# LAPORAN KERJA PRAKTEK I

# PENGAWASAN PEMBANGUNAN WIEGO WAREHOUSE SUPERMARKET DI KEC. MEDAN TEMBUNG

**Disusun Oleh:** 

WIYU FREN GULO

198140010

Dosen Pembimbing;

Dr. Ir. Ina Triesna Budiani, MT.



# PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MEDAN AREA MEDAN

2023

# UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 15/4/25

<sup>1.</sup> Dilawang Mangutin gahagian atau galupuh dalauman ini tan

<sup>1.</sup> Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber 2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

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

# PENGAWASAN PEMBANGUNAN WIEGO WAREHOUSE SUPERMARKET DI KEC. MEDAN TEMBUNG

# KERJA PRAKTEK I

**Disusun Oleh:** 

WIYU FREN GULO

198140010

Diketahui Oleh:

Ka. Prodi Arsitektur

**Dosen Pembimbing** 

(Aulia Muflih Nasution, ST, .MSc.)

(Dr. Ir. Ina Triesna Budiani, MT.)

# PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

**FAKULTAS TEKNIK** 

UNIVERSITAS MEDAN AREA

**MEDAN** 

2023

# UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 15/4/25

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

## KATA PENGANTAR

Segala puji syukur bagi Allah swt yang nikmat limpahannya praktikan dapat menyelesaikan penulisan Laporan Kerja Praktek I ini dengan lancar dengan judul "Pengawasan Pembangunan Wiego Warehouse Supermarket di Kec. Medan Tembung". Penyusunan laporan ini dilakukan untuk memenuhi persyaratan kelulusan mata kuliah kerja praktek ini. Selama proses kerja praktek yang dilakukan dalam waktu 1 (Satu) bulan pengawasan pembangunan Wiego Warehouse Supermarket di Kec. Medan Tembung untuk proses penyusunan laporan ini tidak luput dari bantuan, arahan, serta bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu praktikan ucapkan terima kasih banyak kepada :

- 1. Bapak Aulia Muflih Nst, ST, M.Sc., selaku Ka. Prodi Studi Arsitektur Universitas Medan Area.
- 2. Ibu Dr. Ir. Ina Triesna Budiani, MT., selaku Dosen Pembimbing Kerja Praktek yang banyak memberikan bantuan, arahan untuk praktikan menyelesaikan laporan ini.
- 3. Dosen penguji yang telah banyak memberikan ilmu dan didikannya yang membantu praktikan selama diperkuliahan.
- 4. Bapak Bahtiar E. Siregar yang banyak memberikan ilmu dan kesempatan sehingga praktikan dapat diterima kerja praktek di kantor.
- 5. Kedua orang tua praktikan yang selalu senantiasa mendoakan dan memberikan motivasi agar praktikan dapat melaksanakan dan menyelesaikan kerja praktek ini.
- 6. Teman-teman seperjuangan yang telah memberi dukungan selalu, terutama kepada Reynaldo Pardosi selaku rekan kerja praktek di Kantor.

Meski demikian, praktikan menyadari masih banyak kekurangan dalam hal penulisan laporan kerja praktek ini, sehingga praktikan secara terbuka menerima kritik dan saran yang positif dari pembaca. Agar hasil laporan ini dapat mencapai kesempurnaan dan bisa menjadi referensi bagi pembaca.

Hormat Saya

(Wiyu Fren Gulo)

