

DAFTAR LAMPIRAN



YAYASAN BADAN WAKAF SULTAN AGUNG
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)

Jl. Raya Kaligawe Km.4 Semarang 50112 Telp. (024) 6583584 (8 Sal) Fax (024) 6582455
email : informasi@unissula.ac.id web : www.unissula.ac.id

FAKULTAS TEKNIK

Bismillah Membangun Generasi Khaira Ummah

Nomor : 15/ A.2 / SA-T / IX / 2018
Lampiran : --
Perihal : **Bimbingan Tugas Akhir (TA).**

Kepada : Yth.
Ibu Dr. Henny Pratiwi Adi, ST.,MT. (Dosen Pembimbing I Tugas akhir)
Bapak Prof. DR. Ir. H. S. Imam Washyudi, DEA. (Dosen Pembimbing II Tugas Akhir)
Dosen Fakultas Teknik UUNISSULA.
Di- Semarang.

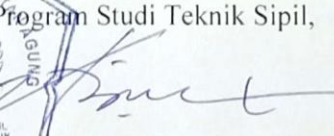
Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Bersama surat ini kami menghadapkan mahasiswa Fakultas Teknik Program Studi Teknik Sipil UNISSULA yang telah memenuhi syarat untuk mengerjakan Tugas Akhir (TA).

NO.	N A M A	N.I.M
1.	Della Wanda Anggraeny	30201700200
2.	Laeli Maulida	30201700203

Maka dengan ini kami mohon kepada Bapak/ Ibu untuk memeberikan Bimbingan Tugas Akhir (TA) kepada mahasiswa yang tersebut diatas.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Semarang, 28 September 2018
Program Studi Teknik Sipil,

Ari Sentani, ST, MSc.
NIK. 210214086



UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)

Jl. Raya Klaten Km 4 Semarang 50131 Telp. (021) 7500000 Fax. (021) 7500000
Email: info@unissula.ac.id

FAKULTAS TEKNIK

Bersinilah Membangun Generasi Khaira Ummah

SEMINAR TUGAS AKHIR
MAHASISWA FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG

Hari

: Senin

Tanggal

: 18 Februari 2019

Tempat

: Ruang Rapor Lt. 2

NO	NAMA	NIM	TANDA TANGAN
1	Nurmalita Endah p.w	30201700201	1
2	Wasis' Miftahqul H	30201700211	2
3	M Taufiqul Hakim	30201700205	3
4	Andi Kurniawan. A	30201700197	4
5	M. Irfan Nur Rachman	30201700204	5
6	Pisang Andy Pradhana	30201700208	6
7	Agung Wibowo	30201700195	7
8	Sandro. F. M	30201700209	8
9	Surya Adi Wijaya	30201700210	9
10	Anang Agus F	30201700192	10
11	Fatchur R.	PDTS -	11
12	Andia Tutut S.	30201604564	12
13	Vebyani Ristanto	30201604578	13
14	Harguna Jalu W	30201700202	14
15			15
16			16
17			17
18			18
19			19
20			20
MENGETAHUI			
DOSEN PENGUJI I		DOSEN PENGUJI II	



UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)

FAKULTAS TEKNIK

Bismillah Membangun Generasi Khaira Ummah

DOSEN PENGUJI
SEMINAR TUGAS AKHIR

Hari
Tanggal
Jam

Senin
18 Pebruari 2019
09.00 WIB

Judul Tugas Akhir

Analisis Perbandingan Biaya Dan Metode Pelaksanaan Sistem
Drainase Saluran Terbuka Dan Tertutup Pada Proyek
Penataan Kawasan Kota Lama Semarang

1	Della Wanda Anggraeny	30201700200	1	
2	Laeli Maulida	30201700203	2	

NO	NAMA	TANDA TANGAN		
1	Dr. Henny Pratiwi Adi, ST,MT	1		
2	Prof.Dr.Ir.H. S Imam Wahyudi, DEA		2	
3	Ir. M Faiqun Ni'am, MT,Ph.D	3		

Semarang, 18 Pebruari 2019
Ketua Program Studi Teknik Sipil

Ari Sentani, ST, MSc
NIK. 210214086



UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)

FAKULTAS TEKNIK

Bismillah Membangun Generasi Khalifa Ummah

Nomor : 22 / A.2 / SA - T / II / 2019

Pada hari ini, Senin Tanggal Delapan Belas Bulan Pebruari Tahun Dua Ribu Sembilan Belas telah dilaksanakan Seminar Tugas Akhir, dengan peserta sebagai berikut :

- | | | |
|--------|-----------------------|-------------|
| 1 Nama | Della Wanda Anggraeny | 30201700200 |
| 2 Nama | Laeli Maulida | 30201700203 |

Judul TA Analisis Perbandingan Biaya Dan Metode Pelaksanaan Sistem
Drainase Saluran Terbuka Dan Tertutup Pada Proyek
Penataan Kawasan Kota Lama Semarang

Dengan Hasil

Baik, namun harus melakukan
revisi sesuai masukan.

Demikian Berita Acara Seminar Tugas Akhir ini dibuat untuk diketahui dan penggunaan seperlunya.

Dosen Pembimbing I

Dr. Hermy Pratiwi Adi, ST, MT

Dosen Pembimbing II

Prof. Dr. Ir. H. S. Inam Wahyudi, DEA

Dosen Pembimbing

Ir. M. Fauzan Ni'am, MT, Ph.D

Mengetahui,
Ketua Program Studi Teknik Sipil

Ari Sentani, ST, MSc



YAYASAN BADA'U WAKAF HULIAN AGUNG
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)
Jl. Raya Kaligawe Km 4 Semarang 50132 Telp. (024) 844304 H. Salsary (024) 8443415
email: info@unissula.ac.id, info@unissula.ac.id

FAKULTAS TEKNIK

Bismillah Membangun Generasi Khaira Ummah

SEMINAR TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa / NIM : Della Wanda & Laeli
Hari / Tanggal : Senin / 18-2-2019
Judul TA : Analisis Perbandingan Biaya & Metode Pelaksanaan

NO	
1	Perbaiki abstrak!
2	Perbaiki analisis persepsi responden
3	Abstrak & format perlu perbaikan. 22/2 '19. Abstrak perlu perbaikan
4	Kirim file lengkap format PDF ke : henri@unissula.ac.id.
5	
DI BENINGUJI Dr. Henry Pratiwi A	



UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)

Jl. Raya Kidulpage Km 4 Semarang 50132 Telp. (024) 834.1784 Fax. (024) 834.1785
email: informasi@unissula.ac.id web: www.unissula.ac.id

FAKULTAS TEKNIK

Bismillah Membangun Generasi Khaira Ummah

SEMINAR TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa / NIM : Della Wanda A & Laili Maulida -
Hari / Tanggal : Senin, 18-02-2019 -
Judul TA : Analisis Perbandingan Biaya Perolehan
Pelayanan Sistem Koneksi Ulat Cansa -

NO	
1	Model / metode - ② Debit yg dialokasikan → dibayarkan
2	Bagaimana dg biaya ? -ok- ✓ Bagaimana dg hasil investasi ? -ok- ✓
3	① Bagaimana biaya perolehan dan biaya ultra lama ? → dibayarkan
4	Udang air apa diperlukan ? Lo
5	see levelin TA Senin 18/2/2019 Df

DOSEN PENGUJI

Prof. Dr. S. Ham Wahyuni, SEA



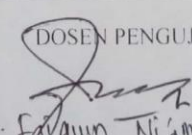
VAYASAN BADAN WAKAF SULTAN AGUNG
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)

FAKULTAS TEKNIK

Bismillah Membangun Generasi Khaira Ummah

SEMINAR TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa / NIM : Della Wanda A & Laeli Maulida .
Hari / Tanggal : Senin, 18-02-2019
Judul TA : Analisa Perbandingan Biaya & Metode Pelaksanaan sistem drainase kota lama .

NO	
1	Tambahkan analisis ekonomi lebih / manfaat saluran tertutup. sehingga bisa mengurangi, plus menimbulkan !! atau dijadikan saran yg penelitian selanjutnya
2	Di poin ke 5 kesimpulan, lebih dan kelebihannya di detailkan
3	
DOSEN PENGUJI  Ir. M. Saqun Ni'am, MT, Ph.D.	



YAYASAN BADAN WAKAF SULTAN AGUNG
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)
Jl. Raya Kaligawe Km.4 Semarang 50112 Telp. (024) 6583584 (8 Sal) Fax (024) 6582455
email : informasi@unissula.ac.id web : www.unissula.ac.id

FAKULTAS TEKNIK

Bismillah Membangun Generasi Khaira Ummah

Nomor : 03 / A.2 / SA-T / I / 2019
Lampiran : --
Perihal : Pengisian Kuesioner

Kepada : Yth, : Dinas Pekerjaan Umum Sumber Daya Air dan Penataan Ruang Provinsi Jawa Tengah
Di Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dalam melengkapi studi, mahasiswa Program Studi Teknik Sipil diwajibkan membuat laporan Tugas Akhir . Bersama ini datang menghadap mahasiswa Fakultas Teknik Program Studi Teknik Sipil UNISSULA ;

No	Nama	NIM
1	Della Wanda A	30201700200
2	Laeli Maulida	30201700203

Kami mohon dengan hormat bantuannya bapak / Ibu untuk dapat memberikan ijin survey (Pembagian Kuesioner) kepada mahasiswa tersebut diatas guna menyelesaikan laporan Tugas Akhir.

