



IJIN MENDIRIKAN BANGUNAN (IMB)

NOMOR : SK-IMB-331405-15122020-01
TANGGAL : 15 DESEMBER 2020
NAMA : HARYONO
ALAMAT BANGUNAN : DAGANGAN RT.009
 : BLIMBING
 : SAMBIREJO
JENIS BANGUNAN : PERMANEN KELAS A
GUNA BANGUNAN : RUMAH TINGGAL DAN USAHA

DPMPTSP KABUPATEN SRAGEN



PEMERINTAH DAERAH KABUPATEN SRAGEN

KEPUTUSAN BUPATI SRAGEN

NOMOR SK-IMB-331405-15122020-01

TENTANG

IZIN MENDIRIKAN BANGUNAN GEDUNG

BUPATI SRAGEN

Membaca

: Permohonan Izin Mendirikan Bangunan Gedung
Nomor : SK-IMB-331405-15122020-01
Nama Pemilik : Haryono
Alamat Pemilik : Dagangan RT. 009 Blimbing, Kec. Sambirejo, Kab. Sragen, Prov. Jawa Tengah
Tipe Permohonan : Mendirikan Bangunan Gedung Baru
Fungsi bangunan gedung : Campuran
Jenis bangunan gedung : Hunian, Usaha
Nama bangunan gedung : Rumah Tinggal dan Usaha
Luas bangunan gedung : 110.08 m ²
Hak atas tanah : Hak Milik No. 2689
Luas tanah : 343.0 m ²
Pemilik Tanah : Haryono
Lokasi tanah : Dagangan RT. 009 Blimbing, Kec. Sambirejo, Kab. Sragen, Prov. Jawa Tengah

Menimbang

: Bahwa setelah memeriksa (mencatat/meneliti), mengkaji, dan menilai/evaluasi serta menyetujui dokumen rencana teknis bangunan gedung sebagaimana dimaksud di atas dengan ini disahkan, maka terhadap Permohonan Izin Mendirikan Bangunan Gedung yang dimaksud dapat diberikan izin dengan ketentuan persyaratan sebagaimana dalam Lampiran Keputusan ini.

Mengingat

1. Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2002 Nomor 134)
2. Undang-Undang Nomor 9 Tahun 2015 tentang Perubahan Kedua Atas Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 Tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 58)
3. Peraturan-Pemerintah Nomor 36 Tahun 2005 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 83)
4. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 05/PRT/M/2016 tentang Izin Mendirikan Bangunan Gedung (Berita Negara)

Republik Indonesia tahun 2016 Nomor 276) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 06/PRT/M/2017 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 05/PRT/M/2016 tentang Izin Mendirikan Bangunan Gedung (Berita Negara Republik Indonesia tahun 2017 Nomor 534)

Memperhatikan : Berita Acara Hasil Pemeriksaan Dokumen Rencana Teknis Tim Ahli Bangunan Gedung Nomor BA-425/IMB-TABG/XII/2020 tanggal 14 Desember 2020 (untuk Bangunan Gedung Kepentingan Umum)

MEMILITISKAN

Menetapkan : 1. Pemberian Izin Mendirikan Bangunan Gedung kepada :

Nama Pemilik : Haryono

Alamat Pemilik : Daqangan RT. 009 Blimbing, Kec. Sambirejo, Kab.

Sragen, Prov. Jawa Tengah

Untuk : Mendirikan Bangunan Gedung Baru

2 Besarnya retribusi yang harus dibayar oleh pemohon sebesar

Besarnya tetibasi yang harus dibayar oleh pemohon sebesar

Nilai Retribusi IMB Rp. 1,958,366

3. Lampiran Keputusan ini merupakan satu kesatuan

SRA Keputusan ini;

4. Salinan Keputusan ini diberikan kepada yang berkepentingan; dan

5. Keputusan ini

www.schulsozialarbeiter.de

DITETAPKAN DI : SRAGEN



DITETAPKAN DI : SRAGEN

PADA TANGGAL : 15 Desember 2020

ATAS NAMA BUPATI SRAGEN

KEPALA DPMPTSP KABUPATEN SRAGEN

REF ID: A11201

196707081993031010

LAMPIRAN IV
 KEPUTUSAN KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL
 DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
 KABUPATEN SRAGEN
 NOMOR 2 TAHUN 2015
 TENTANG IZIN MENDIRIKAN BANGUNAN GEDUNG

PENGHITUNGAN BESARNA RETRIBUSI IZIN MENDIRIKAN BANGUNAN GEDUNG

Fungsi bangunan gedung : GANDA / CAMPURAN
 Jenis bangunan gedung : GANDA / CAMPURAN (RUMAH TINGGAL DAN KANTOR)
 Nama bangunan gedung : GANDA / CAMPURAN (RUMAH TINGGAL DAN KANTOR)
 Atas nama pemilik : HARYONO

1. INDEKS PENGHITUNGAN RETRIBUSI IZIN MENDIRIKAN BANGUNAN GEDUNG BERDASARKAN FUNGSI DAN APLIKASI

a. Daftar Indeks bangunan gedung yang dimaksud

1000 BANGUNAN GEDUNG	2000 PRASARANA BANGUNAN GEDUNG
1100 LINGKUP PEMBANGUNAN	2100 LINGKUP PEMBANGUNAN
1100 Pembangunan Baru	2110 Pembangunan Baru
1200 FUNGSI	2210 Konstruksi Pembatas
1270 Ganda/Campuran	2211 Pagar
1300 KLASIFIKASI	2220 Konstruksi penanda masuk
1310 Kompleksitas	222*
1311 Tidak sederhana	2230 Konstruksi perkerasan
1320 Permanensi	2232 Parkir dan Jalan
1323 Permanen	2240 Konstruksi Penghubung
1330 Resiko Kebakaran	224*
1331 Sedang	2250 Konstruksi reservoir bawah tanah
1340 Zonasi Gempa	2252 Waste water treatment plant
1343 Zona III / Sedang	2260 Konstruksi menara
1350 Lokasi (kepadatan bangunan)	2262
1352 Sedang	2290 Konstruksi reklame papan nama
1360 Ketinggian bangunan gedung	229*
1361 Rendah	
1370 Kepemilikan	
1372 Perorangan	
1400 WAKTU PENGGUNAAN	
1430 Tetap	

b. Indeks tennggrast bangunan gedung :

$$4,00 \times ((0,25 \times 0,70) + (0,20 \times 1,00) + (0,15 \times 0,70) + (0,15 \times 0,40) + (0,10 \times 0,70)) + \\ (0,10 \times 0,40) + (0,05 \times 0,70) \times 1,00 = 2,74$$

2. PENGHITUNGAN BESARNA RETRIBUSI IZIN MENDIRIKAN BANGUNAN GEDUNG

a. Retribusi pembinaan penyelenggaraan bangunan gedung:

1000 Bangunan Gedung	110,08 x	2,74	x 1,00	x 6000	= Rp	1.809.715,20
2000 Prasana Bangunan Gedung						
2211 Pagar	0,00 x	1,00	x 1.000,00		= Rp	0,00
222.* Gerbang	0,00 x	1,00	x 1.000,00		= Rp	0,00
2232 Parkir dan Jalan	96,00 x	1,00	x 1.000,00		= Rp	96.000,00
224.* Box Culvert	0,00 x	1,00	x 6.000,00		= Rp	0,00
2252 Waste Water Treatment Plan	7,90 x	1,00	x 3.500,00		= Rp	27.650,00
226.* Wator Tower	0,00 x	1,00	x 7.000,00		= Rp	0,00
229.* Papan Nama	0,00 x	1,00	x		= Rp	0,00

(berupa tembok pagar atau berdiri sendiri)

b. Retribusi penyedia formulir

Pembulatan
 Jumlah _____
 Terbilang **(Satu juta sembilan ratus lima puluh delapan ribu tiga ratus enam puluh enam rupiah)**

*) Nomor indeks sesuai dengan nomor daftar indeks yang ditetapkan oleh Pemda

**) Indeks untuk pembangunan baru = 1,00

***) Harga satuan retribusi sesuai dengan harga satuan yang ditetapkan oleh Pemda

KEPALA BIDANG PERIZINAN TERTENTU
 DAN KESIHATAN

ILHAM KURNIAWAN, S.T, M.M

KEPALA SEKSI PERIZINAN PEMANFAATAN

RUANG


Dra. A. SARI SRI HARTIWI, MM

S K R D
(SURAT KETETAPAN RETRIBUSI DAERAH)

