

SERTIFIKASI TENAGA KERJA KONSTRUKSI SEBAGAI UNSUR PENDUKUNG PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR

Henny Pratiwi Adi ¹, Siti Ummu Adillah²

¹ Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Islam Sultan Agung,
Jl. Raya Kaligawe Km. 4 Semarang
email : pratiwi_adi@yahoo.com

² Fakultas Hukum Universitas Islam Sultan Agung
Jl. Raya Kaligawe Km. 4 Semarang

Abstrak

Tenaga kerja merupakan salah satu unsur penting yang mempengaruhi kelangsungan dan kelancaran pelaksanaan pembangunan infrastruktur. Hasil pekerjaan konstruksi yang berkualitas dapat diperoleh jika para pelaku bidang jasa konstruksi memiliki kompetensi dan profesionalisme yang tinggi sesuai bidang pekerjaannya. Salah satu upaya peningkatan kualitas kompetensi dan profesionalisme adalah dengan sistem *quality assurance* dalam bentuk sertifikasi. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan evaluasi terhadap pelaksanaan sertifikasi tenaga kerja konstruksi di Indonesia.

Metode penelitian yang dilakukan untuk mengevaluasi pelaksanaan sertifikasi keterampilan tenaga kerja konstruksi dilakukan dengan metode *performance prism* berdasar pada studi literatur serta *in depth interview* dengan *stakeholder*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan *stakeholders satisfaction*, *stakeholders contribution*, serta *stakeholders strategy, process and capability*, maka setiap *stakeholders* telah memiliki strategi dan kapasitas yang baik untuk meningkatkan keterampilan tenaga kerja konstruksi. Namun demikian implementasi terhadap strategi ini belum dilaksanakan dengan baik dengan adanya berbagai kendala seperti kurangnya koordinasi diantara *stakeholders* maupun kurangnya regulasi yang mendukung implementasi strategi.

Kata Kunci : sertifikasi, tenaga kerja konstruksi

PENDAHULUAN

Pembangunan infrastruktur di Indonesia terus mengalami perkembangan yang sangat pesat, perkembangan ini berpengaruh terhadap peningkatan kebutuhan unsur-unsur yang terkait dengan pembangunan infrastruktur, salah satunya adalah tenaga kerja. Tenaga kerja merupakan salah satu unsur penting yang mempengaruhi kelangsungan dan kelancaran pelaksanaan proyek konstruksi (Tamin, 2005).

Peningkatan kualitas tenaga kerja sangat penting mengingat kebutuhan tenaga ahli dan tenaga terampil di industri jasa konstruksi sangat besar. Namun, kondisi saat ini relatif tidak

ideal karena masih minimnya tenaga ahli dan tenaga terampil untuk menopang pesatnya perkembangan jasa konstruksi. Masalah kualitas tenaga kerja berkaitan erat dengan implementasi atau hasil dari sebuah proyek yang dikerjakan oleh pelaku usaha konstruksi.

Hasil pekerjaan konstruksi yang berkualitas dapat diperoleh jika para pelaku bidang jasa konstruksi memiliki kompetensi dan profesionalisme yang tinggi sesuai bidang pekerjaannya. Salah satu upaya peningkatan kualitas kompetensi dan profesionalisme adalah dengan sistem *quality assurance* dalam bentuk sertifikasi. Sebagai tindak lanjut dari UU 18/1999, dalam Pasal 15 PP 28/2000 tentang Usaha dan Peran Masyarakat Jasa Konstruksi, dinyatakan bahwa tenaga kerja konstruksi harus mengikuti sertifikasi keterampilan kerja atau sertifikasi keahlian kerja yang dilakukan oleh Lembaga Pengembangan Jasa Konstruksi (LPJK).

