

**PERANCANGAN JEMBATAN TIPE *SLAB ON PILE* PADA
PEMBANGUNAN JALAN TOL PALEMBANG – BETUNG
SEKSI 1 STA 47+550 – 48+478**



SKRIPSI

**Dibuat untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan Program Studi
Diploma IV Perancangan Jalan dan Jembatan Jurusan Teknik Sipil
Politeknik Negeri Sriwijaya**

Oleh :

Muhammad Ferdi Berliansyah

NIM 062240111909

Indah Yesi Nurfitriah Fi Amanillah

NIM 062240111903

**PROGRAM STUDI DIPLOMA IV
PERANCANGAN JALAN DAN JEMBATAN
JURUSAN TEKNIK SIPIL
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
2026**

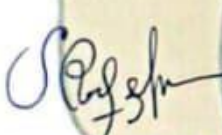
**PERANCANGAN JEMBATAN TIPE *SLAB ON PILE* PADA
PEMBANGUNAN JALAN TOL PALEMBANG – BETUNG
SEKSI 1 STA 47+550 – 48+478**

SKRIPSI

Palembang, Juli 2026
Disetujui oleh pembimbing
Skripsi Jurusan Teknik Sipil
Politeknik Negeri Sriwijaya

Pembimbing I

Pembimbing II

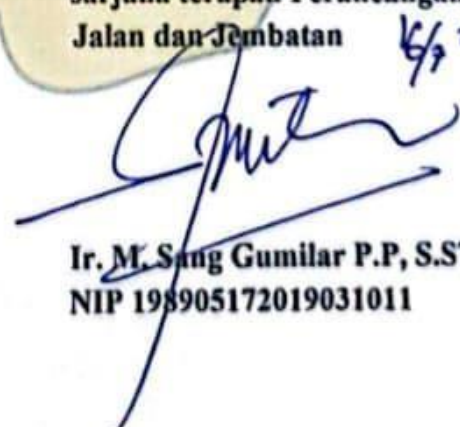

Dr. Ir. Sri Rezki Artini, S.T., M.Eng.
NIP 198212042008122003


Yuri Khairizal, S.T., M.T.
NIP 199212252022031009

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Sipil
Politeknik Negeri Sriwijaya

Menyetujui,
Koordinator Program Studi
sarjana terapan Perancangan
Jalan dan Jembatan *6/7 2026*


Ir. Ahmad Syapawi, S.T., M.T.
NIP 196905142003121002


Ir. M. Sang Gumilar P.P, S.ST., M.T.
NIP 198905172019031011

**PERANCANGAN JEMBATAN TIPE *SLAB ON PILE* PADA
PEMBANGUNAN JALAN TOL PALEMBANG – BETUNG SEKSI 1
STA 47+550 – 48+478**

SKRIPSI

**Disetujui Oleh Penguji Skripsi
Program Studi Diploma IV Perancangan Jalan dan Jembatan
Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Sriwijaya**

Nama Penguji

1. Dr. Ir. Sri Rezki Artini, S.T., M.Eng.
NIP 198212042008122003
2. Ir. Akhmad Mirza, S.T., M.T.
NIP 197008151996031002
3. Darma Prabudi, S.T., M.T.
NIP 197601272005011004
4. Ir. Andi Herius, S.T., M.T.
NIP 197609072001121002
5. Dr. Ir. Ika Sulianti, S.T., M.T.
NIP 198107092006042001
6. Ar. Hendi Warlika Sedo Putra, S.T., M.Sc.
NIP 198512072019031007
7. Ir. Efrilia Rahmadona, S.ST., M.T.
NIP 198904122019032019

Tanda Tangan

13/7/2026



**PERANCANGAN JEMBATAN TIPE *SLAB ON PILE* PADA
PEMBANGUNAN JALAN TOL PALEMBANG – BETUNG SEKSI 1
STA 47+550 – 48+478**

Muhammad Ferdi Berlianysah, Indah Yesi Nurfitriah Fi Amanillah
Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Sriwijaya