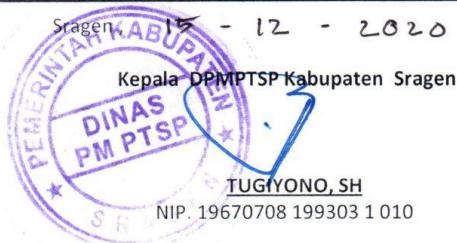
PEMERINTAH KABUPATEN SRAGEN DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU Jl. Raya Sukowati 255 Telp (0271) 892348, 891025 (ext. 235) Sragen	S K R D (SURAT KETETAPAN RETRIBUSI DAERAH) TAHUN 2020 NO. REK.1.010.005957	No 3 6 7
--	--	-------------------

Nama	: HARYONO
Alamat	: Dagangan Rt. 009, Blimbing, Sambirejo
Lokasi Bangunan	: Dagangan, Blimbing, Sambirejo

No. Ayat	JENIS RETRIBUSI DAERAH		JUMLAH	
	Retribusi IMB	: GANDA / CAMPURAN (RUMAH TINGGAL DAN KANTOR)		
Seluas	: 110,08 M2			
4 1 2 0 3 0 1	Jumlah ketetapan pokok retribusi		Rp	1.958.366,00
	Biaya Leges		Rp	0
	Jumlah sanksi a) bunga			0
	b) kenaikan		Rp	0
	Keringan / Pembebasan *)		Rp	1.958.366,00
	Jumlah Keseluruhan		Rp	1.958.366,00
	Jumlah yang harus dibayar		Rp	1.958.366,00

Dengan huruf : *(Satu juta sembilan ratus lima puluh ribu tiga ratus enam puluh enam rupiah)*

1. Pembayaran harap dilakukan melalui bendaharawan khusus penerima BPTPM atau Kas Daerah dengan menggunakan SKRD ini.
2. Apabila SKRD ini tidak atau kurang dibayar setelah lewat waktu, dikenakan sanksi administrasi berupa bunga sebesar 2 % per bulan.



	Diterima oleh Petugas tempat pembayaran	
--	--	--

**BADAN KOORDINASI PENATAAN RUANG DAERAH
KABUPATEN SRAGEN**
POKJA PEMANFAATAN RUANG



REKOMENDASI PERUBAHAN PEMANFAATAN RUANG

Nama Pemohon : HARYONO

Identitas Tanah

- Nomor Sertifikat/ Letter C : HM No. 2689
- Nama pemegang Hak : HARYONO
- Desa/ Kel. : BLIMBING
- Kecamatan : SAMBIREJO
- Luas Sertifikat : 343 M²



PEMERINTAH KABUPATEN SRAGEN
BADAN KOORDINASI PENATAAN RUANG DAERAH

Alamat DPUPR Kabupaten Sragen Jl. Setiabudi No.3 Sragen 57211 Telp.(0271) 891011

Website <http://www.sragenkab.go.id>

SRAGEN

SURAT REKOMENDASI PERUBAHAN PEMANFAATAN RUANG

Nomor : 050/051-III / BKPRD-Pemanfaatan/2019

Berdasarkan Peraturan Bupati Nomor 13 Tahun 2018 tentang Ijin Pemanfaatan Ruang dan Keputusan Bupati Nomor: 800/108/003/2018 tentang Badan Koordinasi Penataan Ruang Daerah Kabupaten Sragen, menjawab Surat Permohonan Rekomendasi Pemanfaatan Ruang tertanggal 1 Maret 2019, dengan ini menyatakan bahwa:

Nama Pemohon : Haryono
Lokasi Tanah dimohon : Desa Blimbing, Kecamatan Sambirejo
No. Sertifikat/ Letter C : HM. 2689
Luas : 343 m²
Penggunaan Tanah eksisting : Pekarangan
Rencana Penggunaan Tanah : Rumah Tinggal dan Usaha (Kantor)

Memberikan rekomendasi pemanfaatan ruang untuk pemohon diatas dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Pemanfaatan tanah harus sesuai dengan rencana tata ruang yang berlaku.
2. Berdasarkan Perda No. 11 Tahun 2011 tentang RTRW Kabupaten Sragen Tahun 2011-2031 lokasi yang dimohon adalah kawasan peruntukan Perdagangan Barang/ Jasa.
3. Sesuaikan pembangunan dengan Pasal 122 ayat (9) Perda No. 11 Tahun 2011 tentang RTRW Kabupaten Sragen Tahun 2011-2031.
4. Dalam pelaksanaan pembangunan harus sesuai dengan gambar rencana terlampir.
5. Rekomendasi ini harus dijadikan acuan dalam proses perijinan selanjutnya.
6. Pemohon wajib menyediakan saluran drainase, IPAL berupa bak peresapan dan septictank untuk air buangan limbah domestik, tempat pembuangan sampah, dan penghijauan.
7. Berdasarkan Peraturan Bupati Sragen Nomor 6601/173/003/2017 tentang Jenis Usaha dan Atau Kegiatan Usaha Yang Wajib Menyusun Dokumen Upaya Pengelolaan Lingkungan dan Upaya Pemantauan Lingkungan di Kabupaten Sragen, pemohon wajib melengkapi dokumen lingkungan.
8. Pembangunan wajib sesuai dengan ketentuan peraturan garis sempadan yang berlaku.
9. Lokasi yang dimohon berada di Koridor Jalan Lingkungan.
10. Berdasarkan Perda Propinsi Jawa Tengah No. 9 Tahun 2013 tentang Garis Sempadan, untuk Jalan Lingkungan, garis sempadan bangunan (GSB) 5 m.
11. Wajib menyediakan tempat parkir disesuaikan dengan peraturan yang berlaku.
12. Selanjutnya, hal-hal yang berkaitan dengan proses perizinan agar memenuhi ketentuan-ketentuan yang berlaku.

Demikian Surat Rekomendasi ini diberikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sragen, 6 Maret 2019

A. MARINA, ST., MM., MT
Kepala Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang

Selaku Sekretaris BKPRD

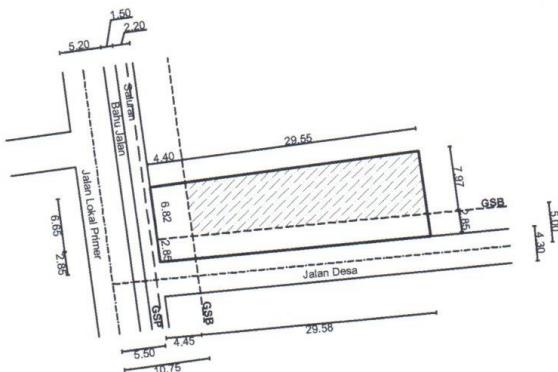
Kabupaten Sragen


MARINA, ST., MM., MT

Pembina Utama Muda

NIP. 19620108 199803 1 001

REKOMENDASI IJIN PEMANFAATAN RUANG



Keterangan:

L Lahan : Luas lahan
 KDB : Koefisien dasar bangunan
 KLB : Koefisien lantai bangunan
 LLDB Lama : Luas lantai dasar bangunan lama
 LLDB Baru : Luas lantai dasar bangunan baru
 KDH : Koefisien dasar hijau
 T Bangunan : Tinggi bangunan
 LLB : Luas lantai bangunan

: Area yang boleh didirikan bangunan dengan memperhatikan ketentuan Koefisien Dasar Bangunan (KDB)

LOKASI PERMOHONAN : Ds. BLIMBING, Kec. SAMBIREJO, SRAGEN
BUKTI PENGUSAAN/ SERTIFIKAT TANAH : HM. 2689
LUAS TANAH BERDASARKAN SERTIFIKAT : 343 M²

BERDASARKAN PERDA NO. 11 TAHUN 2011 TENTANG KAWASAN PERUNTUKAN PERDAGANGAN BARANG/JASA
 RTRW KAB. SRAGEN TAHUN 2011-2031 SEBAGAIMANA
 TELAH DIUBAH DENGAN PERDA NOMOR 1 TAHUN 2020
 TENTANG PERUBAHAN ATAS PERDA NOMOR 11 TAHUN
 2011 TENTANG RTRW KABUPATEN SRAGEN TAHUN 2011-2031
 CATATAN : -

