

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul Tugas Akhir :

**ANALISIS *TIME COST TRADE OFF* PADA PROYEK KONSTRUKSI**

*( Analyzing Of Time Cost Trade Off on Construction Project )*

**Disusun oleh :**

**RITA NAWANGSARI PAMUNGKAS                      L2A 006 072**

**RIZKI TAUFIK HIDAYAT                                L2A 006 117**

Semarang ,      Mei 2011

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Ir. M. Agung Wibowo, MM., MSc., PhD.  
NIP. 19670208 1994031 005

Ir. Tanto Djoko Santoso, SP1  
NIP. 110019954

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Sipil

Fakultas Teknik Universitas Diponegoro

Ir. Sri Sangkawati, MS.  
NIP. 19540930 1980032 001



**UNIVERSITAS DIPONEGORO**

**ANALISIS TIME COST TRADE OFF PADA PROYEK KONSTRUKSI**  
*The Analysis of Time Cost Trade Off on Construction Project*

**RITA NAWANGSARI PAMUNGKAS    L2A 006 116**  
**RIZKI TAUFIK HIDAYAT            L2A 006 119**

Semarang, Mei 2011

Disetujui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

Ir. M. Agung Wibowo, MM., MSc., PhD.  
NIP. 19670208 1994031 005

Ir. Tanto Djoko Santoso, Sp.1  
NIP. 19510104 1979101 001

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Teknik Sipil  
Fakultas Teknik Universitas Diponegoro

Ir. Sri Sangkawati, MS.  
NIP. 19540930 198003 2 001

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

### ANALISIS TIME COST TRADE OFF PADA PROYEK KONSTRUKSI *The Analysis of Time Cost Trade Off on Construction Project*

**Tugas Akhir Ini Adalah Hasil Karya Saya Sendiri,  
Dan Semua Sumber Baik Yang Dikutip Maupun Yang Dirujuk  
Telah Saya Nyatakan Dengan Benar.**

Nama : Rita Nawangsari Pamungkas

Nim : L2A 006 116

Tanda Tangan :

Tanggal : Juni 2011

Nama : Rizki Taufik Hidayat

Nim : L2A 006 119

Tanda Tangan :

Tanggal : Juni 2011

## **HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

---

Sebagai sivitas akademika Universitas Diponegoro, kami yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rita Nawangsari Pamungkas NIM . L2A 006 116  
Rizki Taufik Hidayat NIM . L2A 006 119  
Jurusan : Teknik Sipil  
Fakultas : Fakultas Teknik  
Jenis Karya : Tugas Akhir

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Diponegoro **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas tugas akhir kami yang berjudul :

### **ANALISIS TIME COST TRADE OFF PADA PROYEK KONSTRUKSI**

#### *The Analysis of Time Cost Trade Off on Construction Project*

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Diponegoro berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan memublikasikan tugas akhir kami selama tetap mencantumkan Nama kami sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini kami buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Semarang  
Pada Tanggal : Juni 2011

Yang Menyatakan,

Rita Nawangsari Pamungkas  
L2A 006 116

Rizki Taufik Hidayat  
L2A 006 119

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**UJIAN TUGAS AKHIR**

Tugas Akhir ini diajukan oleh :

NAMA : Rita Nawangsari Pamungkas  
NIM : L2A 006 116  
Jurusan : Teknik Sipil  
Judul Tugas Akhir : ANALISIS TIME COST TRADE OFF PADA PROYEK  
KONSTRUKSI  
*The Analysis of Time Cost Trade Off on Construction Project*

**Telah Berhasil Dipertahankan Di Hadapan Tim Penguji Dan Diterima Sebagai Bagian Persyaratan Yang Diperlukan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik Pada Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro.**

TIM PENGUJI

PENGUJI I : Ir. M. Agung Wibowo, MM., MSc., PhD. (.....)

PENGUJI II : Ir. Tanto Djoko Santoso, Sp.1 (.....)

PENGUJI III : Ir. Frida Kistiani, MT. (.....)

Semarang, Juni 2011  
Jurusan Teknik Sipil  
Ketua,

Ir. Sri Sangkawati, MS.  
NIP. 19540930 198003 2 001

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**UJIAN TUGAS AKHIR**

Tugas Akhir ini diajukan oleh :

NAMA : Rizki Taufik Hidayat  
NIM : L2A 006 119  
Jurusan : Teknik Sipil  
Judul Tugas Akhir : ANALISIS TIME COST TRADE OFF PADA PROYEK  
KONSTRUKSI  
*The Analysis of Time Cost Trade Off on Construction Project*

**Telah Berhasil Dipertahankan Di Hadapan Tim Penguji Dan Diterima Sebagai Bagian Persyaratan Yang Diperlukan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik Pada Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro.**

TIM PENGUJI

PENGUJI I : Ir. M. Agung Wibowo, MM., MSc., PhD. (.....)

PENGUJI II : Ir. Tanto Djoko Santoso, Sp.1 (.....)

PENGUJI III : Ir. Frida Kistiani, MT. (.....)

Semarang, Juni 2011  
Jurusan Teknik Sipil  
Ketua,

Ir. Sri Sangkawati, MS.  
NIP. 19540930 198003 2 001

## **HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS**

**Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri,  
dan semua sumber baik yang dikutip maupun yang dirujuk  
telah saya nyatakan dengan benar.**

NAMA : Rita Nawangsari P. – Rizki Taufik H.

NIM : L2A0 06 116 – L2A0 06 119

Tanda Tangan : –

Tanggal : Mei 2011

## **HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai sivitas akademika Universitas Diponegoro, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rita Nawangsari P. / Rizki Taufik H.  
NIM : L2A0 06 116 / L2A0 06 119  
Jurusan/Program Studi : Teknik Sipil  
Fakultas : Teknik  
Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Diponegoro **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

*Analisis Time Cost Trade Off Pada Proyek Konstruksi  
( Analyzing Of Time Cost Trade Off on Construction Project )*

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Diponegoro berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Semarang  
Pada Tanggal : Mei 2011

Yang menyatakan

(Rita Nawangsari P. / Rizki Taufik H.)



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah Yang Maha Esa, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada kami sehingga kami dapat menyusun tugas akhir ini.

Penyusunan tugas akhir ini merupakan salah satu syarat yang harus diajukan oleh setiap mahasiswa Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Diponegoro yang akan menyelesaikan Pendidikan Tingkat Sarjana (Strata - 1) Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.

Seperti kita ketahui pada masa sekarang ini perguruan tinggi lebih ditekankan pada pembentukan jiwa analisa, selain itu mahasiswa juga dituntut untuk tanggap terhadap lingkungannya. Tugas akhir ini merupakan salah satu representasi dari keilmuan dan pengetahuan yang telah kami peroleh selama kuliah di Fakultas Teknik Jurusan Sipil Universitas Diponegoro, kami merasa tertarik dengan obyek perencanaan biaya dan waktu pada proyek konstruksi, dan akhirnya kami memilih tugas akhir dengan judul “**Analisis Time Cost Trade Off Pada Proyek konstruksi**”.

Semoga dengan analisis ini dapat menambah wawasan kami, selain itu semoga dapat bermanfaat bagi masyarakat sekitar, dan tentunya bagi semua rekan – rekan mahasiswa Teknik Sipil di Indonesia.

Pada kesempatan ini penyusun menyampaikan terima kasih kepada :

1. Allah Yang Maha Esa atas segala nikmat dan karunia yang tiada hentinya.
2. Ibu Ir . Sri Sangkawati , MS. selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.
3. Bapak Ir. Arief Hidayat , CES, MT. selaku Koordinator Bidang Akademik.
4. Bapak Ir. M. Agung Wibowo, MM., MSc., PhD. selaku Sekretaris Jurusan Teknik Sipil Universitas Diponegoro dan Dosen Pembimbing I dalam penyusunan laporan Tugas Akhir.
5. Bapak Ir. Tanto Djoko Santoso, Sp.1. selaku Dosen Pembimbing II dalam penyusunan laporan Tugas Akhir.
6. Ibu Yulita Arni P., ST., MT. selaku dosen wali kami yang telah membimbing selama kami kuliah.

