



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

No. 02/PA/D3-KG/2021

**PROYEK AKHIR**

**PENGENDALIAN MUTU PEKERJAAN KOLOM STRUKTUR BAWAH  
GEDUNG WISMA SENI PROYEK RPKJ-TIM**



**Disusun untuk melengkapi salah satu syarat kelulusan program D-III  
Politeknik Negeri Jakarta**

**Diajukan Oleh :**

**Hani Amalia**  
**NIM 1801311041**

**Pembimbing :**

**Iwan Supriyadi, BCSE., M.T.**  
**NIP 19640104 1996031 001**

**JURUSAN TEKNIK SIPIL  
PROGRAM STUDI KONSTRUKSI GEDUNG  
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

**2021**



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

No. 02/PA/D3-KG/2021

PROYEK AKHIR

PENGENDALIAN MUTU PEKERJAAN KOLOM STRUKTUR BAWAH  
GEDUNG WISMA SENI PROYEK RPKJ-TIM



Disusun untuk melengkapi salah satu syarat kelulusan program D-III  
Politeknik Negeri Jakarta

Diajukan Oleh :

Hani Amalia

NIM 1801311041

POLITEKNIK  
NEGERI

Pembimbing :

Iwan Supriyadi, BCSE., M.T.

NIP 19640104 1996031 001

JURUSAN TEKNIK SIPIL

PROGRAM STUDI KONSTRUKSI GEDUNG

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

2021



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## HALAMAN PERSETUJUAN

Proyek Akhir berjudul :

**PENGENDALIAN MUTU PEKERJAAN KOLOM STRUKTUR BAWAH GEDUNG WISMA SENI PROYEK RPKJ-TIM** yang disusun oleh **Hani Amalia (NIM 1801311041)** telah disetujui dosen pembimbing untuk dipertahankan dalam Sidang Proyek Akhir Tahap I



Pembimbing

**Iwan Supriyadi, BCSE., M.T.**  
**NIP 196401041996031001**



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

- Hak Cipta :**
- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
    - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
  - Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

### HALAMAN PENGESAHAN

Proyek Akhir berjudul:

**PENGENDALIAN MUTU PEKERJAAN KOLOM STRUKTUR BAWAH GEDUNG WISMA SENI PROYEK RPKJ-TIM** yang disusun oleh **Hani Amalia (NIM 1801311041)** telah dipertahankan dalam **Sidang Proyek Akhir Tahap I** di depan Tim Penguji pada Juli 2020

	Nama Tim Penguji	Tanda Tangan
Ketua	Sidiq Wacono, S.T., M.T. NIP: 196401071988031001	
Anggota	Agung Budi Broto, S.T., M.T. NIP: 196304021989031003	
Anggota	Hari Purwanto, Ir., M.Sc., DIC. NIP: 195906201985121001	

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**

Mengetahui,  
**Ketua Jurusan Teknik Sipil  
Politeknik Negeri Jakarta**



**Dr. Dyah Nurwidyaningrum, S.T., M.M., M.Ars.**  
NIP 197407061999032001



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang tak pernah berhenti melimpahkan rahmat, hidayah, dan karunia sehingga penulis dapat menyelesaikan Proyek Akhir dengan judul Pengendalian Mutu Pekerjaan Kolom Struktur Bawah Gedung Wisma Seni Proyek RPKJ-TIM.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu baik membantu secara moril maupun materiil. Adapun ucapan terima kasih tersebut ditujukan kepada:

1. Kedua Orang Tua dan Keluarga yang telah memberikan semangat kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Proyek Akhir dengan baik.
2. Ibu Dr. Dyah Nurwidyaningrum, S.T., M.M., M.Ars., selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Jakarta.
3. Bapak Iwan Supriyadi, BSCE, M.T., selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing penulis dan memberikan saran kepada penulis untuk menyelesaikan Proyek Akhir ini.
4. Staff MK PT. Yodya Karya dan Ibu Karina sebagai QC yang telah membantu memberikan data proyek kepada penulis.
5. Teman-teman 3 Gedung 1, dan keluarga G1P yang telah memberikan semangat kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Proyek Akhir dengan baik.
6. Enrilla, Dhita, Hana, Khansa, dan Rachel yang selalu memberi dukungan dan semangat kepada penulis untuk menyelesaikan proyek akhir.

Semoga setiap kebaikan dari semua pihak yang telah membantu mendapatkan imbalan pahala. Akhir kata, penulis meminta maaf apabila terdapat kesalahan dalam penulisan Proyek Akhir ini. Penulis sangat berterima kasih dan terbuka terhadap saran dan masukan sehingga Proyek Akhir ini dapat bermanfaat dikemudian hari.

Hani Amalia



## ABSTRAK

Dalam pelaksanaan sebuah proyek, melaksanakan pengendalian mutu sangatlah penting sebagai upaya peningkatan mutu. Pengendalian mutu dilakukan untuk menghasilkan pekerjaan yang sesuai dengan standar kerja yang telah ditetapkan dalam kontrak. Dalam penelitian ini, penulis menganalisis pelaksanaan pengendalian mutu pada pekerjaan kolom struktur bawah Wisma Seni proyek RPKJ-TIM. Penelitian bertujuan untuk mengetahui apakah sistem pengendalian mutu sudah dilaksanakan baik dan sesuai dengan standar kerja. Data yang digunakan adalah data sekunder yang didapat dari proyek yang berupa hasil uji tes berupa tes tekan beton dan tes baja tulangan yang dilakukan di laboratorium serta data hasil akhir beton bertulang. Dari hasil penelitian didapatkan hasil kuat tekan beton untuk FC 40 dengan umur tes 28 hari didapatkan nilai tekan rata-rata 46,16 MPa, dimana hasil sudah sesuai dengan mutu yang ditetapkan. Hasil uji tulangan S10, S13, S25, S29 didapatkan sudah sesuai dengan persyaratan. Untuk hasil akhir beton bertulang didapatkan sedikit cacat, namun pihak kontraktor segera melakukan tindakan perbaikan. Dari hasil analisis penulis menunjukkan bahwa proses pengendalian proyek sudah dilaksanakan dengan baik dan sesuai dengan mutu rencana.

Kata kunci : Pengendalian, Mutu, Beton, Kolom

Jumlah kata : 170 kata

POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



## DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL .....	x
<b>BAB I.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	2
1.3 Pembatasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	2
1.5 Manfaat dan Signifikasi Penelitian.....	2
1.6 Sistematika Penulisan .....	3
<b>BAB II .....</b>	<b>4</b>
2.1 Manajemen Proyek .....	4
2.1.1 Pengertian Manajemen Proyek.....	4
2.1.2 Fungsi Manajemen Proyek.....	4
2.1.3 Sasaran Proyek dan Tiga Kendala ( <i>triple constraint</i> ).....	5
2.2 Manajemen mutu .....	6
2.2.1 Pengertian Manajemen Mutu .....	6
2.2.2 Jenis Kegiatan Manajemen Mutu .....	6
2.3 Pengendalian Mutu .....	7
2.3.1 Inspeksi dan Pengetesan .....	8
2.3.2 Metode Pengendalian Mutu .....	9
2.4 Pekerjaan Kolom Struktur Bawah .....	9
2.4.1 Struktur Bawah.....	9
2.4.2 Kolom .....	10
2.5 Beton Bertulang .....	10
2.5.1 Pengertian Beton .....	10
2.5.2 Pengertian Beton Bertulang .....	11

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
  2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

2.5.4	Uji Kuat Tekan Beton.....	13
2.5.5	Baja Tulangan.....	15
2.5.6	Uji Baja Tulangan.....	17
2.6	Perawatan dan Perbaikan Struktur Beton.....	18
2.6.1	Perawatan Beton.....	18
2.6.2	Perbaikan Beton.....	18
<b>BAB III</b>	.....	<b>19</b>
3.1	Lokasi Penelitian .....	19
3.2	Sistematika Penulisan .....	19
3.3	Pengumpulan Data.....	20
3.3.1	Jenis Data .....	20
3.3.2	Teknik Pengumpulan Data.....	20
3.3.3	Pengecekan Data .....	21
3.4	Tahapan Penulisan .....	22
<b>BAB IV</b>	.....	<b>23</b>
4.1	Gambaran Umum Proyek.....	23
4.1.1	Data Umum Proyek .....	23
4.1.2	Lokasi Proyek.....	23
4.1.3	Data Fisik Proyek .....	24
4.2	Spesifikasi Teknis Pekerjaan Struktur Bawah.....	25
4.2.1	Spesifikasi Teknis Mutu Beton .....	25
4.2.2	Spesifikasi Mutu Baja Tulangan .....	25
4.2.3	Dimensi Kolom .....	25
4.3	Metode Kerja Pelaksanaan Pekerjaan Kolom Struktur Bawah.....	27
4.4	<i>Form Checklist</i> Pekerjaan Kolom.....	31
4.5	Daftar Cacat Pekerjaan ( <i>Defect List</i> ) .....	32
4.6	Hasil Uji Slump Beton.....	33
4.7	Hasil Uji Besi .....	33
4.8	Hasil Uji Kuat Tekan Beton.....	36
<b>BAB V</b>	.....	<b>38</b>
5.1	Analisa .....	38
5.1.1	Analisa Form Checklist.....	38
5.1.2	Analisis Hasil Mutu Besi dengan Rencana .....	41



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

5.1.3	Analisa Hasil Kuat Tekan Beton .....	46
5.1.4	Analiisa Hasil Akhir Beton Bertulang dan tindakan perbaikan .....	47
5.2	Pembahasan .....	48
5.2.1	Hasil Akhir Mutu Beton Bertulang .....	48
5.3	Saran Untuk Proyek .....	49
<b>BAB VI</b>	.....	<b>50</b>
6.1	Kesimpulan.....	50
6.2	Saran .....	51
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	<b>52</b>
<b>LAMPIRAN</b>	.....	<b>53</b>





## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Peta Lokasi Proyek RPKJ-TIM.....	19
Gambar 3. 2 Alur Tahapan Penelitian.....	22
Gambar 4. 1 Lokasi Proyek .....	23
Gambar 4. 2 Tampak Rancang Bangun Proyek RPKJ-TIM.....	24
Gambar 4. 3 Alur Pekerjaan Kolom.....	28
Gambar 4. 4 Marking posisi kolom.....	29
Gambar 4. 5 Pemasangan support pada bekisting.....	30
Gambar 4. 6 Pengecekan verticality dengan unting-unting.....	30
Gambar 4. 7 Proses curing beton kolom .....	31
Gambar 4. 8 Uji Slump .....	33
Gambar 4. 9 Proses uji tarik dan uji lengkung besi.....	34
Gambar 4. 10 Pengujian kuat tekan beton.....	36

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Sifat mekanis baja tulangan .....	16
Tabel 4. 1 Spesifikasi mutu beton.....	25
Tabel 4. 2 Spesifikasi mutu baja.....	25
Tabel 4. 3 Dimensi Kolom .....	26
Tabel 4. 4 Form checklist pekerjaan kolom .....	31
Tabel 4. 5 Daftar cacat pekerjaan .....	32
Tabel 4. 6 Hasil uji tarik dan lengkung besi.....	35
Tabel 4. 7 Hasil uji tekan beton.....	37
Tabel 5. 1 Analisa form checklist pekerjaan kolom struktur bawah .....	38
Tabel 5. 2 Analisa hasil uji besi tulangan S10 .....	41
Tabel 5. 3 Analisa hasil uji besi tulangan S13 .....	42
Tabel 5. 4 Analisa hasil uji besi tulangan S25 .....	43
Tabel 5. 5 Analisa hasil uji besi tulangan S29 .....	45
Tabel 5. 6 Analisa hasil kuat tekan beton .....	46
Tabel 5. 7 Analisa hasil akhir beton bertulang .....	47
Tabel 5. 8 Saran Untuk Proyek.....	49

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA



- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Seiring dengan berjalannya waktu, perkembangan dalam bidang konstruksi di Indonesia terus bertumbuh bersamaan dengan pertumbuhan ekonomi. Para pelaku konstruksi terus berlomba-lomba untuk menghasilkan bangunan yang berkualitas tinggi. Hal tersebut tidak lepas dari penggunaan teknologi yang sudah berkembang pesat dewasa ini. Salah satu ciri bangunan yang berkualitas tinggi adalah bangunan yang minim akan cacat pekerjaan. Cacat pekerjaan sendiri akan menurunkan nilai kualitas suatu bangunan tersebut.

Dalam pelaksanaan pembangunan tersebut, para perusahaan yang bergerak di bidang konstruksi harus bersaing ketat dengan satu sama lain dengan meningkatkan kemampuan dalam mengelola dan meningkatkan sumber daya yang mereka masing-masing miliki. Namun, tidak hanya itu, para perusahaan tersebut harus menghasilkan produk dengan mutu yang dapat diandalkan. Sehingga para konsumen merasa puas dengan produk yang didapatnya dengan mutu terbaik.

Namun dalam pelaksanaan pembangunan konstruksi di Indonesia, ditemui banyak kegagalan konstruksi dengan salah satu penyebabnya akibat pelaksanaan konstruksi yang tidak sesuai dengan standar kualitas yang ditetapkan. Kegagalan konstruksi banyak disebabkan karena tidak diterapkannya standar kualitas pelaksanaan konstruksi dan tidak sesuainya mutu hasil pekerjaan yang mana secara umum tidak mengikuti arahan mutu sebagaimana diatur dalam dokumen spesifikasi teknis masing-masing pekerjaan. Dalam pelaksanaan suatu proyek, dibutuhkan suatu pengendalian, agar proyek yang sedang di kerjakan dapat berjalan dengan baik, sesuai dengan perencanaan yang telah dibuat pada tahap persiapan. dalam pengendalian suatu proyek harus memenuhi persyaratan mutu, yang merupakan sasaran pengelolaan proyek disamping jadwal dan biaya.

Menyadari pentingnya mutu dalam sebuah proyek dan tindakan pengendaliannya khususnya mutu kolom pada pekerjaan struktur bawah, maka Proyek Akhir ini disusun dengan judul “Pengendalian Mutu Pekerjaan Kolom



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Struktur Bawah Gedung Wisma Seni Proyek RPKJ-TIM”. Obyek yang digunakan adalah Gedung Wisma Seni Proyek Revitalisasi Pusat Kesenian Jakarta Taman Ismail marzuki yang berada di Jalan Cikini Raya No. 73, Kelurahan Cikini, Kecamatan Menteng, Kota Jakarta Pusat, DKI Jakarta. Proyek akhir ini diharapkan dapat menjadi pembeding dan masukan untuk upaya pengendalian mutu pekerjaan kolom pada Proyek RPKJ-TIM.

### 1.2 Perumusan Masalah

Permasalahan yang akan dibahas pada pekerjaan pengendalian mutu meliputi:

- a. Bagaimana pelaksanaan pengendalian mutu kolom proyek pembangunan RPKJ-TIM?
- b. Apakah mutu kolom yang dilakukan di lapangan adalah sudah sesuai dengan yang direncanakan?

### 1.3 Pembatasan Masalah

Batasan masalah yang akan dibahas yaitu pengendalian mutu terhadap pekerjaan kolom struktur bawah lantai B1 zone 3 RPKJ-TIM.

### 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian Proyek akhir ini yaitu:

- a. Untuk mengetahui pelaksanaan pengendalian mutu kolom pada proyek RPKJ-TIM.
- b. Untuk mengetahui kesesuaian mutu kolom antara di lapangan dengan yang direncanakan.

### 1.5 Manfaat dan Signifikansi Penelitian

Manfaat dari proyek akhir ini adalah sebagai berikut:

- a. Manfaat bagi penulis  
Penelitian ini menjadi sumber wawasan baru kepada penulis mengenai pelaksanaan pengendalian mutu pada pekerja di lapangan dan dunia



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

kerja serta untuk memenuhi persyaratan menyelesaikan pendidikan Diploma 3 (D-III) di Politeknik Negeri Jakarta.

b. Manfaat bagi perusahaan

Penelitian ini dapat dijadikan pebanding dalam upaya pengendalian mutu pada proyek RPKJ-TIM dan menjadi masukan kepada kontraktor utama yaitu PT Wijaya Karya (Persero) dan PT Yodya Karya (Persero) sebagai konsultan manajemen konstruksi untuk memperhatikan pengendalian mutu di proyek tersebut.

c. Manfaat bagi peneliti lain

Penelitian ini dapat dijadikan sumber referensi dengan tema yang berkaitan dengan pengendalian mutu pada proyek konstruksi.

**1.6 Sistematika Penulisan**

Secara garis besar sistematika penulisan Proyek Akhir terdiri atas 6 Bab, yaitu:

- a. Bab I Pendahuluan berisi latar belakang dari permasalahan yang diajukan dan merupakan gambaran umum dari isi tugas akhir, tujuan penulisan, uraian permasalahan secara umum, batasan masalah, manfaat penelitian secara sistematika penulisan.
- b. Bab II Tinjauan pustaka berisikan tentang gambaran secara umum yang berhubungan dengan Proyek Akhir yaitu pengendalian mutu yang diambil dari buku-buku, jurnal-jurnal, serta dari internet.
- c. Bab III Metodologi berisikan tentang objek dan lokasi penelitian cara penelitian, teknik pengumpulan data, metode analisis data dan tahapan penulisan.
- d. Bab IV Data berisi semua data yang berkaitan dengan topik pembahasan meliputi data umum proyek, data ceklist, hasil tes kuat beton, serta progress pekerjaan.
- e. Bab V Analisis dan Pembahasan berisikan analisis serta pembahasan dari permasalahan Proyek Akhir ini.
- f. Bab VI Penutup berisikan kesimpulan penulis dan saran jika diperlukan.

## BAB VI

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 6.1 Kesimpulan

Setelah melakukan analisa terhadap pengendalian mutu pekerjaan kolom struktur bawah Wisma Seni proyek Revitalisasi Pusat Kesenian Jakarta – Taman Ismail Marzuki, yaitu analisa form *checklist*, analisa hasil uji tekan beton, analisa uji besi tulangan dan analisa hasil beton bertulang dengan membandingkan data di lapangan dengan mutu yang telah ditetapkan, dapat diambil kesimpulan:

1. Bila dilihat secara keseluruhan, proses pengendalian mutu pada proyek RPKJ-TIM adalah dengan melaksanakan pengujian pada benda uji, pengawasan pekerjaan dan melaksanakan tindakan perbaikan. Kontraktor pelaksana yang dibantu oleh konsultan MK melakukan proses pengendalian mutu ini. Kontraktor pelaksana dan konsultan MK membuat form *checklist*, melakukan pengujian pada beton dan tulangan serta melakukan analisa pada hasil akhir pekerjaan pengecoran. Apabila hasil akhir tidak sesuai dengan mutu, dilakukan perbaikan saat agar mencapai mutu yang disyaratkan.
2. Setelah melakukan *checklist*, pengujian benda uji dan analisis hasil akhir pengecoran di lapangan, semua sudah sesuai dengan yang mutu direncanakan atau yang tertera pada RKS dan aturan-aturan yang berlaku. Untuk hasil mutu beton dan besi tulangan berdasarkan analisa yang telah dilakukan penulisa pada pekerjaan kolom, sudah memenuhi syarat-syarat yang ditentukan. Hasil uji kuat tekan beton pada kolom diperoleh 46,16 MPa yaitu sudah memenuhi yang disyaratkan yaitu  $f_c' 40$ . Sedangkan untuk hasil akhir pengecoran setelah pembongkaran bekisting, terdapat cacat-cacat kecil seperti tidak sikunya sudut-sudut kolom. Namun, pihak kontraktor segera melakukan tindakan perbaikan agar hasil sesuai dengan persyaratan. Melalui analisis tersebut, maka dapat disimpulkan hasil mutu beton bertulang pada pekerjaan kolom struktur bawah proyek RPKJ-TIM sudah sesuai dengan syarat-syarat yang direncanakan.

#### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



## 6.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, penulis memberikan saran yaitu pengawasan pada setiap pekerjaan agar lebih ditingkatkan guna mengurangi cacat pekerjaan sehingga mutu pekerjaan kolom struktur bawah tetap terjaga dan sesuai dengan mutu yang sudah direncanakan.



### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



## DAFTAR PUSTAKA

- Asroni, A. 2010. *Kolom, Fondasi, dan Balok Beton Bertulang*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Asroni, A. 2010. *Balok dan Pelat Beton Bertulang*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- BSN. (1990). SNI 03-1974-1990 Metode Pengujian Kuat Tekan Beton. Jakarta: BSN.
- BSN. (2008). *SNI 1972-2008 Cara Uji Slump Beton*. Jakarta: BSN.
- BSN. (2014). *SNI 07-2052-2014 Baja Tulangan Beton*. Jakarta: BSN.
- BSN. (2017). *SNI 03-2847-2017 Baja Tulangan Beton*. Jakarta: BSN.
- Ervianto, Wulfram I. 2005. *Manajemen Proyek Konstruksi*. Yogyakarta: Andi.
- Husen, Abrar. 2011. *Manajemen Proyek*. Yogyakarta: Andi.
- Ismail, P. 2001. *Manajemen Mutu Terpadu*. Jakarta: Diknas.
- Lumeno, S. S. dan Sumantri, R., 2017. *Factor Affecting Capacity of Construction Professional During Procurement Phase of a Construction Project-A North Sulawesi Case, Proceeding AICE 2017, The 1st Annual International Conference on Engineering, Faculty of Engineering, Universitas Sam Ratulangi Manado, November 2017*.
- McCormac, Jack C. 2004. *Desain Beton Bertulang Jilid I*. Jakarta: Erlangga.
- Santosa, Wimpy. & Basuki, Tri. 2004. *Pengendalian Mutu dalam Pekerjaan Konstruksi*. Bandung: LPJK.
- Setiawan, Agus. 2013. *Perencanaan Struktur Beton Berdasarkan SNI 2847:2013*. Jakarta: Erlangga.
- Soeharto, Iman. 1999. *Manajemen Proyek Jilid I*. Jakarta: Erlangga.
- Tjokrodinuljo. 2007. *Teknologi Beton*. Yogyakarta: Nafiri.
- Wang, Chu Kia. & Salmon, Charles G. 1990. *Desain Beton Bertulang*. Jakarta: Erlangga.

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



**ROUTING OF REQUEST**  
**PROYEK REVITALISASI TAMAN ISMAIL MARZUKI TAHAP I**  
 PEKERJAAN :



PT WIJAYA KARYA BANGUNAN GEDUNG Tbk.

Tanggal Dokumen Masuk	Tanggal Dokumen Keluar	Catatan	Keterangan
	26 OCT 2020		No Dok 110-8b-T1M - TRK- r-1010
			Tanggal 26/10/2020
			TTD 



YODYA KARYA

PT YODYA KARYA (Persero)

Tanggal Dokumen Masuk	Tanggal Dokumen Keluar	Catatan	Keterangan
26 OCT 2020			No Dok
			Tanggal
			TTD 



PT JAKARTA PROPERTINDO

PT JAKARTIA PROPERTINDO (PERSERODA)

Tanggal Dokumen Masuk	Tanggal Dokumen Keluar	Catatan	Keterangan
			No Dok
			Tanggal
			TTD



PROJEK REVITALISASI TAMAN ISMALL MARZUKI  
TAHAP 1



PENGALUAN  
SHOP DRAWING

Kepada : PT Yodya Karya (Persero)  
Up. : Bp. Ir. Walter Nehru Piri  
Tanggal : 22 Oktober 2020

No Transmittal  
Kontraktor  
Perihal

: 118-SD-TIM-STR-X-2020  
: PT Wijaya Karya Bangunan Gedung Tbk  
: PEKERJAAN GEDUNG PERPUSTAKAAN & WISMA

Dengan hormat,

Mohon komentar dan persetujuan atas Shop Drawing yang kami ajukan di bawah ini untuk acuan pelaksanaan di lapangan :

**No Shop Drawing**

No Shop Drawing	Nama Shop Drawing	Ref Gambar No	Keterangan
SD/WG/TIM/SRC-0402	DENAH KOLOM & CORE WALL LANTAI BASEMENT 1		
SD/WG/TIM/SRC-0402A	DENAH KOLOM & CORE WALL LANTAI BASEMENT 1 ZONE 1		
SD/WG/TIM/SRC-0402A1	DENAH KOLOM & CORE WALL LANTAI BASEMENT 1 PARTIAL 1 ZONE 1		
SD/WG/TIM/SRC-0402A2	DENAH KOLOM & CORE WALL LANTAI BASEMENT 1 PARTIAL 2 ZONE 2		
SD/WG/TIM/SRC-0402B	DENAH KOLOM & CORE WALL LANTAI BASEMENT 1 ZONE 2		
SD/WG/TIM/SRC-0402B1	DENAH KOLOM & CORE WALL LANTAI BASEMENT 1 PARTIAL 1 ZONE 2		
SD/WG/TIM/SRC-0402B2	DENAH KOLOM & CORE WALL LANTAI BASEMENT 1 PARTIAL 2 ZONE 2		
SD/WG/TIM/SRC-0402B3	DENAH KOLOM & CORE WALL LANTAI BASEMENT 1 PARTIAL 3 ZONE 2		
SD/WG/TIM/SRC-0402C	DENAH KOLOM & CORE WALL LANTAI BASEMENT 1 ZONE 3		
SD/WG/TIM/SRC-0402C1	DENAH KOLOM & CORE WALL LANTAI BASEMENT 1 PARTIAL 1 ZONE 3		
SD/WG/TIM/SRC-0402C2	DENAH KOLOM & CORE WALL LANTAI BASEMENT 1 PARTIAL 2 ZONE 3		
SD/WG/TIM/SRC-0402C3	DENAH KOLOM & CORE WALL LANTAI BASEMENT 1 PARTIAL 3 ZONE 3		

**EVALUASI DARI MK**

TGL	PARAF	STATUS	CATATAN	EVALUASI DARI KONTRAKTOR	TGL	PARAF	CATATAN
28/10	[Signature]	W					
		A					
		B					
		C					

**PROSES REVISI**

A : DISETUJUI		B : DISETUJUI DENGAN CATATAN		C : TIDAK DISETUJUI/AJUKAN KEMBALI	
Tanggal	Jam	Tanggal	Jam	Tanggal	Jam

Diajukan Oleh :  
Kontraktor Design & Build  
PT WIJAYA KARYA BANGUNAN GEJUNG Tbk.  
Tangal: 19-10-2020  
Jam: 17.21

Manajemen konstruksi:  
PT YODYA KARYA (PERSERO)

[Signature]

[Signature]

Khotmenstryah Nasution  
Manajer Proyek

Ir. Walter Nehru Piri  
Team Leader

Persetujuan ini sama sekali tidak membebaskan tanggung jawab kontraktor atas pemenuhan dalam dokumen kontrak

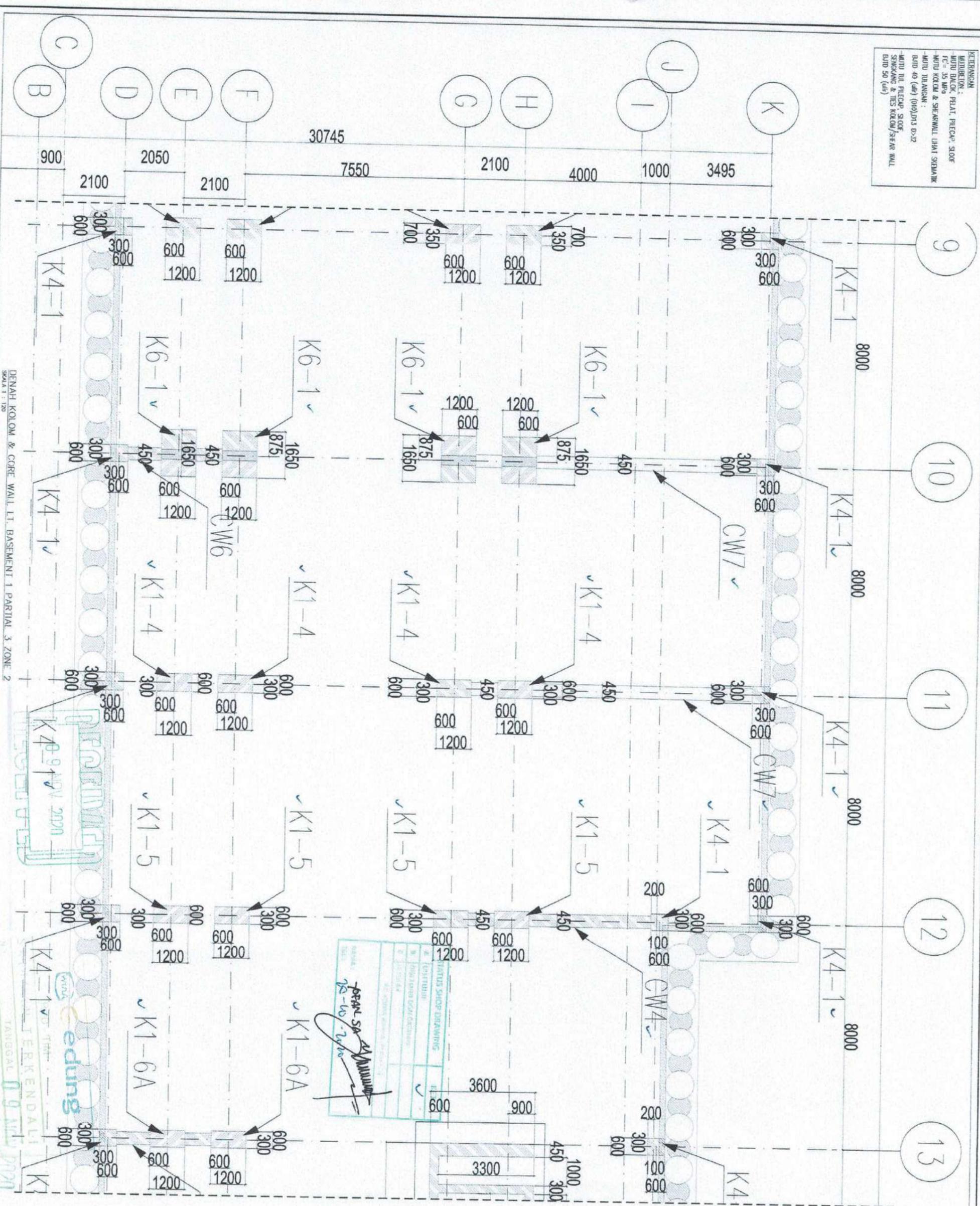








KETERANGAN:  
 -MATERIAL: BLOK, PLAT, PILECAP, SLOOF  
 -T= 35 mm  
 -MATERIAL: BLOK & SIKAT/REINFORCING  
 -MATERIAL: BLOK & SIKAT/REINFORCING  
 -MATERIAL: BLOK & SIKAT/REINFORCING  
 -MATERIAL: BLOK & SIKAT/REINFORCING



