

ANALISA KOMPARATIF TERHADAP SERTIFIKASI TENAGA AHLI KONSTRUKSI MENURUT PP 28 TAHUN 2000 DENGAN PP 04 TAHUN 2010

Irika Wideasanti

Jurusan Teknik Sipil Universitas Negeri Jakarta,
Jl. Rawamangun Muka, Jakarta Timur, 13220
E-mail: irika@unj.ac.id

ABSTRAK

Sistem sertifikasi tenaga ahli konstruksi sesuai UU 18/1999 mulai diimplementasikan pada tahun 2000 berdasarkan peraturan yang mengatur, yaitu Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2000 tentang Bisnis dan Peran Masyarakat Jasa Konstruksi. Dalam perjalanan, sistem sertifikasi tenaga ahli konstruksi telah direstrukturisasi berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 04 tahun 2010 tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2000. Mengingat pentingnya sertifikasi para ahli tersebut, maka perlu dilakukan evaluasi terhadap sertifikasi tenaga ahli konstruksi yang telah berjalan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis kesesuaian sertifikasi tenaga ahli konstruksi di Indonesia, dengan *best practices of certification*.

Penelitian dilakukan dengan mengacu pada metodologi yang meliputi kegiatan utama, yaitu studi pustaka, pengumpulan data primer dan sekunder, analisis data, perumusan kesimpulan dan rekomendasi. Analisis didasarkan pada informasi yang diperoleh dari berbagai sumber, baik akademisi maupun praktisi. Pengolahan data lebih lanjut dilakukan dengan menggunakan metode deskriptif-komparatif yang memberikan penyajian data secara sederhana dan mudah dipahami oleh pembaca dengan menggambarkan atau memberikan informasi tentang suatu data atau keadaan atau fenomena.

Hasil penelitian menunjukkan, ada 28 faktor dari sertifikasi 2000 yang tidak sesuai dengan best practices sertifikasi yang terdiri dari 36 faktor. Evaluasi sertifikasi 2010 menunjukkan bahwa ada 18 faktor yang tidak sesuai dengan best practices sertifikasi. Hal ini menunjukkan bahwa sertifikasi 2010 memiliki tingkat yang lebih tinggi sesuai dengan praktik terbaik sertifikasi dibandingkan dengan sertifikasi 2000.

Kata kunci: sertifikasi tenaga ahli konstruksi

ABSTRACT

The certification system of construction engineers pursuant to Law 18/1999 began to be implemented in 2000 based on the regulating policy, namely Government Regulation number 28/2000 concerning Business and Role of Construction Service Society. On the way, the certification system of construction engineers has been restructured based on Government Regulation number 04/2010 on Amendment to Government Regulation number 28/2000. Considering the importance of certification of such experts, it is necessary to evaluation for certification of construction engineer who have been running. The purpose of this study is to analyze the conformity of certification of construction engineer in Indonesia, with best practices of certification.

The research was conducted with reference to the methodology covering the main activities, namely literature study, primary and secondary data collection, data analysis, formulation of conclusions and recommendations. The analysis is based on information obtained from various sources, both academics and practitioners. Further data processing is done by using descriptive-comparative method that provides the presentation of data in a simple and easily understood by the reader by describing or providing information about a data or state or phenomenon.

The research results show, there are 28 factors from the certification 2000 was not in accordance with the best practices of certification which consists of 36 factors. The evaluation of the certification 2010 shows that there are 18 factors that do not correspond best practices of certification. This indicates that the certification 2010 has a higher level according to the best practices of certification compared with the certification 2000.

Keywords: certification system of construction engineers

PENDAHULUAN

Untuk menjamin profesionalitas tenaga ahli dan untuk melindungi kepentingan masyarakat, pemerintah umumnya melisensi (meregistrasi) profesional yang merancang bangunan (Wilbanks, 2011). Penjaminan keprofesionalan dilakukan oleh suatu proses sertifikasi (Hoyle, 2013). Biasanya sertifikasi tidak langsung dilakukan oleh pemerintah tetapi oleh pihak lain dengan melibatkan masyarakat (Kelly, 2007).

Sertifikasi berfungsi sebagai sistem *quality assurance* (Adi, 2010) terhadap kompetensi tenaga ahli. Kompetensi merupakan karakteristik yang melandasi efektivitas kinerja individu dalam pekerjaannya atau karakteristik individu yang efektif atau berkinerja prima atau superior di tempat kerja atau pada situasi tertentu (Spencer dan Spencer, 1993).

Proses sertifikasi dilaksanakan melalui pengujian yang dilengkapi dengan bukti resmi pendidikan dan pengalaman kerja (Wilbanks, 2011). Pengujiannya menggunakan standar tertentu untuk menjamin kompetensi dari pemegang sertifikasi (Meuwissen, dkk, 2003).

