

**PENGAMATAN PEKERJAAN PEMBANGUNAN GEDUNG
WALIKOTA MATARAM (STRUKTUR ATAS)**

LAPORAN KERJA PRAKTIK

**DIAJUKAN SEBAGAI SALAH SATU SYARAT DALAM MENYELESAIKAN
PENDIDIKAN TINGKAT TINGGI SARJANA PROGRAM STRATA 1**



Dosen Pembimbing:
Ir. Aris Krisdiyanto, MT

Disusun Oleh:

Agil Ziyad

221003222011654

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SEMARANG

2025

LEMBAR PENGESAHAN

PENGAMATAN PEKERJAAN PEMBANGUNAN GEDUNG WALIKOTA MATARAM
(STRUKTUR ATAS)

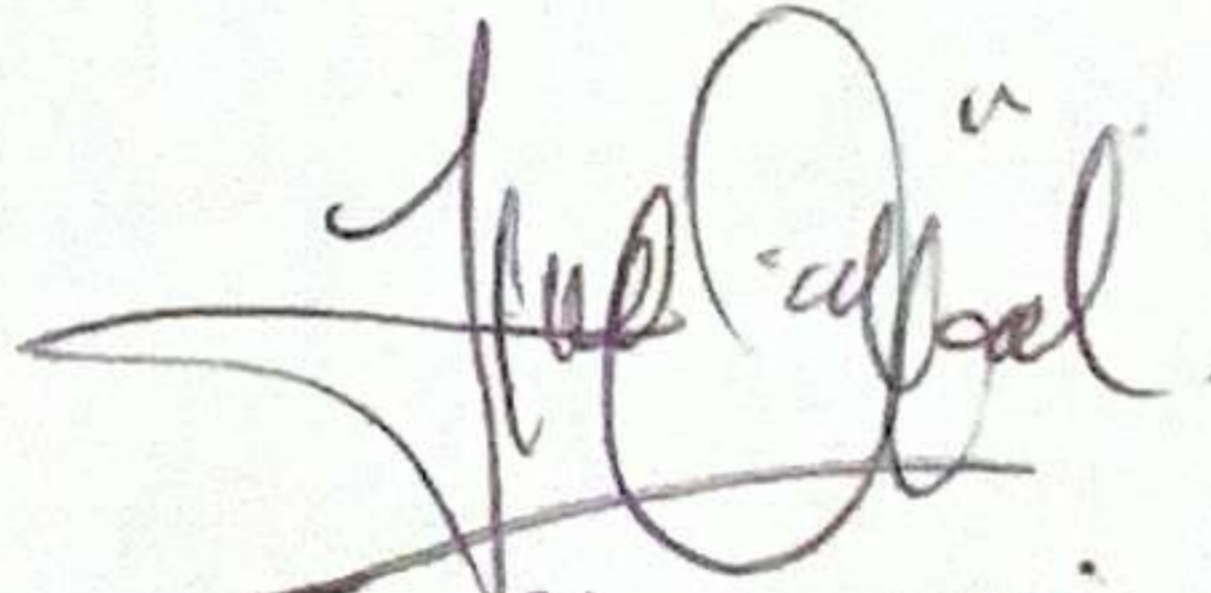
LAPORAN KERJA PRAKTIK

DIAJUKAN SEBAGAI SALAH SATU SYARAT DALAM MENYELESAIKAN PENDIDIKAN
TINGKAT TINGGI SARJANA PROGRAM STRATA I

Disusun Oleh :