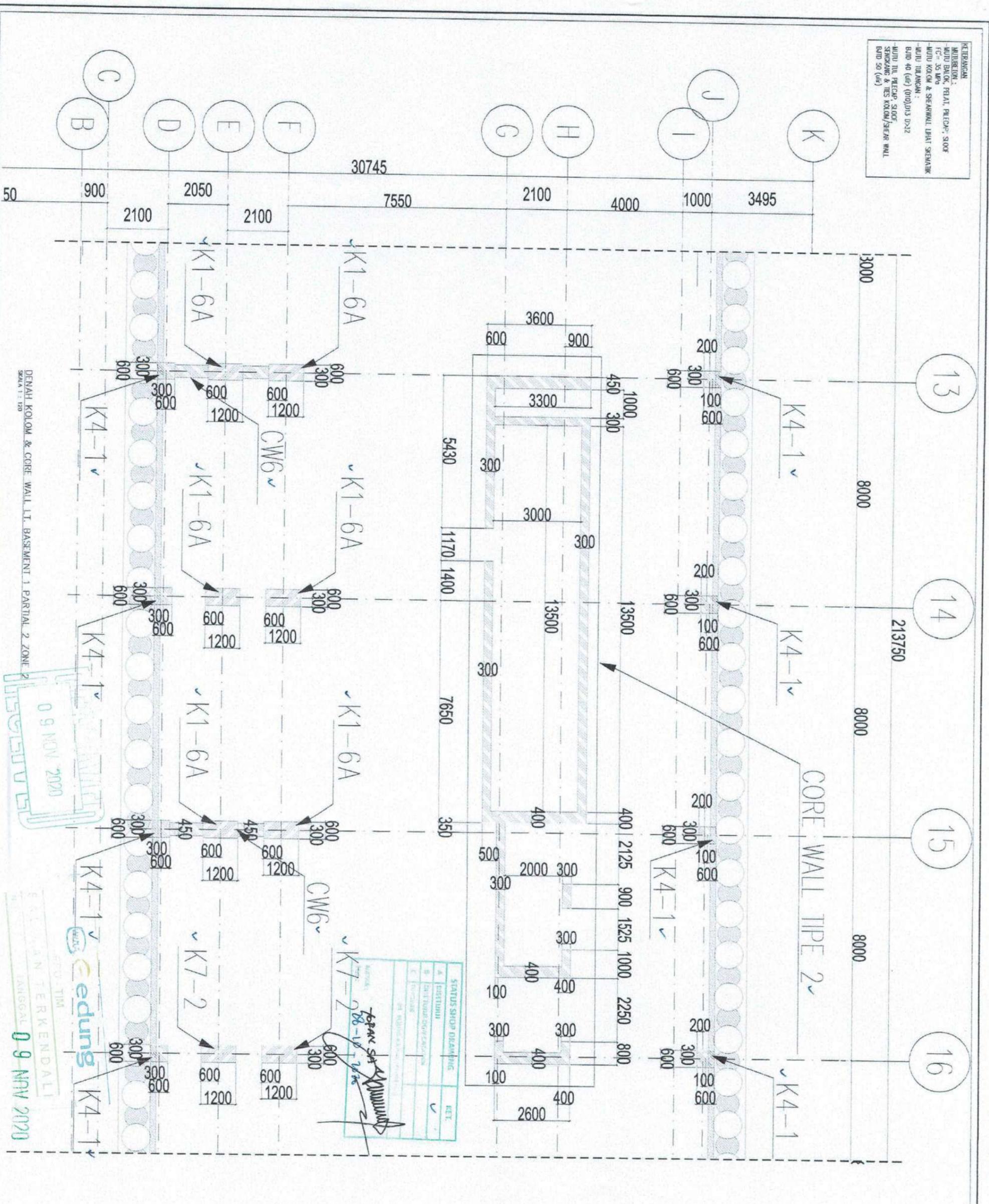
DENAH KOLOM & CORE WALL LT. BASEMENT 1 PARTIAL 3 ZONE 2  
 SKALA 1 : 50

PT. GEDUNG  
 Gedung  
 TERKENDALI  
 09 April 2020

PT. WIZATA KARYA BANGUNAN GEDUNG Tbk.  
 MANAJEMEN KONSTRUKSI  
 MANAJEMEN KONSTRUKSI

<b>PT. WIZATA KARYA BANGUNAN GEDUNG Tbk.</b> MANAJEMEN KONSTRUKSI MANAJEMEN KONSTRUKSI		<b>PT. GEDUNG</b> Gedung TERKENDALI 09 April 2020	
<b>PT. WIZATA KARYA BANGUNAN GEDUNG Tbk.</b> MANAJEMEN KONSTRUKSI MANAJEMEN KONSTRUKSI		<b>PT. GEDUNG</b> Gedung TERKENDALI 09 April 2020	
<b>PT. WIZATA KARYA BANGUNAN GEDUNG Tbk.</b> MANAJEMEN KONSTRUKSI MANAJEMEN KONSTRUKSI		<b>PT. GEDUNG</b> Gedung TERKENDALI 09 April 2020	
<b>PT. WIZATA KARYA BANGUNAN GEDUNG Tbk.</b> MANAJEMEN KONSTRUKSI MANAJEMEN KONSTRUKSI		<b>PT. GEDUNG</b> Gedung TERKENDALI 09 April 2020	

REVISI  
 -MUR BLOK, PAVI, PILEUP, SLOOF  
 -FC = 35 MPa  
 -MUR KOLON & SHEARWALL LIHAT STRUKTUR  
 -MUR TOLONGAN :  
 -MUR 40 (40x) (100)013 D-12  
 -MUR 100 PILEUP, SLOOF  
 -SHEARWALL & TIES KOLON/SHEAR WALL  
 -MUR 50 (40x)



DENAH KOLON & CORE WALL LT. BASEMENT 1 PARTIAL 2 ZONE 2  
 SKALA 1:150

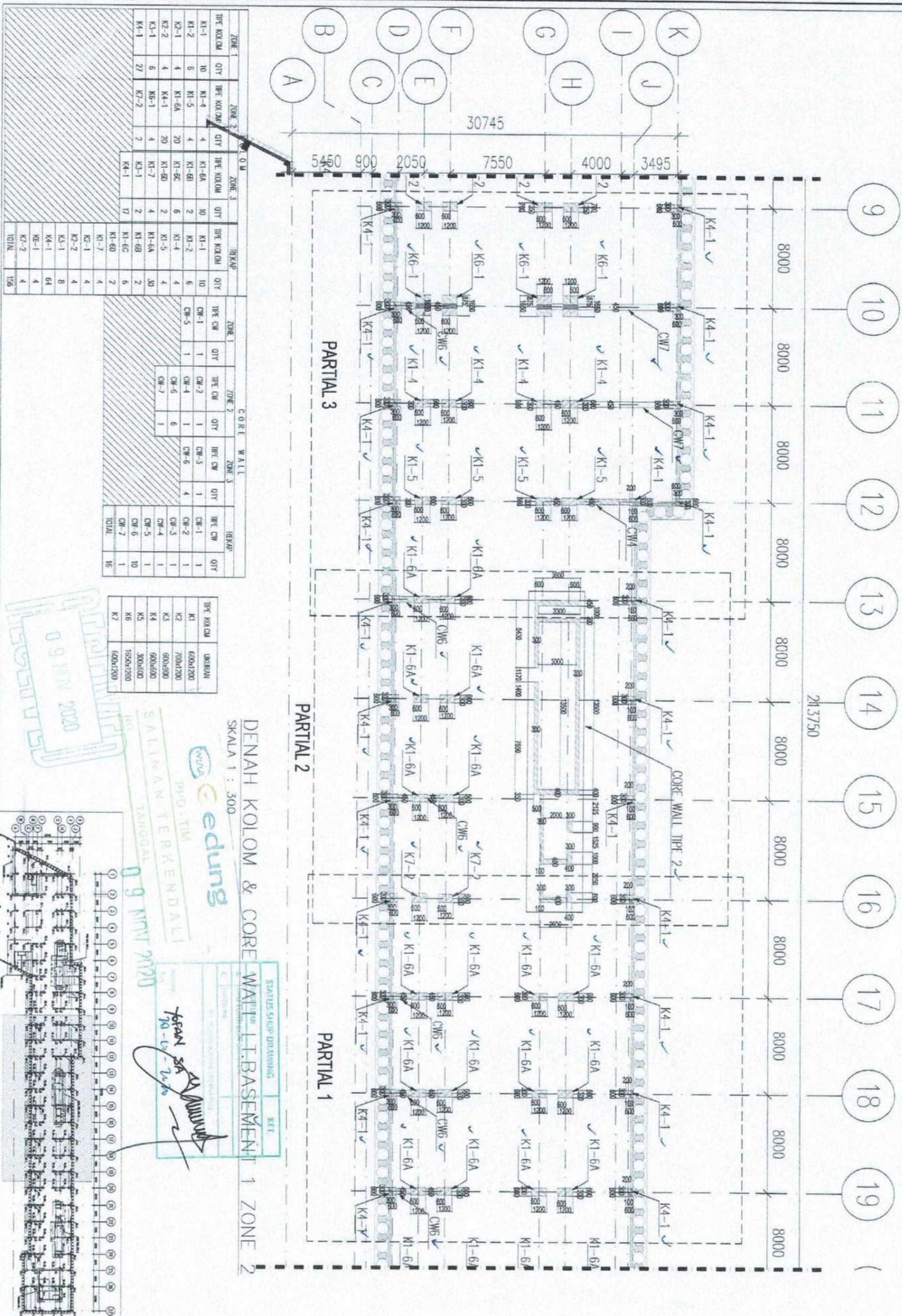
09 NOV 2020  
 edung  
 MANAJER PROYEK

STATUS SHOP DRAWING		REVISI
1	REVISI	
2	REVISI	
3	REVISI	
4	REVISI	
5	REVISI	
6	REVISI	
7	REVISI	
8	REVISI	
9	REVISI	
10	REVISI	
11	REVISI	
12	REVISI	
13	REVISI	
14	REVISI	
15	REVISI	
16	REVISI	
17	REVISI	
18	REVISI	
19	REVISI	
20	REVISI	

<b>edung</b> MANAJER PROYEK Khomengyah Nasution		<b>JAKPRO</b> PT. JAKPRO PROPERTI INDO PERSERO MANAJER PROYEK Luky Ismayanti, ST	
<b>edung</b> PT. WIDYA LARVA BANGUNAN GEDUNG Tbk. MANAJER PROYEK Ir. Wolter N. Piri		<b>JAKPRO</b> PT. JAKPRO PROPERTI INDO PERSERO MANAJER PROYEK Luky Ismayanti, ST	
DENAH KOLON & CORE WALL LANTAI BASEMENT 1 PARTIAL 2 ZONE 2		SOWG/TMS/SRC-04292	



KELEMBARAN:  
 -MUTI BLOK, PLAT, PLECAP, SLOOF  
 -MUTI 55 MFO  
 -MUTI KOLAM & SIFIRWALL LUBA SKUATIK  
 -MUTI TILANGAN  
 -BUD 40 (40) (D)0,013 0-32  
 -MUTI TLE PLECAP, SLOOF, STIKORANG & TIES KOLAM/SEAR WALL BUD 50 (40)



ZONE 1	ZONE 2	ZONE 3	REKAP
Tipe KOLAM	Tipe KOLAM	Tipe KOLAM	Tipe KOLAM
K1-1	K1-4	K1-6A	K1-1
10	4	10	10
K1-2	K1-5	K1-80	K1-2
6	4	2	6
K2-1	K1-6A	K1-6C	K1-4
4	20	6	4
K2-2	K4-1	K1-80	K1-5
4	4	2	4
K3-1	K6-1	K1-7	K1-6A
6	4	2	30
K4-1	K7-2	K3-1	K1-6A
27	2	2	2
		K4-1	K1-6C
		17	6
			K1-80
			2
			K2-1
			4
			K2-2
			4
			K3-1
			8
			K4-1
			64
			K6-1
			4
			K7-2
			4
			TOTAL
			156

CORE WALL					
ZONE 1	ZONE 2	ZONE 3	REKAP	ZONE 1	ZONE 2
Tipe CW	Tipe CW	Tipe CW	Tipe CW	Tipe CW	Tipe CW
CW-1	CW-2	CW-3	CW-1	CW-1	CW-2
1	1	4	1	CW-2	1
CW-5	CW-4	CW-6	CW-3	CW-3	1
1	1	4	1	CW-4	1
CW-6	CW-7		CW-5	CW-5	1
1	1		CW-6	CW-6	10
			CW-7	CW-7	1
			TOTAL		16

Tipe KOLAM	UKURAN
K1	600x1200
K2	700x1200
K3	800x800
K4	600x600
K5	300x300
K6	1050x1200
K7	600x1200

DENAH KOLAM & CORE WALL TIPE 1 BASEMEN 1 ZONE 2

SKALA 1 : 300

PT. WIDYA KARYA BANGUNAN GEDEUNG Tbk.  
 SIAK HIRI 1, No. 100, Cileis, Kab. Sukarejo, Jawa Timur 61253

PT. JAKPRO  
 Gedung PT. JAKPRO  
 Jl. Cidomare No. 71, Cidomare, Jakarta Pusat 10070

PT. WIDYA KARYA BANGUNAN GEDEUNG Tbk.  
 SIAK HIRI 1, No. 100, Cileis, Kab. Sukarejo, Jawa Timur 61253

PT. JAKPRO  
 Gedung PT. JAKPRO  
 Jl. Cidomare No. 71, Cidomare, Jakarta Pusat 10070

PT. WIDYA KARYA BANGUNAN GEDEUNG Tbk.  
 SIAK HIRI 1, No. 100, Cileis, Kab. Sukarejo, Jawa Timur 61253

PT. JAKPRO  
 Gedung PT. JAKPRO  
 Jl. Cidomare No. 71, Cidomare, Jakarta Pusat 10070

MANAJEMEN PROYEK

Manajer Proyek: **Khomenyeh Nasution**

DIREKTUR PROYEK: **Luky Ismayanti ST**

DIREKTUR PROYEK: **Ir. Woller N. Piri**

PT. WIDYA KARYA BANGUNAN GEDEUNG Tbk.  
 SIAK HIRI 1, No. 100, Cileis, Kab. Sukarejo, Jawa Timur 61253

PT. JAKPRO  
 Gedung PT. JAKPRO  
 Jl. Cidomare No. 71, Cidomare, Jakarta Pusat 10070

PT. WIDYA KARYA BANGUNAN GEDEUNG Tbk.  
 SIAK HIRI 1, No. 100, Cileis, Kab. Sukarejo, Jawa Timur 61253

PT. JAKPRO  
 Gedung PT. JAKPRO  
 Jl. Cidomare No. 71, Cidomare, Jakarta Pusat 10070

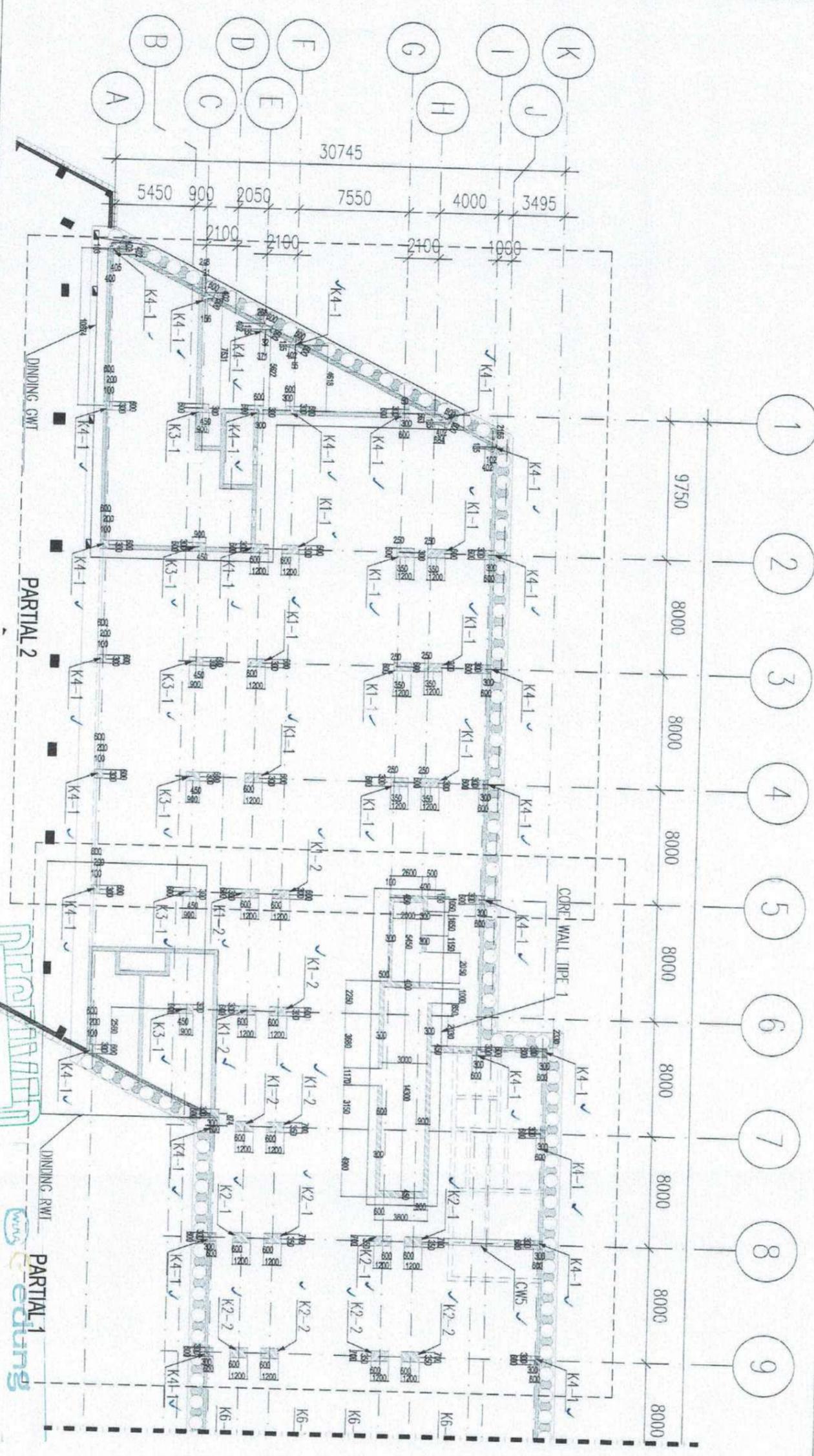
PT. WIDYA KARYA BANGUNAN GEDEUNG Tbk.  
 SIAK HIRI 1, No. 100, Cileis, Kab. Sukarejo, Jawa Timur 61253

PT. JAKPRO  
 Gedung PT. JAKPRO  
 Jl. Cidomare No. 71, Cidomare, Jakarta Pusat 10070

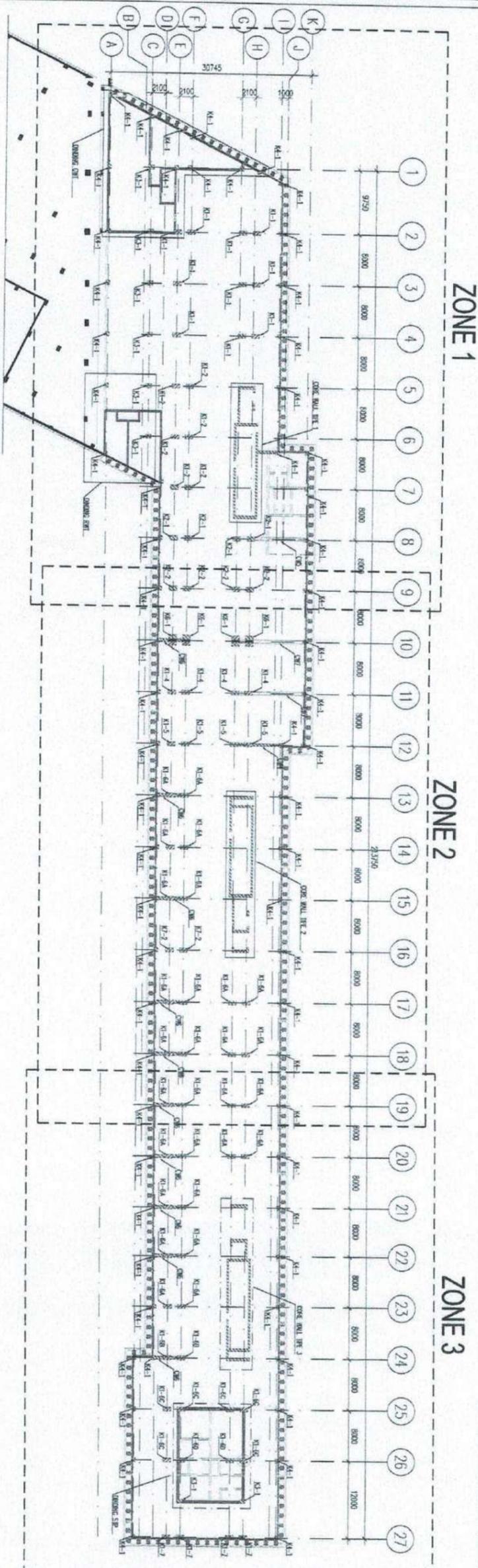




KETERANGAN:  
 -MOTIF BACK, PELAT, PELICAP, SLOOF  
 EC - 25 MPa  
 -MOTIF KOLOM & SIPRANGAL LANTAI SEKUNJIR  
 -MOTIF TILANCAK  
 BUD 40 (45) (100) D-32  
 -MOTIF TUL PELICAP, SLOOF,  
 SENSANG & TIS KOLAM/SHEAR WALL  
 BUD 50 (45)



ZONE 1		ZONE 2		ZONE 3		REKAP		ZONE 1		ZONE 2		ZONE 3		REKAP	
TIPE KOLOM	QTY	TIPE CW	QTY												
K1-1	10	K1-4	4	K1-6A	10	K1-1	10	CW-1	1	CW-2	1	CW-3	1	CW-4	1
K1-2	6	K1-5	4	K1-6B	2	K1-2	6	CW-5	1	CW-6	1	CW-7	1	CW-8	1
K2-1	4	K1-6A	20	K1-6C	6	K1-4	4	CW-9	1	CW-10	1	CW-11	1	CW-12	1
K2-2	4	K1-1	20	K1-6D	2	K1-5	4	CW-13	1	CW-14	1	CW-15	1	CW-16	1
K3-1	5	K3-1	4	K1-7	2	K1-6A	30	CW-17	1	CW-18	1	CW-19	1	CW-20	1
K4-1	21	K1-2	2	K1-7	2	K1-6B	2	CW-21	1	CW-22	1	CW-23	1	CW-24	1
				K4-1	17	K1-6C	2	CW-25	1	CW-26	1	CW-27	1	CW-28	1
						K1-6D	2	CW-29	1	CW-30	1	CW-31	1	CW-32	1
						K1-7	2	CW-33	1	CW-34	1	CW-35	1	CW-36	1
						K1-6E	2	CW-37	1	CW-38	1	CW-39	1	CW-40	1
						K1-6F	2	CW-41	1	CW-42	1	CW-43	1	CW-44	1
						K1-6G	2	CW-45	1	CW-46	1	CW-47	1	CW-48	1
						K1-6H	2	CW-49	1	CW-50	1	CW-51	1	CW-52	1
						K1-6I	2	CW-53	1	CW-54	1	CW-55	1	CW-56	1
						K1-6J	2	CW-57	1	CW-58	1	CW-59	1	CW-60	1
						K1-6K	2	CW-61	1	CW-62	1	CW-63	1	CW-64	1
						K1-6L	2	CW-65	1	CW-66	1	CW-67	1	CW-68	1
						K1-6M	2	CW-69	1	CW-70	1	CW-71	1	CW-72	1
						K1-6N	2	CW-73	1	CW-74	1	CW-75	1	CW-76	1
						K1-6O	2	CW-77	1	CW-78	1	CW-79	1	CW-80	1
						K1-6P	2	CW-81	1	CW-82	1	CW-83	1	CW-84	1
						K1-6Q	2	CW-85	1	CW-86	1	CW-87	1	CW-88	1
						K1-6R	2	CW-89	1	CW-90	1	CW-91	1	CW-92	1
						K1-6S	2	CW-93	1	CW-94	1	CW-95	1	CW-96	1
						K1-6T	2	CW-97	1	CW-98	1	CW-99	1	CW-100	1
						K1-6U	2	CW-101	1	CW-102	1	CW-103	1	CW-104	1
						K1-6V	2	CW-105	1	CW-106	1	CW-107	1	CW-108	1
						K1-6W	2	CW-109	1	CW-110	1	CW-111	1	CW-112	1
						K1-6X	2	CW-113	1	CW-114	1	CW-115	1	CW-116	1
						K1-6Y	2	CW-117	1	CW-118	1	CW-119	1	CW-120	1
						K1-6Z	2	CW-121	1	CW-122	1	CW-123	1	CW-124	1
						K1-6AA	2	CW-125	1	CW-126	1	CW-127	1	CW-128	1
						K1-6AB	2	CW-129	1	CW-130	1	CW-131	1	CW-132	1
						K1-6AC	2	CW-133	1	CW-134	1	CW-135	1	CW-136	1
						K1-6AD	2	CW-137	1	CW-138	1	CW-139	1	CW-140	1
						K1-6AE	2	CW-141	1	CW-142	1	CW-143	1	CW-144	1
						K1-6AF	2	CW-145	1	CW-146	1	CW-147	1	CW-148	1
						K1-6AG	2	CW-149	1	CW-150	1	CW-151	1	CW-152	1
						K1-6AH	2	CW-153	1	CW-154	1	CW-155	1	CW-156	1
						K1-6AI	2	CW-157	1	CW-158	1	CW-159	1	CW-160	1
						K1-6AJ	2	CW-161	1	CW-162	1	CW-163	1	CW-164	1
						K1-6AK	2	CW-165	1	CW-166	1	CW-167	1	CW-168	1
						K1-6AL	2	CW-169	1	CW-170	1	CW-171	1	CW-172	1
						K1-6AM	2	CW-173	1	CW-174	1	CW-175	1	CW-176	1
						K1-6AN	2	CW-177	1	CW-178	1	CW-179	1	CW-180	1
						K1-6AO	2	CW-181	1	CW-182	1	CW-183	1	CW-184	1
						K1-6AP	2	CW-185	1	CW-186	1	CW-187	1	CW-188	1
						K1-6AQ	2	CW-189	1	CW-190	1	CW-191	1	CW-192	1
						K1-6AR	2	CW-193	1	CW-194	1	CW-195	1	CW-196	1
						K1-6AS	2	CW-197	1	CW-198	1	CW-199	1	CW-200	1
						K1-6AT	2	CW-201	1	CW-202	1	CW-203	1	CW-204	1
						K1-6AU	2	CW-205	1	CW-206	1	CW-207	1	CW-208	1
						K1-6AV	2	CW-209	1	CW-210	1	CW-211	1	CW-212	1
						K1-6AW	2	CW-213	1	CW-214	1	CW-215	1	CW-216	1
						K1-6AX	2	CW-217	1	CW-218	1	CW-219	1	CW-220	1
						K1-6AY	2	CW-221	1	CW-222	1	CW-223	1	CW-224	1
						K1-6AZ	2	CW-225	1	CW-226	1	CW-227	1	CW-228	1
						K1-6BA	2	CW-229	1	CW-230	1	CW-231	1	CW-232	1
						K1-6BB	2	CW-233	1	CW-234	1	CW-235	1	CW-236	1
						K1-6BC	2	CW-237	1	CW-238	1	CW-239	1	CW-240	1
						K1-6BD	2	CW-241	1	CW-242	1	CW-243	1	CW-244	1
						K1-6BE	2	CW-245	1	CW-246	1	CW-247	1	CW-248	1
						K1-6BF	2	CW-249	1	CW-250	1	CW-251	1	CW-252	1
						K1-6BG	2	CW-253	1	CW-254	1	CW-255	1	CW-256	1
						K1-6BH	2	CW-257	1	CW-258	1	CW-259	1	CW-260	1
						K1-6BI	2	CW-261	1	CW-262	1	CW-263	1	CW-264	1
						K1-6BJ	2	CW-265	1	CW-266	1	CW-267	1	CW-268	1
						K1-6BK	2	CW-269	1	CW-270	1	CW-271	1	CW-272	1
						K1-6BL	2	CW-273	1	CW-274	1	CW-275	1	CW-276	1
						K1-6BM	2	CW-277	1	CW-278	1	CW-279	1	CW-280	1
						K1-6BN	2	CW-281	1	CW-282	1	CW-283	1	CW-284	1
						K1-6BO	2	CW-285	1	CW-286	1	CW-287	1	CW-288	1
						K1-6BP	2	CW-289	1	CW-290	1	CW-291	1	CW-292	1
						K1-6BQ	2	CW-293	1	CW-294	1	CW-295	1	CW-296	1
						K1-6BR	2	CW-297	1	CW-298	1	CW-299	1	CW-300	1
						K1-6BS	2	CW-301	1	CW-302	1	CW-303	1	CW-304	1
						K1-6BT	2	CW-305	1	CW-306	1	CW-307	1	CW-308	1
						K1-6BU	2	CW-309	1	CW-310	1	CW-311	1	CW-312	1
						K1-6BV	2	CW-313	1	CW-314	1	CW-315	1	CW-316	1
						K1-6BW	2	CW-317	1	CW-318	1	CW-319	1	CW-320	1
						K1-6BX	2	CW-321	1	CW-322	1	CW-323	1	CW-324	1
						K1-6BY	2	CW-325	1	CW-326	1	CW-327	1	CW-328	1
						K1-6BZ	2	CW-329	1	CW-330	1	CW-331	1	CW-332	1
						K1-6CA	2	CW-333	1	CW-334	1	CW-335	1	CW-336	1
						K1-6CB	2	CW-337	1	CW-338	1	CW-339	1	CW-340	1



DENAH KOLOM & CORE WALL L/BASEMENT 1  
SKALA 1 : 700

K O L O M				C O R E W A L L			
ZONE 1		ZONE 2		ZONE 3		REKAP	
TUPE KOLOM	QTY	TUPE KOLOM	QTY	TUPE KOLOM	QTY	TUPE KOLOM	QTY
K1-1	10	K1-4	4	K1-6A	10	K1-1	10
K1-2	6	K1-5	4	K1-6B	2	K1-2	6
K2-1	4	K1-6A	20	K1-6C	6	K1-4	4
K2-2	4	K4-1	20	K1-6D	2	K1-5	4
K3-1	6	K6-1	4	K1-7	4	K1-6A	30
K4-1	27	K7-2	2	K3-1	2	K1-6B	2
				K4-1	17	K1-6C	6
						K1-6D	2
						K1-7	4
						K2-1	4
						K2-2	4
						K3-1	8
						K4-1	64
						K6-1	4
						K7-2	4
						TOTAL	156

CORE WALL		REKAP	
TUPE CW	QTY	TUPE CW	QTY
CW-1	1	CW-1	1
CW-2	1	CW-2	1
CW-3	1	CW-3	1
CW-4	1	CW-4	1
CW-5	1	CW-5	1
CW-6	6	CW-6	6
CW-7	1	CW-7	1
		TOTAL	16



STATUS SHEET EXTENDING:  R.E.T.

REVISI: 01-02-2020

09 NOV 2020

KETERANGAN:  
 -MOTU BLOK, PELAT, PLECAP, SLOOF  
 FC = 35 MPa  
 -MOTU KOLOM & STIEP WAIL BHAT SENGAR  
 -MOTU TIE ANCON :  
 BUD 40 (44) (D10)D13 D132  
 -MOTU TIE PLECAP, SLOOF, SENGAR & RES KOLOM/SENGAR WAIL BUD 50 (44)

PT. WITAYA KARYA BANGUNAN GEDUNG TOK  
 MANAGER PROYEK  
 KHOMENSYAH NASUTION

**JAKPRO**  
PT. JAKPRO PROPERTI (PERSEROAN)  
JALAN TUMAHREJO KEMENYAN JAWARA KEMERDEKAAN

**JAKPRA**  
PT. WITAYA KARYA BANGUNAN GEDUNG TOK  
MATAHUR 1, 3RD - 10TH FLOOR & 6TH FLOOR, KEMAS  
BILITON 021-5090027/0900027 FAX: 021-5090115

**edung**  
PT. WITAYA KARYA BANGUNAN GEDUNG TOK  
MANAGER PROYEK  
KHOMENSYAH NASUTION

**Wolter N. Pinjir**  
Team Leader

**Luky Ismayanti, ST**  
Direktur Proyek

**edung**  
PT. WITAYA KARYA BANGUNAN GEDUNG TOK  
MANAGER PROYEK  
KHOMENSYAH NASUTION

**edung**  
PT. WITAYA KARYA BANGUNAN GEDUNG TOK  
MANAGER PROYEK  
KHOMENSYAH NASUTION

**edung**  
PT. WITAYA KARYA BANGUNAN GEDUNG TOK  
MANAGER PROYEK  
KHOMENSYAH NASUTION

**JAKPRO**  
PT. JAKPRO PROPERTI (PERSEROAN)  
JALAN TUMAHREJO KEMENYAN JAWARA KEMERDEKAAN

**JAKPRA**  
PT. WITAYA KARYA BANGUNAN GEDUNG TOK  
MATAHUR 1, 3RD - 10TH FLOOR & 6TH FLOOR, KEMAS  
BILITON 021-5090027/0900027 FAX: 021-5090115

**edung**  
PT. WITAYA KARYA BANGUNAN GEDUNG TOK  
MANAGER PROYEK  
KHOMENSYAH NASUTION

**Wolter N. Pinjir**  
Team Leader

**Luky Ismayanti, ST**  
Direktur Proyek

**edung**  
PT. WITAYA KARYA BANGUNAN GEDUNG TOK  
MANAGER PROYEK  
KHOMENSYAH NASUTION

**edung**  
PT. WITAYA KARYA BANGUNAN GEDUNG TOK  
MANAGER PROYEK  
KHOMENSYAH NASUTION

**edung**  
PT. WITAYA KARYA BANGUNAN GEDUNG TOK  
MANAGER PROYEK  
KHOMENSYAH NASUTION





Pemberi tugas



PT. JAKARTA PROPERTINDO (Perseroda)

Manajemen Konstruksi



ISO 9001:2008  
PT. YODYA KARYA (Persero)

Kontraktor Design and Build :



**PROYEK REVITALISASI PUSAT KESENIAN JAKARTA TAMAN ISMAIL MARZUKI Tahap 1**  
**PERMOHONAN IJIN PENGECORAN**

Rencana Cor : Senin, 05 Oktober 2020	No . I . P. : 020-IP-STR/WG-TIM-H/R0/X/2020
Lokasi : Kolom Basement 2 as 25,26,27/B, J & as 27/E, F, G,H	Supplier Beton : Pionir
Mutu beton : FC-40	Site Mix / Ready Mix : Ready Mix

**PEMBESIAN**

ITEM	CHECK - LIST	PT. WIKAGEDUNG	PT. YODYA KARYA
1	Marking Survei	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Jumlah tulangan	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Tipe, Diameter & jarak tulangan	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Ikatan Pembesian	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Lantai Kerja	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**BAGIAN 2  
PENGECORAN**

1	Ukuran dan kekuatan form work	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Mould oil	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Stabilitas dari form work dan support	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Kebersihan 2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Dll	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Catatan** : Sebelum pembesian dimasukkan, pekerjaan pada bagian I harus mendapat persetujuan dari Konsultan Pengawas.