# **DAFTAR ISI**

KATA PENGANTAR	j
DAFTAR ISI	11
DAFTAR GAMBAR	iv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Maksud Dan Tujuan	1
1.3 Sasaran Pelaksanaan Kerja Praktek	1
1.4 Manfaat Kerja Praktek	2
1.5 Lingkup Pembahasan dan Batasan	2
1.5.1. Lingkup Pembahasan	2
1.5.2. Batasan Waktu	
1.5.3. Batasan Kegiatan	
1.6 Metodologi Pembahasan	2
1.6.1. Studio Literatur	2
1.6.2. Wawancara	2
1.6.3. Observasi	3
1.6.4. Analisa	3
1.7 Sistematika Pembahasan	3
BAB II PROFIL INSTITUSI DAN PROYEK KP	4
2.1 Profil Perusahaan	4
2.2 Proyek Kerja Praktek	4
2.3 Tugas Pengawas	
2.4 Struktur Organisasi	5
BAB III PEMBAHASAN	6
3.1. Pembahasan	6
3.1.1. Definisi Balok	6
3.1.2. Jenis-Jenis Balok	6
3.2. Rencana Kerja	7
3.3. Waktu pelaksanaan KP	7
3.4 Pembahasan Kritis	10
3.4.1.Masalah dalam pelaksanaan pengawasan	10
3.4.2.Solusi dalam pelaksanaan pengawasan	10
3.5.3.Perbandingan antara teori yang diberikan di kuliah de	engan di lapangan10
BAB IV KESIMPULAN	12
4.1. KesimpulanUNIVERSITAS MEDAN AREA	12

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 15/4 1/25

4.2. Saran	
Daftar Pustaka	13



# UNIVERSITAS MEDAN AREA

Document Accepted 15/41/25

# **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Struktur Organisasi	5
Gambar 3.1 Laporan Kegiatan	
Gambar 3.2 Laporan Kegiatan	
Gambar 3.3 Laporan Kegiatan	
Gambar 3.4 Laporan Kegiatan	
Gambar 3.5 Laporan Kegiatan	



#### **BABI**

# **PENDAHULUAN**

#### 1.1 Latar Belakang

Kerja praktek merupakan mata kuliah wajib yang harus dilaksanakan untuk sebagai syarat tugas akhir program studi arsitektur di Universitas Medan Area. Kerja praktek ini diharapkan dapat membuat mahasiswa dapat mengetahui bagaimana situasi di dunia kerja dan dapat merealisasikan apa yang selama ini di pelajari didunia perkuliahan apakah sesuai dengan yang terjadi di dunia kerja, dan dapat membentuk mental dan sifat mahasiswa yang bertanggung jawab, disiplin, dan mempunyai kreatifitas yang tinggi, agar mahasiswa dapat mengatasi masalah dalam sebuah perancangan produk arsitektur.

Dalam hal ini, praktikan melaksanakan kerja praktek di salah satu konsultan pengawasan yang dimana praktikan ditugaskan dalam satu tim yang sedang mengerjakan proyek pembangunan wiego di kecamatan Medan Tembung dan pada laporan ini praktikan difokuskan di pengawasan pada pekerjaan untuk bangunan tersebut yang dimana hasil pengawasan untuk dipresentasikan.

Mata kuliah kerja praktek ini diharapkan dapat membantu mahasiswa termasuk praktikan sendiri agar bagaimana proses kerja arsitek dalam mendapatkan proyek, dalam mengerjakan proyek maupun mempresentasikan proyek tersebut.

#### 1.2 Maksud Dan Tujuan

Maksud dari pelaksanaan kerja praktek I adalah

- 1. Agar mengetahui bagaimana tahapan Arsitek untuk menyelesaikan proyek.
- 2. Memperkenalkan mahasiswa pada dunia kerja.
- 3. Untuk mahasiswa dapat menghadapi dan menyelesaikan suatu masalah arsitektur di lapangan.

Tujuan dari pelaksanaan kerja praktek I adalah

- 1. Syarat agar dapat memenuhi syarat melakukan Tugas Akhir
- 2. Memperkenalkan mahasiswa pada dunia kerja yang sebenarnya sehingga dapat memiliki wawasan dan pengalaman
- 3. Meningkatkan dan menumbuhkan sikap profesional yang diperlukan dalam dunia kerja nyata.

#### 1.3 Sasaran Pelaksanaan Kerja Praktek

Sasaran kerja praktek yaitu: UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 15/4/25

- 1. Untuk memahami pengawasan dan penyelesaian suatu proyek.
- 2. Untuk memberi pelajaran tentang disimplin dalam kerja.
- 3. Untuk mengetahui sistem pengawasan kerja pelaksanaan konraktor yang meliputi masalahmasalah yang timbul di lapangan.

