

**PENGUKURAN TINGKAT KEMATANGAN PENGGUNAAN
SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN DI BPKP PROVINSI
SUMATERA SELATAN MENGGUNAKAN
CMMI DAN ISHIKAWA**

**(Studi Kasus: Badan Pengawas Keuangan Pembangunan (BPKP)
Palembang)**

SKRIPSI

OLEH:

**MISDIANTO
NIM. 13540094**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN FATAH
PALEMBANG
2018**

**PENGUKURAN TINGKAT KEMATANGAN PENGGUNAAN
SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN DI BPKP PROVINSI
SUMATERA SELATAN MENGGUNAKAN
CMMI DAN ISHIKAWA**

**(Studi Kasus: Badan Pengawas Keuangan Pembangunan (BPKP)
Palembang)**

SKRIPSI

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Komputer dalam bidang Sistem Informasi

OLEH:

**MISDIANTO
NIM. 13540094**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN FATAH
PALEMBANG
2018**

HALAMAN PENGESAHAN

**PENGUKURAN TINGKAT KEMATANGAN PENGGUNAAN
SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN DI BPKP PROVINSI
SUMATERA SELATAN MENGGUNAKAN
CMMI DAN ISHIKAWA**

**(Studi Kasus : Badan Pengawas Keuangan Pembangunan (BPKP)
Palembang)**

Oleh :

MISDIANTO

13540094

**Telah dipertahankan didepan sidang penguji skripsi
Pada tanggal 07 Desember 2018
dan dinyatakan memenuhi syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Komputer dalam bidang Sistem Informasi**

Pembimbing I



**Gusmeza Testiana, M.Kom
NIP. 197508012009122001**

Pembimbing II



**Evi Fadiah, M.Kom
NIDN. 0215108502**

**Mengetahui,
Kepala Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Raden Patah Palembang**



**Rullangyah, S.T., M.Kom
NIP. 197511222006041003**

PERSETUJUAN TIM PENGUJI SKRIPSI

Judul : Pengukuran Tingkat Kematangan Penggunaan Sistem Informasi Kepegawaian di BPKP Provinsi Sumatera Selatan Menggunakan CMMI dan Ishikawa (Studi Kasus: Badan Pengawas Keuangan Pembangunan (BPKP) Palembang)

Nama : Misdianto
Nim : 13540094
Program : Sarjana (S1) Fakultas Sains dan Teknologi

Telah disetujui oleh tim penguji sidang skripsi.

1. Ketua : Gusmelia Testiana, M.Kom
NIP. 197508012009122001

(.....)

2. Sekretaris : Fathiyah Nopriani, ST., M.Kom
NIDN. 2017118205

(.....)

3. Penguji 1 : Irfan Dwi Jaya, M.Kom
NIDN. 0206018701

(.....)

4. Penguji 2 : Amirsyah Ina' Alhasbi, ST., M.Kom
NIDN. 2010020002

(.....)

Diuji di Palembang pada tanggal 07 Desember 2018

Waktu : 13.00 - 14.00 WIB

Hasil/IPK : B / 3,05

Predikat : Sangat Memuaskan

Dekan,

Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Raden Fatah Palembang



HALAMAN PERSEMBAHAN

Motto:

“selalu ada harapan bagi orang yang selalu berdoa, dan selalu ada jalan bagi orang yang sering berusaha. Kesuksesan tidak akan bertahan jika dicapai dengan jalan pintas. Sukses adalah berani bertindak dan punya prinsip. Semua orang pasti ingin mencapai sebuah keberhasilan, namun setiap manusia pasti akan jatuh, hanya manusia terbaiklah yang mampu bangkit dari keterjatuhannya. Jawaban dari sebuah keberhasilan adalah terus belajar dan tidak kenal putus asa”

Skripsi ini Kupersembahkan kepada:

