

LAPORAN KERJA PRAKTEK

METODE PELAKSANAAN

ABUTMENT, WING WALL DAN PILECAP

PROYEK PEMBANGUNAN JEMBATANTEUKU UMAR

JL. TEUKU UMAR, TANGERANG



INDAH PRATIWI

41113110068

MUMAHAD AZIS WAHYU HIDAYAT

41113110081

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA 2017



UNIVERSITAS  
UNIVERSITAS  
MERCU BUANA  
**MERCU BUANA**

LEMBAR PENGESAHAN  
LAPORAN KERJA PRAKTEK  
JEMBATAN TEUKU UMAR  
Jl. Teuku Umar, Tangerang

Dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa yang tercantum dibawah ini :

Indah Pratiwi 41113110068

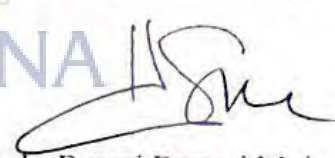
Muhamad Azis Wahyu Hidayat 41113110081

Telah melaksanakan kerja praktek pada proyek Pembangunan Jembatan Teuku Umar.  
Terhitung dari tanggal 6 Maret 2017 sampai dengan tanggal 6 Juni 2017.

Telah diperiksa dan disetujui oleh :

Pembimbing Lapangan  
  
**SBS**  
PT. SANGGULIN BENTENG BRANTERS  
Muhamad Rudi S.E.

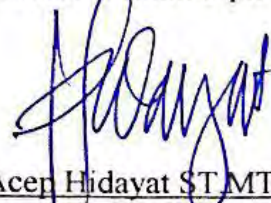
UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

Dosen Pembimbing  
  
Dr. Ir. Resmi Bestari Muin, MS

Mengetahui :

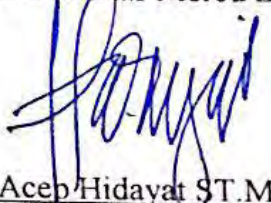
Koordinator Kerja Praktek

Jurusan Teknik Sipil

  
Acep Hidayat ST.MT.

Ketua Jurusan Teknik Sipil

Universitas Mercu Buana

  
Acep Hidayat ST.MT.



UNIVERSITAS  
UNIVERSITAS  
MERCU BUANA  
**MERCU BUANA**

## ABSTRAK

Pembangunan sarana dan prasarana memiliki peran yang sangat penting dalam mendukung aktivitas ekonomi, sosial, budaya, serta kesatuan dan persatuan bangsa terutama sebagai modal dasar dalam memfasilitasi interaksi dan komunikasi diantara kelompok masyarakat serta mengikat dan menghubungkan antar wilayah.

Pembangunan sarana dan prasarana yang menjadi kesatuan dari pembangunan nasional, diharapkan dapat menjadi motor penggerak pertumbuhan ekonomi nasional dan mendukung daya saing nasional secara global.

Dalam rangka penyediaan fasilitas dan layanan infrastruktur yang berkualitas, Pemerintah telah melakukan berbagai upaya baik dalam bentuk pengaturan dengan kerangka kebijakan regulasi maupun kerangka kebijakan investasi melalui rehabilitasi kapasitas layanan infrastruktur yang rusak dan peningkatan kapasitas layanan melalui pembangunan baru.

Laporan Kerja Praktek ini membahas tentang Proyek Pembangunan Jembatan Teuku Umar. Dan dalam laporan ini akan membahas mengenai pelaksanaan Pekerjaan struktur abutment, wing wall dan pilecap.



UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, yang atas rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Kerja Praktek ini. Laporan ini dibuat dalam rangka memenuhi tugas Kerja Praktek (KP) sebagai salah satu syarat kelulusan gelar keserjanaan strata satu (S1) di Universitas Mercu Buana.