Rekomendasi Perubahan Pemanfaatan Ruang

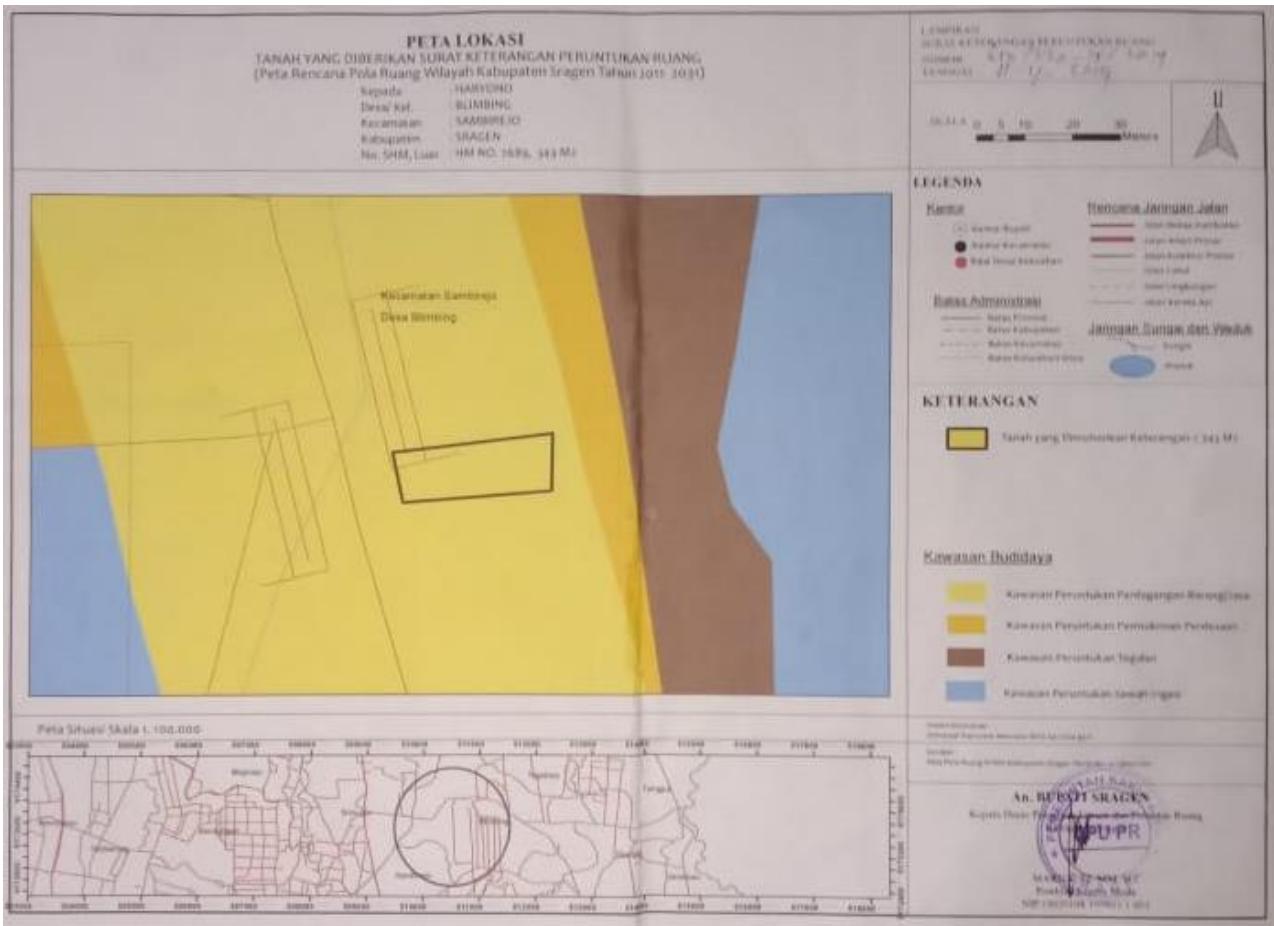
Diberikan kepada :

Nama Pemohon : Haryono
 No :
 Tgl :

NO.	URAIAN	SATUAN	KOEFISIEN	RENCANA	BATASAN	KETERANGAN
1	L. Lahan	m ²		343 m ²	343 m ²	-
2	KDB		maks. 70%	-	218 m ²	Ius KDB maksimal dikurangi sempadan
3	KLB					belum diatur dalam RDTR
4	LLDB Lama	m ²				
5	LLDB Baru	m ²				
6	KDH (minimal)	m ²	10%		34,3 m ²	sesuaikan
7	T. Bangunan					belum diatur dalam RDTR

Kepala Dinas Perkembangan Uluh dan Pemanfaatan Ruang
 Kecamatan Sambirejo





KEGIATAN	
IJIN MENDIRIKAN BANGUNAN Tahun 2019	
PEMOHON	
HARYONO Dagangan Rt.009 Blimbing, Sambirejo Sragen	
LOKASI BANGUNAN	
Dk : Dagangan Ds : Blimbing Kec : Sambirejo Kab : SRAGEN	
JENIS / GUNA BANGUNAN	
Jenis Bang: R. Usaha Kantor	
MENGETAHUI	
 (HARYONO)	
KETERANGAN	

DIVERIFIKASI
DINAS PERUMAHAN DAN
KAWASAN PERMUKIATAN
KABUPATEN SRAGEN

GSB: 28.20 Mt

GSB: 5.00 Mt

Jalan Lokal Prior

Bangunan Lama



SITUASI



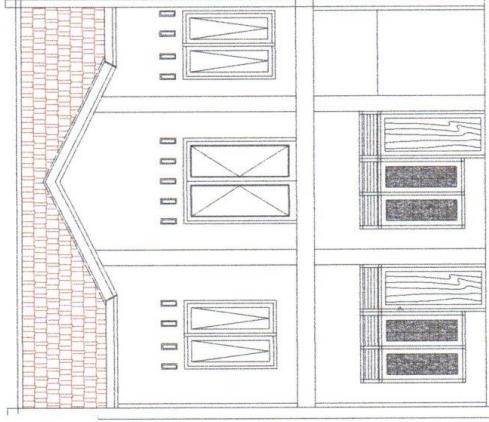
HASIL PERENCANAAN
 MENJADI TANGGUNG JAWAB
 PEMOHON

KEGIATAN	
IJIN MENJALANKAN BANGUNAN Tahun 2019	
PEMOHON	
HARYONO Dagangan Rt.009 Blimbing, Sambirejo Sragen	
LOKASI BANGUNAN	
Dk : Dagangan Ds : Blimbing Kec : Sambirejo Kab : SRAGEN	
JENIS / GUNA BANGUNAN	
Jenis Bang. R. Usaha Kantor	
MENGETAHUI	
 (HARYONO)	
KETERANGAN	
 NOMOR : 640/1560-016/xl/2020 TANGGAL : 1.12.2020	
 <p>BANGUNAN LAMA</p>	
<p>DENAH SANITASI</p> <p></p> <p> $\text{Luas} = (10 \times 6) + (6 \times 6)$ $= 60 + 36$ $= 96 \text{ m}^2$ </p> <p>DIVERIFIKASI</p> <p>DINAS PERUMAHAN DAN KAWASAN PELABUHAN KABUPATEN SRAGEN</p> <p>HASIL PERENCANAAN MENJADI TANGGUNG JAWAB PEMOHON</p>	

KEGIATAN	
IJIN MENDIRIKAN BANGUNAN Tahun 2019	
PEMOHON	
HARYONO Dagangan Rt.009 Blimbing, Sambirejo Sragen	
LOKASI BANGUNAN	
Dk : Dagangan Ds : Blimbing Kec : Sambirejo Kab : SRAGEN	
JENIS/GUNA BANGUNAN	
Jenis Bang/R. Usaha Kantor	
MENGETAHUI	
(HARYONO)	
KETERANGAN	
<p>DENAH LT.2 Skala 1 : 100</p> <p>NOMOR : 640/1560-06/kll/100 TANGGAL : 1.12.2019</p> <p>HASIL PERENCANAAN MENJADI TANGGUNG JAWAB</p>	
<p>DENAH LT.1 Skala 1 : 100</p> <p>$L_{LT1} = (7,97 \times 6,15) + (1,00 \times 2,50)$ $= 51,00 + 2,50$ $= 53,50 \text{ m}^2$</p> <p>$L_{LT2} = 110,00 \text{ m}^2$</p>	

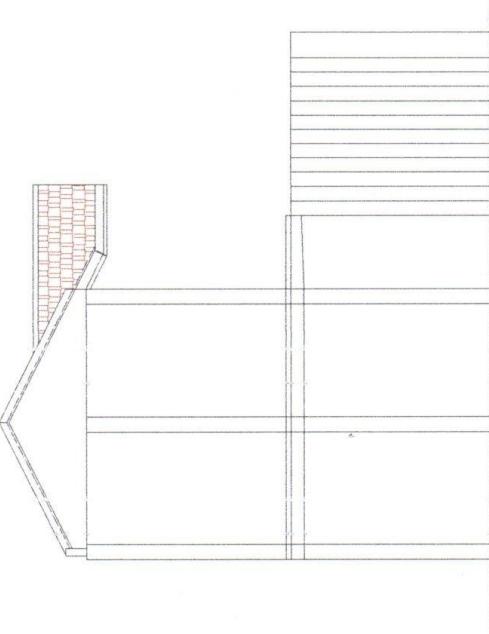
KEGIATAN	IJIN MENDIRIKAN BANGUNAN Tahun 2019		
PEMOHON	HARYONO Dagangan Rt. 009 Blimbing, Sambirejo Sragen		
LOKASI BANGUNAN	Dk : Dagangan Ds : Blimbing Kec : Sambirejo Kab : SRAGEN		
JENIS / GUNA BANGUNAN	Jenis Bang: R. Usaha Kantor		
MENGETAHUI	<i>Haryo</i> (HARYONO)		
KETERANGAN			