- **Teruntuk Ibuku Tercinta Katmi** yang selalu mendukung dan semangat, baik moril dan material serta yang selalu mendoakan kesuksesanku didalam setiap sujudnya.
- **Teruntuk Ayahku Tercinta Sukoco** yang selalu mendukung dan semangat baik moril dan material serta yang selalu mendoakan kesuksesanku didalam setiap sujudnya. berkat kasih sayangnyala sampai saat ini aku bisa berdiri disini meraih cita-citaku,
- **Teruntuk Saudara Tercinta ku** yaitu ketiga kakakku Misriati , Katwati dan Supriyanto yang memberikan dukungan semangat dan do'a, serta yang tak pernah menyerah menyemangati dan memotivasi diriku dikala malas untuk menyelesaikan skripsiku merekalah saudara terbaikku.
- **Teruntuk Kedua Dosen Pembimbingku**, Terima Kasih banyak kepada Ibu Gusmelia Testiana, M.Kom dan Ibu Evi Fadilah, M.Kom berkat jasmu dalam membimbing dan mengarahkanku aku bisa menyelesaikan skripsiku.
- **Teruntuk Dinda Tixy Afriza Luma**, Terima Kasih banyak yang selalu memberikan do'a nya, mensupport terus, baik susah maupun senang. Satu kata untuk mu “semoga bahagia itu selalu hadir untuk kita”.
- **Teman seperjuangan** Terima kasih untuk Komariah ,Nasrul iman, Meliatika Putri, Marselena Japakos, Mariba Hikma, Wahid Alqorni, serta terima kasih kepada Seluruh teman kelasku S.I.C
- **Terima Kasih Kepada Dosen-Dosen SI** yang telah mengajarkan banyak ilmu kepadaku.
- **Kepada BPKP (Badan Pengawas Keuangan Pembangunan) Palembang** Terima Kasih Banyak Kepada Pimpinan dan Semua Pegawai BPKP yang telah memberikan izin untuk melakukan penel

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda-tangan dibawah ini:

Nama : MISDIANTO
Tempat dan tanggal lahir : Nusa Bakti, 08 Desember 1993
Program Studi : Sistem Informasi
NIM : 13540094

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Seluruh data informasi, interpretasi serta pernyataan dalam pembahasan dan kesimpulan yang disajikan dalam skripsi ini, kecuali yang disebutkan sumbernya ditulis dalam daftar pustaka adalah merupakan hasil pengamatan, penelitian, pengolahan, serta pemikiran saya dengan pengarahannya dari pembimbing yang diterapkan.
2. Skripsi yang saya tulis ini adalah asli, bukan jiplakan dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di UIN Raden Fatah maupun perguruan tinggi lainnya.
3. Apabila dikemudian hari ditemukan adanya bukti ketidakbenaran dalam pernyataan tersebut diatas, maka saya bersedia menerima sanksi akademis berupa pembatalan gelar yang saya peroleh melalui pengajuan karya ilmiah ini. Demikian pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran dan dapat dipertanggung jawabkan.

Palembang, 07 Desember 2018
Yang membuat pernyataan,



**MEASUREMENT OF THE MATURITY LEVEL OF THE USE
STAFFING INFORMATION SYSTEMS AT BPKP SOUTH
SUMATRA PROVINCE USING CMMI AND ISHIKAWA
(Studi Kasus: Badan Pengawas Keuangan Pembangunan (BPKP)
Palembang)**

ABSTRACT

The website of the South Sumatra Province Financial and Development Supervisory Agency (BPKP) is open, accessible to the public, especially to stakeholders who provide information on the vision, mission, main tasks, roles and performance of BPKP . The purpose of this study was to analyze what area processes were used, how the level of capability measured using CMMI and what were the sources of the problems studied using Ishikawa at the BPKP of South Sumatra Province. This research is qualitative research by giving essence of life experiences or phenomena experienced by individuals or groups of individuals. The results of the research activities carried out there are four area processes, namely Causal Analysis and Resolution (CAR), Configuration Management (CM), Technical Solution (TS), and Validation (VAL). Only a few specific practices (SP) are fulfilled in each PA. Thus the level of the company's capability in the PA concerned is 0. Conducted a fishbone analysis found nine common problems are the lack of the number of human resources, lack of training HR, undisciplined HR, the presence of incomplete documents, absence of procedures, unwritten procedures, absence of substitution position, scope is still small and there is no management.

Keywords: Information System BPKP, CMMI, Ishikawa.

**PENGUKURAN TINGKAT KEMATANGAN PENGGUNAAN
SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN DI BPKP PROVINSI
SUMATERA SELATAN MENGGUNAKAN
CMMI DAN ISHIKAWA**