Agil Ziyad

221003222011654

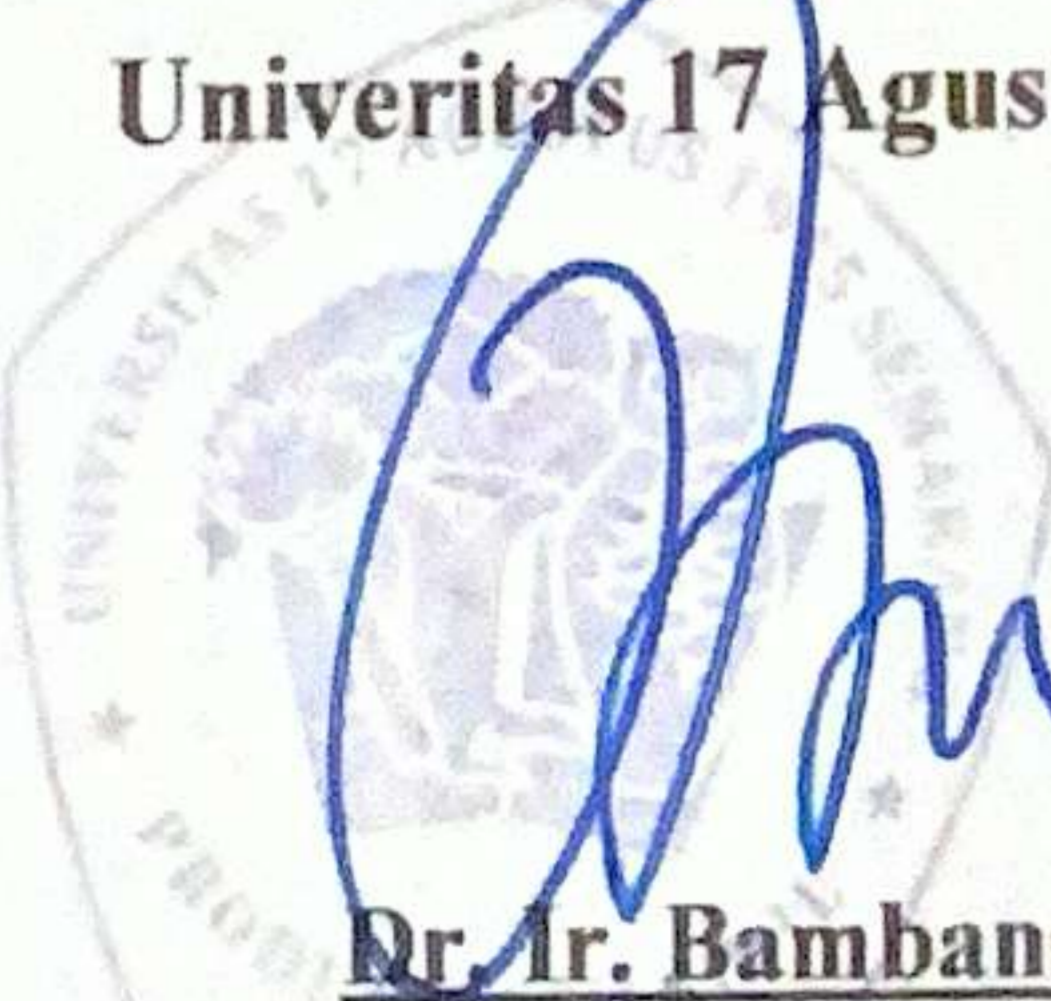
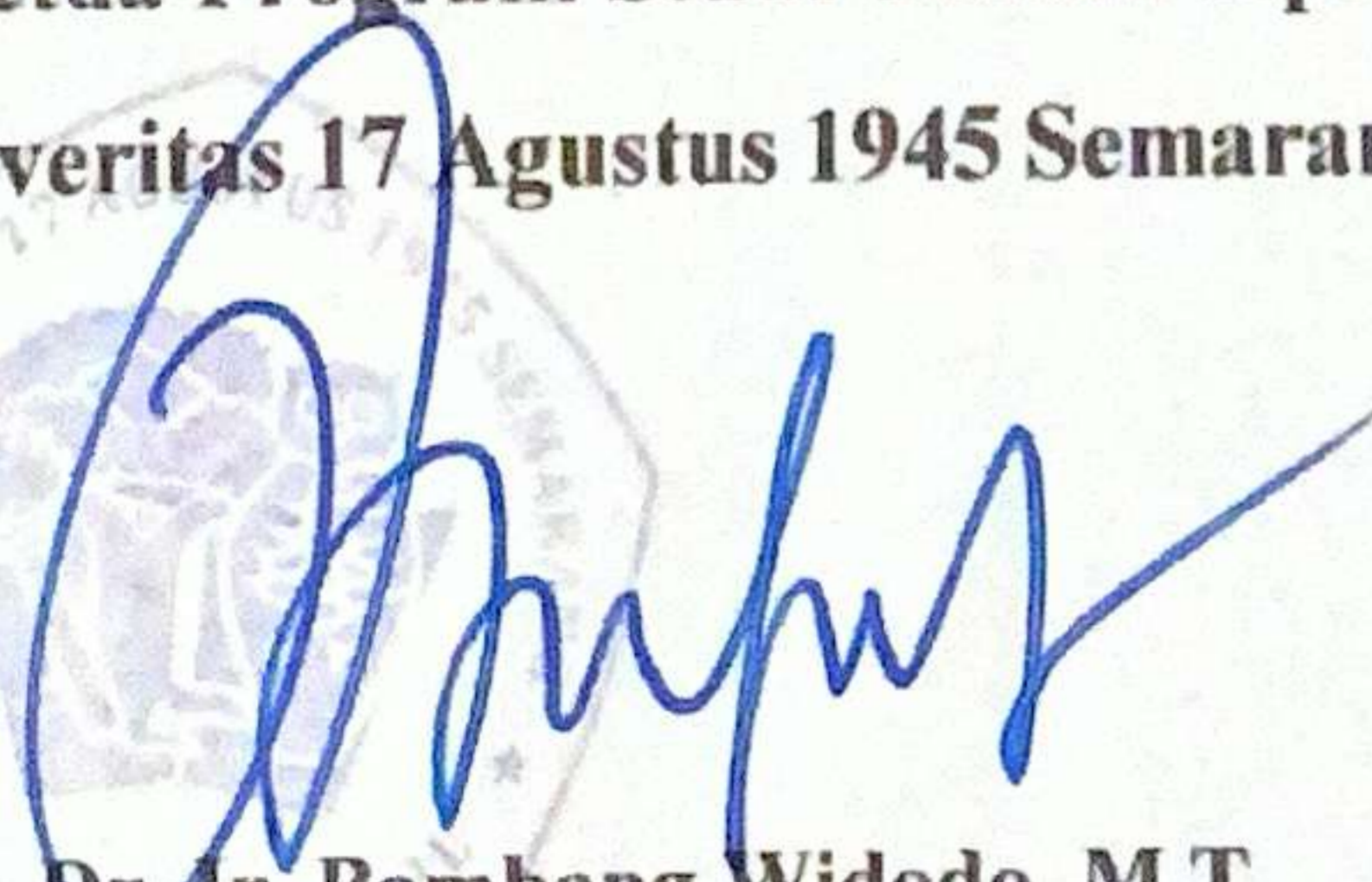