KETERGANTUNGAN DENGAN PEKERJAAN LAIN	PT. WIKAGEDUNG	PT. YODYA KARYA
M / E :- LUBANG.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
- SPARING.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
- SLEEVE.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

**PERALATAN**

- Concreat Pump	<input checked="" type="checkbox"/>	- Silinder test.	<input checked="" type="checkbox"/>
- Crane Service	<input checked="" type="checkbox"/>	- Meteran	<input checked="" type="checkbox"/>
- Excavator	<input checked="" type="checkbox"/>	- Pelindung Cuaca	<input checked="" type="checkbox"/>
- Bucket corong & tremi	<input checked="" type="checkbox"/>	- Penerangan	<input checked="" type="checkbox"/>

Dibuat Oleh	Menyetujui	Mengetahui
Nama : Budi S	Nama : Yodya SA	Nama :
Jabatan : G.M	Jabatan : MK	Jabatan :
Tanda Tangan :	Tanda Tangan : 12/01/2020	Tanda Tangan :

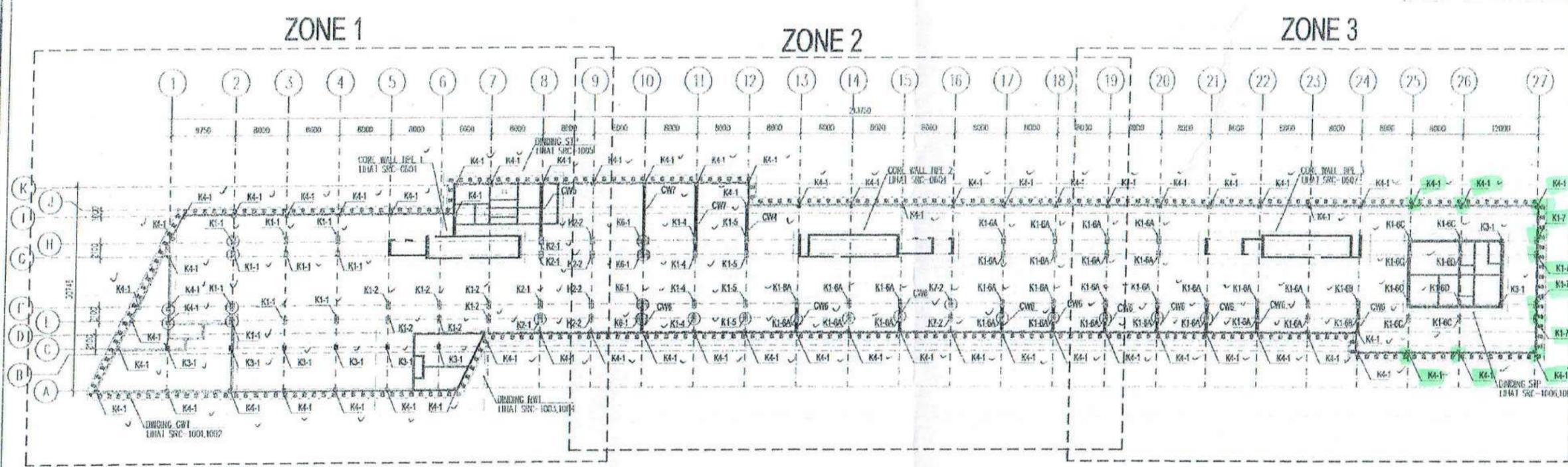
- Tanggal Pengecoran Aktual = 05 oktober 2020	- Dimulai Jam = 22.52
- No. Test Kubus Beton. =	- Selesai Jam = 03.00
- Referensi Test Kubus Beton. =	- Perkiraan Volume Beton = 13 M³
- Kondisi Cuaca = cerah	- Volume Beton Actual = 13 M³

**Catatan Manajemen Konstruksi :**  
Verticality bekisting kolom diperhatikan.

A : DISETUJUI       B : DISETUJUI DENGAN CATATAN       C. TIDAK DISETUJUI / AJUKAN KEMBALI



1. PERANGKAP  
 2. BUBUNG BESI  
 3. BESI BAKAR, TITIK TITIK CAR. 1000  
 4. C. 15 15  
 5. BESI BAKAR 3/20 ANGKA 1000 1000  
 6. BESI BAKAR  
 7. BESI 40 (40) (100) (100) 100  
 8. BESI 40 (40) (100) (100) 100  
 9. BESI 40 (40) (100) (100) 100  
 10. BESI 40 (40) (100) (100) 100



DENAH KOLOM & CORE WALL L1 BASEMENT 2  
 SKALA 1 : 700

TIPE KOLOM	UKURAN
K1	600x1200
K2	700x1200
K3	600x900
K4	600x600
K5	300x600
K6	1650x1200
K7	600x1200

KOLOM								CORE WALL							
ZONE 1		ZONE 2		ZONE 3		REKAP		ZONE 1		ZONE 2		ZONE 3		REKAP	
TIPE KOLOM	QTY	TIPE CW	QTY	TIPE CW	QTY	TIPE CW	QTY	TIPE CW	QTY						
K1-1	10	K1-4	4	K1-6A	10	K1-1	10	CW-1	1	CW-2	1	CW-3	1	CW-1	1
K1-2	6	K1-5	4	K1-6B	2	K1-2	6	CW-5	1	CW-4	1	CW-6	4	CW-2	1
K2-1	4	K1-6A	20	K1-6C	6	K1-4	4			CW-6	6			CW-3	1
K2-2	4	K4-1	20	K1-6D	2	K1-5	4			CW-7	1			CW-4	1
K3-1	6	K6-1	4	K1-7	4	K1-6A	30							CW-5	1
K4-1	27	K7-2	2	K3-1	2	K1-6B	2							CW-6	10
				K4-1	17	K1-6C	6							CW-7	1
						K1-6D	2							TOTAL	16
						K1-7	4								
						K2-1	4								
						K2-2	4								
						K3-1	8								
						K4-1	64								
						K6-1	4								
						K7-2	4								
						TOTAL	156								

RANCANG & BANGUN  
 REVITALISASI PUSAT KESENIAN JAKARTA  
 TAMAN ISMAIL MARZUKI  
 PERPUSTAKAAN & WISMA, GEDUNG PARKIR, MAGAS  
 Jl. Cakrawala No. 73, Cakrawala, Kecamatan Cakrawala, Kota Jakarta Timur  
 Daerah Khusus Ibukota Jakarta

**JAKPRO**  
 PT. JAKARTA PROFESIONAL BERSEKUTU  
 Gedung City Center 1100000000  
 Jl. H. S. Ronggo Mangun, Jakarta Timur  
 13130

Luky Ismayanti, ST  
 Direktur Proyek

PT. YODHA SARYA (Pusat)  
 Gedung Yodha Tower  
 Jl. H. S. Ronggo Mangun, Jakarta Timur  
 13130

Ir. Wolter N. Piri  
 Team Leader

PT. WIJAYA KARYA BANGUNAN GEDUNG Tbk.  
 Gedung Wijaya Karya  
 Jl. H. S. Ronggo Mangun, Jakarta Timur  
 13130

Khomensyah Nasution  
 Manajer Proyek

07 JAN 2021  
 DOKUMEN ASLI  
 TANGGAL 07 JAN 2021

07 JAN 2021

**SHOP DRAWING**  
**PERPUSTAKAAN & WISMA**  
**STRUKTUR**

DENAH KOLOM & CORE WALL  
 LANTAI BASEMENT 2

SDWG/TIM/SRC-0401

# ROUTING OF REQUEST

PROYEK REVITALISASI TAMAN ISMAIL MARZUKI TAHAP I

PEKERJAAN :



PT WIJAYA KARYA BANGUNAN GEDUNG Tbk.

Tanggal Dokumen Masuk	Tanggal Dokumen Keluar	No Dokumen	Catatan
	26 SEP 2020	004-IP-STR/WG-TIM-PW/R0/IX/2020	<b>IPL :</b> Bekisting, Pembesian, Pengcoran Kolom Zona 3 (as 19-27/A-K)
13 NOV 2020	28 SEP 2020	004-IP-STR/WG-TIM-PW/R1/IX/2020	Lokasi : Perustakaan & Wisma
17 NOV 2020	14 NOV 2020	004-IP-STR/WG-TIM-PW/R2/IX/2020	Tanggal : 26 September 2020
	21 JAN 2021	004-IP-STR/WG-TIM-PW/R3/IX/2021	TTD Prof Karina



YODYA KARYA

PT YODYA KARYA (Persero)

Tanggal Dokumen Masuk	Tanggal Dokumen Keluar	No Dokumen	Catatan
28 SEP 2020	29 SEP 2020 → Tdk ke SW	004-IP-STR/WG-TIM-PW/R0/IX/2020	<b>IPL :</b> Bekisting, Pembesian, Pengcoran Kolom Zona 3 (as 19-27/A-K)
16 NOV 2020	30 SEP 2020 → Buni		Lokasi : Perustakaan & Wisma
21 JAN 2021	22 JAN 2021 → Perkinin		Tanggal :
			TTD 



PT JAKARTA PROPERTINDO

PT JAKARTA PROPERTINDO (PERSERODA)

Tanggal Dokumen Masuk	Tanggal Dokumen Keluar	No Dokumen	Catatan
	17 NOV 2020 → Buni	004-IP-STR/WG-TIM-PW/R0/IX/2020	<b>IPL :</b> Bekisting, Pembesian, Pengcoran Kolom Zona 3 (as 19-27/A-K)
			Lokasi : Perustakaan & Wisma
			Tanggal :
			TTD

**JIJIN PELAKSANAAN PEKERJAAN**

Nama Proyek	: Revitalisasi Taman Ismail Marzuki	No. Dokumen	: 004-IP-STR/WG-TIM-PW/R3/I/2021
Lokasi	: Gedung Perpustakaan dan Wisma	No. Revisi	: R3
Jenis Pekerjaan	: Bekisting, Pembesian, Pengecoran Kolom Lantai Basement 2 Zona 3	Tanggal	: 21 Januari 2021
Tahapan Pekerjaan	: Bekisting, Pembesian, Pengecoran Kolom Lantai Basement 2 Zona 3	Halaman	: .....

I.	Bagian/Jenis pekerjaan yang akan dilaksanakan	: Bekisting, Pembesian, Pengecoran Kolom Lantai Basement 2 Zona 3
II.	Ukuran - ukuran dan konstruksi telah kami sesuaikan dengan gambar - gambar :	
1.	Gambar kerja utama	: SD/WG/TIM/SRC-0401
III.	Bahan - bahan dan alat - alat tersedia untuk pekerjaan sebagai berikut :	
1.	Tipe material	: .....
2.	Bahan	: - Beton FC35 - Besi Tulangan
3.	Peralatan	Satuan : Unit      Volume : 49 - Meteran - Excavator - Cangkul - Gegep - Palu - Mobile Crane
4.	Tenaga kerja	10 Org
5.	Tenaga ahli	2 Org
6.	Lain - lain	: .....
7.	Rencana kerja	: 25-31 Januari 2021

**DITERIMA** :  - Pekerjaan dilakukan paraitkan dengan ts diharapkan.  
:  - pekerjaan sesuaikan dengan gambar dan metode yang  
**DITOLAK** :  telah diterima

**CATATAN PEMERIKSA**  
- sebelum pengecoran, lakukan ceklit dengan mlc  
- trap tahanan pelerasan, koor dmarikan dengan mlc.  
- Cet vertikalnya bekisting pada kolom.

Dibuat Oleh Nama Jabatan Tanda Tangan	: Budr S : : :	Disetujui Oleh Nama Jabatan Tanda Tangan	: yutan FA : WKE : :	Diketahui Oleh : : : : Tanda Tangan
	: 21/01/21		: 21/1/21	

Pemberi Tugas :

Manajemen Konstruksi :

Kontraktor Design and Build :



PT. JAKARTA PROPERTINDO (Persero)

PT. YODYA KARVA (Persero)

JIN PELAKSANAAN PEKERJAAN

Nama Proyek : Revitalisasi Taman Ismail Marzuki

No. Dokumen : 004-IP-STR/WG-TIM-PW/R2/XI/2020

Lokasi : Gedung Perpustakaan dan Wisma

No. Revisi : R2

Jenis Pekerjaan : Bekisting, Pembesian, Pengcoran Kolom Zona 3 (as 19-27/A-K)

Tanggal : 14 November 2020

Tahapan Pekerjaan : Bekisting, Pembesian, Pengcoran Kolom Zona 3 (as 19-27/A-K)

Halaman : .....

I. Bagian/jenis pekerjaan yang akan dilaksanakan : Bekisting, Pembesian, Pengcoran Kolom Zona 3 (as 19-27/A-K)

II. Ukuran - ukuran dan konstruksi telah kami sesuaikan dengan gambar - gambar :  
1. Gambar kerja utama : -SD/WG/TIM/SRC-0411.1

III. Bahan - bahan dan alat - alat tersedia untuk pekerjaan sebagai berikut :

1. Tipe material	:	.....
2. Bahan	:	- Beton FC35 - Besi Tulangan
3. Peralatan	Satuan : Unit	Volume : 49
	- Meteran	
	- Excavator	
	- Cangkul	
	- Gecep	
	- Palu	
	- Mobile Crane	
4. Tenaga kerja	10	Org
5. Tenaga ahli	2	Org
6. Lain - lain	:	.....
7. Rencana kerja	12 s/d 29 November 2020	

DITERIMA :



- Pelajaran dilakukan sesuai dengan ts di lapangan.

DITOLAK :



- Pelajaran sesuaikan dengan gambar dan metode yang telah diketahui

CATATAN PEMERIKSA :

- verifikasi tsdm diperbaharui saat pemantauan bekisting.
- tiap tahapan koordinasikan dengan MK.
- sebelum pengcoran, frakturasi akan sudah dengan MK.

Dibuat Oleh

Nama : *P. Satrio*

Disetujui Oleh

Nama : *Yodan MK*

Diketahui Oleh

Jabatan

Jabatan

Jabatan

Tanda Tangan : *[Signature]*

Tanda Tangan : *[Signature]*

Tanda Tangan : *[Signature]*

14/11/20

16/11/20

Gambar yang disampaikan sudah approved MS Jakpro Email 17/11/20.

**JUIN PELAKSANAAN PEKERJAAN**

Nama Proyek : Revitalisasi Taman Ismail Marzuki No. Dokumen : 004-IP-STR/WG-TIM-PW/R1/IX/2020  
 Lokasi : Gedung Perpustakaan dan Wisma No. Revisi : R1  
 Jenis Pekerjaan : Bekisting, Pembesian, Pengcoran Kolom Zona 3 (as 19-27/A-K) Tanggal : 28 September 2020  
 Tahapan Pekerjaan : Bekisting, Pembesian, Pengcoran Kolom Zona 3 (as 19-27/A-K) Halaman : .....

I. Bagian/jenis pekerjaan yang akan dilaksanakan	: Bekisting, Pembesian, Pengcoran Kolom Zona 3 (as 19-27/A-K)																																																														
II. Ukuran dan konstruksi telah kami sesuaikan dengan gambar - gambar :	1. Gambar kerja utama : -SD/WG/TIM/SRC-0411.1																																																														
III. Bahan - bahan dan alat - alat tersedia untuk pekerjaan sebagai berikut :	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 15%;">1. Tipe material</td> <td style="width: 15%;">: .....</td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%;"></td> </tr> <tr> <td>2. Bahan</td> <td>:</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>- Beton FC35</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>- Besi Tulangan</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3. Peralatan</td> <td>Satuan</td> <td>Unit</td> <td>Volume : 49</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>- Meteran</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>- Excavator</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>- Cangkul</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>- Gagep</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>- Palu</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>- Mobile Crane</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4. Tenaga kerja</td> <td>10</td> <td>Org</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5. Tenaga ahli</td> <td>2</td> <td>Org</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6. Lain - lain</td> <td>:</td> <td>.....</td> <td></td> </tr> <tr> <td>7. Rencana kerja</td> <td colspan="3">: 28 September s/d 14 Oktober 2020</td> </tr> </table>			1. Tipe material	: .....			2. Bahan	:					- Beton FC35				- Besi Tulangan		3. Peralatan	Satuan	Unit	Volume : 49			- Meteran				- Excavator				- Cangkul				- Gagep				- Palu				- Mobile Crane		4. Tenaga kerja	10	Org		5. Tenaga ahli	2	Org		6. Lain - lain	:	.....		7. Rencana kerja	: 28 September s/d 14 Oktober 2020		
1. Tipe material	: .....																																																														
2. Bahan	:																																																														
		- Beton FC35																																																													
		- Besi Tulangan																																																													
3. Peralatan	Satuan	Unit	Volume : 49																																																												
		- Meteran																																																													
		- Excavator																																																													
		- Cangkul																																																													
		- Gagep																																																													
		- Palu																																																													
		- Mobile Crane																																																													
4. Tenaga kerja	10	Org																																																													
5. Tenaga ahli	2	Org																																																													
6. Lain - lain	:	.....																																																													
7. Rencana kerja	: 28 September s/d 14 Oktober 2020																																																														

DITERIMA :  - Pekerjaan dilakukan sesuai dengan ts3 di lapangan.  
 DITOLAK :  - Pekerjaan sesuai dengan gambar dan metode yang telah di bahas.

**CATATAN PEMERIKSA**  
 - Vertikalitas bedinding penampangannya sekuitkan dengan benar.  
 - Tip lapangan pekerjaan koordinasi dengan MK.

Dibuat Oleh Nama : <u>Rivoni</u> Jabatan : Tanda Tangan :	Disetujui Oleh Nama : <u>Wafan MK</u> Jabatan : Tanda Tangan : <u>[Signature]</u> 28/9/20	Diketahui Oleh : : : : : : Jabatan : Tanda Tangan :
--	--	--

Approval internal yang diharapkan adalah approval area persas 30/9/20.  
 NB: JAKPRO

Pemberi Tugas :

Manajemen Konstruksi :

Kontraktor Design and Build :



PT. JAKARTA PROPERTINDO (Persero)



PT. YODVA KARVA (Persero)



**UIN PELAKSANAAN PEKERJAAN**

Nama Proyek : Revitalisasi Taman Ismail Marzuki

No. Dokumen : 004-IP-STR/WG-TIM-PW/R0/IX/2020

No. Revisi : R0

Tanggal : 26 September 2020

Halaman : .....

Lokasi : Gedung Perpustakaan dan Wisma

Jenis Pekerjaan : Bekisting, Pembesian, Pengcoran Kolom Zona 3 (as 19-27/A-K)

Tahapan Pekerjaan : Bekisting, Pembesian, Pengcoran Kolom Zona 3 (as 19-27/A-K)

I. Bagian/jenis pekerjaan yang akan dilaksanakan : Bekisting, Pembesian, Pengcoran Kolom Zona 3 (as 19-27/A-K)

II. Ukuran - ukuran dan konstruksi telah kami sesuaikan dengan gambar - gambar :

1. Gambar kerja utama : -SD/WG/TIM/SRC-0401C

III. Bahan - bahan dan alat - alat tersedia untuk pekerjaan sebagai berikut :

1. Tipe material : .....

2. Bahan : ?  
.....

3. Peralatan : Satuan : M3 Volume : 249

- Meteran
- Excavator
- Cangkul
- Gegep
- Palu
- Mobile Crane

4. Tenaga kerja : 10 Org

5. Tenaga ahli : 2 Org

6. Lain - lain : .....

7. Rencana Kerja : 26 September s/d 09 Oktober 2020

DITERIMA :  - Pengisian gambar dan drawing perencanaan

DITOLAK :  yang akan approval BIM.

CATATAN PEMERIKSA :

18/9/20  
Bully

Dibuat Oleh	:	:	Disetujui Oleh	:	:	Diketahui Oleh	:	:
Nama	:	:	Nama	:	:	Nama	:	:
Jabatan	:	:	Jabatan	:	:	Jabatan	:	:
Tanda Tangan	:	:	Tanda Tangan	:	:	Tanda Tangan	:	:




Materai Pekerjaan Kolom

### METODE KERJA PEKERJAAN KOLOM



**JOINT PUSH PULL**  
- Pipa besi

**PENGUNCI PANEL**  
- Waller/JNP 100,50  
double  
- Tie Rod  
- Wing Nut

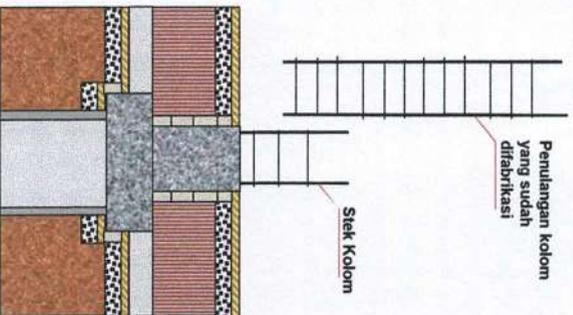
**SUPPORT PANEL**  
- Pipa Besi  
- Hollow

Perihal dan isi dokumen ini milik PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk. Seluruh isi dokumen ini merupakan hak milik PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk. Seluruh isi dokumen ini merupakan hak milik PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk.

S-1



### METODE KERJA PEKERJAAN KOLOM



1. Marking posisi kolom (untuk bekisting dan besi)
2. Stek kolom dipersiapkan terlebih dahulu saat pengecoran pelat/ tiebeam. Panjang stek kolom disesuaikan dengan ketentuan panjang sambungan besi pada pekerjaan kolom
3. Penulangan kolom selanjutnya difabrikasi terlebih dahulu ditempat lain.
4. Penulangan kolom yang sudah siap, disambungkan ke stek kolom yang sudah ada

Perihal dan isi dokumen ini milik PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk. Seluruh isi dokumen ini merupakan hak milik PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk. Seluruh isi dokumen ini merupakan hak milik PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk.

S-2



METODE KERJA  
PEKERJAAN KOLOM



Marking posisi



Fabrikasi penulangan kolom



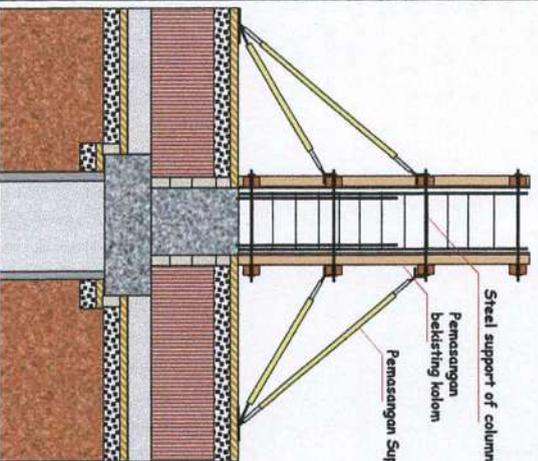
Pemasangan Tulangan kolom

Penyediaan dan pemasangan balok beton bertulang di atas kolom beton bertulang. (Sumber: [www.konstruksi.com](http://www.konstruksi.com))

S-3



METODE KERJA  
PEKERJAAN KOLOM



5. Pemasangan bekisting kolom

Penyediaan dan pemasangan balok beton bertulang di atas kolom beton bertulang. (Sumber: [www.konstruksi.com](http://www.konstruksi.com))

S-4





Pembeli Tugas :

Manajemen Konstruksi :

Kontraktor Design and Build :



PT. JAKARTA PROPERTINDO (Persero)



ISO 9001:2008

PT. YODYA KARVA (Persero)



PT. YODYA KARVA (Persero)

FORM PENGGAJUAN MATERIAL / APPROVAL MATERIAL

Nama Proyek : Revitalisasi Taman Ismail Marzuki

No. Dokumen : 001-AM/WG-TIM/VII/2019

Lokasi : Jl Cikini Raya No 73

Tanggal : 18 Juli 2019

Jenis Pekerjaan : Trial Mix Beton

- 1. Nama Supplier : Adhimix RMC I
- 2. Jenis Pekerjaan : Trial Mix Beton
- 3. Jenis Bahan : Beton Ready Mix
- 4. Hasil Produksi : Sample Beton
- 5. Sesuai Dengan RKS : .....
- 6. Persyaratan Lain : .....

Kontraktor,  
PT. Wijaya Karya Bangunan Gedung. Tbk

*[Signature]*  
Khomensyah Nasution  
Project Manager

Terlampir :

- 1. KAK
- 2. Brosur
- 3. Surat Dukungan
- 4. ....
- 5. ....
- 6. ....

PERSETUJUAN MATERIAL

Tanggal : 15 Agustus 2019

- 1. Dasar Persetujuan
 

<input type="checkbox"/>	KAK
<input checked="" type="checkbox"/>	RKS
<input checked="" type="checkbox"/>	Company Profile / Data Teknis
- 2. Berdasarkan Penelitian, Penganjutan Material Tersebut
 

<input checked="" type="checkbox"/>	Diterima
<input type="checkbox"/>	Ditolak

Dijinkan menjadi bahan  
Belum/tidak diijinkan menjadi bahan  
Harus dilakukan penelitian kembali pada bahan tersebut
- 3. Menyatakan Bahwa Material Tersebut
 

<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	

Catatan :

*008 over the phone*

Manajemen (Pembeli Tugas)  
PT. Yodya Karya (Persero)

PT. Jakarta Propertindo (Persero)

*[Signature]*  
Ir. Walter N. Piri  
Team Leader

*[Signature]*  
Tabah Y Noekman  
Project Manager

Pembeli Turan :

Manajemen Konstruksi :

Kontraktor Design and Build :



PT. JAKARTA PROPERTINDO (Persero)



PT. YODYA KARYA (Persero)



FORM PENGUJUAN MATERIAL / APPROVAL MATERIAL

Nama Proyek : Revitalisasi Taman Ismail Marzuki

No. Dokumen : 019-AM-STRWVG-TIM-PW/RO/X/2020

Lokasi : Jl Cikini Raya No 73

Tanggal : 20 Oktober 2020

Jenis Pekerjaan : Perbesian Tulangan

- 1. Nama Material : Baja Tulangan Beton
- 2. Jenis Pekerjaan : Perbesian Tulangan
- 3. Jenis Bahan : Besi Baja
- 4. Lokasi : Perumahan dan Wisma
- 5. Hasil Produksi : PT The Master Steel Manufactory
- 6. Sesuai Dengan RKS : RKS
- 7. Persyaratan Lain : Harus ket Lab (Biksp)

Kontraktor,  
PT. Wijaya Karya Bangunan Gedung. Tbk

*[Signature]*  
Khomezyah Nasution  
Project Manager

Terlampir :

- 1. Brosur
- 2. RKS
- 3. *KH&K* *Ordn*
- 4. *Surat Ditunggal*
- 5.
- 6.

PERSETUJUAN MATERIAL

Tanggal : *21 Oktober 2020*

- 1. Dasar Persetujuan  KAK
- 2. Berdasarkan Penelitian, Penganjuran Material  RKS
- 3. Menyatakan Bahwa Material Tersebut  Company Profile / Data Teknis
- Diterima
- Ditolak
- Dijinkan menjadi bahan
- Belum/tidak diijinkan menjadi bahan
- Harus dilakukan penelitian kembali pada bahan tersebut

Catatan :

- Material tersebut berada RKS +  
rekap hasil ket Labnya pun  
berisi dengan keterangan rakis  
pada KHE dan RKS.

Memeriksa dan Menyetujui,  
Manajemen Konstruksi  
PT. Yodya Karya (Persero)

*[Signature]*  
Ie. Walter N. Piri  
Team Leader

Menyetujui,  
Pembeli Tugas  
PT. Jakarta Propertindo (Persero)

*[Signature]*  
Tabah Y Noekman  
Project Manager

Pemberi Tugas :

Manajemen Konstruksi :

Kontraktor Design and Build :



PT. JAKARTA PROPERTINDO (Persero)



PT. YODYA KARYA (Persero)



### FORM PENGALUAN MATERIAL / APPROVAL MATERIAL

Nama Proyek : Revitalisasi Taman Ismail Marzuki

No. Dokumen : 020-AM-STRWG-TM-PW/R0/X/2020

Lokasi : Jl Cikini Raya No 73

Tanggal : 20 Oktober 2020

Jenis Pekerjaan : Trial Mix Beton

- |                      |                          |
|----------------------|--------------------------|
| 1. Nama Material     | : Beton Ready Mix        |
| 2. Jenis Pekerjaan   | : Trial Mix Beton        |
| 3. Jenis Bahan       | : Beton Ready Mix        |
| 4. Lokasi            | : Perpustakaan dan Wisma |
| 5. Hasil Produksi    | : Adhlmix RMC I          |
| 6. Sesuai Dengan RKS | : PKs                    |
| 7. Persyaratan Lain  | : Kalk hit trial mix     |

Kontraktor:  
PT. Wijaya Karya Bangunan Gedung, Tbk

Khomsyah Nasution  
Project Manager

- Terlampir :
1. Brosur
  2. RKS
  3. KAK
  4. RKS
  5. Surat Dibungkus
  6. ....

#### PERSETUJUAN MATERIAL

Tanggal : 21 Oktober 2020

- |   |                                     |  |                                     |
|---|-------------------------------------|--|-------------------------------------|
| 1. Dasar Persetujuan                                      | <input checked="" type="checkbox"/> | KAK  | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | <input checked="" type="checkbox"/> | RKS  | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | <input checked="" type="checkbox"/> | Company Profile / Data Teknis                          | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2. Berdasarkan Penelitian, Pengujian Material<br>Tersebut | <input checked="" type="checkbox"/> | Diterima   | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | <input checked="" type="checkbox"/> | Ditolak  | <input type="checkbox"/>            |
| 3. Menyatakan Bahwa Material Tersebut                     | <input checked="" type="checkbox"/> | Dijinkan menjadi bahan                                 | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | <input type="checkbox"/>            | Bekuntdak dijinakan menjadi bahan                      | <input type="checkbox"/>            |
|   | <input type="checkbox"/>            | Harus dilakukan penelitian kembali pada bahan tersebut | <input type="checkbox"/>            |

Catatan :

-Material terdapat kembali dengan KAK dan RKS, kita harus hit trial mix sebelum.