ABSTRAK

Pembangunan jalan tol pada area tanah lunak memerlukan solusi fondasi yang mampu meminimalkan penurunan tanah dan meningkatkan stabilitas struktur. Salah satu metode yang digunakan adalah *slab on pile*, yaitu sistem pelat beton yang didukung oleh tiang pancang untuk mendistribusikan beban secara merata. Skripsi ini bertujuan untuk merancang struktur *slab on pile* pada Pembangunan Jalan Tol Palembang – Betung Seksi 1 STA 47+550–48+478 agar memenuhi aspek kekuatan, stabilitas, dan keamanan sesuai standar perencanaan yang berlaku. Metode penelitian dilakukan melalui analisis data tanah, perhitungan daya dukung tiang, perencanaan dimensi pelat, serta evaluasi pembebanan berdasarkan standar teknis. Hasil perancangan menunjukkan bahwa sistem *slab on pile* yang direncanakan mampu menahan beban lalu lintas dan beban lingkungan dengan faktor keamanan yang memenuhi persyaratan. Selain itu, penggunaan *slab on pile* terbukti efektif dalam mengurangi potensi penurunan diferensial pada tanah lunak. Dengan demikian, perancangan ini dapat menjadi referensi teknis dalam pelaksanaan konstruksi jalan tol pada kondisi tanah serupa.

Kata kunci: *slab on pile*, jalan tol, tanah lunak, daya dukung tiang, perencanaan struktur

**THE DESIGN OF SLAB ON PILE BRIDGE FOR THE
PALEMBANG – BETUNG HIGHWAY CONSTRUCTION PROJECT
SECTION 1 STA 47+550 – 48+478**

Muhammad Ferdi Berlianysah, Indah Yesi Nurfitriah Fi Amanillah
Civil Engineering Department, State Polytechnic of Sriwijaya

ABSTRACT

The construction of toll roads on soft soil requires foundation solutions that can minimize soil subsidence and improve structural stability. One method used is slab on pile, which is a concrete slab system supported by piles to distribute the load evenly. This thesis aims to design a slab on pile structure for the Palembang–Betung Toll Road Construction Project Section 1 STA 47+550–48+478 to meet the aspects of strength, stability, and safety in accordance with applicable planning standards. The research method was carried out through soil data analysis, pile bearing capacity calculations, slab dimension planning, and load evaluation based on technical standards. The design results show that the planned slab-on-pile system is capable of withstanding traffic and environmental loads with a safety factor that meets the requirements. In addition, the use of slab-on-pile has been proven effective in reducing the potential for differential settlement on soft soil. Thus, this design can be used as a technical reference in the construction of toll roads on similar soil conditions.

Keywords: *slab on pile, toll road, soft soil, pile bearing capacity, structural planning*

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena berkat Rahmat dan hidayah-Nya lah penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan lancar dan tepat waktu. Penulis mengambil judul **“Perancangan Jembatan Tipe *Slab On Pile* Pada Pembangunan Jalan Tol Palembang – Betung Seksi 1 STA 47+550 – 48+478”**. Dengan adanya perancangan skripsi ini, diharapkan mahasiswa dapat mengaplikasikan ilmunya dalam dunia kerja yang sebenarnya. Maksud penyusunan skripsi ini adalah untuk memenuhi persyaratan sidang skripsi pada Jurusan Teknik Sipil Program Studi D-IV Perancangan Jalan dan Jembatan Politeknik Negeri Sriwijaya. Dalam menyusun skripsi ini, penulis mendapatkan bimbingan dan data sebagai panduan dari Dosen Pembimbing dan PT. Hutama Karya selaku pengguna jasa Proyek Pembangunan Jalan Tol Palembang – Betung Seksi 1 dan 2 serta pihak yang terlibat pada penulisan ini. Keberhasilan dalam menyelesaikan skripsi ini tidak lepas dari bimbingan, pengarahan , bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, atas selesainya skripsi ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Ir. Irawan Rusnadi, M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Bapak Ir. Ahmad Syapawi, S.T., M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Bapak Ir. Andi Herius, S.T., M.T. selaku Sekretaris Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri.
4. Bapak Ir. M. Sang Gumilar Panca Putra, S.ST., M.T. selaku Koordinator Program Studi Perancangan dan Jembatan Politeknik Negeri Sriwijaya.
5. Ibu Dr. Ir. Sri Rezki Artini, S.T., M.Eng. selaku Dosen Pembimbing I untuk penyusunan skripsi ini.
6. Bapak Yuri Khairizal, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing II pada penyusunan skripsi ini.
7. Pihak PT. Hutama Karya Divisi Pembangunan Jalan Tol Ruas Palembang Betung Seksi 1 dan 2, yang telah membantu dalam memperoleh data perancangan skripsi ini.
8. Kedua Orang Tua Penulis yang telah memberikan doa dan dukungan kepada penulis selama penulisan skripsi.