Atas perhatian dan bantuannya diucapkan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Semarang, 10 Januari 2019
Kepala Tata Usaha Fakultas Teknik



Semarang, 14 Januari 2019

Kepada Yth,

Pegawai Dinas PU SDA dan Penataan Ruang Provinsi Jawa Tengah
Semarang

Assalamualaikum Wr. Wb.

Untuk memenuhi tugas akhir, kami Della Wanda Anggraeny (30201700200) dan Laeli Maulida (30201700203) mahasiswa Fakultas Teknik Program Studi Teknik Sipil Universitas Islam Sultan Agung (Unissula), memohon bantuan kepada Bapak/Ibu untuk mengisi angket yang kami buat ini untuk melengkapi data penelitian. Sehubungan dengan penulisan skripsi yang berjudul **"Analisis Perbandingan Biaya dan Metode Pelaksanaan Sistem Drainase Saluran Terbuka dan Tertutup pada Proyek Penataan Kawasan Kota Lama Semarang"**. Bersama ini kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket sesuai dengan keadaan yang sebenarnya.

Jawaban yang Anda berikan akan sangat membantu dalam penelitian ini, terutama untuk mengetahui beberapa hal yang dibahas dalam penelitian ini. Sesuai dengan kode etik penelitian, kami menjamin kerahasiaan semua data. Ketersediaan Bapak/Ibu mengisi angket ini adalah bantuan yang tak ternilai harganya. Atas kesediaannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Peneliti

Della Wanda Anggraeny

Laeli Maulida

LEMBAR KUISIONER

A. Petunjuk Pengisian Angket

1. Isilah dahulu identitas saudara
2. Bacalah setiap pertanyaan angket berikut dengan cermat dan teliti
3. Kuisioner ini terdiri dari 2 bagian
Bagian I : Persepsi Saluran Terbuka
Bagian II : Persepsi Saluran Tertutup
4. Anda diminta untuk memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang disediakan sesuai dengan pilihan Saudara:
STS : Sangat Tidak Setuju (skor = 1)
TS : Tidak Setuju (skor = 2)
N : Netral (skor = 3)
S : Setuju (skor = 4)
SS : Sangat Setuju (skor = 5)
5. Isilah semua item pertanyaan dengan baik tanpa ada yang terlewatkan
6. Setelah mengisi kuisioner mohon Bapak/Ibu berikan kepada yang menyerahkan kuisioner.

B. Identitas Reponden

1. Nama : Iman S Ak
2. Jenis Kelamin :
☒ 1 Laki-laki ☐ 2 Perempuan
3. Usia :
☐ 1 21-30 tahun ☒ 2 31-40 tahun ☐ 3 41-50 tahun
☐ 4 >50 tahun
4. Pendidikan Terakhir :
☐ 1 SMA ☐ 2 D3 ☒ 3 S1
☐ 4 S2 ☐ 5 S3

5. Pengalaman Kerja :

- ☐ 1 1-5 tahun ☒ 2 6-10 tahun ☐ 3 11-15 tahun
☐ 4 16-20 tahun ☐ 5 >20 tahun

6. Pekerjaan : PAK

7. Jabatan : staf

Pertanyaan-pertanyaan di bawah ini mengenai persepsi pemilihan saluran terbuka pada proyek penataan kawasan kota lama Semarang.

Persepsi Saluran Terbuka

No	Pertanyaan	STS	TS	N	S	SS
TEKNIS						
1	Biaya yang diperlukan lebih sedikit				✓	
2	Proses pemasangan lebih singkat				✓	
3	Volume air yang dialirkan lebih banyak				✓	
4	Pelaksanaannya mudah karena tidak harus membongkar jalan umum, memindahkan instalasi-instalasi bawah tanah, tiang listrik, telepon dan lain-lain				✓	
5	Mudah untuk dibongkar kembali karena tidak terdapat bangunan lain di atas saluran				✓	
6	Tidak memerlukan teknologi yang lebih tinggi baik dalam perencanaan, pelaksanaan dan pemeliharaannya				✓	
7	Lain-lain (Sebutkan)					
NONTEKNIKS						
1	Lebih banyak membutuhkan lahan				✓	
2	Mudah tercemar oleh sedimen, sampah dan kotoran lain				✓	
3	Tidak bisa dimanfaatkan sebagai <i>sidewalk</i>				✓	
4	Mudah saat pemeliharaan jika terdapat sumbatan akibat sampah atau sedimentasi				✓	
5	Menimbulkan bau yang tidak sedap				✓	
6	Sering dimanfaatkan untuk membuang sampah				✓	
7	Lain-lain (Sebutkan)					

Persepsi Saluran Tertutup

No	Pertanyaan	STS	TS	N	S	SS
TEKNIS						
1	Biaya yang diperlukan lebih banyak				✓	
2	Proses pemasangan lebih lama				✓	
3	Volume air yang dialirkan lebih sedikit				✓	
4	Pelaksanaannya sulit karena harus membongkar jalan umum, memindahkan instalasi-instalasi bawah tanah, tiang listrik, telepon dan lain-lain				✓	
5	Mutu pekerjaan harus benar-benar baik karena sifatnya yang sekali terpasang sulit untuk diubah kembali				✓	
6	Memerlukan teknologi yang lebih tinggi baik dalam perencanaan, pelaksanaan dan pemeliharannya				✓	
7	Lain-lain (Sebutkan)					
NONTEKNIKS						
1	Lahan yang dibutuhkan lebih sedikit				✓	
2	Tidak mudah tercemar oleh sedimen, sampah dan kotoran lain				✓	
3	Dapat dimanfaatkan sebagai <i>sidewalk</i>				✓	
4	Susah saat pemeliharaan jika terdapat sumbatan akibat sampah atau sedimentasi				✓	
5	Tidak menimbulkan bau yang tidak sedap				✓	
6	Tidak bisa dimanfaatkan untuk membuang sampah				✓	
7	Lain-Lain (Sebutkan)					

Yang bertanda tangan
di bawah ini,





YAYASAN BADAN WAKAF SULTAN AGUNG
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)

Jl. Raya Kaligawe Km 4 Semarang 50112 Telp. (024) 6583584 (8 Sal) Fax (024) 6582455
email : informasi@unissula.ac.id web : www.unissula.ac.id

FAKULTAS TEKNIK

Bismillah Membangun Generasi Khaira Ummah

Nomor : 03 / A.2 / SA-T / I / 2019
Lampiran : --
Perihal : Pengisian Kuesioner

Kepada : Yth. : Pimpinan PT . STUDI TEKNIK Konsultan Semarang
Di Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dalam melengkapi studi, mahasiswa Program Studi Teknik Sipil diwajibkan membuat laporan Tugas Akhir . Bersama ini datang menghadap mahasiswa Fakultas Teknik Program Studi Teknik Sipil UNISSULA :,

No	Nama	NIM
1	Della Wanda A	30201700200
2	Laeli Maulida	30201700203

Kami mohon dengan hormat bantuannya bapak / Ibu untuk dapat memberikan ijin survey (Pembagian Kuesioner) kepada mahasiswa tersebut diatas guna menyelesaikan laporan Tugas Akhir.

Atas perhatian dan bantuannya diucapkan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Semarang, 10 Januari 2019

Kepala Tata Usaha Fakultas Teknik

Yuhmin, SH.
NIK. 110096124

Semarang, 14 Januari 2019

Kepada Yth,

Pegawai PT. Studi Teknik Konsultan
Semarang

Assalamualaikum Wr. Wb.

Untuk memenuhi tugas akhir, kami Della Wanda Anggraeny (30201700200) dan Laeli Maulida (30201700203) mahasiswa Fakultas Teknik Program Studi Teknik Sipil Universitas Islam Sultan Agung (Unissula), memohon bantuan kepada Bapak/Ibu untuk mengisi angket yang kami buat ini untuk melengkapi data penelitian. Sehubungan dengan penulisan skripsi yang berjudul **"Analisis Perbandingan Biaya dan Metode Pelaksanaan Sistem Drainase Saluran Terbuka dan Tertutup pada Proyek Penataan Kawasan Kota Lama Semarang"**. Bersama ini kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket sesuai dengan keadaan yang sebenarnya.