Data dari Departemen Pekerjaan Umum menyatakan jumlah tenaga kerja di sektor konstruksi pada 2009 mencapai 5.200.000 orang (4,71% dari angkatan kerja nasional), dengan komposisi 8% adalah tenaga ahli, 30% adalah tenaga terampil sedangkan sisanya adalah tenaga non terampil. Dua kelompok pertama berdasarkan UU 18/1999 dan PP 28/2000 wajib memiliki sertifikat. Artinya, sebanyak 1.671.000 tenaga kerja konstruksi wajib memiliki sertifikat. Namun faktanya, kinerja (*performance*) penyelenggaraan sertifikasi terhadap tenaga ahli maupun tenaga terampil masih memprihatinkan. Sampai saat ini baru 107.562 orang tenaga kerja konstruksi yang bersertifikat (sekitar 6,46%). Jumlah tersebut terdiri atas 29.417 orang yang memiliki sertifikat keahlian (SKA) dan 78.145 orang yang memiliki sertifikat keterampilan kerja (SKT) (Arifin, 2008). Penelitian ini bertujuan untuk melakukan evaluasi terhadap pelaksanaan sertifikasi tenaga kerja konstruksi di Indonesia.

DASAR TEORI

Standar Keterampilan Kerja Konstruksi

Ketersediaan tenaga kerja konstruksi yang kompeten sangat dibutuhkan. Tidak saja untuk memenuhi kebutuhan pasar kerja domestik, tetapi juga manca negara, khususnya di tingkat regional Asia Tenggara. Untuk mewujudkannya dibutuhkan pendidikan, pelatihan, Standar Kompetensi, dan tentunya pengakuan akan kompetensi itu sendiri atau sertifikat. Kebutuhan untuk sertifikasi tenaga terampil sangat mendesak. Lembaga Pengembangan Jasa Konstruksi (LPJK) bekerjasama dengan Pusat Pelatihan Jasa Konstruksi (Puslatjakons) sedang mengembangkan bakuan kompetensi untuk 25 jenis keterampilan. Bakuan kompetensi serta cara pengukurannya (uji kompetensi) merupakan tolok ukur penilaian terhadap kemampuan tenaga kerja konstruksi.

Bakuan kompetensi ini disebut dengan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI). SKKNI sangat diperlukan dalam upaya untuk menghasilkan pembangunan infrastruktur yang bermutu dan tentunya bermanfaat. Untuk mempercepat penyusunan SKKNI tersebut dapat dilakukan adopsi dan adaptasi Standar Kompetensi dari luar negeri. Untuk itulah Indonesia melakukan kerjasama adopsi standar kompetensi tenaga terampil di Malaysia hasil kerjasama dengan CIDB (*Construction Industry Development Board*) Malaysia, dan adopsi standar kompetensi tenaga ahli di Australia.

Hingga saat ini dari 600 jabatan kerja untuk bidang Jalan dan Jembatan SDA, Gedung, baru tersusun 150 jabatan kerja, demikian juga lebih dari 3000 jabatan kerja bidang Arsitektur, Sipil, Mekanikal, dan Tata Lingkungan (ASMET) masih perlu segera diselesaikan. Penentuan jabatan kerja diprioritaskan dengan indikator jabatan kerja yang pelakunya banyak, mengandung resiko kerja yang tinggi, dan jabatan kerja tersebut sangat strategis. Diharapkan pada tahun 2010 nanti seluruh SKKNI telah rampung. Usaha ini dilakukan untuk meningkatkan kualitas jasa konstruksi nasional hingga mampu bersaing di kancah Internasional.

Pembinaan Keterampilan Tenaga Kerja Konstruksi

Sektor jasa konstruksi mempunyai peran penting bagi pencapaian sasaran pembangunan nasional termasuk penyediaan lapangan kerja. Selama 8 (delapan) tahun terakhir (Tahun 2000-2007) jasa konstruksi mampu menyerap tenaga kerja antara 3,9 juta-4,5 juta orang per tahun atau sekitar 3,9-4,8% dari total jumlah tenaga kerja (Kirmanto, 2008). Pengembangan jasa konstruksi mendatang harus dititikberatkan pada pengembangan kompetensi tenaga kerjanya sehingga meningkatkan kualitas produk jasa konstruksi. UU No 18 Tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi mengamanatkan tenaga ahli dan tenaga kerja bidang jasa konstruksi harus memiliki sertifikat keahlian dan atau keterampilan konstruksi (Kirmanto, 2008).