Semarang, ...31 Januari 2026...

Disahkan,

Mengetahui

**Ketua Program Studi Teknik Sipil
Univeritas 17 Agustus 1945 Semarang**

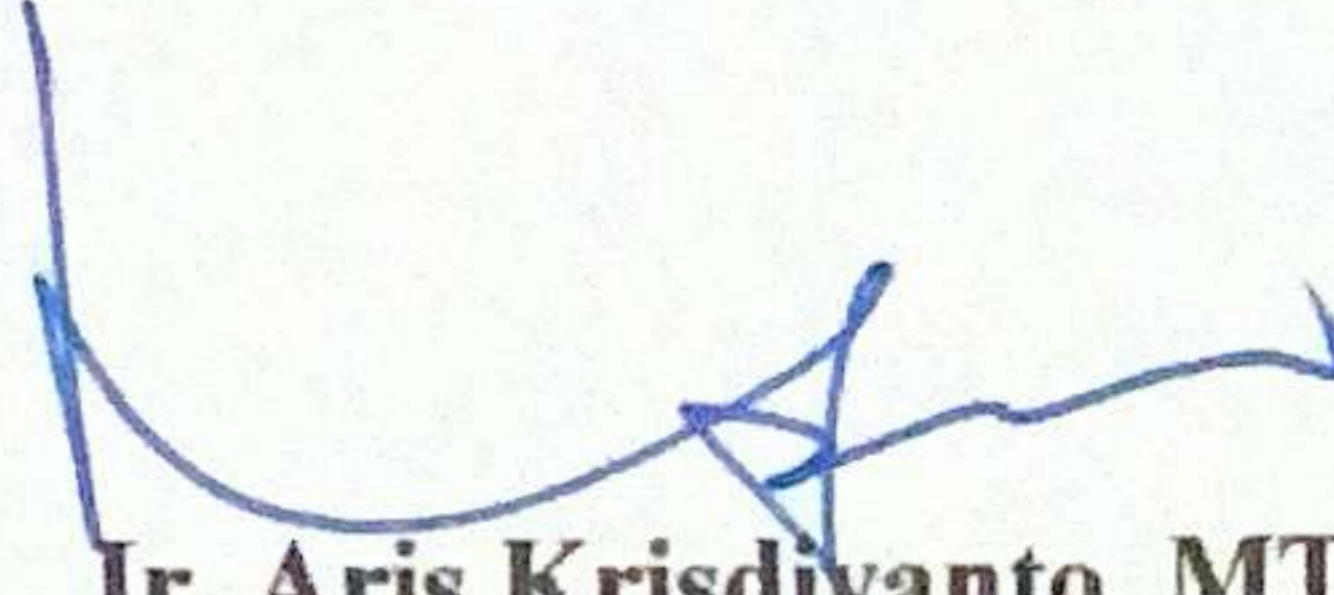


Dr. Ir. Bambang Widodo, M.T.

NUPTK. 0461741642130052

Disetujui

**Dosen Pembimbing
Kerja Praktek**



Ir. Aris Krisdiyanto, MT

NUPTK. 1459741642130093

DAFTAR ISI

Contents

PENGAMATAN PEKERJAAN PEMBANGUNAN GEDUNG WALIKOTA MATARAM (STRUKTUR ATAS)	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR ASISTENSI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Maksud dan Tujuan	1
1.3 Manfaat.....	2
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Lokasi Proyek	3
1.6 Waktu Pelaksanaan.....	3
1.7 Metode Pengumpulan Data.....	3
1.8 Sistematika Penulisan	5
BAB II MANAJEMEN PROYEK	6
2.1 Tinjauan Umum.....	6
2.2 Unsur-Unsur Organisasi Proyek	6
2.3 Pemilik Proyek (Owner).....	7
2.4 Konsultan Perencana	8
2.5 Konsultan Manajemen Konstruksi/Pengawas	8
2.6 Kontraktor Pelaksana.....	9
2.7 Hubungan Kerja dalam Proyek.....	10
2.8 Administrasi Proyek	11
2.9 Pelelangan.....	12
2.10 Perjanjian Kontrak.....	12
2.11 Sistem Pembayaran.....	13
2.12 Serah Terima Proyek	14
BAB III PERENCANAAN PROYEK	15
3.1 Tinjauan Umum	15
3.2 Data Umum Proyek	15

3.3 Data Teknis Proyek.....	16
3.4 Kriteria Perencanaan.....	19
3.5 Ruang Lingkup Pekerjaan.....	20
3.6 Penjadwalan Proyek.....	
BAB IV ALAT DAN BAHAN.....	22
4.1 Tinjauan Umum	22
4.2 Alat - Aalat Konstruksi	22
4.3 Bahan – Bahan Konstruksi.....	33
BAB V METODE PEKERJAAN.....	39
5.1 Pelaksanaan Pekerjaan	39