9. Serta semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah membantu selama kegiatan dan penyelesaian skripsi.

LEMBAR PERSEMBAHAN

Segala puji dan rasa syukur ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat, nikmat, kekuatan, dan kemudahan yang telah diberikan, karena atas pertolongannya skripsi ini pada akhirnya dapat diselesaikan dengan baik. Shalawat serta salam kepada Rasulullah Muhammad SAW sebagai tauladan terbaik bagi seluruh umat. Pada bagian ini penulis ingin menyampaikan selama proses penulisan skripsi ini tentunya banyak pihak yang terlibat sehingga bisa sampai pada tahap ini, untuk itu pada penulis sampaikan terimakasih kepada:

1. Allah SWT, segala puji bagi Tuhan semesta alam, yang karenanya penulis dapat diberikan pertolongan dan berkah dalam kehidupan.
2. Diri pribadi penulis Muhammad Ferdi berliansyah, terima kasih atas perjuangannya dalam menyelesaikan skripsi ini, terima kasih untuk segala usaha yang telah dilakukan hingga bisa sampai ke titik ini.
3. Kedua orang tua tersayang, Papa dan Mama yang membersamai selama proses penulisan skripsi ini, terima kasih atas pengorbanannya hingga Ferdi bisa menyelesaikan pendidikan hingga ke jenjang ini.
4. Seluruh keluarga yang membantu dan terlibat dalam perjalanan hidup penulis.
5. Dosen pembimbing penulis mulai dari MBKM 1 dan 2 Bapak Ir. Andi Herius, S.T., M.T. yang sudah memberikan ilmu dan arahan selama proses kerja praktik.
6. Dosen pembimbing selama skripsi Ibu Dr. Ir. Sri Rezki Artini, S.T., M.Eng. dan Bapak Yuri Khairizal, S.T., M.T. terima kasih atas bimbingannya, saran dan masukan yang diberikan selama proses pengerjaan skripsi ini.
7. Seluruh dosen jurusan Teknik Sipil, baik yang pernah mengajar maupun tidak pernah mengajar penulis secara langsung, terima kasih atas ilmu yang telah diberikan selama penulis menempuh pendidikan di Jurusan Teknik Sipil POLSRI. Serta tak lupa staf dan pihak-pihak lain yang membantu selama perkuliahan di Jurusan Teknik Sipil POLSRI.
8. Teman-teman seperjuangan Angkatan 22, khususnya kelas 8PJJC 2022, dan rekan dalam penulisan skripsi ini, Indah Yesi Nurfitriah Fi Amanillah. Terima

kasih atas segala kebaikan yang telah diberikan selama proses perkuliahan dan penulisan skripsi ini.

9. PT. Utama Karya secara umum, khususnya Divisi Pembangunan Jalan Tol ruas Palembang – Betung Seksi 1 dan 2, terima kasih atas bantuan yang telah diberikan mulai dari kerja praktik hingga penyelesaian skripsi ini.
10. Para pembimbing lapangan selama kerja praktik, khususnya Bapak Ikhsan dan Bapak Tahir selaku pembimbing lapangan selama proses kerja praktik, penulis ucapkan terima kasih atas ilmu yang diberikan selama proses kerja praktik, dan juga bantuannya dalam penulisan skripsi ini.
11. Seluruh pihak yang tidak penulis sebutkan satu persatu namun turut memiliki andil baik dalam penulisan skripsi ini maupun dalam kehidupan penulis, terima kasih atas kebaikan yang telah diberikan.

