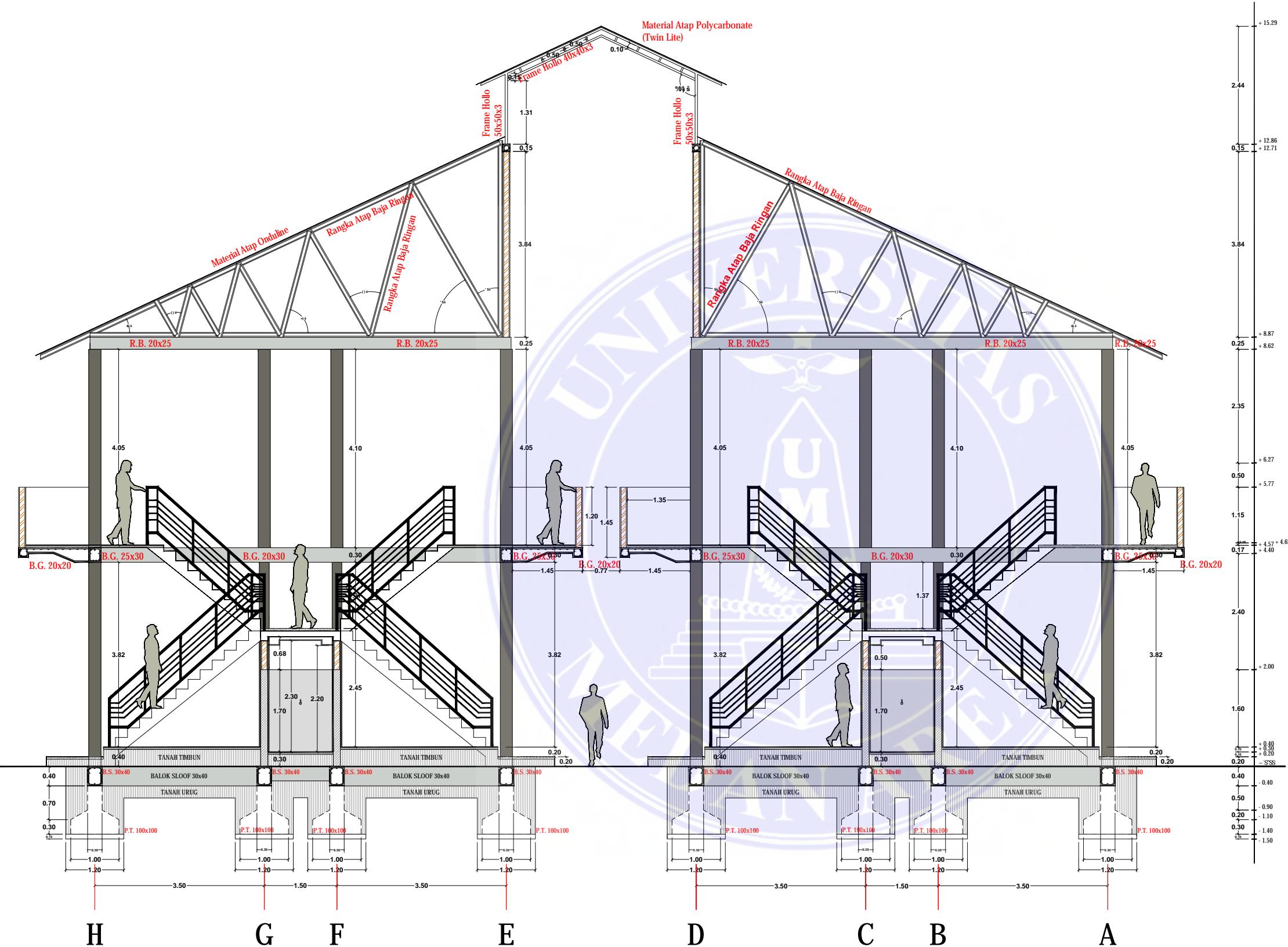
**POTONGAN 1 - 1  
MESS ATLET**

CATATAN REVISI:

NO. LEMBAR : SKALA :

22 1:100

Document Accepted 10/10/2020

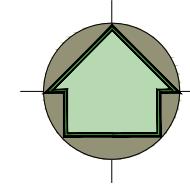


## Potongan 2 - 2

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
  2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
  3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area



# PENGEMBANGAN LAPANGAN SOFTBALL - BASEBALL LAPANGAN RIMBAWAN - USU

**USUL OLEH : MAHASISWA** | **DISETUJUI OLEH : PEMBIMBING**



PEMBIMBING I

• NENENG YULIA BARKY MT

---

IR. NENENG YULIA BARKY, MT

YUNITA SYAFITRI RAMBE, ST.MT

---

**NAMA GAMBAR**

---

**POTONGAN 2 - 2**

**MESS ATLET**

---

---

IV

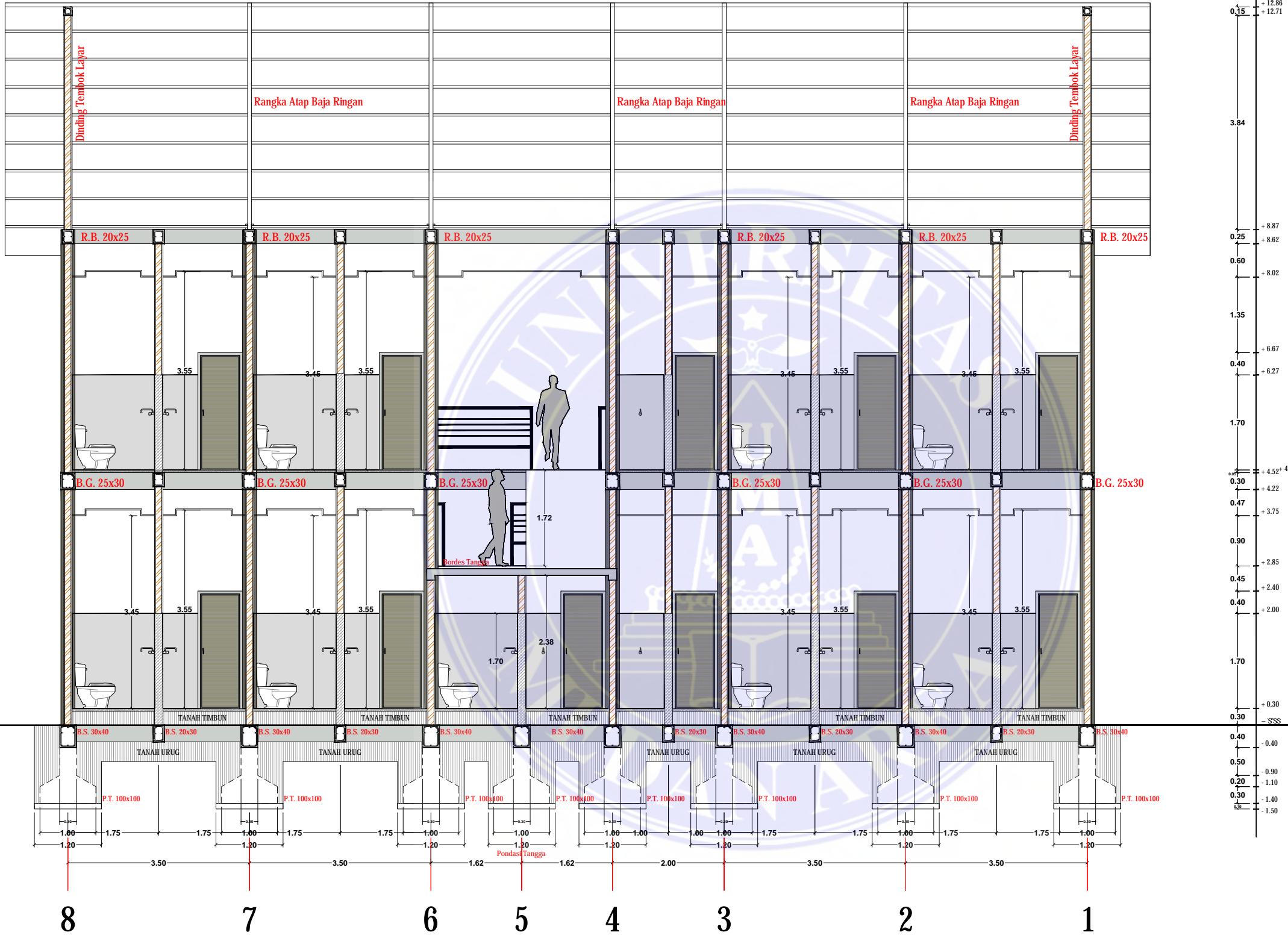
NO. LEMBAR : SKALA :