#### 1.4 Manfaat Kerja Praktek

Manfaat dilakukan kerja praktek:

- 1. Mahasiswa dapat mengaplikasikan ilmu yang diperoleh selama proses kerja praktek lapangan.
- 2. Meningkatkan wawasan terhadap kondisi nyata dalam dunia kerja.
- 3. Menambah pengalaman dan menciptakan pola pikir yang lebih maju dan kreatif dalam menghadapi macam masalah dalam dunia kerja.

#### 1.5 Lingkup Pembahasan dan Batasan

Lingkup pembahasan dan batasan dalam kerja praktek ini adalah sebagai berikut:

#### 1.5.1. Lingkup Pembahasan

Lingkup pembahasan kerja praktek ini meliputi aspek teknis dan non teknis dalam pengawasan Pembangunan Wiego di Kecamatan Medan Tembung.

#### 1.5.2. Batasan Waktu

Jangka waktu yang dibutuhkan KP I ini berlangsung selama 1 bulan . Kerja Pengawasan Pembangunan Wiego Warehouse Supermarket di Kec. Medan Tembung berlangsung dari tanggal 22 November 2022 sampai tanggal 23 Desember 2022.

#### 1.5.3. Batasan Kegiatan

Batasan kegiatan difokuskan pada seluruh proses pengawasan Pengawasan Pembangunan Wiego Warehouse Supermarket di Kec. Medan Tembung dari awal sampai akhir pengerjaan proyek terkait dalam melakukan kerja praktek pengawasan.

# 1.6 Metodologi Pembahasan.

Adapun metode yang digunakan dalam laporan kerja praktek ini yaitu:

#### 1.6.1. Studio Literatur

Segala sesuatu yang diamati dan dipahami dalam proses Pengawasan Pembangunan Wiego Warehouse Supermarket di Kec. Medan Tembung dengan membandingkan dengan teori-teori yang diperoleh praktikan melalui literatur dari jurnal ataupun buku-buku yang berkaitan.

#### 1.6.2. Wawancara

Wawancara dilakukan praktikan dengan bertanya langsung dengan orang yang terlibat langsung dalam proyek seperti kepada pekerja mengenai masalah masalah dilapangan dan meminta

# UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 15/4**2**25

informasi yang lebih akurat dengan mewawancarai pimpinan proyek, pengawasan, mandor, dan lain-lain

#### 1.6.3. Observasi

Observasi dilaksanakan sebagai bahan pengamatan untuk melihat situasi dan kondisi proyek yang dilaksanakan serta pengembangannya dengan cara membuat dokumentasi berupa foto-foto.

#### **1.6.4.** Analisa

Hasil analisa yang dilakukan oleh praktikan akan memberikan masukan berupa pengetahuan dalam menyelesaikan setiap masalah yang timbul. Dari hasil analisa tersebut akan dibuat kesimpulan dan saran.

#### 1.7 Sistematika Pembahasan

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Berisikan latar belakang, maksud dan tujuan, teknik waktu dan tempat, metode pengumpulan data dan sistematika penulisan yang dimana ini sebagai pendahuluan dari isi laporan kerja praktek.

#### BAB II PROFIL INSTITUSI DAN PROYEK Kerja Praktek

Berisikan profil perusahaan, proyek kerja praktek, pengertian dan struktur organisasi ini sebagai perkenalan proyek dan lokasi kerja praktek yang dilakukan praktikan.

#### BAB III KEGIATAN DAN PEMBAHASAN KRITIS

Berisikan tahap persiapan, deskripsi pekerjaan, lingkungan kerja praktek, pelaksanaan kerja praktek, jadwal kegiatan kerja praktek, laporan deskripsi pekerjaan, masalah dan solusi dalam pengerjaan dan perbandingan teori yang diberikan di kampus dengan di lapangan, ini merupakan isi dari kegiatan yang dilakukan praktikan pada saat melakukan kerja praktek.