Jawaban yang Anda berikan akan sangat membantu dalam penelitian ini, terutama untuk mengetahui beberapa hal yang dibahas dalam penelitian ini. Sesuai dengan kode etik penelitian, kami menjamin kerahasiaan semua data. Ketersediaan Bapak/Ibu mengisi angket ini adalah bantuan yang tak ternilai harganya. Atas kesediaannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Peneliti

Della Wanda Anggraeny

Laeli Maulida

LEMBAR KUISIONER

A. Petunjuk Pengisian Angket

1. Isilah dahulu identitas saudara.
2. Bacalah setiap pertanyaan angket berikut dengan cermat dan teliti.
3. Kuisisioner ini terdiri dari 2 bagian, yaitu :
Bagian I : Persepsi Saluran Terbuka
Bagian II : Persepsi Saluran Tertutup
4. Anda diminta untuk memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang disediakan sesuai dengan pilihan saudara :
STS : Sangat Tidak Setuju (skor = 1)
TS : Tidak Setuju (skor = 2)
N : Netral (skor = 3)
S : Setuju (skor = 4)
SS : Sangat Setuju (skor = 5)
5. Isilah semua item pertanyaan dengan baik tanpa ada yang terlewatkan.
6. Setelah mengisi kuisisioner mohon Bapak/Ibu berikan kepada yang menyerahkan kuisisioner.

B. Identitas Reponden

1. Nama : Djoko Tripurwanto
2. Jenis Kelamin :

☒ 1	Laki-laki	☐ 2	Perempuan
---------------------------------------	-----------	----------------------------	-----------
3. Usia :

☐ 1	21-30 tahun	☐ 2	31-40 tahun	☐ 3	41-50 tahun
☒ 4	>50 tahun				
4. Pendidikan Terakhir :

☐ 1	SMA	☐ 2	D3	☐ 3	S1
☒ 4	S2	☐ 5	S3		

5. Pengalaman Kerja :

☐ 1 1-5 tahun ☐ 2 6-10 tahun ☐ 3 11-15 tahun

☐ 4 16-20 tahun ☒ 5 >20 tahun

6. Pekerjaan

: Reparasi PT. Studi Teknik Koneksi,

7. Jabatan

: Staf Teknik

Pertanyaan-pertanyaan di bawah ini mengenai persepsi pemilihan saluran terbuka pada proyek penataan kawasan kota lama Semarang.

Persepsi Saluran Terbuka

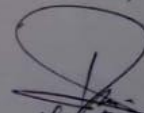
No	Pertanyaan	STS	TS	N	S	SS
TEKNIS						
1	Biaya yang diperlukan lebih sedikit					✓
2	Proses pemasangan lebih singkat					✓
3	Volume air yang dialirkan lebih banyak		✓			
4	Pelaksanaannya mudah karena tidak harus membongkar jalan umum, memindahkan instalasi-instalasi bawah tanah, tiang listrik, telepon dan lain-lain		✓			
5	Mudah untuk dibongkar kembali karena tidak terdapat bangunan lain di atas saluran				✓	
6	Tidak memerlukan teknologi yang lebih tinggi baik dalam perencanaan, pelaksanaan dan pemeliharannya				✓	
7	Lain-lain (Sebutkan)					
NONTEKNIKS						
1	Lebih banyak membutuhkan lahan				✓	
2	Mudah tercemar oleh sedimen, sampah dan kotoran lain				✓	
3	Tidak bisa dimanfaatkan sebagai <i>sidewalk</i>					✓
4	Mudah saat pemeliharaan jika terdapat sumbatan akibat sampah atau sedimentasi					✓
5	Menimbulkan bau yang tidak sedap					✓
6	Sering dimanfaatkan untuk membuang sampah					✓
7	Lain-lain (Sebutkan)					

91
2
82

Persepsi Saluran Tertutup

No	Pertanyaan	STS	TS	N	S	SS
TEKNIS						
1	Biaya yang diperlukan lebih banyak					✓
2	Proses pemasangan lebih lama					✓
3	Volume air yang dialirkan lebih sedikit		✓			
4	Pelaksanaannya sulit karena harus membongkar jalan umum, memindahkan instalasi-instalasi bawah tanah, tiang listrik, telepon dan lain-lain				✓	
5	Mutu pekerjaan harus benar-benar baik karena sifatnya yang sekali terpasang sulit untuk diubah kembali				✓	
6	Memerlukan teknologi yang lebih tinggi baik dalam perencanaan, pelaksanaan dan pemeliharaannya					✓
7	Lain-lain (Sebutkan)					
NONTEKNIKS						
1	Lahan yang dibutuhkan lebih sedikit		✓			
2	Tidak mudah tercemar oleh sedimen, sampah dan kotoran lain				✓	
3	Dapat dimanfaatkan sebagai <i>sidewalk</i>					✓
4	Susah saat pemeliharaan jika terdapat sumbatan akibat sampah atau sedimentasi					✓
5	Tidak menimbulkan bau yang tidak sedap				✓	
6	Tidak bisa dimanfaatkan untuk membuang sampah				✓	
7	Lain-Lain (Sebutkan)					

TTO,


 H/Slb Kiprah, HE

Semarang, 2 Januari 2019

Kepada Yth,

Ir. Faiqun Niam, MT.

Dosen Teknik Sipil Universitas Islam Sultan Agung
Semarang

Assalamualaikum Wr. Wb.

Untuk memenuhi tugas akhir, kami Della Wanda Anggraeny (30201700200) dan Laeli Maulida (30201700203) mahasiswa Fakultas Teknik Program Studi Teknik Sipil Universitas Islam Sultan Agung (Unissula), memohon bantuan kepada Bapak/Ibu untuk mengisi angket yang kami buat ini untuk melengkapi data penelitian. Sehubungan dengan penulisan skripsi yang berjudul **"Analisis Perbandingan Biaya dan Metode Pelaksanaan Sistem Drainase Saluran Terbuka dan Tertutup pada Proyek Penataan Kawasan Kota Lama Semarang"**. Bersama ini kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk menjawab/mengisi angket sesuai dengan keadaan yang sebenarnya.

Jawaban yang Anda berikan akan sangat membantu dalam penelitian ini, terutama untuk mengetahui beberapa hal yang dibahas dalam penelitian ini. Sesuai dengan kode etik penelitian, kami menjamin kerahasiaan semua data. Ketersediaan Bapak/Ibu mengisi angket ini adalah bantuan yang tak ternilai harganya. Atas Perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Peneliti

Della Wanda Anggraeny

Laeli Maulida

LEMBAR KUISIONER

A. Petunjuk Pengisian Angket

1. Isilah dahulu identitas saudara
2. Bacalah setiap pertanyaan angket berikut dengan cermat dan teliti
3. Kuisisioner ini terdiri dari 2 bagian
Bagian I : Persepsi Saluran Terbuka
Bagian II : Persepsi Saluran Tertutup
4. Anda diminta untuk memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang disediakan sesuai dengan pilihan Saudara:
STS : Sangat Tidak Setuju (skor = 1)
TS : Tidak Setuju (skor = 2)
N : Netral (skor = 3)
S : Setuju (skor = 4)
SS : Sangat Setuju (skor = 5)
5. Isilah semua item pertanyaan dengan baik tanpa ada yang terlewatkan
6. Setelah mengisi kuisisioner mohon Bapak/Ibu berikan kepada yang menyerahkan kuisisioner.

B. Identitas Reponden

1. Nama : M. Faigun Niam
2. Jenis Kelamin :
☒ Laki-laki ☐ Perempuan
3. Usia :
☐ 1 21-30 tahun ☐ 2 31-40 tahun ☐ 3 41-50 tahun
☒ >50 tahun
4. Pendidikan :
☐ 1 SMA ☐ 2 D3 ☐ 3 S1
☐ 4 S2 ☒ S3

5. Pengalaman Kerja :

- | | | | | | |
|----------------------------|-------------|-------------------------------------|------------|----------------------------|-------------|
| ☐ 1 | 1-5 tahun | ☐ 2 | 6-10 tahun | ☐ 3 | 11-15 tahun |
| ☐ 4 | 16-20 tahun | ☒ | >20 tahun | | |

6. Jabatan : Dosen

7. Bidang Kerja : TEKNIK SIPIL

Pertanyaan-pertanyaan di bawah ini mengenai persepsi pemilihan saluran terbuka pada proyek penataan kawasan kota lama Semarang.