**(Studi Kasus: Badan Pengawas Keuangan Pembangunan (BPKP)
Palembang)**

ABSTRAK

Website Perwakilan Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan (BPKP) Provinsi Sumatera Selatan bersifat terbuka, dapat diakses oleh publik khususnya bagi stakeholders yang memberikan informasi mengenai visi, misi, tugas pokok, peran dan kinerja BPKP. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis apa saja *proses area* yang digunakan, bagaimana tingkat kafeabilitas yang diukur menggunakan CMMI dan apa saja yang menjadi sumber masalah yang di kaji menggunakan Ishikawa di BPKP Provinsi Sumatera Selatan. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan memberikan intisari (*essence*) dari pengalaman hidup atau fenomena yang dialami individu atau sekelompok individu. Hasil penelitian Kegiatan yang dilakukan ada empat *proses area*, yaitu *Causal Analysis and Resolution (CAR)*, *Configuration Management (CM)*, *Technical Solution (TS)*, dan *Validation (VAL)*. Hanya beberapa *specific practice (SP)* yang terpenuhi pada setiap PA. Dengan demikian tingkat kapabilitas perusahaan pada PA bersangkutan adalah 0. Dilakukan analisis *fishbone* ditemukan sembilan permasalahan umum adalah kurangnya jumlah SDM, SDM kurang pelatihan, SDM yang tidak disiplin, adanya dokumen yang tidak lengkap, tidak adanya prosedur, prosedur yang tidak tertulis, tidak adanya pergantian posisi, ruang lingkup yang masih kecil dan belum adanya manajemen.

Kata Kunci: Sistem Informasi BPKP, CMMI, Ishikawa.

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum, Wr. Wb.

Alhamdulillah, Segala puji kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala karena atas berkat rahmat dan hidayah-Nya sehingga laporan skripsi ini dapat terselesaikan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi Strata Satu (S-1) pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang. Shalawat beserta salam semoga senantiasa tercurah kepada junjungan kita Baginda Rasulullah Shalallahu Alaihi Wassalam beserta para keluarga, sahabat, dan para pengikut Beliau hingga akhir zaman.

Setelah melakukan kegiatan penelitian, akhirnya laporan skripsi yang berjudul "Pengukuran Tingkat Kematangan Penggunaan Sistem Informasi Kepegawaian di BPKP Sumatera Selatan Menggunakan CMMI dan Ishikawa)". Pembuatan skripsi ini mendapatkan banyak bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak dengan memberikan banyak masukan dan nasehat, serta mendukung dan menjadi motivasi tersendiri. Maka dari itu, ucapan terimakasih penulis haturkan kepada:

1. Bapak Prof. Drs. H.Muhammad Sirozi, Ph.D. selaku Rektor Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang.
2. Ibu Dr. Dian Erlina, S.Pd., M.Hum. selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang.
3. Bapak Ruliansyah, ST, M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang.
4. Ibu Rusmala Santi, M.Kom selaku Sekretaris Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang.

5. Ibu Gusmelia Testiana, M Kom selaku Dosen Pembimbing I (Satu) yang telah membimbing serta arahan dalam pembuatan skripsi hingga selesai
6. Ibu Evi Fadilah, M Kom selaku Dosen Pembimbing II (Dua) yang telah membimbing serta arahan dalam pembuatan skripsi hingga selesai.
7. Kedua Orang Tua Ku, Ayah.Sukoco dan Ibu. Katmi.
8. Para Bapak/Ibu Dosen dan seluruh Civitas Akademika Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang.
9. Rekan Mahasiswa/i Program Studi Sistem Informasi Angkatan 2013, khususnya kelas 1354- C, serta rekan bimbingan periode 2017-2018.

Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua, Amin Yaa Rabbal Alamin.

Wassalamu'alaikum, Wr Wb.

Palembang, 07 Desember 2018



Misdianto

Nim.13540094

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul.....	i
Halaman Pengesahan	ii
Halaman Persetujuan.....	iii
Motto dan Persembahan	iv
Halaman Pernyataan.....	v
Abstact.....	vi
Abstrak	vii
Kata Pengantar	viii
Daftar Isi.....	xii
Daftar Gambar.....	xiii
Daftar Tabel	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	4
1.3 Batasan Masalah	5
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	5
1.4.1 Tujuan Penelitian	5
1.4.2 Manfaat Penelitian.....	6
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Ayat-ayat Al-Qur'an Berkenaan dengan Penelitian	7
2.2 Perangkat Lunak CMMI-Dev	8
2.2.1 Kerangka Kerja Proses Perbaikan Perangkat Lunak CMMI-Dev	8
2.2.2 Tingkat Kematangan	25
2.2.3 <i>Continuous Representation</i>	27
2.2.4 <i>Staged Representation</i>	31
2.2.5 <i>Maturity dan Capability Level</i>	34
2.3 Diagram <i>Fishbone</i>	37
2.4 Tinjauan Pustaka	41
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	45
3.1 Metode Penelitian	45
3.2 Lokasi Penelitian	45
3.3 Alat Pengumpulan Data	45
3.4 Metode Pengumpulan Data	46
3.5 Informan Penelitian	47
3.6 Tahapan Penelitian	48
3.7 Teknik Pengelolaan Data	51
3.7.1 Prosedur Pengumpulan Data	52
3.7.2 Keabsahan Data	54