Sertifikasi tenaga ahli konstruksi di Indonesia, didasarkan pada Undang-undang nomor 18 tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi atau yang lebih dikenal sebagai UUK 1999. Pelaksanaan sertifikasi tersebut mulai diimplementasikan pada tahun 2000 berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2000 tentang Bisnis dan Peran Masyarakat Jasa Konstruksi. Tenaga ahli yang telah mendapat sertifikat, melakukan registrasi dan mendapatkan ijin untuk kerja (lisensi) dari Lembaga Pengembangan Jasa Konstruksi - LPJK (PP 28/2000 pasal 17; Arifin 2010). Pada masa ini, LPJK merupakan bentukan masyarakat. Hal ini berbeda dengan sistem yang berlaku secara internasional, yaitu lisensi diberikan oleh negara (Wilbanks, 2011).

Permasalahan lain juga terjadi pada sertifikasi tenaga ahli konstruksi yang berlandaskan PP 28/2000. Pelaksanaan sertifikasi dilakukan oleh asosiasi profesi melalui Badan Sertifikasi Asosiasi (BSA) (PP 28/2000 pasal 15; Puri, 2008). Masing-masing asosiasi menerapkan proses asesmen yang berbeda (Ulfah, 2012), sehingga tidak ada standar pada proses asesmen. Beberapa asosiasi profesi belum sepenuhnya siap dalam

melakukan sertifikasi (Sianturi 2007). Sertifikat yang dimiliki tidak menjamin kompetensi pemiliknya (Warman 2008; Tamin 2009; (Sugiri 2010) .

Dengan dikeluarkannya Peraturan Pemerintah Nomor 04 tahun 2010 tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2000 tentang Bisnis dan Peran Masyarakat Jasa Konstruksi, maka terjadi perubahan pada sertifikasi tenaga ahli konstruksi. Perubahan terkait dengan badan yang berwenang terhadap sertifikasi, pelaksana sertifikasi, dan standar pengujian. Badan yang berwenang terhadap sertifikasi adalah LPJK yang ditetapkan oleh pemerintah (UU 18/1999 tentang Jasa Konstruksi pasal 33 ayat 2; PP 04/2010 pasal 28A ayat 1). LPJK berfungsi meregistrasi tenaga ahli konstruksi, yang meliputi klasifikasi, kualifikasi dan sertifikasi keahlian kerja. Proses sertifikasi dilakukan oleh pihak ketiga yaitu Unit Sertifikasi Tenaga Kerja (USTK) yang dilisensi oleh LPJK (PP 04/2010 pasal 28A; Peraturan LPJK 09/2012 tentang Pembentukan USTK pasal 6 ayat 1). Sertifikasi dilakukan melalui pengujian kompetensi yang mengacu pada standar kompetensi kerja nasional Indonesia (SKKNI), standar kompetensi tenaga kerja yang berlaku internasional yang telah diadopsi oleh Pemerintah dan atau bakuan kompetensi yang ditetapkan oleh LPJK (Peraturan LPJK 09/2012 pasal 7 ayat 3).

Dengan memperhatikan kondisi tersebut, dipandang perlu untuk melakukan menganalisa terhadap sertifikasi berdasarkan PP 04/2010 dalam mengantisipasi permasalahan yang terjadi pada sertifikasi berdasarkan PP 28/2000. Analisa dilakukan dengan cara analisa komparasi antara sertifikasi berdasarkan PP 28/2000 dengan sertifikasi berdasarkan PP 04/2010. Komparasi didasarkan pada faktor-faktor yang terdapat pada *best practices of certification*. *Best practices* adalah sesuatu yang sudah terbukti baik dilakukan di negara lain. *Best practice* yang dijadikan rujukan adalah negara-negara di ASEAN, yaitu Malaysia, Singapura dan Filipina. (Widiasanti et al. 2016).

METODE

Penelitian ini menggunakan data primer dan sekunder. Data primer berasal dari wawancara dan kuesioner yang dilakukan

terhadap pihak-pihak yang terlibat dalam sertifikasi tenaga ahli konstruksi, meliputi pemerintah, LPJK, akademisi, pengguna jasa, dan penyedia jasa di bidang konstruksi. Sedangkan data sekunder meliputi hasil kajian terhadap sistem sertifikasi tenaga ahli konstruksi di Indonesia dan *best practices of certification*, data pendukung seperti daya saing infrastruktur Indonesia, jumlah tenaga