#### **BAB IV PENUTUP**

Berisikan kesimpulan dan saran yang didapat pada saat melakukan kerja praktek yang didapat dari ilmu saat melakukan kerja praktek.

#### **BABII**

# PROFIL INSTITUSI DAN PROYEK KP

#### 2.1 Profil Perusahaan

: PT. Mitra Mandiri Asetindo Nama

Alamat : Jl. Pukat Banting IV Komp. Megah Berlian No. 88 E Medan

Nama Pendiri : Feryando Halim

Kota/Kabupaten: Medan

Provinsi : Sumatera Utara

**Email** : mm.asetindo@gmail.com

Telepon/HP : (061) 7330185

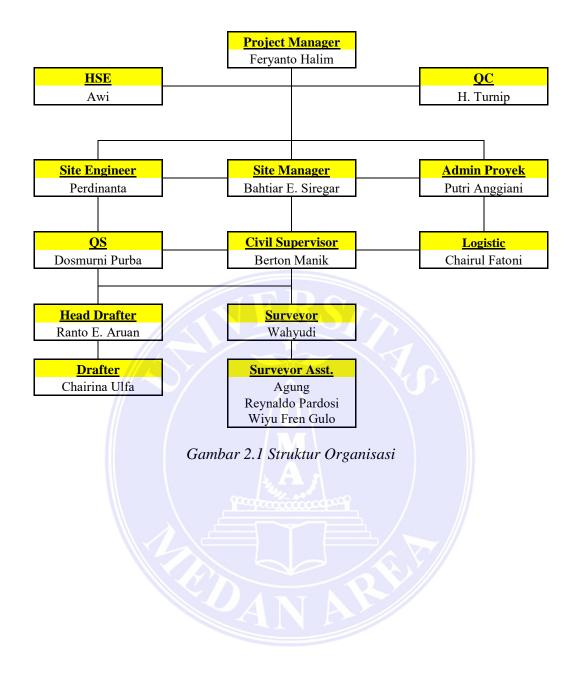
## 2.2 Proyek Kerja Praktek

Proyek kerja praktek yaitu Perancangan Pembangunan Wiego Warehouse Supermarket di Kec. Medan Tembung.

#### 2.3 Tugas Pengawas

- Mengawasi proses pembangunan dapat bekerja sesuai dengan peraturan dan spesifikasi yang telah direncanakan dan ditentukan didalam kontrak perjanjian kerja.
- Membuat seraya memberikan laporan kemajuan proyek meliputi laporan harian, mingguan, dan bulanan kepada pemilik proyek.
- Bertanggung jawab dalam setiap kegiatan pembangunan dan metode pelaksanaan pekerjaan di lapangan.
- Mengawasi masuknya barang dan pemakaian bahan.
- Mengawasi pekerja dilapangan.

# 2.4 Struktur Organisasi



#### **BAB III**

#### **PEMBAHASAN**

#### 3.1. Pembahasan

#### 3.1.1. Definisi Balok

Balok adalah bagian dari struktural sebuah bangunan yang kaku dan dirancang untuk menanggung beban menuju elemen-elemen kolom penompang. Balok merupakan bagian dari struktur inti bangunan selain kolom dan pondasi. Sehingga pengecorannya harus dilakukan dengan baik. Tahap pengecoran dimulai sejak tahap persiapan pengerjaan tulangan sampai pada saat perawatan (curing).

Pelaksanaan pengecoran yang kurang baik dapat menimbulkan pengeroposan pada balok, dan hasil dari survey yang tidak sesuai dengan yang sudah direncanakan. agar mencegah terjadinya pengeroposan tersebut, perlu dilakukan proses- proses pengujian kualitas beton seperti slump test dan test kuat beton yang dilakukan oleh bagian pengendalian mutu (Quality Control).