Laporan Kerja Praktek ini disusun berdasarkan pengamatan dan data-data yang penulis peroleh dari PT. Syahputra Benteng Sejahtera selaku kontraktor utama. Selama pelaksanaan Kerja Praktek di Proyek Pembangun Jembatan Teuku Umar penulis dapat mengetahui cara-cara teknis pelaksanaan proyek dilapangan dengan segala permasalahannya.

Dalam penulisan laporan kerja praktek ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang membantu dalam menyelesaikan penyusunan laporan ini, sehingga laporan kerja praktek ini dapat penulis selesaikan.

Terima kasih yang sebesar-besarnya penulis ucapkan kepada :

1. Allah SWT karena telah memberikan hidayah yang sebesar-besarnya pada penulis sehingga dapat menjalankan kerja praktek ini dengan lancar.
2. Kedua orang tua yang senantiasa memberikan support dan doa yang tiada henti, serta dukungan fasilitas dan financial kepada penulis.
3. Dr. Ir. Resmi Bestari Muin, MS. selaku dosen pembimbing kerja praktek yang dengan sabar membimbing penulis serta memberikan masukan-

masukannya yang berguna bagi penulis.

4. Acep Hidayat ST.MT. selaku Koordinator Kerja Praktek dan Ketua Jurusan Teknik Sipil yang telah memudahkan jalan penulis untuk pelaksanaan Kerja Praktek ini.
5. Bpk. Muhamad Rudi, selaku Project Manager PT. Syahputra Benteng Sejahtera yang telah menerima penulis untuk kerja praktek pada Proyek Pembangunan Jembatan Teuku Umar.
6. Ridwan Rifai ST., selaku pembimbing lapangan, terima kasih atas bimbingannya selama ini.
7. Seluruh staff dan crew PT. Syahputra Benteng Sejahtera yang terlibat dalam pembangunan Jembatan Teuku Umar, yang tidak dapat disebutkan satu persatu.
8. Teman dan sahabat yang tidak dapat disebutkan satu persatu, terima kasih atas bantuan dan supportnya.
9. Rekan-rekan Mahasiswa Teknik Sipil Universitas Mercu Buana, khususnya angkatan 2013 yang telah membantu dan memberikan dorongan, saran, dan kritikan kepada penulis.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Jakarta, Juni 2017

Penulis





UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

13-2-5/23/F-KP/II/2017

Jakarta, 25 Februari 2017

Kepada Yth.  
PT. Syaputra Benteng Sejahtera

Perihal : Kerja Praktik

Dengan Hormat,

Mercu Buana khususnya Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Sipil bertujuan mendidik dan melatih mahasiswa agar menjadi mahasiswa yang mandiri, dengan mewajibkan Kerja Praktik selama 2 (dua) sampai 3 (tiga) bulan. Sehubungan dengan hal tersebut di atas, kami mengharap kesediaan Bapak/Ibu untuk menerima mahasiswa kami :

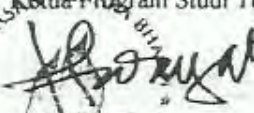
Nama Mahasiswa	Nim
Muhamad Azis W. H	41113110081
Indah Pratiwi	41113110068

Untuk melakukan Kerja Praktik pada perusahaan/proyek yang Bapak/Ibu pimpin,

Demikian permohonan kami, atas perhatian dan kerja samanya yang baik kami ucapkan banyak terima kasih.

MERCU BUANA

Hormat kami,  
Ketua Program Studi Teknik Sipil

  
Acep Hidayat, ST.MT  
tembusan  
- Arsip



Fakultas Teknik

KAMPUS MENARA BHAKTI

Jl. Raya Meruya Selatan No. 1 Kembangan, Jakarta Barat 11650

Telp. 021-5840815 / 021-5840816 (Hunting), Psw : 5200

Fax. 021-5871335, 021-587374

http://www.mercubuana.ac.id e-mail: info@mercubuana.ac.id

<https://lib.mercubuana.ac.id>







PT. SYAPUTRA BENTENG SEJAHTERA

**PT. SYAPUTRA BENTENG SEJAHTERA**  
Contractor - Supplier - Perdagangan Umum

Perumahan Dasana Indah Blok UH. 1/11 Rt. 007/026 Kel. Bojonegara  
Kec. Kelapa Dua Kab. Tangerang - Banten Telp. (021) 55740794