7. Bapak Pradhito PT. PP Persero, Bapak Yuda PT. Puramas, Bapak Gunaldi PT Wijaya Karya yang telah membantu kami selama pengerjaan Tugas Akhir .
8. Seluruh dosen, staf, dan karyawan Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.
9. Kedua orangtua dan keluarga yang kami cintai dan sayangi, serta yang tak henti hentinya memberikan *support* dan doa sehingga kami bisa menyelesaikan Tugas Akhir.
10. Didiet Noer Affendi dan Fadhilatul Istiqomah yang telah banyak membantu dalam pengerjaan Tugas Akhir ini, terimakasih atas *support* dan doanya.
11. Mafioso de Civiliano dan HMS Undip, bakti kami untukmu.
12. Rekan – rekan seperjuangan Teknik Sipil angkatan 2006, serta semua pihak yang belum disebut namun telah memberikan bantuan baik secara langsung maupun tidak langsung selama kuliah dan penyusunan Tugas Akhir ini.

Kami menyadari sepenuhnya bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kami berharap adanya saran dan kritik yang dapat memberikan bekal bagi kami untuk melangkah ke dunia konstruksi selanjutnya.

Akhirnya kami berharap, semoga Tugas Akhir ini dapat diterima sebagai bahan yang bermanfaat bagi kami khususnya dan para pembaca pada umumnya.

Semarang , Mei 2011

Penyusun

## DAFTAR ISI

|   |       |
|---|-------|
| HALAMAN JUDUL .....                               | i     |
| HALAMAN PENGESAHAN .....                          | ii    |
| HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....             | iii   |
| HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....    | iv    |
| HALAMAN PENGESAHAN UJIAN TUGAS AKHIR .....        | v     |
| ABSTRAK .....                                     | vii   |
| KATA PENGANTAR .....                              | ix    |
| DAFTAR ISI .....                                  | xi    |
| DAFTAR GAMBAR .....                               | xv    |
| DAFTAR TABEL .....                                | xxvii |
| <br>  |       |
| BAB I PENDAHULUAN .....                           | 1     |
| 1.1 Latar Belakang .....                          | 1     |
| 1.2 Maksud Dan Tujuan .....                       | 2     |
| 1.2.1 Maksud .....                                | 2     |
| 1.2.2 Tujuan .....                                | 2     |
| 1.3 Ruang Lingkup .....                           | 3     |
| 1.4 Sistematika Penulisan .....                   | 3     |
| <br>  |       |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....                     | 5     |
| 2.1 Proyek .....                                  | 5     |
| 2.1.1 Definisi Proyek .....                       | 5     |
| 2.1.2 Jenis-Jenis Proyek .....                    | 6     |
| 2.2 Penjadwalan Proyek .....                      | 7     |
| 2.2.1 <i>Construction Method</i> .....            | 8     |
| 2.2.2 <i>Work Breakdown Structure (WBS)</i> ..... | 11    |
| 2.2.3 Penentuan Asumsi Durasi Kegiatan .....      | 11    |
| 2.2.4 Penentuan Biaya .....                       | 12    |
| 2.3 Kurva S .....                                 | 13    |

|                          |  |    |
|--------------------------|--|----|
| 2.4                      | Rencana Anggaran Biaya .....                           | 14 |
| 2.4.1                    | Perhitungan Volume .....                               | 14 |
| 2.4.2                    | Analisa Harga Satuan .....                             | 15 |
| 2.4.3                    | <i>Direct Cost</i> .....                               | 15 |
| 2.4.4                    | <i>Indirect Cost</i> .....                             | 16 |
| 2.5                      | <i>Critical Path Methode</i> (CPM) .....               | 17 |
| 2.5.1                    | Penyusunan Jaringan Kerja CPM .....                    | 19 |
| 2.5.2                    | Kegiatan Semu (Dummy) .....                            | 20 |
| 2.5.3                    | Prosedur Perhitungan .....                             | 20 |
| 2.5.3.1                  | Hitungan Maju .....                                    | 20 |
| 2.5.3.2                  | Hitungan Mundur .....                                  | 23 |
| 2.5.4                    | Lintasan Kritis dan <i>Float</i> .....                 | 25 |
| 2.6                      | <i>Precedence Diagram Methode</i> (PDM) .....          | 30 |
| 2.6.1                    | Penyusunan Jaringan Kerja PDM .....                    | 30 |
| 2.6.2                    | <i>Konstrain, Lead</i> dan <i>Lag</i> .....            | 31 |
| 2.6.3                    | Prosedur Perhitungan .....                             | 33 |
| 2.6.3.1                  | Hitungan Maju .....                                    | 33 |
| 2.6.3.2                  | Hitungan Mundur .....                                  | 35 |
| 2.6.3                    | Jalur dan Kegiatan Kritis .....                        | 38 |
| 2.7                      | <i>Cost Slope</i> .....                                | 39 |
| 2.8                      | <i>Time Cost Trade Off</i> .....                       | 40 |
| BAB III METODOLOGI ..... |  | 42 |
| 3.1                      | Tinjauan Umum .....                                    | 42 |
| 3.2                      | Metode Pengumpulan Data .....                          | 42 |
| 3.3                      | Metode Analisis .....                                  | 43 |
| 3.3.1                    | Analisis <i>Critical Path Methode</i> (CPM) .....      | 43 |
| 3.3.2                    | Analisis <i>Precedence Diagram Methode</i> (PDM) ..... | 44 |
| 3.3.3                    | Analisis <i>Time Cost Trade Off</i> .....              | 45 |
| 3.4                      | Penyajian Laporan Tugas Akhir .....                    | 46 |

|   |        |
|---|--------|
| BAB IV DATA .....   | 48     |
| 4.1 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 48     |
| 4.1.1 Tinjauan Umum Proyek .....  | 48     |
| 4.1.2 Data Teknis .....   | 48     |
| 4.1.3 Tahapan Proyek .....  | 50     |
| 4.1.4 Biaya .....   | 51     |
| 4.2 Proyek Pembangunan Embung Tambakboyo Kabupaten Sleman<br>Daerah Istimewa Yogyakarta .....                             | 52     |
| 4.2.1 Tinjauan Umum Proyek .....  | 52     |
| 4.2.2 Data Teknis .....   | 53     |
| 4.2.3 Tahapan Proyek .....  | 53     |
| 4.2.4 Biaya .....   | 54     |
| 4.3 Proyek Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2).....   | 55     |
| 4.3.1 Tinjauan Umum Proyek .....  | 55     |
| 4.3.2 Data Teknis .....   | 55     |
| 4.3.3 Tahapan Proyek .....  | 56     |
| 4.3.4 Biaya .....   | 57     |
| <br>BAB V ANALISIS DATA .....   | <br>58 |
| 5.1 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 58     |
| 5.1.1 Jaringan Kerja <i>Critical Path Methode</i> (CPM) .....   | 58     |
| 5.1.2 Jaringan Kerja <i>Precedence Diagram Methode</i> (PDM) .....  | 63     |
| 5.1.3 Analisis <i>Time Cost Trade Off</i> .....   | 68     |
| 5.1.3.1 Asumsi I .....  | 69     |
| 5.1.3.2 Asumsi II .....   | 197    |
| 5.1.3.3 Asumsi III .....  | 325    |
| 5.2 Proyek Pembangunan Embung Tambakboyo Kabupaten Sleman<br>Daerah Istimewa Yogyakarta .....                             | 453    |
| 5.2.1 Jaringan Kerja <i>Critical Path Methode</i> (CPM) .....   | 453    |