23

1·100

Document Accepted - 19/1/20





Potongan 4 - 4

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area



**PENGEMBANGAN LAPANGAN  
SOFTBALL - BASEBALL  
LAPANGAN RIMBAWAN - USU**

DIUSUL OLEH : MAHASISWA DISETUJUI OLEH : PEMBIMBING



PEMBIMBING I

IR. NENENG YULIA BARKY, MT

PEMBIMBING II

YUNITA SYAFITRI RAMBE, ST.MT

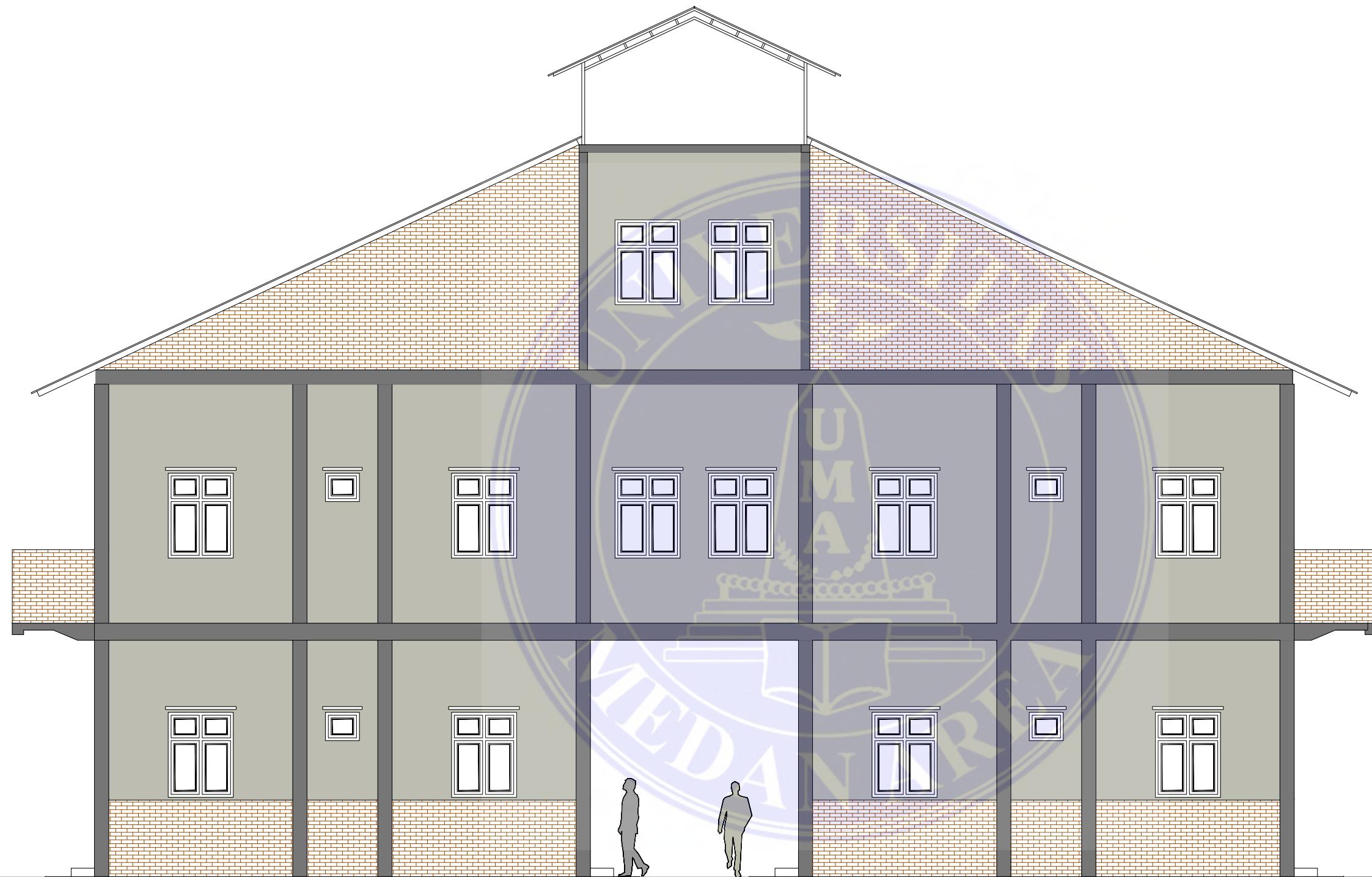
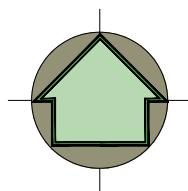
**NAMA GAMBAR  
POTONGAN 4 - 4  
MESS ATLET**

CATATAN REVISI :

NO. LEMBAR : SKALA :