Menerima dan Menyetujui,  
Manajemen Konstruksi  
PT. Yodya Karya (Persero)

Ir. Walter N. Par  
Team Leader

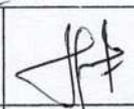
Menyetujui,  
Pembeli Tugas  
PT. Jakarta ProPERTINDO (Persero)

Tabah Y Noekman  
Project Manager

JOB SAFETY ANALYSIS	1. NAMA PEKERJAAN : KOLOM (Bekisting)	2. TANGGAL : 26-9-20	3. NAMA SUBKON / ...NDOR : opang.	V BARU REVISI
	4. NAMA PROYEK : Revitalisasi Taman Ismail Marzuki tahap I	5. LOKASI : Gedung Panjang	6. PEKERJAAN : Struktur	7. NO. JSA : WIKA-BG-TIM-JSA-26
	9. KEBUTUHAN DAN REKOMENDASI ALAT PELINDUNG DIRI : Helm, Rompi, Sepatu, Bodyharnes double lanyar, Sarung tangan, Masker			8. NO. REVISI : 0

**ANALISA BAHAYA PEKERJAAN**

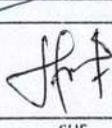
10. TAHAPAN PEKERJAAN	11. POTENSI BAHAYA	12. PROSEDUR DAN TINDAKAN YANG DIREKOMENDASIKAN
Persiapan material dan alat	Tangan terjepit material	a. pengangkatan material dengan tenaga yang cukup b. gunakan sarung tangan c. penempatan material bekisting dikasih alas hollow
	Kaki tertimpa material	a. diperhatikan saat penempatan material b. gunakan saepatu safety
	Terkilir saat pengangkatan	a. perhatikan saat manual handling b. lakukan toolbox meeting sebelum pekerjaan dimulai
Pabrikasi bekisting	Tangan terpotong alat circle multiplek	a. pastikan cover alat circle terpasang b. gunakan sarung tangan
	Tersetrum saat penggunaan alat listrik (trafo las, gerinda dll)	a. pastikan kabel tidak menjuntai dilantai b. gunakan stokontak outdoor c. gunakan sarung tangan kulit/las
	Terbakar saat pengelasan rangka bekisting	a. siapkan APAR saat bekerja b. jauhkan dari material yang mudah terbakar
	Tangan sobek saat penggunaan mesin gerinda & cutting wheels	a. pastikan cover alat gerinda dan cutting terpasang dengan baik b. gunakan sarung tangan
Langsir material menggunakan TC	Sling/Rantai TC putus	a. periksa sling dan rantai saat akan digunakan
	Tertimpa material bekisting	a. pastikan ikatan material terikat dengan baik b. siapkan 2 rigger, satu diatas dan satu lagi digalian c. gunakan metode pengangkatan 3:3:3
	Terkena swing material	a. gunakan tali pandu sepanjang 3 meter b. pastikan area swing clear dari pekerja lain
Pemasangan bekisting	Jatuh dari ketinggian	a. pasang perancah dengan benar dan lengkap b. pakai bodyharnes double lanyard dan kaitkan
	Tertimpa material saat pemasangan	a. pastikan area dibawah area kerja clear dari pekerja lain b. gunakan helm c. alat bantu yang dipakai diketinggian agar dipasang tali

Dibuat Oleh,		Mengetahui,		Disetujui Oleh,	
					
Produksi	Engineering	SHE	Manajer Proyek		MK (Owner)

JOB SAFETY ANALYSIS	1. NAMA PEKERJAAN : KOLOM (Pembesian)	2. TANGGAL : 26-9-'20	3. NAMA SUBKON / MANDOR : Iyan.	<input checked="" type="checkbox"/> BARU <input type="checkbox"/> REVISI
	4. NAMA PROYEK : Revitalisasi Taman Ismail Marzuki tahap I	5. LOKASI : Gedung Panjang	6. PEKERJAAN : Struktur	7. NO. JSA : WIKA-BG-TIM-JSA-27
	9. KEBUTUHAN DAN REKOMENDASI ALAT PELINDUNG DIRI : Helm, Rompi, Sepatu, Bodyharnes double lanyar, Sarung tangan, Masker			8. NO. REVISI : 0

**ANALISA BAHAYA PEKERJAAN**

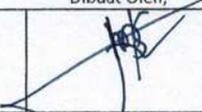
10. TAHAPAN PEKERJAAN	11. POTENSI BAHAYA	12. PROSEDUR DAN TINDAKAN YANG DIREKOMENDASIKAN
Persiapan material besi	Tangan terjepit besi	a. pengangkatan material dengan tenaga yang cukup b. gunakan sarung tangan
	Kaki tertimpa besi	a. diperhatikan saat penempatan material b. gunakan sepatu safety c. gunakan hollow untuk alas penempatan besi
Pabrikasi besi	Tangan terpotong alat bar cutter	a. pahami SOP penggunaan alat b. gunakan sarung tangan
	Tersetrum saat penggunaan alat listrik (bar cutter, bar bender)	a. pastikan kabel tidak menjuntai dilantai b. pastikan grounding alat terpasang c. alat diamankan dari paparan air d. gunakan sarung tangan
	Tangan terjepit material besi	a. lakukan toolbox meeting (target pabrikasi dan cara penggunaan alat yang benar) b. gunakan sarung tangan
Langsir material menggunakan TC	Sling/Rantai TC putus	a. Pastikan sling dan rantai yang akan digunakan dalam keadaan baik
	Tertimpa material besi	a. pastikan ikatan material terikat dengan baik b. siapkan 2 rigger, satu diatas dan satu lagi digalian c. gunakan metode pengangkatan 3:3:3
	Terkena swing material	a. gunakan tali pandu sepanjang 3 meter b. pastikan area swing clear dari pekerja lain
Pemasangan besi	Tangan Tertusuk Kawat bendrat	a. gunakan alat kerja dengan gecep b. gunakan sarung tangan c. tempatkan potongan bendrat pada tempat yg telah disediakan
	Tangan terjepit waktu pemasangan besi	a. Gunakan Sarung Tangan b. perhatikan pengangkatan dan pemasangan dengan benar
	Dehidrasi dilokasi pemasangan besi	a. sediakan air putih digalon dekat tempat kerja b. minum dan istirahat yg cukup menyesuaikan kondisi tubuh
	Jatuh dari ketinggian	a. pastikan pakai bodyharnes double lanyard dan dikaitkan b. pasang scaffolding dengan benar

	Dibuat Oleh,	Mengetahui,	Disetujui Oleh,
			
Produksi	Engineering	SHE	Manajer Proyek
			MK (Owner)

JOB SAFETY ANALYSIS	1. NAMA PEKERJAAN : KOLOM (Pengecoran)	2. TANGGAL : 26-9-'20	3. NAMA SUBKON / MANDOR : Dwi	V BARU REVISI
	4. NAMA PROYEK : Revitalisasi Taman Ismail Marzuki Tahap I	5. LOKASI : Gedung Panjang	6. PEKERJAAN : Struktur	7. NO. JSA : WIKA-BG-TIM-JSA-28
	9. KEBUTUHAN DAN REKOMENDASI ALAT PELINDUNG DIRI : Helm, Sepatu Bot, Sarung tangan, Rompi, dan Masker			8. NO. REVISI :

**ANALISA BAHAYA PEKERJAAN**

10. TAHAPAN PEKERJAAN	11. POTENSI BAHAYA	12. PROSEDUR DAN TINDAKAN YANG DIREKOMENDASIKAN
Pengecoran menggunakan bucket cor	Iritasi kulit akibat Semen ready mix	a. Gunakan sarung tangan b. Lakukan toolbox meeting sebelum memulai pekerjaan
	Tertimpa bucket cor	a. Pastikan ikatan pada bucket cor terikat dengan baik b. pastikan ada 2 rigger, 1 diatas. Dan 1 dibawah dekat area pengecoran c. menggunakan metode 3:3:3 saat melakukan pengangkatan d. Menggunakan metode lifting plan e. Pastikan area steril dari lalu lalang pekerja
	Jatuh dari ketinggian	a. pastikan pakai bodyharnes double lanyard dan dikaitkan b. kaitkan pada struktur yang kuat
	Sling / Rantai TC putus	a. Pastikan sling dalam keadaan baik b. Pastikan area steril dari lalu lalang pekerja
Penggunaan Vibrator Saat penuangan	nyeri tangan / Hand Arm Vibration	a. Menggunakan Sarung tangan untuk meredam getaran b. Lakukan rotasi jam kerja c. Pastikan pekerja dalam kondisi sehat dan fit untuk bekerja

	Dibuat Oleh,		Mengetahui,		Disetujui Oleh,
					
Produksi	Engineering	SHE	Manajer Proyek		MK (Owner)





**LAPORAN PENGUJIAN**

Nomor Pengujian : 2388 / L01A / 659 / LP / X / 2020  
Nama Contoh Uji : Baja Tulangan Beton Sirip  
Diterima tanggal : 25 September 2020  
Diuji tanggal : 07 Oktober 2020  
Dibuat untuk : PT. WIJAYA KARYA BANGUNAN GEDUNG Tbk, WIKA Tower 1, 8<sup>th</sup>-10<sup>th</sup> floor, Jl. D.I. Panjaltan Kav.9 Jakarta, dalam rangka Proyek Revitalisasi Taman Ismail Marzuki Tahap I, Jl. Cikini Raya No. 73, Jakarta Pusat

**I. Keterangan Contoh**

1. Identitas Contoh : Merk MS – BJT5 420B S 10
2. Keadaan Contoh : 6 batang dalam keadaan baik ( 3 Tarik, 3 Lengkung )
3. Petunjuk Pengambilan Contoh : Diterima Dilaboratorium

**II. Keterangan Pengujian**

1. Metode Uji : SNI No. 2052 : 2017, *Baja Tulangan Beton*

**III. Hasil Uji :**

Uraian Pengujian	Hasil Uji			Syarat Mutu SNI 2052:2017
	1.4	1.5	1.6	
1. Sifat Tampak	Baik, tidak Cacat	Baik, tidak Cacat	Baik, tidak Cacat	Tidak boleh cacat
2. Ukuran :				
- Panjang, m	1,0	1,0	1,0	-
3. Sifat Mekanis :				
- Batas Ulur, Mpa	461,36	462,11	468,13	420 – 545
- Kuat Tarik, Mpa	622,57	622,68	622,78	Minimum 525
- Regang, %	17,65	18,68	17,38	Minimum 14
- Rasio, Ts/Ys	1,35	1,35	1,33	Minimum 1,25
- Lengkung 180 °	Baik, tidak retak	Baik, tidak retak	Baik, tidak retak	Tidak boleh retak
Duri Pelengkung 3,5 x diameter				

**IV. Catatan :**

Pengujian dilakukan berdasarkan permintaan pelanggan

Disahkan oleh :

KEPALA UNIT INDUSTRI BAHAN DAN BARANG TEKNIK  
DINAS PERINDUSTRIAN, PERDAGANGAN, KOPERASI,  
USAHA KECIL DAN MENENGAH  
PROVINSI DKI JAKARTA



**Ir. DHANI HENDRANALA**  
NIP 196501081992031005

Jakarta, 14 Oktober 2020  
KOORDINATOR SATUAN PELAKSANA  
PENGUJIAN DAN KALIBRASI

**MARIO BAHRI, S.Si**  
NIP 198308242010011019

Laporan pengujian ini hanya berlaku terhadap contoh yang diuji. Tidak untuk diumumkan atau dipublikasikan. Dilarang mengutip dan memperbanyak dalam bentuk apapun tanpa izin. Hak penerbitan pada Unit Industri Bahan dan Barang Teknik.



**LAPORAN PENGUJIAN**

Nomor Pengujian : 2389 / L01A / 659 / LP / X / 2020  
Nama Contoh Uji : Baja Tulangan Beton Strip  
Diterima tanggal : 25 September 2020  
Diuji tanggal : 07 Oktober 2020  
Dibuat untuk : PT. WIJAYA KARYA BANGUNAN GEDUNG Tbk, WIKA Tower 1, 8<sup>th</sup>-10<sup>th</sup> floor, Jl. D.I. Panjaitan Kav.9 Jakarta, dalam rangka Proyek Revitalisasi Taman Ismail Marzuki Tahap I, Jl. Cikini Raya No. 73, Jakarta Pusat

I. Keterangan Contoh

1. Identitas Contoh : Merk MS - BfTS 420B S 10
2. Keadaan Contoh : 6 batang dalam keadaan baik ( 3 Tarik, 3 Lengkung )
3. Petunjuk Pengambilan Contoh : Diterima Dilaboratorium

II. Keterangan Pengujian

1. Metode Uji : SNI No. 2052 : 2017, *Baja Tulangan Beton*

III. Hasil Uji :

Uraian Pengujian	Hasil Uji			Syarat Mutu SNI 2052:2017
	1.1	1.2	1.3	
1. Sifat Tampak	Baik, tidak Cacat	Baik, tidak Cacat	Baik, tidak Cacat	Tidak boleh cacat
2. Ukuran :				
- Panjang, m	1,0	1,0	1,0	-
3. Sifat Mekanis :				
- Batas Ulur, Mpa	463,14	466,72	463,14	420 - 545
- Kuat Tarik, Mpa	621,76	624,33	623,15	Minimum 525
- Regang, %	18,39	18,35	18,31	Minimum 14
- Rasio, Ts/Ys	1,34	1,34	1,35	Minimum 1,25
- Lengkung 180 ° Duri Pelengkung 3,5 x diameter	Baik, tidak retak	Baik, tidak retak	Baik, tidak retak	Tidak boleh retak

IV. Catatan :

Pengujian dilakukan berdasarkan permintaan pelanggan

Disahkan oleh :

KEPALA UNIT INDUSTRI BAHAN DAN BARANG TEKNIK  
DINAS PERINDUSTRIAN, PERDAGANGAN, KOPERASI,  
USAHA KECIL DAN MENENGAH  
PROVINSI DKI JAKARTA



In. DHANI HENDRANALA  
NIP. 196501081992031005

Jakarta, 14 Oktober 2020  
KOORDINATOR SATUAN PELAKSANA  
PENGUJIAN DAN KALIBRASI

MARIO BAHRI, S.Si  
NIP. 198308242010011019

Laporan pengujian ini hanya berlaku terhadap contoh yang diuji. Tidak untuk diumumkan atau dipublikasikan. Dilarang mengutip dan memperbanyak dalam bentuk apapun tanpa izin. Hak penerbitan pada Unit Industri Bahan dan Barang Teknik.



**LAPORAN PENGUJIAN**

Nomor Pengujian : 2390 / L01A / 659 / LP / X / 2020  
Nama Contoh Uji : Baja Tulangan Beton Sirip  
Diterima tanggal : 25 September 2020  
Diuji tanggal : 07 Oktober 2020  
Dibuat untuk : PT. WIJAYA KARYA BANGUNAN GEDUNG Tbk, WIKA Tower 1, 8<sup>th</sup>-10<sup>th</sup> floor, Jl. D.I. Panjaitan Kav.9 Jakarta, dalam rangka Proyek Revitalisasi Taman Ismail Marzuki Tahap I, Jl. Cikini Raya No. 73, Jakarta Pusat

I. Keterangan Contoh

1. Identitas Contoh : Merk MS – BJT5 420B S 13
2. Keadaan Contoh : 6 batang dalam keadaan baik ( 3 Tark, 3 Lengkung )
3. Petunjuk Pengambilan Contoh : Diterima Dilaboratorium

II. Keterangan Pengujian

1. Metode Uji : SNI No. 2052 : 2017, *Baja Tulangan Beton*

III. Hasil Uji :

Uraian Pengujian	Hasil Uji			Syarat Mutu SNI 2052:2017
	2.7	2.8	2.9	
1. Sifat Tampak	Baik, tidak Cacat	Baik, tidak Cacat	Baik, tidak Cacat	Tidak boleh cacat
2. Ukuran :				
- Panjang, m	1,0	1,0	1,0	-
3. Sifat Mekanis :				
- Batas Ulur, Mpa	497,30	503,66	471,88	420 – 545
- Kuat Tarik, Mpa	681,49	687,64	653,48	Minimum 525
- Regang, %	14,66	17,16	16,21	Minimum 14
- Rasio, Ts/Ys	1,37	1,37	1,38	Minimum 1,25
- Lengkung 180 °	Baik, tidak retak	Baik, tidak retak	Baik, tidak retak	Tidak boleh retak
Duri Pelengkung 3,5 x diameter				

IV. Catatan :

Pengujian dilakukan berdasarkan permintaan pelanggan

Disahkan oleh :

KEPALA UNIT INDUSTRI BAHAN DAN BARANG TEKNIK  
DINAS PERINDUSTRIAN, PERDAGANGAN, KOPERASI,  
USAHA KECIL DAN MENENGAH  
PROVINSI DKI JAKARTA



I. DHANY HENDRANALA  
NIP. 196501081992031005

Jakarta, 14 Oktober 2020  
KOORDINATOR SATUAN PELAKSANA  
PENGUJIAN DAN KALIBRASI

MARIO BAHRI, S.Si  
NIP. 198308242010011019

Laporan pengujian ini hanya berlaku terhadap contoh yang diuji. Tidak untuk dimumkan atau dipublikasikan. Dilarang mengutip dan memperbanyak dalam bentuk apapun tanpa izin. Hak penerbitan pada Unit Industri Bahan dan Barang Teknik.



**LAPORAN PENGUJIAN**

Nomor Pengujian : 2391 / L01A / 659 / LP / X / 2020  
Nama Contoh Uji : Baja Tulangan Beton Sirip  
Diterima tanggal : 25 September 2020  
Diuji tanggal : 07 Oktober 2020  
Dibuat untuk : PT. WIJAYA KARYA BANGUNAN GEDUNG Tbk, WIKA Tower 1, 8<sup>th</sup>-10<sup>th</sup> floor, Jl. D.I. Panjaitan Kav.9 Jakarta, dalam rangka Proyek Revitalisasi Taman Ismail Marzuki Tahap I, Jl. Cikini Raya No. 73, Jakarta Pusat

I. Keterangan Contoh

1. Identitas Contoh : Merk MS – BJTS 420B S 13
2. Keadaan Contoh : 6 batang dalam keadaan baik ( 3 Tarik, 3 Lengkung )
3. Petunjuk Pengambilan Contoh : Diterima Dilaboratorium

II. Keterangan Pengujian

1. Metode Uji : SNI No. 2052 : 2017, *Baja Tulangan Beton*

III. Hasil Uji :

Uraian Pengujian	Hasil Uji			Syarat Mutu SNI 2052:2017
	2.4	2.5	2.6	
1. Sifat Tampak	Baik, tidak Cacat	Baik, tidak Cacat	Baik, tidak Cacat	Tidak boleh cacat
2. Ukuran :				
- Panjang, m	1,0	1,0	1,0	-
3. Sifat Mekanis :				
- Batas Ulur, Mpa	489,36	500,48	500,48	420 – 545
- Kuat Tarik, Mpa	668,65	682,91	684,81	Minimum 525
- Regang, %	15,69	16,87	17,40	Minimum 14
- Rasio, Ts/Ys	1,37	1,36	1,37	Minimum 1,25
- Lengkung 180 °	Baik, tidak retak	Baik, tidak retak	Baik, tidak retak	Tidak boleh retak
Duri Pelengkung 3,5 x diameter				

IV. Catatan :

Pengujian dilakukan berdasarkan permintaan pelanggan

Disahkan oleh :

KEPALA UNIT INDUSTRI BAHAN DAN BARANG TEKNIK  
DINAS PERINDUSTRIAN, PERDAGANGAN, KOPERASI,  
USAHA KECIL DAN MENENGAH  
PROVINSI DKI JAKARTA

  
Ir. DHANI HENDRANALA  
NIP 196501081992031005

Jakarta, 14 Oktober 2020  
KOORDINATOR SATUAN PELAKSANA  
PENGUJIAN DAN KALIBRASI

  
MARIO BAHRI, S.Si  
NIP 198308242010011019

Laporan pengujian ini hanya berlaku terhadap contoh yang diuji. Tidak untuk diumumkan atau dipublikasikan. Dilarang mengutip dan memperbanyak dalam bentuk apapun tanpa izin. Hak penerbitan pada Unit Industri Bahan dan Barang Teknik.



**LAPORAN PENGUJIAN**

Nomor Pengujian : 2392 / L01A / 659 / LP / X / 2020  
Nama Contoh Uji : Baja Tulangan Beton Sirip  
Diterima tanggal : 25 September 2020  
Diuji tanggal : 07 Oktober 2020  
Dibuat untuk : PT. WIJAYA KARYA BANGUNAN GEDUNG Tbk, WIKA Tower 1, 8<sup>th</sup>-10<sup>th</sup> floor, Jl. D.I. Panjaitan Kav.9 Jakarta, dalam rangka Proyek Revitalisasi Taman Ismail Marzuki Tahap I, Jl. Cikini Raya No. 73, Jakarta Pusat

I. Keterangan Contoh

1. Identitas Contoh : Merk MS – BJT5 420B S 13
2. Keadaan Contoh : 6 batang dalam keadaan baik ( 3 Tarik, 3 Lengkung )
3. Petunjuk Pengambilan Contoh : Diterima Dilaboratorium

II. Keterangan Pengujian

1. Metode Uji : SNI No. 2052 : 2017, *Baja Tulangan Beton*

III. Hasil Uji :

Uraian Pengujian	Hasil Uji			Syarat Mutu SNI 2052:2017
	2.1	2.2	2.3	
1. Sifat Tampak	Baik, tidak Cacat	Baik, tidak Cacat	Baik, tidak Cacat	Tidak boleh cacat
2. Ukuran :				
- Panjang, m	1,0	1,0	1,0	-
3. Sifat Mekanis :				
- Batas Ulur, Mpa	505,25	494,12	495,71	420 – 545
- Kuat Tarik, Mpa	684,82	682,18	674,69	Minimum 525
- Regang, %	15,71	16,28	16,07	Minimum 14
- Rasio, Ts/Ys	1,36	1,38	1,36	Minimum 1,25
- Lengkung 180 °	Baik, tidak retak	Baik, tidak retak	Baik, tidak retak	Tidak boleh retak
Duri Pelengkung 3,5 x diameter				

IV. Catatan :

Pengujian dilakukan berdasarkan permintaan pelanggan

Disahkan oleh :

KEPALA UNIT INDUSTRI BAHAN DAN BARANG TEKNIK  
DINAS PERINDUSTRIAN, PERDAGANGAN, KOPERASI,  
USAHA KECIL DAN MENENGAH  
PROVINSI DKI JAKARTA



Ir. DHANI HENDRANALA  
NIP. 196501081992031005

Jakarta, 14 Oktober 2020  
KOORDINATOR SATUAN PELAKSANA  
PENGUJIAN DAN KALIBRASI

MARIO BAHRI, S.Si  
NIP. 198308242010011019

Laporan pengujian ini hanya berlaku terhadap contoh yang diuji. Tidak untuk diumumkan atau dipublikasikan. Dilarang mengutip dan memperbanyak dalam bentuk apapun tanpa izin. Hak penerbitan pada Unit Industri Bahan dan Barang Teknik.



**LAPORAN PENGUJIAN**

Nomor Pengujian : 2393 / L01A / 659 / LP / X / 2020  
Nama Contoh Uji : Baja Tulangan Beton Sirip  
Diterima tanggal : 25 September 2020  
Diuji tanggal : 07 Oktober 2020  
Dibuat untuk : PT. WIJAYA KARYA BANGUNAN GEDUNG Tbk, WIKA Tower 1, 8<sup>th</sup>-10<sup>th</sup> floor, Jl. D.I. Panjaitan Kav.9 Jakarta, dalam rangka Proyek Revitalisasi Taman Ismail Marzuki Tahap I, Jl. Cikini Raya No. 73, Jakarta Pusat

I. Keterangan Contoh

1. Identitas Contoh : Merk MS - BJTS 420B S 16
2. Keadaan Contoh : 6 batang dalam keadaan baik ( 3 Tarik, 3 Lengkung )
3. Petunjuk Pengambilan Contoh : Diterima Dilaboratorium

II. Keterangan Pengujian

1. Metode Uji : SNI No. 2052 : 2017, *Baja Tulangan Beton*

III. Hasil Uji :

Uraian Pengujian	Hasil Uji			Syarat Mutu SNI 2052:2017
	3.1	3.2	3.3	
1. Sifat Tampak	Baik, tidak Cacat	Baik, tidak Cacat	Baik, tidak Cacat	Tidak boleh cacat
2. Ukuran :				
- Panjang, m	1,0	1,0	1,0	-
3. Sifat Mekanis :				
- Batas Ulur, Mpa	471,73	484,06	473,27	420 - 545
- Kuat Tarik, Mpa	641,60	639,25	638,67	Minimum 525
- Regang, %	19,62	19,25	17,06	Minimum 14
- Rasio, $T_s/Y_s$	1,36	1,32	1,35	Minimum 1,25
- Lengkung 180 °	Baik, tidak retak	Baik, tidak retak	Baik, tidak retak	Tidak boleh retak
Duri Pelengkung 3,5 x diameter				

IV. Catatan :

Pengujian dilakukan berdasarkan permintaan pelanggan

Disahkan oleh :

KEPALA UNIT INDUSTRI BAHAN DAN BARANG TEKNIK  
DINAS PERINDUSTRIAN, PERDAGANGAN, KOPERASI,  
USAHA KECIL DAN MENENGAH  
PROVINSI DKI JAKARTA



Ir. DHANI HENDRANALA  
NIP 196501081992031005

Jakarta, 14 Oktober 2020  
KOORDINATOR SATUAN PELAKSANA  
PENGUJIAN DAN KALIBRASI

MARIO BAHRI, S.Si  
NIP 198308242010011019

Laporan pengujian ini hanya berlaku terhadap contoh yang diuji. Tidak untuk diumumkan atau dipublikasikan. Dilarang mengutip dan memperbanyak dalam bentuk apapun tanpa izin. Hak penerbitan pada Unit Industri Bahan dan Barang Teknik.



**LAPORAN PENGUJIAN**

Nomor Pengujian : 2394 / L01A / 659 / LP / X / 2020  
Nama Contoh Uji : Baja Tulangan Beton Sirip  
Diterima tanggal : 25 September 2020  
Diuji tanggal : 07 Oktober 2020  
Dibuat untuk : PT. WIJAYA KARYA BANGUNAN GEDUNG Tbk, WIKA Tower 1, 8<sup>th</sup>-10<sup>th</sup> floor, Jl. D.I. Panjaitan Kav.9 Jakarta, dalam rangka Proyek Revitalisasi Taman Ismail Marzuki Tahap I, Jl. Cikini Raya Nd. 73, Jakarta Pusat

I. Keterangan Contoh

1. Identitas Contoh : Merk MS – BJTS 420B S 16
2. Keadaan Contoh : 6 batang dalam keadaan baik ( 3 Tarik, 3 Lengkung )
3. Petunjuk Pengambilan Contoh : Diterima Dilaboratorium

II. Keterangan Pengujian

1. Metode Uji : SNI No. 2052 : 2017, *Baja Tulangan Beton*

III. Hasil Uji :

Uraian Pengujian	Hasil Uji			Syarat Mutu SNI 2052:2017
	3.4	3.5	3.6	
1. Sifat Tampak	Baik, tidak Cacat	Baik, tidak Cacat	Baik, tidak Cacat	Tidak boleh cacat
2. Ukuran :				
- Panjang, m	1,0	1,0	1,0	-
3. Sifat Mekanis :				
- Batas Ulur, Mpa	479,43	482,52	479,43	420 – 545
- Kuat Tarik, Mpa	641,74	640,76	639,74	Minimum 525
- Regang, %	17,71	19,61	19,10	Minimum 14
- Rasio, Ts/Ys	1,34	1,33	1,33	Minimum 1,25
- Lengkung 180 °	Baik, tidak retak	Baik, tidak retak	Baik, tidak retak	Tidak boleh retak
Duri Pelengkung 3,5 x diameter				

IV. Catatan :

Pengujian dilakukan berdasarkan permintaan pelanggan

Disahkan oleh :

KEPALA UNIT INDUSTRI BAHAN DAN BARANG TEKNIK  
DINAS PERINDUSTRIAN, PERDAGANGAN, KOPERASI,  
USAHA KECIL DAN MENENGAH  
PROVINSI DKI JAKARTA



Ir. DHANI HENDRANALA  
NIP 196501081992031005

Jakarta, 14 Oktober 2020  
KOORDINATOR SATUAN PELAKSANA  
PENGUJIAN DAN KALIBRASI

MARIO BAHRI, S.Si  
NIP 198308242010011019

Laporan pengujian ini hanya berlaku terhadap contoh yang diuji. Tidak untuk diumumkan atau dipublikasikan. Dilarang mengutip dan memperbanyak dalam bentuk apapun tanpa izin. Hak penerbitan pada Unit Industri Bahan dan Barang Teknik.



PEMERINTAH PROVINSI DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA  
DINAS PERINDUSTRIAN, PERDAGANGAN, KOPERASI, USAHA KECIL DAN MENENGAH  
**LABORATORIUM UNIT INDUSTRI BAHAN DAN BARANG TEKNIK**

Jl. Letjend. Soeprapto Kav.3, Cempaka Putih, Jakarta Pusat  
Telp. (021) 4209179, Fax. : (021) 42881790



003385

**LAPORAN PENGUJIAN**

Nomor Pengujian : 2395 / L01A / 659 / LP / X / 2020  
Nama Contoh Uji : Baja Tulangan Beton S1rip  
Diterima tanggal : 25 September 2020  
Diuji tanggal : 07 Oktober 2020  
Dibuat untuk : PT. WIJAYA KARYA BANGUNAN GEDUNG Tbk, WIKA Tower 1, 8<sup>th</sup>-10<sup>th</sup> floor, Jl. D.I. Panjaitan Kav.9 Jakarta, dalam rangka Proyek Revitalisasi Taman Ismail Marzuki Tahap I, Jl. Cikini Raya No. 73, Jakarta Pusat

I. Keterangan Contoh

1. Identitas Contoh : Merk MS - BJTS 420B S 16
2. Keadaan Contoh : 6 batang dalam keadaan baik ( 3 Tarik, 3 Lengkung )
3. Petunjuk Pengambilan Contoh : Diterima Dilaboratorium

II. Keterangan Pengujian

1. Metode Uji : SNI No. 2052 : 2017, *Baja Tulangan Beton*

III. Hasil Uji :

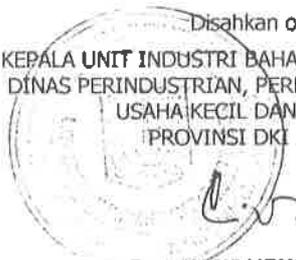
Uraian Pengujian	Hasil Uji			Syarat Mutu SNI 2052:2017
	3.7	3.8	3.9	
1. Sifat Tampak	Baik, tidak Cacat	Baik, tidak Cacat	Baik, tidak Cacat	Tidak boleh cacat
2. Ukuran :				
- Panjang, m	1,0	1,0	1,0	-
3. Sifat Mekanis :				
- Batas Ulur, Mpa	459,40	474,81	470,18	420 - 545
- Kuat Tarik, Mpa	634,95	640,13	638,19	Minimum 525
- Regang, %	17,69	18,25	19,73	Minimum 14
- Rasio, Ts/Ys	1,38	1,35	1,36	Minimum 1,25
- Lengkung 180°	Baik, tidak retak	Baik, tidak retak	Baik, tidak retak	Tidak boleh retak
Duri Pelengkung 3,5 x diameter				

IV. Catatan :

Pengujian dilakukan berdasarkan permintaan pelanggan

Disahkan oleh :

KEPALA UNIT INDUSTRI BAHAN DAN BARANG TEKNIK  
DINAS PERINDUSTRIAN, PERDAGANGAN, KOPERASI,  
USAHA KECIL DAN MENENGAH  
PROVINSI DKI JAKARTA



Ir. DHANI HENDRANALA  
NIP 196501081992031005

Jakarta, 14 Oktober 2020  
KOORDINATOR SATUAN PELAKSANA  
PENGUJIAN DAN KALIBRASI

MARIO BAHRI, S.Si  
NIP 198308242010011019

Laporan pengujian ini hanya berlaku terhadap contoh yang diuji. Tidak untuk diumumkan atau dipublikasikan. Dilarang mengutip dan memperbanyak dalam bentuk apapun tanpa izin. Hak penulisan pada Unit Industri Bahan dan Barang Teknik.