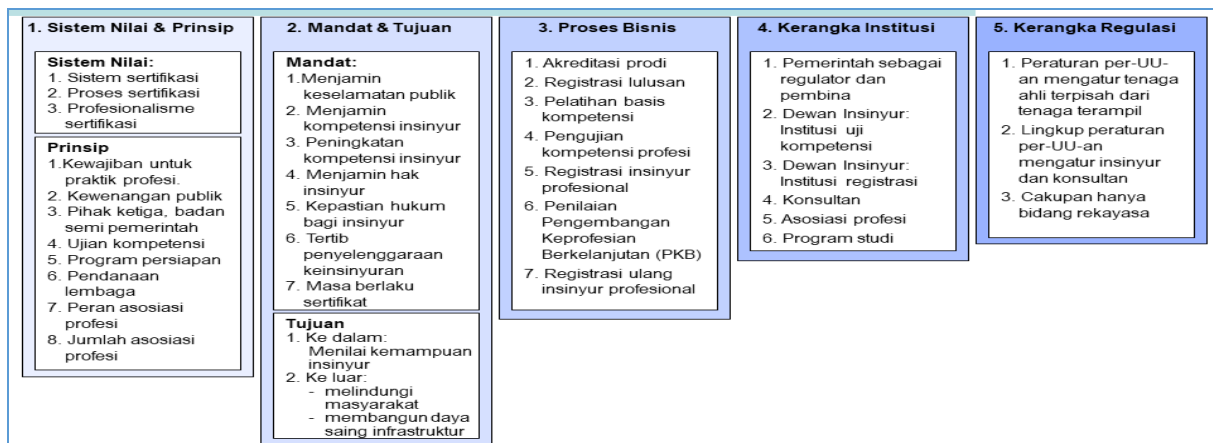
ahli yang bersertifikat, dan lain-lain. Data-data ini berasal dari studi pustaka terhadap peraturan perundang-undangan, jurnal dan karya ilmiah lainnya, serta instansi terkait seperti LPJK, Kementerian Pekerjaan Umum, dan perusahaan konsultansi bidang konstruksi. Struktur pengumpulan data dapat dilihat di Tabel 1.

Tabel 1. Struktur pengumpulan data

No	Tujuan	Jenis Dokumen	Metoda	Hal yang ingin diketahui
1	Mengevaluasi sistem sertifikasi tenaga ahli konstruksi	1. Buku 2. Artikel Jurnal 3. Laporan (publikasi & non publikasi) 4. Peraturan 5. Website	Studi literatur	Karakteristik dan permasalahan sistem sertifikasi tenaga ahli konstruksi
2	Mengevaluasi sistem sertifikasi tenaga ahli konstruksi	1. Kementerian Pekerjaan Umum 2. LPJK 3. Asosiasi Profesi 4. Konsultan 5. Tenaga Ahli 6. Akademisi	Wawancara email	Kondisi nyata sistem sertifikasi tenaga ahli konstruksi

Analisa sertifikasi dilakukan dengan menilai kesesuaian setiap ketentuan (data) untuk masing-masing faktor pada sertifikasi berdasarkan PP 28/2000 terhadap faktor pada *best practices of certification*. *Best practices of certification* terdiri atas 5 variabel dengan 36 faktor sebagaimana terlihat pada Gambar 1. Suatu ketentuan (data) dinyatakan sesuai dengan *best practices of certification*, jika terdapat data, ketentuan, atau fenomena yang

sesuai dengan *best practices of certification*. Hal yang sama dilakukan juga untuk sertifikasi berdasarkan PP 04/2010. Kemudian dilakukan analisa komparasi terhadap sertifikasi PP 28/2000 dengan sertifikasi PP 04/2010 berdasarkan hal-hal yang tidak sesuai dengan *best practices of certification*.



Gambar 1. *Best practices of certification*

Sumber: (Widiasanti et al. 2016)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisa komparasi sertifikasi tenaga ahli dirumuskan sesuai lima variabel dari *best practices of certification*, yaitu 1) sistem nilai dan prinsip, 2) mandat dan tujuan, 3) proses bisnis, 4) kerangka institusi, dan 5) kerangka regulasi. Komparasi disajikan dalam bentuk tabel, kemudian dilanjutkan dengan pembahasan masing-masing variabel.

Komparasi untuk variabel 1) sistem nilai dan prinsip disajikan pada Tabel 2 dan Tabel 3; variabel 2) mandat dan tujuan disajikan pada Tabel 4 dan Tabel 5, variabel 3) proses bisnis disajikan pada Tabel 6, variabel 4) kerangka institusi pada Tabel 7, dan variabel 5) kerangka regulasi pada Tabel 8. Keseluruhan komparasi dirangkum pada Tabel 9.

Tabel 2. Analisa komparasi variabel sistem nilai

No	Faktor ^{a)}	Sertifikasi 2000 ^{b)}	Sertifikasi 2010 ^{c)}
1	Sistem sertifikasi	Tidak disebutkan tentang nilai spesifik sistem sertifikasi	Tidak disebutkan tentang nilai spesifik sistem sertifikasi
2	Proses sertifikasi	Asosiasi Profesi terakreditasi wajib melaksanakan program sertifikasinya dengan tata cara dan proses yang baku secara: nasional, non-diskriminatif, jujur dan adil; transparan, akuntabel	Penyelenggara sertifikasi (USTK) berlandaskan pada asas ketidakberpihakan, keadilan, kemanfaatan, kemandirian, keterbukaan, kemitraan, transparan, dan akuntabel.
3	Profesionalisme sertifikasi	Hanya menyebutkan bahwa sertifikasi wajib memenuhi bakuan kompetensi yang ditetapkan oleh LPJK	Hanya menyebutkan bahwa sertifikasi wajib memenuhi bakuan kompetensi