Tangerang, 01 Maret 2017

Nomor : 004/SBS/SB-KP/III/2013  
Hal : -

Kepada Yth :  
Kepala Program Studi Teknik Sipil  
**Universitas Mercu Buana**  
Bpk. Acep Hidayat, ST.MT

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **Wahyudi**  
Jabatan : **HRD**  
Alamat : Komplek Mahkotamas Blok L 1 No. 6-7 Cikokol, Kota Tangerang  
Telepon : 021-55740794  
Perusahaan : **PT. SYAPUTRA BENTENG SEJAHTERA**

Menyatakan bahwa dengan adanya surat **Perihal Kerja Praktik** dari **Universitas Mercu Buana** khususnya di **Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Sipil**, yang akan berlangsung selama 2 (dua) sampai 3 (tiga) bulan. Kami selaku perwakilan dari perusahaan dengan ini **MENERIMA** mahasiswa/mahasiswi dari universitas mercu buana untuk kerja praktik di perusahaan kami.

Adapun mahasiswa/mahasiswi yang akan kerja praktik adalah :

Nama : Indah Pratiwi  
Nim : 41113110068

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

Demikian surat balasan ini kami buat dengan sebenarnya dan digunakan sebagaimana mestinya.

PT. SYAPUTRA BENTENG SEJAHTERA

  
01/17  
103

AN

**Wahyudi**  
HRD



PT. SYAPUTRA BENTENG SEJAHTERA

**PT. SYAPUTRA BENTENG SEJAHTERA**  
Contractor - Supplier - Perdagangan Umum

Perumahan Dasana Indah Blok UH 1/11 Rt. 007/026 Kel. Bojongsangka  
Kec. Telapa Dua Kab. Tangerang - Banten Telp. (021) 55740794

Tangerang, 01 Maret 2017

Nomor : 003/SBS/SB-KP/III/2013  
Hal : -

Kepada Yth :  
Kepala Program Studi Teknik Sipil  
**Universitas Mercu Buana**  
Bpk. Acep Hidayat, ST.MT

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **Wahyudi**  
Jabatan : **HRD**  
Alamat : Komplek Mahkotamas Blok L 1 No. 6-7 Cikokol, Kota Tangerang  
Telepon : 021-55740794  
Perusahaan : **PT. SYAPUTRA BENTENG SEJAHTERA**

Menyatakan bahwa dengan adanya surat Perihal Kerja Praktik dari **Universitas Mercu Buana** khususnya di **Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Sipil**, yang akan berlangsung selama 2 (dua) sampai 3 (tiga) bulan. Kami selaku perwakilan dari perusahaan dengan ini **MENERIMA** mahasiswa/mahasiswi dari universitas mercu buana untuk kerja praktik di perusahaan kami.

Adapun mahasiswa/mahasiswi yang akan kerja praktik adalah :

Nama : Muhamad Azis W.H  
Nim : 41113110081

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

Demikian surat balasan ini kami buat dengan sebenarnya dan digunakan sebagaimana mestinya.