25

1:100  
Document Accepted 19/01/2020



## TAMPAK DEPAN

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

### PENGEMBANGAN LAPANGAN SOFTBALL - BASEBALL LAPANGAN RIMBAWAN - USU

DIUSUL OLEH : MAHASISWA DISETUJUI OLEH : PEMBIMBING



PEMBIMBING I

IR. NENENG YULIA BARKY, MT

PEMBIMBING II

YUDA PERMANA (13 814 0002) YUNITA SYAFITRI RAMBE, ST.MT

NAMA GAMBAR

### TAMPAK DEPAN

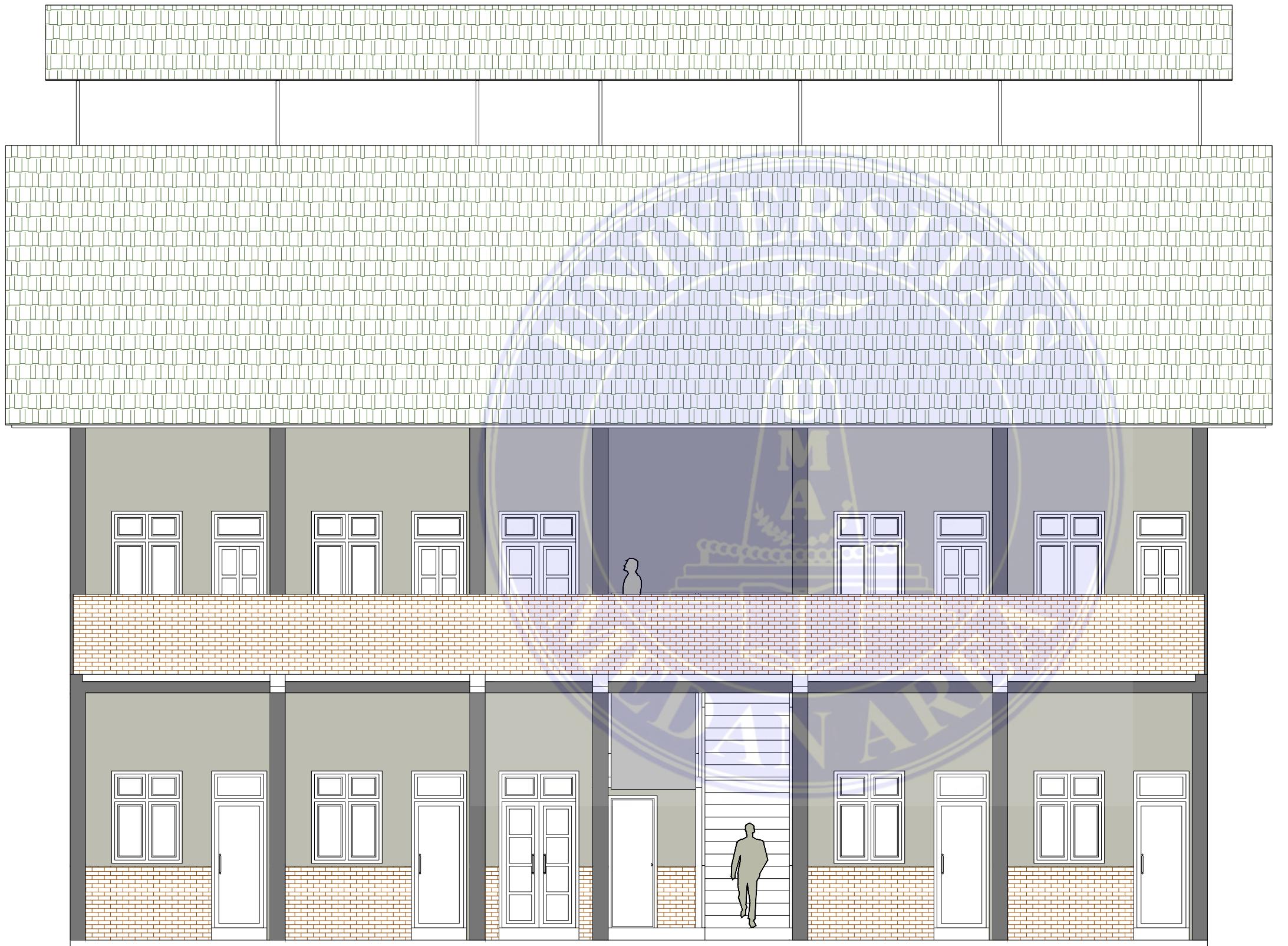
CATATAN REVISI:

NO. LEMBAR :

SKALA :

26

1:100  
Document Accepted 19/01/2020



UNIVERSITAS MEDAN AREA

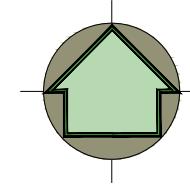
© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

## TAMPAK SAMPING



### PENGEMBANGAN LAPANGAN SOFTBALL - BASEBALL LAPANGAN RIMBAWAN - USU

DIUSUL OLEH : MAHASISWA	DISETUJUI OLEH : PEMBIMBING
-------------------------	-----------------------------



PEMBIMBING I

IR. NENENG YULIA BARKY, MT



PEMBIMBING II



YUNITA SYAFITRI RAMBE, ST.MT

NAMA GAMBAR

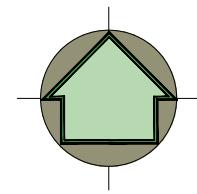
### TAMPAK SAMPING

CATATAN REVISI:

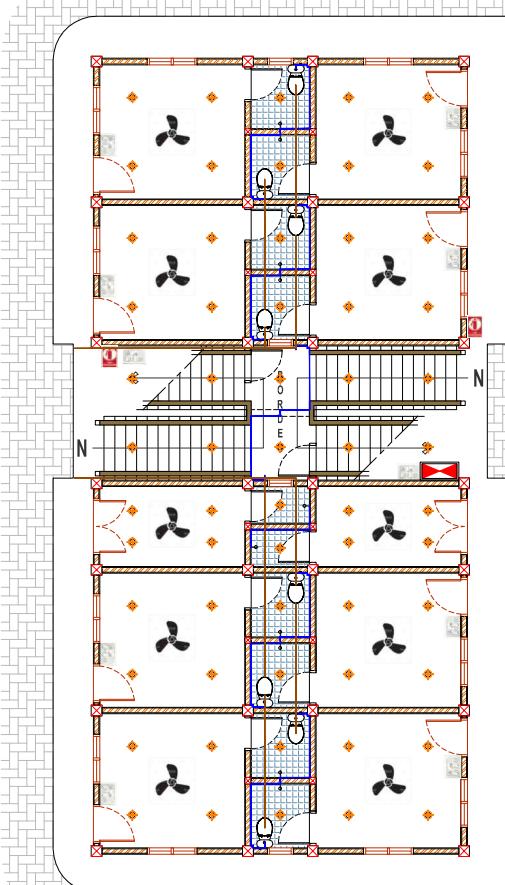
NO. LEMBAR :	SKALA :
--------------	---------