Keterangan : a) Faktor dari model evaluasi sertifikasi tenaga ahli konstruksi, (Widiasanti dkk., 2016)

b) Sertifikasi tenaga ahli konstruksi berdasarkan PP 28 tahun 2000

c) Sertifikasi tenaga ahli konstruksi berdasarkan PP 04 tahun 2010

■ Tidak memenuhi kriteria variabel evaluasi sertifikasi tenaga ahli konstruksi

Pada sertifikasi 2000 dan 2010 tidak disebutkan secara spesifik nilai dari sistem sertifikasi. Hal ini tidak memenuhi kriteria variabel evaluasi sertifikasi tenaga ahli konstruksi tentang nilai sistem sertifikasi yaitu *Welfare of the public, Lawfully, Safeguarding of life, Public health, Public interest and welfare* (Widiasanti dkk, 2016). Begitu juga halnya dengan nilai profesionalisme sertifikasi pada sertifikasi 2000 dan 2010 yang hanya

menyebutkan bahwa sertifikasi wajib memenuhi bakuan kompetensi. Sedangkan pada model evaluasi sertifikasi tenaga ahli konstruksi tentang nilai profesionalisme sertifikasi disebutkan *Truthful manner, Faithful, Honorably, Responsibly, Ethically, Accurate, Uphold dignity, Reputation of profession, Moral obligation, Ensure confidentiality, Competitive, Knowledge* (Widiasanti dkk, 2016).

Tabel 3. Analisa komparasi variabel prinsip

No	Faktor ^{a)}	Sertifikasi 2000 ^{b)}	Sertifikasi 2010 ^{c)}
1	Sertifikasi kewajiban untuk praktik profesi	Perencana konstruksi dan pengawas konstruksi harus memiliki sertifikat keahlian.	Perencana konstruksi dan pengawas konstruksi harus memiliki sertifikat keahlian.
2	Sertifikasi kewenangan publik	Registrasi tenaga kerja konstruksi, yang meliputi klasifikasi, kualifikasi dan sertifikasi keahlian kerja; merupakan kewenangan Lembaga bentukan masyarakat	Registrasi tenaga kerja konstruksi, yang meliputi klasifikasi, kualifikasi dan sertifikasi keahlian kerja; merupakan kewenangan Lembaga yang ditetapkan oleh pemerintah
3	Sertifikasi dilakukan pihak	Pengujian oleh pihak pertama yaitu Asosiasi Profesi menguji	Sertifikasi dilakukan oleh pihak ketiga yaitu Unit Sertifikasi Tenaga Kerja

No	Faktor ^{a)}	Sertifikasi 2000 ^{b)}	Sertifikasi 2010 ^{c)}
	ketiga, badan semi pemerintah	anggotanya sendiri melalui Badan Sertifikasi Keahlian (BSA)	(USTK) yang dilisensi oleh lembaga.
4	Sertifikasi dilakukan melalui ujian kompetensi	Masing-masing asosiasi profesi menetapkan mekanisme uji kompetensi dan bakuan kompetensi sebagai tolok ukur dalam melakukan sertifikasi anggotanya.	Uji kompetensi mengacu pada standar kompetensi kerja (SKKNI), standar kompetensi internasional yang diadopsi Pemerintah dan atau bakuan kompetensi yang ditetapkan Lembaga
5	Program persiapan sebelum uji kompetensi	Mekanisme sertifikasi berbeda-beda sesuai mekanisme yang ditetapkan oleh masing-masing asosiasi	Proses sertifikasi merupakan penilaian terhadap portofolio
6	Pendanaan sertifikasi terutama ditanggung pemerintah	Tenaga kerja yang memperoleh SKA wajib membayar biaya sertifikasi yang ditetapkan oleh masing-masing Asosiasi Profesi.	Pendanaan Lembaga, didukung oleh pemerintah, namun biaya sertifikasi ditanggung oleh peserta sertifikasi
7	Asosiasi profesi mendukung pengembangan anggotanya	Asosiasi profesi lebih berfungsi sebagai penyelenggara sertifikasi bukan mendukung pengembangan anggotanya	Asosiasi profesi melakukan verifikasi dan validasi dari portofolio anggotanya
8	Jumlah asosiasi profesi sangat terbatas	Jumlah asosiasi profesi : 37 asosiasi, di antaranya 30 Asosiasi Profesi dapat melakukan proses sertifikasi tenaga ahli	Jumlah asosiasi profesi = 39 asosiasi ; diantaranya 7 asosiasi yang melakukan verifikasi dan validasi berkas dan 11 asosiasi menerima berkas

Keterangan : ^{a)} Faktor dari model evaluasi sertifikasi tenaga ahli konstruksi, (Widiasanti dkk., 2016)

^{b)} Sertifikasi tenaga ahli konstruksi berdasarkan PP 28 tahun 2000

^{c)} Sertifikasi tenaga ahli konstruksi berdasarkan PP 04 tahun 2010

■ Tidak memenuhi kriteria variabel evaluasi sertifikasi tenaga ahli konstruksi

Komparasi untuk variabel prinsip menunjukkan bahwa terdapat 3 (tiga) perbaikan pada sertifikasi PP 04/2010. Pertama, lembaga yang melakukan registrasi tenaga kerja konstruksi, semula lembaga bentukan masyarakat, berubah menjadi lembaga yang ditetapkan oleh pemerintah.