Persepsi Saluran Terbuka

No	Pertanyaan	STS	TS	N	S	SS
TEKNIS						
1	Biaya yang diperlukan lebih sedikit					✓
2	Proses pemasangan lebih singkat					✓
3	Volume air yang dialirkan lebih banyak		✓			
4	Pelaksanaannya mudah karena tidak harus membongkar jalan umum, memindahkan instalasi-instalasi bawah tanah, tiang listrik, telepon dan lain-lain		✓			
5	Mudah untuk dibongkar kembali karena tidak terdapat bangunan lain di atas saluran				✓	
6	Tidak memerlukan teknologi yang lebih tinggi baik dalam perencanaan, pelaksanaan dan pemeliharaannya		✓			
7	Lain-lain (Sebutkan)					
NONTEKNIKS						
1	Lebih banyak membutuhkan lahan				✓	
2	Mudah tercemar oleh sedimen, sampah dan kotoran lain					✓
3	Tidak bisa dimanfaatkan sebagai <i>sidewalk</i>					✓
4	Mudah saat pemeliharaan jika terdapat sumbatan akibat sampah atau sedimentasi					✓
5	Menimbulkan bau yang tidak sedap					✓
6	Sering dimanfaatkan untuk membuang sampah					✓
7	Lain-lain (Sebutkan)					

Persepsi Saluran Tertutup

No	Pertanyaan	STS	TS	N	S	SS
TEKNIS						
1	Biaya yang diperlukan lebih banyak					✓
2	Proses pemasangan lebih lama					✓
3	Volume air yang dialirkan lebih sedikit		✓			
4	Pelaksanaannya sulit karena harus membongkar jalan umum, memindahkan instalasi-instalasi bawah tanah, tiang listrik, telepon dan lain-lain		✓			
5	Mutu pekerjaan harus benar-benar baik karena sifatnya yang sekali terpasang sulit untuk diubah kembali				✓	
6	Memerlukan teknologi yang lebih tinggi baik dalam perencanaan, pelaksanaan dan pemeliharaannya		✓			
7	Lain-lain (Sebutkan)					
NONTEKNIKS						
1	Lahan yang dibutuhkan lebih sedikit				✓	
2	Tidak mudah tercemar oleh sedimen, sampah dan kotoran lain					✓
3	Dapat dimanfaatkan sebagai <i>sidewalk</i>					✓
4	Susah saat pemeliharaan jika terdapat sumbatan akibat sampah atau sedimentasi					✓
5	Tidak menimbulkan bau yang tidak sedap					✓
6	Tidak bisa dimanfaatkan untuk membuang sampah					✓
7	Lain-Lain (Sebutkan)					

NOMOR RESPONDEN	NOMOR SOAL																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	TS	N	N	S	S	S	N	S	S	N	S	S	SS	S	N	S	SS	S	N	S	SS	S	S	S
2	S	S	N	S	S	N	SS	S	S	SS	S	N	S	S	N	S	S	S	S	S	SS	N	N	S
3	S	S	S	N	S	S	S	S	SS	S	S	S	S	S	S	N	N	N	TS	TS	S	S	TS	S
4	S	S	N	SS	SS	S	S	SS	N	SS	N	S	S	S	N	SS	SS	S	S	N	N	SS	S	SS
5	S	S	N	S	S	N	N	S	S	S	S	S	S	S	N	S	S	S	N	N	S	S	N	N
6	N	S	N	TS	S	S	N	S	S	SS	N	SS	S	S	N	N	S	S	S	S	S	SS	N	STS
7	S	S	S	N	N	N	S	S	S	S	S	S	N	N	N	N	N	N	N	S	S	S	S	S
8	S	N	N	S	SS	SS	N	SS	SS	SS	SS	SS	S	S	N	S	S	N	N	S	S	TS	N	TS
9	S	TS	TS	SS	S	STS	S	TS	N	S	TS	N	SS	S	TS	S	S	S	S	TS	N	S	S	S
10	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
11	S	S	S	S	S	N	N	N	S	S	S	SS	S	S	N	N	N	S	TS	S	SS	S	N	S
12	N	TS	N	TS	S	S	TS	S	S	N	S	S	N	TS	TS	N	S	S	S	S	S	N	S	S
13	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	SS	SS	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
14	S	S	S	SS	SS	S	TS	TS	N	S	S	TS	S	S	N	N	S	S	S	S	S	N	S	S
15	N	N	S	S	S	TS	S	S	S	S	S	S	S	S	N	S	S	S	S	S	S	S	S	S
16	S	S	S	S	S	S	N	N	S	S	S	S	S	S	S	S	S	N	S	S	S	S	S	S
17	TS	TS	N	N	TS	STS	N	SS	N	STS	SS	SS	S	STS	TS	TS	STS	TS	TS	TS	N	STS	TS	S
18	N	SS	N	STS	S	S	TS	SS	SS	SS	S	S	S	SS	TS	SS	S	N	TS	N	SS	N	TS	SS
19	S	SS	N	S	S	SS	SS	SS	SS	S	N	S	S	S	TS	S	SS	S	SS	N	S	S	S	S
20	SS	SS	TS	TS	S	TS	S	SS	SS	SS	SS	SS	SS	SS	TS	TS	S	TS	S	SS	SS	SS	SS	SS
21	S	N	TS	TS	N	TS	S	S	S	S	S	N	S	S	TS	S	S	S	TS	N	S	TS	S	S
22	SS	S	S	N	S	S	SS	SS	SS	SS	S	SS	S	SS	S	N	S	S	S	SS	SS	SS	S	S
23	S	S	SS	SS	SS	SS	S	SS	S	SS	SS	SS	SS	S	S	S	SS	SS	S	S	S	S	TS	S
24	N	N	TS	S	S	S	N	S	S	S	S	S	S	S	N	TS	N	N	S	S	S	S	S	S
25	S	N	N	TS	S	TS	TS	TS	S	SS	S	S	S	TS	N	TS	TS	N	S	STS	S	SS	N	N
26	S	S	TS	TS	S	N	S	S	S	S	S	S	S	S	TS	S	S	S	S	S	S	S	S	S
27	S	S	S	S	S	S	S	S	S	TS	S	S	S	S	S	S	SS	S	S	S	S	TS	S	S
28	S	S	N	N	S	S	S	N	S	SS	N	S	S	TS	N	N	S	N	S	S	S	S	N	S
29	S	S	S	TS	S	S	S	SS	SS	SS	SS	SS	S	S	TS	S	S	N	TS	TS	SS	S	SS	SS
30	S	S	SS	TS	S	S	S	S	S	SS	S	S	S	S	S	S	S	N	S	S	S	S	N	N

NOMOR RESPONDEN	NOMOR SOAL																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	2	3	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	5	4	3	4	5	4	3	4	5	4	4	4
2	4	4	3	4	4	3	5	4	4	5	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	5	3	3	4
3	4	4	4	3	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3	2	2	4	4	2	4
4	4	4	3	5	5	4	4	5	3	5	3	4	4	4	3	5	5	4	4	3	3	5	4	5
5	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3
6	3	4	3	2	4	4	3	4	4	5	3	5	4	4	3	3	4	4	4	4	4	5	3	1
7	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4
8	4	3	3	4	5	5	3	5	5	5	5	5	4	4	3	4	4	3	3	4	4	2	3	2
9	4	2	2	5	4	5	4	2	3	4	2	3	5	4	2	4	4	4	4	2	3	4	4	4
10	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
11	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	5	4	4	3	3	3	4	2	4	5	4	3	4
12	3	2	3	2	4	4	2	4	4	3	4	4	3	2	2	3	4	4	4	4	4	3	4	4
13	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
14	4	4	4	5	5	4	2	2	3	4	4	2	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4
15	3	3	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
16	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4
17	2	2	3	3	2	1	3	5	3	5	5	5	4	1	2	2	1	2	2	2	3	1	2	4
18	3	5	3	1	4	4	2	5	5	5	4	4	4	5	2	5	4	3	2	3	5	3	2	5
19	4	5	3	4	4	5	5	5	5	4	3	4	4	4	2	4	5	4	5	3	4	4	4	4
20	5	5	2	2	4	2	4	5	5	5	5	5	5	5	2	2	4	2	4	5	5	5	5	5
21	4	3	2	2	3	2	4	4	4	4	4	3	4	4	2	4	4	4	2	3	4	2	4	4
22	5	4	4	3	4	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	3	4	4	4	5	5	5	4	4
23	4	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	2	4
24	3	3	2	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	2	3	3	4	4	4	4	4	4
25	4	3	3	2	4	2	2	2	4	5	4	4	4	2	3	2	2	3	4	1	4	5	3	3
26	4	4	2	2	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4
27	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	2	4	4
28	4	4	3	3	4	4	4	3	4	5	3	4	4	2	3	3	4	3	4	4	4	4	3	4
29	4	4	4	2	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	2	4	4	3	2	2	5	4	5	5
30	4	4	5	2	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3
X	115	111	100	100	120	108	107	120	103	128	119	124	123	113	89	106	116	107	105	106	124	110	106	116
M ₂₁	3.77	3.70	3.33	3.33	4.00	3.60	3.57	4.00	4.10	4.30	3.97	4.13	4.10	3.77	2.97	3.53	3.87	3.57	3.50	3.53	4.13	3.75	3.53	3.87