|   |         |
|---|---------|
| 5.2.2 Jaringan Kerja <i>Precedence Diagram Methode</i> (PDM) .....  | 456     |
| 5.2.3 Analisis <i>Time Cost Trade Off</i> .....   | 459     |
| 5.2.3.1 Asumsi I .....  | 460     |
| 5.2.3.2 Asumsi II .....   | 477     |
| 5.2.3.3 Asumsi III .....  | 494     |
| 5.3 Proyek Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2).....   | 511     |
| 5.3.1 Jaringan Kerja <i>Critical Path Methode</i> (CPM) .....   | 511     |
| 5.3.2 Jaringan Kerja <i>Precedence Diagram Methode</i> (PDM) .....  | 515     |
| 5.3.3 Analisis <i>Time Cost Trade Off</i> .....   | 519     |
| 5.3.3.1 Asumsi I .....  | 520     |
| 5.3.3.2 Asumsi II .....   | 572     |
| 5.3.3.2 Asumsi III .....  | 624     |
| <br>BAB VI PEMBAHASAN .....   | <br>676 |
| 6.1 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | <br>676 |
| 6.2 Proyek Pembangunan Embung Tambakboyo Kabupaten Sleman<br>Daerah Istimewa Yogyakarta .....                             | <br>687 |
| 6.3 Proyek Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2).....   | 695     |
| 6.4 Rekapitulasi Analisis <i>Time Cost Trade Off</i> .....  | 707     |
| <br>BAB VII PENUTUP .....   | <br>711 |
| 7.1 Kesimpulan .....  | 711     |
| 7.2 Saran .....   | 713     |

## DAFTAR PUSTAKA

### LAMPIRAN A DATA PROYEK

### LAMPIRAN B DATA HASIL SURVEI

### LAMPIRAN C SURAT-SURAT

## DAFTAR GAMBAR

|             |  |    |
|-------------|--|----|
| Gambar 2.1  | Kurva S .....  | 13 |
| Gambar 2.2  | Aktivitas semu dalam jaringan kerja .....  | 20 |
| Gambar 2.3  | Perhitungan EET .....  | 21 |
| Gambar 2.4  | Perhitungan LET .....  | 24 |
| Gambar 2.5  | Jalur kritis .....   | 26 |
| Gambar 2.6  | Ilustrasi <i>Total Float</i> .....   | 27 |
| Gambar 2.7  | Ilustrasi <i>Free Float</i> .....  | 28 |
| Gambar 2.8  | Ilustrasi <i>Interferent Float</i> .....   | 29 |
| Gambar 2.9  | Node kegiatan PDM .....  | 30 |
| Gambar 2.10 | <i>Konstrain FS</i> .....  | 31 |
| Gambar 2.11 | <i>Konstrain SS</i> .....  | 32 |
| Gambar 2.12 | <i>Konstrain FF</i> .....  | 32 |
| Gambar 2.13 | <i>Konstrain SF</i> .....  | 33 |
| Gambar 2.14 | Jaringan kerja PDM .....   | 36 |
| Gambar 2.15 | Grafik kegiatan yang dipercepat .....  | 39 |
| Gambar 2.16 | Grafik hubungan waktu dan biaya .....  | 41 |
| Gambar 3.1  | <i>Flowchart</i> analisis <i>Critical Path Methode</i> (CPM) .....   | 43 |
| Gambar 3.2  | <i>Flowchart</i> analisis <i>Precedence Diagram Methode</i> (PDM) .....  | 44 |
| Gambar 3.3  | <i>Flowchart</i> analisis <i>Time Cost Trade Off</i> .....   | 46 |
| Gambar 3.4  | <i>Flowchart</i> tahapan penyusunan Tugas Akhir .....  | 47 |
| Gambar 5.1  | Jaringan kerja CPM Proyek Pembangunan Gedung Kuliah<br>Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro<br>Bantuan Pertamina Tahun 2010.....                             | 60 |
| Gambar 5.2  | Jaringan kerja PDM Proyek Pembangunan Gedung Kuliah<br>Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro<br>Bantuan Pertamina Tahun 2010.....                             | 65 |
| Gambar 5.3  | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 1 asumsi 1 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 78 |

|             |   |     |
|-------------|---|-----|
| Gambar 5.4  | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 2 asumsi 1 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....  | 84  |
| Gambar 5.5  | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 3 asumsi 1 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....  | 90  |
| Gambar 5.6  | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 4 asumsi 1 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....  | 96  |
| Gambar 5.7  | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 5 asumsi 1 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....  | 102 |
| Gambar 5.8  | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 6 asumsi 1 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....  | 108 |
| Gambar 5.9  | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 7 asumsi 1 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....  | 114 |
| Gambar 5.10 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 8 asumsi 1 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....  | 120 |
| Gambar 5.11 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 9 asumsi 1 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....  | 126 |
| Gambar 5.12 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 10 asumsi 1 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 132 |
| Gambar 5.13 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 11 asumsi 1 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 138 |



|             |   |     |
|-------------|---|-----|
| Gambar 5.14 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 12 asumsi 1 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 144 |
| Gambar 5.15 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 13 asumsi 1 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 150 |
| Gambar 5.16 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 14 asumsi 1 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 156 |
| Gambar 5.17 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 15 asumsi 1 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 162 |
| Gambar 5.18 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 16 asumsi 1 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 168 |
| Gambar 5.19 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 17 asumsi 1 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 174 |
| Gambar 5.20 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 18 asumsi 1 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 180 |
| Gambar 5.21 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 19 asumsi 1 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 186 |
| Gambar 5.22 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 20 asumsi 1 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 192 |
| Gambar 5.23 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 1 asumsi 2 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....  | 206 |

|             |   |     |
|-------------|---|-----|
| Gambar 5.24 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 2 asumsi 2 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....  | 212 |
| Gambar 5.25 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 3 asumsi 2 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....  | 218 |
| Gambar 5.26 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 4 asumsi 2 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....  | 224 |
| Gambar 5.27 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 5 asumsi 2 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....  | 230 |
| Gambar 5.28 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 6 asumsi 2 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....  | 236 |
| Gambar 5.29 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 7 asumsi 2 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....  | 242 |
| Gambar 5.30 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 8 asumsi 2 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....  | 248 |
| Gambar 5.31 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 9 asumsi 2 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....  | 254 |
| Gambar 5.32 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 10 asumsi 2 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 260 |
| Gambar 5.33 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 11 asumsi 2 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 266 |

|             |   |     |
|-------------|---|-----|
| Gambar 5.34 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 12 asumsi 2 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 272 |
| Gambar 5.35 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 13 asumsi 2 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 278 |
| Gambar 5.36 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 14 asumsi 2 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 284 |
| Gambar 5.37 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 15 asumsi 2 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 290 |
| Gambar 5.38 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 16 asumsi 2 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 296 |
| Gambar 5.39 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 17 asumsi 2 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 302 |
| Gambar 5.40 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 18 asumsi 2 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 308 |
| Gambar 5.41 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 19 asumsi 2 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 314 |
| Gambar 5.42 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 20 asumsi 2 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 320 |
| Gambar 5.43 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 1 asumsi 3 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....  | 334 |

|             |   |     |
|-------------|---|-----|
| Gambar 5.44 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 2 asumsi 3 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....  | 340 |
| Gambar 5.45 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 3 asumsi 3 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....  | 346 |
| Gambar 5.46 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 4 asumsi 3 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....  | 352 |
| Gambar 5.47 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 5 asumsi 3 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....  | 358 |
| Gambar 5.48 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 6 asumsi 3 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....  | 364 |
| Gambar 5.49 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 7 asumsi 3 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....  | 370 |
| Gambar 5.50 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 8 asumsi 3 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....  | 376 |
| Gambar 5.51 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 9 asumsi 3 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....  | 382 |
| Gambar 5.52 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 10 asumsi 3 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 388 |
| Gambar 5.53 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 11 asumsi 3 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 394 |