5.2 Pekerjaan Kolom	39
5.3 <i>Flowchart</i> Pekerjaan.....	40
5.4 Metode Pelaksanaan	40
5.5 Pekerjaan Balok dan Plat Lantai	44
5.6 <i>Flowchart</i> Pekerjaan.....	45
5.7 Metode Pelaksanaan	46
5.8 Kesehatan dan Keselamatan Kerja	52
BAB VI KESIMPULAN.....	57
6.1 Kesimpulan.....	57
6.2 Saran	57
DAFTAR PUSTAKA	59
LAMPIRAN.....	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Peta Lokasi	3
Gambar 2. 1 Struktur Organisasi.....	9
Gambar 2. 2 Skema Hubungan Kerja	10
Gambar 3. 1 Detail Plat Type S1	18
Gambar 3. 2 Detail Plat Type S2	18
Gambar 4. 1 <i>Theodolite</i>	22
Gambar 4. 2 <i>Waterpass</i>	23
Gambar 4. 3 <i>Excavator</i>	24
Gambar 4. 4 <i>Mobile Crane</i>	24
Gambar 4. 5 <i>Bar Cutter</i>	25
Gambar 4. 6 <i>Bar Bender</i>	25
Gambar 4. 7 <i>Concrete Mixer Truck</i>	26
Gambar 4. 8 <i>Dump Truk</i>	26
Gambar 4. 9 <i>Concrete Pump Car</i>	27
Gambar 4. 10 Kerucut Abram	27
Gambar 4. 11 <i>Concrete Vibrator</i>	28
Gambar 4. 12 Perancah (<i>Scaffolding</i>)	28
Gambar 4. 13 <i>Mesin Trowel</i>	29
Gambar 4. 14 <i>Pipa Hollow</i>	29
Gambar 4. 15 <i>Bucket Cor</i>	30
Gambar 4. 16 Gerobak Sorong	30
Gambar 4. 17 Lampu Kerja.....	31
Gambar 4. 18 Alat Cetakan Benda Uji beton.....	31
Gambar 4. 19 <i>Stamper</i>	32
Gambar 4. 20 <i>Tandem Roller</i>	32
Gambar 4. 21 <i>Waterpas</i>	33
Gambar 4. 22 <i>Beton Ready Mix</i>	34
Gambar 4. 23 <i>Baja Tulangan</i>	34
Gambar 4. 24 <i>Portland Cement (PC)</i>	34
Gambar 4. 25 <i>Agregat Halus</i>	35
Gambar 4. 26 <i>Agregat Kasar</i>	36
Gambar 4. 27 <i>Batu Belah</i>	36