NOMOR RESPONDEN	NOMOR SOAL																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	2	3	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4
2	4	4	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4
3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	2	2	4	4	2	4
4	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3
5	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3
6	3	4	3	2	4	4	3	4	4	3	3	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3	1
7	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4
8	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	3	3	4	4	2	3	2
9	4	2	2	3	4	3	4	2	3	4	2	3	3	4	2	4	4	4	4	2	3	4	4	4
10	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
11	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	4	4	3	3	3	4	2	4	3	4	3	4
12	3	2	3	2	4	4	2	4	4	3	4	4	3	2	2	3	4	4	4	4	3	4	4	4
13	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
14	4	4	4	3	3	4	2	2	3	4	4	2	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4
15	3	3	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
16	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4
17	2	2	3	3	2	1	3	3	3	3	3	3	4	1	2	2	1	2	2	2	3	1	2	4
18	3	3	3	1	4	4	2	3	3	3	4	4	4	3	2	3	4	3	2	3	3	3	2	3
19	4	3	3	4	4	3	3	3	3	4	3	4	4	4	2	4	3	4	3	3	4	4	4	4
20	3	3	2	2	4	2	4	3	3	3	3	3	3	3	2	2	4	2	4	3	3	3	3	3
21	4	3	2	2	3	2	4	4	4	4	4	3	4	4	2	4	4	4	2	3	4	2	4	4
22	3	4	4	3	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	3	3	3	4	4
23	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	2	4
24	3	3	2	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	2	3	3	4	4	4	4	4	4
25	4	3	3	2	4	2	2	2	4	3	4	4	4	2	3	2	2	3	4	1	4	3	3	3
26	4	4	2	2	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4
27	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	2	4	4
28	4	4	3	3	4	4	4	3	4	3	3	4	4	2	3	3	4	3	4	4	4	4	3	4
29	4	4	4	2	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	2	4	4	3	2	2	3	4	3	3
30	4	4	3	2	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3
X	113	111	108	108	120	108	107	120	123	129	119	134	133	133	99	106	116	107	103	106	124	112	106	116
%	73.23	74.00	68.67	68.67	80.00	72.00	71.33	80.00	82.00	86.00	79.33	82.67	82.00	75.33	66.33	70.67	77.33	71.33	70.00	70.67	82.67	74.67	70.67	77.33

Tabel Hasil Uji Validitas dan Reabilitas Persepsi Saluran Terbuka (Teknis)

No Responden	Saluran Terbuka Teknis						Y	Y^2
	Pertanyaan							
	1	2	3	4	5	6		
1	2	3	3	4	4	4	20	400
2	4	4	3	4	4	3	22	484
3	4	4	4	3	4	4	23	529
4	4	4	3	5	5	4	25	625
5	4	4	3	4	4	3	22	484
6	3	4	3	2	4	4	20	400
7	4	4	4	3	3	3	21	441
8	4	3	3	4	5	5	24	576
9	4	2	2	5	4	5	22	484
10	4	4	4	4	4	4	24	576
11	4	4	4	4	4	3	23	529
12	3	2	3	2	4	4	18	324
13	4	4	4	4	4	4	24	576
14	4	4	4	5	5	4	26	676
15	3	3	4	4	4	2	20	400
16	4	4	4	4	4	4	24	576
17	2	2	3	3	2	1	13	169
18	3	5	3	1	4	4	20	400
19	4	5	3	4	4	5	25	625
20	5	5	2	2	4	2	20	400
21	4	3	2	2	3	2	16	256
22	5	4	4	3	4	4	24	576
23	4	4	5	5	5	5	28	784
24	3	3	2	4	4	4	20	400
25	4	3	3	2	4	2	18	324
26	4	4	2	2	4	3	19	361
27	4	4	4	4	4	4	24	576
28	4	4	3	3	4	4	22	484
29	4	4	4	2	4	4	22	484
30	4	4	5	2	4	4	23	529
ΣX	113	111	100	100	120	108	652	14448
ΣX ²	439	429	354	370	490	418	Rerata	21.733
r _{xy}	0.505	0.486	0.584	0.627	0.738	0.713		
r _{tabel}	0.374	0.374	0.374	0.374	0.374	0.374		
d	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid		
σ _i ²	0.461	0.631	0.713	1.264	0.345	1.007		
Σσ _i ²	4.421							
σ _t ²	9.262							
Reliabilitas	0.627							
Kesimpulan	Pakai	Pakai	Pakai	Pakai	Pakai	Pakai		

Tabel Hasil Uji Validitas dan Reabilitas Persepsi Saluran Terbuka (Non Teknis)								
No Responden	Saluran Terbuka Non Teknis						Y	Y^2
	Pertanyaan							
	1	2	3	4	5	6		
1	3	4	4	3	4	4	22	484
2	5	4	4	5	4	3	25	625
3	4	4	5	4	4	4	25	625
4	4	5	3	5	3	4	24	576
5	3	4	4	4	4	4	23	529
6	3	4	4	5	3	5	24	576
7	4	4	4	4	4	4	24	576
8	3	5	5	5	5	5	28	784
9	4	2	3	4	2	3	18	324
10	4	4	4	4	4	4	24	576
11	3	3	4	4	4	5	23	529
12	2	4	4	3	4	4	21	441
13	4	4	4	4	4	5	25	625
14	2	2	3	4	4	2	17	289
15	4	4	4	4	4	4	24	576
16	3	3	4	4	4	4	22	484
17	3	5	3	5	5	5	26	676
18	2	5	5	5	4	4	25	625
19	5	5	5	4	3	4	26	676
20	4	5	5	5	5	5	29	841
21	4	4	4	4	4	3	23	529
22	5	5	5	5	4	5	29	841
23	4	5	4	5	5	5	28	784
24	3	4	4	4	4	4	23	529
25	2	2	4	5	4	4	21	441
26	4	4	4	4	4	4	24	576
27	4	4	4	2	4	4	22	484
28	4	3	4	5	3	4	23	529
29	4	5	5	5	5	5	29	841
30	4	4	4	5	4	4	25	625
ΣX	107	120	123	129	119	124	722	17616
ΣX ²	403	504	515	571	485	528	Rerata	24.067
r _{xy}	0.467	0.828	0.666	0.533	0.568	0.721		
r _{tabel}	0.374	0.374	0.374	0.374	0.374	0.374		
d	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid		
σ _i ²	0.737	0.828	0.369	0.562	0.447	0.533		
Σσ _i ²	3.476							
σ _t ²	7.996							
Reliabilitas	0.678							
Kesimpulan	Pakai	Pakai	Pakai	Pakai	Pakai	Pakai		

Tabel Hasil Uji Validitas dan Reabilitas Persepsi Saluran Tertutup (Teknis)								
No Responden	Saluran Tertutup Teknis						Y	Y^2
	Pertanyaan							
	1	2	3	4	5	6		
1	5	4	3	4	5	4	25	625
2	4	4	3	4	4	4	23	529
3	4	4	4	3	3	3	21	441
4	4	4	3	5	5	4	25	625
5	4	4	3	4	4	4	23	529
6	4	4	3	3	4	4	22	484
7	3	3	3	3	3	3	18	324
8	4	4	3	4	4	3	22	484
9	5	4	2	4	4	4	23	529
10	4	4	4	4	4	4	24	576
11	4	4	3	3	3	4	21	441
12	3	2	2	3	4	4	18	324
13	5	4	4	4	4	4	25	625
14	4	4	3	3	4	4	22	484
15	4	4	3	4	4	4	23	529
16	4	4	4	4	4	3	23	529
17	4	1	2	2	1	2	12	144
18	4	5	2	5	4	3	23	529
19	4	4	2	4	5	4	23	529
20	5	5	2	2	4	2	20	400
21	4	4	2	4	4	4	22	484
22	4	5	4	3	4	4	24	576
23	5	4	4	4	5	5	27	729
24	4	4	3	2	3	3	19	361
25	4	2	3	2	2	3	16	256
26	4	4	2	4	4	4	22	484
27	4	4	4	4	5	4	25	625
28	4	2	3	3	4	3	19	361
29	4	4	2	4	4	3	21	441
30	4	4	4	4	4	3	23	529
ΣX	123	113	89	106	116	107	654	14526
ΣX ²	511	449	281	394	470	395	Rerata	21.8
r _{xy}	0.473	0.708	0.461	0.748	0.838	0.698		
r _{tabel}	0.374	0.374	0.374	0.374	0.374	0.374		
d	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid		
σ _i ²	0.231	0.806	0.585	0.671	0.74	0.461		
Σσ _i ²	3.494							
σ _t ²	8.96							
Reliabilitas	0.732							
Kesimpulan	Pakai	Pakai	Pakai	Pakai	Pakai	Pakai		

Tabel Hasil Uji Validitas dan Reabilitas Persepsi Saluran Tertutup (Non Teknis)								
No Responden	Saluran Tertutup Non Teknis						Y	Y^2
	Pertanyaan							
	1	2	3	4	5	6		
1	3	4	5	4	4	4	24	576
2	4	4	5	3	3	4	23	529
3	2	2	4	4	2	4	18	324
4	4	3	3	5	4	5	24	576
5	3	3	4	4	3	3	20	400
6	4	4	4	5	3	1	21	441
7	3	4	4	4	4	4	23	529
8	3	4	4	2	3	2	18	324
9	4	2	3	4	4	4	21	441
10	4	4	4	4	4	4	24	576
11	2	4	5	4	3	4	22	484
12	4	4	4	3	4	4	23	529
13	4	4	4	4	4	4	24	576
14	4	4	4	3	4	4	23	529
15	4	4	4	4	4	4	24	576
16	4	4	4	4	4	4	24	576
17	2	2	3	1	2	4	14	196
18	2	3	5	3	2	5	20	400
19	5	3	4	4	4	4	24	576
20	4	5	5	5	5	5	29	841
21	2	3	4	2	4	4	19	361
22	4	5	5	5	4	4	27	729
23	4	4	4	4	2	4	22	484
24	4	4	4	4	4	4	24	576
25	4	1	4	5	3	3	20	400
26	4	4	4	4	4	4	24	576
27	4	4	4	2	4	4	22	484
28	4	4	4	4	3	4	23	529
29	2	2	5	4	5	5	23	529
30	4	4	4	4	3	3	22	484
ΣX	105	106	124	112	106	116	669	15151
ΣX ²	389	400	522	446	394	468	Rerata	22.3
r _{xy}	0.566	0.644	0.42	0.606	0.7	0.381		
r _{tabel}	0.374	0.374	0.374	0.374	0.374	0.374		
d	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid		
σ _i ²	0.741	0.878	0.326	0.961	0.671	0.671		
Σσ _i ²	4.248							
σ _t ²	7.743							
Reliabilitas	0.642							
Kesimpulan	Pakai	Pakai	Pakai	Pakai	Pakai	Pakai		