Lembaga Pengembangan Jasa Konstruksi (LPJK) baik di tingkat nasional maupun daerah, memainkan peran penting dalam pengembangan tenaga kerja industri konstruksi melalui pelaksanaan fungsi akreditasi asosiasi profesi dan institusi pendidikan dan pelatihan (diklat), serta registrasi tenaga kerja. Semua pekerja industri konstruksi harus mempunyai sertifikat tenaga kerja yang dikeluarkan oleh asosiasi profesi atau institusi diklat, dan kemudian wajib melakukan registrasi di LPJK.

Pembinaan tenaga kerja industri konstruksi dalam kerangka UU No. 18 Tahun 1999, tidak membahas secara khusus peran lembaga pendidikan dan pelatihan yang fungsinya

sangat strategis dalam meningkatkan keahlian dan keterampilan kerja. Tanggung jawab dan mekanisme yang diperlukan untuk memperoleh sertifikat diserahkan pada asosiasi profesi (Tamin *et al*, 2005).

Sertifikasi Tenaga Kerja Konstruksi

Peningkatan kemampuan tenaga kerja konstruksi memerlukan upaya pembinaan yang berkelanjutan agar menghasilkan tenaga kerja yang produktif dan kompeten. Hal ini dapat dilakukan dengan peningkatan keterampilan dan keahlian melalui pelatihan yang berbasis pada kompetensi (*Competency Based Training /CBT*). Dengan konsep pembinaan yang terarah, maka langkah yang perlu dilakukan adalah menetapkan standar kompetensi kerja keterampilan/keahlian tenaga kerja konstruksi menurut bidangnya masing-masing. Saat ini Pusat Pembinaan Kompetensi dan Pelatihan Konstruksi (Pus-bin KPK) Kementerian Pekerjaan Umum, telah menghasilkan lebih dari 110 Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) di bidang konstruksi yang penekanannya pada peningkatan kualitas dan profesionalitas tenaga kerja agar dapat diserap oleh pasar kerja konstruksi.

Sertifikasi adalah proses penilaian untuk mendapatkan pengakuan atas kompetensi dan kemampuan dari seseorang, untuk memenuhi persyaratan perundang-undangan melalui uji kompetensi (Nursyirwan, 2006 dan Moedjiman, 2007). Kompetensi merupakan salah satu akar permasalahan yang ada dalam penyelenggaraan jasa konstruksi. Kompetensi sumber daya manusia yaitu tenaga ahli dan terampil tentunya memerlukan persyaratan-persyaratan baku. Tujuan sertifikasi adalah untuk memberikan jaminan terhadap keterampilan, kualitas dan kemampuan kerja dari tenaga kerja konstruksi, sehingga mampu menghasilkan produk konstruksi yang memenuhi standar kualitas yang telah ditetapkan. Adanya sertifikasi ini diharapkan akan menjadi senjata ampuh bagi terbukanya akses-akses kesempatan kerja di proyek konstruksi secara kompetitif di tingkat global (Cahyono, 2005).

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang dilakukan untuk mengevaluasi pelaksanaan sertifikasi keterampilan tenaga kerja konstruksi dilakukan dengan metode *performance prism* berdasar pada studi literatur serta *in depth interview* dengan *stakeholders* yaitu dari BPKSDM, Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Jawa Tengah, LPJK Jawa Tengah, Badan Sertifikasi Kompetensi serta Balai Pemberdayaan dan Pengawasan Jasa Konstruksi Jawa Tengah.

Performance prism merupakan penyempurnaan dari teknik pengukuran kinerja yang ada sebelumnya sebagai sebuah kerangka kerja (*framework*). Keuntungan dari *framework* tersebut adalah melibatkan semua *stakeholder* dari organisasi, terutama investor, pelanggan, *end-users*, karyawan, para penyalur, mitra persekutuan, masyarakat dan *regulator*. Pada prinsipnya metode ini dikerjakan dalam dua arah yaitu dengan mempertimbangkan apa kebutuhan dan keinginan (*needs and wants*) dari semua *stakeholder*, dan uniknya lagi metode ini juga mengidentifikasi kontribusi dari *stakeholders* terhadap organisasi tersebut. Pada pokoknya hal itu menjadi hubungan timbal balik dengan masing -masing *stakeholders* (Vanany dkk, 2004).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Evaluasi Penyelenggaraan Sertifikasi Keterampilan Kerja Konstruksi