27	1:100
----	-------

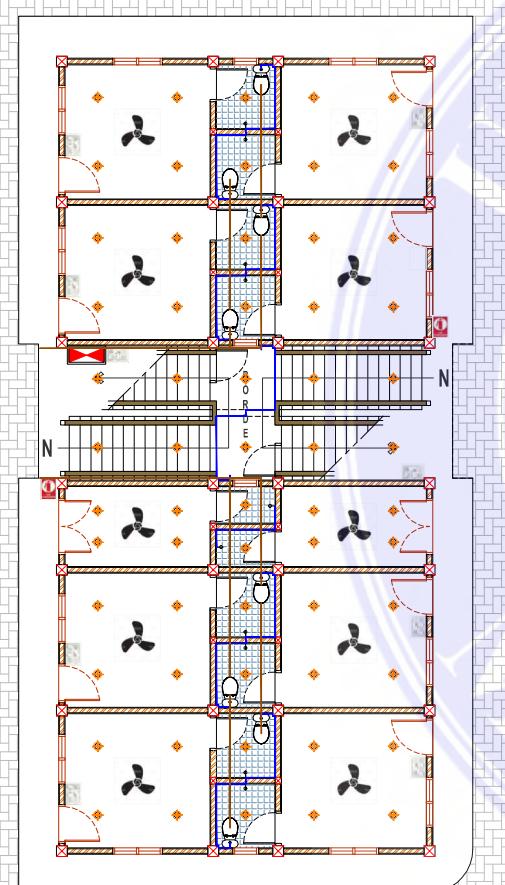
Document Accepted 19/01/2020



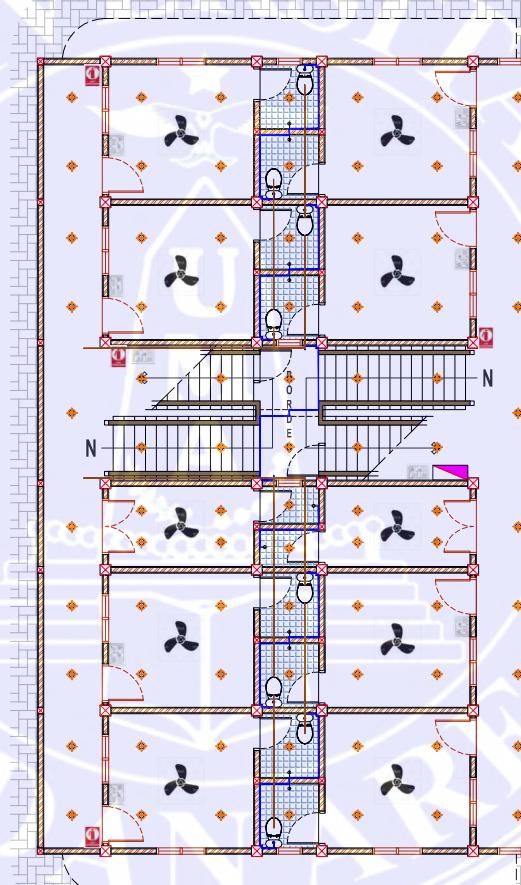
Mess Atlet Pria Lt. 1



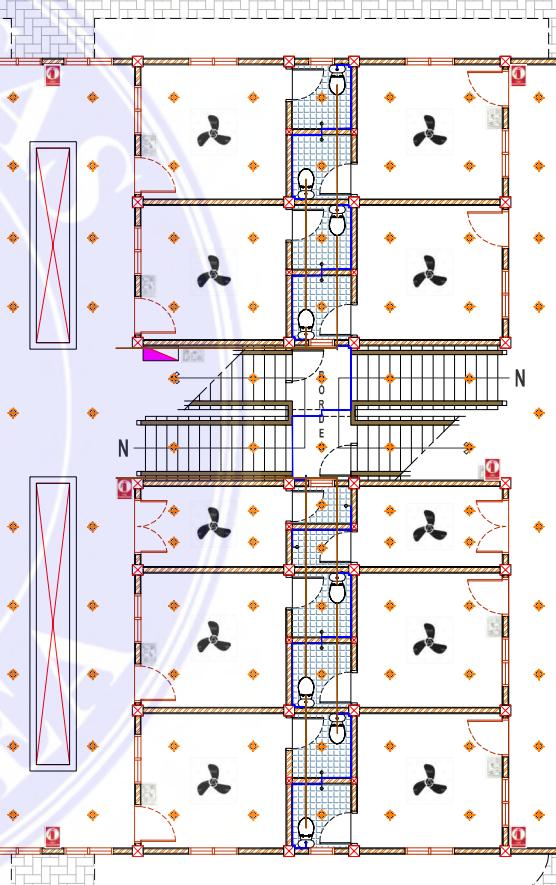
Mess Atlet Wanita Lt. 1



Mess Atlet Pria Lt. 2



Mess Atlet Wanita Lt. 2



## Denah Elektrikal - Mekanikal Mess Atlet Lt. 1

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

## Denah Elektrikal - Mekanikal Mess Atlet Lt. 2

### PENGEMBANGAN LAPANGAN SOFTBALL - BASEBALL LAPANGAN RIMBAWAN - USU

DIUSUL OLEH : MAHASISWA DISETUJUI OLEH : PEMBIMBING



PEMBIMBING I  
IR. NENENG YULIA BARKY, MT

PEMBIMBING II  
YUDA PERMANA (13 814 0002)  
YUNITA SYAFITRI RAMBE, ST.MT

NAMA GAMBAR

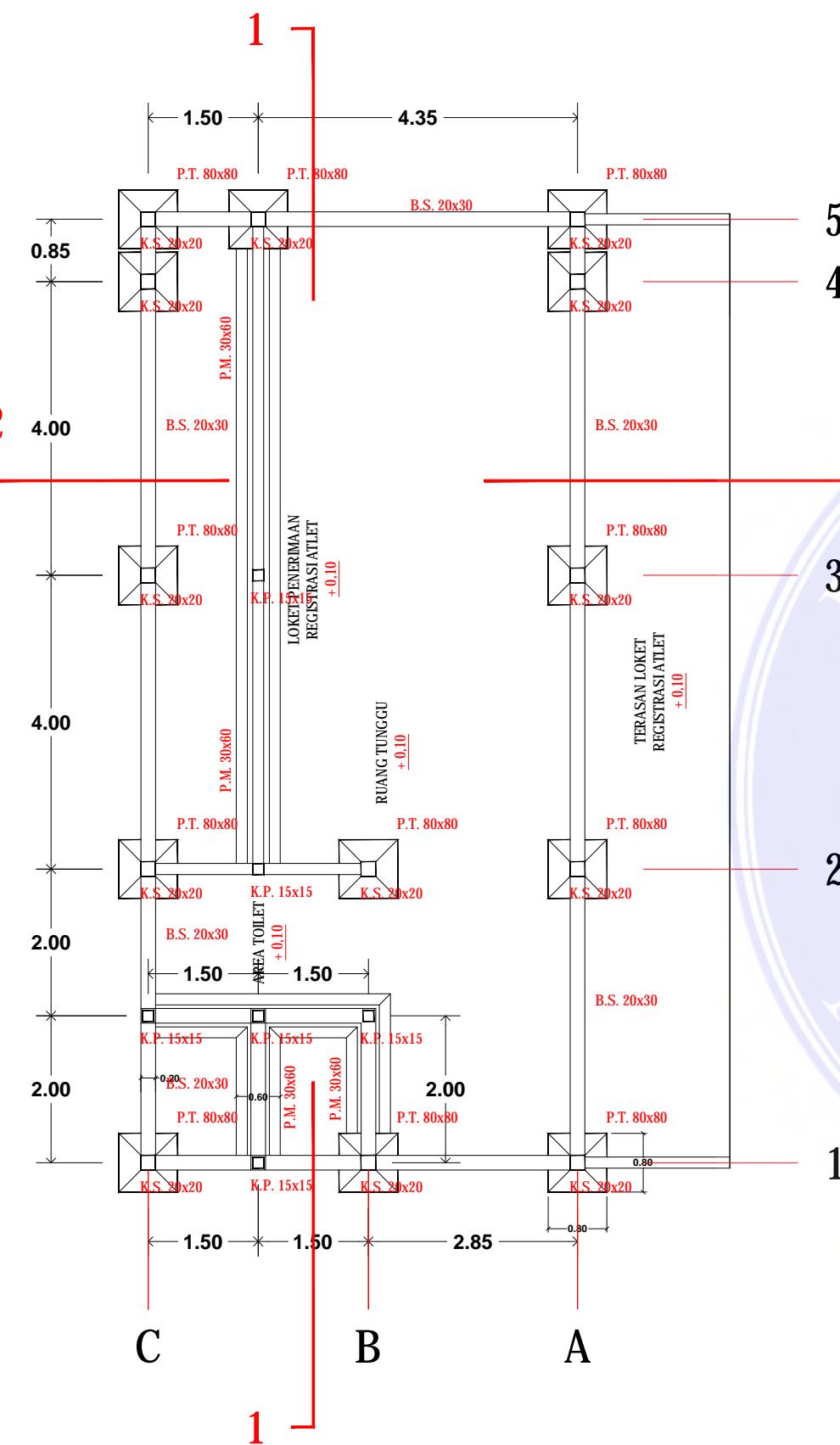
### DENAH ELEKTRIKAL & MEKANIKAL MESS ATLET

#### CATATAN REVISI:

- DOWN LIGHT
- CEILING FAN
- MAIN PANEL
- FIRE EXTINGUISHE / APAR
- SUB PANEL
- SWITCH BOARD
- JALUR AIR BERSIH
- JALUR AIR KOTOR

NO. LEMBAR : SKALA :