RENCANA ANGGARAN BIAYA SALURAN TERTUTUP		
Kegiatan	: PERANCANGAN TEKNIK SDA DAN DRAINASE	
Pekerjaan	: PROYEK PENATAAN KAWASAN KOTA LAMA SEMARANG	
Lokasi	: JL. LETJEND SOEPRAPTO	
Tahun Anggaran	: 2018	
NO	URAIAN	HARGA PEKERJAAN (RP)
I	Pekerjaan Bongkaran Paving dan Kanstin	Rp 108,418,770.90
II	Pekerjaan Galian Tanah Saluran Drainase	Rp 199,083,933.93
III	Pemasangan Saluran U-Ditch Precast & Cover	Rp 5,850,159,969.81
IV	Pemasangan grill pracetak besi tuang	Rp 166,420,980.00
A.	JUMLAH HARGA PEKERJAAN	Rp 6,324,083,654.64
B.	PAJAK PERTAMBAHAN NILAI (PPN) (10% x A)	Rp 632,408,365.46
C.	TOTAL BIAYA PEKERJAAN (A + B)	Rp 6,956,492,020.10
D.	DIBULATKAN	Rp 6,956,493,000.00
E.	TERBILANG	<i>Enam Milyar Sembilan Ratus Lima Puluh Enam Juta Empat Ratus Sembilan Puluh Tiga Ribu</i>

RENCANA ANGGARAN BIAYA SALURAN TERBUKA		
Kegiatan	: PERANCANGAN TEKNIK SDA DAN DRAINASE	
Pekerjaan	: PROYEK PENATAAN KAWASAN KOTA LAMA SEMARANG	
Lokasi	: JL. LETJEND SOEPRAPTO	
Tahun Anggaran	: 2018	
NO	URAIAN	HARGA PEKERJAAN (RP)
I	Pekerjaan Bongkaran Paving dan Kanstin	Rp 108,418,770.90
II	Pekerjaan Galian Tanah Saluran Drainase	Rp 199,083,933.93
III	Pemasangan Saluran U-Ditch Precast & Cover	Rp 4,708,399,984.90
IV	Pemasangan grill pracetak besi tuang	Rp 65,417,465.95
V	Pemasangan Grill Besi untuk penutup	Rp 643,140,564.18
A.	JUMLAH HARGA PEKERJAAN	Rp 5,724,460,719.86
B.	PAJAK PERTAMBAHAN NILAI (PPN) (10% x A)	Rp 572,446,071.99
C.	TOTAL BIAYA PEKERJAAN (A + B)	Rp 6,296,906,791.85
D.	DIBULATKAN	Rp 6,296,907,000.00
E.	TERBILANG	<i>Enam Milyar Dua Ratus Sembilan Puluh Enam Juta Sembilan Ratus Tujuh Ribu Rupiah</i>

RENCANA ANGGARAN BIAYA SALURAN TERBUKA						
Kegiatan			: PERANCANGAN TEKNIK SDA DAN DRAINASE			
Pekerjaan			: PROYEK PENATAAN KAWASAN KOTA LAMA SEMARANG			
Lokasi			: JL. LETJEND SOEPRAPTO			
Tahun Anggaran			: 2018			
No.	URAIAN PEKERJAAN	SAT.	VOLUME	HARGA SATUAN (Rp)	HARGA (Rp)	JUMLAH HARGA (Rp)
Jl. Letjend Soeprapto						
I	Pekerjaan Bongkaran Paving dan Kanstin (Sisi Kiri)					
1	Pembongkaran Saluran Lama	m ³	229.482	Rp 236,225.00	Rp 54,209,385.45	
						Rp 54,209,385.45
I	Pekerjaan Bongkaran Paving dan Kanstin (Sisi Kanan)					
1	Pembongkaran Saluran Lama	m ³	229.482	Rp 236,225.00	Rp 54,209,385.45	
						Rp 54,209,385.45
II	Pekerjaan Galian Tanah Saluran Drainase (Sisi Kiri)					
1	Galian Tanah untuk drainase	m ³	604.97	Rp 66,000.00	Rp 39,928,257.60	
2	Timbunan tanah	m ³	111.12	Rp 44,000.00	Rp 4,889,174.40	
3	Beton untuk lantai kerja (bedding) Mutu Beton K.175	m ³	53.68	Rp 1,019,458.55	Rp 54,724,534.96	
						Rp 99,541,966.96
II	Pekerjaan Galian Tanah Saluran Drainase (Sisi Kanan)					
1	Galian Tanah untuk drainase	m ³	604.97	Rp 66,000.00	Rp 39,928,257.60	
2	Timbunan tanah	m ³	111.12	Rp 44,000.00	Rp 4,889,174.40	
3	Beton untuk lantai kerja (bedding) Mutu Beton K.175	m ³	53.68	Rp 1,019,458.55	Rp 54,724,534.96	
						Rp 99,541,966.96
III	Pemasangan Saluran U-Ditch Precast & Cover (Sisi Kiri)					
1	Pemasangan U- Ditch pre-cast (150 x 100 x 120) cm mutu beton K- 350 Tebal	unit	560.00	Rp 4,203,928.56	Rp 2,354,199,992.45	
						Rp 2,354,199,992.45
III	Pemasangan Saluran U-Ditch Precast & Cover (Sisi Kanan)					
1	Pemasangan U- Ditch pre-cast (150 x 100 x 120) cm mutu beton K- 350 Tebal	unit	560.00	Rp 4,203,928.56	Rp 2,354,199,992.45	
						Rp 2,354,199,992.45
IV	Pemasangan Kerb untuk penghalang (Sisi Kiri)					
1	Pemasangan Dinding Bata Merah Ukuran (5x11x22)cm Tebal 1/2 Bata	m ²	201.30	Rp 162,487.50	Rp 32,708,732.98	
						Rp 32,708,732.98
IV	Pemasangan Kerb untuk penghalang (Sisi Kanan)					
1	Pemasangan Dinding Bata Merah Ukuran (5x11x22)cm Tebal 1/2 Bata	m ²	201.30	Rp 162,487.50	Rp 32,708,732.98	
						Rp 32,708,732.98
V	Pemasangan Grill Besi untuk penutup (Sisi Kiri)					
1	Pemasangan Grill Besi untuk penutup L=150	m ²	269.00	Rp 1,195,428.56	Rp 321,570,282.09	
						Rp 321,570,282.09
V	Pemasangan Grill Besi untuk penutup (Sisi Kanan)					
1	Pemasangan Grill Besi untuk penutup L=150	m ²	269.00	Rp 1,195,428.56	Rp 321,570,282.09	
						Rp 321,570,282.09
						Rp 5,724,460,719.86