Gambar 4. 28 Kayu atau Murtiplek	37
Gambar 4. 29 Beton <i>Decking</i>	37
Gambar 4. 30 Semen Mortar	38
Gambar 4. 31 <i>Calbond</i>	38
Gambar 5. 1 Flowchart Pekerjaan Kolom	40
Gambar 5. 2 Setting Marking <i>AS</i> kolom	41
Gambar 5. 3 Penulangan Kolom	41
Gambar 5. 4 Pemasangan Bexisting Kolom	42
Gambar 5. 5 Uji <i>Slump Test</i>	42
Gambar 5. 6 <i>Bucket Cor</i> Kolom	43
Gambar 5. 7 Pembogkaran Bekisting	43
Gambar 5. 8 <i>Curring</i> Kolom	44
Gambar 5. 9 <i>Flowchat</i> Pekerjaan Blok Dan Plat	46
Gambar 5. 10 Ilustrasi <i>Scaffolding</i>	47
Gambar 5. 11 Bekisting Balok dan Plat	47
Gambar 5. 12 Pembesian Balok dan Plat	48
Gambar 5. 13 <i>Slump Test</i>	49
Gambar 5. 14 Pengecoran Balok dan Plat	50
Gambar 5. 15 Mesin <i>Trowel</i> Beton	50
Gambar 5. 16 Alas Lantai	51
Gambar 5. 17 Pembongkaran Bekisting	51
Gambar 5. 18 <i>screding</i>	52
Gambar 5. 19 Helm Proyek	52
Gambar 5. 20 Sepatu <i>Safety</i>	53
Gambar 5. 21 Rompi proyek	53
Gambar 5. 22 <i>Body Harness</i>	54
Gambar 5. 23 Sarung Tangan	54
Gambar 5. 24 <i>Railing Pilice Line</i>	55
Gambar 5. 25 Rambu-rambu Peringatan	55
Gambar 5. 26 <i>Safety Nat</i>	56

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Data Mutu Beton.....	16
Tabel 3. 2 Data Baja Tulangan	16
Tabel 3. 3 Detail Kolom.....	17
Tabel 3. 4 Detail Balok.....	17
Tabel 3. 5 Detail Plat	18

LAMPIRAN

Lampiran 1. 1 Surat Pengantar/Keterangan.....	61
Lampiran 1. 2 Data Proyek.....	62
Lampiran 1. 3 Syrat Perintah Kerja.....	63
Lampiran 1. 4 Dokumentasi Lapangan.....	64