PEMERINTAH PROVINSI DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA  
DINAS PERINDUSTRIAN, PERDAGANGAN, KOPERASI, USAHA KECIL DAN MENENGAH  
**LABORATORIUM UNIT INDUSTRI BAHAN DAN BARANG TEKNIK**

Jl. Letjend. Soeprapto Kav.3, Cempaka Putih, Jakarta Pusat  
Telp. (021) 4209179, Fax. : (021) 42881790



003386

**LAPORAN PENGUJIAN**

Nomor Pengujian : 2396 / L01A / 659 / LP / X / 2020  
Nama Contoh Uji : Baja Tulangan Beton Sirip  
Diterima tanggal : 25 September 2020  
Diuji tanggal : 07 Oktober 2020  
Dibuat untuk : PT. WIJAYA KARYA BANGUNAN GEDUNG Tbk, WIKA Tower 1, 8<sup>th</sup>-10<sup>th</sup> floor, Jl. D.I. Panjaitan Kav.9 Jakarta, dalam rangka Proyek Revitalisasi Taman Ismail Marzuki Tahap I, Jl. Cikini Raya No. 73, Jakarta Pusat

I. Keterangan Contoh

1. Identitas Contoh : Merk MS - BJTS 420B S 22
2. Keadaan Contoh : 6 batang dalam keadaan baik ( 3 Tarik, 3 Lengkung )
3. Petunjuk Pengambilan Contoh : Diterima Dilaboratorium

II. Keterangan Pengujian

1. Metode Uji : SNI No. 2052 : 2017, *Baja Tulangan Beton*

III. Hasil Uji :

Uraian Pengujian	Hasil Uji			Syarat Mutu SNI 2052:2017
	4.1	4.2	4.3	
1. Sifat Tampak	Baik, tidak Cacat	Baik, tidak Cacat	Baik, tidak Cacat	Tidak boleh cacat
2. Ukuran :				
- Panjang, m	1,0	1,0	1,0	-
3. Sifat Mekanis :				
- Batas Ulur, Mpa	488,41	482,76	493,65	420 - 545
- Kuat Tarik, Mpa	615,17	617,41	618,24	Minimum 525
- Regang, %	20,35	21,57	20,09	Minimum 12
- Rasio, Ts/Ys	1,26	1,28	1,25	Minimum 1,25
- Lengkung 180 °	Baik, tidak retak	Baik, tidak retak	Baik, tidak retak	Tidak boleh retak
Duri Pelengkung 5 x diameter				

IV. Catatan :

Pengujian dilakukan berdasarkan permintaan pelanggan

Disahkan oleh :

KEPALA UNIT INDUSTRI BAHAN DAN BARANG TEKNIK  
DINAS PERINDUSTRIAN, PERDAGANGAN, KOPERASI,  
USAHA KECIL DAN MENENGAH  
PROVINSI DKI JAKARTA



**Ir. DHANI HENDRANALA**  
NIP. 196501081992031005

Jakarta, 14 Oktober 2020

KOORDINATOR SATUAN PELAKSANA  
PENGUJIAN DAN KALIBRASI

**MARIO BAHRI, S.Si**  
NIP. 198308242010011019

Laporan pengujian ini hanya berlaku terhadap contoh yang diuji. Tidak untuk diumumkan atau dipublikasikan. Dilarang mengutip dan memperbanyak dalam bentuk apapun tanpa izin. Hak penerbitan pada Unit Industri Bahan dan Barang Teknik.



PEMERINTAH PROVINSI DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA  
DINAS PERINDUSTRIAN, PERDAGANGAN, KOPERASI, USAHA KECIL DAN MENENGAH  
**LABORATORIUM UNIT INDUSTRI BAHAN DAN BARANG TEKNIK**

Jl. Letjend. Soeprapto Kav.3, Cempaka Putih, Jakarta Pusat  
Telp. (021) 4209179, Fax. : (021) 42881790



003387

**LAPORAN PENGUJIAN**

Nomor Pengujian : 2397 / L01A / 659 / LP / X / 2020  
Nama Contoh Uji : Baja Tulangan Beton Sirip  
Diterima tanggal : 25 September 2020  
Diuji tanggal : 07 Oktober 2020  
Dibuat untuk : PT. WIJAYA KARYA BANGUNAN GEDUNG Tbk, WIKA Tower 1, 8<sup>th</sup>-10<sup>th</sup> floor, Jl. D.I. Panjaitan Kav.9 Jakarta, dalam rangka Proyek Revitalisasi Taman Ismail Marzuki Tahap I, Jl. Cikini Raya No. 73, Jakarta Pusat

I. Keterangan Contoh

1. Identitas Contoh : Merk MS – BJTS 420B S 25
2. Keadaan Contoh : 6 batang dalam keadaan baik ( 3 Tarik, 3 Lengkung )
3. Petunjuk Pengambilan Contoh : Diterima Dilaboratorium

II. Keterangan Pengujian

1. Metode Uji : SNI No. 2052 : 2017, *Baja Tulangan Beton*

III. Hasil Uji :

Uraian Pengujian	Hasil Uji			Syarat Mutu SNI 2052:2017
	5.1	5.2	5.3	
1. Sifat Tampak	Baik, tidak Cacat	Baik, tidak Cacat	Baik, tidak Cacat	Tidak boleh cacat
2. Ukuran :				
- Panjang, m	1,0	1,0	1,0	-
3. Sifat Mekanis :				
- Batas Ulur, Mpa	462,83	454,30	463,14	420 – 545
- Kuat Tarik, Mpa	613,05	603,79	613,27	Minimum 525
- Regang, %	21,97	22,81	22,22	Minimum 12
- Rasio , Ts/Ys	1,33	1,33	1,32	Minimum 1,25
- Lengkung 180 °	Baik, tidak retak	Baik, tidak retak	Baik, tidak retak	Tidak boleh retak
Duri Pelengkung 5 x diameter				

IV. Catatan :

Pengujian dilakukan berdasarkan permintaan pelanggan

Disahkan oleh :

KEPALA UNIT INDUSTRI BAHAN DAN BARANG TEKNIK  
DINAS PERINDUSTRIAN, PERDAGANGAN, KOPERASI,  
USAHA KECIL DAN MENENGAH  
PROVINSI DKI JAKARTA



Ir. DHANI HENDRANALA  
NIP-196501081992031005

Jakarta, 14 Oktober 2020  
KOORDINATOR SATUAN PELAKSANA  
PENGUJIAN DAN KALIBRASI

MARIO BAHRI, S.Si  
NIP 198308242010011019

Laporan pengujian ini hanya berlaku terhadap contoh yang diuji. Tidak untuk diumumkan atau dipublikasikan. Dilarang mengutip dan memperbanyak dalam bentuk apapun tanpa izin. Hak penulisan pada Unit Industri Bahan dan Barang Teknik.



**LAPORAN PENGUJIAN**

Nomor Pengujian : 2398 / L01A / 659 / LP / X / 2020  
Nama Contoh Uji : Baja Tulangan Beton Slirp  
Diterima tanggal : 25 September 2020  
Diuji tanggal : 07 Oktober 2020  
Dibuat untuk : PT. WIJAYA KARYA BANGUNAN GEDUNG Tbk, WIKA Tower 1, 8<sup>th</sup>-10<sup>th</sup> floor, Jl. D.I. Panjaitan Kav.9 Jakarta, dalam rangka Proyek Revitalisasi Taman Ismail Marzuki Tahap I, Jl. Cikini Raya No. 73, Jakarta Pusat

**I. Keterangan Contoh**

1. Identitas Contoh : Merk MS - BJTS 420B S 29
2. Keadaan Contoh : 6 batang dalam keadaan baik ( 3 Tarik, 3 Lengkung )
3. Petunjuk Pengambilan Contoh : Diterima Dilaboratorium

**II. Keterangan Pengujian**

1. Metode Uji : SNI No. 2052 : 2017, *Baja Tulangan Beton*

**III. Hasil Uji :**

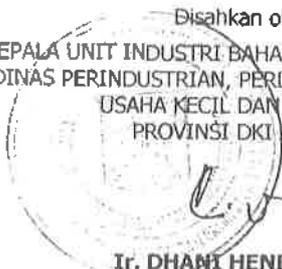
Uraian Pengujian	Hasil Uji			Syarat Mutu SNI 2052:2017
	13.1	13.2	13.3	
1. Sifat Tampak	Baik, tidak Cacat	Baik, tidak Cacat	Baik, tidak Cacat	Tidak boleh cacat
2. Ukuran :				
- Panjang, m	1,0	1,0	1,0	-
3. Sifat Mekanis :				
- Batas Ulur, Mpa	477,04	470,01	472,28	420 - 545
- Kuat Tarik, Mpa	624,41	616,52	620,20	Minimum 525
- Regang, %	23,09	21,48	20,50	Minimum 12
- Rasio, $T_s/Y_s$	1,31	1,31	1,31	Minimum 1,25
- Lengkung 180° Duri Pelengkung 7 x diameter	Baik, tidak retak	Baik, tidak retak	Baik, tidak retak	Tidak boleh retak

**IV. Catatan :**

Pengujian dilakukan berdasarkan permintaan pelanggan

Disahkan oleh :

KEPALA UNIT INDUSTRI BAHAN DAN BARANG TEKNIK  
DINAS PERINDUSTRIAN, PERDAGANGAN, KOPERASI,  
USAHA KECIL DAN MENENGAH  
PROVINSI DKI JAKARTA



Ir. DHANI HENDRANALA  
NIP 196501081992031005

Jakarta, 14 Oktober 2020

KOORDINATOR SATUAN PELAKSANA  
PENGUJIAN DAN KALIBRASI

MARIO BAHRI, S.Si  
NIP 198308242010011019

Laporan pengujian ini hanya berlaku terhadap contoh yang diuji. Tidak untuk diumumkan atau dipublikasikan. Dilarang mengutip dan memperbanyak dalam bentuk apapun tanpa izin. Hak penertbitan pada Unit Industri Bahan dan Barang Teknik.



**LAPORAN PENGUJIAN**

Nomor Pengujian : 2399 / L01A / 659 / LP / X / 2020  
Nama Contoh Uji : Baja Tulangan Beton Sirip  
Diterima tanggal : 25 September 2020  
Diuji tanggal : 07 Oktober 2020  
Dibuat untuk : PT. WIJAYA KARYA BANGUNAN GEDUNG Tbk, WIKA Tower 1, 8<sup>th</sup>-10<sup>th</sup> floor, Jl. D.I. Panjaitan Kav.9 Jakarta, dalam rangka Proyek Revitalisasi Taman Ismail Marzuki Tahap I, Jl. Cikini Raya No. 73, Jakarta Pusat

I. Keterangan Contoh

1. Identitas Contoh : Merk MS – BJTS 520 S 10
2. Keadaan Contoh : 6 batang dalam keadaan baik ( 3 Tarik, 3 Lengkung )
3. Petunjuk Pengambilan Contoh : Diterima Dilaboratorium

II. Keterangan Pengujian

1. Metode Uji : SNI No. 2052 : 2017, *Baja Tulangan Beton*

III. Hasil Uji :

Uraian Pengujian	Hasil Uji			Syarat Mutu SNI 2052:2017
	6.1	6.2	6.3	
1. Sifat Tampak	Baik, tidak Cacat	Baik, tidak Cacat	Baik, tidak Cacat	Tidak boleh cacat
2. Ukuran :				
- Panjang, m	1,0	1,0	1,0	-
3. Sifat Mekanis :				
- Batas Ulur, Mpa	598,70	599,14	597,40	520 – 645
- Kuat Tarik, Mpa	771,94	779,16	777,22	Minimum 650
- Regang, %	10,39	11,03	11,10	Minimum 7
- Rasio , Ts/Ys	1,29	1,30	1,30	Minimum 1,25
- Lengkung 180 °	Baik, tidak	Baik, tidak	Baik, tidak	Tidak boleh retak
Duri Pelengkung 5 x diameter	retak	retak	retak	

IV. Catatan :

Pengujian dilakukan berdasarkan permintaan pelanggan

Disahkan oleh :

KEPALA UNIT INDUSTRI BAHAN DAN BARANG TEKNIK  
DINAS PERINDUSTRIAN, PERDAGANGAN, KOPERASI,  
USAHA KECIL DAN MENENGAH  
PROVINSI DKI JAKARTA

Ir. DHANI HENDRANALA  
NIP 196501081992031005

Jakarta, 14 Oktober 2020  
KOORDINATOR SATUAN PELAKSANA  
PENGUJIAN DAN KALIBRASI

MARIO BAHRI, S.Si  
NIP 198308242010011019

Laporan pengujian ini hanya berlaku terhadap contoh yang diuji. Tidak untuk diumumkan atau dipublikasikan. Dilarang mengutip dan memperbanyak dalam bentuk apapun tanpa izin. Hak penerbitan pada Unit Industri Bahan dan Barang Teknik.



**LAPORAN PENGUJIAN**

Nomor Pengujian : 2400 / L01A / 659 / LP / X / 2020  
Nama Contoh Uji : Baja Tulangan Beton Sirip  
Diterima tanggal : 25 September 2020  
Diuji tanggal : 07 Oktober 2020  
Dibuat untuk : PT. WIJAYA KARYA BANGUNAN GEDUNG Tbk, WIKA Tower 1, 8<sup>th</sup>-10<sup>th</sup> floor, Jl. D.I. Panjaitan Kav.9 Jakarta, dalam rangka Proyek Revitalisasi Taman Ismail Marzuki Tahap I, Jl. Cikini Raya No. 73, Jakarta Pusat

I. Keterangan Contoh

1. Identitas Contoh : Merk MS – BJTS 520 S 13
2. Keadaan Contoh : 6 batang dalam keadaan baik ( 3 Tarik, 3 Lengkung )
3. Petunjuk Pengambilan Contoh : Diterima Dilaboratorium

II. Keterangan Pengujian

1. Metode Uji : SNI No. 2052 : 2017, *Baja Tulangan Beton*

III. Hasil Uji :

Uraian Pengujian	Hasil Uji			Syarat Mutu SNI 2052:2017
	7.1	7.2	7.3	
1. Sifat Tampak	Baik, tidak Cacat	Baik, tidak Cacat	Baik, tidak Cacat	Tidak boleh cacat
2. Ukuran :				
- Panjang, m	1,0	1,0	1,0	-
3. Sifat Mekanis :				
- Batas Ulur, Mpa	577,58	575,93	588,83	520 – 645
- Kuat Tarik, Mpa	729,64	730,47	763,12	Minimum 650
- Regang, %	15,60	13,20	13,89	Minimum 7
- Rasio , Ts/Ys	1,26	1,27	1,30	Minimum 1,25
- Lengkung 180 °	Baik, tidak retak	Baik, tidak retak	Baik, tidak retak	Tidak boleh retak
Duri Pelengkung 5 x diameter				

IV. Catatan :

Pengujian dilakukan berdasarkan permintaan pelanggan

Disahkan oleh :

KEPALA UNIT INDUSTRI BAHAN DAN BARANG TEKNIK  
DINAS PERINDUSTRIAN, PERDAGANGAN, KOPERASI,  
USAHA KECIL DAN MENENGAH  
PROVINSI DKI JAKARTA



Ir. DHANI HENDRANALA  
NIP 196501081992031005

Jakarta, 14 Oktober 2020  
KOORDINATOR SATUAN PELAKSANA  
PENGUJIAN DAN KALIBRASI

MARIO BAHRI, S.Si  
NIP 198308242010011019

Laporan pengujian ini hanya berlaku terhadap contoh yang diuji. Tidak untuk diumumkan atau dipublikasikan. Dilarang mengutip dan memperbanyak dalam bentuk apapun tanpa izin. Hak penerbitan pada Unit Industri Bahan dan Barang Teknik.



**LAPORAN PENGUJIAN**

Nomor Pengujian : 2401 / L01A / 659 / LP / X / 2020  
Nama Contoh Uji : Baja Tulangan Beton Sirip  
Diterima tanggal : 25 September 2020  
Diuji tanggal : 07 Oktober 2020  
Dibuat untuk : PT. WIJAYA KARYA BANGUNAN GEDUNG Tbk, WIKA Tower 1, 8<sup>th</sup>-10<sup>th</sup> floor, Jl. D.I. Panjaitan Kav.9 Jakarta, dalam rangka Proyek Revitalisasi Taman Ismail Marzuki Tahap I, Jl. Cikini Raya No. 73, Jakarta Pusat

I. Keterangan Contoh

1. Identitas Contoh : Merk MS – BJTS 520 S 13
2. Keadaan Contoh : 6 batang dalam keadaan baik ( 3 Tarik, 3 Lengkung )
3. Petunjuk Pengambilan Contoh : Diterima Dilaboratorium

II. Keterangan Pengujian

1. Metode Uji : SNI No. 2052 : 2017, *Baja Tulangan Beton*

III. Hasil Uji :

Uraian Pengujian	Hasil Uji			Syarat Mutu SNI 2052:2017
	7.4	7.5	7.6	
1. Sifat Tampak	Baik, tidak Cacat	Baik, tidak Cacat	Baik, tidak Cacat	Tidak boleh cacat
2. Ukuran :				
- Panjang, m	1,0	1,0	1,0	-
3. Sifat Mekanis :				
- Batas Ulur, Mpa	572,96	587,06	588,82	520 – 645
- Kuat Tarik, Mpa	728,38	760,65	762,51	Minimum 650
- Regang, %	15,91	12,10	13,69	Minimum 7
- Rasio, Ts/Ys	1,27	1,30	1,29	Minimum 1,25
- Lengkung 180 ° Duri Pelengkung 5 x diameter	Baik, tidak retak	Baik, tidak retak	Baik, tidak retak	Tidak boleh retak

IV. Catatan :

Pengujian dilakukan berdasarkan permintaan pelanggan

Disahkan oleh :

KEPALA UNIT INDUSTRI BAHAN DAN BARANG TEKNIK  
DINAS PERINDUSTRIAN, PERDAGANGAN, KOPERASI,  
USAHA KECIL DAN MENENGAH  
PROVINSI DKI JAKARTA

Ir. DHANI HENDRANALA  
NIP 196501081992031005

Jakarta, 14 Oktober 2020

KOORDINATOR SATUAN PELAKSANA  
PENGUJIAN DAN KALIBRASI

MARIO BAHRI, S.Si  
NIP 198308242010011019

Laporan pengujian ini hanya berlaku terhadap contoh yang diuji. Tidak untuk diumumkan atau dipublikasikan. Dilarang mengutip dan memperbanyak dalam bentuk apapun tanpa izin. Hak penerbitan pada Unit Industri Bahan dan Barang Teknik.



PEMERINTAH PROVINSI DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA  
DINAS PERINDUSTRIAN, PERDAGANGAN, KOPERASI, USAHA KECIL DAN MENENGAH  
**LABORATORIUM UNIT INDUSTRI BAHAN DAN BARANG TEKNIK**

Jl. Letjend. Soeprapto Kav.3, Cempaka Putih, Jakarta Pusat  
Telp. (021) 4209179, Fax. : (021) 42881790



003392

**LAPORAN PENGUJIAN**

Nomor Pengujian : 2402 / L01A / 659 / LP / X / 2020  
Nama Contoh Uji : Baja Tulangan Beton Sirip  
Diterima tanggal : 25 September 2020  
Diuji tanggal : 07 Oktober 2020  
Dibuat untuk : PT. WIJAYA KARYA BANGUNAN GEDUNG Tbk, WIKA Tower 1, 8<sup>th</sup>-10<sup>th</sup> floor, Jl. D.I. Panjaitan Kav.9 Jakarta, dalam rangka Proyek Revitalisasi Taman Ismail Marzuki Tahap I, Jl. Cikini Raya No: 73, Jakarta Pusat

**I. Keterangan Contoh**

1. Identitas Contoh : Merk MS – BJTS 520 S 16
2. Keadaan Contoh : 6 batang dalam keadaan baik ( 3 Tarik, 3 Lengkung )
3. Petunjuk Pengambilan Contoh : Diterima Dilaboratorium

**II. Keterangan Pengujian**

1. Metode Uji : SNI No. 2052 : 2017, *Baja Tulangan Beton*

**III. Hasil Uji :**

Uraian Pengujian	Hasil Uji			Syarat Mutu SNI 2052:2017
	8.1	8.2	8.3	
1. Sifat Tampak	Baik, tidak Cacat	Baik, tidak Cacat	Baik, tidak Cacat	Tidak boleh cacat
2. Ukuran :				
- Panjang, m	1,0	1,0	1,0	-
3. Sifat Mekanis :				
- Batas Ulur, Mpa	579,78	585,03	592,04	520 – 645
- Kuat Tarik, Mpa	768,30	775,82	781,07	Minimum 650
- Regang, %	12,49	12,66	14,73	Minimum 7
- Rasio, Ts/Ys	1,33	1,33	1,32	Minimum 1,25
- Lengkung 180 °	Baik, tidak retak	Baik, tidak retak	Baik, tidak retak	Tidak boleh retak
Duri Pelengkung 5 x diameter				

**IV. Catatan :**

Pengujian dilakukan berdasarkan permintaan pelanggan

-Disahkan oleh :

KEPALA UNIT INDUSTRI BAHAN DAN BARANG TEKNIK  
DINAS PERINDUSTRIAN, PERDAGANGAN, KOPERASI,  
USAHA KECIL DAN MENENGAH  
PROVINSI DKI JAKARTA

Ir. DHANI HENDRANALA  
NIP-196501081992031005

Jakarta, 14 Oktober 2020

KOORDINATOR SATUAN PELAKSANA  
PENGUJIAN DAN KALIBRASI

MARIO BAHRI, S.Si  
NIP 198308242010011019

Laporan pengujian ini hanya berlaku terhadap contoh yang diuji. Tidak untuk diumumkan atau dipublikasikan. Dilarang mengutip dan memperbanyak dalam bentuk apapun tanpa izin. Hak penerbitan pada Unit Industri Bahan dan Barang Teknik.



**LAPORAN PENGUJIAN**

Nomor Pengujian : 2403 / L01A / 659 / LP / X / 2020  
Nama Contoh Uji : Baja Tulangan Beton Sirip  
Diterima tanggal : 25 September 2020  
Diuji tanggal : 07 Oktober 2020  
Dibuat untuk : PT. WIJAYA KARYA BANGUNAN GEDUNG Tbk, WIKA Tower 1, 8<sup>th</sup>-10<sup>th</sup> floor, Jl. D.I. Panjaitan Kav.9 Jakarta, dalam rangka Proyek Revitalisasi Taman Ismail Marzuki Tahap I, Jl. Cikini Raya No. 73, Jakarta Pusat

**I. Keterangan Contoh**

1. Identitas Contoh : Merk MS – BJTS 520 S 16
2. Keadaan Contoh : 6 batang dalam keadaan baik ( 3 Tarik, 3 Lengkung )
3. Petunjuk Pengambilan Contoh : Diterima Dilaboratorium

**II. Keterangan Pengujian**

1. Metode Uji : SNI No. 2052 : 2017, *Baja Tulangan Beton*

**III. Hasil Uji :**

Uraian Pengujian	Hasil Uji			Syarat Mutu SNI 2052:2017
	8.4	8.5	8.6	
1. Sifat Tampak	Baik, tidak Cacat	Baik, tidak Cacat	Baik, tidak Cacat	Tidak boleh cacat
2. Ukuran :				
- Panjang, m	1,0	1,0	1,0	-
3. Sifat Mekanis :				
- Batas Ulur, Mpa	593,79	592,25	581,67	520 – 645
- Kuat Tarik, Mpa	782,14	778,80	770,16	Minimum 650
- Regang, %	13,89	13,69	12,36	Minimum 7
- Rasio , Ts/Ys	1,32	1,31	1,32	Minimum 1,25
- Lengkung 180 °	Baik, tidak	Baik, tidak	Baik, tidak	Tidak boleh retak
Duri Pelengkung 5 x diameter	retak	retak	retak	

**IV. Catatan :**

Pengujian dilakukan berdasarkan permintaan pelanggan

Disahkan oleh :

KEPALA UNIT INDUSTRI BAHAN DAN BARANG TEKNIK  
DINAS PERINDUSTRIAN, PERDAGANGAN, KOPERASI,  
USAHA KECIL DAN MENENGAH  
PROVINSI DKI JAKARTA



**Ir. DHANI HENDRANALA**  
NIP 196501081992031005

Jakarta, 14 Oktober 2020  
KOORDINATOR SATUAN PELAKSANA  
PENGUJIAN DAN KALIBRASI

**MARIO BAHRI, S.Si**  
NIP 198308242010011019

Laporan pengujian ini hanya berlaku terhadap contoh yang diuji. Tidak untuk diumumkan atau dipublikasikan. Dilarang mengutip dan memperbanyak dalam bentuk apapun tanpa izin. Hak penerbitan pada Unit Industri Bahan dan Barang Teknik.



**LAPORAN PENGUJIAN**

Nomor Pengujian : 2404 / L01A / 659 / LP / X / 2020  
Nama Contoh Uji : Baja Tulangan Beton Sirip  
Diterima tanggal : 25 September 2020  
Diuji tanggal : 07 Oktober 2020  
Dibuat untuk : PT. WIJAYA KARYA BANGUNAN GEDUNG Tbk, WIKA Tower 1, 8<sup>th</sup>-10<sup>th</sup> floor, Jl. D.I. Panjaitan Kav.9  
Jakarta, dalam rangka Proyek Revitalisasi Taman Ismail Marzuki Tahap I, Jl. Cikini Raya No. 73,  
Jakarta Pusat

I. Keterangan Contoh

1. Identitas Contoh : Merk MS - BJTS 520 S 19
2. Keadaan Contoh : 6 batang dalam keadaan baik ( 3 Tarik, 3 Lengkung )
3. Petunjuk Pengambilan Contoh : Diterima Dilaboratorium

II. Keterangan Pengujian

1. Metode Uji : SNI No. 2052 : 2017, *Baja Tulangan Beton*

III. Hasil Uji :

Uraian Pengujian	Hasil Uji			Syarat Mutu SNI 2052:2017
	9.1	9.2	9.3	
1. Sifat Tampak	Baik, tidak Cacat	Baik, tidak Cacat	Baik, tidak Cacat	Tidak boleh cacat
2. Ukuran :				
- Panjang, m	1,0	1,0	1,0	-
3. Sifat Mekanis :				
- Batas Ulur, Mpa	629,85	573,61	575,49	520 - 645
- Kuat Tarik, Mpa	825,89	763,36	764,07	Minimum 650
- Regang, %	13,11	14,30	14,89	Minimum 7
- Rasio, Ts/Ys	1,31	1,33	1,33	Minimum 1,25
- Lengkung 180° Duri Pelengkung 5 x diameter	Baik, tidak retak	Baik, tidak retak	Baik, tidak retak	Tidak boleh retak

IV. Catatan :

Pengujian dilakukan berdasarkan permintaan pelanggan

Disahkan oleh :

KEPALA UNIT INDUSTRI BAHAN DAN BARANG TEKNIK  
DINAS PERINDUSTRIAN, PERDAGANGAN, KOPERASI,  
USAHA KECIL DAN MENENGAH  
PROVINSI DKI JAKARTA



Ir. DHANI HENDRANALA  
NIP. 196501081992031005

Jakarta, 14 Oktober 2020  
KOORDINATOR SATUAN PELAKSANA  
PENGUJIAN DAN KALIBRASI



MARIO BAHRI, S.Si  
NIP. 198308242010011019

Laporan pengujian ini hanya berlaku terhadap contoh yang diuji. Tidak untuk diumumkan atau dipublikasikan.  
Dilarang mengutip dan memperbanyak dalam bentuk apapun tanpa izin. Hak penerbitan pada Unit Industri Bahan dan Barang Teknik.



**LAPORAN PENGUJIAN**

Nomor Pengujian : 2405 / L01A / 659 / LP / X / 2020  
Nama Contoh Uji : Baja Tulangan Beton Sirip  
Diterima tanggal : 25 September 2020  
Diuji tanggal : 07 Oktober 2020  
Dibuat untuk : PT. WIJAYA KARYA BANGUNAN GEDUNG Tbk, WIKA Tower 1, 8<sup>th</sup>-10<sup>th</sup> floor, Jl. D.I. Panjaitan Kav.9 Jakarta, dalam rangka Proyek Revitalisasi Taman Ismail Marzuki Tahap I, Jl. Cikini Raya No. 73, Jakarta Pusat

I. Keterangan Contoh

1. Identitas Contoh : Merk MS - BJTS 520 S 19
2. Keadaan Contoh : 6 batang dalam keadaan baik ( 3 Tarik, 3 Lengkung )
3. Petunjuk Pengambilan Contoh : Diterima Dilaboratorium

II. Keterangan Pengujian

1. Metode Uji : SNI No. 2052 : 2017, *Baja Tulangan Beton*

III. Hasil Uji :

Uraian Pengujian	Hasil Uji			Syarat Mutu SNI 2052:2017
	9.4	9.5	9.6	
1. Sifat Tampak	Baik, tidak Cacat	Baik, tidak Cacat	Baik, tidak Cacat	Tidak boleh cacat
2. Ukuran :				
- Panjang, m	1,0	1,0	1,0	-
3. Sifat Mekanis :				
- Batas Ulur, Mpa	631,72	626,10	633,60	520 - 645
- Kuat Tarik, Mpa	829,20	824,06	826,74	Minimum 650
- Regang, %	13,55	14,60	13,21	Minimum 7
- Rasio, $T_s/Y_s$	1,31	1,32	1,30	Minimum 1,25
- Lengkung 180°	Baik, tidak	Baik, tidak	Baik, tidak	Tidak boleh retak
Durl Pelengkung 5 x diameter	retak	retak	retak	

IV. Catatan :

Pengujian dilakukan berdasarkan permintaan pelanggan

Disahkan oleh :

KEPALA UNIT INDUSTRI BAHAN DAN BARANG TEKNIK  
DINAS PERINDUSTRIAN, PERDAGANGAN, KOPERASI,  
USAHA KECIL DAN MENENGAH  
PROVINSI DKI JAKARTA



Ir. DHANI HENDRANALA  
NIP.196501081992031005

Jakarta, 14 Oktober 2020  
KOORDINATOR SATUAN PELAKSANA  
PENGUJIAN DAN KALIBRASI

MARIO BAHRI, S.Si  
NIP.198308242010011019

Laporan pengujian ini hanya berlaku terhadap contoh yang diuji. Tidak untuk diumumkan atau dipublikasikan. Dilarang mengutip dan memperbanyak dalam bentuk apapun tanpa izin. Hak penerbitan pada Unit Industri Bahan dan Barang Teknik.



**LAPORAN PENGUJIAN**

Nomor Pengujian : 2406 / L01A / 659 / LP / X / 2020  
Nama Contoh Uji : Baja Tulangan Beton Sirip  
Diterima tanggal : 25 September 2020  
Diuji tanggal : 07 Oktober 2020  
Dibuat untuk : PT. WIJAYA KARYA BANGUNAN GEDUNG Tbk, WIKA Tower 1, 8<sup>th</sup>-10<sup>th</sup> floor, Jl. D.I. Panjaitan Kav.9 Jakarta, dalam rangka Proyek Revitalisasi Taman Ismail Marzuki Tahap I, Jl. Cikini Raya No. 73, Jakarta Pusat

**I. Keterangan Contoh**

1. Identitas Contoh : Merk MS - BJT5 520 S 22
2. Keadaan Contoh : 6 batang dalam keadaan baik ( 3 Tarik, 3 Lengkung )
3. Petunjuk Pengambilan Contoh : Diterima Dilaboratorium

**II. Keterangan Pengujian**

1. Metode Uji : SNI No. 2052 : 2017, *Baja Tulangan Beton*

**III. Hasil Uji :**

Uraian Pengujian	Hasil Uji			Syarat Mutu SNI 2052:2017
	10.1	10.2	10.3	
1. Sifat Tampak	Baik, tidak Cacat	Baik, tidak Cacat	Baik, tidak Cacat	Tidak boleh cacat
2. Ukuran :				
- Panjang, m	1,0	1,0	1,0	-
3. Sifat Mekanis :				
- Batas Ulur, Mpa	614,72	609,77	612,54	520 - 645
- Kuat Tarik, Mpa	779,42	778,21	776,01	Minimum 650
- Regang, %	13,63	14,91	15,59	Minimum 7
- Rasio, Ts/Ys	1,27	1,28	1,27	Minimum 1,25
- Lengkung 180° Duri Pelengkung 5 x diameter	Baik, tidak retak	Baik, tidak retak	Baik, tidak retak	Tidak boleh retak

**IV. Catatan :**

Pengujian dilakukan berdasarkan permintaan pelanggan

Disahkan oleh :

KEPALA UNIT INDUSTRI BAHAN DAN BARANG TEKNIK  
DINAS PERINDUSTRIAN, PERDAGANGAN, KOPERASI,  
USAHA KECIL DAN MENENGAH  
PROVINSI DKI JAKARTA



Ir. DHANI HENDRANALA  
NIP. 196501081992031005

Jakarta, 14 Oktober 2020  
KOORDINATOR SATUAN PELAKSANA  
PENGUJIAN DAN KALIBRASI

MARIO BAHRI, S.Si  
NIP. 198308242010011019

Laporan pengujian ini hanya berlaku terhadap contoh yang diuji. Tidak untuk diumumkan atau dipublikasikan. Dilarang mengutip dan memperbanyak dalam bentuk apapun tanpa izin. Hak penemuan pada Unit Industri Bahan dan Barang Teknik.