RENCANA ANGGARAN BIAYA SALURAN TERTUTUP						
Kegiatan			: PERANCANGAN TEKNIK SDA DAN DRAINASE			
Pekerjaan			: PROYEK PENATAAN KAWASAN KOTA LAMA SEMARANG			
Lokasi			: JL. LETJEND SOEPRAPTO			
Tahun Anggaran			: 2018			
No.	URAIAN PEKERJAAN	SAT.	VOLUME	HARGA SATUAN (Rp)	HARGA (Rp)	JUMLAH HARGA (Rp)
Jl. Letjend Soeprapto						
I	Pekerjaan Bongkaran Paving dan Kanstin (Sisi Kiri)					
1	Pembongkaran Saluran Lama	m ³	229.482	Rp 236,225.00	Rp 54,209,385.45	
						Rp 54,209,385.45
I	Pekerjaan Bongkaran Paving dan Kanstin (Sisi Kanan)					
1	Pembongkaran Saluran Lama	m ³	229.482	Rp 236,225.00	Rp 54,209,385.45	
						Rp 54,209,385.45
II	Pekerjaan Galian Tanah Saluran Drainase (Sisi Kiri)					
1	Galian Tanah untuk drainase	m ³	604.97	Rp 66,000.00	Rp 39,928,257.60	
2	Timbunan tanah	m ³	111.12	Rp 44,000.00	Rp 4,889,174.40	
3	Beton untuk lantai kerja (bedding) Mutu Beton K.175	m ³	53.68	Rp 1,019,458.55	Rp 54,724,534.96	
						Rp 99,541,966.96
II	Pekerjaan Galian Tanah Saluran Drainase (Sisi Kanan)					
1	Galian Tanah untuk drainase	m ³	604.97	Rp 66,000.00	Rp 39,928,257.60	
2	Timbunan tanah	m ³	111.12	Rp 44,000.00	Rp 4,889,174.40	
3	Beton untuk lantai kerja (bedding) Mutu Beton K.175	m ³	53.68	Rp 1,019,458.55	Rp 54,724,534.96	
						Rp 99,541,966.96
III	Pemasangan Saluran U-Ditch Precast & Cover (Sisi Kiri)					
1	Pemasangan U- Ditch pre-cast (150 x 100 x 120) cm mutu beton K- 350 Tebal	unit	560.00	Rp 4,203,928.56	Rp 2,354,199,992.45	
2	Pemasangan Cover U- ditch Type (60 - 1200) mm HD mutu beton K- 350	unit	560.00	Rp 1,019,428.56	Rp 570,879,992.45	
						Rp 2,925,079,984.90
III	Pemasangan Saluran U-Ditch Precast & Cover (Sisi Kanan)					
1	Pemasangan U- Ditch pre-cast (150 x 100 x 120) cm mutu beton K- 350 Tebal	unit	560.00	Rp 4,203,928.56	Rp 2,354,199,992.45	
2	Pemasangan Cover U- ditch Type (60 - 1200) mm HD mutu beton K- 350	unit	560.00	Rp 1,019,428.56	Rp 570,879,992.45	
						Rp 2,925,079,984.90
IV	Pemasangan grill pracetak besi tuang (Sisi Kiri)					
1	Pemasangan grill pracetak besi tuang pada manhole	m ²	24.30	Rp 3,424,300.00	Rp 83,210,490.00	
						Rp 83,210,490.00
IV	Pemasangan grill pracetak besi tuang (Sisi Kanan)					
1	Pemasangan grill pracetak besi tuang pada manhole	m ²	24.30	Rp 3,424,300.00	Rp 83,210,490.00	
						Rp 83,210,490.00
						Rp 6,324,083,654.64

I Pekerjaan Bongkaran Paving dan Kanstin					
Jenis Pekerjaan		: Bongkaran Paving (Termasuk Pengangkutan)			
Satuan Pekerjaan		: m ²			
	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp.)	Jumlah (Rp.)
A.	TENAGA KERJA				
	1 Pekerja	OH	0.1000	Rp 70,000.00	Rp 7,000.00
	2 Mandor	OH	0.0010	Rp 100,000.00	Rp 100.00
	JUMLAH HARGA TENAGA KERJA				Rp 7,100.00
B.	BAHAN				
	JUMLAH HARGA BAHAN				Rp -
C.	PERALATAN				
	1 Dump truck	Jam	0.015	Rp 210,000	Rp 3,150.00
	JUMLAH HARGA ALAT				Rp 3,150
D	Jumlah (A+B+C)				Rp 10,250.00
E	Overhead & Profit			10% x D	Rp 1,025.00
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)				Rp 11,275.00
Jenis Pekerjaan		: Pembongkaran kansten beton dan pengangkutan			
Satuan Pekerjaan		: m ¹			
	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp.)	Jumlah (Rp.)
A.	TENAGA KERJA				
	1 Pekerja	OH	0.1130	Rp 70,000.00	Rp 7,910.00
	2 Mandor	OH	0.0230	Rp 100,000.00	Rp 2,300.00
	JUMLAH HARGA TENAGA KERJA				Rp 10,210.00
B.	BAHAN				
	JUMLAH HARGA BAHAN				Rp -
C.	PERALATAN				
	JUMLAH HARGA ALAT				Rp -
D	Jumlah (A+B+C)				Rp 10,210.00
E	Overhead & Profit			10% x D	Rp 1,021.00
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)				Rp 11,231.00
Jenis Pekerjaan		: Pembongkaran Saluran Lama			
Satuan Pekerjaan		: m ³			
	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp.)	Jumlah (Rp.)
A.	TENAGA KERJA				
	1 Pekerja	OH	1.2000	Rp 70,000.00	Rp 84,000.00
	2 Mandor	OH	0.1200	Rp 100,000.00	Rp 12,000.00
	JUMLAH HARGA TENAGA KERJA				Rp 96,000.00
B.	BAHAN				
	BBM non Subsidi	ltr	2.500	Rp 7,500.00	Rp 18,750.000
	JUMLAH HARGA BAHAN				Rp 18,750.000
C.	PERALATAN				
	1 Jack hammer	jam	0.25	Rp 400,000	Rp 100,000.00
	JUMLAH HARGA ALAT				Rp 100,000.00
D	Jumlah (A+B+C)				Rp 214,750.00
E	Overhead & Profit			10% x D	Rp 21,475.00
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)				Rp 236,225.00

II Pekerjaan Galian Tanah Saluran Drainase					
Jenis Pekerjaan :		Galian Tanah untuk drainase			
Satuan Pekerjaan :		m ³			
U r a i a n		Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp.)	Jumlah (Rp.)
A.	TENAGA KERJA				
	1 Pekerja	OH	0.7500	Rp 70,000.00	Rp 52,500.00
	2 Mandor	OH	0.0750	Rp 100,000.00	Rp 7,500.00
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA					Rp 60,000.00
B	BAHAN				
JUMLAH HARGA BAHAN					Rp -
C.	PERALATAN				
JUMLAH HARGA ALAT					Rp -
D	Jumlah (A+B+C)				Rp 60,000.00
E	Overhead & Profit			10% x D	Rp 6,000.00
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)				Rp 66,000.00
Jenis Pekerjaan :		Pengurugan Kembali			
Satuan Pekerjaan :		m ³			
U r a i a n		Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp.)	Jumlah (Rp.)
A.	TENAGA KERJA				
	1 Pekerja	OH	0.5000	Rp 70,000.00	Rp 35,000.00
	2 Mandor	OH	0.0500	Rp 100,000.00	Rp 5,000.00
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA					Rp 40,000.00
B	BAHAN				
JUMLAH HARGA BAHAN					Rp -
C.	PERALATAN				
JUMLAH HARGA ALAT					Rp -
D	Jumlah (A+B+C)				Rp 40,000.00
E	Overhead & Profit			10% x D	Rp 4,000.00
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)				Rp 44,000.00
Jenis Pekerjaan :		Beton untuk lantai kerja (bedding) Mutu Beton K.175			
Satuan Pekerjaan :		m ³			
U r a i a n		Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp.)	Jumlah (Rp.)
A.	TENAGA KERJA				
	1 Pekerja	OH	1.323	Rp 70,000.00	Rp 92,610.00
	2 Tukang Batu	OH	0.189	Rp 95,000.00	Rp 17,955.00
	3 Kepala Tukang	OH	0.019	Rp 110,000.00	Rp 2,090.00
	4 Mandor	OH	0.132	Rp 100,000.00	Rp 13,200.00
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA					Rp 125,855.00
B	BAHAN				
	1 PC/Portlan Cement	kg	326	Rp 1,050.00	Rp 342,300.00
	2 PB/Pasir Beton	kg	760	Rp 250.00	Rp 190,000.00
	3 Kr/Krikil	kg	1029	Rp 222.00	Rp 228,438.00
	4 Air	liter	215.0000	Rp 12.50	Rp 2,687.50
JUMLAH HARGA BAHAN					Rp 763,425.50
C.	PERALATAN				
	1 Molen 0,35 m3	jam	0.25	Rp 150,000.00	Rp 37,500.00
JUMLAH HARGA ALAT					Rp 37,500.00
D	Jumlah (A+B+C)				Rp 926,780.50
E	Overhead & Profit			10% x D	Rp 92,678.05
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)				Rp 1,019,458.55