|             |   |     |
|-------------|---|-----|
| Gambar 5.54 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 12 asumsi 3 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 400 |
| Gambar 5.55 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 13 asumsi 3 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 406 |
| Gambar 5.56 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 14 asumsi 3 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 412 |
| Gambar 5.57 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 15 asumsi 3 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 418 |
| Gambar 5.58 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 16 asumsi 3 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 424 |
| Gambar 5.59 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 17 asumsi 3 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 430 |
| Gambar 5.60 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 18 asumsi 3 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 436 |
| Gambar 5.61 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 19 asumsi 3 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 442 |
| Gambar 5.62 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 20 asumsi 3 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 448 |
| Gambar 5.63 | Jaringan kerja CPM Proyek Pembangunan Embung<br>Tambakboyo Kabupaten Sleman Daerah Istimewa<br>Yogyakarta .....   | 454 |

|             |  |     |
|-------------|--|-----|
| Gambar 5.64 | Jaringan kerja PDM Proyek Pembangunan Embung Tambakboyo Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta .....                            | 457 |
| Gambar 5.65 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 1 asumsi 1 Proyek Pembangunan Embung Tambakboyo Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta ..... | 466 |
| Gambar 5.66 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 2 asumsi 1 Proyek Pembangunan Embung Tambakboyo Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta ..... | 470 |
| Gambar 5.67 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 3 asumsi 1 Proyek Pembangunan Embung Tambakboyo Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta ..... | 474 |
| Gambar 5.68 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 1 asumsi 2 Proyek Pembangunan Embung Tambakboyo Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta ..... | 483 |
| Gambar 5.69 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 2 asumsi 2 Proyek Pembangunan Embung Tambakboyo Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta ..... | 487 |
| Gambar 5.70 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 3 asumsi 2 Proyek Pembangunan Embung Tambakboyo Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta ..... | 491 |
| Gambar 5.71 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 1 asumsi 3 Proyek Pembangunan Embung Tambakboyo Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta ..... | 500 |
| Gambar 5.72 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 2 asumsi 3 Proyek Pembangunan Embung Tambakboyo Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta ..... | 504 |
| Gambar 5.73 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 3 asumsi 3 Proyek Pembangunan Embung Tambakboyo Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta ..... | 508 |

|             |  |     |
|-------------|--|-----|
| Gambar 5.74 | Jaringan kerja CPM Proyek Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) .....                            | 512 |
| Gambar 5.75 | Jaringan kerja PDM Proyek Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) .....                            | 517 |
| Gambar 5.76 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 1 asumsi 1 Proyek Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) ..... | 528 |
| Gambar 5.77 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 2 asumsi 1 Proyek Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) ..... | 533 |
| Gambar 5.78 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 3 asumsi 1 Proyek Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) ..... | 538 |
| Gambar 5.79 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 4 asumsi 1 Proyek Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) ..... | 543 |
| Gambar 5.80 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 5 asumsi 1 Proyek Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) ..... | 548 |
| Gambar 5.81 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 6 asumsi 1 Proyek Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) ..... | 553 |
| Gambar 5.82 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 7 asumsi 1 Proyek Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) ..... | 558 |
| Gambar 5.83 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 8 asumsi 1 Proyek Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) ..... | 563 |
| Gambar 5.84 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 9 asumsi 1 Proyek Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) ..... | 568 |

|             |  |     |
|-------------|--|-----|
| Gambar 5.85 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 1 asumsi 2 Proyek<br>Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket<br>2) ..... | 580 |
| Gambar 5.86 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 2 asumsi 2 Proyek<br>Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket<br>2) ..... | 585 |
| Gambar 5.87 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 3 asumsi 2 Proyek<br>Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket<br>2) ..... | 590 |
| Gambar 5.88 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 4 asumsi 2 Proyek<br>Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket<br>2) ..... | 595 |
| Gambar 5.89 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 5 asumsi 2 Proyek<br>Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket<br>2) ..... | 600 |
| Gambar 5.90 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 6 asumsi 2 Proyek<br>Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket<br>2) ..... | 605 |
| Gambar 5.91 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 7 asumsi 2 Proyek<br>Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket<br>2) ..... | 610 |
| Gambar 5.92 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 8 asumsi 2 Proyek<br>Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket<br>2) ..... | 615 |
| Gambar 5.93 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 9 asumsi 2 Proyek<br>Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket<br>2) ..... | 620 |
| Gambar 5.94 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 1 asumsi 3 Proyek<br>Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket<br>2) ..... | 632 |



|              |  |     |
|--------------|--|-----|
| Gambar 5.95  | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 2 asumsi 3 Proyek<br>Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket<br>2) .....   | 637 |
| Gambar 5.96  | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 3 asumsi 3 Proyek<br>Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket<br>2) .....   | 642 |
| Gambar 5.97  | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 4 asumsi 3 Proyek<br>Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket<br>2) .....   | 647 |
| Gambar 5.98  | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 5 asumsi 3 Proyek<br>Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket<br>2) .....   | 652 |
| Gambar 5.99  | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 6 asumsi 3 Proyek<br>Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket<br>2) .....   | 657 |
| Gambar 5.100 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 7 asumsi 3 Proyek<br>Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket<br>2) .....   | 662 |
| Gambar 5.101 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 8 asumsi 3 Proyek<br>Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket<br>2) .....   | 667 |
| Gambar 5.102 | Jaringan kerja CPM <i>crashing</i> 9 asumsi 3 Proyek<br>Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket<br>2) .....   | 672 |
| Gambar 6.1   | Grafik hasil rekapitulasi <i>analisis time cost trade off</i> asumsi<br>1 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas<br>Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun<br>2010 ..... | 678 |
| Gambar 6.2   | Grafik hasil rekapitulasi <i>analisis time cost trade off</i> asumsi<br>2 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas  |     |

|            |  |     |
|------------|--|-----|
|            | Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun<br>2010 .....  | 680 |
| Gambar 6.3 | Grafik hasil rekapitulasi <i>analisis time cost trade off</i> asumsi<br>3 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas<br>Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun<br>2010 ..... | 682 |
| Gambar 6.4 | Grafik hasil rekapitulasi <i>analisis time cost trade off</i> asumsi<br>1 Proyek Pembangunan Embung Tambakboyo Kabupaten<br>Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta .....                                | 688 |
| Gambar 6.5 | Grafik hasil rekapitulasi <i>analisis time cost trade off</i> asumsi<br>2 Proyek Pembangunan Embung Tambakboyo Kabupaten<br>Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta .....                                | 689 |
| Gambar 6.6 | Grafik hasil rekapitulasi <i>analisis time cost trade off</i> asumsi<br>3 Proyek Pembangunan Embung Tambakboyo Kabupaten<br>Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta .....                                | 690 |
| Gambar 6.7 | Grafik hasil rekapitulasi <i>analisis time cost trade off</i> asumsi<br>1 Proyek Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar<br>Salatiga (Paket 2) .....  | 697 |
| Gambar 6.8 | Grafik hasil rekapitulasi <i>analisis time cost trade off</i> asumsi<br>2 Proyek Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar<br>Salatiga (Paket 2) .....  | 699 |
| Gambar 6.9 | Grafik hasil rekapitulasi <i>analisis time cost trade off</i> asumsi<br>3 Proyek Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar<br>Salatiga (Paket 2) .....  | 701 |