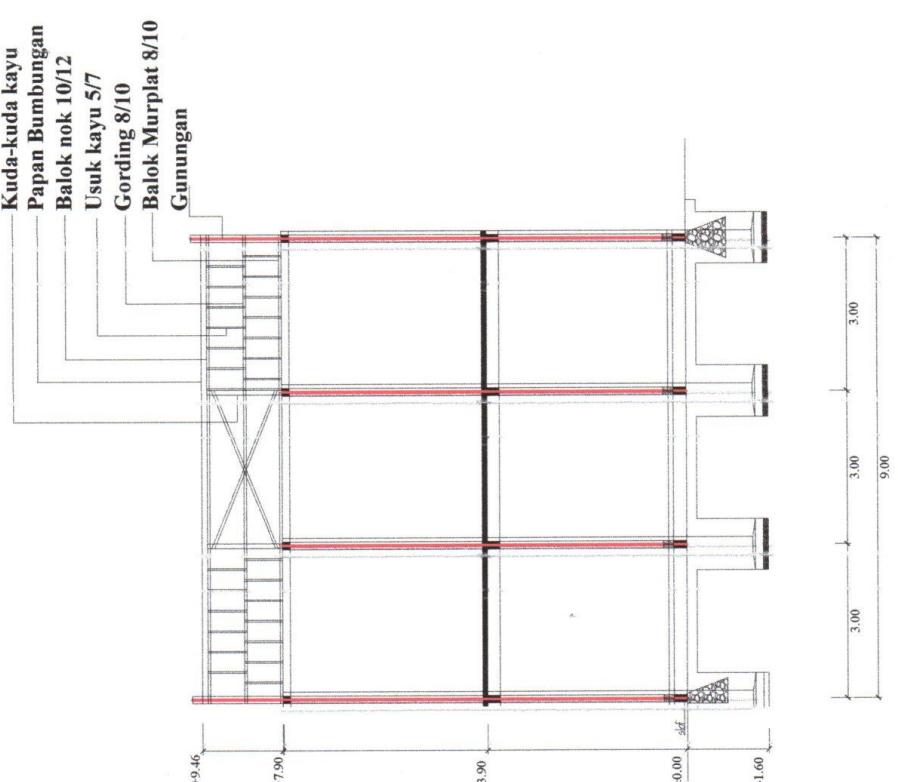
HASIL PERENCANAAN
MENJADI TANGGUNG JAWAB
PEMOHON



TAMPAK DEPAN
Skala 1 : 100

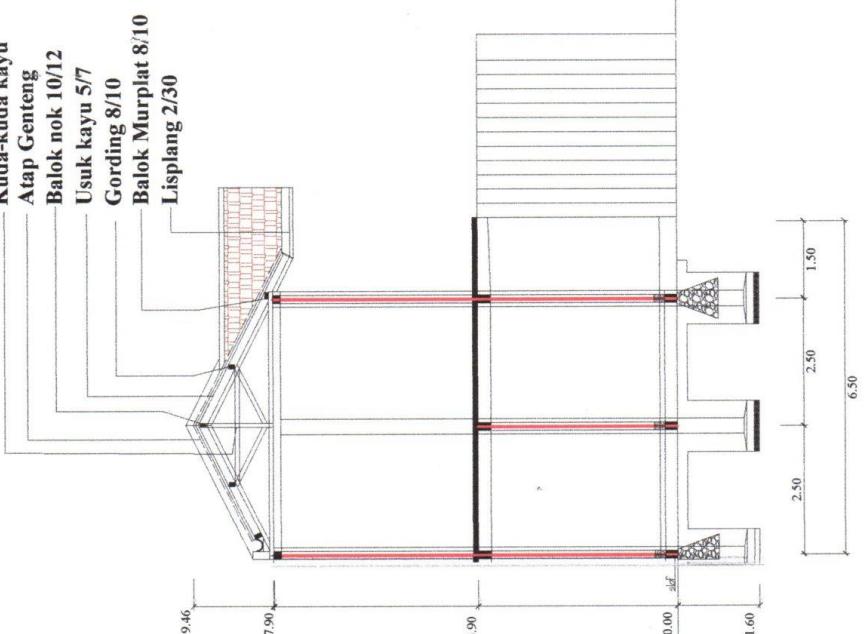
KEGIATAN	
IJIN MENDIRIKAN BANGUNAN Tahun 2019	
PEMINTAH	
HARYONO Dagangan Rt.009 Blimbing, Sambirejo Sragen	
LOKASI BANGUNAN	
Dk : Dagangan Ds : Blimbing Kec : Sambirejo Kab : SRAGEN	
JENIS / GUNA BANGUNAN	
Jenis Bang: R. Usaha Kantor	
MENGETAHUI	
 (HARYONO),	
KETERANGAN	
TAMPAK SAMPING  Skala 1:100	
HASIL PERENCANAAN YANG JADI TANGGUNG JAWAB PEMINTAH	



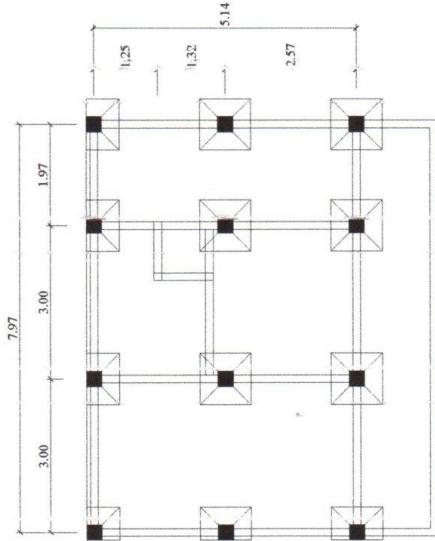
KEGIATAN	
IJIN MENDIRIKAN BANGUNAN Tahun 2019	
PEMOHON	
HARYONO Dagangan Rt. 009 Blimbing, Sambirejo Sragen	
LOKASI BANGUNAN	
Dk : Dagangan Ds : Blimbings Kec : Sambirejo Kab : SRAGEN	
JENIS/GUNA BANGUNAN	
Jenis Bang: R. Usaha Kantor	
MENGETAHUI	
 (HARYONO)	
KETERANGAN	
 <p>POTONGAN A-A Skala 1:700</p> <p>HASIL PERENCANAAN MENJADI TANGGUNG JAWAB PEMOHON</p>	

KEGIATAN	
IJIN MENDIRIKAN BANGUNAN Tahun 2019	
PEMOHON	
HARYONO Dagangan Rt. 009 Blimbing, Sambirejo Sragen	
LOKASI BANGUNAN	
Dk : Dagangan Ds : Blimbings Kec : Sambirejo Kab : SRAGEN	
JENIS / GUNA BANGUNAN	
Jenis Bang: R. Usaha Kantor	
MENGETAHUI	
 (HARYONO)	
KETERANGAN	
POTONGAN B-B  Skala 1:100	
HASIL PERENCANAAN MENJADI TANGGUNG JAWAB PEMOHON	

Kuda-kuda kayu
 Atap Genteng
 Balok nok 10/12
 Usuk kayu 5/7
 Goording 8/10
 Balok Murplat 8/10
 Lisplang 2/30