Untuk mengukur tingkat keterampilan, maka setiap tenaga kerja konstruksi harus memiliki sertifikat keterampilan yang didapat melalui ujian sertifikasi keterampilan. Tujuan sertifikat adalah memberikan informasi objektif kepada para pengguna jasa bahwa kompetensi tenaga kerja yang bersangkutan memenuhi bakuan kompetensi yang ditetapkan untuk klasifikasi dan kualifikasinya. UU No. 18/1999, tentang Jasa Konstruksi, menyatakan bahwa semua pekerja konstruksi di Indonesia harus memiliki sertifikat kompetensi ahli (SKA) atau sertifikat kompetensi terampil (SKT). Oleh sebab itu sudah seharusnya seluruh tenaga kerja konstruksi baik yang bekerja di dalam maupun luar negeri, mestinya berkewajiban untuk memiliki sertifikat. Dalam struktur jasa konstruksi, tenaga kerja dikelompokkan menjadi tenaga ahli dan terampil, serta buruh kasar. Kajian distribusi kelompok kerja tersebut memberikan data bahwa kelompok tenaga ahli sekitar 8%, kelompok tenaga terampil sekitar 30%, dan kelompok buruh kasar adalah sisanya.

Dua kelompok pertama berdasarkan UU 18/1999 dan PP 28/2000 wajib memiliki sertifikat. Artinya, dari 4.397.000 jiwa pekerja konstruksi, sebanyak 1.671.000 jiwa wajib memiliki sertifikat. Namun faktanya, kinerja (*performance*) penyelenggaraan sertifikasi terhadap tenaga ahli maupun tenaga terampil masih memprihatinkan. Sampai saat ini baru 107.562 orang tenaga kerja konstruksi yang bersertifikat (sekitar 6,46%). Jumlah tersebut terdiri atas 29.417 jiwa yang memiliki sertifikat keahlian (SKA) dan 78.145 jiwa yang memiliki sertifikat keterampilan kerja (SKT).

Ada beberapa permasalahan yang menyebabkan jumlah tenaga kerja konstruksi yang bersertifikat masih sangat rendah, yaitu :

- a. Tidak adanya jaminan mutu serta efek (pengaruh) di dalam pelaksanaan pekerjaan bagi tenaga kerja yang telah mengikuti sertifikasi.
- b. Tidak adanya ketentuan yang memaksa bagi tenaga kerja untuk memiliki sertifikat keterampilan (tidak ada penegakan hukum), baik yang akan bekerja di dalam negeri maupun ke luar negeri.
- c. Biaya untuk sertifikasi dianggap mahal bagi tenaga kerja konstruksi pada tingkatan tukang yang upahnya relatif rendah.
- d. Sertifikat keterampilan yang dikeluarkan oleh Badan Sertifikasi Kompetensi di Indonesia belum diakui oleh negara-negara pengguna tenaga kerja asal Indonesia.

Evaluasi Peran *Stakeholders* Pembinaan Keterampilan Tenaga Kerja Konstruksi

Stakeholders memegang peran penting dalam upaya meningkatkan keterampilan tenaga kerja konstruksi. Evaluasi terhadap peran *stakeholders* dalam pembinaan keterampilan tenaga kerja konstruksi dilakukan dengan menggunakan metode *performance prism*. *Performance prism* merupakan penyempurnaan dari teknik pengukuran kinerja yang ada sebelumnya sebagai sebuah kerangka kerja (*framework*). Keuntungan dari *framework* tersebut adalah melibatkan semua *stakeholders* dari organisasi. Pada prinsipnya metode ini dikerjakan dalam dua arah yaitu dengan mempertimbangkan apa kebutuhan dan keinginan (*needs and wants*) dari semua *stakeholders*, dan metode ini juga mengidentifikasi kontribusi dari *stakeholders* terhadap organisasi tersebut. Pada pokoknya hal itu menjadi hubungan timbal balik dengan masing-masing *stakeholders*. Lima hal penting yang mendasari *performance prism* adalah *stakeholders satisfaction*, *stakeholders contribution*, serta *stakeholders strategy, process and capability*.