## DAFTAR TABEL

|           |  |    |
|-----------|--|----|
| Tabel 2.1 | <i>Direct cost</i> dan <i>indirect cost</i> .....  | 16 |
| Tabel 2.2 | Hasil perhitungan EET .....  | 22 |
| Tabel 2.3 | Hasil perhitungan LET .....  | 25 |
| Tabel 2.4 | Perhitungan <i>Total Float</i> .....   | 27 |
| Tabel 4.1 | Rekapitulasi Rencana Anggaran Biaya Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....   | 51 |
| Tabel 4.2 | Rekapitulasi Rencana Anggaran Biaya Proyek Pembangunan Embung Tambakboyo Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta .....   | 54 |
| Tabel 4.3 | Rekapitulasi Rencana Anggaran Biaya Proyek Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) .....   | 57 |
| Tabel 5.1 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....   | 61 |
| Tabel 5.2 | Perhitungan konstrain PDM Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....   | 63 |
| Tabel 5.3 | Perhitungan analisis <i>float</i> PDM Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....   | 66 |
| Tabel 5.4 | Perhitungan RAP, <i>direct cost</i> , <i>indirect cost</i> , dan <i>total cost</i> asumsi 1 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 69 |
| Tabel 5.5 | Perhitungan <i>cost slope</i> 1 asumsi 1 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....  | 75 |

|            |   |     |
|------------|---|-----|
| Tabel 5.6  | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 1 asumsi 1 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 79  |
| Tabel 5.7  | Perhitungan <i>cost slope</i> 2 asumsi 1 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....                         | 81  |
| Tabel 5.8  | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 2 asumsi 1 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 85  |
| Tabel 5.9  | Perhitungan <i>cost slope</i> 3 asumsi 1 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....                         | 87  |
| Tabel 5.10 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 3 asumsi 1 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 91  |
| Tabel 5.11 | Perhitungan <i>cost slope</i> 4 asumsi 1 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....                         | 93  |
| Tabel 5.12 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 4 asumsi 1 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 97  |
| Tabel 5.13 | Perhitungan <i>cost slope</i> 5 asumsi 1 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....                         | 99  |
| Tabel 5.14 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 5 asumsi 1 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 103 |
| Tabel 5.15 | Perhitungan <i>cost slope</i> 6 asumsi 1 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....                         | 105 |

|            |  |     |
|------------|--|-----|
| Tabel 5.16 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 6 asumsi 1 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....  | 109 |
| Tabel 5.17 | Perhitungan <i>cost slope</i> 7 asumsi 1 Proyek Pembangunan<br>Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas<br>Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....                          | 111 |
| Tabel 5.18 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 7 asumsi 1 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....  | 115 |
| Tabel 5.19 | Perhitungan <i>cost slope</i> 8 asumsi 1 Proyek Pembangunan<br>Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas<br>Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....                          | 117 |
| Tabel 5.20 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 8 asumsi 1 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....  | 121 |
| Tabel 5.21 | Perhitungan <i>cost slope</i> 9 asumsi 1 Proyek Pembangunan<br>Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas<br>Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....                          | 123 |
| Tabel 5.22 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 9 asumsi 1 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....  | 127 |
| Tabel 5.23 | Perhitungan <i>cost slope</i> 10 asumsi 1 Proyek Pembangunan<br>Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas<br>Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....                         | 129 |
| Tabel 5.24 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 10 asumsi 1 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 133 |
| Tabel 5.25 | Perhitungan <i>cost slope</i> 11 asumsi 1 Proyek Pembangunan<br>Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas<br>Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....                         | 135 |

|            |  |     |
|------------|--|-----|
| Tabel 5.26 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 11 asumsi 1 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 139 |
| Tabel 5.27 | Perhitungan <i>cost slope</i> 12 asumsi 1 Proyek Pembangunan<br>Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas<br>Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....                         | 141 |
| Tabel 5.28 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 12 asumsi 1 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 145 |
| Tabel 5.29 | Perhitungan <i>cost slope</i> 13 asumsi 1 Proyek Pembangunan<br>Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas<br>Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....                         | 147 |
| Tabel 5.30 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 13 asumsi 1 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 151 |
| Tabel 5.31 | Perhitungan <i>cost slope</i> 14 asumsi 1 Proyek Pembangunan<br>Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas<br>Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....                         | 153 |
| Tabel 5.32 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 14 asumsi 1 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 157 |
| Tabel 5.33 | Perhitungan <i>cost slope</i> 15 asumsi 1 Proyek Pembangunan<br>Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas<br>Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....                         | 159 |
| Tabel 5.34 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 15 asumsi 1 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 163 |
| Tabel 5.35 | Perhitungan <i>cost slope</i> 16 asumsi 1 Proyek Pembangunan<br>Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas<br>Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....                         | 165 |

|            |   |     |
|------------|---|-----|
| Tabel 5.36 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 16 asumsi 1 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....        | 169 |
| Tabel 5.37 | Perhitungan <i>cost slope</i> 17 asumsi 1 Proyek Pembangunan<br>Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas<br>Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....                                | 171 |
| Tabel 5.38 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 17 asumsi 1 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....        | 175 |
| Tabel 5.39 | Perhitungan <i>cost slope</i> 18 asumsi 1 Proyek Pembangunan<br>Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas<br>Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....                                | 177 |
| Tabel 5.40 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 18 asumsi 1 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....        | 181 |
| Tabel 5.41 | Perhitungan <i>cost slope</i> 19 asumsi 1 Proyek Pembangunan<br>Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas<br>Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....                                | 183 |
| Tabel 5.42 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 19 asumsi 1 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....        | 187 |
| Tabel 5.43 | Perhitungan <i>cost slope</i> 20 asumsi 1 Proyek Pembangunan<br>Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas<br>Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....                                | 189 |
| Tabel 5.44 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 20 asumsi 1 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....        | 193 |
| Tabel 5.45 | Perhitungan <i>cost slope</i> hasil <i>crashing</i> terakhir asumsi 1<br>Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas<br>Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun<br>2010 ..... | 195 |

|            |  |     |
|------------|--|-----|
| Tabel 5.46 | Perhitungan RAP, <i>direct cost</i> , <i>indirect cost</i> , dan <i>total cost</i> asumsi 2 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 197 |
| Tabel 5.47 | Perhitungan <i>cost slope</i> 1 asumsi 2 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....  | 203 |
| Tabel 5.48 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 1 asumsi 2 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....                            | 207 |
| Tabel 5.49 | Perhitungan <i>cost slope</i> 2 asumsi 2 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....  | 209 |
| Tabel 5.50 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 2 asumsi 2 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....                            | 213 |
| Tabel 5.51 | Perhitungan <i>cost slope</i> 3 asumsi 2 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....  | 215 |
| Tabel 5.52 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 3 asumsi 2 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....                            | 219 |
| Tabel 5.53 | Perhitungan <i>cost slope</i> 4 asumsi 2 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....  | 221 |
| Tabel 5.54 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 4 asumsi 2 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....                            | 225 |
| Tabel 5.55 | Perhitungan <i>cost slope</i> 5 asumsi 2 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....  | 227 |



|            |   |     |
|------------|---|-----|
| Tabel 5.56 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 5 asumsi 2 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 231 |
| Tabel 5.57 | Perhitungan <i>cost slope</i> 6 asumsi 2 Proyek Pembangunan<br>Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas<br>Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....                         | 233 |
| Tabel 5.58 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 6 asumsi 2 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 237 |
| Tabel 5.59 | Perhitungan <i>cost slope</i> 7 asumsi 2 Proyek Pembangunan<br>Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas<br>Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....                         | 239 |
| Tabel 5.60 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 7 asumsi 2 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 243 |
| Tabel 5.61 | Perhitungan <i>cost slope</i> 8 asumsi 2 Proyek Pembangunan<br>Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas<br>Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....                         | 245 |
| Tabel 5.62 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 8 asumsi 2 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 249 |
| Tabel 5.63 | Perhitungan <i>cost slope</i> 9 asumsi 2 Proyek Pembangunan<br>Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas<br>Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....                         | 251 |
| Tabel 5.64 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 9 asumsi 2 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 255 |
| Tabel 5.65 | Perhitungan <i>cost slope</i> 10 asumsi 2 Proyek Pembangunan<br>Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas<br>Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....                        | 257 |

|            |  |     |
|------------|--|-----|
| Tabel 5.66 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 10 asumsi 2 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 261 |
| Tabel 5.67 | Perhitungan <i>cost slope</i> 11 asumsi 2 Proyek Pembangunan<br>Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas<br>Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....                         | 263 |
| Tabel 5.68 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 11 asumsi 2 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 267 |
| Tabel 5.69 | Perhitungan <i>cost slope</i> 12 asumsi 2 Proyek Pembangunan<br>Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas<br>Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....                         | 269 |
| Tabel 5.70 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 12 asumsi 2 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 273 |
| Tabel 5.71 | Perhitungan <i>cost slope</i> 13 asumsi 2 Proyek Pembangunan<br>Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas<br>Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....                         | 275 |
| Tabel 5.72 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 13 asumsi 2 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 279 |
| Tabel 5.73 | Perhitungan <i>cost slope</i> 14 asumsi 2 Proyek Pembangunan<br>Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas<br>Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....                         | 281 |
| Tabel 5.74 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 14 asumsi 2 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 285 |
| Tabel 5.75 | Perhitungan <i>cost slope</i> 15 asumsi 2 Proyek Pembangunan<br>Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas<br>Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....                         | 287 |