Kedua, sertifikasi yang semula dilakukan oleh pihak pertama (*first party*) berubah menjadi dilakukan oleh pihak ketiga yaitu Unit Sertifikasi Tenaga Kerja (USTK) yang dilisensi oleh lembaga. Ketiga, pengujian kompetensi telah mengacu pada satu standar yang ditetapkan oleh lembaga.

Tabel 4. Analisa komparasi variabel mandat

No	Faktor ^{a)}	Sertifikasi 2000 ^{b)}	Sertifikasi 2010 ^{c)}
1	Menjamin keselamatan publik dalam pemanfaatan insinyur	Mandat untuk menjamin keselamatan publik diberikan kepada dunia jasa konstruksi dan tidak dikaitkan langsung kepada kualitas tenaga ahli.	Mandat untuk menjamin keselamatan publik diberikan kepada dunia jasa konstruksi dan tidak dikaitkan langsung kepada kualitas tenaga ahli.
2	Menjamin kompetensi insinyur	a. Untuk menjamin kompetensi tenaga ahli, pemerintah melalui undang-undang menugaskan kepada Lembaga untuk melakukan registrasi dan mewajibkan tenaga kerja	a. Untuk menjamin kompetensi tenaga ahli, pemerintah melalui undang-undang menugaskan kepada Lembaga untuk melakukan registrasi dan mewajibkan tenaga kerja

No	Faktor ^{a)}	Sertifikasi 2000 ^{b)}	Sertifikasi 2010 ^{c)}
		konstruksi mengikuti sertifikasi keahlian kerja	konstruksi mengikuti sertifikasi keahlian kerja.
3	Menerangkan adanya peningkatan kompetensi insinyur	b. Lembaga merupakan bentukan masyarakat Pemerintah mewajibkan registrasi ulang untuk tenaga ahli konstruksi setiap 3 tahun	b. Lembaga ditetapkan oleh pemerintah Pemerintah mewajibkan registrasi ulang untuk tenaga ahli konstruksi setiap 3 tahun
4	Menjamin hak insinyur dalam melaksanakan tugas	Sertifikasi merupakan kewajiban tenaga ahli sebagai syarat untuk bekerja, namun belum dijelaskan mengenai hak/imbalan tenaga ahli	Sertifikasi merupakan kewajiban tenaga ahli sebagai syarat untuk bekerja, namun belum dijelaskan mengenai hak/imbalan tenaga ahli
5	Menjamin kepastian hukum bagi insinyur	Kedudukan yang adil antara pengguna jasa dan penyedia jasa dalam penyelenggaraan pekerjaan konstruksi.	Kedudukan yang adil antara pengguna jasa dan penyedia jasa dalam penyelenggaraan pekerjaan konstruksi.
6	Menjamin tertib penyelenggaraan keinsinyuran	Tertib usaha jasa konstruksi menjadi cita-cita jasa konstruksi yang diinginkan di masa mendatang	Tertib usaha jasa konstruksi menjadi cita-cita jasa konstruksi yang diinginkan di masa mendatang
7	Masa berlaku sertifikat 1 – 3 tahun	Masa berlaku sertifikat 3 tahun	Masa berlaku sertifikat 3 tahun

Keterangan : a) Faktor dari model evaluasi sertifikasi tenaga ahli konstruksi, (Widiasanti dkk., 2016)

b) Sertifikasi tenaga ahli konstruksi berdasarkan PP 28 tahun 2000

c) Sertifikasi tenaga ahli konstruksi berdasarkan PP 04 tahun 2010

■ Tidak memenuhi kriteria variabel evaluasi sertifikasi tenaga ahli konstruksi

Komparasi untuk variabel mandat menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pada sertifikasi PP 04/2010 lembaga yang menjamin kompetensi tenaga ahli adalah

lembaga yang ditetapkan oleh pemerintah. Semula lembaga yang menjamin kompetensi adalah bentukan masyarakat.

Tabel 5. Analisa komparasi variabel tujuan

No	Faktor ^{a)}	Sertifikasi 2000 ^{b)}	Sertifikasi 2010 ^{c)}
1	Ke dalam: Menilai kemampuan dan keahlian seseorang	Tujuan sertifikasi adalah menentukan kompetensi profesi keahlian tertentu	Tujuan sertifikasi adalah menentukan kompetensi profesi keahlian tertentu
2	Ke luar: Memberikan keyakinan kepada pengguna	Tujuan sertifikasi adalah memberikan informasi objektif kepada para pengguna jasa bahwa tenaga ahli memenuhi bakuan kompetensi yang ditetapkan untuk klasifikasi dan kualifikasinya.	Tujuan sertifikasi adalah memberikan informasi objektif kepada para pengguna jasa bahwa tenaga ahli memenuhi bakuan kompetensi yang ditetapkan untuk klasifikasi dan kualifikasinya.