PT. SYAPUTRA BENTENG SEJAHTERA

  
AN  
01/17  
/03  
PT. SYAPUTRA BENTENG SEJAHTERA

**Wahyudi**  
HRD



**SURAT KETERANGAN**

011/SKMG-SBS/VI/2017

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **MUHAMAD RUDI. SE**  
Perusahaan : PT. Syaputra Benteng Sejahtera  
Jabatan : General Manager

Menerangkan bahwa :

Nama : **INDAH PRATIWI**  
NIM : 41113110068  
Universitas : Mercu Buana Jakarta  
Fakultas : Teknik  
Program Studi : Teknik Sipil

Adalah benar yang bersangkutan telah mengikuti Magang/Praktik Profesi di perusahaan kami PT. Syaputra Benteng Sejahtera pada tanggal 1 Maret s/d 10 Juni 2017. Adapun dalam rangka magang tersebut **Sdri. Indah Pratiwi** kami ikut sertakan dalam proyek pembuatan Jembatan Jl. Teuku Umar Karawaci Kota Tangerang, sebagai mahasiswa/mahasiswi Magang.

Dalam mengikuti Magang/Praktik Profesi yang bersangkutan sangat antusias dan mengikuti arahan yang diberikan oleh User Proyek Jembatan Teuku Umar Karawaci Kota Tangerang.

Untuk hal tersebut kami Management PT. Syaputra Benteng Sejahtera memberikan Apresiasi kepada **Sdri. Indah Pratiwi** untuk segala dedikasi yang diberikan selama mengikuti Magang/Praktik Profesi ditempat kami, dengan menerbitkan surat Keterangan ini sebagai referensi untuk yang bersangkutan.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tangerang, 15 Juni 2017  
PT. SYAPUTRA BENTENG SEJAHTERA



**SBS**  
PT. SYAPUTRA BENTENG SEJAHTERA

**MUHAMAD RUDI, SE**  
General Manager

**SURAT KETERANGAN**  
012/SKMG-SBS/VI/2017

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhamad Rudi  
Perusahaan : PT. Syaputra Benteng Sejahtera  
Jabatan : General Manager

Menerangkan bahwa :

Nama : **MUHAMAD AZIZ, W.H**  
NIM : 41113110081  
Universitas : Mercu Buana Jakarta  
Fakultas : Teknik  
Program Studi : Teknik Sipil

Adalah benar yang bersangkutan telah mengikuti Magang/Praktik Profesi di perusahaan kami PT. Syaputra Benteng Sejahtera pada tanggal 1 Maret s/d 10 Juni 2017. Adapun dalam rangka magang tersebut **Sdr. Muhamad Aziz. WH** kami ikut sertakan dalam proyek pembuatan Jembatan Jl. Teuku Umar Karawaci Kota Tangerang sebagai mahasiswa/mahasiswi Magang.

Dalam mengikuti Magang/Praktik Profesi yang bersangkutan sangat antusias dan mengikuti arahan yang diberikan oleh User Proyek Jembatan Teuku Umar Karawaci Kota Tangerang.

Untuk hal tersebut kami Management PT. Syaputra Benteng Sejahtera memberikan apresiasi kepada **Sdr. Muhamad Aziz. WH** untuk segala dedikasi yang diberikan selama mengikuti Magang/Praktik Profesi ditempat kami, dengan menerbitkan surat Keterangan ini sebagai referensi untuk yang bersangkutan.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tangerang, 15 Juni 2017  
PT. SYAPUTRA BENTENG SEJAHTERA



**SBS**  
PT. SYAPUTRA BENTENG SEJAHTERA

**MUHAMAD RUDI, SE**  
General Manager







PT. SYAPUTRA BENTENG SEJAHTERA

# PT. SYAPUTRA BENTENG SEJAHTERA

Contractor - Supplier - Perdagangan Umum

Perumahan Dasana Indah Block UN 1/11 Rt. 007/026 Kel. Belongrang  
Ker. Kelapa Dua Kab. Tangerang - Banten Telp. (021) 55740794

Tangerang, 15 Juni 2017  
Kepada Yth.