BAB VI KESIMPULAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan pengamatan dan pengalaman selama kerja praktek 90 hari mulai tanggal 1 Juli 2025 sampai dengan tanggal 1 September 2025 pada proyek pembangunan gedung Walikota Mataram, penulis dapat mengambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Pada proyek pembangunan gedung Walikota Mataram adalah sebuah proyek pembangunan gedung bertingkat Tiga yang dilakukan pekerjaan konstruksi dilakukan dengan menggunakan metode konvensional. Metode konvensional sendiri diterapkan pada pekerjaan *pile cap*, *T-beam*, kolom, balok, plat lantai dengan menggunakan beton bertulang dengan mutu $k 300 \text{ kg/cm}^2$.
2. Pelaksanaan pekerjaan telah memenuhi persyaratan teknis sesuai dengan perencanaan yang telah ditetapkan. Namun, terdapat beberapa kondisi di lapangan yang memerlukan perbaikan, seperti pemasangan *bexisting* yang tidak sesuai perencanaan dan pengecoran beton mengalami keropos yang harus ditangani dengan tepat agar kualitas struktur tetap terjaga.
3. Pelaksanaan keseluruhan pembangunan gedung Walikota Mataram berjalan dengan baik.
4. Bahan-bahan yang digunakan dalam pembangunan Gedung Walikota Mataram sebelum digunakan di lapangan telah melalui tahap pengujian agar hasil yang didapatkan sesuai dengan apa yang telah direncanakan.
5. pelaksana melakukan penambahan jam kerja hingga pukul 21.00 malam, dan saat pekerjaan pengecoran beberapa kali berlangsung hingga pukul 03.00 pagi dan penambahan jam kerja.

6.2 Saran

Setelah penulis menyelesaikan kerja praktik ini maka penulis dapat memberikan beberapa saran antara lain:

1. Perlu adanya peningkatan koordinasi antara mandor, pengawas, dan pekerja di lapangan agar informasi pekerjaan tersampaikan dengan jelas dan tepat waktu, sehingga menghindari miskomunikasi dan kesalahan pelaksanaan.
2. Untuk menghindari terjadinya kesalahan dalam pengecoran seperti pemasangan

bexisting yang tidak tepat, dan beton keropos, disarankan agar proses pengecoran dilakukan dengan pengawasan yang lebih ketat, termasuk memastikan kualitas campuran beton, teknik pengecoran, dan pemadatan beton menggunakan vibrator secara optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Standardisasi Nasional. (2019). Persyaratan Beton Struktural untuk Bangunan Gedung. *Sni 2847-2019*, 8, 720.
- Badan Standardisasi Nasional. (1997). *SNI 03-4428-1997-Metode Pengujian Agregat Halus.pdf*.
- Badan Standardisasi Nasional. (2002). Sni 03-1729-2002. *Tata Cara Perencanaan Struktur Baja Untuk Bangunan Gedung*, 215.
- Badan Standardisasi Nasional. (2017). Baja tulangan beton SNI 2052:2017. *Badan Standardisasi Nasional*, 1–19. www.bsn.go.id
- Brilian Oktaviano Putra. (2021). *Laporan Kerja Praktek PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG PAKET 4 PEMBANGUNAN TILC, APSLC, DLC, DAN FRC UNIVERSITAS GADJAH MADA*".
- Cahyadi, D., Lasino, Amir Husein, A., Santoso, W., & Sudaryanto. (2016). Pedoman Tata Cara Penentuan Campuran Beton Normal Dengan Semen OPC PPC dan PCC. In *Pupr* (pp. 1–36).
- Erviyanto, W. I. (2005). Manajemen Proyek Konstruksi Edisi Ketiga. *Manajemen Proyek Konstruksi-Edisi Revisi*, Edisi Revisi, Andi, Yogyakarta. http://katalog.kemdikbud.go.id/index.php?p=show_detail&id=91316
- Fauzan, A. (2020). Tinjauan Pelaksanaan Pekerjaan Struktur Tangga Pada Proyek Pembangunan Gedung Mapolda Sumatera Selatan. *Binadarma*, 4(1), 1–9. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/en/mhl-20203177951%0Ahttp://dx.doi.org/10.1038/s41562-020-0887-9%0Ahttp://dx.doi.org/10.1038/s41562-020-0884-z%0Ahttps://doi.org/10.1080/13669877.2020.1758193%0Ahttp://serc.org/journals/index.php/IJAST/article>
- Hidayat, S. A., Saputra, E. L., Bowoputro, H., Teknik, J., Fakultas, S., Universitas, T., & Timur-indonesia, J. (2014). *UNIVERSITAS BRAWIJAYA*. 1–10.
- Ir. Susy Fatena Rostiyanti, M. S. (n.d.). *Alat-Berat-Untuk-Proyek-Konstruksi-Susy-Fatena-Rostiyanti_Compress*.
- Khafi, P. I. A. (2024). *Proyek Pembangunan Gedung Menara Pandang Kabupaten Banyumas*.
- Kusumosusanto, J. W. (2023). *Petunjuk Umum Konstruksi*. Direktorat

Pengembangan Kawasan Permukiman, 1–37.