Tabel 6. Analisa komparasi variabel proses bisnis

No	Faktor ^{a)}	Sertifikasi 2000 ^{b)}	Sertifikasi 2010 ^{c)}
1	Akreditasi prodi basis kompetensi profesi	Tidak diatur	Tidak diatur
2	Lulusan Perguruan Tinggi diregistrasi <i>board of engineers</i> (Dewan Insinyur)	Lulusan Perguruan Tinggi belum diregistrasi	Lulusan Perguruan Tinggi belum diregistrasi
3	Pelatihan basis kompetensi insinyur dilakukan oleh komite di bawah Dewan Insinyur (DI)	Pengalaman kerja; Pelatihan basis kompetensi tenaga ahli bersifat optional	Pengalaman kerja; Pelatihan basis kompetensi tenaga ahli bersifat optional
4	Pengujian kompetensi profesi oleh komite di bawah Dewan Insinyur	Mekanisme pengujian kompetensi diatur oleh masing-masing asosiasi profesi	Pengujian kompetensi profesi dilakukan oleh Unit Sertifikasi Tenaga Kerja yang dilisensi oleh Lembaga
5	Registrasi insinyur profesional oleh Dewan Insinyur	Registrasi tenaga ahli profesional oleh Lembaga bentukan masyarakat	Registrasi tenaga ahli profesional oleh Lembaga yang ditetapkan pemerintah
6	Penilaian Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan (PKB) oleh Dewan Insinyur	Pengalaman kerja & PKB oleh asosiasi profesi	Pengalaman kerja & PKB oleh Lembaga
7	Registrasi ulang insinyur profesional oleh Dewan Insinyur	Registrasi ulang tenaga ahli profesional oleh Lembaga bentukan masyarakat	Registrasi ulang tenaga ahli profesional oleh Lembaga yang ditetapkan pemerintah

Keterangan : ^{a)} Faktor dari model evaluasi sertifikasi tenaga ahli konstruksi, (Widiasanti dkk., 2016)

^{b)} Sertifikasi tenaga ahli konstruksi berdasarkan PP 28 tahun 2000

^{c)} Sertifikasi tenaga ahli konstruksi berdasarkan PP 04 tahun 2010

■ Tidak memenuhi kriteria variabel evaluasi sertifikasi tenaga ahli konstruksi

Komparasi untuk variabel tujuan menunjukkan bahwa baik sertifikasi PP 28/2000 maupun sertifikasi PP 04/2010 sudah menjawab tujuan sertifikasi berdasarkan *best practices of certification*. Tujuan sertifikasi adalah menjamin profesionalitas tenaga ahli dan untuk melindungi kepentingan masyarakat, pemerintah umumnya melisensi (meregistrasi) profesional yang merancang bangunan (Wilbanks, 2011).

Komparasi terhadap variabel proses bisnis menunjukkan perbaikan pada sertifikasi PP 04/2010 dengan keseluruhan proses sertifikasi berada dalam kewenangan pemerintah melalui LPJK. Kewenangan tersebut meliputi pengujian kompetensi profesi, registrasi tenaga ahli profesional, penilaian pengalaman kerja dan Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan, serta registrasi ulang tenaga ahli profesional

Tabel 7. Analisa komparasi variabel kerangka institusi

No	Faktor ^{a)}	Sertifikasi 2000 ^{b)}	Sertifikasi 2010 ^{c)}
1	Pemerintah sebagai regulator dan pembina sistem sertifikasi	Kewenangan sertifikasi pada Lembaga bentukan masyarakat	Kewenangan sertifikasi pada Lembaga yang disahkan oleh pemerintah
2	Institusi uji kompetensi profesi oleh komite di bawah Dewan Insinyur	Uji kompetensi dilakukan oleh Badan Sertifikasi Asosiasi (BSA)	Uji kompetensi dilakukan oleh Unit Sertifikasi Tenaga Kerja (USTK) yang dilisensi oleh Lembaga
3	Institusi registrasi insinyur adalah Dewan Insinyur	Registrasi oleh Lembaga	Registrasi oleh Lembaga

No	Faktor ^{a)}	Sertifikasi 2000 ^{b)}	Sertifikasi 2010 ^{c)}
4	Konsultan sebagai wadah insinyur bekerja	Konsultan sebagai tempat berbisnis	Konsultan sebagai tempat berbisnis
5	Terdapat satu atau dua asosiasi profesi; melakukan pembinaan kepada anggotanya	Terdapat banyak asosiasi; sebagian melakukan pembinaan kepada anggotanya	Terdapat banyak asosiasi; sebagian melakukan pembinaan kepada anggotanya
6	Program studi diakreditasi oleh badan akreditasi profesi	Program studi diakreditasi oleh BAN PT - badan akreditasi akademik	Program studi diakreditasi oleh BAN PT - badan akreditasi akademik

Tabel 8. Analisa komparasi variabel kerangka regulasi

No	Faktor ^{a)}	Sertifikasi 2000 ^{b)}	Sertifikasi 2010 ^{c)}
1	UU mengatur tenaga ahli terpisah dari tenaga terampil	UU 18/1999 Jasa Konstruksi, mengatur tenaga ahli dan tenaga terampil	UU 18/1999 Jasa Konstruksi, mengatur tenaga ahli dan tenaga terampil
2	Lingkup UU mengatur insinyur dan konsultan	Lingkup UU mengatur tenaga ahli dan konsultan	Lingkup UU mengatur tenaga ahli dan konsultan
3	Cakupan hanya bidang rekayasa	Cakupan hanya bidang rekayasa	Cakupan hanya bidang rekayasa