|            |  |     |
|------------|--|-----|
| Tabel 5.76 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 15 asumsi 2 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 291 |
| Tabel 5.77 | Perhitungan <i>cost slope</i> 16 asumsi 2 Proyek Pembangunan<br>Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas<br>Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....                         | 293 |
| Tabel 5.78 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 16 asumsi 2 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 297 |
| Tabel 5.79 | Perhitungan <i>cost slope</i> 17 asumsi 2 Proyek Pembangunan<br>Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas<br>Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....                         | 299 |
| Tabel 5.80 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 17 asumsi 2 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 303 |
| Tabel 5.81 | Perhitungan <i>cost slope</i> 18 asumsi 2 Proyek Pembangunan<br>Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas<br>Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....                         | 305 |
| Tabel 5.82 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 18 asumsi 2 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 309 |
| Tabel 5.83 | Perhitungan <i>cost slope</i> 19 asumsi 2 Proyek Pembangunan<br>Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas<br>Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....                         | 311 |
| Tabel 5.84 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 19 asumsi 2 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 315 |
| Tabel 5.85 | Perhitungan <i>cost slope</i> 20 asumsi 2 Proyek Pembangunan<br>Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas<br>Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....                         | 317 |

|            |  |     |
|------------|--|-----|
| Tabel 5.86 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 20 asumsi 2 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....                           | 321 |
| Tabel 5.87 | Perhitungan <i>cost slope</i> hasil <i>crashing</i> terakhir asumsi 2 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....                       | 323 |
| Tabel 5.88 | Perhitungan RAP, <i>direct cost</i> , <i>indirect cost</i> , dan <i>total cost</i> asumsi 3 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 325 |
| Tabel 5.89 | Perhitungan <i>cost slope</i> 1 asumsi 3 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....  | 331 |
| Tabel 5.90 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 1 asumsi 3 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....                            | 335 |
| Tabel 5.91 | Perhitungan <i>cost slope</i> 2 asumsi 3 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....  | 337 |
| Tabel 5.92 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 2 asumsi 3 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....                            | 341 |
| Tabel 5.93 | Perhitungan <i>cost slope</i> 3 asumsi 3 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....  | 343 |
| Tabel 5.94 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 3 asumsi 3 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....                            | 347 |

|             |  |     |
|-------------|--|-----|
| Tabel 5.95  | Perhitungan <i>cost slope</i> 4 asumsi 3 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....                  | 349 |
| Tabel 5.96  | Perhitungan analisis <i>float CPM crashing</i> 4 asumsi 3 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 353 |
| Tabel 5.97  | Perhitungan <i>cost slope</i> 5 asumsi 3 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....                  | 355 |
| Tabel 5.98  | Perhitungan analisis <i>float CPM crashing</i> 5 asumsi 3 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 359 |
| Tabel 5.99  | Perhitungan <i>cost slope</i> 6 asumsi 3 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....                  | 361 |
| Tabel 5.100 | Perhitungan analisis <i>float CPM crashing</i> 6 asumsi 3 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 365 |
| Tabel 5.101 | Perhitungan <i>cost slope</i> 7 asumsi 3 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....                  | 367 |
| Tabel 5.102 | Perhitungan analisis <i>float CPM crashing</i> 7 asumsi 3 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 371 |
| Tabel 5.103 | Perhitungan <i>cost slope</i> 8 asumsi 3 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....                  | 373 |
| Tabel 5.104 | Perhitungan analisis <i>float CPM crashing</i> 8 asumsi 3 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 377 |

|             |   |     |
|-------------|---|-----|
| Tabel 5.105 | Perhitungan <i>cost slope</i> 9 asumsi 3 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....                   | 379 |
| Tabel 5.106 | Perhitungan analisis <i>float CPM crashing</i> 9 asumsi 3 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....  | 383 |
| Tabel 5.107 | Perhitungan <i>cost slope</i> 10 asumsi 3 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....                  | 385 |
| Tabel 5.108 | Perhitungan analisis <i>float CPM crashing</i> 10 asumsi 3 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 389 |
| Tabel 5.109 | Perhitungan <i>cost slope</i> 11 asumsi 3 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....                  | 391 |
| Tabel 5.110 | Perhitungan analisis <i>float CPM crashing</i> 11 asumsi 3 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 395 |
| Tabel 5.111 | Perhitungan <i>cost slope</i> 12 asumsi 3 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....                  | 397 |
| Tabel 5.112 | Perhitungan analisis <i>float CPM crashing</i> 12 asumsi 3 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 401 |
| Tabel 5.113 | Perhitungan <i>cost slope</i> 13 asumsi 3 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....                  | 403 |
| Tabel 5.114 | Perhitungan analisis <i>float CPM crashing</i> 13 asumsi 3 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 407 |

|             |   |     |
|-------------|---|-----|
| Tabel 5.115 | Perhitungan <i>cost slope</i> 14 asumsi 3 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....                  | 409 |
| Tabel 5.116 | Perhitungan analisis <i>float CPM crashing</i> 14 asumsi 3 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 413 |
| Tabel 5.117 | Perhitungan <i>cost slope</i> 15 asumsi 3 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....                  | 415 |
| Tabel 5.118 | Perhitungan analisis <i>float CPM crashing</i> 15 asumsi 3 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 419 |
| Tabel 5.119 | Perhitungan <i>cost slope</i> 16 asumsi 3 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....                  | 421 |
| Tabel 5.120 | Perhitungan analisis <i>float CPM crashing</i> 16 asumsi 3 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 425 |
| Tabel 5.121 | Perhitungan <i>cost slope</i> 17 asumsi 3 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....                  | 427 |
| Tabel 5.122 | Perhitungan analisis <i>float CPM crashing</i> 17 asumsi 3 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 431 |
| Tabel 5.123 | Perhitungan <i>cost slope</i> 18 asumsi 3 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....                  | 433 |
| Tabel 5.124 | Perhitungan analisis <i>float CPM crashing</i> 18 asumsi 3 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 437 |

|             |  |     |
|-------------|--|-----|
| Tabel 5.125 | Perhitungan <i>cost slope</i> 19 asumsi 3 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....                             | 439 |
| Tabel 5.126 | Perhitungan analisis <i>float CPM crashing</i> 19 asumsi 3 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....            | 443 |
| Tabel 5.127 | Perhitungan <i>cost slope</i> 20 asumsi 3 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....                             | 445 |
| Tabel 5.128 | Perhitungan analisis <i>float CPM crashing</i> 20 asumsi 3 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....            | 449 |
| Tabel 5.129 | Perhitungan <i>cost slope</i> hasil <i>crashing</i> terakhir asumsi 3 Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 451 |
| Tabel 5.130 | Perhitungan analisis <i>float CPM</i> Proyek Pembangunan Embung Tambakboyo Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta .....   | 455 |
| Tabel 5.131 | Perhitungan konstrain PDM Proyek Pembangunan Embung Tambakboyo Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta .....   | 456 |
| Tabel 5.132 | Perhitungan analisis <i>float PDM</i> Proyek Pembangunan Embung Tambakboyo Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta .....   | 458 |
| Tabel 5.133 | Perhitungan RAP, <i>direct cost</i> , <i>indirect cost</i> , dan <i>total cost</i> asumsi 1 Proyek Pembangunan Embung Tambakboyo Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta .....       | 460 |
| Tabel 5.134 | Perhitungan <i>cost slope</i> 1 asumsi 1 Proyek Pembangunan Embung Tambakboyo Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta .....  | 464 |