**LAPORAN PENGUJIAN**

Nomor Pengujian : 2407 / L01A / 659 / LP / X / 2020  
Nama Contoh Uji : Baja Tulangan Beton Sirip  
Diterima tanggal : 25 September 2020  
Diuji tanggal : 07 Oktober 2020  
Dibuat untuk : PT. WIJAYA KARYA BANGUNAN GEDUNG Tbk, WIKA Tower 1, 8<sup>th</sup>-10<sup>th</sup> floor, Jl. D.I. Panjaitan Kav.9 Jakarta, dalam rangka Proyek Revitalisasi Taman Ismail Marzuki Tahap I, Jl. Cikini Raya No. 73, Jakarta Pusat

**I. Keterangan Contoh**

1. Identitas Contoh : Merk MS - BJTS 520 S 25
2. Keadaan Contoh : 6 batang dalam keadaan balk ( 3 Tarik, 3 Lengkung )
3. Petunjuk Pengambilan Contoh : Diterima Dilaboratorium

**II. Keterangan Pengujian**

1. Metode Uji : SNI No. 2052 : 2017, *Baja Tulangan Beton*

**III. Hasil Uji :**

Uraian Pengujian	Hasil Uji			Syarat Mutu SNI 2052:2017
	11.1	11.2	11.3	
1. Sifat Tampak	Baik, tidak Cacat	Baik, tidak Cacat	Baik, tidak Cacat	Tidak boleh cacat
2. Ukuran :				
- Panjang, m	1,0	1,0	1,0	-
3. Sifat Mekanis :				
- Batas Ulur, Mpa	560,76	555,27	559,16	520 - 645
- Kuat Tarik, Mpa	745,91	740,45	741,86	Minimum 650
- Regang, %	14,76	14,85	15,50	Minimum 7
- Raslo, Ts/Ys	1,33	1,33	1,33	Minimum 1,25
- Lengkung 180°	Baik, tidak retak	Baik, tidak retak	Baik, tidak retak	Tidak boleh retak
Duri Pelengkung 5 x diameter				

**IV. Catatan :**

Pengujian dilakukan berdasarkan permintaan pelanggan

Disahkan oleh :

KEPALA UNIT INDUSTRI BAHAN DAN BARANG TEKNIK  
DINAS PERINDUSTRIAN, PERDAGANGAN, KOPERASI,  
USAHA KECIL DAN MENENGAH  
PROVINSI DKI JAKARTA



**Ir. DHANI HENDRANALA**  
NIP 196501081992031005

Jakarta, 14 Oktober 2020  
KOORDINATOR SATUAN PELAKSANA  
PENGUJIAN DAN KALIBRASI

**MARIO BAHRI, S.Si**  
NIP 198308242010011019

Laporan pengujian ini hanya berlaku terhadap contoh yang diuji. Tidak untuk diumumkan atau dipublikasikan. Dilarang mengutip dan memperbanyak dalam bentuk apapun tanpa izin. Hak penerbitan pada Unit Industri Bahan dan Barang Teknik.



**LAPORAN PENGUJIAN**

Nomor Pengujian : 2408 / L01A / 659 / LP / X / 2020  
Nama Contoh Uji : Baja Tulangan Beton Sirip  
Diterima tanggal : 25 September 2020  
Diuji tanggal : 07 Oktober 2020  
Dibuat untuk : PT. WIJAYA KARYA BANGUNAN GEDUNG Tbk, WIKA Tower 1, 8<sup>th</sup>-10<sup>th</sup> floor, Jl. D.I. Panjaitan Kav.9  
Jakarta, dalam rangka Proyek Revitalisasi Taman Ismail Marzuki Tahap I, Jl. Cikini Raya No. 73,  
Jakarta Pusat

**I. Keterangan Contoh**

1. Identitas Contoh : Merk MS – BJT5 520 S 32
2. Keadaan Contoh : 6 batang dalam keadaan baik ( 3 Tarik, 3 Lengkung )
3. Petunjuk Pengambilan Contoh : Diterima Dilaboratorium

**II. Keterangan Pengujian**

1. Metode Uji : SNI No. 2052 : 2017, *Baja Tulangan Beton*

**III. Hasil Uji :**

Uraian Pengujian	Hasil Uji			Syarat Mutu SNI 2052:2017
	12.4	12.5	12.6	
1. Sifat Tampak	Baik, tidak Cacat	Baik, tidak Cacat	Baik, tidak Cacat	Tidak boleh cacat
2. Ukuran :				
- Panjang, m	1,0	1,0	1,0	
3. Sifat Mekanis :				
- Batas Ulur, Mpa	538,93	540,83	543,37	520 – 645
- Kuat Tarik, Mpa	735,67	735,75	735,14	Minimum 650
- Regang, %	17,74	17,21	18,27	Minimum 6
- Rasio, Ts/Ys	1,37	1,36	1,35	Minimum 1,25
- Lengkung 180°	Baik, tidak retak	Baik, tidak retak	Baik, tidak retak	Tidak boleh retak
Duri Pelengkung 7 x diameter				

**IV. Catatan :**

Pengujian dilakukan berdasarkan permintaan pelanggan

Disahkan oleh :

KEPALA UNIT INDUSTRI BAHAN DAN BARANG TEKNIK  
DINAS PERINDUSTRIAN, PERDAGANGAN, KOPERASI,  
USAHA KECIL DAN MENENGAH  
PROVINSI DKI JAKARTA



Ir. DHANI HENDRANALA  
NIP 196501081992031005

Jakarta, 14 Oktober 2020  
KOORDINATOR SATUAN PELAKSANA  
PENGUJIAN DAN KALIBRASI

MARIO BAHRI, S.Si  
NIP 198308242010011019

Laporan pengujian ini hanya berlaku terhadap contoh yang diuji. Tidak untuk diumumkan atau dipublikasikan. Dilarang mengutip dan memperbanyak dalam bentuk apapun tanpa izin. Hak penerbitan pada Unit Industri Bahan dan Barang Teknik.



PEMERINTAH PROVINSI DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA  
DINAS PERINDUSTRIAN, PERDAGANGAN, KOPERASI, USAHA KECIL DAN MENENGAH  
**LABORATORIUM UNIT INDUSTRI BAHAN DAN BARANG TEKNIK**

Jl. Letjend. Soeprato Kav.3, Cempaka Putih, Jakarta Pusat  
Telp. (021) 4209179, Fax. : (021) 42881790



003399

**LAPORAN PENGUJIAN**

Nomor Pengujian : 2409 / L01A / 659 / LP / X / 2020  
Nama Contoh Uji : Baja Tulangan Beton Sirip  
Diterima tanggal : 25 September 2020  
Diuji tanggal : 07 Oktober 2020  
Dibuat untuk : PT. WIJAYA KARYA BANGUNAN GEDUNG Tbk, WIKA Tower 1, 8<sup>th</sup>-10<sup>th</sup> floor, Jl. D.I. Panjaitan Kav.9 Jakarta, dalam rangka Proyek Revitalisasi Taman Ismail Marzuki Tahap I, Jl. Cikini Raya No. 73, Jakarta Pusat

**I. Keterangan Contoh**

1. Identitas Contoh : Merk MS - BJT5 520 S 32
2. Keadaan Contoh : 6 batang dalam keadaan baik ( 3 Tarik, 3 Lengkung )
3. Petunjuk Pengambilan Contoh : Diterima Dilaboratorium

**II. Keterangan Pengujian**

1. Metode Uji : SNI No. 2052 : 2017, *Baja Tulangan Beton*

**III. Hasil Uji :**

Uraian Pengujian	Hasil Uji			Syarat Mutu SNI 2052:2017
	12.1	12.2	12.3	
1. Sifat Tampak	Baik, tidak Cacat	Baik, tidak Cacat	Baik, tidak Cacat	Tidak boleh cacat
2. Ukuran :				
- Panjang, m	1,0	1,0	1,0	-
3. Sifat Mekanis :				
- Batas Ulur, Mpa	543,24	536,65	541,82	520 - 645
- Kuat Tarik, Mpa	732,60	730,53	733,25	Minimum 650
- Regang, %	15,89	16,09	18,31	Minimum 6
- Rasio, Ts/Ys	1,35	1,36	1,35	Minimum 1,25
- Lengkung 180 °	Baik, tidak retak	Baik, tidak retak	Baik, tidak retak	Tidak boleh retak
Duri Pelengkung 7 x diameter				

**IV. Catatan :**

Pengujian dilakukan berdasarkan permintaan pelanggan

Disahkan oleh :

KEPALA UNIT INDUSTRI BAHAN DAN BARANG TEKNIK  
DINAS PERINDUSTRIAN, PERDAGANGAN, KOPERASI,  
USAHA KECIL DAN MENENGAH  
PROVINSI DKI JAKARTA



Ir. DHANI HENDRANALA  
NIP 196501081992031005

Jakarta, 14 Oktober 2020  
KOORDINATOR SATUAN PELAKSANA  
PENGUJIAN DAN KALIBRASI

MARIO BAHRI, S.Si  
NIP 198308242010011019

Laporan pengujian ini hanya berlaku terhadap contoh yang diuji. Tidak untuk diumumkan atau dipublikasikan. Dilarang mengutip dan memperbanyak dalam bentuk apapun tanpa izin. Hak penerbitan pada Unit Industri Bahan dan Barang Teknik.



LABORATORIUM  
UNIT INDUSTRI  
BAHAN DAN BARANG  
TEKNIK

### FORMULIR

No. Dokumen : FT 7.2.1-03

#### 7. PERSYARATAN TEKNIS

Edisi / Revisi : 1 / 0

7.2.1 Pemilihan Verifikasi dan Validasi Metode

Tgl. Terbit : 17 Sept 2018

03. Baja Tulangan Beton Bersirip

Halaman : 1 dari 1

Bagian Teknik

Disetujui oleh : Ka Sat Pelaksana  
Pengujian dan Kalibrasi

No. Surat Perintah Pengujian (SPP) :	Tanggal Uji :
Tgl. Terima :	Jenis Contoh : Baja Tulangan Beton Bersirip
	Metode Uji : SNI No. 07 - 2052 - 2017

#### I. KETERANGAN CONTOH

IDENTITAS				Cara Pengambilan Contoh	PARAF
Kode	Merk	Kelas Baja	Jumlah		
			Batang	<input type="checkbox"/> Diterima di laboratorium <input type="checkbox"/> Diambil diperusahaan	

#### II. PENGUJIAN

URAIAN PENGUJIAN	HASIL UJI				PARAF
	1	2	3	Rata2	
1. Uji Visual					
2. Uji Dimensi					
- Panjang, m					
- Massa batang uji, g					
- Panjang batang uji, mm					
- Massa contoh, kg / m					
- Diameter dalam, mm					
- Jarak sirip, mm					
- Tinggi sirip, mm					
- Lebar rusuk memanjang, mm					
- Sudut sirip melintang, (°)					

3. Uji Tarik	1	2	3	Rata2	
- Diameter Nominal, mm	22	22	22		
- Panjang ukur, mm	200,55	201,55	200,50		
- KETERANGAN	Hasil uji tarik sesuai dengan Print out dari mesin uji tarik				
4. Uji Lengkung	1	2	Keterangan 3		
- Diameter duri pelengkung, mm	5 x D	5 x D	5 x D		
- Sudut lengkung, derajat (°)	180°	180°	180°		
- Hasil	Beu	Beu	Bauk / Beu ketat		

#### IV KESIMPULAN dan KETERANGAN LAIN

Jakarta, 13 Oktober 2018

Mengetahui
Pemveria Logam

Petugas Pelaksana



Lab Uji UIB2T  
DPE PROVINSI DKI  
JAKARTA

# UNIT INDUSTRI BAHAN DAN BARANG TEKNIK DINAS PERINDUSTRIAN DAN ENERGI DKI JAKARTA

Jl. Let. Jen. Suprpto - Cempaka Putih Jakarta  
Telp. (021) 420 9179, Fax. (021) 4288 1790

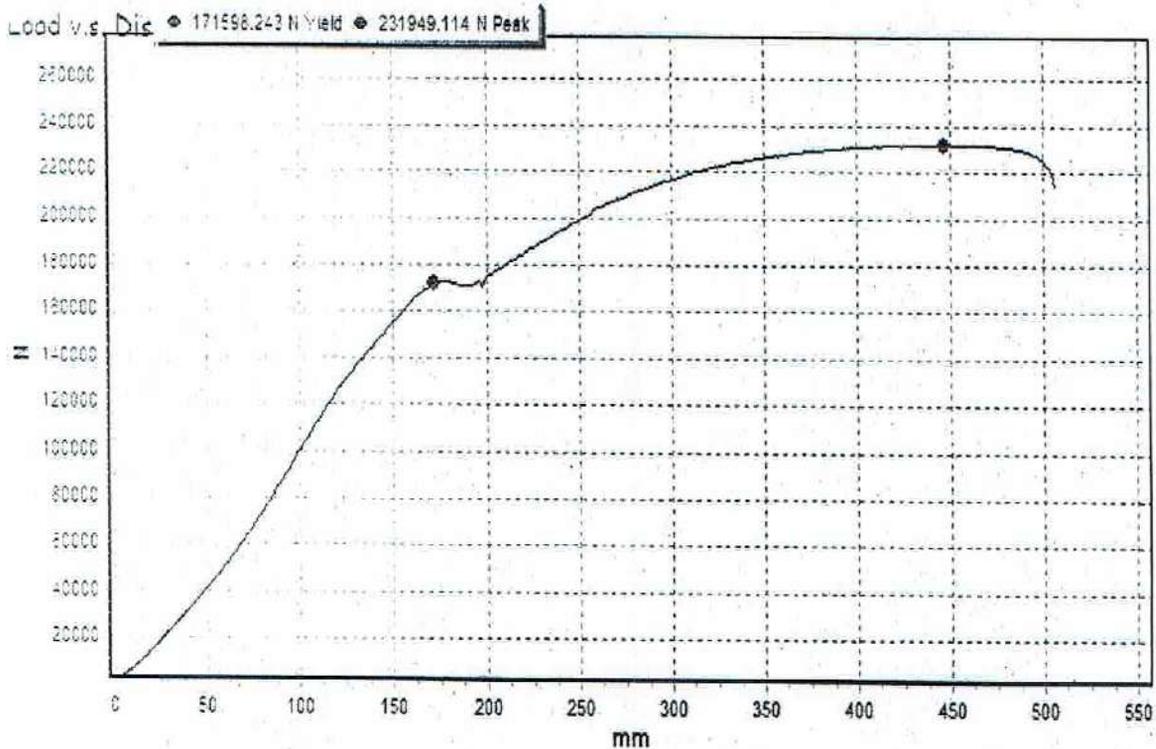


Mesin Uji Tarik - Tekan  
FORNEY / LT-600-3  
SN-80288  
Capacity 180,000 kgf  
Identification No. : 1 - 02

## LAPORAN PENGUJIAN

No. Pengujian : 3JTS 420B S 22 CS  
No. SPP : 1- PROYEK TIM  
Nama Contoh Uji : BJTS 420 B S 22 CS  
Tanggal Pengujian : 17-October-2019

Yield Point Nf	Yield Strength Nf/mm <sup>2</sup>	Max Load Nf	Tensile Strength Nf/mm <sup>2</sup>	Elongation %	Ratio Ts/Ys
171598.24	451.42	231949.11	610.18	17.41	1.352



BJTS 420B S 22 CS-001

Penanggung Jawab :

Disaksikan Oleh :

RUDY.T.  
CWG

Pelaksana :



Lab Uji UIB2T  
DPE PROVINSI DKI  
JAKARTA

**UNIT INDUSTRI BAHAN DAN BARANG TEKNIK  
DINAS PERINDUSTRIAN DAN ENERGI DKI JAKARTA**

JL. Let. Jen. Suprpto - Cempaka Putih Jakarta  
Telp. (021) 420 9179, Fax. (021) 4288 1790

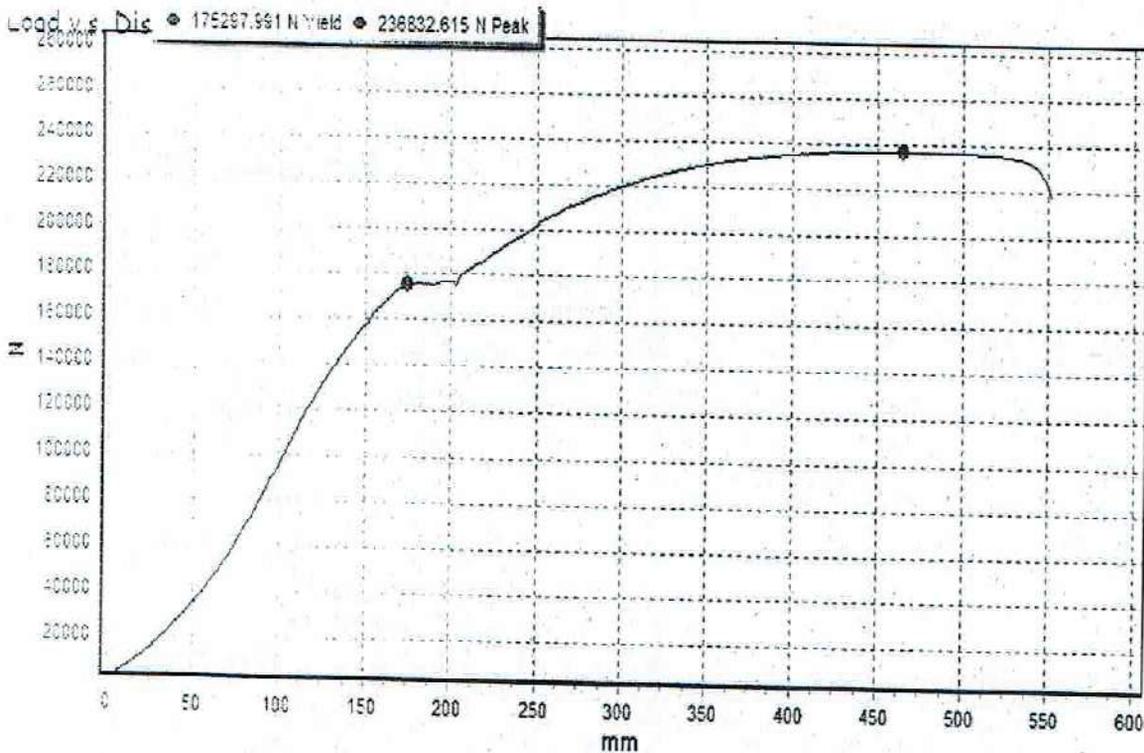


Mesin Uji Tarik - Tekan  
FORNEY/LT-900-3  
SN-80288  
Capacity 180.000 kgf  
Identification No. : I - 02

**LAPORAN PENGUJIAN**

No. Pengujian : **BJTS 420B S 22 CS**  
No. SPP : \_\_\_\_\_  
Nama Contoh Uji : **2- PROYEK TIM**  
Tanggal Pengujian : **BJTS 420 B S 22 CS**  
**17-October-2019**

Yield Point Nf	Yield Strength Nf/mm <sup>2</sup>	Max Load Nf	Tensile Strength Nf/mm <sup>2</sup>	Elongation %	Ratio Ts/Ys
175297.99	461.15	236832.61	623.03	20.85	1.351



BJTS 420B S 22 CS-001

Penanggung Jawab :

*[Signature]*  
Bagus

Disaksikan Oleh :

*[Signature]*  
Rupy.T  
(W.O.)

*[Signature]*  
DARMA  
(G.M.)

Pelaksana :

*[Signature]*  
Jawa



Lab Uji UIB2T  
DPE PROVINSI DKI  
JAKARTA

# UNIT INDUSTRI BAHAN DAN BARANG TEKNIK DINAS PERINDUSTRIAN DAN ENERGI DKI JAKARTA

JL. Let. Jen. Suprpto - Cempaka Putih Jakarta  
Telp. (021) 420 9179, Fax. (021) 4288 1790

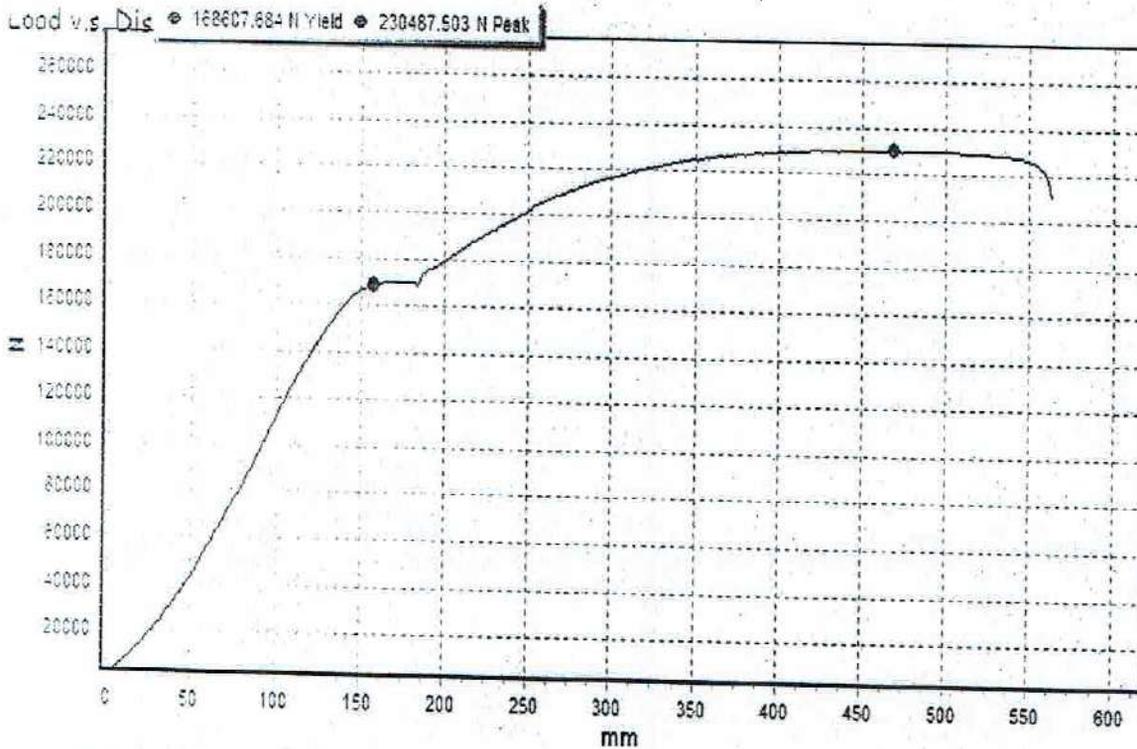


Mesin Uji Tarik - Tekan  
FORNEY LT-900-3  
SN-80288  
Capacity 180,000 kgf  
Identification No. : 1 - 02

## LAPORAN PENGUJIAN

No. Pengujian : BJTS 420B S 22 CS  
No. SPP :  
Nama Contoh Uji : 3- PROYEK TIM  
Tanggal Pengujian : BJTS 420 B S 22 CS  
17-October-2019

Yield Point Nf	Yield Strength Nf/mm <sup>2</sup>	Max Load Nf	Tensile Strength Nf/mm <sup>2</sup>	Elongation %	Ratio Ts/Ys
168607.68	443.55	230487.50	606.33	20.90	1.367



BJTS 420B S 22 CS-001

Penanggung Jawab :

*[Signature]*

Disaksikan Oleh :

*[Signature]*  
FUDY T  
CUB

*[Signature]*  
DARYAT  
CUB

Pelaksana :

*[Signature]*



LABORATORIUM  
UNIT INDUSTRI  
BAHAN DAN BARANG  
TEKNIK

### FORMULIR

No. Dokumen : FT 7.2.1-03

#### 7. PERSYARATAN TEKNIS

Edisi / Revisi : 1 / 0

7.2.1 Pemilihan Verifikasi dan Validasi Metode

Tgl. Terbit : 17 Sept 2018

03. Baja Tulangan Beton Bersirip

Halaman : 1 dari 1

Bagian Teknik

Disetujui oleh : Ka Sat Pelaksana  
Pengujian dan Kalibrasi

No. Surat Perintah Pengujian (SPP) :	Tanggal Uji :
Tgl. Terima :	Jenis Contoh : Baja Tulangan Beton Bersirip
	Metode Uji : SNI No. 07 - 2052 - 2017

#### I. KETERANGAN CONTOH

IDENTITAS				Cara Pengambilan Contoh	PARAF
Kode	Merk	Kelas Baja	Jumlah		
			Batang	<input type="checkbox"/> Diterima di laboratorium <input type="checkbox"/> Diambil diperusahaan	

#### II. PENGUJIAN

URAIAN PENGUJIAN	HASIL UJI				PARAF
	1	2	3	Rata2	
1. Uji Visual					
2. Uji Dimensi					
- Panjang, m					
- Massa batang uji, g					
- Panjang batang uji, mm					
- Massa contoh, kg / m					
- Diameter dalam, mm					
- Jarak sirip, mm					
- Tinggi sirip, mm					
- Lebar rusuk memanjang, mm					
- Sudut sirip melintang, (°)					

3. Uji Tarik	1	2	3	Rata2	PARAF 
- Diameter Nominal, mm	25	25	25		
- Panjang ukur, mm	200,25	200,60	201,45		
- KETERANGAN	Hasil uji tarik sesuai dengan Print out dari mesin uji tarik				
4. Uji Lengkung	1	2	Keterangan		PARAF 
- Diameter duri pelengkung, mm	5x10	5x10	5x10		
- Sudut lengkung, derajat (°)	180°	180°	180°		
- Hasil	Baik	Baik	Baik / tidak Petak		

#### IV KESIMPULAN dan KETERANGAN LAIN

Jakarta, 17 OKTOBER 2018

Mengetahui
Penyedia Jasa

Petugas Pelaksana



Lab Uji UIB2T  
DPE PROVINSI DKI  
JAKARTA

# UNIT INDUSTRI BAHAN DAN BARANG TEKNIK DINAS PERINDUSTRIAN DAN ENERGI DKI JAKARTA



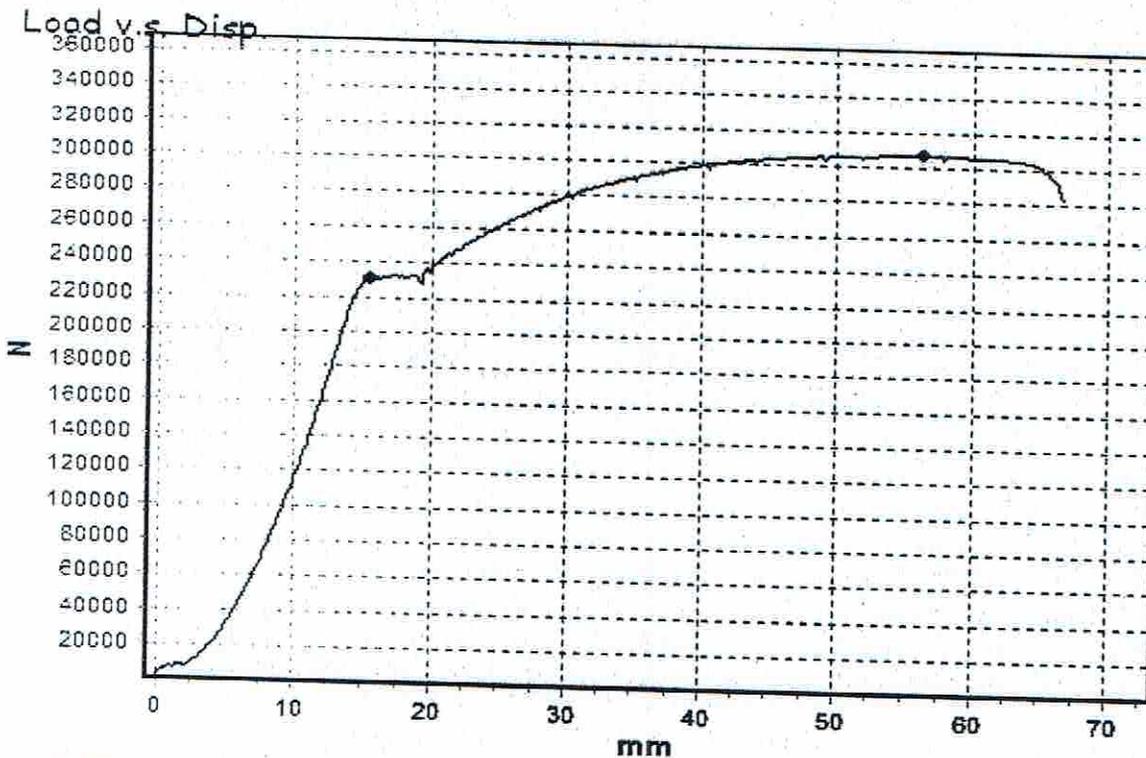
Mesin Uji Tarik - Tekan  
MUNG TA/HT-2101  
Capacity 200,000 kgf  
Identification No. :

JL. Let. Jen. Suprpto Kav 3 - Cempaka Putih Jakarta Pusat  
Telp. (021) 420 9179, Fax. (021) 4288 1790

## LAPORAN PENGUJIAN

No. Pengujian : BJTS.420B S.25 CS  
 No. SPP : 1  
 Nama Contoh Uji : BJTS.420B S.25 CS 1  
 Tanggal Pengujian : 17-October-2019

Yield Point Nf	Yield Strength Nf/mm <sup>2</sup>	Max Load Nf	Tensile Strength Nf/mm <sup>2</sup>	Elongation %	Ratio (Ts/ Ys)
229908.53	468.366	306337.75	624.066	18.15	1.332



BJTS.420B S.25 CS-001

Penanggung Jawab :	Disaksikan Oleh :	Pelaksana



Lab Uji UIB2T  
DPE PROVINSI DKI  
JAKARTA

# UNIT INDUSTRI BAHAN DAN BARANG TEKNIK DINAS PERINDUSTRIAN DAN ENERGI DKI JAKARTA

Jl. Let. Jen. Suprpto Kav 3 - Cempaka Putih Jakarta Pusat  
Telp. (021) 420 9179, Fax. (021) 4288 1790

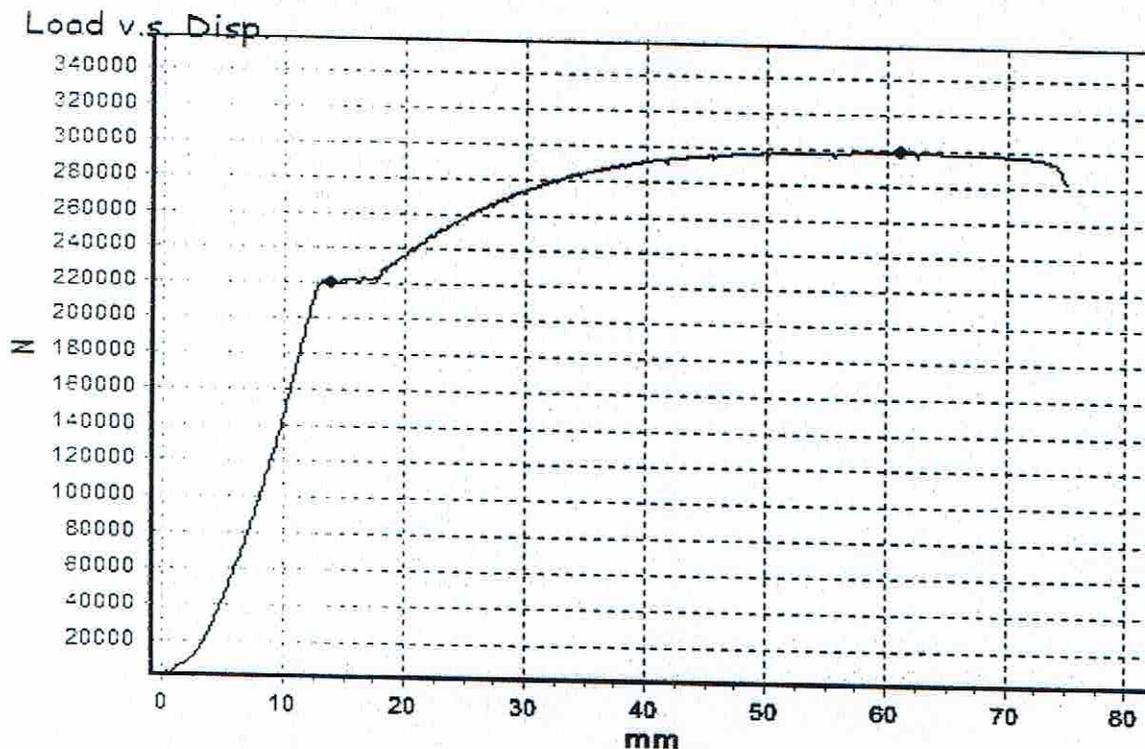


Mesin Uji Tarik - Tekan  
HUNG TAU HT-2101  
Capacity 200,000 kgf  
Identification No. :

## LAPORAN PENGUJIAN

No. Pengujian : BjTS.420B S.25 CS  
 No. SPP : 2  
 Nama Contoh Uji : BjTS.420B S.25 CS 2  
 Tanggal Pengujian : 17-October-2019

Yield Point Nf	Yield Strength Nf/mm <sup>2</sup>	Max Load Nf	Tensile Strength Nf/mm <sup>2</sup>	Elongation %	Ratio (Ts/ Ys)
220219.98	448.628	298448.81	607.995	19.34	1.355