Muhammad Ferdi berliansyah

LEMBAR PERSEMBAHAN

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat, karunia, dan hidayah-Nya sehingga penulis diberikan kesehatan, kemudahan, serta kelancaran dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dukungan, serta doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan kontribusi, baik secara langsung maupun tidak langsung, khususnya kepada:

1. Allah SWT, karena hanya atas izin dan karuniaNya maka skripsi ini dibuat dan selesai pada waktunya. Puji syukur yang tak terhingga pada Allah penguasa alam yang meridhai dan mengabulkan segala doa.
2. Diri sendiri, Indah Yesi Nurfitriah Fi Amanillah. Terima kasih kepada diri sendiri yang telah berjuang dan semangat selama proses perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini. Semoga pencapaian ini menjadi awal dari langkah-langkah yang lebih baik di masa depan. *We survived, we did it!*
3. Kupersembahkan karya ini kepada kedua orang tua tercinta, Bapak Sirwan Sabana dan Ibu Sri Yeni Hartati. Terima kasih atas segala doa, kasih sayang, pengorbanan, serta dukungan yang tiada henti mengiringi setiap langkah penulis. Semoga pencapaian ini menjadi awal dari langkah untuk terus membanggakan dan membahagiakan kalian.
4. Dosen pembimbing skripsi kami Ibu Dr. Ir. Sri Rezki Artini, S.T., M.Eng dan Bapak Yuri Khairizal, S.T., M.T yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan bimbingan, arahan serta motivasi dengan penuh kesabaran selama proses penyusunan skripsi ini. Terima kasih atas kepercayaan dan dukungan yang telah diberikan, sehingga menjadi bekal yang sangat berharga bagi penulis, baik dalam perjalanan akademik maupun pengembangan diri.
5. Seluruh Bapak dan Ibu dosen Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Sriwijaya yang telah memberikan ilmu pengetahuan serta pengalaman selama masa perkuliahan. Semoga segala ilmu dan dedikasi yang telah diberikan menjadi

amal kebaikan dan bermanfaat bagi penulis dalam meniti karier maupun dalam kehidupan sehari-hari.

6. Rekan saya, Muhammad Ferdi Berliansyah, yang telah menjadi teman berdiskusi dan bekerja sama selama penyusunan skripsi ini. Terima kasih atas segala bantuan serta kerja sama yang telah terjalin. Semoga setiap pengalaman dan pencapaian yang telah dilalui mengantarkan kita menuju masa depan yang lebih baik.
7. Teman-teman seperjuangan Amar, Rara, Dea, Cindy, Sheren, serta teman-teman kelas PJJ C Angkatan 2022. Terima kasih telah menjadi bagian dari perjalanan panjang selama masa perkuliahan. Merupakan sebuah kebahagiaan dapat saling mengenal, belajar, dan berjuang bersama hingga berada di titik ini. *People come and go, but our memories stay forever.*
8. Teman-teman terdekat Kopi, Mutia, Syah, Maca, Manda, Fatan, Faiq, dan Aidil yang telah menjadi bagian dari perjalanan hidup penulis sejak masa sekolah hingga saat ini. Terima kasih karena selalu hadir, kebersamaan setiap proses, menjadi tempat berbagi cerita dan keluh kesah di berbagai fase kehidupan. *We're not a family by blood, but by the heart.*
9. Untuk seseorang yang penulis tidak bisa sebutkan namanya namun pernah menjadi bagian penting dalam perjalanan ini. Terima kasih atas setiap doa, dukungan, dan perhatian yang telah diberikan selama proses penyelesaian pendidikan ini. Semoga segala impian dapat tercapai, kebahagiaan selalu menyertai setiap langkah, dan semoga suatu hari nanti dipertemukan kembali sebagai versi terbaik dari diri masing-masing. *I'm sorry we got lost, but I hope our paths cross again.*
10. Terima kasih untuk semua yang telah mendukung dan memberi semangat kepada saya yang tidak dapat ditulis satu-satu.

Indah Yesi Nurfitriah Fi Amanillah

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	I
HALAMAN PENGESAHAN	II
ABSTRAK	IV
ABSTRACT	V
KATA PENGANTAR	VI
LEMBAR PERSEMBAHAN	VIII
DAFTAR ISI	XII
DAFTAR GAMBAR	XV
DAFTAR TABEL	XVII
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Tujuan dan manfaat	3
1.2.1 Tujuan.....	3
1.2.2 Manfaat.....	3
1.3 Rumusan dan Pembatasan Masalah	3
1.3.1 Rumusan Masalah.....	3
1.3.2 Pembatasan Masalah.....	4
1.4 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Klasifikasi Jembatan	6
2.2 <i>Slab On Pile</i>	9
2.2.1 Pengertian <i>Slab On Pile</i>	9
2.2.2 Bagian-bagian <i>Slab On Pile</i>	9
2.3 Klasifikasi Baja Tulangan Sirip	12
2.4 Klasifikasi Tendon.....	12
2.5 Standar Perancangan jembatan	13
2.6 Pembebanan Jembatan	14
2.6.1 Beban Mati	14