|             |  |     |
|-------------|--|-----|
| Tabel 5.135 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 1 asumsi 1 Proyek Pembangunan Embung Tambakboyo Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta .....                            | 467 |
| Tabel 5.136 | Perhitungan <i>cost slope</i> 2 asumsi 1 Proyek Pembangunan Embung Tambakboyo Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta .....  | 468 |
| Tabel 5.137 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 2 asumsi 1 Proyek Pembangunan Embung Tambakboyo Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta .....                            | 471 |
| Tabel 5.138 | Perhitungan <i>cost slope</i> 3 asumsi 1 Proyek Pembangunan Embung Tambakboyo Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta .....  | 472 |
| Tabel 5.139 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 3 asumsi 1 Proyek Pembangunan Embung Tambakboyo Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta .....                            | 475 |
| Tabel 5.140 | Perhitungan <i>cost slope</i> hasil <i>crashing</i> terakhir asumsi 1 Proyek Pembangunan Embung Tambakboyo Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta .....                       | 476 |
| Tabel 5.141 | Perhitungan RAP, <i>direct cost</i> , <i>indirect cost</i> , dan <i>total cost</i> asumsi 2 Proyek Pembangunan Embung Tambakboyo Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta ..... | 477 |
| Tabel 5.142 | Perhitungan <i>cost slope</i> 1 asumsi 2 Proyek Pembangunan Embung Tambakboyo Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta .....  | 481 |
| Tabel 5.143 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 1 asumsi 2 Proyek Pembangunan Embung Tambakboyo Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta .....                            | 484 |
| Tabel 5.144 | Perhitungan <i>cost slope</i> 2 asumsi 2 Proyek Pembangunan Embung Tambakboyo Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta .....  | 485 |

|             |  |     |
|-------------|--|-----|
| Tabel 5.145 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 2 asumsi 2 Proyek Pembangunan Embung Tambakboyo Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta .....                            | 488 |
| Tabel 5.146 | Perhitungan <i>cost slope</i> 3 asumsi 2 Proyek Pembangunan Embung Tambakboyo Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta .....  | 489 |
| Tabel 5.147 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 3 asumsi 2 Proyek Pembangunan Embung Tambakboyo Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta .....                            | 492 |
| Tabel 5.148 | Perhitungan <i>cost slope</i> hasil <i>crashing</i> terakhir asumsi 2 Proyek Pembangunan Embung Tambakboyo Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta .....                       | 493 |
| Tabel 5.149 | Perhitungan RAP, <i>direct cost</i> , <i>indirect cost</i> , dan <i>total cost</i> asumsi 3 Proyek Pembangunan Embung Tambakboyo Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta ..... | 494 |
| Tabel 5.150 | Perhitungan <i>cost slope</i> 1 asumsi 3 Proyek Pembangunan Embung Tambakboyo Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta .....  | 498 |
| Tabel 5.151 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 1 asumsi 3 Proyek Pembangunan Embung Tambakboyo Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta .....                            | 501 |
| Tabel 5.152 | Perhitungan <i>cost slope</i> 2 asumsi 3 Proyek Pembangunan Embung Tambakboyo Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta .....  | 502 |
| Tabel 5.153 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 2 asumsi 3 Proyek Pembangunan Embung Tambakboyo Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta .....                            | 505 |
| Tabel 5.154 | Perhitungan <i>cost slope</i> 3 asumsi 3 Proyek Pembangunan Embung Tambakboyo Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta .....  | 506 |

|             |  |     |
|-------------|--|-----|
| Tabel 5.155 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 3 asumsi 3 Proyek Pembangunan Embung Tambakboyo Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta .....            | 509 |
| Tabel 5.156 | Perhitungan <i>cost slope</i> hasil <i>crashing</i> terakhir asumsi 3 Proyek Pembangunan Embung Tambakboyo Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta .....       | 510 |
| Tabel 5.157 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM Proyek Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) .....   | 513 |
| Tabel 5.158 | Perhitungan konstrain PDM Proyek Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) .....   | 515 |
| Tabel 5.159 | Perhitungan analisis <i>float</i> PDM Proyek Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) .....   | 518 |
| Tabel 5.160 | Perhitungan RAP, <i>direct cost</i> , <i>indirect cost</i> , dan <i>total cost</i> asumsi 1 Proyek Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) ..... | 520 |
| Tabel 5.161 | Perhitungan <i>cost slope</i> 1 asumsi 1 Proyek Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) .....  | 525 |
| Tabel 5.162 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 1 asumsi 1 Proyek Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) .....                            | 529 |
| Tabel 5.163 | Perhitungan <i>cost slope</i> 2 asumsi 1 Proyek Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) .....  | 530 |
| Tabel 5.164 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 2 asumsi 1 Proyek Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) .....                            | 534 |
| Tabel 5.165 | Perhitungan <i>cost slope</i> 3 asumsi 1 Proyek Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) .....  | 535 |
| Tabel 5.166 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 3 asumsi 1 Proyek Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) .....                            | 539 |
| Tabel 5.167 | Perhitungan <i>cost slope</i> 4 asumsi 1 Proyek Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) .....  | 540 |
| Tabel 5.168 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 4 asumsi 1 Proyek Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) .....                            | 544 |

|             |  |     |
|-------------|--|-----|
| Tabel 5.169 | Perhitungan <i>cost slope</i> 5 asumsi 1 Proyek Pembangunan<br>Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) .....   | 545 |
| Tabel 5.170 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 5 asumsi 1 Proyek<br>Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) .....                               | 549 |
| Tabel 5.171 | Perhitungan <i>cost slope</i> 6 asumsi 1 Proyek Pembangunan<br>Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) .....   | 550 |
| Tabel 5.172 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 6 asumsi 1 Proyek<br>Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) .....                               | 554 |
| Tabel 5.173 | Perhitungan <i>cost slope</i> 7 asumsi 1 Proyek Pembangunan<br>Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) .....   | 555 |
| Tabel 5.174 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 7 asumsi 1 Proyek<br>Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) .....                               | 559 |
| Tabel 5.175 | Perhitungan <i>cost slope</i> 8 asumsi 1 Proyek Pembangunan<br>Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) .....   | 560 |
| Tabel 5.176 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 8 asumsi 1 Proyek<br>Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) .....                               | 564 |
| Tabel 5.177 | Perhitungan <i>cost slope</i> 9 asumsi 1 Proyek Pembangunan<br>Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) .....   | 565 |
| Tabel 5.178 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 9 asumsi 1 Proyek<br>Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) .....                               | 569 |
| Tabel 5.179 | Perhitungan <i>cost slope</i> hasil <i>crashing</i> terakhir asumsi 1<br>Proyek Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga<br>(Paket 2) .....                       | 570 |
| Tabel 5.180 | Perhitungan RAP, <i>direct cost</i> , <i>indirect cost</i> , dan <i>total cost</i><br>asumsi 2 Proyek Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar<br>Salatiga (Paket 2) ..... | 572 |
| Tabel 5.181 | Perhitungan <i>cost slope</i> 1 asumsi 2 Proyek Pembangunan<br>Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) .....   | 577 |
| Tabel 5.182 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 1 asumsi 2 Proyek<br>Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) .....                               | 581 |

|             |  |     |
|-------------|--|-----|
| Tabel 5.183 | Perhitungan <i>cost slope</i> 2 asumsi 2 Proyek Pembangunan<br>Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) .....                         | 582 |
| Tabel 5.184 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 2 asumsi 2 Proyek<br>Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) ..... | 586 |
| Tabel 5.185 | Perhitungan <i>cost slope</i> 3 asumsi 2 Proyek Pembangunan<br>Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) .....                         | 587 |
| Tabel 5.186 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 3 asumsi 2 Proyek<br>Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) ..... | 591 |
| Tabel 5.187 | Perhitungan <i>cost slope</i> 4 asumsi 2 Proyek Pembangunan<br>Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) .....                         | 592 |
| Tabel 5.188 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 4 asumsi 2 Proyek<br>Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) ..... | 596 |
| Tabel 5.189 | Perhitungan <i>cost slope</i> 5 asumsi 2 Proyek Pembangunan<br>Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) .....                         | 597 |
| Tabel 5.190 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 5 asumsi 2 Proyek<br>Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) ..... | 601 |
| Tabel 5.191 | Perhitungan <i>cost slope</i> 6 asumsi 2 Proyek Pembangunan<br>Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) .....                         | 602 |
| Tabel 5.192 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 6 asumsi 2 Proyek<br>Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) ..... | 606 |
| Tabel 5.193 | Perhitungan <i>cost slope</i> 7 asumsi 2 Proyek Pembangunan<br>Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) .....                         | 607 |
| Tabel 5.194 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 7 asumsi 2 Proyek<br>Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) ..... | 611 |
| Tabel 5.195 | Perhitungan <i>cost slope</i> 8 asumsi 2 Proyek Pembangunan<br>Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) .....                         | 612 |
| Tabel 5.196 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 8 asumsi 2 Proyek<br>Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) ..... | 616 |
| Tabel 5.197 | Perhitungan <i>cost slope</i> 9 asumsi 2 Proyek Pembangunan<br>Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) .....                         | 617 |

