



UNIVERSITAS INDONESIA

**PENERAPAN KONTRAK BERBASIS KINERJA
(*PERFORMANCE BASED CONTRACT*) UNTUK
MENINGKATKAN EFEKTIFITAS PENANGANAN
PEMELIHARAAN JALAN**

TESIS

**SOELAEMAN WAHYUDI
0706172645**

**FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
DEPOK
JULI 2009**

No.152/FT-01/TESIS /07/2009



UNIVERSITAS INDONESIA

**PENERAPAN KONTRAK BERBASIS KINERJA
(*PERFORMANCE BASED CONTRACT*) UNTUK
MENINGKATKAN EFEKTIFITAS PENANGANAN
PEMELIHARAAN JALAN**

TESIS

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Teknik

**SOELAEMAN WAHYUDI
0706172645**

**FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
KEKHUSUSAN MANAJEMEN KONSTRUKSI
DEPOK
JULI 2009**

No.152/FT-01/TESIS /07/2009



UNIVERSITAS INDONESIA

**IMPLEMENTATION OF PERFORMANCE BASED
CONTRACT TO IMPROVE EFFECTIVITY
OF ROAD MAINTENANCE HANDLING**

THESIS

**Submitted in a partial fulfillment of the requirements for the degree of
Magister Teknik**

**SOELAEMAN WAHYUDI
0706172645**

**FACULTY OF ENGINEERING
PROGRAM STUDY OF CIVIL ENGINEERING
SPECIALIZATION CONSTRUCTION MANAGEMENT
DEPOK
JULI 2009**

HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh :
Nama : Soelaeman Wahyudi
NPM : 0706172645
Program Studi : Teknik Sipil
Judul Tesis : Penerapan Kontrak Berbasis Kinerja (Performance Based Contract) Untuk Meningkatkan Efektivitas Penanganan Pemeliharaan Jalan

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Teknik pada Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Indonesia.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing 1 : M. Ali Berawi, M.Eng.Sc, PhD (.....)

Pembimbing 2 : Ir. Juanto Sitorus, MT, PMP (.....)

Penguji 1 : DR. Ir. Yusuf Latief, MT (.....)

Penguji 2 : DR. Ir. Ismeth S. Abidin (.....)

Penguji 3 : Ir. Wisnu Isvara, MT (.....)

Ditetapkan di : Depok

Tanggal : 13 Juli 2009

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Soelaeman Wahyudi

NPM : 0706172645

Tanda Tangan :