2.6.2 Beban Mati Tambahan.....	15
2.6.3 Beban truk.....	17
2.6.4 Beban Lajur Kendaraan	19
2.6.5 Beban Rem	21
2.6.6 Beban Angin.....	22
2.6.7 Beban Gempa	24
2.6.8 Kombinasi Pembebanan	26
2.7 Gaya Prategang	29
2.8 Daya Dukung Tiang.....	30
2.8.1 Daya Dukung Tiang Vertikal.....	30
2.8.2 Daya Dukung Tiang Lateral	31
2.9 Analisis Biaya.....	32
2.9.1 Kuantitas Pekerjaan	32
2.9.2 Harga Satuan Pekerjaan	33
2.9.3 Rencana Anggaran Biaya	34
2.10 Manajemen Proyek	35
2.10.1 <i>Network Planning</i>	35
2.10.2 <i>Barchart</i> dan Kurva S	37
BAB III PERHITUNGAN KONSTRUKSI	40
3.1 Lokasi Pekerjaan.....	40
3.2 Data Umum Pekerjaan	41
3.3 Diagram Alir.....	42
3.4 Perhitungan <i>Fullslab</i>	44
3.4.1 <i>Preliminary Design</i>	44
3.4.2 Data Teknis <i>Fullslab</i>	46
3.4.3 Pembebanan <i>Fullslab</i>	47
3.4.4 Gaya prategang	64
3.4.5 Lendutan	84
3.4.6 Penulangan <i>Fullslab</i>	88
3.4.7 Kapasitas per penampang	91
3.5 Perhitungan <i>Barrier</i>	96
3.5.1 Pembebanan <i>Barrier</i>	96
3.5.2 Penulangan <i>Barrier</i>	97

3.6 Perhitungan <i>Pilehead</i>	100
3.6.1 Pembebanan <i>Pilehead</i>	100
3.6.2 Penulangan <i>Pilehead</i>	107
3.7 Perhitungan Kolom.....	110
3.7.1 Pembebanan Kolom.....	110
3.7.2 Penulangan Kolom	122
3.8 Perhitungan Fondasi Tiang Pancang.....	126
3.8.1 Pembebanan Fondasi Tiang Pancang.....	126
3.8.2 Perhitungan Daya Dukung Fondasi Tiang Pancang.....	131
BAB IV MANAJEMEN PROYEK	136
4.1 Rencana Kerja dan Syarat – Syarat.....	136
4.2 Volume Pekerjaan.....	189
4.3 Rencana Anggaran Biaya.....	208
4.3.1 Harga Sewa Alat	208
4.3.2 Analisa Harga Satuan Pekerjaan (AHSP)	230
4.3.3 Rekapitulasi Anggaran Biaya	273
4.4 Penjadwalan.....	274
4.4.1 Perhitungan Kebutuhan Hari Kerja.....	274
4.4.2 Rekapitulasi kebutuhan hari.....	277
BAB V PENUTUP	278
5.1 Kesimpulan.....	278
5.2 Saran.....	279
DAFTAR PUSTAKA.....	280
LAMPIRAN	282