Metode pemasangan bekisting dan pengecoran di ketinggian berhubungan dengan jenis perancah yang digunakan. Perancah adalah salah satu struktur yang berfungsi untuk menahan dan menyangga material secara sementara pada bangunan gedung dan bangunan besar lainnya, konstruksi sementara yang memungkinkan pelaksanaan konstruksi permanen setelahnya. Selanjutnya pengecoran beton juga membutuhkan bekisting sebagai wadah pembentuknya. Bekisting yaitu suatu pembungkus atau cetakan untuk beton yang akan di cor, bekisting merupakan salah satu bagian dari struktur yang sifatnya sementara, karena sementara bekisting yang sudah terpasang dan sudah dilakukan pengecoran setelah kering bekisting tersebut akan dilepas, biasanya bekisting jenis papan atau plywood dapat digunakan dalam pemakaian 3 kali.

#### 3.1.2. Jenis-Jenis Balok

Berdasarkan tumpuannya ada beberapa macam bentuk balok beton bertulang, antara lain:

#### 1. Balok Induk

Balok induk adalah balok utama yang bertumpu langsung pada kolom dan balok yang menghubungkan kolom dengan kolom lainnya. Balok induk juga berguna untuk memperkecil tebal pelat dan mengurangi besarnya lendutan yang terjadi. Balok induk direncanakan berdasarkan gaya maksimum yang bekerja pada balok yang dimensi sama. Untuk merencanakan balok induk, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan, diantaranya:

Menentukan mutu beton yang akan digunakan

#### UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 15/4625

• Menghitung pembebanan yang terjadi (Beban mati, beban hidup)

#### 2. Balok Anak

Balok anak adalah balok yang bertumpu pada balok induk dan tidak pernah bertumpu langsung pada kolom. Balok anak ini berguna untuk memperkecil tebal pelat dan mengurangi besarnya lendutan yang terjadi.

## 3. Balok Bagi

Balok bagi adalah balok yang menghubungkan balok dengan balok anak lainnya/ balok anak dengan balok induk.

#### 3.2. Rencana Kerja

Rencana kerja ini sebagai dasar untuk menentukan segala sesuatu yang berhubungan dengan tahap-tahap kemajuan, kelambatan dan penyimpangan pekerjaan yang dilaksanakan oleh kontraktor.

#### 3.3. Waktu pelaksanaan KP

Pelaksanaan pengawasan ini dilakukan praktikan selama 5 kali dalam seminggu selama 4 minggu lamanya.Berikut adalah kegiatan pratikan selama di pengawasan :

1. Pembuatan Bekisting Balok dan Penulangan Balok (22 November 2023-26 November 2023)







Gambar 3.1 Laporan Kegiatan

UNIVERSITAS MEDAN AREA

Document Accepted 15/4**7**25

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

<sup>1.</sup> Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

<sup>2.</sup> Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

# 2. Pekerjaan Plat Lantai dan Pembesian Tikar (28 November 2022-3 Desember 2022)









Gambar 3.2 Laporan Kegiatan

# 3. Pekerjaan Penggalian dan Pembesian Pondasi (5 Desember 2022-10 Desember 2022)









Gambar 3.3 Laporan Kegiatan

# 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

# 4. Pekerjaan Balok (12 Desember 2022-17 Desember 2022)





Gambar 3.4 Laporan Kegiatan

5. Pekerjaan Pembesian Kolom dan Pengecoran Plat Lantai (19 Desember 2022-23 Desember 2023)













Gambar 3.5 Laporan Kegiatan

#### 3.4 Pembahasan Kritis

# 3.4.1.Masalah dalam pelaksanaan pengawasan

Dalam pelaksanaan praktek I ini pratikan merasa kurang dalam hal membaca gambar kerja di lapangan sehingga agak menyulitkan pratikan dalam menyesuaikan apakah pembuatan dan pengukuran di tempat pembangunan sudah sesuai dengan gambar kerja yang telah ditetapkan.