1. Identifikasi *Stakeholders*

Upaya pembinaan keterampilan tenaga kerja konstruksi di Indonesia yang akan dikirim ke luar negeri, melibatkan Departemen Pekerjaan Umum, Departemen Tenaga Kerja dan Transmigrasi serta Lembaga Pengembangan Jasa Konstruksi (LPJK).

- a. Kementerian Pekerjaan Umum

Pada Departemen Pekerjaan Umum, upaya pembinaan tenaga kerja konstruksi dilakukan oleh Badan Pembinaan Kompetensi dan Sumber daya Manusia (BPKSDM) di tingkat pusat, sedangkan di tingkat propinsi dilakukan oleh Balai Pemberdayaan dan Pengawasan Jasa Konstruksi (BP2 Jakons).

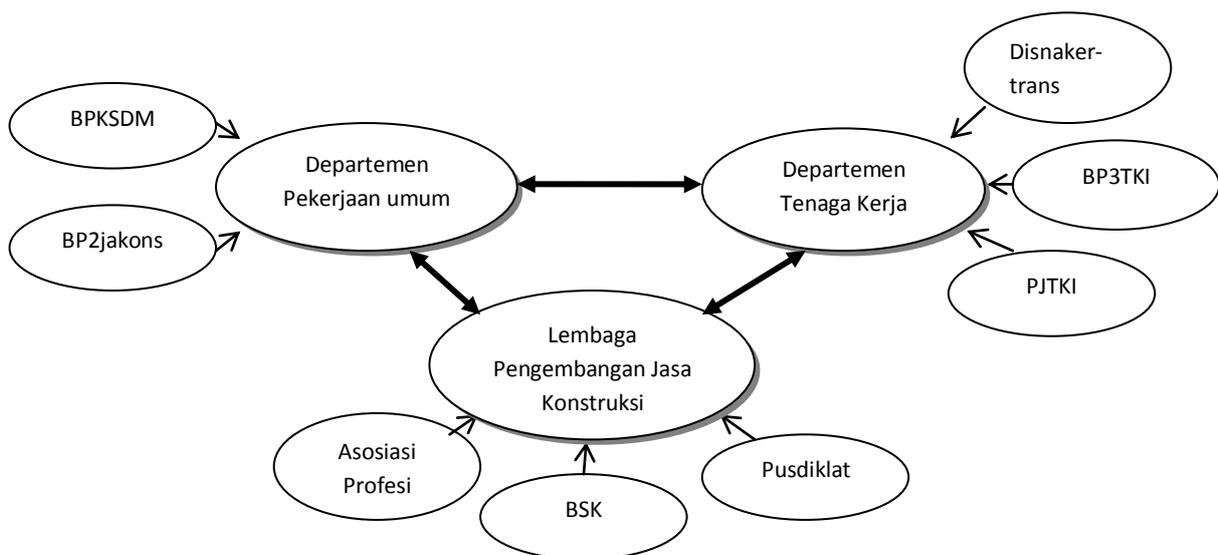
b. Kementerian Tenaga kerja dan Transmigrasi

Pada Departemen Tenaga Kerja dan Transmigrasi, untuk pengiriman tenaga kerja ke luar negeri ditangani oleh Badan Nasional Penempatan dan Perlindungan Tenaga Kerja Indonesia (BNP2TKI) di tingkat pusat, sedangkan di tingkat propinsi dilakukan oleh Dinas Tenaga Kerja dan transmigrasi (Disnakertrans) bekerjasama dengan Balai Pelayanan Penempatan dan Perlindungan Tenaga Kerja Indonesia (BP3TKI). Adapun rekrutmen tenaga kerja konstruksi dilakukan oleh Perusahaan Jasa Tenaga Kerja Konstruksi (PJTKI).

c. Lembaga Pengembangan Jasa Konstruksi (LPJK)

LPJK merupakan lembaga yang bertugas untuk menyelenggarakan pelatihan dan sertifikasi tenaga kerja konstruksi. LPJK telah dibentuk baik di tingkat pusat maupun di setiap provinsi. Sertifikasi untuk tenaga kerja konstruksi dikoordinasi oleh LPJK melalui asosiasi profesi, maupun Badan Sertifikasi Kompetensi (BSK).