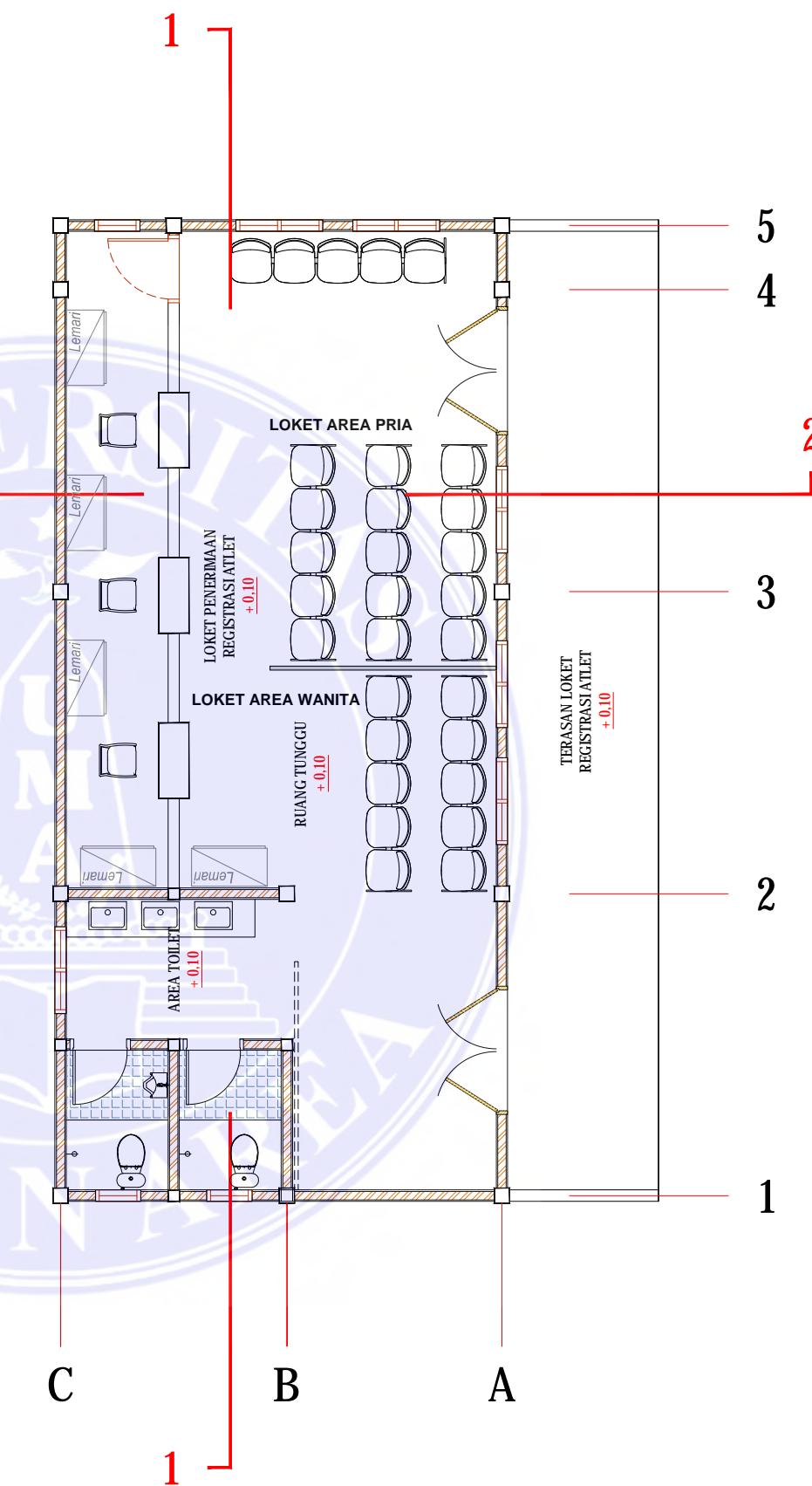
28 1:100  
Document Accepted 10/10/2020



# Denah Pondasi (Struktural)

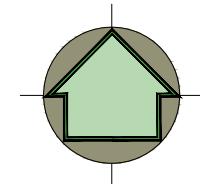
UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