**Ketua Program Studi Teknik Sipil**  
Fakultas Teknik  
Universitas Mercu Buana

*Perihal : Hasil Evaluasi Magang/Praktik Profesi*

Setelah mempelajari serta mempertimbangkan aktivitas magang/Kerja praktik bagi mahasiswa tersebut dibawah ini :

Nama : **INDAH PRATIWI**  
NIM : 41113110068  
Program Studi : Teknik Sipil  
Lembaga/Perusahaan : PT. SYAPUTRA BENTENG SEJAHTERA  
Lama Magang : 1 Maret 2017 s/d 10 Juni 2017

Berikut ini kami sampaikan hasil evaluasinya

Penilaian	Bobot (B)	Nilai	Nilai Akhir	Konversi Nilai
Kehadiran	15 %	85	12,75	80 – 100 = A
Kedisiplinan	15 %	85	12,75	74 –< 80 = B+
Keseriusan & Motivasi kerja	15 %	90	13,5	68 –< 74 = B
Penguasaan Materi kerja	30 %	85	25,5	62 –< 68 = C+
Kemampuan beradaptasi & Bekerja Sama dengan Tim	15 %	90	13,5	56 –< 62 = C
Presentasi	10 %	85	8,5	46 –< 56 = D
Total Nilai			86,5	0 –< 46 = E

Keterangan Nilai : Skala 0 -100

**86,5**

**Delapan Puluh Enam Koma Lima**

Evaluasi ini merupakan evaluasi kepada praktikan selama mengikuti magang/kerja praktik/pada lembaga/perusahaan kami.

Hormat kami,

**ARIEF MAULANA. ST**  
Project Manager



PT. SYAPUTRA BENTENG SEJAHTERA

# PT. SYAPUTRA BENTENG SEJAHTERA

Contractor - Supplier - Perdagangan Umum

Perumahan Dasana Indah Block D/H. 1/11 Rt. 007/026 Kel. Bojongsari  
Kec. Kelapa Dua Kab. Tangerang - Banten Telp. (021) 55740794

Tangerang, 15 Juni 2017  
Kepada Yth.

**Ketua Program Studi Teknik Sipil**  
Fakultas Teknik  
Universitas Mercu Buana

*Perihal : Hasil Evaluasi Magang/Praktik Profesi*

Setelah mempelajari serta mempertimbangkan aktivitas magang/Kerja praktik bagi mahasiswa tersebut dibawah ini :

Nama : **MUHAMAD AZIZ , W.H**  
NIM : 41113110081  
Program Studi : Teknik Sipil  
Lembaga/Perusahaan : PT. SYAPUTRA BENTENG SEJAHTERA  
Lama Magang : 1 Maret 2017 s/d 10 Juni 2017

Berikut ini kami sampaikan hasil evaluasinya

Penilaian	Bobot (B)	Nilai	Nilai Akhir	Konversi Nilai
Kehadiran	15 %	80	12	80 - 100 = A
Kedisiplinan	15 %	85	12,75	74 -< 80 = B+
Keseriusan & Motivasi kerja	15 %	85	13,5	68 -< 74 = B
Penguasaan Materi kerja	30 %	85	25,5	62 -< 68 = C+
Kemampuan beradaptasi & Bekerja Sama dengan Tim	15 %	90	13,5	56 -< 62 = C 46 -< 56 = D
Presentasi	10 %	85	8,5	0 -< 46 = E
<b>Total Nilai</b>			<b>85</b>	

Keterangan Nilai : Skala 0 -100

**85**

**Delapan Puluh Lima**

Evaluasi ini merupakan evaluasi kepada praktikan selama mengikuti magang/kerja praktik/pada lembaga/perusahaan kami.