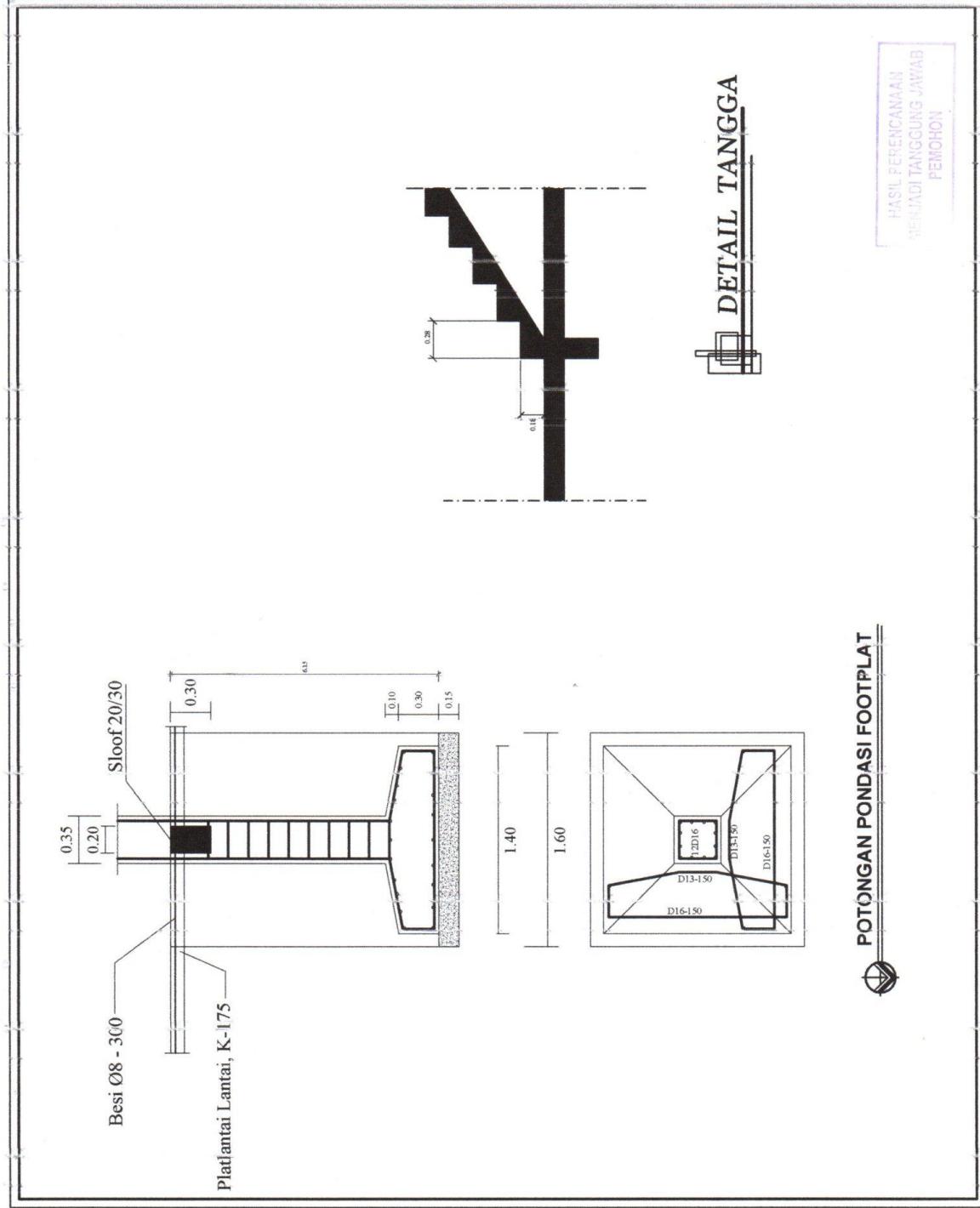
KEGIATAN
IJIN MENDIRIKAN BANGUNAN Tahun 2019
PEMOHON
HARYONO Dagangan Rt.009 Blimbing, Sambirejo Sragen
LOKASI BANGUNAN
Dk : Dagangan Ds : Blimbing Kec : Sambirejo Kab : SRAGEN
JENIS / GUNA BANGUNAN
Jenis Bang: R. Usaha Kantor
MENGETAHUI
 (HARYONO)
KETERANGAN



RENC. SLOOR & FOOTPLAT
Skala 1 : 100

HASIL PERENCANAAN
PERENCANAAN JAWA
PEMOHON

KEGIATAN	
IJIN MENDIRIKAN BANGUNAN	Tahun 2019
PEMILIHAN	
HARYONO	Rt. 009
Dagangan	Blimbing
Blimbing,	Sambirejo
Sragen	
LOKASI BANGUNAN	
Dk :	Dagangan
Ds :	Blimbing
Kec :	Sambirejo
Kab :	SRAGEN
JENIS / GUNA BANGUNAN	
Jenis Bang.	R. Usaha
Kantor	
MENGETAHUI	
	
(HARYONO)	
KETERANGAN	

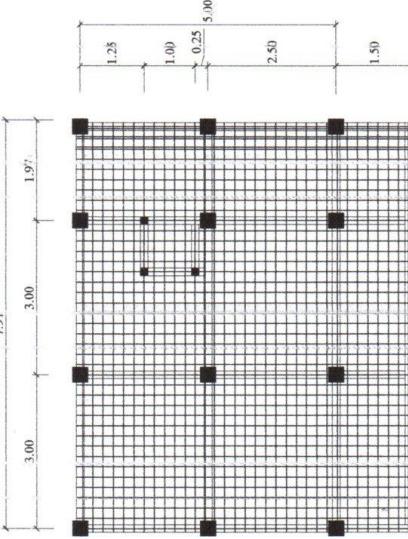


KEGIATAN	
IJIN MENDIRIKAN BANGUNAN Tahun 2019	
PENOHON	
HARYONO Dagangan Rt.009 Blimbing, Sambirejo Sragen	
LOKASI BANGUNAN	
Dk : Dagangan Ds : Blimbing Kec : Sambirejo Kab : SRAGEN	
JENIS / GUNA BANGUNAN	
Jenis Bang: R. Usaha Kantor	
MENGETAHUI	
 (HARYONO)	
KETERANGAN	

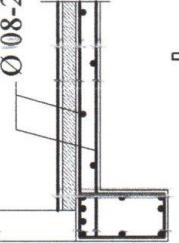
RENC, PLAT LANTAI. 2
 Skala 1 : 100

DETALI PLAT

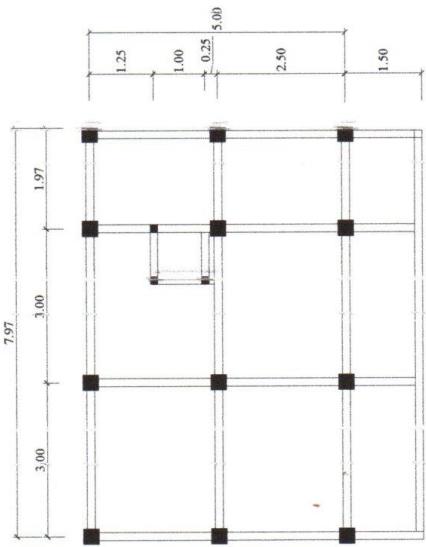

HASIL PERENCANAAN
 MENGGUNAKAN JAWA
 PERNOHON



Plat lantai tebal 12 cm,
K-250 Ø 08-200

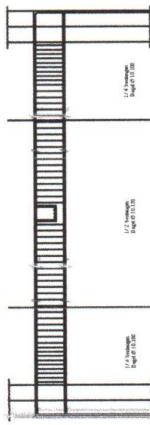


KEGIATAN	
IJIN MENDIRIKAN BANGUNAN Tahun 2019	
PENJONON	
HARYONO Daerah: Blimbing Rt. 009 Blimbing, Sambirejo Sragen	
LOKASI BANGUNAN	
Dk : Dagangan Ds : Blimbing Kec : Sambirejo Kab : SRAGEN	
JENIS / GUNA BANGUNAN	
Jenis Bang: R. Usaha Kantor	
MENGETAHUI	 (HARYONO)
KETERANGAN	



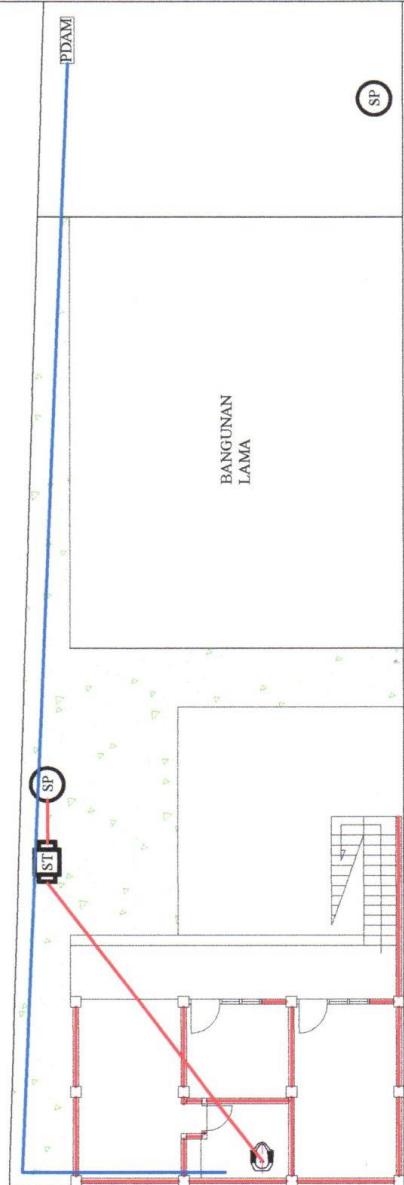
RENC, BALOK LANTAI, 2
Skala 1:100

HASIL PERENCANAAN
MENJADI TANGGUNG JAWAB
PEMILIH



KEGIATAN
IJIN MENJIRIKAN BANGUNAN Tahun 2019
PEMORION
HARYONO Dagangan Rt.009 Blimbing, Sambirejo Sragen
LOKASI BANGUNAN
Dk : Dagangan Ds : Blimbing Kec : Sambirejo Kab : SRAGEN
JENIS/GUNA BANGUNAN
Jenis Bang.R. Usaha Kantor
MENGETAHUI
 (HARYONO)
KETERANGAN