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	56
4.1 Hasil Penelitian	56
4.1.1 Dokumen Kantor	58
4.1.2 Wawancara Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan (BPKP) Sumatera Selatan	59
4.2 Analisis praktik dengan <i>specific practice</i> CMMI	60
4.2.1 <i>Casual Analysis and Resolution</i> (CAR)	63
4.2.2 <i>Configuration Management</i> (CM)	63
4.2.3 <i>Technical Solution</i> (TS)	65
4.2.4 <i>Validation</i> (VAL)	68
4.3 Capability Profile Kantor	70
4.4 Analisis <i>Fishbone</i>	71
4.4.1 <i>Casual Analysis and Resolution</i> (CAR)	71
4.4.2 <i>Configuration Management</i> (CM)	73
4.4.3 <i>Technical Solution</i> (TS)	76
4.4.4 <i>Validation</i> (VAL)	79
4.5 Rekomendasi Perbaikan Proses Pengembangan Perangkat Lunak	81
 BAB V PENUTUP.....	85
5.1 Simpulan.....	85
5.2 Saran.....	85
 DAFTAR PUSTAKA	88
LAMPIRAN.....	90

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Tiga Dimensi Kritis Dalam Suatu Organisasi	8
Gambar 2.2 Struktur <i>Continuous</i> Dan <i>Stage Representation</i>	26
Gambar 2.3 Proses Area <i>Continuous Representation</i>	31
Gambar 2.4 <i>fishbone diagram</i>	40
Gambar 3.1 Tahapan penelitian	48
Gambar 4.1 <i>Specific Practice</i> yang Sudah dan Belum Diterapkan Setiap PA.....	70
Gambar 4.2 <i>Fishbone Diagram Proses area CAR</i>	73
Gambar 4.3 <i>Fishbone Diagram Proses area CM</i>	76
Gambar 4.4 <i>Fishbone Diagram Proses area TS</i>	79
Gambar 4.5 <i>Fishbone Diagram Proses area VAL</i>	81

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Jenis <i>level</i> yang terdapat pada <i>continuous</i> dan <i>staged representation</i>	27
Tabel 2.2 Generic Goal (GG) dan Process Area	29
Tabel 2.3 Ekuivalensi <i>Maturity</i> Dan <i>Capability Level</i>	34
Tabel 2.4 Tinjauan Pustaka	42
Tabel 4.1 Fase dan Kegiatan yang di Lakukan	56
Tabel 4.2 Fase yang digunakan	57
Tabel 4.3 Sistem atau dokumen dan fungsinya.....	58
Tabel 4.4 Yang menyatakan distribusi terpenuhinya SP pada suatu PA.	59
Tabel 4.5 Penerapan Proses CAR pada Kantor.....	62
Tabel 4.6 Penerapan Proses CM pada Kantor.....	64
Tabel 4.7 Penerapan Proses TS pada Kantor	67
Tabel 4.8 Penerapan Proses VAL pada Kantor.....	69
Tabel 4.9 Jumlah Persebaran SP yang Sudah Diterapkan.....	71
Tabel 4.10 Hasil Analisis Sumber Permasalahan Setiap SP pada PA CAR	73
Tabel 4.11 Hasil Analisis Sumber Permasalahan Setiap SP pada PA CM	75
Tabel 4.12 Hasil Analisis Sumber Permasalahan Setiap SP pada PA TS.....	78
Tabel 4.13 Hasil Analisis Sumber Permasalahan Setiap SP pada PA VAL	80
Tabel 4.14 Kumulatif Frekuensi Kumunculan pada Setiap SP.....	81
Tabel 4.15 Hubungan Sumber Permasalahan dengan Masing-Masing PA	82

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Dokumen Surat Keterangan Pembimbing	90
Lampiran 2. Dokumen Surat Balasan Izin Penelitian.....	91
Lampiran 3. Dokumen Berita Acara Wawancara	92
Lampiran 4. Dokumen Yang Dimiliki Oleh BPKP Palembang.....	94
Lampiran 5. Dokumen Indikator – Indikator Yang Terdapat Pada CMMI.....	97
Lampiran 6. Dokumen Hasil Wawancara Mengenai Indikator.....	100
Lampiran 7. Dokumen Lembar Konsultasi Pembimbing	103