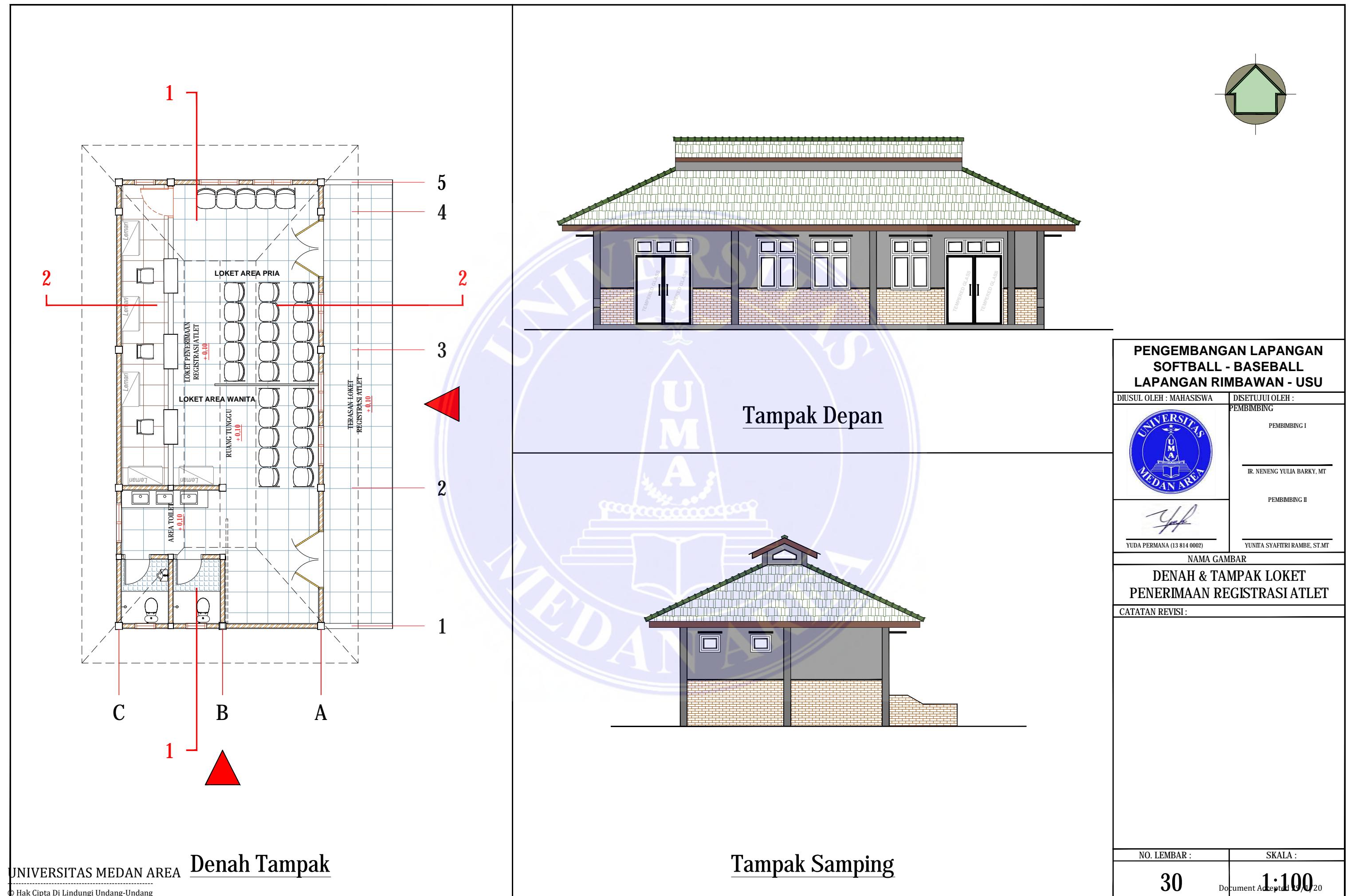


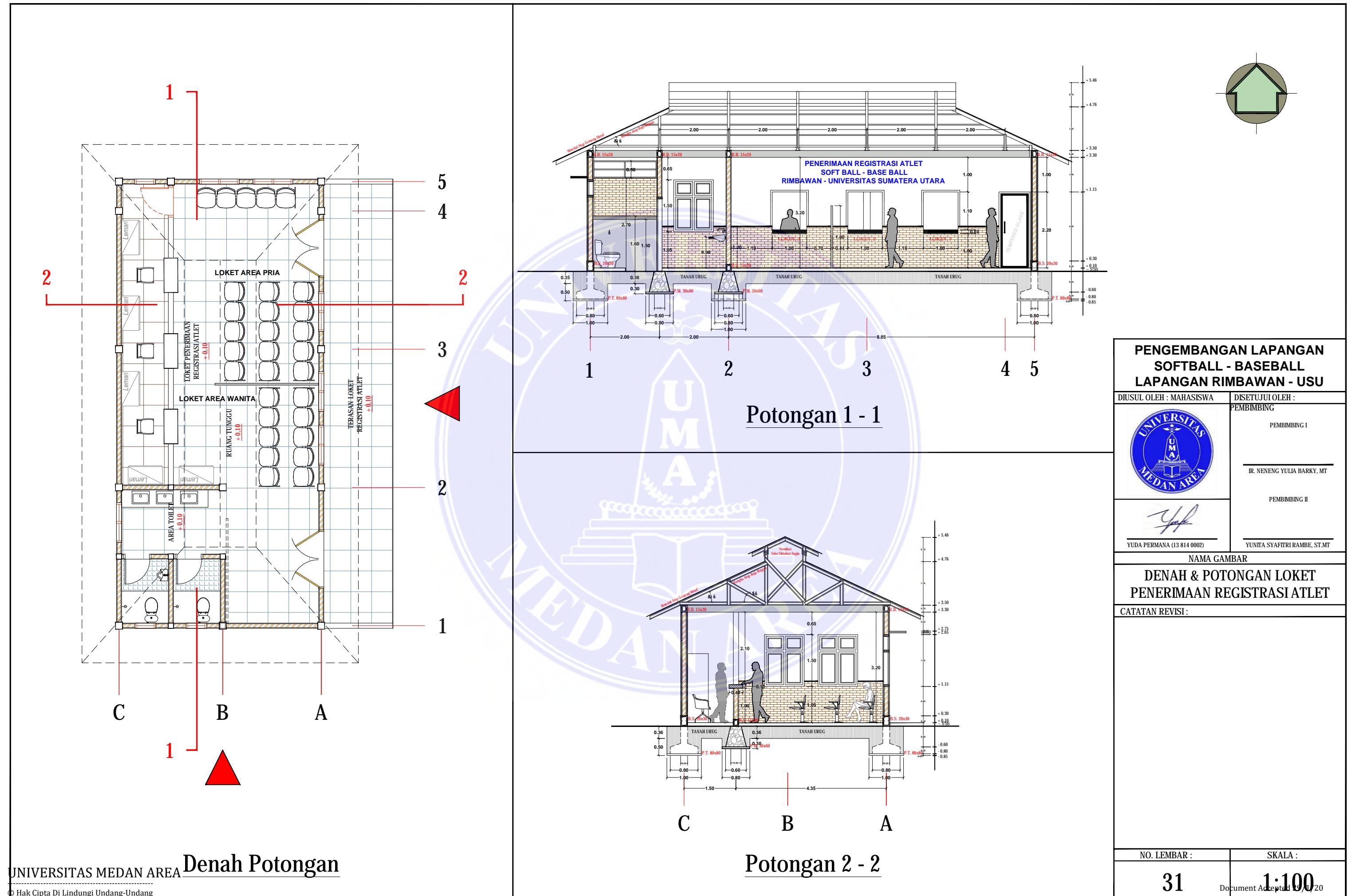
## Denah Arsitektural

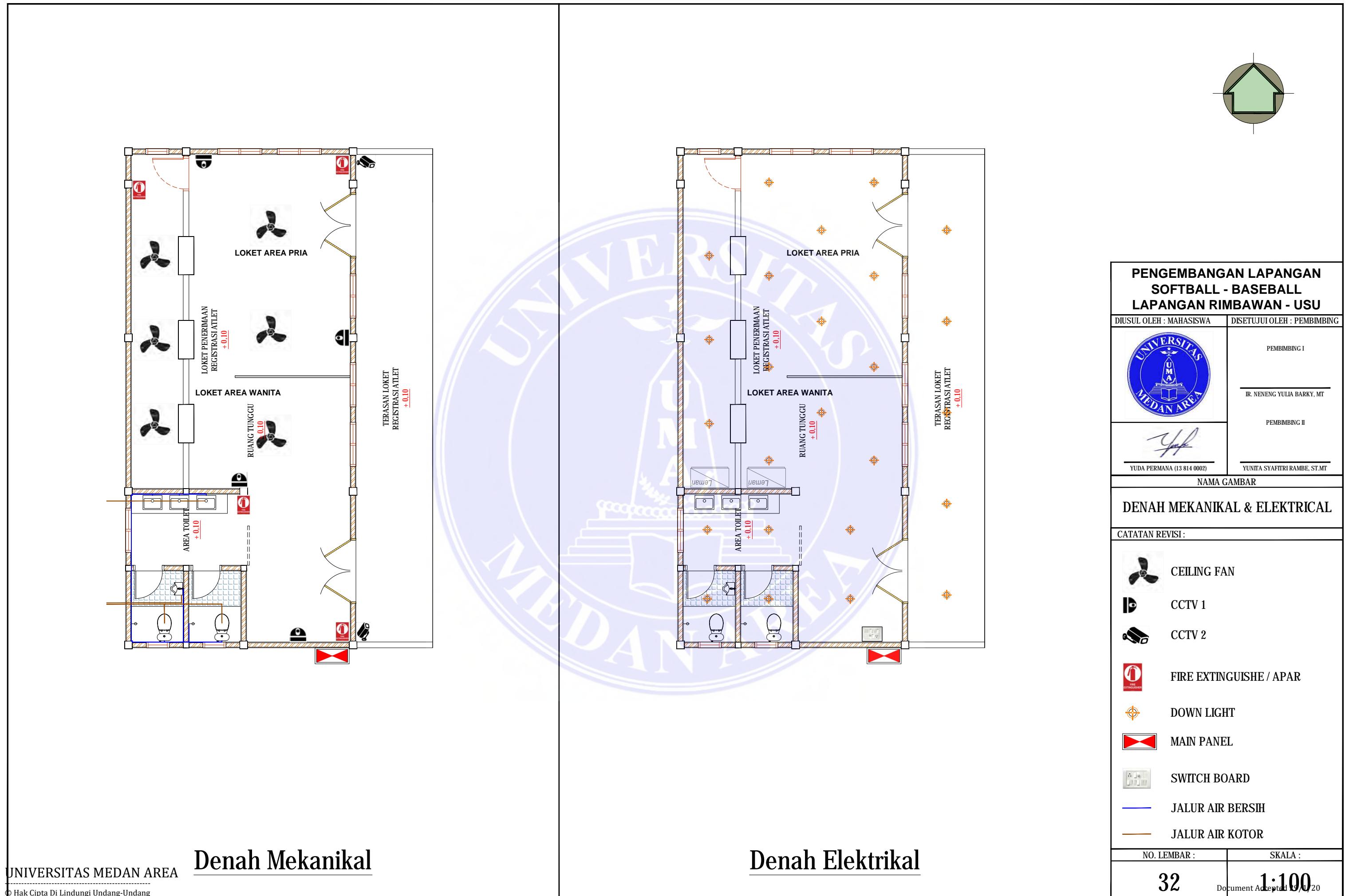
29 Document Accepted 19/1/20



<b>PENGEMBANGAN LAPANGAN SOFTBALL - BASEBALL LAPANGAN RIMBAWAN - USU</b>	
DIUSUL OLEH : MAHASISWA	DISETUJUI OLEH : PEMBIMBING
	PEMBIMBING I <hr/> IR. NENENG YULIA BARKY, MT
	PEMBIMBING II <hr/> YUNITA SYAFITRI RAMBE, ST.MT
<b>NAMA GAMBAR</b>	
<b>LOKET PENERIMAAN REGISTRASI ATLET</b>	
CATATAN REVISI :	
NO. LEMBAR :	SKALA :
29	1:100 Document Accepted 18/11/2020