Hormat kami,

**ARIEF MAULANA. ST**  
Project Manager



UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**  
UNIVERSITAS  
MERCUBUANA

---

## DAFTAR ISI

**LEMBAR PENGESAHAN**

**SURAT PERSETUJUAN KERJA PRAKTEK**

**ABSTRAK**

<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>i</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>x</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>I-1</b>
1.1 LatarBelakangProyek.....	I-1
1.2 MaksuddanTujuan.....	I-3
1.2.1 TujuanProyek.....	I-3
1.2.2 TujuanKerjaPraktek.....	I-3
1.3 RuangLingkupPekerjaan .....	I-4
1.4 BatasanMasalah.....	I-5
1.5 MetodePengumpulan Data.....	I-6
1.6 SistematikaPenulisan.....	I-7
<b>BAB II DATA PROYEK.....</b>	<b>II-1</b>
2.1 Data Umum.....	II-1

---

2.2 Data Teknis.....	II-1
2.3 LokasiProyek.....	II-3
2.4 FasilitasPelengkap.....	II-4
<b>BAB III MANAJEMEN DAN ORGANISASI PROYEK.....</b>	<b>III-1</b>
3.1 ManajemenProyek.....	III-1
3.2 OrganisasiProyek.....	III-3
3.2.1 StrukturOrganisasiProyek.....	III-4
3.3 TinjauanKontrak.....	III-19
3.4 TahapKontrak.....	III-20
<b>BAB IV PERALATAN DAN MATERIAL.....</b>	<b>IV-1</b>
4.1 Material.....	IV-1
4.2 Alat.....	IV-7
4.2.1 AlatBerat.....	IV-7
4.2.2 AlatPelindungDiri.....	IV-14
4.2.3 AlatPendukung.....	IV-15
<b>BAB V PELAKSANAAN PEKERJAAN.....</b>	<b>V-1</b>
5.1 Pekerjaan Abutment.....	V-1
5.1.1 PelaksanaanBagianStruktur Abutment.....	V-3
5.2 PekerjaanPilecap.....	V-16
5.2.1 PelaksanaanBagianStrukturPilecap.....	V-18