Adapun bagan *stakeholders* dalam pembinaan keterampilan tenaga kerja konstruksi dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 4.1 Stakeholders pada Pembinaan Keterampilan Tenaga Kerja Konstruksi

2. Identifikasi Kebutuhan Stakeholders

Keterampilan tenaga kerja merupakan bagian penting dari pelaksanaan suatu proyek konstruksi. Kesesuaian antara keterampilan kerja yang dimiliki oleh tenaga kerja dengan keterampilan kerja yang dibutuhkan oleh pengguna jasa tenaga kerja diperlukan untuk memperbesar peluang kerja. Peningkatan keterampilan tenaga kerja konstruksi, akan berdampak pada peningkatan daya tawar serta kesejahteraan tenaga kerja konstruksi, sekaligus meningkatkan produktivitas dan kualitas pelaksanaan konstruksi. Oleh sebab itu diperlukan upaya peningkatan keterampilan tenaga kerja konstruksi untuk dapat memenangkan persaingan dengan tenaga kerja dari negara lain di Malaysia (Furqan, 2007).

Dalam melaksanakan fungsi pembinaan keterampilan tenaga kerja konstruksi, masing-masing stakeholders memiliki kebutuhan sebagai berikut :

- a. Kementerian Pekerjaan Umum
 - Memerlukan informasi yang terkait dengan standar keterampilan tenaga kerja konstruksi di luar negeri
 - Menyusun Standar Keterampilan Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) untuk semua jabatan kerja bidang konstruksi.
 - Memerlukan optimalisasi badan atau institusi yang dapat mengimplementasikan MOU antara Lembaga Pengembangan Jasa Konstruksi Nasional (LPJKN), Departemen Pekerjaan Umum, dan Departemen Tenaga Kerja & Transmigrasi
- b. Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi
 - Memerlukan koordinasi dengan DPU dan LPJK terkait dengan kebutuhsn pelatihan tenaga kerja konstruksi.
 - Memerlukan informasi yang terkait dengan standar keterampilan tenaga kerja konstruksi di luar negeri
- c. Lembaga Pengembangan Jasa Konstruksi
 - Memerlukan kerja sama dengan lembaga sejenis di luar negeri untuk melakukan kerjasama dalam sertifikasi tenaga kerja konstruksi
 - Memerlukan informasi yang terkait dengan standar keterampilan tenaga kerja konstruksi di luar negeri

3. Identifikasi Kontribusi Stakeholders

Kontribusi yang telah diberikan oleh stakeholders dalam upaya peningkatan keterampilan tenaga kerja konstruksi adalah sebagai berikut :

- a. Kementerian Pekerjaan Umum

- Membina dan mengawasi pelaksanaan sertifikasi
 - Menyediakan pusat pendidikan & pelatihan konstruksi
 - Menyusun standar keterampilan (SKKNI)
 - Menyediakan data tenaga kerja terampil bidang konstruksi
- b. Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi
- Merekrut tenaga kerja konstruksi
 - memberikan pengarahan secara umum untuk tenaga kerja yang akan bekerja ke luar negeri
- c. Lembaga Pengembangan Jasa Konstruksi
- Menyelenggarakan sertifikasi tetapi hanya mengakomodasi kebutuhan di dalam negeri
 - Mengeluarkan sertifikat *skills* yang hanya diakui di dalam negeri.
 - Menyelenggarakan pelatihan kerja
 - Berkoordinasi dengan DPU untuk pelatihan tenaga kerja konstruksi di dalam negeri

4. *Identifikasi Strategy, Process dan Capability yang dimiliki Stakeholders*

Identifikasi ini ditujukan untuk mengetahui *strategy, process dan capability* yang dimiliki perusahaan yang disusun dengan mempertimbangkan kepuasan *stakeholder* dan kontribusinya. Adapun hasil identifikasi dari tiap *stakeholder* tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 1. *Strategy, Process dan Capability Stakeholders*