Panjaitan, N., Nurmaidah, & Suranto. (2023). *Manajemen Proyek STRATEGI ORGANISASI DAN PEMILIHAN PROYEK*. 1–14.

[https://www.bing.com/ck/a?!&&p=4c5bead90eb20376JmltdHM9MTcxNjQyMjQwMCZpZ3VpZD0xOWY0NDA2NC01NGRmLTUwNGQtMWQxZi01MzI5NTBkZjZlYmYpaW5zaWQ9NTE5Mg&p=3&ver=2&hsh=3&fclid=19f44064-54df-604d-1d1f-](https://www.bing.com/ck/a?!&&p=4c5bead90eb20376JmltdHM9MTcxNjQyMjQwMCZpZ3VpZD0xOWY0NDA2NC01NGRmLTUwNGQtMWQxZi01MzI5NTBkZjZlYmYpaW5zaWQ9NTE5Mg&p=3&ver=2&hsh=3&fclid=19f44064-54df-604d-1d1f-532950df6ebf&psq=Manajemen+Proyek+STRATEGI+ORGANISASI+DAN+PEMILIH)

[532950df6ebf&psq=Manajemen+Proyek+STRATEGI+ORGANISASI+DAN+PEMILIH](https://www.bing.com/ck/a?!&&p=4c5bead90eb20376JmltdHM9MTcxNjQyMjQwMCZpZ3VpZD0xOWY0NDA2NC01NGRmLTUwNGQtMWQxZi01MzI5NTBkZjZlYmYpaW5zaWQ9NTE5Mg&p=3&ver=2&hsh=3&fclid=19f44064-54df-604d-1d1f-532950df6ebf&psq=Manajemen+Proyek+STRATEGI+ORGANISASI+DAN+PEMILIH)

Perpres Nomor 12. (2021). *Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2021 Tentang Perubahan Atas Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2018 Tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah*. *Republik Indonesia*, 086130, 1–47.

Putra, A. P., Rezza, A. Al, & Hauwing, W. (2021). *Laporan Kerja Praktek Proyek Pembangunan Gedung BCA Bukit Darmo Surabaya*. In *Departemen Teknik Sipil, Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya*.

Rakyat, K. P. U. dan P. (2013). *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat tentang Standar dan Pedoman Pengadaan Jasa Konstruksi Melalui Penyedia*. 1–139. Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat

Rani, H. A. (2016). *Manajemen Proyek Konstruksi*. 99. https://www.researchgate.net/publication/316081639_Manajemen_Proyek_Konstruksi

Sistem, D., & Standar, P. (2020). *Penerapan Standar Nasional Indonesia*. 8. Sultan, & Satyagraha, W. (2023). *Laporan Kerja Praktek Proyek Pembangunan Gedung Research Center Upn "Veteran" Jatim Sebagai Konsultan Manajemen Konstruksi*.

Suminar, L. (n.d.). *Tata Bangunan, Sirkulasi, Dan Parkir*. *Spada.Uns.Ac.Id*. [https://spada.uns.ac.id/pluginfile.php/268757/mod_resource/content/1/TATA BANGUNAN%2C SIRKULASI DAN PARKIR.pdf](https://spada.uns.ac.id/pluginfile.php/268757/mod_resource/content/1/TATA_BANGUNAN%2C_SIRKULASI_DAN_PARKIR.pdf)


LEMBAR ASISTENSI

Dosen Pengampu : Ir. Aris Krisdiyanto, MT

NIDN : 0609089201

Nama : Agil Ziyad

NIM : 221003222011654

No	Tanggal	Keterangan	Paraf
	4 / 11 / 2025	- perbaikan Sub I	
		- penkamb. Sub II	
	13 / 11 / 2025	- pers. Sub III	
		- perbaik. Sub IV	
	25 / 11 / 2025	- pers. Sub V	
	9 / 12 / 2025	lanjut Sub VI	
	11 / 12 / 2025	- Buat ppt	
		- Daftar ulang umum.	