Keterangan : ^{a)} Faktor dari model evaluasi sertifikasi tenaga ahli konstruksi, (Widiasanti dkk., 2016)

^{b)} Sertifikasi tenaga ahli konstruksi berdasarkan PP 28 tahun 2000

^{c)} Sertifikasi tenaga ahli konstruksi berdasarkan PP 04 tahun 2010

■ Tidak memenuhi kriteria variabel evaluasi sertifikasi tenaga ahli konstruksi

Tabel 9. Rangkuman analisa komparasi sertifikasi tenaga ahli konstruksi berdasarkan PP 28 tahun 2000 dengan sertifikasi berdasarkan PP 04 tahun 2010

No	Variabel ^{a)}	Faktor ^{a)}	Sertifikasi 2000 ^{b)}	Sertifikasi 2010 ^{c)}
1a	Sistem nilai	1 Sistem sertifikasi	X	X
		2 Proses sertifikasi	√	√
		3 Profesionalisme sertifikasi	X	X
1b	Prinsip	1 Sertifikasi kewajiban untuk praktik profesi	√	√
		2 Sertifikasi kewenangan publik	X	√
		3 Sertifikasi oleh pihak ketiga, badan semi pemerintah	X	√
		4 Sertifikasi dilakukan melalui ujian kompetensi	X	√
		5 Program persiapan sebelum uji kompetensi	X	X
		6 Pendanaan lembaga sertifikasi oleh pemerintah	X	X
		7 Asosiasi profesi mendukung pengembangan anggotanya	X	X
		8 Jumlah asosiasi profesi sangat terbatas	X	X
2a	Mandat	1 Menjamin keselamatan publik	X	X
		2 Menjamin kompetensi insinyur	X	√
		3 Menerangkan peningkatan kompetensi insinyur	X	X
		4 Menjamin hak insinyur dalam melaksanakan tugas	X	X
		5 Menjamin kepastian hukum bagi insinyur	√	√
		6 Menjamin tertib penyelenggaraan keinsinyuran	√	√
		7 Masa berlaku sertifikat 1 – 3 tahun	√	√
2b	Tujuan	1 Ke dalam: Menilai kemampuan dan keahlian	√	√
		2 Ke luar: Memberikan keyakinan kepada pengguna	√	√

No	Variabel ^{a)}	Faktor ^{a)}	Sertifikasi	
			2000 ^{b)}	2010 ^{c)}
3	Proses bisnis	1 Akreditasi prodi basis kompetensi profesi	X	X
		2 Lulusan diregistrasi Dewan Insinyur	X	X
		3 Pelatihan basis kompetensi oleh Dewan Insinyur	X	X
		4 Pengujian kompetensi profesi oleh Dewan Insinyur	X	√
		5 Registrasi insinyur profesional oleh Dewan Insinyur	X	√
		6 Penilaian PKB oleh Dewan Insinyur	X	√
		7 Registrasi ulang oleh Dewan Insinyur	X	√
4	Kerangka Institusi	1 Pemerintah sebagai regulator dan pembina sertifikasi	X	√
		2 Institusi uji kompetensi profesi oleh Dewan Insinyur	X	√
		3 Institusi registrasi insinyur adalah Dewan Insinyur	X	√
		4 Konsultan sebagai wadah insinyur bekerja	X	X
		5 Jumlah satu atau dua asosiasi profesi terbatas	X	X
		6 Program studi diakreditasi badan akreditasi profesi	X	X
5	Kerangka Regulasi	1 UU mengatur tenaga ahli terpisah dari tenaga terampil	X	X
		2 Lingkup UU mengatur insinyur dan konsultan	√	√
		3 Cakupan hanya bidang rekayasa	√	√
Total jumlah faktor			36	36
Jumlah faktor yang memenuhi kriteria evaluasi sertifikasi tenaga ahli konstruksi			8	18
Jumlah faktor yang tidak memenuhi kriteria evaluasi sertifikasi tenaga ahli konstruksi			28	18

- Keterangan :
- a) Variabel dan faktor dari model evaluasi sertifikasi tenaga ahli konstruksi, (Widiasanti dkk., 2016)
 - b) Sertifikasi tenaga ahli konstruksi berdasarkan PP 28 tahun 2000
 - c) Sertifikasi tenaga ahli konstruksi berdasarkan PP 04 tahun 2010
 - Tidak memenuhi kriteria variabel evaluasi sertifikasi tenaga ahli konstruksi

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan dari penelitian menunjukkan bahwa sertifikasi berdasarkan PP 04/2010 sertifikasi memiliki tingkat kesesuaian lebih tinggi kepada *best practices of certification* dibandingkan dengan sertifikasi berdasarkan PP 28/2000. Hal tersebut berdasarkan komparasi yang menghasilkan 18 faktor yang sesuai pada sertifikasi PP 04/2010, sertifikasi PP 28/2000 hanya 8 faktor yang sesuai. Tingkat kesesuaian lebih tinggi sertifikasi berdasarkan PP 28/2000 secara garis besar meliputi adanya peran pemerintah pada mekanisme sertifikasi, LPJK sebagai badan yang berwenang terhadap sertifikasi adalah badan semi pemerintah, pelaksanaan sertifikasi oleh pihak ketiga yang merupakan bagian dari LPJK, dan terdapat standar pengujian kompetensi yang ditetapkan oleh LPJK.