---

**BAB VI KEMAJUAN PEKERJAAN DAN PENGENDALIAN PROYEK.....VI-1**

6.1 Kemajuan Pekerjaan Dan Pengendalian Proyek.....VI-1

6.1.1 Pengawasan dan Pengendalian Biaya Proyek (Cost Control).....VI-2

6.1.2 Pengawasan dan Pengendalian Mutu Pekerjaan (Quality Control).....VI-5

6.1.2.1 Pengawasan Terhadap Gambar Proyek.....VI-7

6.1.2.2 Pengawasan Pekerjaan Form Work / Bekisting.....VI-8

6.1.2.3 Pengawasan Pekerjaan Pembesian.....VI-8

6.1.2.4 Pengawasan Terhadap Mutu Beton.....VI-9

6.1.3 Pengawasan dan Pengendalian Waktu Pekerjaan (Time Control).....VI-10

6.2 Penjadwalan Kerja Dan Pengendalian Tenaga Kerja.....VI-13

**BAB VII TINJAUAN KHUSUS.....VII-1**

7.1 Uraian Umum.....VII-1

7.2 Pelaksanaan Mass Concrete.....VII-2

7.3 Kontrol Terhadap Suhu Beton.....VII-3

7.4 Pengendalian Terhadap Pelaksanaan Mass Concrete.....VII-4

**BAB VIII KESIMPULAN DAN SARAN.....VIII-1**

8.1 Kesimpulan.....VIII-1

8.2 Saran.....VIII-3

DAFTAR PUSTAKA.....xi

LAMPIRAN I : RENCANA ANGGARAN BIAYA

---

LAMPIRAN II : SHOP DRAWING

LAMPIRAN III : LAPORAN MINGGUAN PROYEK DAN LEMBAR  
ASISTENSI





---

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Data TeknisProyek.....II-2



---

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Denah Lokasi Proyek.....	I-2
Gambar 1.2 Gambar Rencana Proyek.....	I-5
Gambar 2.1 Peta Lokasi Proyek.....	II-3
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Proyek Jembatan Teuku Umar.....	III-5
Gambar 3.2 Struktur Organisasi PT. Syahputra Benteng Sejahtera.....	III-12
Gambar 4.1 Tiang Pancang.....	IV-2
Gambar 4.2 Pengecoran Dengan Beton Ready Mix.....	IV-4
Gambar 4.3 Baja Tulangan Ulir.....	IV-5
Gambar 4.4 Elastomer Sintetis.....	IV-6
Gambar 4.5 Ekskavator.....	IV-8
Gambar 4.6 Tandem Roller.....	IV-9
Gambar 4.7 Dump Truck.....	IV-9
Gambar 4.8 Truck Mixer.....	IV-11
Gambar 4.9 Concrete Pump.....	IV-12
Gambar 4.10 Crawler Crane.....	IV-12
Gambar 4.11 Diesel Hammer.....	IV-13
Gambar 5.1 Ilustrasi Desain Abutment.....	V-1
Gambar 5.2 Struktur Abutment.....	V-2
Gambar 5.3 Desain Abutmen.....	V-2
Gambar 5.4 Proses pemancang dengan diesel hammer.....	V-3
Gambar 5.5 Sheet Pile Pada Tanah Existing.....	V-4

---

Gambar 5.6 Tahappembobokantiangpancang.....	V-5
Gambar 5.7 Tahappemotongantulangan.....	V-6
Gambar 5.8 Tahappematahantiangpancang.....	V-6
Gambar 5.9 PengecoranLantaiKerja.....	V-7
Gambar 5.10 PembesiandanBekistingPada Footing Abutment.....	V-8
Gambar 5.11 Pengecoran Abutment.....	V-9
Gambar 5.12 Slump Test.....	V-10
Gambar 5.13 Sampling Beton.....	V-10
Gambar 5.14 GalianUntuk Wing Wall.....	V-12
Gambar 5.15 PengecoranLantaiKerja.....	V-13
Gambar 5.16 Pembesian Wing Wall.....	V-13
Gambar 5.17 Bekisting Wing Wall.....	V-14
Gambar 5.18 Struktur Wing Wall yang sudah di cor.....	V-14
Gambar 5.19 Plan DesainPilecap.....	V-15
Gambar 5.20 Plan DesainPilecapatau Pier Head.....	V-16
Gambar 5.21 Proses pemancangandengan diesel hammer.....	V-17
Gambar 5.22 Proses pengelasan spun pile.....	V-18
Gambar 5.23 Tahappemotongantulangan.....	V-19
Gambar 5.24 Tahappematahantiangpancang.....	V-20
Gambar 5.25 PembesianPilecap.....	V-21
Gambar 5.26 BekistingPilecap.....	V-21
Gambar 5.27 Pengecoran Abutment.....	V-23
Gambar 5.28 PelepasanBekistingPilecap.....	V-24
Gambar 5.29 Dudukan Elastomer Sintetis.....	V-24

---

Gambar 6.1 Kurva S Kontrol Terhadap Biaya.....	VI-4
Gambar 6.2 Kurva S Terhadap Progres Pelaksanaan Proyek.....	VI-12
Gambar 7.1 Perubahan Suhu Mass Concrete.....	VII-2



---

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Rencana Anggaran Biaya.....	xii
Lampiran 2 Shop Drawing.....	xiii
Lampiran 3 Laporan Mingguan Proyek Dan Lembar Asistensi.....	xiv



---

## DAFTAR PUSTAKA

Asiyanto.2009.*Metode Konstruksi Untuk Pekerjaan Fondasi*.Jakarta:Penerbit

Universitas Indonesia

Sajekti,Amien.2009.*Metode Kerja Bangunan Sipil*.Jakarta:Grah Ilmu

Diambil dari : [www.bappenas.go.id](http://www.bappenas.go.id)

Data-data Perencanaan Proyek PT. Syahputra Benteng Sejahtera

SNI-2458-2008 *Tentang Tata Cara Pengambilan Contoh Uji Beton Segar*

Departemen Pekerjaan Umum Direktorat Jenderal Bina Marga.