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.4 Gambar full slab.....	10
Gambar 2.5 Gambar pile head	11
Gambar 2.6 Gambar spun pile	11
Gambar 2.7 Gambar <i>Precedence Diagram Method</i>	36
Gambar 3.1 Lokasi studi area	40
Gambar 3.2 Gambar diagram alir	44
Gambar 3.3 Gambar peta gempa	54
Gambar 3.4 Gambar kurva nilai koefisien kb	72
Gambar 3.5 Gambar kurva nilai koefisien ke	73
Gambar 3.6 Gambar <i>slab prestress</i>	93
Gambar 3.7 Permodelan beban <i>slab</i> pada beban mati <i>pilehead</i> menggunakan perangkat lunak RSAP	101
Gambar 3.8 Permodelan beban <i>barrier</i> pada beban mati <i>pilehead</i> menggunakan perangkat lunak RSAP	101
Gambar 3.9 Pemodelan beban mati tambahan <i>pilehead</i> menggunakan perangkat lunak RSAP	102
Gambar 3.10 Pemodelan beban lajur <i>pilehead</i> menggunakan perangkat lunak RSAP	103
Gambar 3.11 Pemodelan beban rem <i>pilehead</i> menggunakan perangkat lunak RSAP	103
Gambar 3.12 Pemodelan beban angin kendaraan <i>pilehead</i> menggunakan perangkat lunak RSAP	104
Gambar 3.13 Pemodelan beban gempa <i>pilehead</i> menggunakan perangkat lunak RSAP	104
Gambar 3.14 Gaya dalam <i>pilehead</i> diperoleh menggunakan RSAP	106
Gambar 3.15 Permodelan beban sendiri pada kolom menggunakan perangkat lunak RSAP	112
Gambar 3.16 Permodelan beban mati tambahan pada kolom menggunakan perangkat lunak RSAP	112
Gambar 3.17 Permodelan beban lajur pada kolom menggunakan perangkat lunak RSAP	113
Gambar 3.18 Permodelan beban rem pada kolom menggunakan perangkat lunak RSAP	114
Gambar 3.19 Permodelan beban angin struktur pada kolom menggunakan perangkat lunak RSAP	114
Gambar 3.20 Permodelan beban angin kendaraan pada kolom menggunakan perangkat lunak RSAP	115

Gambar 3.21 Permodelan beban gempa pada kolom menggunakan perangkat lunak RSAP	118
Gambar 3.22 Nilai gaya dalam pada kolom diperoleh dari perangkat lunak RSAP	122
Gambar 3.23 Gambar data tanah SPT 1.....	132
Gambar 3.24 Gambar grafik faktor adhesi (α).....	134
 Gambar 4.1 Gambar <i>bar bending pilehead</i> tipe 1	192
Gambar 4.2 Gambar <i>bar bending pilehead</i> tipe 2.....	194
Gambar 4.3 Gambar <i>bar bending barrier</i>	199
Gambar 4.4 <i>Bar bending</i> pada beton <i>non shrink</i>	203

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Faktor beban untuk berat sendiri.....	15
Tabel 2.2 Faktor beban untuk beban mati tambahan	16
Tabel 2.3 Faktor beban untuk beban "T"	18
Tabel 2.4 Faktor beban untuk beban lajur "D"	20
Tabel 2.5 Komponen beban angin yang bekerja pada kendaraan	24
Tabel 3.1 Tabel FPGA, FA, FV	55
Tabel 3.2 Tabel zona gempa	56
Tabel 3.3 Tabel berat <i>pile slab</i>	56
Tabel 3.4 Rekapitulasi beban	58
Tabel 3.5 Rekapitulasi momen dan geser.....	59
Tabel 3.6 Momen dan geser yang terjadi (layan 1).....	60
Tabel 3.7 Momen dan geser yang terjadi (layan 3).....	61
Tabel 3.8 Momen dan geser yang terjadi (<i>ultimate</i>)	62
Tabel 3.9 Momen dan geser yang terjadi (<i>ultimate</i>)	63
Tabel 3.10 Tabel eksentrisitas <i>slab</i>	64
Tabel 3.11 Nilai untuk koefisien μ	67
Tabel 3.12 Nilai untuk koefisien β	68
Tabel 3.13 Nilai untuk koefisien ϵ_b	71
Tabel 3.14 Resume kehilangan tegangan yang terjadi	76
Tabel 3.15 <i>Residual creep</i>	81
Tabel 3.16 Rekapitulasi tegangan	82
Tabel 3.17 Kombinasi pembebanan tegangan beton terhadap layan 1.....	83
Tabel 3.18 Kombinasi pembebanan tegangan beton terhadap layan 3.....	84
Tabel 3.19 Tabel lendutan untuk beban layan	88
Tabel 3.20 Tabel rekapitulasi momen slab	95
Tabel 3.21 Kombinasi pembebanan terhadap nilai momen ultimit slab	96
Tabel 3.22 Tabel Rekapitulasi beban <i>pilehead</i>	105
Tabel 3.23 Beban garis dan beban terpusat yang terjadi pada <i>pilehead</i> (layan) .	105
Tabel 3.24 Beban garis dan beban terpusat yang terjadi pada <i>pilehead</i> (<i>ultimate</i>)	105
.....	105
Tabel 3.25 Beban garis dan beban terpusat yang terjadi pada <i>pilehead</i> (<i>ultimate</i>)	106
.....	106
Tabel 3.26 Tabel rekapitulasi nilai total beban gempa pada kolom	118
Tabel 3.27 Kombinasi pembebanan kolom terhadap layan yang terjadi.....	119
Tabel 3.28 Kombinasi pembebanan kolom terhadap ultimit (kuat 1) yang terjadi	119
.....	119
Tabel 3.29 Kombinasi pembebanan kolom terhadap ultimit (kuat 3) yang terjadi	120
.....	120