II Pekerjaan Galian Tanah Saluran Drainase							
Jenis Pekerjaan		: Galian Tanah untuk drainase					
Satuan Pekerjaan		: m ³					
Uraian		Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp.)	Jumlah (Rp.)		
A.	TENAGA KERJA						
	1 Pekerja	OH	0.7500	Rp 70,000.00	Rp	52,500.00	
	2 Mandor	OH	0.0750	Rp 100,000.00	Rp	7,500.00	
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA					Rp	60,000.00	
B	BAHAN						
JUMLAH HARGA BAHAN					Rp	-	
C.	PERALATAN						
JUMLAH HARGA ALAT					Rp	-	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp	60,000.00
E	Overhead & Profit					10% x D	Rp 6,000.00
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp	66,000.00
Jenis Pekerjaan		: Pengurangan Kembali					
Satuan Pekerjaan		: m ³					
Uraian		Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp.)	Jumlah (Rp.)		
A.	TENAGA KERJA						
	1 Pekerja	OH	0.5000	Rp 70,000.00	Rp	35,000.00	
	2 Mandor	OH	0.0500	Rp 100,000.00	Rp	5,000.00	
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA					Rp	40,000.00	
B	BAHAN						
JUMLAH HARGA BAHAN					Rp	-	
C.	PERALATAN						
JUMLAH HARGA ALAT					Rp	-	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp	40,000.00
E	Overhead & Profit					10% x D	Rp 4,000.00
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp	44,000.00
Jenis Pekerjaan		: Beton untuk lantai kerja (bedding) Mutu Beton K.175					
Satuan Pekerjaan		: m ³					
Uraian		Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp.)	Jumlah (Rp.)		
A.	TENAGA KERJA						
	1 Pekerja	OH	1.323	Rp 70,000.00	Rp	92,610.00	
	2 Tukang Batu	OH	0.189	Rp 95,000.00	Rp	17,955.00	
	3 Kepala Tukang	OH	0.019	Rp 110,000.00	Rp	2,090.00	
	4 Mandor	OH	0.132	Rp 100,000.00	Rp	13,200.00	
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA					Rp	125,855.00	
B	BAHAN						
	1 PC/Portlan Cement	kg	326	Rp 1,050.00	Rp	342,300.00	
	2 PB/Pasir Beton	kg	760	Rp 250.00	Rp	190,000.00	
	3 Kr/Krikil	kg	1029	Rp 222.00	Rp	228,438.00	
	4 Air	liter	215.0000	Rp 12.50	Rp	2,687.50	
JUMLAH HARGA BAHAN					Rp	763,425.50	
C.	PERALATAN						
	1 Molen 0,35 m3	jam	0.25	Rp 150,000.00	Rp	37,500.00	
JUMLAH HARGA ALAT					Rp	37,500.00	
D	Jumlah (A+B+C)					Rp	926,780.50
E	Overhead & Profit					10% x D	Rp 92,678.05
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp	1,019,458.55

II Pemasangan Saluran U-Ditch Precast & Cover (Sisi Kiri)					
Jenis Pekerjaan :		Pemasangan U- Ditch pre-cast (80 x			
Satuan Pekerjaan :		Unit			
	U r a i a n	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp.)	Jumlah (Rp.)
A.	TENAGA KERJA				
	1 Pekerja terlatih	OH	0.2080	Rp 70,000.00	Rp 14,560.00
	2 Tukang batu	OH	0.0416	Rp 95,000.00	Rp 3,952.00
	3 Mandor	OH	0.0208	Rp 100,000.00	Rp 2,080.00
	4 Operator crane	OH	0.0416	Rp 150,000.00	Rp 6,240.00
	5 Pembantu operator	OH	0.0416	Rp 100,000.00	Rp 4,160.00
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA					Rp 30,992.00
B	BAHAN				
	1 U - Ditch 150x100x120, K-350, fabrikasi.	unit	1.0000	Rp 3,735,000	Rp 3,735,000.00
JUMLAH HARGA BAHAN					Rp 3,735,000.00
C.	PERALATAN				
	1. Crane 2,5 ton	jam	0.2201	Rp 253,345	Rp 55,761
JUMLAH HARGA ALAT					Rp 55,761.23
D	Jumlah (A+B+C)				Rp 3,821,753.23
E	Overhead & Profit			10% x D	Rp 382,175.32
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)				Rp 4,203,928.56
Jenis Pekerjaan :		Pemasangan Cover U- ditch Type (800			
Satuan Pekerjaan :		Unit			
	U r a i a n	Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp.)	Jumlah (Rp.)
A.	TENAGA KERJA				
	1 Pekerja terlatih	OH	0.2080	Rp 70,000.00	Rp 14,560.00
	2 Tukang batu	OH	0.0416	Rp 95,000.00	Rp 3,952.00
	3 Mandor	OH	0.0208	Rp 100,000.00	Rp 2,080.00
	4 Operator crane	OH	0.0416	Rp 150,000.00	Rp 6,240.00
	5 Pembantu operator	OH	0.0416	Rp 100,000.00	Rp 4,160.00
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA					Rp 30,992.00
B	BAHAN				
	1. Tutup U-Ditch 150, t=10,0 cm,p=60 cm, beban ringan	unit	1	Rp 840,000.00	Rp 840,000.00
JUMLAH HARGA BAHAN					Rp 840,000.00
C.	PERALATAN				
	1. Crane 2,5 ton	jam	0.2201	Rp 253,345	Rp 55,761
JUMLAH HARGA ALAT					Rp 55,761.23
D	Jumlah (A+B+C)				Rp 926,753.23
E	Overhead & Profit			10% x D	Rp 92,675.32
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)				Rp 1,019,428.56

Jenis Pekerjaan	:	Pemasangan acian (grouting)					
Satuan Pekerjaan	:	m²					
U r a i a n			Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp.)	Jumlah (Rp.)	
A.	TENAGA KERJA						
	1	Tukang batu	OH	0.1000	Rp 95,000.00	Rp	9,500.00
	2	Mandor	OH	0.0010	Rp 100,000.00	Rp	100.00
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA							Rp 9,600.00
B	BAHAN						
	1	Semen portland	kg	3.250	Rp 1,050.00	Rp	3,412.50
JUMLAH HARGA BAHAN							Rp 3,413
C.	PERALATAN						
JUMLAH HARGA ALAT							Rp -
D	Jumlah (A+B+C)					Rp	13,012.50
E	Overhead & Profit				10% x D	Rp	1,301.25
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp	14,313.75
Jenis Pekerjaan	:	Pemasangan grill pracetak besi tuang					
Satuan Pekerjaan	:	m²					
U r a i a n			Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp.)	Jumlah (Rp.)	
A.	TENAGA KERJA						
	1	Pekerja	OH	0.0500	Rp 70,000.00	Rp	3,500.00
	2	Tukang	OH	0.0300	Rp 95,000.00	Rp	2,850.00
	3	Kepala Tukang	OH	0.0300	Rp 110,000.00	Rp	3,300.00
	4	Mandor	OH	0.0300	Rp 100,000.00	Rp	3,000.00
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA							Rp 12,650.00
B	BAHAN						
	1	Besi tulang kelabu FC 25 lengkap dengan Acscs	kg	112.64	Rp 27,500.00	Rp	3,097,600.00
	2	Kelengkapan 10% dari bahan		0.100	Rp 27,500.00	Rp	2,750.00
JUMLAH HARGA BAHAN							Rp 3,100,350
C.	PERALATAN						
JUMLAH HARGA ALAT							Rp -
D	Jumlah (A+B+C)					Rp	3,113,000.00
E	Overhead & Profit				10% x D	Rp	311,300.00
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)					Rp	3,424,300.00

Jenis Pekerjaan		: Guter Kerb Pracetak mutu K.300						
Satuan Pekerjaan		: m'						
Uraian				Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp.)	Jumlah (Rp.)	
A.	TENAGA KERJA							
	1	Pekerja		OH	0.5100	Rp 70,000.00	Rp	35,700.00
	2	Tukang		OH	0.2000	Rp 95,000.00	Rp	19,000.00
	3	Mandor		OH	0.0500	Rp 100,000.00	Rp	5,000.00
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA							Rp	59,700.00
B.	BAHAN							
	1	Beton K-300		m ³	0.045	Rp 1,203,228.00	Rp	54,385.91
	2	Mortar		m ³	0.008	Rp 1,100,000.00	Rp	8,690.00
JUMLAH HARGA BAHAN							Rp	63,076
C.	PERALATAN							
	1	Flat Bed Truck		jam	0.051	Rp 440,000	Rp	22,440.00
	2	Alat Bantu		Ls	Rp 1	Rp 2,500	Rp	2,500.00
JUMLAH HARGA ALAT							Rp	24,940
D	Jumlah (A+B+C)						Rp	147,715.91
E	Overhead & Profit					10% x D	Rp	14,771.59
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)						Rp	162,487.50
Jenis Pekerjaan		: Pemasangan Cover Grill besi lebar 180						
Satuan Pekerjaan		: Unit						
Uraian				Satuan	Koefisien	Harga Satuan (Rp.)	Jumlah (Rp.)	
A.	TENAGA KERJA							
	1	Pekerja terlatih		OH	0.2080	Rp 70,000.00	Rp	14,560.00
	2	Tukang besi		OH	0.0416	Rp 95,000.00	Rp	3,952.00
	3	Kepala Tukang		OH				
	4	Mandor		OH	0.0208	Rp 100,000.00	Rp	2,080.00
	5	Operator crane		OH	0.0416	Rp 150,000.00	Rp	6,240.00
	6	Pembantu operator		OH	0.0416	Rp 100,000.00	Rp	4,160.00
JUMLAH HARGA TENAGA KERJA							Rp	30,992.00
B.	BAHAN							
	1.	Tutup Grill Besi L=150		unit	1	Rp 1,000,000.00	Rp	1,000,000.00
JUMLAH HARGA BAHAN							Rp	1,000,000.00
C.	PERALATAN							
	1.	Crane 2,5 ton		jam	0.2201	Rp 253,345	Rp	55,761
JUMLAH HARGA ALAT							Rp	55,761.23
D	Jumlah (A+B+C)						Rp	1,086,753.23
E	Overhead & Profit					10% x D	Rp	108,675.32
F	Harga Satuan Pekerjaan (D+E)						Rp	1,195,428.56