Tanggal : 13 Juli 2009

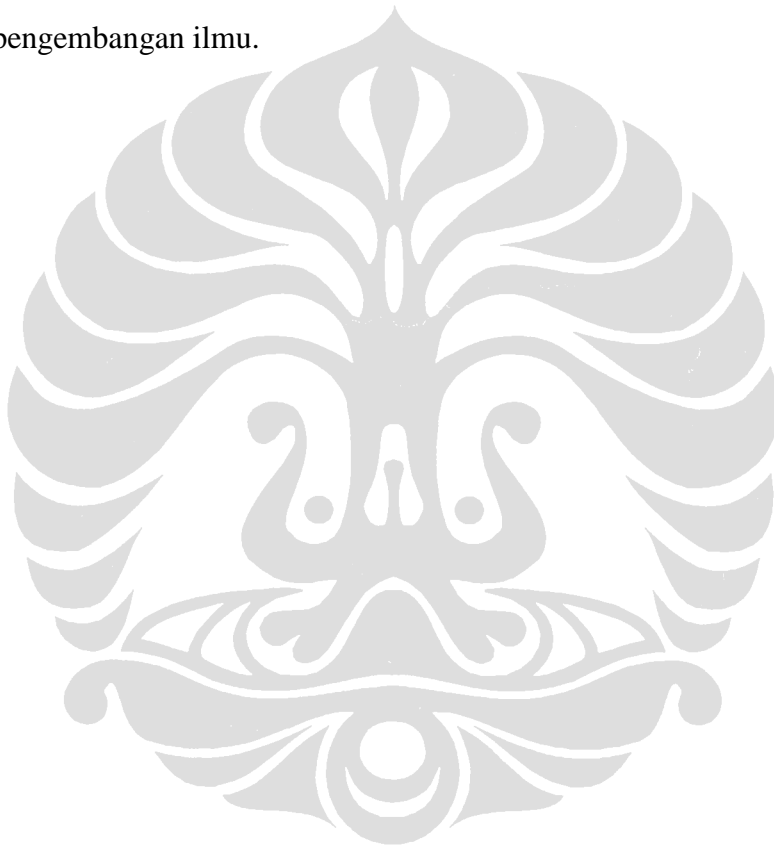
KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya saya dapat menyelesaikan tesis ini. Penulisan tesis ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Magister Teknik Kekhususan Manajemen Konstruksi pada Fakultas Teknik Sipil Universitas Indonesia. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan tesis ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan tesis ini. Oleh karena itu saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Moh. Ali Berawi, M. Eng.Sc, PhD selaku dosen pembimbing I yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan tesis ini;
2. Ir. Juanto Sitorus, MT, PMP selaku dosen pembimbing II yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan tesis ini;
3. Dr. Ir. Yusuf Latief, MT selaku dosen penguji telah memberikan masukan dan saran serta arahan;
4. Dr. Ir. Ismeth S. Abidin selaku dosen penguji telah memberikan masukan dan saran serta arahan;
5. Ir. Wisnu Isvara, MT selaku dosen penguji telah memberikan masukan dan saran serta arahan;
6. Ir. Achmad Subki, MT yang telah memberi dorongan semangat dan motivasi untuk selalu maju;
7. Ir. H.M. Shaleh, MT yang telah memberikan ijin untuk melanjutkan sekolah dan dorongan untuk menjadi lebih baik;
8. Pihak Dinas Bina Marga dan Tata Ruang Provinsi Banten yang telah banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang diperlukan;
9. Ayahanda H. Atjep Suwardi dan Ibunda Hj. Tika yang dengan kasih sayang telah memberikan motivasi dan doa yang tulus;

10. Istri tercinta Elly Yudiawati yang senantiasa ada dan memberikan cahaya serta semangat bagi penulis;
11. Teman-teman Manajemen Konstruksi dan Manajemen Proyek, Program Pasca Sarjana Universitas Indonesia yang telah bersama-sama melalui masa perkuliahan dan telah banyak membantu dalam menyelesaikan tesis ini.

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang membantu. Semoga tesis ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.



Depok, Juli 2009

Soelaeman Wahyudi

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

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Soelaeman Wahyudi
NPM : 0706172645
Program Studi : Manajemen Konstruksi
Departemen : Teknik Sipil
Fakultas : Teknik Sipil
Jenis Karya : Tesis

demikian demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

Penerapan Kontrak Berbasis Kinerja (*Performance Based Contract*) Untuk Meningkatkan Efektifitas Penanganan Pemeliharaan Jalan.

Beserta per beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia 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 : Depok
Pada Tanggal : 13 Juli 2009

Yang menyatakan

(Soelaeman Wahyudi)

ABSTRAK

Nama : Soelaeman Wahyudi
Program Studi : Manajemen Konstruksi
Judul : Penerapan Kontrak Berbasis Kinerja (*Performance Based Contract*) untuk meningkatkan efektifitas Penanganan Jalan)

Kontrak pemeliharaan jalan yang ada sekarang ini dinilai kurang efektif bagi pengguna jasa dan penyedia jasa. Hal ini disebabkan oleh beberapa hal, yaitu: keterlambatan pendanaan, mutu pelaksanaan pekerjaan yang mengakibatkan kerusakan jalan. Salah satu alternatif mengatasi permasalahan ini adalah dengan mengkaji metode kontrak yang inovatif, yaitu metode-metode kontrak yang didalamnya mempertimbangkan aspek kinerja hasil pekerjaan seperti Kontrak Berbasis Kinerja (KBK).

Penelitian ini dilakukan untuk menjawab 2 (dua) permasalahan, yaitu: (1) mengapa Kontrak Berbasis Kinerja diterapkan sebagai alternatif kontrak untuk penanganan pemeliharaan jalan, dan (2) faktor-faktor apa yang menjadi kendala dari penerapan kontrak berbasis kinerja pada pemeliharaan jalan, serta besaran dari kendala yang ada. Analisis yang dilakukan untuk menjawab permasalahan yang pertama adalah melalui analisis terhadap literatur-literatur yang dikaji dan terkait dengan penerapan KBK pada pemeliharaan jalan. Permasalahan kedua dianalisis dengan menggunakan pendekatan *Analythical Hierarcy Process* (AHP).