DAFTAR PUSTAKA

Adi, Henny Pratiwi. 2010. "Strategi Peningkatan Essential dan Technical

Skills Tenaga Kerja Konstruksi Indonesia untuk Bekerja di Malaysia." Disertasi Universitas Diponegoro, Semarang.

Ardiansyah, Dedy, Hasmi Nailul, Jati. D. Utomo, and Frida Kistiani. 2012. "Kontribusi Sertifikasi SDM Konstruksi Terhadap Kegagalan Konstruksi dan Kegagalan Bangunan - Studi Kasus Provinsi Jawa Tengah." *Jurnal Karya Teknik Sipil* 1(1):1-10.

Arifin, Doedoeng. Z. 2010. "Evaluasi Kebijakan Sertifikasi Tenaga Ahli Konstruksi di Lembaga Pengembangan Jasa Konstruksi (LPJK)." Disertasi Universitas Negeri Jakarta.

Hoyle, David. 2013. *ISO 9000 Quality Systems Handbook, Using the Standards as a Framework for Business Improvement*. New York: Routledge, Taylor & Francis Group.

Kelly, William E. 2007. "Certification and Accreditation in Civil Engineering."

- Journal of Professional Issues in Engineering Education and Practice* 133(July):181–87.
- Kesai, Panani and Doedoeng Z. Arifin. 2012. “Kinerja SDM Konstruksi.” Pp. 232–39 in *Buku Konstruksi Indonesia 2012, Harmonisasi Rantai Pasok Konstruksi: Konsep, Inovasi dan Aplikasinya di Indonesia*. Jakarta.
- Meuwissen, Miranda PM MPM, Annet G. J.AGJ Velthuis, Henk Hogeveen, and Ruud B. M. Huirne. 2003. “Traceability and Certification in Meat Supply Chains.” *Journal of Agribusiness* 21.2 (2003): 167-182
- Puri, Eliza.Rosmay. 2008. “Model Manajemen Kinerja Sertifikasi Tenaga Kerja Konstruksi dan Identifikasi Indikator Kinerja Pedoman Akreditasi.” Thesis Institut Teknologi Bandung.
- Sianturi, Martua Raja. 2007. “Evaluasi Kesiapan Asosiasi Profesi Jasa Konstruksi Dalam Mensertifikasi Tenaga Ahli Konstruksi (Anggotanya).” Thesis Institut Teknologi Bandung.
- Spencer, Lyle M. and Signe M. Spencer. 1993. *Competence at Work, Models for Superior Performance*. New York: John Wiley & Son , Inc.
- Sugiri, Tia. 2010. “Peranan Asosiasi Profesi Jasa Konstruksi Dalam Upaya Membangun Profesionalisme Tenaga Kerja Konstruksi.” *Jurnal Tekno Insentif Kopwil* 4 4(2):26–36.
- Tamin, Rizal Z. 2009. “Gambaran Umum Perkembangan Jasa Konstruksi.” Pp. 9–10 in *Lokakarya Nasional Forum Komunitas Aksi untuk Konstruksi Indonesia, Sepuluh Tahun Undang-undang Jasa Konstruksi : Harapan, Kenyataan, dan Tantangan*. Bandung: Komunitas Aksi untuk Konstruksi Indonesia.
- Ulfah, Maria. 2012. “Negosiasi Kepentingan Sertifikasi Tenaga Ahli Konstruksi Dalam Perspektif Tata Kelola Infrastruktur.” Thesis Institut Teknologi Bandung.
- Warman, Yoel. 2008. “Kajian Evaluasi Penerapan Pasal 9 Undang-Undang Nomor 18 Tahun 1999 Tentang Jasa Konstruksi Mengenai Kewajiban Sertifikasi Bagi Tenaga Ahli Konstruksi.” Thesis Institut Teknologi Bandung.
- Widiasanti, I. 2017. “The Role of Universities in Engineer Certification as Quality Assurance of Engineers Professionalism.” *Advanced Science Letters* 23(1).
- Widiasanti, Irika, Rizal Z. Tamin, Puti Farida Marzuki, and Iwan Inrawan Wiratmadja. 2016. “Model Evaluasi Sistem Sertifikasi Tenaga Ahli Konstruksi.” in *Konferensi Nasional Pascasarjana Teknik Sipil (KNPTS) 2016, FTSL ITB*. Bandung: Institut Teknologi Bandung.
- Wilbanks, Gerald. 2011. “Certification and Licensure: What Is the Difference?” *InTech* 58(3):49.