|             |  |     |
|-------------|--|-----|
| Tabel 5.198 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 9 asumsi 2 Proyek<br>Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) .....                               | 621 |
| Tabel 5.199 | Perhitungan <i>cost slope</i> hasil <i>crashing</i> terakhir asumsi 2<br>Proyek Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga<br>(Paket 2) .....                       | 622 |
| Tabel 5.200 | Perhitungan RAP, <i>direct cost</i> , <i>indirect cost</i> , dan <i>total cost</i><br>asumsi 3 Proyek Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar<br>Salatiga (Paket 2) ..... | 624 |
| Tabel 5.201 | Perhitungan <i>cost slope</i> 1 asumsi 3 Proyek Pembangunan<br>Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) .....   | 629 |
| Tabel 5.202 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 1 asumsi 3 Proyek<br>Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) .....                               | 633 |
| Tabel 5.203 | Perhitungan <i>cost slope</i> 2 asumsi 3 Proyek Pembangunan<br>Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) .....   | 634 |
| Tabel 5.204 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 2 asumsi 3 Proyek<br>Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) .....                               | 638 |
| Tabel 5.205 | Perhitungan <i>cost slope</i> 3 asumsi 3 Proyek Pembangunan<br>Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) .....   | 639 |
| Tabel 5.206 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 3 asumsi 3 Proyek<br>Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) .....                               | 643 |
| Tabel 5.207 | Perhitungan <i>cost slope</i> 4 asumsi 3 Proyek Pembangunan<br>Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) .....   | 644 |
| Tabel 5.208 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 4 asumsi 3 Proyek<br>Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) .....                               | 648 |
| Tabel 5.209 | Perhitungan <i>cost slope</i> 5 asumsi 3 Proyek Pembangunan<br>Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) .....   | 649 |
| Tabel 5.210 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 5 asumsi 3 Proyek<br>Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) .....                               | 653 |
| Tabel 5.211 | Perhitungan <i>cost slope</i> 6 asumsi 3 Proyek Pembangunan<br>Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) .....   | 654 |

|             |   |     |
|-------------|---|-----|
| Tabel 5.212 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 6 asumsi 3 Proyek<br>Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) .....  | 658 |
| Tabel 5.213 | Perhitungan <i>cost slope</i> 7 asumsi 3 Proyek Pembangunan<br>Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) .....  | 659 |
| Tabel 5.214 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 7 asumsi 3 Proyek<br>Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) .....  | 663 |
| Tabel 5.215 | Perhitungan <i>cost slope</i> 8 asumsi 3 Proyek Pembangunan<br>Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) .....  | 664 |
| Tabel 5.216 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 8 asumsi 3 Proyek<br>Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) .....  | 668 |
| Tabel 5.217 | Perhitungan <i>cost slope</i> 9 asumsi 3 Proyek Pembangunan<br>Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) .....  | 669 |
| Tabel 5.218 | Perhitungan analisis <i>float</i> CPM <i>crashing</i> 9 asumsi 3 Proyek<br>Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) .....  | 673 |
| Tabel 5.219 | Perhitungan <i>cost slope</i> hasil <i>crashing</i> terakhir asumsi 3<br>Proyek Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga<br>(Paket 2) .....  | 674 |
| Tabel 6.1   | Rekapitulasi analisis <i>time cost trade off</i> asumsi 1 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....  | 677 |
| Tabel 6.2   | Rekapitulasi analisis <i>time cost trade off</i> asumsi 2 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....  | 679 |
| Tabel 6.3   | Rekapitulasi analisis <i>time cost trade off</i> asumsi 3 Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....  | 681 |
| Tabel 6.4   | Persentase Penambahan <i>Direct Cost</i> dan Pengurangan<br><i>Indirect Cost</i> Terhadap Total Biaya Dalam Setiap Asumsi<br>Akibat Pengurangan Umur Proyek Pada Proyek<br>Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik<br>Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 ..... | 683 |

|            |   |     |
|------------|---|-----|
| Tabel 6.5  | Persentase Penambahan Biaya Dalam Setiap Asumsi Akibat Pengurangan Umur Proyek Pada Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....  | 684 |
| Tabel 6.6  | Persentase Penambahan Biaya Antar Asumsi Akibat Pengurangan Umur Proyek Pada Proyek Pembangunan Gedung Kuliah Bersama Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Bantuan Pertamina Tahun 2010 .....   | 684 |
| Tabel 6.7  | Rekapitulasi analisis <i>time cost trade off</i> asumsi 1 Proyek Pembangunan Embung Tambakboyo Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta .....  | 688 |
| Tabel 6.8  | Rekapitulasi analisis <i>time cost trade off</i> asumsi 2 Proyek Pembangunan Embung Tambakboyo Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta .....  | 689 |
| Tabel 6.9  | Rekapitulasi analisis <i>time cost trade off</i> asumsi 3 Proyek Pembangunan Embung Tambakboyo Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta .....  | 690 |
| Tabel 6.10 | Persentase Penambahan <i>Direct Cost</i> dan Pengurangan <i>Indirect Cost</i> Terhadap Total Biaya Dalam Setiap Asumsi Akibat Pengurangan Umur Proyek Pada Proyek Pembangunan Embung Tambakboyo Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta ..... | 691 |
| Tabel 6.11 | Persentase Penambahan Biaya Dalam Setiap Asumsi Akibat Pengurangan Umur Proyek Pada Proyek Pembangunan Embung Tambakboyo Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta .....  | 692 |
| Tabel 6.12 | Persentase Penambahan Biaya Antar Asumsi Akibat Pengurangan Umur Proyek Pada Proyek Pembangunan Embung Tambakboyo Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta .....   | 692 |



|            |  |     |
|------------|--|-----|
| Tabel 6.13 | Rekapitulasi analisis <i>time cost trade off</i> asumsi 1 Proyek<br>Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) .....  | 696 |
| Tabel 6.14 | Rekapitulasi analisis <i>time cost trade off</i> asumsi 2 Proyek<br>Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) .....  | 698 |
| Tabel 6.15 | Rekapitulasi analisis <i>time cost trade off</i> asumsi 3 Proyek<br>Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) .....  | 700 |
| Tabel 6.16 | Persentase Penambahan <i>Direct Cost</i> dan Pengurangan<br><i>Indirect Cost</i> Terhadap Total Biaya Dalam Setiap Asumsi<br>Akibat Pengurangan Umur Proyek Pada Proyek<br>Pembangunan Jalan dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) ..... | 702 |
| Tabel 6.17 | Persentase Penambahan Biaya Dalam Setiap Asumsi Akibat<br>Pengurangan Umur Proyek Pada Proyek Pembangunan Jalan<br>dan Jembatan Lingkar Salatiga (Paket 2) .....   | 703 |
| Tabel 6.18 | Persentase Penambahan Biaya Antar Asumsi Akibat<br>Pengurangan Umur Proyek Pada Proyek Pembangunan<br>Embung Tambakboyo Kabupaten Sleman Daerah Istimewa<br>Yogyakarta .....   | 704 |
| Tabel 6.19 | Rekapitulasi analisis <i>time cost trade off</i> pada proyek<br>konstruksi .....   | 707 |
| Tabel 6.20 | Rekapitulasi penambahan biaya pada proyek konstruksi .....   | 708 |