Untuk menjawab permasalahan kedua diawali dengan mengembangkan model yang akan digunakan untuk menilai kendala penerapan yang ada dari sisi pemilik (*owner*) dalam hal ini adalah pemerintah sebagai pengelola jalan. Untuk menilai kendala dari sisi pemilik penilaian yang digunakan adalah: aspek hukum, aspek resiko, aspek kelembagaan, aspek teknis, dan aspek pendanaan. Pada penelitian ini responden dibagi menjadi 2 (dua) kelompok, yaitu: (1) responden wawancara, merupakan pengelola jalan/pemerintah di Prov. Banten (Dinas Bina Marga dan Tata Ruang), dan (2) responden kuesioner, merupakan para ahli dalam KBK. Penyebaran kuesioner dilakukan untuk mengetahui tingkat kepentingan dari dasar penilaian yang telah dikembangkan.

Dari hasil kajian analisis diperoleh kesimpulan untuk menjawab permasalahan pertama bahwa alasan penerapan *PBC* dalam penanganan pemeliharaan maupun pembangunan jalan disebabkan oleh beberapa aspek/faktor, yaitu: sumber daya manusia, biaya, kepuasan, waktu, inovasi dan teknologi, resiko, dan legal.

Dari hasil uji coba model penilaian kendala dengan studi kasus penanganan pemeliharaan jalan di Dinas Bina Marga Prov. Banten diperoleh informasi bahwa secara umum bahwa penerapan *PBC* dalam penanganan pemeliharaan jalan tidak memiliki kendala yang berat, sehingga konsep dasar *PBC* ini dapat diterapkan.

Kata kunci:

performance based contract, penerapan, model penilaian kendala, pemerintah.

ABSTRACT

Name : Soelaeman Wahyudi
Study Program : Manajemen Konstruksi
Title : Implementation of Performance Based Contract to increase effectiveness of road handling

This current road maintenance agreement under investment effective for service user and service provider. this condition are caused by several things, that is: financing delay, quality of job execution that result road damage. One of alternative overcomes this problem is the by method of assesment innovative contract, that is contract that inside consider aspect of job result performance like contract base on performance (PBC).

This research is conducted to answer 2 (two) problems, that is: (1) why contract base on performance is applied alternatively contract for handling of road maintenance, and (2) factors what becomes constraint from contract applying base on performance at road maintenance, and quantity from existing constraint. Analysis that conducted to answer the first problems is passing by analysis to literatures that assessed and related to applying PBC at road maintenance. Second problems is analysed by using approach Analytical Hierarchy Process (AHP).

To answer second problems starting by develop model that will be used to assess existing applying constraint from owner side (owner) in this case is government as road organizer. To assess constraint from side of assessment owner that used is: law aspect, risk aspect, institute aspect, technical aspect, and financing aspect. At this research responder is divided into 2 (two) group, that is: (1) interview responder, is road organizer/government in Prov. Banten (Dinas Bina Marga dan Tata Ruang), and (2) responder kuesioner, is expert in PBC. Spreading kuesioner is conducted to know importance level from elementary assessment that has been developed.

From result of analysis study obtained conclusion to answer problem first that applying reason PBC in maintenance handling and also road-works caused by some aspects/factor, that is: human resource, expense, satisfaction, time, innovation and technology, risk, and legal.

From result of assessment model test-drive constraint with case study of road maintenance handling in Dinas Bina Marga dan Tata Ruang Prov. Banten is got information that in general that applying PBC in handling of road maintenance not have heavy constraint, so this PBC elementary concept can be applied.