#### 3.4.2. Solusi dalam pelaksanaan pengawasan

Dengan adanya keterbatasan pratikan dalam hal membaca gambar, para pengawas senior selalu mengajari dan mendampingi para pratikan dalam pengecekan setiap pembuatan dan pengukuran di lokasi proyek . Sehingga pratikan dapat memperoleh ilmu sekaligus bejajar dari para pengawas senior lainnya.

#### 3.5.3.Perbandingan antara teori yang diberikan di kuliah dengan di lapangan

Dalam kuliah biasanya praktikan selalu melihat gambar kerja dan membayangkan kalau gambar tersebut dapat sama persis dengan pengerjaan lapangannya. Akan tetapi praktikan selalu menemukan perbedaan-perbedaan dalam gambar yang tidak sama persis dengan aslinya. Walau saja praktikan mengakui perbedaan itu tidak terlalu jauh dari gambar perencanaanya. Maka dari itu setiap pelaksana, tukang, mandor harus dapat membaca gambar kerja yang telah direncanakan agar meminimalisir tingkat perbedaan saat eksekusi.

Memiliki porsi tanggung jawab dan resiko yang berbeda antara kuliah dengan kerja praktek. Kalau dikuliah, menurut praktikan tanggung jawab dan resiko hanya untuk diri sendiri. Sedangkan

di lapangan rasa tanggung jawab dan resikonya lebih besar karena menyangkut banyak orang bukan UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 15/40/25

<sup>1.</sup> 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

hanya diri sendiri, dan tentu saja pekerjaan yang dilakukan bersifat nyata bukan fiktif, maka dari itu sudah menjadi tanggung jawab profesi.



# UNIVERSITAS MEDAN AREA

Document Accepted 15/41/25

#### **BAB IV**

#### KESIMPULAN

#### 4.1. Kesimpulan

Dari kegiatan Kerja Praktek yang telah dilakukan maka kesimpulan yang dapat saya ambil adalah teori yang dipelajari diperkuliahan sesuai dengan praktek dilapangan, adapun ketidak sesuaiannya tidak begitu signifikan dikarenakan masalah-masalah yang disebabkan keadaan dilapangan dan desain-desain dari para arsitek dan perubahan iklim yang terkadang tidak tentu.

Perbandingan antara teori di kampus dengan di lapangan antara lain:

- Teori yang berbeda antara teori di kampus dengan yang terjadi di lapangan. Contohnya adanya perbedaan cara pembesian plat lantai pada perkuliahan dengan pelaksanaan dilapangan. Hal ini mungkin terjadi karena beban yang akan ditopang plat tidak begitu besar dan luas penampang plat juga tidak begitu lebar.
- Rasa tanggung jawab yang berbeda yang mana setiap progres dan masalah yang timbul harus selalu dilaporkan kepada pendamping magang dan pengawas proyek agar dapat ditindak lanjuti segera, sehingga proyek dapat berjalan dengan baik.
- Wawasan tentang material antara kampus dan pekerjaan cukup berbeda dimana di lapangan cukup banyak dan bervariasi, seperti pengetahuan tentang material yang berbeda komposisi tiap jenis dan merk.

#### 4.2. Saran

Dari kegiatan kerja praktek ini adanya saran yang dapat diberikan setelah menjalankan keja praktek ini adalah dapat benar-benar memahami proses pengerjaan dilapangan dengan menyandingkan ilmu secara teori yang diperoleh dari bangku perkuliahan maupun sumber lainnya. Serta lebih banya melakukan observasi terhadap bangunan arsitektur dimanapun kita berada. Sehingga dapat menjadi bekal yang nantinya akan terjun kedalam dunia kerja

## **Daftar Pustaka**

Asroni, A., 2007, Balok dan Pelat Beton Bertulang, Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta.

Deisi Grasye Porajow, Regina, M.D.J. Sumajow dan R.Pandaleke. 2017. "Perbandingan Kuat Tarik Letur Beton Bertulang Balok Utuh dengan Balok yang Diperkuat Menggunakan Chamical Anchor" dalam jurnal sipil statik Vol. 5 Vol. 2 (393-399). Universitas Sam Ratulangi Manado.