Saluran Riol Kota

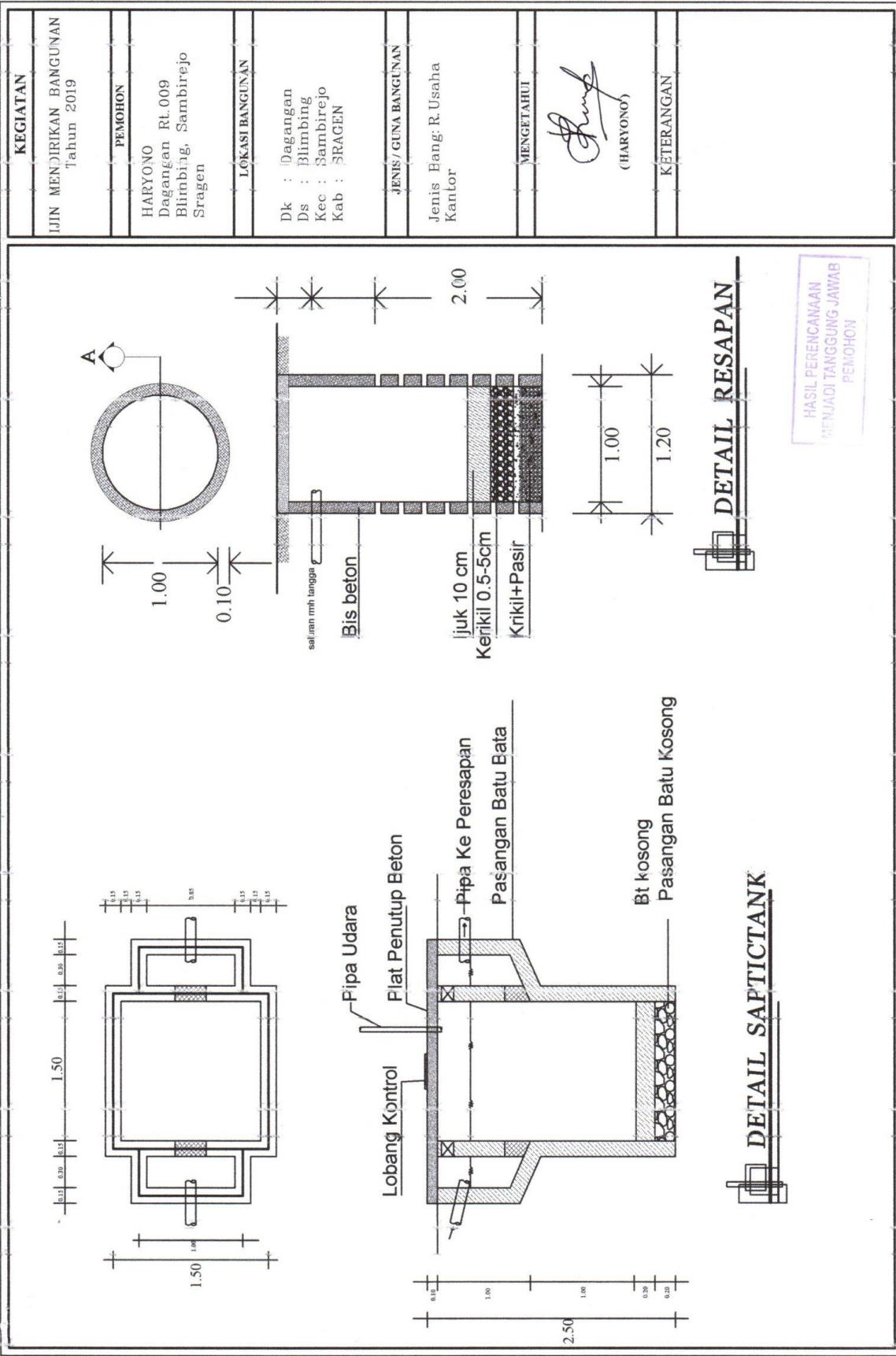


Keterangan :

- Saluran Air Bersih
- Saluran Air Kotor
- Saluran Riol Kota
- PDAM — Rencana Sumur Dalam
- SP — Rencana Sumur Peresapan
- ST — Rencana Septictank

HASIL PERENCANAAN
MENJIRIKAN TANGGUNG JAWAB
PEMORION

DENAH SANITASI



LAPORAN

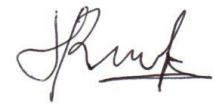
KONSTRUKSI BETON

LEMBAR PENGESAHAN

PERHITUNGAN PERENCANAAN KONSTRUKSI BETON

Jenis Bangunan : R. Tinggal Sederhana
Lokasi : Dagangan, Blimbing, Sragen

Pemilik



(Haryono)

Perencanaan Pelat

$$H_{\min} = \left(0.4 + \frac{f_y}{700}\right) x \frac{l_x}{28} = \left(0.4 + \frac{240}{700}\right) x \frac{350}{28}$$

$$= 9,28 \text{ mm} < 120 \text{ mm} \dots\dots \text{OK}$$

1. Pembebatan pelat lantai berdasarkan PPIUG 1983

➤ Berat jenis beton	: 2,4 T/m ³
➤ Berat jenis spesi	: 2,1 T/m ³
➤ Berat jenis tegel keramik	: 2,4 T/m ³
➤ Berat jenis pasir urug	: 1,8 T/m ³
➤ Beban hidup untuk tinggal/usaha	: 0,2 T/m ²

2. Perhitungan Beban Pelat Lantai

- a. Beban mati

Berat sendiri pelat	: 0,10 x 2,4	= 0,24 T/m ²
Berat spesi	: 0,02 x 2,1	= 0,042 T/m ²
Berat keramik (1 cm)	: 0,02 x 2,4	= 0,024 T/m ²
Beban total (qd)		= 0,348 T/m ²

- b. Beban hidup

Beban hidup P diambil (ql) 0,200 T/m²

Beban ultimate (qu)

$$qu = 1.2qd + 1.6ql$$

$$(1.2 \times 0,348) + (1,6 \times 0,200) = 0,6576 \text{ T/m}^2$$

3. Perhitungan Momen

Dalam hal ini pelat diasumsikan sebagai jepit elastis pada keempat sisinya. Dalam perhitungan momen berdasarkan tabel pada SKSNI T - 15 - 1991 - 03.

Dari tabel

$$\begin{aligned} M_{lx} &= - (M_{ly}) = 0,001 \times qu \times l_x^2 \times n \\ &= 0,001 \times 0,6576 \times 3,5^2 \times 51 = 0,412 \text{ Tm} \end{aligned}$$

$$f_c : 20 \text{ Mpa}$$

$$f_y : 240 \text{ Mpa}$$

$$\text{Tebal pelat} : 120 \text{ mm}$$

$$\text{Tebal penutup beton} : 20 \text{ mm}$$

$$\text{Diameter tulangan}(\phi) : 8 \text{ mm}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Tinggi efektif pelat: } dx &= h - d' - \frac{1}{2} \phi \\
 &= 120 - 20 - \frac{1}{2} \cdot 8 = 96 \text{ mm} \\
 dy &= h - d' - \phi - \frac{1}{2} \phi \\
 &= 120 - 20 - 8 - (\frac{1}{2} \cdot 8) = 83 \text{ mm}
 \end{aligned}$$

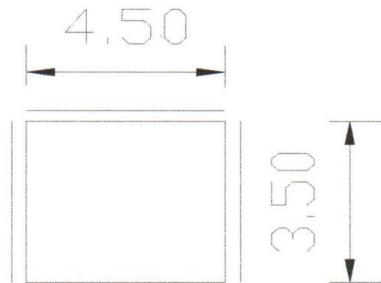
$$m = \frac{f_y}{0,85 f_c^1 c} = \frac{240}{0,85 \times 20} = 14.1$$

$$\rho_b = \frac{0,85 f_c^1 c}{f_y} \beta \left(\frac{600}{600 + f_y} \right)$$

$$\rho_b = \frac{0,85 \times 20}{240} \cdot 0,85 \left(\frac{600}{600 + 240} \right) = 0.04301$$

$$\rho_{\min} = 0,0025 \text{ (untuk pelat)}$$

$$\rho_{\max} = 0,75 \times \rho_b = 0,03225$$



Penulangan lapangan Arah X (Mlx)

$$Mu = 0.302 \text{ Tm} = 0.302 \times 10^7 \text{ Nmm}$$

$$Mn = \frac{M_u}{0,8} = 0.378 \times 10^7 \text{ Nmm}$$

$$Rn = \frac{Mn}{bd^2} = \frac{0,378 \times 10^7}{1000 \times 96^2} = 0.65$$

$$\rho_{perlu} = \frac{1}{m} x \left(1 - \sqrt{1 - \frac{2xR_n m}{f_y}} \right) =$$

$$\rho_{perlu} = \frac{1}{14.11} x \left(1 - \sqrt{1 - \frac{2 \times 0.96 \times 14.11}{240}} \right) = 0.00021$$