Keyword:

performance based contract, implementation, model of constraint assessment, government.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
HALAMAN PERYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR NOTASI.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
1. PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG MASALAH	1
1.2 PERUMUSAN MASALAH.....	4
1.2.1 Identifikasi Masalah.....	4
1.2.2 Signifikansi Masalah.....	5
1.2.3 Rumusan Masalah.....	6
1.3 TUJUAN PENELITIAN.....	6
1.4 BATASAN MASALAH.....	7
1.5 MANFAAT PENELITIAN	7
1.6 KEASLIAN PENELITIAN	7
2. STUDI PUSTAKA	12
2.1 PENDAHULUAN	12
2.2 KONTRAK BERBASIS KINERJA (<i>PBC</i>).....	13
2.2.1 Alasan Penggunaan Kontrak Berbasis Kinerja	13
2.2.2 Penerapan Kontrak Berbasis Kinerja di Negara Lain	17
2.2.3 Penerapan Kontrak Berbasis Kinerja di Indonesia	28
2.2.4 Komponen – komponen Kontrak Berbasis Kinerja	35
2.3 KENDALA PENERAPAN KONTRAK BERBASIS KINERJA	37
2.3.1 Resiko Pekerjaan.....	37
2.3.2 Aspek Hukum	38
2.3.3 Spesifikasi Kinerja	44
2.3.4 Kesiapan Penyedia Jasa	45
2.4 PEMECAHAN KENDALA PENERAPAN KONTRAK BERBASIS KINERJA.....	46
2.4.1 Aspek Hukum	47
2.4.2 Aspek Kelembagaan	48
2.4.3 Aspek Teknis	48
2.4.4 Aspek Pendanaan	50
2.5 KERANGKA PEMIKIRAN.....	51

2.5.1	Latar Belakang	51
2.5.2	Teori Literatur	51
2.5.3	Pertanyaan Penelitian/Rumusan Masalah	51
2.5.4	Metoda Penelitian/Analisa	51
2.5.5	Hipotesa	54
3.	METODE PENELITIAN	56
3.1	PENDAHULUAN	56
3.2	RUMUSAN MASALAH DAN STRATEGI PENELITIAN	59
3.2.1	Rumusan Masalah	59
3.2.2	Strategi Penelitian	59
3.3	PENGEMBANGAN MODEL DAN PETA KENDALA.....	60
3.4	PELAKSANAAN SURVEY DAN ANALISIS	60
3.4.1	Pendekatan Penelitian	60
3.4.2	Pelaksanaan dan Sampel Survey (Metode Pencarian Data).....	61
3.4.3	Pengolahan Data Hasil Survey Penyebaran Kuesioner	63
3.4.4	Analisa Hasil Pengolahan Data.....	67
3.4.5	Mapping Nilai Kemampuan untuk Mengakomodasi Kendala dan Peta Kendala antar Prinsip Penilaian	68
3.5	TEMUAN	68
4.	PENGEMBANGAN MODEL PENILAIAN KENDALA DAN PETA KENDALA	70
4.1	PENDAHULUAN	70
4.2	PENGEMBANGAN MODEL PENILAIAN FAKTOR-FAKTOR KENDALA PENERAPAN <i>PBC</i>	71
4.2.1	Penentuan Dasar Penilaian.....	71
4.2.2	Indikator dan Parameter Penilaian Kendala.....	75
4.2.3	Model Penilaian	80
4.2.4	Hirarki Tingkatan Parameter Penilaian.....	87
4.3	PENGEMBANGAN PETA FAKTOR-FAKTOR KENDALA PENERAPAN <i>PBC</i>	88
5.	PENGUMPULAN DAN ANALISIS DATA	89
5.1	PENDAHULUAN	89
5.2	STUDI KASUS IMPLEMENTASI MODEL PENILAIAN KENDALA PENERAPAN <i>PBC</i> DALAM PENANGANAN PEMELIHARAAN JALAN.....	89
5.2.1	Praktek Dinas Bina Marga dan Tata Ruang Provinsi Banten dalam Penanganan Pemeliharaan Jalan	89
5.2.2	Pembahasan Praktek Dinas Bina Marga dan Tata Ruang Provinsi Banten dalam Penanganan Pemeliharaan Jalan	91
5.2.3	Proses Pengolahan Data dengan Proses Hirarki Analisis (PHA)	109
5.2.4	Tingkat Kepentingan Parameter Penilaian Kendala Penerapan <i>PBC</i> dalam Penanganan Pemeliharaan Jalan.....	112