Tabel 3.30 Kombinasi pembebanan kolom terhadap ultimit (kuat 5) yang terjadi	120
Tabel 3.31 Kombinasi pembebanan kolom terhadap ultimit (ekstrem 1) yang terjadi.....	121
Tabel 3.32 Tabel beban aksial per kolom	121
Tabel 3.33 Tabel rekapitulasi beban yang terjadi pada fondasi	130
Tabel 3.34 Tabel kombinasi pembebanan layan dan <i>ultimate</i> yang terjadi pada fondasi	130
Tabel 3.35 Tabel terzaghi dan peck (1967).....	133
Tabel 4.1 <i>Outline</i> pekerjaan rencana kerja dan syarat-syarat (RKS)	136
Tabel 4.2 Jumlah minimum alat penggetar mekanis	164
Tabel 4.3 Jumlah hari minimum untuk pembongkaran <i>bekisting</i> dan perancah.	170
Tabel 4.4 Sifat mekanis baja tulangan	173
Tabel 4.5 Selimut beton untuk acuan dan pemadatan intensif	175
Tabel 4.6 Selimut beton untuk komponen yang dibuat dengan cara diputar.....	176
Tabel 4.7 Klasifikasi <i>bearing pads</i>	184
Tabel 4.8 Tabel volume pekerjaan.....	189
Tabel 4.9 <i>Bar bending schedule pilehead</i> tipe 1 jalur A dan B.....	196
Tabel 4.10 <i>Bar bending schedule pilehead</i> tipe 2 jalur A dan B.....	197
Tabel 4.11 <i>Bar bending schedule barrier</i> jalur A dan B.....	201
Tabel 4.12 <i>Bar bending schedule</i> pada beton <i>non shrink</i> jalur A dan B	205
Tabel 4.13 Pembesian angkur jalur A dan B.....	207
Tabel 4.14 Harga sewa alat <i>excavator</i>	209
Tabel 4.15 Harga sewa alat <i>bulldozer</i>	210
Tabel 4.16 Harga sewa alat <i>wheel loader</i>	211
Tabel 4.17 Harga sewa alat <i>dump truck</i>	212
Tabel 4.18 Harga sewa alat <i>water tank truck</i>	213
Tabel 4.19 Harga sewa alat <i>tandem roller</i>	214
Tabel 4.20 Harga sewa alat <i>asphalt finisher</i>	215
Tabel 4.21 Harga sewa alat <i>pneumatic tire roller</i>	216
Tabel 4.22 Harga sewa alat <i>asphalt mixing plant</i>	217
Tabel 4.23 Harga sewa alat <i>crane 45 ton</i>	218
Tabel 4.24 Harga sewa alat <i>crane 50 ton</i>	219
Tabel 4.25 Harga sewa alat <i>trailer 45 ton</i>	220
Tabel 4.26 Harga sewa alat <i>crane 35 ton</i>	221
Tabel 4.27 Harga sewa alat <i>pile driver hammer</i>	222
Tabel 4.28 Harga sewa alat <i>welding set</i>	223
Tabel 4.29 Harga sewa alat <i>generator set</i>	224
Tabel 4.30 Harga sewa alat <i>concrete vibrator</i>	225

Tabel 4.31 Harga sewa alat <i>concrete pump</i>	226
Tabel 4.32 Harga sewa alat <i>compressor</i>	227
Tabel 4.33 Harga sewa alat <i>asphalt distributor</i>	228
Tabel 4.34 Harga sewa alat <i>truck mixer</i>	229
Tabel 4.35 Harga pekerjaan	273
Tabel 4.36 Rekapitulasi harga pekerjaan	274
Tabel 4.37 Tabel kebutuhan hari kerja	275
Tabel 4.38 Rekapitulasi kebutuhan hari kerja.....	277