$\rho_{perlu} < \rho_{\min}$, maka dipakai ρ_{\min}

$$As = \rho b d = 0,0025 \times 1000 \times 96 = 240 \text{ mm}^2$$

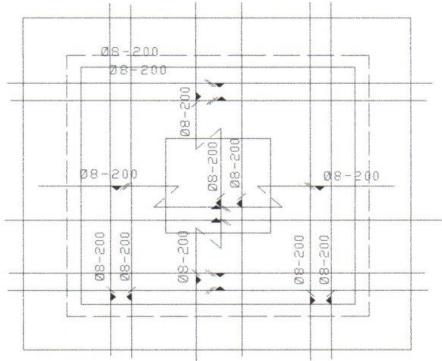
Dipakai Ø 8 mm

$$S = \frac{1000 \times 0,25 \times 3,14 \times 8^2}{240} = 209,33 \approx 200 \text{ mm}$$

$$As_{ada} = \frac{1000 \times 0,25 \times 3,14 \times 8^2}{200} = 251,2 \leq 493,97 \text{ mm}^2$$

$$S \text{ max} = 2 \times h = 2 \times 120 = 240 \text{ mm}$$

Jadi dipakai tulangan Ø 8 – 200 mm



Perencanaan Balok (150X300)

A. Tulangan Tumpuan

Data :

Dimensi B/H : 150/300 mm

Selimut beton : 25 mm

D asamsi : $0.9 \times H = 0.9 \times 300 = 270 \text{ mm}$

Berat Beton : 2.4 T/m³

Beban Hidup : 0.20 T/m²

Fy : 0.024 t/m³

Fc : 0.0020 T/m³

Fy shear : 0.024 T/ m³

Kombinasi Pembebanan

Dead 1.2 + 1.6 live

Perhitungan Pembebanan Menggunakan Software SAP 2000 V.09

1. Tulangan Lentur

$$M_u = 2,89 \text{ tm} = 2,89 \times 10^7 \text{ Nmm}$$

$$M_n = \frac{M_u}{0,8} = 3,612 \times 10^7 \text{ Nmm}$$

$$R_n = \frac{M_n}{bxd^2} = \frac{3,612 \times 10^7}{150 \times 270^2} = 3,304$$

$$P_b = \frac{0.85 \cdot f'c}{f_y} x \beta \left(\frac{600}{600 + f_y} \right)$$

$$P_b = \frac{0.85 \times 20}{240} x 0.85 \left(\frac{600}{600 + 2400} \right) = 0.043$$

$$\rho_{\max} = 0,75 \rho_b = 0,75 \times 0.043 = 0.0322$$

$$\rho_{\min} = \frac{1.4}{f_y} = \frac{1.4}{240} = 0.00583$$

$$m = \frac{f_y}{0.85 \cdot f_c} = \frac{240}{0.85 \times 20} = 14.11$$

$$\rho_{\text{perlu}} = \frac{1}{m} x \left(1 - \sqrt{1 - \frac{2xR_n m}{f_y}} \right)$$

$$\rho_{\text{perlu}} = \frac{1}{14.11} x \left(1 - \sqrt{1 - \frac{2 \times 3,304 \times 14.11}{240}} \right) = 0.015$$

Karena $\rho_{\text{perlu}} > \rho_{\min}$ maka dipakai ρ_{perlu}

$$As = \rho b d = 0,015 \times 150 \times 300 = 625,73 \text{ mm}$$

Dipakai tulangan $\phi 12$

$$N = \frac{As}{0,25 \times 3,14 \times 12^2} = \frac{625,73}{113,04} = 5,535 \approx N = 6 \text{ buah}$$

Cek Spasi

$$S = \frac{B - 2 \text{ selimut} - 2 \mathcal{O} \text{ sengkang} - n \mathcal{O} \text{ tul}}{n - 1}$$

$$S = \frac{150 - (2 \times 25) - (2 \times 8) - (6 \times 12)}{5} = 2,4 \text{ mm} < 25 \text{ mm} \dots \dots \text{2 lapis}$$

Pilihan lapisan pertama 2 dan lapisan kedua 2

$$d_{\text{act}} = \frac{2d_1 + 4d_2}{6} = \frac{(2 \times 18) + (4 \times 21)}{6} = 261$$

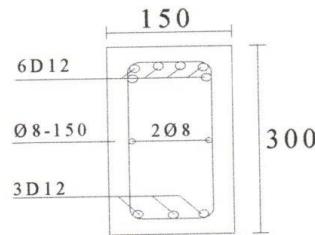
$$As_{\text{act}} = As_1 + As_2 = 678,24 \text{ mm}^2$$

$$a = \frac{As_{ada}xfy}{0.85xf'cxb} = \frac{678,24x240}{0.85x20x150} = 63,834 \text{ mm}$$

$$Mn_{ada} = As_{ada}xfyx(d_{act} - \frac{a}{2}) = 678,24x240(261 - \frac{63,834}{2})$$

$$Mn_{ada} = 3,73 \times 10^7 \text{ N.mm} > 3,61 \times 10^7 \text{ Nmm} \dots \dots \dots \text{OK!}$$

Dipakai Tulangan 6 Ø 12



2. Tulangan Geser

$$V_u = 6,3 \text{ T} = 6,3 \times 10^4 \text{ N}$$

$$V_c = \frac{1}{6} x \sqrt{fc'} x b x d = \frac{1}{6} x \sqrt{20} x 200 x 250 = 3,35 \times 10^4 \text{ N}$$

$$\theta V_c = 0,6 x 3,35 \times 10^4 \text{ N} = 20,12 \times 10^4 \text{ N}$$

$$0,5\theta V_c = 0,5 x 3,35 \times 10^4 \text{ N} = 10,06 \times 10^4 \text{ N}$$

$$3,0 \theta V_c = 3 x 3,35 \times 10^4 \text{ N} = 60,37 \times 10^4 \text{ N}$$

$$\theta V_c < V_u < 3\theta V_c$$

$20,12 \times 10^4 \text{ N} < V_u < 60,37 \times 10^4 \text{ N} \dots \dots \text{ maka perlu tulangan geser minimum}$

$$S = \frac{3 \cdot Av \cdot fy}{b} = \frac{3 \times (0.25 \times 3.14 \times 8^2) \times 240}{150}$$

$$S = 241,152 \text{ mm}$$

$$S_{max} = \frac{d}{2} = \frac{300}{2} = 150 \text{ mm}$$

Dipakai sengkang Ø 8 - 150 mm

B. Tulangan Lapangan

1.Tulangan Lentur

$$M_u = 0,63 \text{ tm} = 0,63 \times 10^7 \text{ Nmm}$$

$$M_n = \frac{M_u}{0,8} = 0,788 \times 10^7 \text{ Nmm}$$

$$R_n = \frac{M_n}{bxd^2} = \frac{0,788 \times 10^7}{150 \times 270^2} = 0,72$$

$$P_b = \frac{0,85 \cdot f'c}{f_y} x \beta \left(\frac{600}{600 + f_y} \right)$$

$$P_b = \frac{0,85 \times 20}{240} x 0,85 \left(\frac{600}{600 + 2400} \right) = 0,043$$

$$\rho_{\max} = 0,75 \rho_b = 0,75 \times 0,043 = 0,0322$$

$$\rho_{\min} = \frac{1,4}{f_y} = \frac{1,4}{240} = 0,00583$$

$$m = \frac{f_y}{0,85 \cdot f_c} = \frac{240}{0,85 \times 20} = 14,12$$

$$\rho_{\text{perlu}} = \frac{1}{m} x \left(1 - \sqrt{1 - \frac{2xR_n m}{f_y}} \right)$$

$$\rho_{\text{perlu}} = \frac{1}{14,11} x \left(1 - \sqrt{1 - \frac{2 \times 0,72 \times 14,11}{240}} \right) = 0,0031$$