5.2.5	Analisa Penilaian Kendala Penerapan KBK dalam Penanganan Pemeliharaan Jalan di Lingkungan Dinas Bina Marga dan Tata Ruang Provinsi Banten	117
5.2.6	Mapping Nilai Kendala dengan Peta Kendala	123
5.3	PENERAPAN PBC SEBAGAI ALTERNATIF KONTRAK UNTUK PENANGANAN PEMELIHARAAN JALAN	125
5.4	PEMBUKTIAN HIPOTESA	129
6.	KESIMPULAN DAN SARAN	130
6.1	KESIMPULAN	130
6.2	SARAN	131
	DAFTAR REFERENSI	132



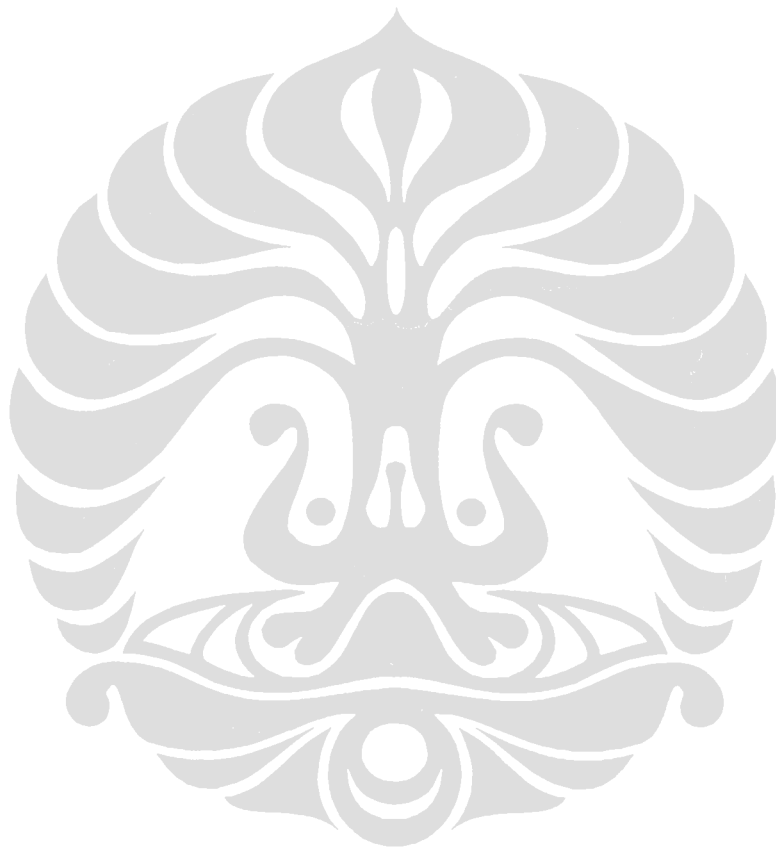
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Kerangka teori penelitian	13
Gambar 2.2	Konsep awal PBMC	32
Gambar 2.3	Lokasi penerapan PBC di ruas Jalan Semarang-Pekalongan	35
Gambar 2.4	Grafik pengertian umum tentang kondisi jalan, kemantapan dan penanganan jalan	46
Gambar 2.5	Kerangka pemikiran	55
Gambar 3. 1	Diagram alir proses penelitian.....	58
Gambar 3. 2	Diagram alir proses pelaksanaan survey dan analisis.....	69
Gambar 4. 1	Tahapan pengembangan model penilaian kendala	70
Gambar 4. 2	Model penilaian faktor-faktor kendala penerapan PBC	86
Gambar 4. 3	Hirarki tingkatan parameter penilaian	87
Gambar 5. 1	Nilai Tingkat Kepentingan Kendala.....	116
Gambar 5. 2	Nilai Kendala dari setiap Indikator Penilaian.....	118
Gambar 5. 3	Nilai Kendala dari setiap Indikator Penilaian.....	121
Gambar 5. 4	Nilai Kemampuan Mengatasi Kendala dari setiap Indikator Penilaian	121
Gambar 5. 5	Mapping nilai kendala dengan peta kendala	124