BjTS.420B S.25 CS-001

Penanggung Jawab :	Disaksikan Oleh :	Pelaksana



Lab Uji UIB2T  
DPE PROVINSI DKI  
JAKARTA

# UNIT INDUSTRI BAHAN DAN BARANG TEKNIK DINAS PERINDUSTRIAN DAN ENERGI DKI JAKARTA



Mesin Uji Tarik - Tekan  
HUNG TA/HT-2101  
Capacity 200.000 kgf  
Identification No. :

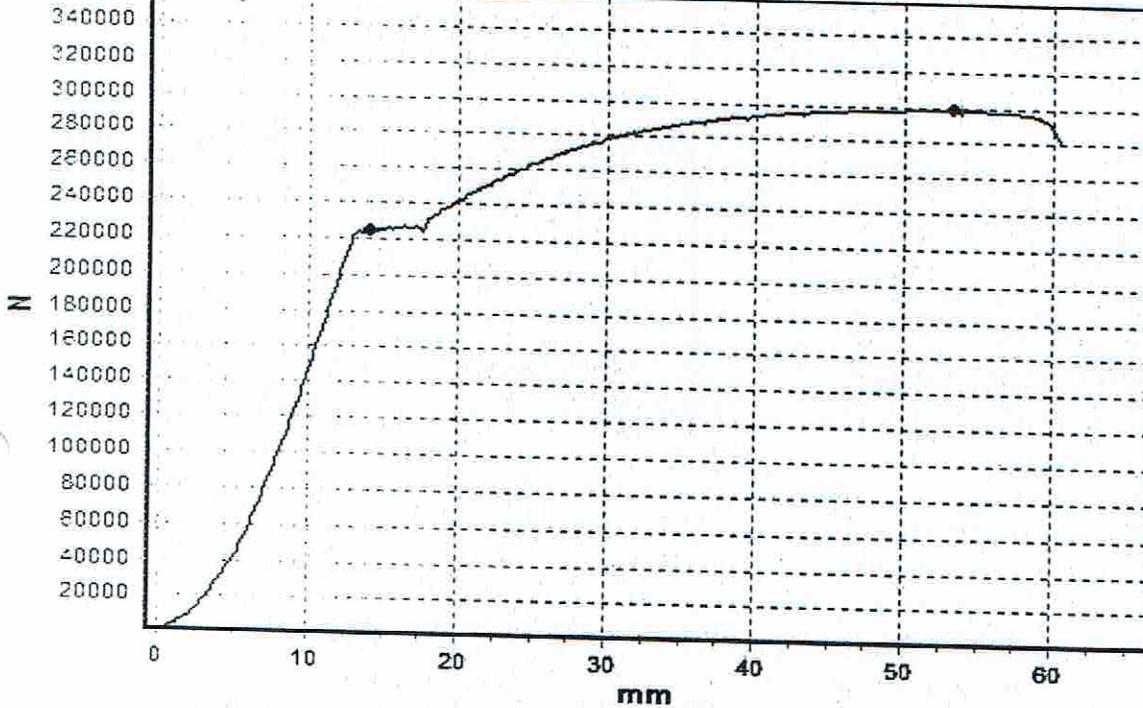
JL. Let. Jen. Suprpto Kav 3 - Cempaka Putih Jakarta Pusat  
Telp. (021) 420 9179, Fax. (021) 4288 1790

## LAPORAN PENGUJIAN

No. Pengujian : BJTS.420B S.25 CS  
 No. SPP : 3  
 Nama Contoh Uji : BJTS.420B S.25 CS 3  
 Tanggal Pengujian : 17-October-2019

Yield Point Nf	Yield Strength Nf/mm <sup>2</sup>	Max Load Nf	Tensile Strength Nf/mm <sup>2</sup>	Elongation %	Ratio (Ts/ Ys)
223750.00	455.820	298252.88	607.596	19.26	1.333

Load v.s Disp



BJTS.420B S.25 CS-001

Penanggung Jawab :

*[Signature]*

Disaksikan Oleh :

*[Signature]*  
RUDY.T  
CUGI

*[Signature]*  
DIANAR  
CUGI

Pelaksana

*[Signature]*



PT. BINA RAYA  
LABORATORIUM  
UNIT INDUSTRI  
BAHAN DAN BARANG  
TEKNIK

<b>FORMULIR</b>	No. Dokumen : FT 7.2.1-03
7. PERSYARATAN TEKNIS	Edisi / Revisi : 1 / 0
7.2.1 Pemilihan Verifikasi dan Validasi Metode	Tgl. Terbit : 17 Sept 2018
03. Baja Tulangan Beton Bersip	Halaman : 1 dari 1
Bagian Teknik	Disetujui oleh : Ka Sat Pelaksana Pengujian dan Kalibrasi

No. Surat Perintah Pengujian (SPP) :	Tanggal Uji :
Tgl. Terima :	Jenis Contoh : Baja Tulangan Beton Bersip
	Metode Uji : SNI No. 07 - 2052 - 2017

I. KETERANGAN CONTOH

IDENTITAS				Cara Pengambilan Contoh	PARAF
Kode	Merk	Kelas Baja	Jumlah		
			Batang	<input type="checkbox"/> Diterima di laboratorium <input type="checkbox"/> Diambil diperusahaan	

II. PENGUJIAN

URAIAN PENGUJIAN	HASIL UJI				PARAF
1. Uji Visual					
2. Uji Dimensi	1	2	3	Rata2	
- Panjang, m					
- Massa batang uji, g					
- Panjang batang uji, mm					
- Massa contoh, kg / m					
- Diameter dalam, mm					
- Jarak sirip, mm					
- Tinggi sirip, mm					
- Lebar rusuk memanjang, mm					
- Sudut sirip melintang, (°)					

3. Uji Tarik	1	2	3	Rata2	PARAF
- Diameter Nominal, mm	32	32	32		
- Panjang ukur, mm	200,00	202,15	209,50		
- KETERANGAN	Hasil uji tarik sesuai dengan Print out dari mesin uji tarik				
4. Uji Lengkung	1	2	Keterangan		PARAF
- Diameter duri pelengkung, mm	5x17	5x17	5x17		
- Sudut lengkung, derajat (°)	180°	180°	180°		
- Hasil	Baik	Baik	Baik / tidak Retak		

IV KESIMPULAN dan KETERANGAN LAIN

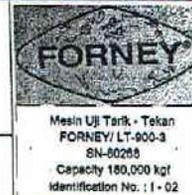
Jakarta, 14 Oktober 2019

Mengetahui
Penyedia Logam

Petugas Pelaksana



**UNIT INDUSTRI BAHAN DAN BARANG TEKNIK  
DINAS PERINDUSTRIAN DAN ENERGI DKI JAKARTA**

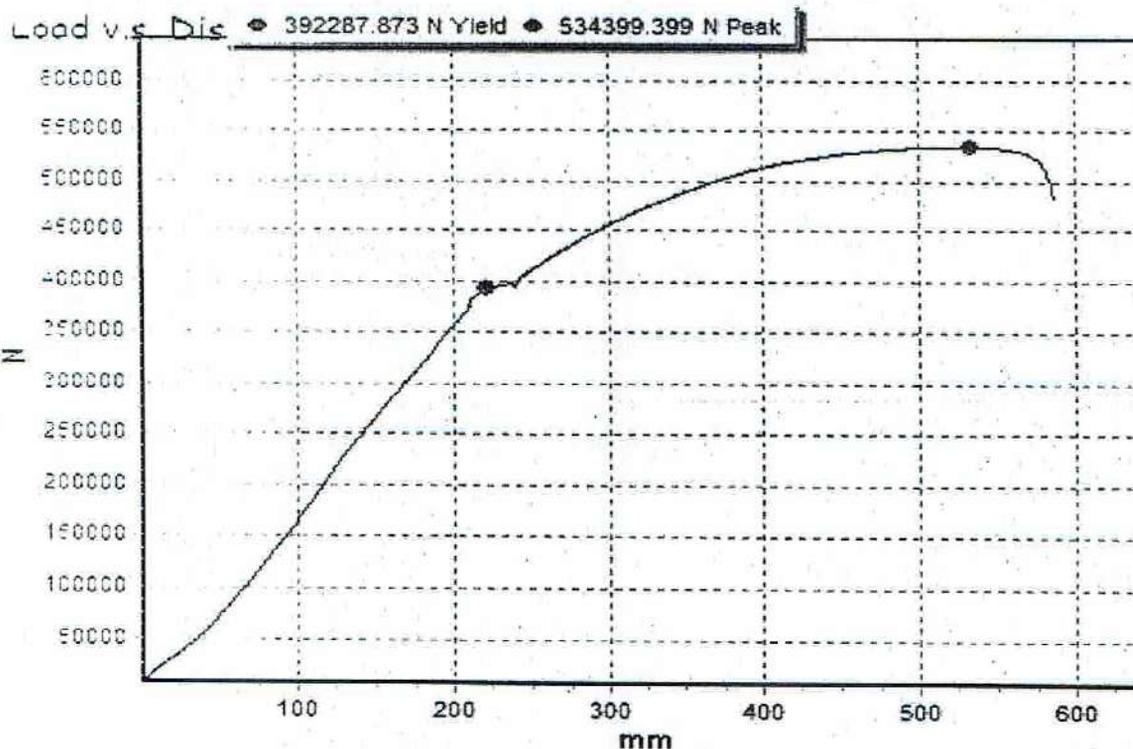


JL. Let. Jen. Suprpto - Cempaka Putih Jakarta  
Telp. (021) 420 9179, Fax. (021) 4288 1790

**LAPORAN PENGUJIAN**

No. Pengujian : 3JTS 420B S 32 CS  
No. SPP : I- PROYEK TIM  
Nama Contoh Uji : BJTS 420 B S 32 CS  
Tanggal Pengujian : 17-October-2019

Yield Point Nf	Yield Strength Nf/mm <sup>2</sup>	Max Load Nf	Tensile Strength Nf/mm <sup>2</sup>	Elongation %	Ratio Ts/Ys
392287.87	487.77	534399.38	664.47	12.49	1.362



BJTS 420B S 32 CS-001

Penanggung Jawab :

*[Signature]*

Disaksikan Oleh :

*[Signature]*  
RUDY T.  
CUB

*[Signature]*  
DARYA  
GUS

Pelaksana :

*[Signature]*



Lab Uji UIBZT  
DPE PROVINSI DKI  
JAKARTA

**UNIT INDUSTRI BAHAN DAN BARANG TEKNIK  
DINAS PERINDUSTRIAN DAN ENERGI DKI JAKARTA**

JL. Let. Jen. Suprpto - Cempaka Putih Jakarta  
Telp. (021) 420 9179, Fax. (021) 4288 1790

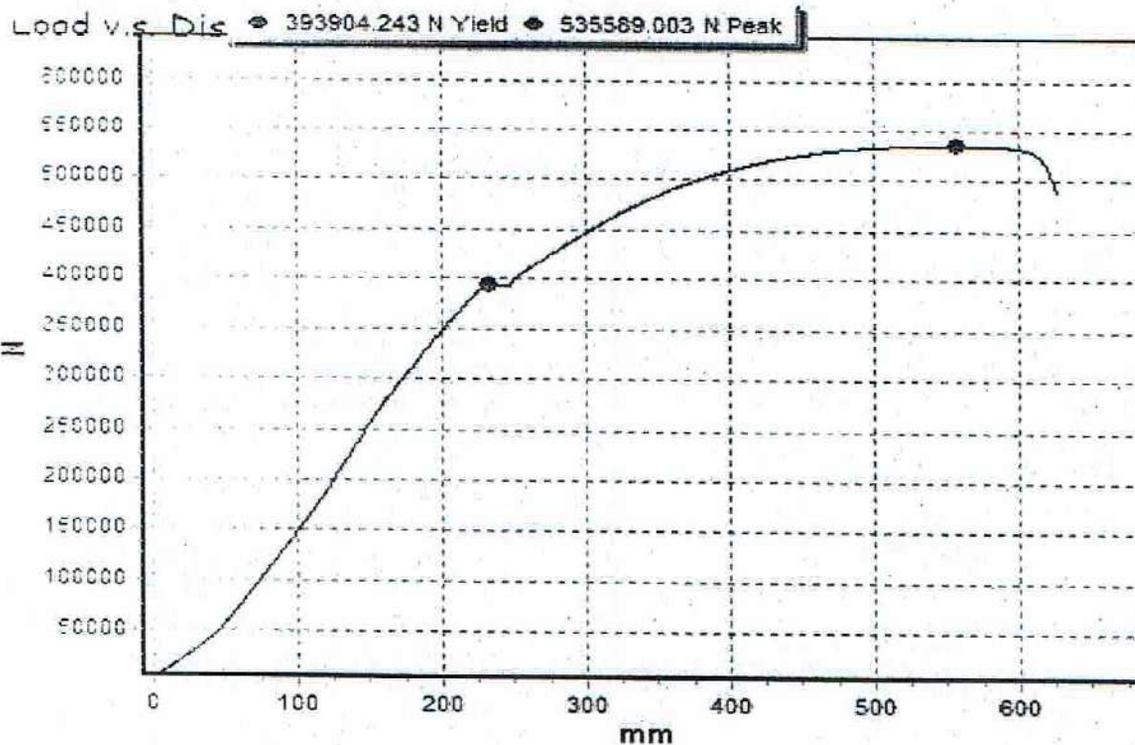


Mesin Uji Tarik - Tekan  
FORNEY/ LT-300-3  
SN-80298  
Capacity 180,000 kgf  
Identification No. : I - 02

**LAPORAN PENGUJIAN**

No. Pengujian : 3JTS 420B S 32 CS  
No. SPP : II- PROYEK TIM  
Nama Contoh Uji : BJTS 420 B S 32 CS  
Tanggal Pengujian : 17-October-2019.

Yield Point Nf	Yield Strength Nf/mm <sup>2</sup>	Max Load Nf	Tensile Strength Nf/mm <sup>2</sup>	Elongation %	Ratio Ts/Ys
393904.24	489.78	535589.00	665.95	15.11	1.36



BJTS 420B S 32 CS-001

Penanggung Jawab :

*[Signature]*

Disaksikan Oleh :

*[Signature]*  
Rudy T  
(W0)

*[Signature]*  
Dyah  
(W0)

Pelaksana :

*[Signature]*



Lab Uji UIB2T  
DPE PROVINSI DKI  
JAKARTA

# UNIT INDUSTRI BAHAN DAN BARANG TEKNIK DINAS PERINDUSTRIAN DAN ENERGI DKI JAKARTA

JL. Let. Jen. Suprpto - Cempaka Putih Jakarta  
Telp. (021) 420 9179, Fax. (021) 4288 1790



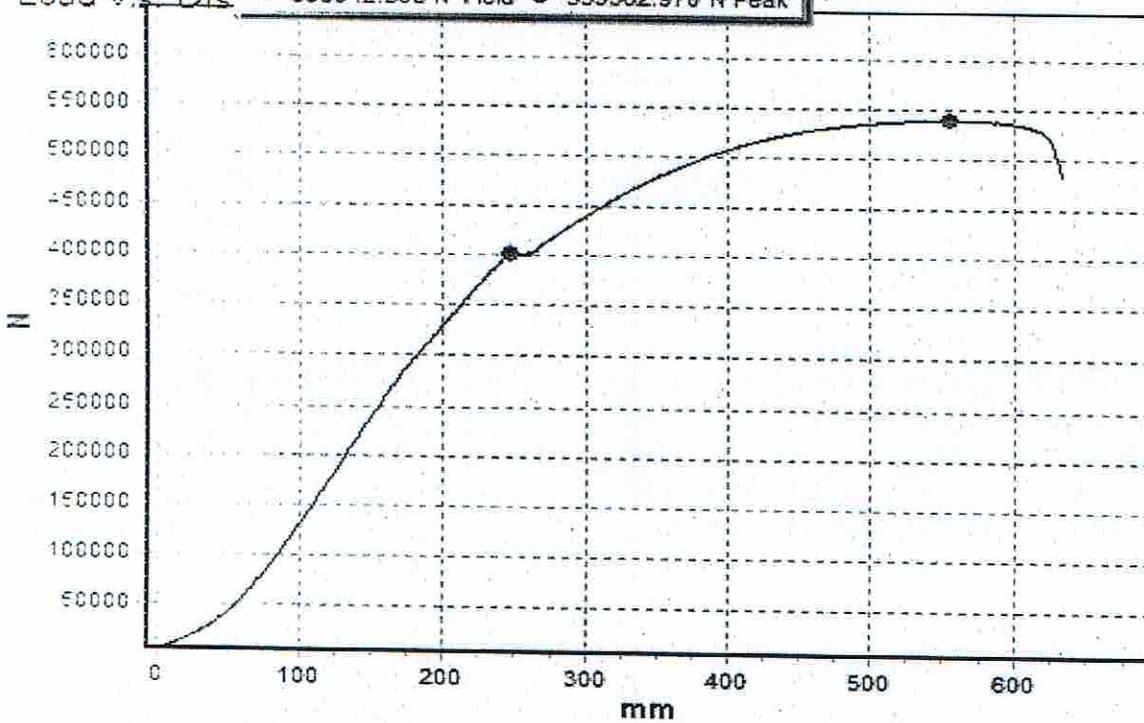
Mesin Uji Tarik - Tekan  
FORNEY/LT-900-3  
SN-50288  
Capacity 180,000 kgf  
Identification No. : I - 02

## LAPORAN PENGUJIAN

No. Pengujian : 3JTS 420B S 32 CS  
No. SPP :  
Nama Contoh Uji : III- PROYEK TIM  
Tanggal Pengujian : BJTS 420 B S 32 CS  
17-October-2019

Yield Point Nf	Yield Strength Nf/mm <sup>2</sup>	Max Load Nf	Tensile Strength Nf/mm <sup>2</sup>	Elongation %	Ratio Ts/Ys
398942.50	496.04	539563.00	670.89	18.82	1.352

Load v.s Dis. • 398942.503 N Yield • 539562.970 N Peak



BJTS 420B S 32 CS-001

Penanggung Jawab :

*[Signature]*

Disaksikan Oleh :

*[Signature]*  
RUDY.T  
(UB)

*[Signature]*  
Muzni  
(UB)

Pelaksana :

*[Signature]*



LABORATORIUM  
UNIT INDUSTRI  
BAHAN DAN BARANG  
TEKNIK

### FORMULIR

No. Dokumen : FT 7.2.1-03

#### 7. PERSYARATAN TEKNIS

Edisi / Revisi : 1 / 0

7.2.1 Pemilihan Verifikasi dan Validasi Metode  
03. Baja Tulangan Beton Bersirip

Tgl. Terbit : 17 Sept 2018

Halaman : 1 dari 1

Bagian Teknik

Disetujui oleh : Ka Sat Pelaksana  
Pengujian dan Kalibrasi

No. Surat Perintah Pengujian (SPP) :	Tanggal Uji :
Tgl. Terima :	Jenis Contoh : Baja Tulangan Beton Bersirip
	Metode Uji : SNI No. 07 - 2052 - 2017

#### I. KETERANGAN CONTOH

IDENTITAS				Cara Pengambilan Contoh	PARAF
Kode	Merk	Kelas Baja	Jumlah		
			Batang	<input type="checkbox"/> Diterima di laboratorium <input type="checkbox"/> Diambil diperusahaan	

#### II. PENGUJIAN

URAIAN PENGUJIAN	HASIL UJI				PARAF
	1	2	3	Rata2	
1. Uji Visual					
2. Uji Dimensi					
- Panjang, m					
- Massa batang uji, g					
- Panjang batang uji, mm					
- Massa contoh, kg / m					
- Diameter dalam, mm					
- Jarak sirip, mm					
- Tinggi sirip, mm					
- Lebar rusuk memanjang, mm					
- Sudut sirip melintang, (°)					

3. Uji Tarik	1	2	3	Rata2	PARAF
- Diameter Nominal, mm	32	32	32		
- Panjang ukur, mm	197.00	198.00	198.90		
- KETERANGAN	Hasil uji tarik sesuai dengan Print out dari mesin uji tarik				
4. Uji Lengkung	1	2	Keterangan-3	PARAF	
- Diameter duri pelengkung, mm	57 x D	57 x D	57 x D		
- Sudut lengkung, derajat (°)	180°	180°	180°		
- Hasil	Baile	Baile	Baile / tidak Retak		

#### IV KESIMPULAN dan KETERANGAN LAIN

Jakarta, 17.10.2019

Mengetahui
Penveria Logam

Petugas Pelaksana



Uji UIB2T  
PROVINSI DKI  
JAKARTA

# UNIT INDUSTRI BAHAN DAN BARANG TEKNIK DINAS PERINDUSTRIAN DAN ENERGI DKI JAKARTA



Mesin Uji Tarik - Tekan  
HUNG TA/ HT-2101  
Capacity 200,000 kgf  
Identification No. :

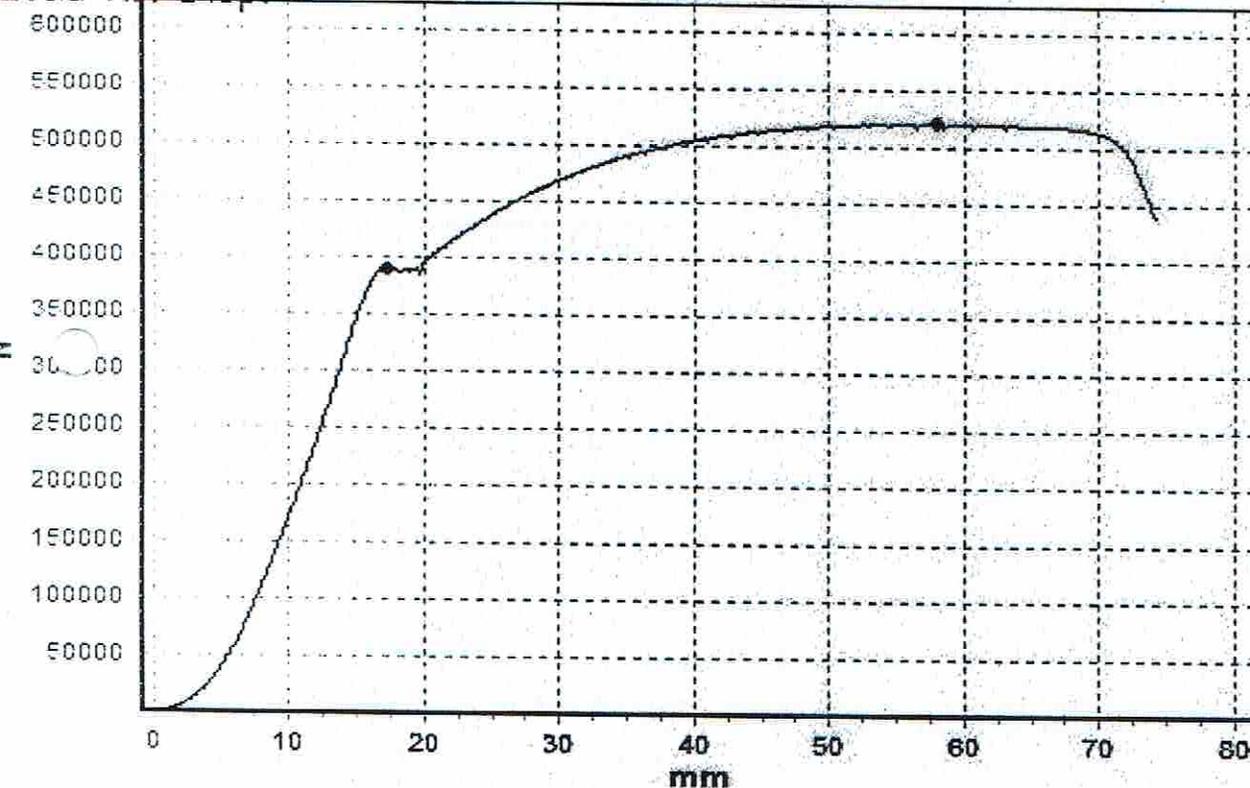
JL. Let. Jen. Suprpto Kav 3 - Cempaka Putih Jakarta Pusat  
Telp. (021) 420 9179, Fax. (021) 4288 1790

## LAPORAN PENGUJIAN

No. Pengujian : BJTS.420B S.32 CS  
 No. SPP : 1  
 Nama Contoh Uji : BJTS.420B S.32 CS 1  
 Tanggal Pengujian : 17-October-2019

Yield Point Nf	Yield Strength Nf/mm <sup>2</sup>	Max Load Nf	Tensile Strength Nf/mm <sup>2</sup>	Elongation %	Ratio (Ts/ Ys)
389844.41	484.732	520734.50	647.480	18.74	1.336

Load v.s. Disp



BJTS.420B S.32 CS-001

Penanggung Jawab :	Disaksikan Oleh :	Pelaksana



PT. UIB2T  
PROVINSI DKI  
JAKARTA

# UNIT INDUSTRI BAHAN DAN BARANG TEKNIK DINAS PERINDUSTRIAN DAN ENERGI DKI JAKARTA



Mesin Uji Tarik - Tekan  
HUNG TAI HT-2101  
Capacity 200,000 kgf  
Identification No. :

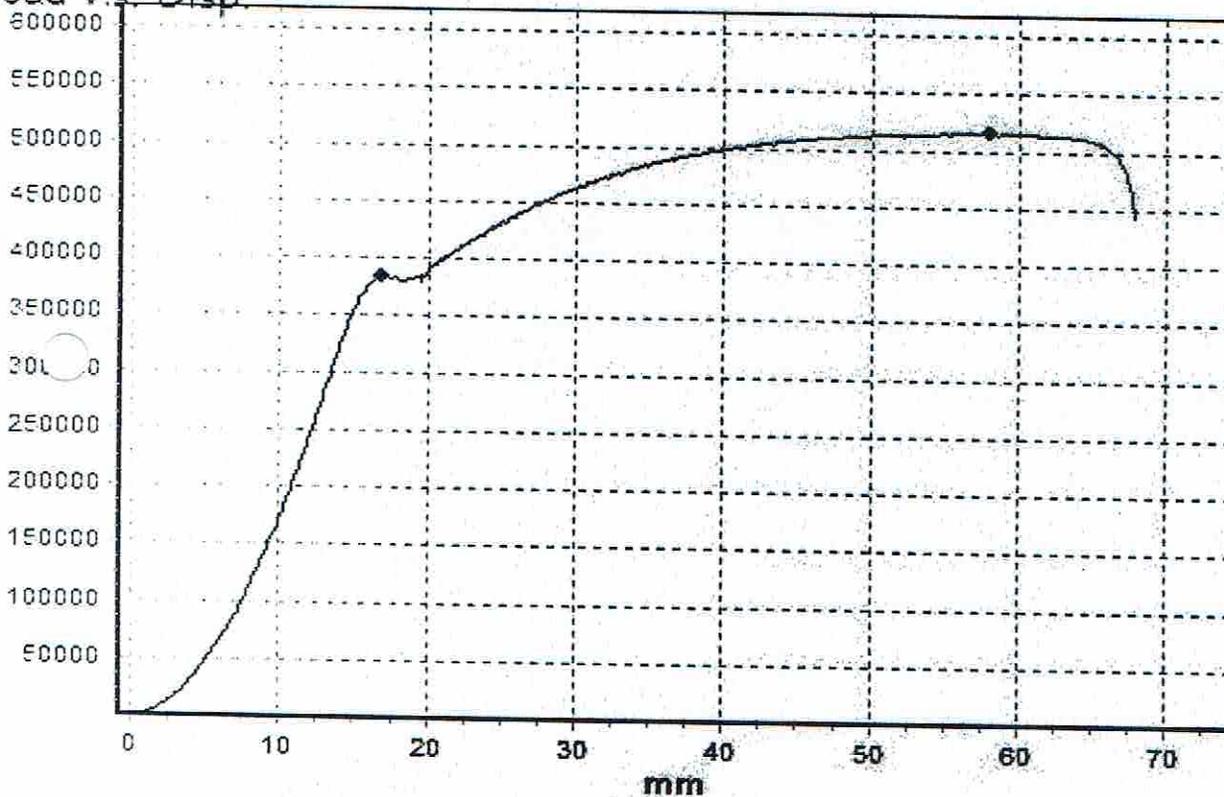
JL. Let. Jen. Suprpto Kav 3 - Cempaka Putih Jakarta Pusat  
Telp. (021) 420 9179, Fax. (021) 4288 1790

## LAPORAN PENGUJIAN

No. Pengujian : BjTS.420B S.32 CS  
 No. SPP : 2  
 Nama Contoh Uji : BjTS.420B S.32 CS 2  
 Tanggal Pengujian : 17-October-2019

Yield Point f <sub>y</sub>	Yield Strength Nf/mm <sup>2</sup>	Max Load Nf	Tensile Strength Nf/mm <sup>2</sup>	Elongation %	Ratio (Ts/ Ys)
383619.50	476.992	515322.09	640.750	20.52	1.343

Load v.s. Disp.