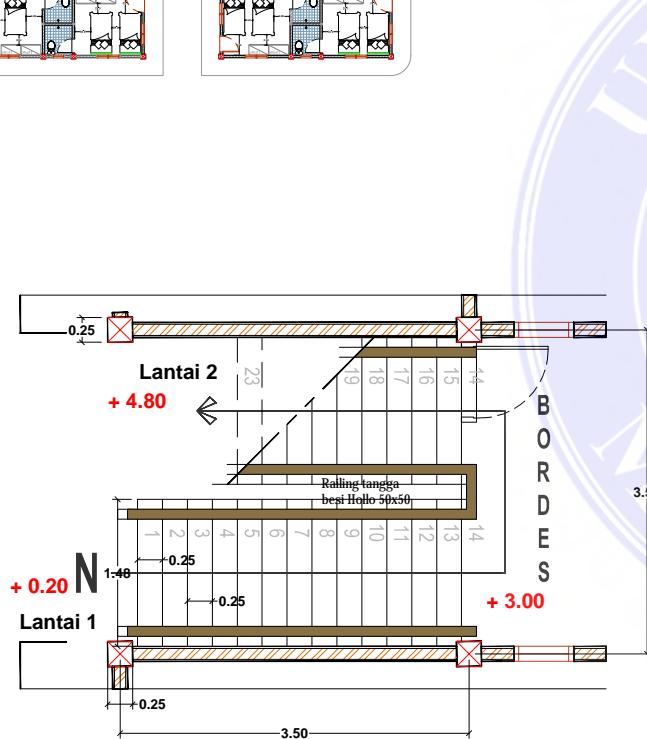
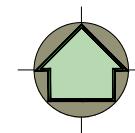






Mess Atlet Pria Lt. 1

Mess Atlet Wanita Lt. 1



UNIVERSITAS MEDAN AREA

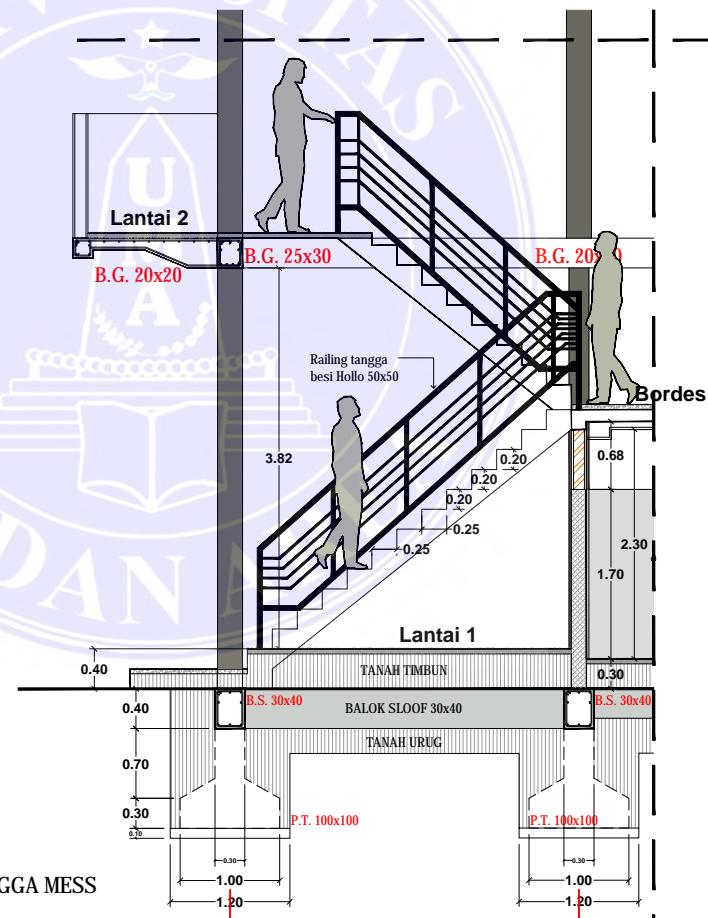
© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

#### DETAIL TANGGA MESS



#### PENGEMBANGAN LAPANGAN SOFTBALL - BASEBALL LAPANGAN RIMBAWAN - USU

DIUSUL OLEH : MAHASISWA DISETUJUI OLEH : PEMBIMBING



PEMBIMBING I

IR. NENENG YULIA BARKY, MT

PEMBIMBING II

YUDA PERMANA (13 814 0002)