Karena $\rho_{\text{perlu}} < \rho_{\min}$ maka dipakai ρ_{\min}

$$As = \rho b d = 0,00583 \times 150 \times 270 = 236,25 \text{ mm}^2$$

Dipakai tulangan $\phi 10$

$$N = \frac{As}{0,25 \times 3,14 \times 12^2} = \frac{236,25}{78,5} = 3,009 \approx 3$$

$$As_{\text{ada}} = \pi \times \frac{D^2}{4} = \pi \times \frac{10^2}{4} = 235,5 \text{ mm}^2$$

$$d_{\text{act}} = H - s \text{ limut} - \phi sengkang - 0,5 \phi t u l = 262$$

$$a = \frac{As_{\text{ada}} \times f_y}{0,85 \times f'c \times b} = \frac{339,12 \times 240}{0,85 \times 20 \times 200} = 22,16 \text{ mm}$$

$$Mn_{\text{ada}} = As_{\text{ada}} \times f_y \times \left(d_{\text{act}} - \frac{a}{2} \right) = 235,5 \times 240 \left(262 - \frac{22,16}{2} \right)$$

$$Mn_{\text{ada}} = 1,42 \times 10^7 \text{ N.mm} > 0,788 \times 10^7 \text{ Nmm} \dots \dots \dots \text{OK!}$$

Dipakai Tulangan 3 Ø 10

3. Tulangan Geser

$$V_u = 1,58 T = 1,58 \times 10^4 \text{ N}$$

$$V_c = \frac{1}{6} x \sqrt{f_c} x b x d = \frac{1}{6} x \sqrt{20} x 200 x 250 = 3,35 \times 10^4 \text{ N}$$

$$\theta V_c = 0,6 \times 3,35 \times 10^4 \text{ N} = 20,12 \times 10^4 \text{ N}$$

$$0,50 V_c = 0,5 \times 3,35 \times 10^4 \text{ N} = 10,06 \times 10^4 \text{ N}$$

$$3,0 \theta V_c = 3 \times 3,35 \times 10^4 \text{ N} = 60,37 \times 10^4 \text{ N}$$

$$\theta V_c < V_u < 3 \theta V_c$$

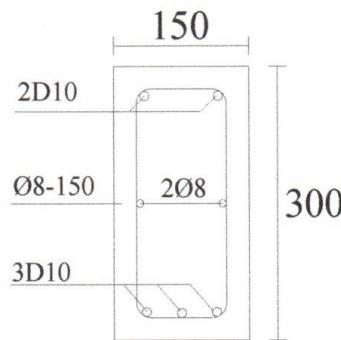
$20,12 \times 10^4 \text{ N} < V_u < 60,37 \times 10^4 \text{ N}$ maka perlu tulangan geser minimum

$$S = \frac{3 \cdot A_v \cdot f_y}{b} = \frac{3x(0.25 \times 3.14 \times 8^2) \times 240}{150}$$

$$S = 241,152 \text{ mm}$$

$$S_{\max} = \frac{d}{2} = \frac{300}{2} = 150 \text{ mm}$$

Dipakai sengkang Ø 8 - 150 mm



Perencanaan Kolom (250X250)

Dimensi B/H : 250/250 mm

Berat Beton : 2.4 T/m³

Beban Hidup : 0.20 T/m²

Fy : 0.024 t/m³

Fc : 0.002 T/m³

Fy shear : 0.024 T/ m³

Kombinasi Pembebatan

a. Dead + 1.6 live

Perhitungan Pembebatan Menggunakan Software SAP 2000 V.09

1. TULANGAN MEMANJANG

$$P_u = 42,29 \text{ T} = 42,29 \times 10^4 \text{ N}$$

$$A_g = 250 \times 250 = 6,25 \times 10^4 \text{ mm}^2$$

ρ_g coba diambil 1% Ag

$$A_{st} = 1\% \times 6,25 \times 10^4 \text{ mm}^2 = 625 \text{ mm}^2$$

Digunakan tulangan polos diameter 12 mm

$$A_s = 0.25 \times \pi \times D^2$$

$$A_s = 0.25 \times \pi \times 12^2 = 133.04 \text{ mm}^2$$

Jumlah tulangan yang Digunakan

$$N = \frac{A_{st}}{A_s} = \frac{625}{133,04} \approx 5,53 \approx 6 \text{ buah}$$

$$A_s \text{ ada} = 0.25 \times \pi \times 12^2 \times 6 = 678,24 \text{ mm}^2$$

Chek kekuatan kolom

$$\begin{aligned}\phi P_{n \max} &= 0.8 \times \phi \times ((0.85 \times f'_c \times (A_g - A_{st})) + (f_y \times A_{st})) \\ &= 0.8 \times 0.65 \times ((0.85 \times 20 \times (6,25 \times 10^4 - 625)) + (240 \times 625)) \\ &= 63,11 \times 10^4 \text{ N} > 43,29 \times 10^4 \text{ N} \dots \dots \dots \text{OK.}\end{aligned}$$

2. Tulangan Geser

$$V_u = 0.15 T = 0.15 \times 10^4 \text{ N}$$

$$V_c = \frac{1}{6} x \sqrt{f'c'} x b x d = \frac{1}{6} x \sqrt{20} x 250 x 250 \\ = 4,67 \times 10^4 \text{ N}$$

$$V_n = 0,15 \times 10^4 \text{ N} / 0.6 \\ = 0,25 \times 10^4 \text{ N}$$

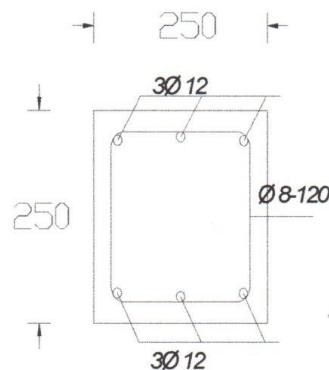
$V_n < V_c$ dipakai Tul Geser Minimum

Dipakai Diameter Sengkang 8 mm

$$S_{\max} = 16 \times \text{diameter sengkang} \\ = 16 \times 8 = 128 \text{ mm}$$

$$s \max = 48 \times \text{diameter tul memanjang} \\ = 48 \times 12 = 576 \text{ mm}$$

Dipakai sengkang $\emptyset 8 - 120$ mm



PERENCANAAN PONDASI

- Direncanakan pondasi foot plate
- Kedalaman : 1,5 m
- $P_u : 17,77 \text{ T} = 17,77 \times 10^4 \text{ N}$
- Mutu beton (f'_c) : 20 Mpa
- Mutu Baja (f_y) : 320 Mpa
- σ tanah : 12 T/m²

Luas tanah yang harus disediakan untuk pondasi

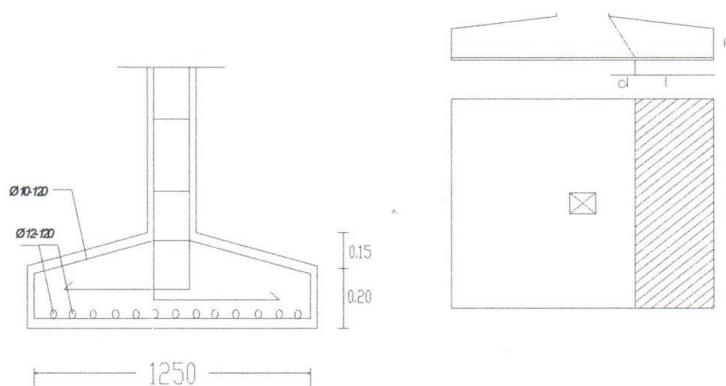
$$A_{\text{perlu}} = \frac{17,77}{12} = 1,5 \text{ m}^2$$

Dipakai ukuran fondasi telapak = 1,25 m x 1,25 m

$$= 1,56 \text{ m}^2 > 1,5 \text{ m}^2 \dots\dots \underline{\text{aman}}$$

Kontrol berat fondasi :

$$t = 0,35 \times 1,56 \times 2,4 = 1,31 < 1,5 \text{ ton} \dots\dots \underline{\text{aman}}$$



Nomor Seri Ijazah : II.2011.1208 A

UNIVERSITAS TUNAS PEMBANGUNAN (UTP)
SURAKARTA

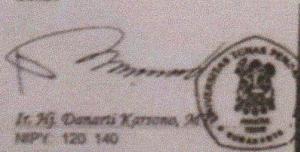
Memberikan ijazah kepada
Tempat dan tanggal lahir :
NPM
Program pendidikan
Fakultas
Jurusan
Program studi
Status

Suparman
Surakarta, 16 Desember 1981
A.0102.056
SARJANA (S1)

Teknik
Teknik Sipil
Teknik Sipil
Terakreditasi berdasarkan surat keputusan Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi
Nomor 020/BAN-PT/Ak-XIII/S1/X/2010, tanggal 8 Oktober 2010

Ijazah ini diberikan setelah yang bersangkutan memenuhi semua persyaratan yang ditentukan
dan kepadanya dilimpahkan segala wewenang dan hak yang berhubungan dengan ijazah yang
dimilikinya serta berhak memakai Gelar Akademik **Sarjana Teknik** (ST)

Dekan



Jl. H. Djuanda Kertomo, 20
N.P.V. 125 140



Surakarta, 12 Desember 2011
Rektor
Prof. Dr. Ir. H. Chiky Cahyono, M.Sc.
NIP. 19581225 198703 1 002

Scanned by CamScanner

Scanned by CamScanner