BjTS.420B S.32 CS-001

Tanggung Jawab : 	Disaksikan Oleh :  	Pelaksana 
----------------------	---------------------------	---------------



Uji UIB2T  
PROVINSI DKI  
JAKARTA

# UNIT INDUSTRI BAHAN DAN BARANG TEKNIK DINAS PERINDUSTRIAN DAN ENERGI DKI JAKARTA



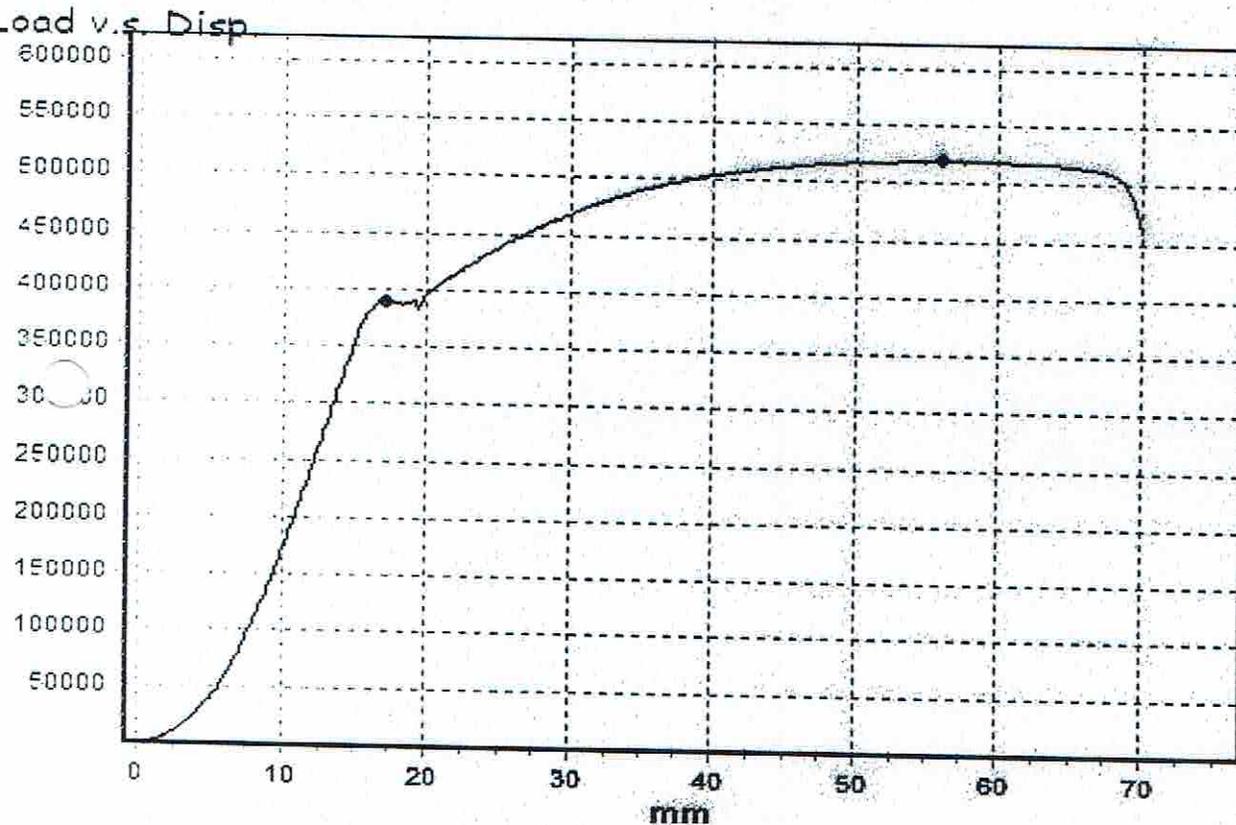
Mesin Uji Tarik - Tekan  
HUNG TA/HT-2101  
Capacity 200,000 kgf  
Identification No. :

JL. Let. Jen. Suprpto Kav 3 - Cempaka Putih Jakarta Pusat  
Telp. (021) 420 9179, Fax. (021) 4288 1790

## LAPORAN PENGUJIAN

No. Pengujian : BjTS.420B S.32 CS  
 No. SPP : 3  
 Nama Contoh Uji : BjTS.420B S.32 CS 3  
 Tanggal Pengujian : 17-October-2019

Yield Point Nf	Yield Strength Nf/mm <sup>2</sup>	Max Load Nf	Tensile Strength Nf/mm <sup>2</sup>	Elongation %	Ratio (Ts/ Ys)
387701.81	482.068	518963.00	645.278	18.10	1.339



BjTS.420B S.32 CS-001

Tanggung Jawab :	Disaksikan Oleh :	Pelaksana



## COMPRESSION TEST ON CONCRETE SPECIMEN

CLIENT :	P.T. PIONIRBETON INDUSTRI	LAB. REF. :	321655
----------	---------------------------	-------------	--------

PROJECT & LOCATION	:	REVITALISASI PUSAT KESENIAN JAKARTA TAMAN ISMAIL MARZUKI
SOURCE OF SPECIMEN	:	P.T. WIJAYA KARYA BANGUNAN GEDUNG
TYPE OF SPECIMEN	:	CYLINDER
NOMINAL SIZE OF SPECIMEN	:	$\phi = 15 \text{ CM} ; H = 30 \text{ CM}$
CONCRETE GRADE	:	Fc 40

The results of tests are recorded hereunder :

	SPECIMEN'S MARK	DATE OF CASTING	DATE OF TESTING	AGE AT TEST IN DAYS	DENSITY IN GRMS/CM <sup>3</sup>	LOAD IN KN	CRUSHING STRENGTH IN MPA
	Fc 40						
17	CW LT GF AS 21-22/GH THP 2 CW LT B1 AS 13-15/GH	29-Nov-20	6-Jan-21	38	2,41	865	48,93
18	CW LT GF AS 21-22/GH THP 2 CW LT B1 AS 13-15/GH	29-Nov-20	6-Jan-21	38	2,40	835	47,24
19	KLM BSM 2 AS 12/KLM BSM 1 AS 15-15	29-Nov-20	6-Jan-21	38	2,41	845	47,80
20	KLM BSM 2 AS 12/KLM BSM 1 AS 15-15	29-Nov-20	6-Jan-21	38	2,40	825	46,67
21	KLM BS 2 AS 9/E-F	1-Dec-20	6-Jan-21	36	2,42	875	49,50
22	KLM BS 2 AS 9/E-F	1-Dec-20	6-Jan-21	36	2,41	845	47,80
23	KLM B2 AS 9/G-H KLM B1 AS 11/E-F	2-Dec-20	6-Jan-21	35	2,41	850	48,09
24	KLM B2 AS 9/G-H KLM B1 AS 11/E-F	2-Dec-20	6-Jan-21	35	2,41	825	46,67
25	KLM LT 2 AS 25/E, 25/F, 25/G, 25/H	3-Dec-20	6-Jan-21	34	2,42	870	49,22
26	KLM LT 2 AS 25/E, 25/F, 25/G, 25/H	3-Dec-20	6-Jan-21	34	2,41	835	47,24
27	KLM LT B1 AS 11/F KLM LT 1 AS 15/E-F AS 17/E-F AS 17/G-H KLM LT 2	3-Dec-20	6-Jan-21	34	2,42	855	48,37
28	KLM LT B1 AS 11/F KLM LT 1 AS 15/E-F AS 17/E-F AS 17/G-H KLM LT 2	3-Dec-20	6-Jan-21	34	2,42	865	48,93

Jakarta, January 6, 2020

  
Ir. Indrawati Hadian



## COMPRESSION TEST ON CONCRETE SPECIMEN

CLIENT :	P.T. PIONIRBETON INDUSTRI	LAB. REF. :	321655
----------	---------------------------	-------------	--------

PROJECT & LOCATION : REVITALISASI PUSAT KESENIAN JAKARTA TAMAN ISMAIL MARZUKI  
SOURCE OF SPECIMEN : P.T. WIJAYA KARYA BANGUNAN GEDUNG  
TYPE OF SPECIMEN : CYLINDER  
NOMINAL SIZE OF SPECIMEN :  $\phi = 15 \text{ CM} ; H = 30 \text{ CM}$   
CONCRETE GRADE : Fc 40

The results of tests are recorded hereunder :

	SPECIMEN'S MARK	DATE OF CASTING	DATE OF TESTING	AGE AT TEST IN DAYS	DENSITY IN GRMS/CM <sup>3</sup>	LOAD IN KN	CRUSHING STRENGTH IN MPA
	Fc 40						
1	KLM LT BS 1 AS 16/E-F	24-Nov-20	6-Jan-21	43	2,42	850	48,09
2	KLM LT BS 1 AS 16/E-F	24-Nov-20	6-Jan-21	43	2,41	840	47,52
3	KLM LT GF AS 18/E-G AS 18/H THP 2 AS 21/E AS 25/G-	24-Nov-20	6-Jan-21	43	2,41	865	48,93
4	KLM LT GF AS 18/E-G AS 18/H THP 2 AS 21/E AS 25/G-	24-Nov-20	6-Jan-21	43	2,42	875	49,50
5	KLM AS 18 EFG	25-Nov-20	6-Jan-21	42	2,41	840	47,52
6	KLM AS 18 EFG	25-Nov-20	6-Jan-21	42	2,41	830	46,95
7	KLM AS 25 GH LT 1 THP 2	25-Nov-20	6-Jan-21	42	2,42	865	48,93
8	KLM AS 25 GH LT 1 THP 2	25-Nov-20	6-Jan-21	42	2,42	850	48,09
9	CW 3 AS 24 G-H THP 1 AS 23/G	25-Nov-20	6-Jan-21	42	2,41	835	47,24
10	CW 3 AS 24 G-H THP 1 AS 23/G	25-Nov-20	6-Jan-21	42	2,42	855	48,37
11	SW 13-15/G-F LT B1	26-Nov-20	6-Jan-21	41	2,41	855	48,37
12	SW 13-15/G-F LT B1	26-Nov-20	6-Jan-21	41	2,42	875	49,50
13	KLM CW 21-23 LT GF	27-Nov-20	6-Jan-21	40	2,41	865	48,93
14	KLM CW 21-23 LT GF	27-Nov-20	6-Jan-21	40	2,40	825	46,67
15	CW 2 CW 3 LT 1	28-Nov-20	6-Jan-21	39	2,41	860	48,65
16	CW 2 CW 3 LT 1	28-Nov-20	6-Jan-21	39	2,40	780	44,13

Jakarta, January 6, 2021

Ir. Indrawati Hadian

**Head Office & Laboratory**

Jl. Sultan Iskandar Muda (Praja Dalam B1/4), Jakarta 12240, INDONESIA  
T : (021) 723-8978 • 723-8979 • fax: (021) 724-6455

**COMPRESSION TEST ON CONCRETE SPECIMEN**

CLIENT :	P.T. PIONIRBETON INDUSTRI	LAB REF. :	321655
----------	---------------------------	------------	--------

PROJECT & LOCATION : REVITALISASI PUSAT KESENIAN JAKARTA TAMAN ISMAIL MARZUKI  
SOURCE OF SPECIMEN : P.T. WIJAYA KARYA BANGUNAN GEDUNG  
TYPE OF SPECIMEN : CYLINDER  
NOMINAL SIZE OF SPECIMEN :  $\phi = 15 \text{ CM}$  ; H = 30 CM  
CONCRETE GRADE : Fc 40

The results of tests are recorded hereunder :

	SPECIMEN'S MARK	DATE OF CASTING	DATE OF TESTING	AGE AT TEST IN DAYS	DENSITY IN GRMS/CM <sup>3</sup>	LOAD IN KN	CRUSHING STRENGTH IN MPA
	Fc 40						
1	KOLOM B2 AS 11/E.F AS 12/D SW/G.I	23-Nov-20	21-Dec-20	28	2,41	840	47,52
2	KOLOM B2 AS 11/E.F AS 12/D SW/G.I	23-Nov-20	21-Dec-20	28	2,42	865	48,93
1	KLM LT GF AS 18/A-J AS 19/E AS 21/D-E	23-Nov-20	21-Dec-20	28	2,41	855	48,37
2	KLM LT GF AS 18/A-J AS 19/E AS 21/D-E	23-Nov-20	21-Dec-20	28	2,42	870	49,22

Jakarta, January 6, 2021

  
Ir. Indrawati Hadian

### COMPRESSION TEST ON CONCRETE SPECIMEN

CLIENT :	PT. ADHIMIX RMC INDONESIA	LAB. REF. :	21749
----------	---------------------------	-------------	-------

PROJECT & LOCATION : KAWASAN TAMAN ISMAIL MARZUKI  
 PT. WIJAYA KARYA BANGUNAN GEDUNG

SOURCE OF SPECIMEN :

TYPE OF SPECIMEN : CYLINDER

NOMINAL SIZE OF SPECIMEN :  $\phi = 15 \text{ CM}$  ; H = 30 CM

CONCRETE GRADE : Fc 40 & Fc 35

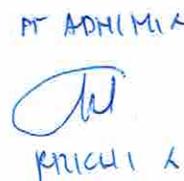
The results of tests are recorded hereunder :

	SPECIMEN'S MARK	DATE OF CASTING	DATE OF TESTING	AGE AT TEST IN DAYS	DENSITY IN GRMS/CM <sup>3</sup>	LOAD IN KN	CRUSHING STRENGTH IN MPA
<b>Fc 40</b>							
1	WIK - TIM/FC 40/KLM+SW6+CW LT.B1/AD TNA	7-Nov-20	10-Dec-20	33	2.39	850	48.10
2	WIK - TIM/FC 40/KLM+SW6+CW LT.B1/AD TNA	7-Nov-20	10-Dec-20	33	2.39	865	48.95
3	WK - TIM/FC 40/DDG STP LT.B1/AD TNA	8-Nov-20	10-Dec-20	32	2.40	840	47.54
4	WK - TIM/FC 40/DDG STP LT.B1/AD TNA	8-Nov-20	10-Dec-20	32	2.40	825	46.69
5	WK - TIM/FC 40/SW6 AS.18-19/E-F LT.B1/AD TNA	8-Nov-20	10-Dec-20	32	2.39	855	48.38
6	WK - TIM/FC 40/SW6 AS.18-19/E-F LT.B1/AD TNA	8-Nov-20	10-Dec-20	32	2.41	830	46.97
7	WK - TIM/FC 40/KLM AS.14 D,E & F LT.B2/AD TNA	9-Nov-20	10-Dec-20	31	2.41	860	48.67
8	WK - TIM/FC 40/KLM AS.14 D,E & F LT.B2/AD TNA	9-Nov-20	10-Dec-20	31	2.42	845	47.82
9	WK - TIM/FC 40/CORE WALL.3 LT.B1/AD TNA	11-Nov-20	10-Dec-20	29	2.42	835	47.25
10	WK - TIM/FC 40/CORE WALL.3 LT.B1/AD TNA	11-Nov-20	10-Dec-20	29	2.41	815	46.12
11	WK - TIM/FC 40/CORE WALL.3 LT.B1/AD TNA	11-Nov-20	10-Dec-20	29	2.41	840	47.54
12	WK - TIM/FC 40/CORE WALL.3 LT.B1/AD TNA	11-Nov-20	10-Dec-20	29	2.42	845	47.82
<b>Fc 35</b>							
13	WK - TIM/FC 35/BLK RAMP AS.24-27, G.PANJANG/AD TNA	11-Nov-20	10-Dec-20	29	2.36	770	43.57
14	WK - TIM/FC 35/BLK RAMP AS.24-27, G.PANJANG/AD TNA	11-Nov-20	10-Dec-20	29	2.37	760	43.01
<b>Fc 40</b>							
15	WK - TIM/FC 40/KLM B1 AS.23-25/AD TNA	12-Nov-20	10-Dec-20	28	2.39	800	45.27
16	WK - TIM/FC 40/KLM B1 AS.23-25/AD TNA	12-Nov-20	10-Dec-20	28	2.39	780	44.14
17	WK - TIM/FC 40/KOLOM B1 AS.21/D22/D26/J/AD TNA	13-Nov-20	11-Dec-20	28	2.40	760	43.01
18	WK - TIM/FC 40/KOLOM B1 AS.21/D22/D26/J/AD TNA	13-Nov-20	11-Dec-20	28	2.40	850	48.10
19	WK - TIM/FC 40/CW2 BASEMENT.2/AD TNA	13-Nov-20	11-Dec-20	28	2.41	675	38.20
20	WK - TIM/FC 40/CW2 BASEMENT.2/AD TNA	13-Nov-20	11-Dec-20	28	2.41	755	42.73
21	WK - TIM/FC 40/CW2 BASEMENT.2/AD TNA	13-Nov-20	11-Dec-20	28	2.40	805	45.55
22	WK - TIM/FC 40/CW2 BASEMENT.2/AD TNA	13-Nov-20	11-Dec-20	28	2.41	780	44.14

REMARKS :

Jakarta, December 11, 2020

PT. WIJAYA KARYA  
  
 MALA

PT. ADHIMIX  
  
 PRICHU

  
 IR. INDRAWATI HADIAN





### COMPRESSION TEST ON CONCRETE SPECIMEN

CLIENT :	PT. ADHIMIX RMC INDONESIA	LAB. REF. :	21697
----------	---------------------------	-------------	-------

PROJECT & LOCATION : KAWASAN TAMAN ISMAIL MARZUKI  
PT. WIJAYA KARYA BANGUNAN GEDUNG

SOURCE OF SPECIMEN :

TYPE OF SPECIMEN : CYLINDER

NOMINAL SIZE OF SPECIMEN :  $\phi = 15 \text{ CM}$  ; H = 30 CM

CONCRETE GRADE : Fc 40 & Fc 35

The results of tests are recorded hereunder :

	SPECIMEN'S MARK	DATE OF CASTING	DATE OF TESTING	AGE AT TEST IN DAYS	DENSITY IN GRMS/CM <sup>3</sup>	LOAD IN kN	CRUSHING STRENGTH IN MPA
	<b>Fc 40</b>						
1	WK - TIM/FC 40/DDG STP LT.BS1 AS.25-26'/F-H/AD TNA	2-Nov-20	30-Nov-20	28	2.39	865	48.95
2	WK - TIM/FC 40/DDG STP LT.BS1 AS.25-26'/F-H/AD TNA	2-Nov-20	30-Nov-20	28	2.40	870	49.23
	<b>Fc 35</b>						
3	WK - TIM/FC 35/PLAT+BLK LT.BS1/AD TNA	3-Nov-20	1-Dec-20	28	2.36	760	43.01
4	WK - TIM/FC 35/PLAT+BLK LT.BS1/AD TNA	3-Nov-20	1-Dec-20	28	2.36	755	42.73
5	WK - TIM/FC 35/PLAT LT.B1 GEDUNG PANJANG AS.17-21/AD TNA	4-Nov-20	2-Dec-20	28	2.37	770	43.57
6	WK - TIM/FC 35/PLAT LT.B1 GEDUNG PANJANG AS.17-21/AD TNA	4-Nov-20	2-Dec-20	28	2.37	775	43.86
7	WK - TIM/FC 35/PLAT LT.B1 GEDUNG PANJANG AS.17-21/AD TNA	4-Nov-20	2-Dec-20	28	2.38	745	42.16
8	WK - TIM/FC 35/PLAT LT.B1 GEDUNG PANJANG AS.17-21/AD TNA	4-Nov-20	2-Dec-20	28	2.38	755	42.73
9	WK - TIM/FC 35/PLAT LT.B1 GEDUNG PANJANG AS.17-21/AD TNA	4-Nov-20	2-Dec-20	28	2.39	770	43.57
10	WK - TIM/FC 35/PLAT LT.B1 GEDUNG PANJANG AS.17-21/AD TNA	4-Nov-20	2-Dec-20	28	2.39	750	42.44
	WK - TIM/FC 35/PLAT LT.B1 GEDUNG PANJANG AS.17-21/AD TNA	4-Nov-20	2-Dec-20	28	2.38	750	42.44
12	WK - TIM/FC 35/PLAT LT.B1 GEDUNG PANJANG AS.17-21/AD TNA	4-Nov-20	2-Dec-20	28	2.38	740	41.88
13	WK - TIM/FC 35/PLAT LT.B1 GEDUNG PANJANG AS.17-21/AD TNA	4-Nov-20	2-Dec-20	28	2.39	765	43.29
14	WK - TIM/FC 35/PLAT LT.B1 GEDUNG PANJANG AS.17-21/AD TNA	4-Nov-20	2-Dec-20	28	2.39	760	43.01
	<b>Fc 40</b>						
15	WK - TIM/FC 40/DINDING SPT LT.B1/AD TNA	6-Nov-20	4-Dec-20	28	2.39	855	48.38
16	WK - TIM/FC 40/DINDING SPT LT.B1/AD TNA	6-Nov-20	4-Dec-20	28	2.40	875	49.52

REMARKS :

Jakarta, December 4, 2020

  
IR. INDRAWATI HADIAN



PT. JAKARTA PROPERTINDO (Perseroda)



PT. YODYA KARYA (Persero)



PT. Wijaya Karya Bangunan Gedung Tbk.

FOTO DEFECT LIST HASIL PELAKSANAAN PEKERJAAN

Lokasi  
Ruang  
Jenis Pekerjaan  
Tanggal Checklist

No	As	Foto Checklist 28 Januari 2021	Keterangan	Foto Checklist	Keterangan	Tanggal Penyelesaian Perbaikan	Status
1	B2 AS 15 F		Kolom tidak siku (> 3mm)				
2	B2 AS 15 F		Kolom tidak siku (> 3mm)				
3	B2 AS 16 E		Kolom tidak siku (> 3mm)				



PT. JAKARTA PROPERTINDO (Perseroda)



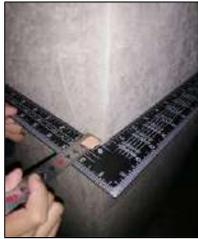
PT. YODYA KARYA (Perseero)



PT. Wijaya Karya Bangunan Gedung Tbk.

FOTO DEFECT LIST HASIL PELAKSANAAN PEKERJAAN

Lokasi  
Ruang  
Jenis Pekerjaan  
Tanggal Checklist

No	As	Foto Checklist 28 Januari 2021	Keterangan	Foto Checklist	Keterangan	Tanggal Penyelesaian Perbaikan	Status
4	B2 AS 20 G		Kolom tidak siku (> 3mm)				
5	BS 1 AS 12 G		Kolom tidak siku (> 3mm)				



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA  
JURUSAN TEKNIK SIPIL**

Jl.Prof. Dr. G.A. Siwabessy, Kampus UI Depok 16425  
Telpon (021) 7863532 – Telpon (021) 7270036 ext 218  
e-post : sipil@pnj.ac.id

Nomor : 172/PL3.7/DA.04.10/2021

13 April 2021

Hal : **Permohonan data**

**Yth: Yofan Saman Agusta, S.T.**

**PT. Yodya Karya (Persero)**

**Proyek Revitalisasi Pusat Kesenian Jakarta – Taman Ismail Marzuki Tahap I**

**Jl. Cikini Raya, No. 73, Kel. Cikini, Kec. Menteng**

**Jakarta Pusat**

Dengan hormat,

Dalam rangka menyusun Tugas Akhir (TA) , mahasiswa Program Studi D3 Teknik Konstruksi Gedung, semester 6 (enam), Jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Jakarta, mohon dapat diterima mahasiswa sebagai berikut:

No	NAMA MAHASISWA	NIM	No HP / E-mail
1	Hani Amalia	1801311041	087887885709 / haniamalia0102@gmail.com

Untuk dapat melakukan proses penyusunan Tugas Akhir (TA) dengan ini kami membutuhkan data sebagai berikut:

1. Rencana kerja dan syarat-syarat proyek
2. Metode pelaksanaan pekerjaan kolom struktur bawah
3. Checklist pekerjaan kolom struktur bawah terdiri dari: bekisting, penulangan, pengecoran, pembongkaran.
4. Hasil uji slump beton dan uji kuat tekan beton pada benda uji silinder umur 3, 7, 14, dan 28 hari
5. Hasil test uji tarik dan tekuk besi
6. Gambar kerja kolom struktur bawah

Demikian, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terimakasih.

Ketua Jurusan Teknik Sipil



Dr. Dyan Nurwidyoningrum, S.T., M.M., M.Ars  
NIP. 197407061999032001

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA  
JURUSAN TEKNIK SIPIL**

Jl.Prof. Dr. G.A. Siwabessy, Kampus UI Depok 16425  
Telpon (021) 7863532 – Telpon (021) 7270036 ext 218  
e-post : sipil@pnj.ac.id



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA  
JURUSAN TEKNIK SIPIL**

Jl.Prof. Dr. G.A. Siwabessy, Kampus UI Depok 16425  
Telpon (021) 7863532 – Telpon (021) 7270036 ext 218  
e-post : sipil@pnj.ac.id

Nomor : 173/PL3.7/DA.04.10/2021

13 April 2021

Hal : **Permohonan data**

**Yth: Manajer Proyek**

**PT Wijaya Karya Bangunan Gedung Tbk.**

**Proyek Revitalisasi Pusat Kesenian Jakarta – Taman Ismail Marzuki Tahap I**

**Jl. Cikini Raya, No. 73, Kel. Cikini, Kec. Menteng**

**Jakarta Pusat**

Dengan hormat,

Dalam rangka menyusun Tugas Akhir (TA) , mahasiswa Program Studi D3 Teknik Konstruksi Gedung, semester 6 (enam), Jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Jakarta, mohon dapat diterima mahasiswa sebagai berikut:

No	NAMA MAHASISWA	NIM	No HP / E-mail
1	Hani Amalia	1801311041	087887885709 / haniamalia0102@gmail.com

Untuk dapat melakukan proses penyusunan Tugas Akhir (TA), dengan ini kami membutuhkan data Defect List (laporan cacat pekerjaan)

Demikian permohonan kami atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terimakasih.

Ketua Jurusan Teknik Sipil



Dr. Dyah Nurwidyaningrum, S.T., M.M., M.Ars  
NIP. 197407061999032001

	<b>KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN</b> <b>POLITEKNIK NEGERI JAKARTA</b> <b>JURUSAN TEKNIK SIPIL</b>	<b>Formulir</b> <b>PA-3</b>
---	---	--------------------------------

---

### LEMBAR ASISTENSI

---

Nama : Hani Amalia  
 NIM : 1801311041  
 Program Studi : D – III Konstruksi Gedung  
 Subjek Proyek Akhir : Manajemen Konstruksi  
 Judul Proyek Akhir : Pengendalian Mutu Pekerjaan Kolom Struktur Bawah Gedung Wisma Seni Proyek RPKJ-TIM  
 Pembimbing : Iwan Supriyadi, BSCE., M.T.

No.	Tanggal	Uraian	Paraf
1.	22 Februari 2021	Menentukan topik, judul, dan perumusan masalah yang akan ditinjau	
2.	16 Maret 2021	Asistensi Proposal Proyek Akhir: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membahas latar belakang dan batasan masalah</li> <li>• Cantumkan sumber-sumber pada tinjauan pustaka</li> </ul>	
3.	6 April 2021	Asistensi Proposal Proyek Akhir: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menambahkan gambar peta lokasi proyek yang ditinjau</li> <li>• Daftar pustaka ditambahkan dengan referensi jurnal</li> </ul>	
4.	28 Mei 2021	Asistensi BAB IV Data: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Melengkapi data umum proyek</li> <li>• Data teknis dibuat dalam bentuk tabel</li> <li>• Membuat flowchart untuk pekerjaan struktur bawah kolom</li> </ul>	
5.	14 Juni 2021	Asistensi BAB IV Data: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyesuaikan ukuran sesuai keperluan</li> </ul>	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menambahkan gambar pada metode pelaksanaan</li> </ul>	
6.	18 Juni 2021	Asistensi BAB V Analisis dan Pembahasan: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan penjelasan singkat setelah tabel</li> <li>• Memisahkan tabel formchecklist setiap pekerjaan</li> </ul>	
7.	22 Juni 2021	Asistensi BAB VI Kesimpulan dan Saran: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kesimpulan dibuat berdasarkan perumusan masalah</li> <li>• Rapihkan daftar isi, daftar tabel, dan daftar gambar</li> </ul>	
8.	9 Juli 2021	ACC Sidang Akhir	



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
**POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**  
**JURUSAN TEKNIK SIPIL**

*Formulir*  
*PA-4*

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Iwan Supriyadi, BSCE., M.T.

NIP : 19640141996031001

Jabatan : Pembimbing Proyek Akhir

Dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa di bawah ini:

Nama : Hani Amalia

NIM : 1801311041

Program Studi : D – III Konstruksi Gedung

Subjek Proyek Akhir : Manajemen Konstruksi

Judul Proyek Akhir : Pengendalian Mutu Pekerjaan Kolom Struktur Bawah Gedung Wisma Seni Proyek RPKJ-TIM

Sudah dapat mengikuti Ujian Sidang Proyek Akhir

Sudah dapat menyerahkan Revisi Naskah Proyek Akhir

Depok, 9 Juli 2021

Yang menyatakan,

(Iwan Supriyadi, BSCE., M.T.)

Keterangan:

Beri tanda cek (√) untuk pilihan yang dimaksud



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
**POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**  
**JURUSAN TEKNIK SIPIL**

*Formulir*  
*PA-3*

**LEMBAR ASISTENSI**

Nama : Hani Amalia  
NIM : 1801311041  
Program Studi : D – III Konstruksi Gedung  
Subjek Proyek Akhir : Manajemen Konstruksi  
Judul Proyek Akhir : Pengendalian Mutu Pekerjaan Kolom Struktur Bawah Gedung Wisma Seni Proyek RPKJ-TIM  
Pembimbing : Iwan Supriyadi, BSCE., M.T.

No.	Tanggal	Uraian	Paraf
1.	01/08/2021	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pembahasan revisi sidang akhir</li><li>• Perbaiki naskah sesuai arahan penguji</li></ul>	
2.	09/08/2021	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pengajuan hasil revisi</li><li>• Disetujui dan dapat di cetak</li></ul>	



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
**POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**  
**JURUSAN TEKNIK SIPIL**

*Formulir*  
*PA-3*

**LEMBAR ASISTENSI**

Nama : Hani Amalia  
NIM : 1801311041  
Program Studi : D – III Konstruksi Gedung  
Subjek Proyek Akhir : Manajemen Konstruksi  
Judul Proyek Akhir : Pengendalian Mutu Pekerjaan Kolom Struktur Bawah Gedung Wisma Seni Proyek RPKJ-TIM  
Penguji : Agung Budi Broto, S.T., M.T.  
NIP : 196304021989031003

No.	Tanggal	Uraian	Paraf
1.	5 Agustus 2021	Menghapus referensi PBI 1971 dari referensi raskan dikarenakan sudah terlalu lama dan sudah tidak berlaku. ACC	



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
**POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**  
**JURUSAN TEKNIK SIPIL**

*Formulir*  
*PA-5*

---

**PERSETUJUAN PENGUJI**

---

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Agung Budi Broto, S.T., M.T.

NIP : 196304021989031003

Jabatan : Penguji Sidang Proyek Akhir

Dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa di bawah ini:

Nama : Hani Amalia

NIM : 1801311041

Program Studi : D-III Konstruksi Gedung

Subjek Proyek Akhir : Manajemen Konstruksi

Judul Proyek Akhir : Pengendalian Mutu Pekerjaan Kolom Struktur Bawah Gedung Wisma Seni Proyek RPKJ-TIM



Sudah dapat menyerahkan Revisi Naskah Proyek Akhir

Depok, 6 Agustus 2021

Yang menyatakan,

(Agung Budi Broto, S.T., M.T.)

Keterangan:



Beri tanda cek (√) untuk pilihan yang dimaksud



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
**POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**  
**JURUSAN TEKNIK SIPIL**

*Formulir*  
*PA-3*

**LEMBAR ASISTENSI**

Nama : Hani Amalia  
NIM : 1801311041  
Program Studi : D – III Konstruksi Gedung  
Subjek Proyek Akhir : Manajemen Konstruksi  
Judul Proyek Akhir : Pengendalian Mutu Pekerjaan Kolom Struktur Bawah Gedung Wisma Seni Proyek RPKJ-TIM  
Penguji : Hari Purwanto, Ir., M.Sc., DIC.  
NIP : 195906201985121001

No.	Tanggal	Uraian	Paraf
1.	3 Agustus 2021	Menambahkan tabel saran atau masukan dari penulis untuk proyek atas pengamatan penulis pada proses pekerjaan kolom struktur bawah. ACC	



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
**POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**  
**JURUSAN TEKNIK SIPIL**

*Formulir*  
*PA-5*

---

**PERSETUJUAN PENGUJI**

---

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Hari Purwanto, Ir., M.Sc., DIC.

NIP : 195906201985121001

Jabatan : Penguji Sidang Proyek Akhir

Dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa di bawah ini:

Nama : Hani Amalia

NIM : 1801311041

Program Studi : D-III Konstruksi Gedung

Subjek Proyek Akhir : Manajemen Konstruksi

Judul Proyek Akhir : Pengendalian Mutu Pekerjaan Kolom Struktur Bawah Gedung Wisma Seni Proyek RPKJ-TIM



Sudah dapat menyerahkan Revisi Naskah Proyek Akhir

Depok, 3 Agustus 2021

Yang menyatakan,

(Hari Purwanto, Ir., M.Sc., DIC.)

Keterangan:



Beri tanda cek (✓) untuk pilihan yang dimaksud



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
**POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**  
**JURUSAN TEKNIK SIPIL**

*Formulir*  
**PA-3**

**LEMBAR ASISTENSI**

Nama : Hani Amalia  
NIM : 1801311041  
Program Studi : D – III Konstruksi Gedung  
Subjek Proyek Akhir : Manajemen Konstruksi  
Judul Proyek Akhir : Pengendalian Mutu Pekerjaan Kolom Struktur Bawah Gedung Wisma Seni Proyek RPKJ-TIM  
Penguji : Sidiq Wacono, S.T., M.T.  
NIP : 196401071988031001

No.	Tanggal	Uraian	Paraf
1.	8 Agustus 2021	Membagi <i>flowchart</i> pengerjaan menjadi tiga bagian, pembesian, bekisting, dan pengecoran dan menambahkan analisa.	
2.	9 Agustus 2021	ACC	



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
**POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**  
**JURUSAN TEKNIK SIPIL**

*Formulir*  
*PA-5*

---

**PERSETUJUAN PENGUJI**

---

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Sidiq Wacono, S.T., M.T.

NIP : 196401071988031001

Jabatan : Penguji Sidang Proyek Akhir

Dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa di bawah ini:

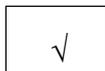
Nama : Hani Amalia

NIM : 1801311041

Program Studi : D-III Konstruksi Gedung

Subjek Proyek Akhir : Manajemen Konstruksi

Judul Proyek Akhir : Pengendalian Mutu Pekerjaan Kolom Struktur Bawah Gedung Wisma Seni Proyek RPKJ-TIM



Sudah dapat menyerahkan Revisi Naskah Proyek Akhir

Depok, 9 Agustus 2021

Yang menyatakan,

(Sidiq Wacono, S.T., M.T.)

Keterangan:



Beri tanda cek (✓) untuk pilihan yang dimaksud

	<b>KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN</b> <b>POLITEKNIK NEGERI JAKARTA</b> <b>JURUSAN TEKNIK SIPIL</b>	<i>Formulir</i> <i>PA-4</i>
---	---	--------------------------------

---

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**

---

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Iwan Supriyadi, BSCE., M.T.

NIP : 19640141996031001

Jabatan : Pembimbing Proyek Akhir

Dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa di bawah ini:

Nama : Hani Amalia

NIM : 1801311041

Program Studi : D – III Konstruksi Gedung

Subjek Proyek Akhir : Manajemen Konstruksi

Judul Proyek Akhir : Pengendalian Mutu Pekerjaan Kolom Struktur Bawah Gedung Wisma Seni Proyek RPKJ-TIM

Sudah dapat mengikuti Ujian Sidang Proyek Akhir

Sudah dapat menyerahkan Revisi Naskah Proyek Akhir

Depok, 9 Agustus 2021

Yang menyatakan,

Keterangan:

Beri tanda cek (✓) untuk pilihan yang dimaksud



(Iwan Supriyadi, BSCE., M.T.)