YUNITA SYAFITRI RAMBE, ST,MT

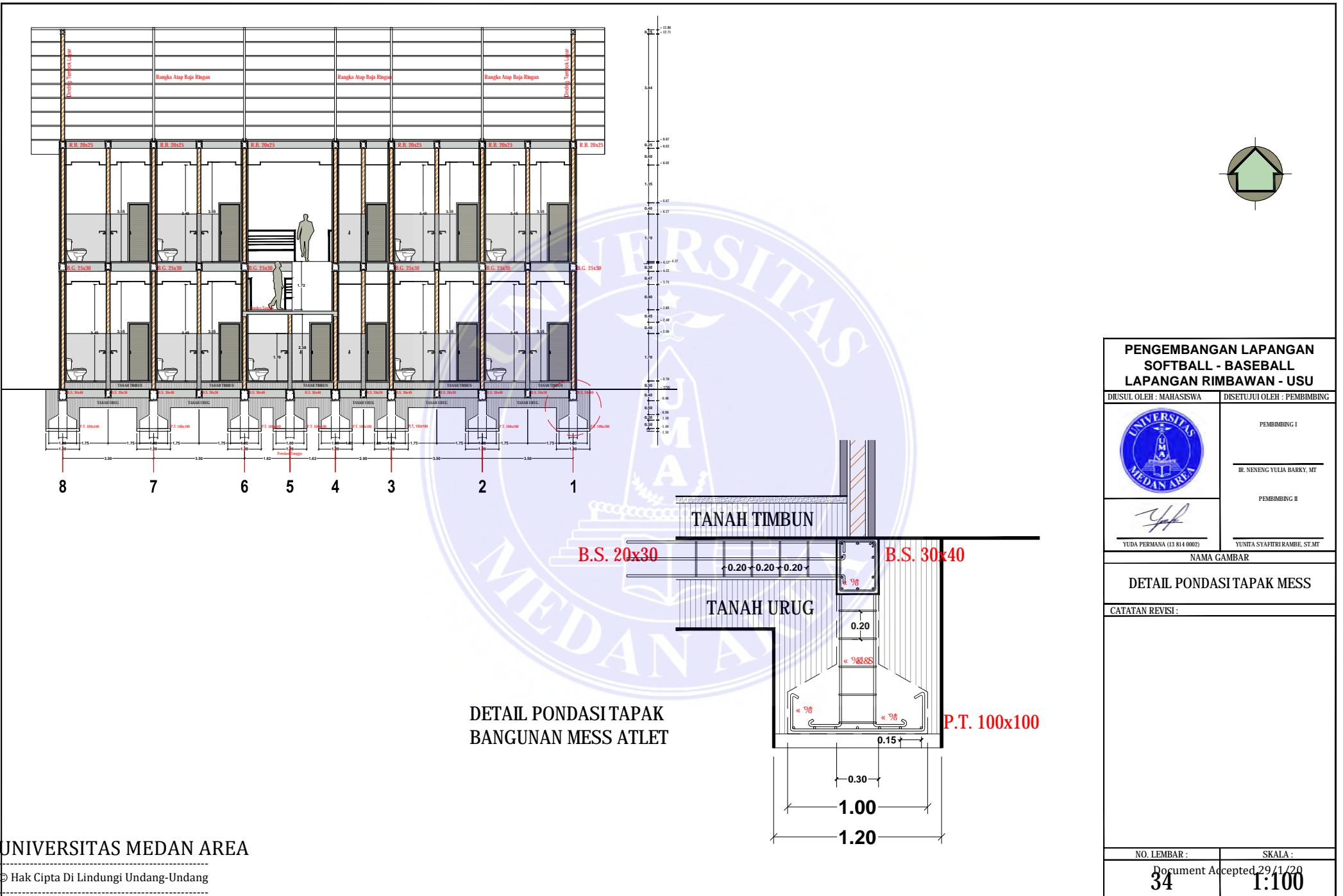
NAMA GAMBAR

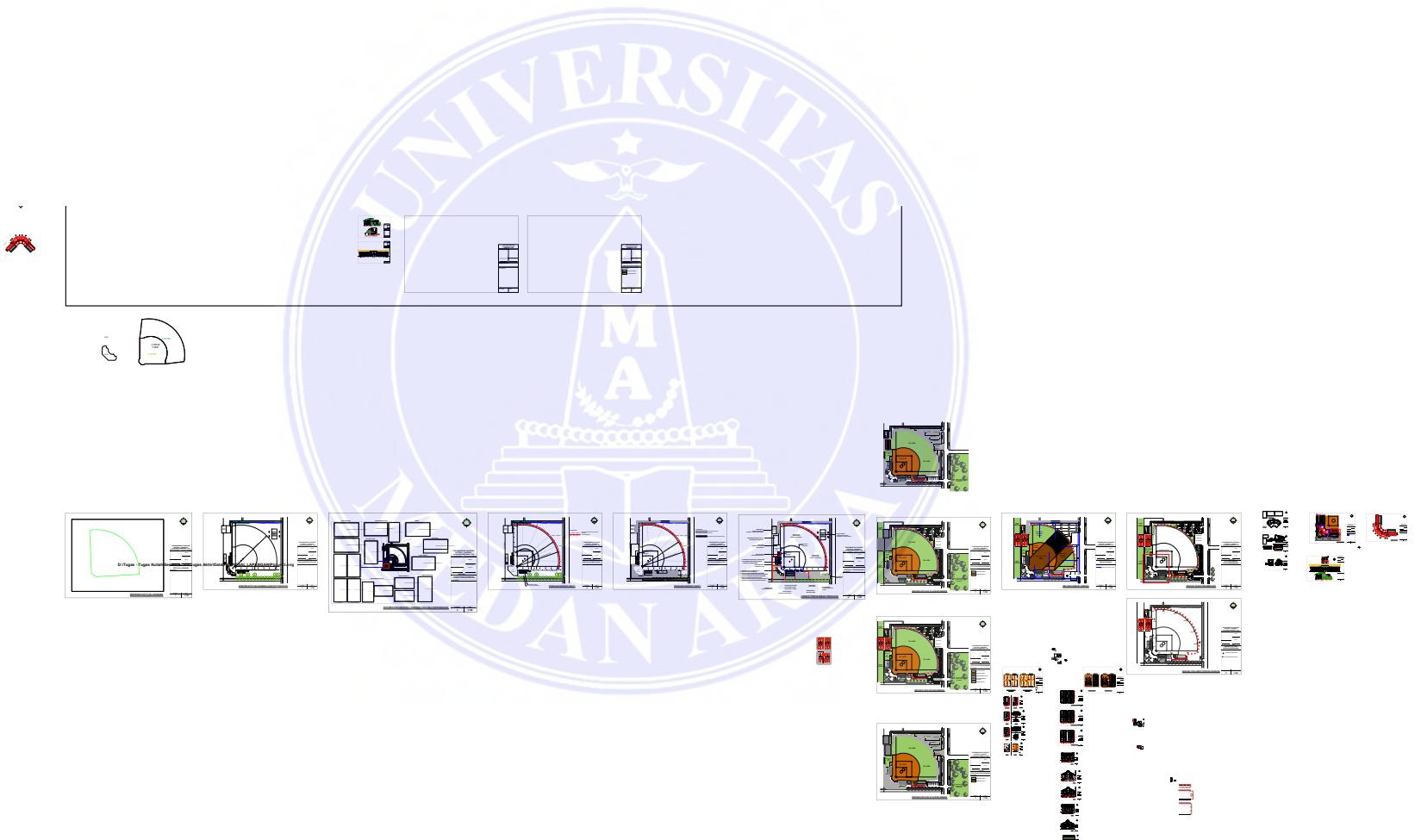
#### DETAIL TANGGA MESS

CATATAN REVISI :

NO. LEMBAR : SKALA :

Document Accepted 29/1/20  
33 1:100





## UNIVERSITAS MEDAN AREA

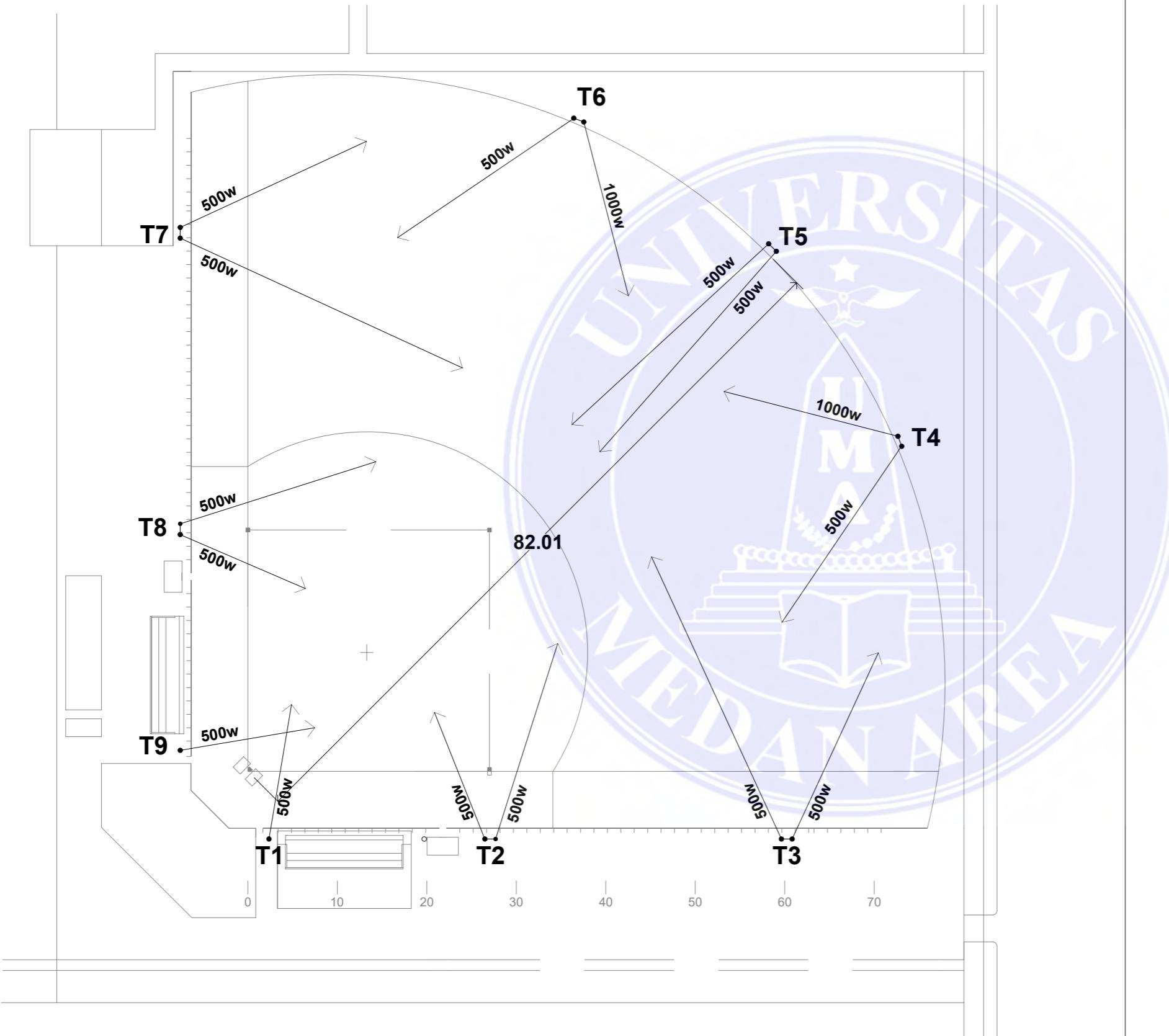
© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 29/1/20

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)29/1/20

## SKETSA PLANNING PERLETAKAN TITIK LAMPU SOROT



## RENCANA PONDASI