No	<i>Stakeholders</i>	<i>Strategy</i>	<i>Process</i>	<i>Capability</i>
1	Departemen Pekerjaan Umum	<ul style="list-style-type: none"> • Penyelenggaraan pelatihan tenaga kerja konstruksi • Pengawasan dalam proses sertifikasi tenaga kerja konstruksi 	<ul style="list-style-type: none"> • Melatih tenaga kerja konstruksi melalui lembaga pelatihan yang dimiliki • Mengawasi pelaksanaan sertifikasi yang dilakukan oleh LPJK 	<ul style="list-style-type: none"> • Memiliki lembaga pelatihan keterampilan konstruksi • Memiliki tenaga pelatih yang kompeten • Memiliki Standar Keterampilan Kerja nasional Indonesia (SKKNI)
2	Departemen Tenaga Kerja dan Transmigrasi	<ul style="list-style-type: none"> • Memanfaatkan peluang kerja dari luar negeri • Memperbesar peluang kerja di luar negeri 	<ul style="list-style-type: none"> • Merekrut tenaga kerja konstruksi untuk bekerja di luar negeri • Mendistribusikan tenaga kerja konstruksi yang akan bekerja ke luar negeri 	Ada BP3TKI dan PJTKI yang membantu fungsi Depnaker

3	Lembaga Pengembangan Jasa Konstruksi	<ul style="list-style-type: none"> • Penyelenggaraan sertifikasi tenaga kerja konstruksi • Penyelenggaraan pelatihan keterampilan tenaga kerja konstruksi 	<ul style="list-style-type: none"> • Menyelenggarakan sertifikasi keterampilan tenaga kerja konstruksi • Menyelenggarakan pelatihan tenaga kerja konstruksi 	<ul style="list-style-type: none"> • Memiliki Badan Sertifikasi Kompetensi • Memiliki asosiasi profesi yang sangat membantu dalam sertifikasi tenaga kerja konstruksi
---	--------------------------------------	---	---	---

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan *stakeholders satisfaction*, *stakeholders contribution*, serta *stakeholders strategy*, *process and capability*, maka setiap *stakeholders* telah memiliki strategi dan kapasitas yang baik untuk meningkatkan keterampilan tenaga kerja konstruksi. Namun demikian implementasi terhadap strategi ini belum dilaksanakan dengan baik dengan adanya berbagai kendala seperti kurangnya koordinasi diantara *stakeholders* maupun kurangnya regulasi yang mendukung implementasi strategi. Oleh sebab itu diperlukan implementasi strategi, koordinasi dan pengembangan lebih lanjut untuk meningkatkan keterampilan tenaga kerja konstruksi.

REFERENSI

- Arifin, D., 2008. *Kebijakan Sertifikasi Tenaga Kerja Konstruksi*, www.seputarindonesia.com, Senin 14 Januari 2008, diunduh 2 Mei 2009.
- BPKSDM, 2006. *Tenaga Kerja Konstruksi Indonesia Butuh Pengakuan*, www.bpk SDM.pu.go.id, diunduh tanggal 7 Agustus 2007.
- Cahyono, A., 2005. *Sertifikat Profesi, Kebutuhan atau Sekedar Persyaratan*, Consulting Edisi 06/VIII/2005, Semarang.
- Febriarso, P., 2008. *Perancangan Sistem Pengukuran Kinerja dengan Metode Performance Prism*, Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Keputusan Menteri Pekerjaan Umum No 340, 2007. *Penetapan Standar Kompetensi Kerja Tenaga Terampil dan Tenaga Ahli*, Departemen Pekerjaan Umum.
- Kuruvila, S., and Chua, R., 2000. *How Do Nations Develops Skills? Lessons from The Skills Development Experiences of Singapore*, Working Paper, Cornell University.
- Moedjiman, M., 2007. *Badan Nasional Sertifikasi Pekerja Tonggak Reformasi SDM di Indonesia*, www.nakertrans.go.id, diunduh 18 April 2007.
- Nursyirwan, Iwan, 2006. *Tenaga Kerja Konstruksi Indonesia Perlu Pengakuan*, Buletin BPKSDM Departemen Pekerjaan Umum Vol. 3.