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Perbedaan penelitian yang akan dilakukan dengan penelitian terdahulu	10
Tabel 2.1	Distribusi resiko dari pengelola jalan dan kontraktor dengan perbedaan bentuk dalam melakukan layanan pemeliharaan jalan	16
Tabel 2.2	Spesifikasi teknik dan sangsi pada penerapan kontrak berbasis kinerja di Argentina	18
Tabel 2.3	Aset jalan yang distandarisasikan pada beberapa negara.....	24
Tabel 2.4	Contoh dari penerapan kontrak kinerja di Amerika Latin	25
Tabel 2.5	Indikator kinerja pada beberapa kontrak yang berbeda di Amerika Latin	26
Tabel 2.6	Indikator kinerja pada beberapa kontrak yang berbeda di Jerman....	27
Tabel 2.7	Indikator kinerja pada kontrak kinerja di Sydney, Australia	28
Tabel 2.8	Target performa jalan tol yang Diinginkan.....	33
Tabel 2.9	Respon waktu penanganan.....	33
Tabel 3.1	Situasi-situasi Relevan untuk strategi penelitian yang berbeda	60
Tabel 3.2	Skala perbandingan berpasangan	63
Tabel 3.3	Skala perbandingan berpasangan	65
Tabel 3.4	Random consistency index (RCI)	67
Tabel 4.1	Faktor-faktor kendala penerapan PBC berdasarkan studi terdahulu.	71
Tabel 4.2	Kendala aspek hukum dan konsep dasar PBC	73
Tabel 4.3	Kendala aspek teknis dan konsep dasar PBC.....	74
Tabel 4.4	Indikator dan parameter penilaian	78
Tabel 4.5	Pemberian kode penilaian kendala.....	79
Tabel 4.6	Kategori kendala dalam peta keterkaitan	88
Tabel 5.1	Rangkuman praktek Dinas Bina Marga dan Tata Ruang Provinsi Banten dalam penanganan pemeliharaan jalan	108
Tabel 5.2	Matriks Perbandingan Berpasangan A1	110
Tabel 5.3	Matriks Perbandingan Berpasangan A1	110
Tabel 5.4	Uji Konsistensi.....	111
Tabel 5.5	Tingkat kepentingan indikator penilaian (level 1)	112
Tabel 5.6	Tingkat Kepentingan Parameter Penilaian (Level 2).....	113

Tabel 5. 7	Tingkat Kepentingan Ukuran Penilaian (Level 3)	114
Tabel 5. 8	Nilai Kendala dari setiap Indikator Penilaian pada Level 1	118
Tabel 5. 9	Tingkat Kendala Penerapan PBC di Dinas Bina Marga Prov. Banten pada Level 2.....	119
Tabel 5.10	Tingkat Kendala Penerapan PBC di Dinas Bina Marga Prov. Banten pada Level 3.....	120
Tabel 5.11	Aspek Alasan Penerapan PBC pada Pengelolaan Pemeliharaan Jalan	129
Tabel 5.12	Pembuktian Hipotesa	129



DAFTAR NOTASI

Singkatan	Nama	Pemakaian pertama kali pada halaman
PBC	Performance Based Contract	1
KBK	Kontrak Berbasis Kinerja	1
VDOT	Virginia Department of Transportation	8
VMS	Virginia Maintenance Service Inc	8
MST	Muatan Sumbu Terberat	17
CREMA	Contrato de REcuperacion y Mantenimiento	18
IRI	International Roughness Index	24
BOK	Biaya Operasional Kendaraan	24
PWS	Performance Work Statement	37
PI	Performance Indicator	37
PS	Performance Standart	37
AQL	Acceptable Quality Level	37
PRS	Performance Requirement Summary	37
QASP	Quality Assurance Surveillance Plan	38
FGD	Foccus Group Discussion	53
AHP	Analythical Hierarcy Process	54

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Tabel Kerangka Berfikir.....	134
Lampiran 2: Tabel Studi Literatur	137
Lampiran 3: Tabel Penyusunan Ukuran Penilaian Kendala	141
Lampiran 4: Form Wawancara	148
Lampiran 5: Form Kuesioner	157
Lampiran 6: Data Primer Nilai Kriteria Berpasangan	176
Lampiran 7: Data Primer Penilaian Kendala	179

