



Penghargaan Karya Konstruksi Indonesia 2014

Pengembangan Kearifan Lokal
untuk Peningkatan Mutu dan Daya
Saing Karya Konstruksi Nasional





Penghargaan Karya Konstruksi Indonesia 2014

Pengembangan Kearifan Lokal
untuk Peningkatan Mutu dan Daya
Saing Karya Konstruksi Nasional





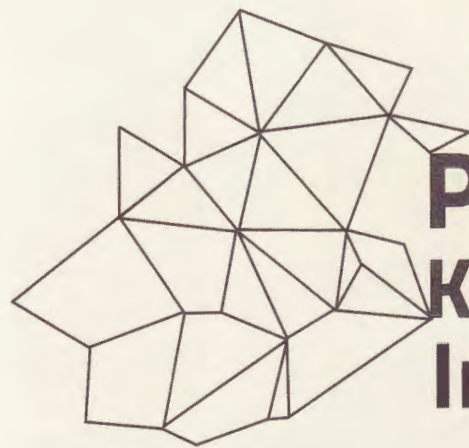
Penghargaan Karya Konstruksi Indonesia 2014

**Pengembangan Kearifan Lokal
untuk Peningkatan Mutu dan Daya
Saing Karya Konstruksi Nasional**



Penghargaan Karya Konstruksi Indonesia 2014

**Pengembangan Kearifan Lokal
untuk Peningkatan Mutu dan Daya
Saing Karya Konstruksi Nasional**



Penghargaan Karya Konstruksi Indonesia 2014

**Pengembangan Kearifan Lokal
untuk Peningkatan Mutu dan Daya
Saing Karya Konstruksi Nasional**



Sambutan

Kepala Badan Pembinaan Konstruksi Kementerian PU

Menyongsong era Masyarakat Ekonomi Asean (MEA) yang akan dimulai pada akhir tahun 2015, memberikan tantangan tersendiri bagi industri konstruksi Indonesia.



Terbukanya era kompetisi global tersebut akan menghadapi kita pada realitas kompetisi yang semakin terbuka dan menuntut profesionalisme yang tinggi. Di samping itu inovasi baru dari kalangan pelaku konstruksi Indonesia hendaknya terus dikembangkan, tidak hanya untuk menyesuaikan perkembangan tren konstruksi, tetapi juga untuk mendorong peningkatan daya saing dari industri konstruksi nasional.

Pada tahun 2014 ini, konstruksi Indonesia mengambil tema "Harmonisasi Konstruksi Indonesia untuk menyongsong era Masyarakat Ekonomi Asean (MEA)". Harmonisasi konstruksi Indonesia diharapkan mampu mensinergikan gerak langkah para pelaku jasa konstruksi agar mampu meningkatkan profesionalisme dan kemampuannya dalam bekerjasama dan berkompetisi di era liberalisasi perdagangan yang diawali penyatuan Masyarakat Ekonomi Asean (MEA).



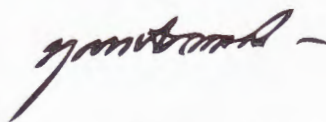
Salah satu rangkaian kegiatan konstruksi Indonesia yang selalu digelar setiap tahun, adalah Penghargaan Karya Konstruksi Indonesia. Sejalan dengan tema besar KI 2014, maka tema Penghargaan Karya Konstruksi Indonesia 2014 adalah "Pengembangan Kearifan Lokal untuk Peningkatan Mutu dan Daya Saing Konstruksi Nasional". Ajang ini diharapkan mampu mempromosikan perkembangan industri dan inovasi teknologi konstruksi serta menampilkan eksistensi dan kemampuan pelaku konstruksi nasional. Hal ini diyakini dapat meningkatkan potensi pelaku konstruksi nasional menjadi lebih profesional, terampil dan berdaya saing tinggi, sehingga mendorong peningkatan daya saing konstruksi Indonesia agar mampu menghadapi era liberalisasi perdagangan.

Melalui Ajang PPKI 2014, setiap insan pelaku konstruksi nasional dapat menampilkan karya – karya konstruksi terbaiknya, yang mengedepankan ide - ide baru dan juga menghadirkan inovasi dan kreatifitas terbaik yang berkearifan lokal, berwawasan lingkungan, berkualitas dan berdaya saing.

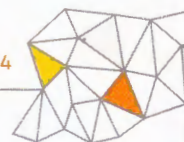
Terima kasih kami sampaikan kepada semua pihak yang telah bekerja keras mensukseskan ajang penghargaan ini, dan apresiasi yang setinggi – tingginya kami sampaikan kepada semua peserta yang telah menyampaikan karyanya yang membanggakan dan menjadikan ajang penghargaan ini makin meningkat kualitasnya dari tahun ketahun. Semoga melalui karya terbaik pada ajang penghargaan ini dapat memberikan inspirasi dan memotivasi anak bangsa untuk selalu terus menerus berkarya.

Jakarta, September 2014

**Kepala Badan Pembinaan Konstruksi
Kementerian Pekerjaan Umum**



Ir. Hedyanto W. Husaini MSCE., M.Si.



Kata Pengantar

Panitia Penghargaan Karya Konstruksi Indonesia 2014

Dengan penuh rasa bangga, Kementerian Pekerjaan Umum menggelar kembali Penghargaan Karya Konstruksi Indonesia Tahun 2014, yang merupakan ajang penghargaan yang ke 11 terhitung sejak pertama kali digelar pada tahun 2003.

Tema PPKI 2014 yaitu "Pengembangan Kearifan Lokal untuk Peningkatan Mutu dan Daya Saing Konstruksi Nasional", ditetapkan sejalan dengan tuntutan kepada industri konstruksi nasional untuk terus meningkatkan profesionalisme dan kemampuannya agar siap menghadapi Masyarakat Ekonomi Asean yang akan dimulai pada akhir tahun 2015.

Seperti pada tahun – tahun sebelumnya, penyelenggaraan tahun ini menetapkan empat kategori lomba yaitu : Kategori Metode Konstruksi, Teknologi Konstruksi, Arsitektur, dan Teknologi Tepat Guna. Para pemenang dari masing – masing kategori telah melalui proses seleksi dan penjurian yang selektif, oleh tim juri yang terdiri dari para pakar dan



praktisi dibidang konstruksi dan arsitektur. Telah ditetapkan pemenang 1 dan 2 dari masing – masing kategori dan 2 karya yang ditetapkan sebagai pemenang harapan untuk kategori teknologi tepat guna.

Buku ini kami sajikan untuk mendokumentasikan karya – karya terbaik dari peserta penghargaan Karya Konstruksi Indonesia 2014. Dalam kesempatan ini kami menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih kepada para peserta yang telah berpartisipasi dalam ajang penghargaan ini.

Kumpulan Karya berharga yang lahir dari pemikiran – pemikiran cemerlang para pelaku konstruksi nasional ini, diharapkan dapat memotivasi masyarakat luas untuk terus berkarya guna meningkatkan daya saing konstruksi Indonesia baik lokal maupun global.

Kami berharap agar langkah untuk memajukan dunia konstruksi nasional yang telah digagas sejak 11 tahun silam ini, mampu memberikan kontribusi bagi peningkatan kualitas dan martabat dunia konstruksi Indonesia di mata dunia.

Jakarta, September 2014

**Panitia Penghargaan
Karya Konstruksi Indonesia 2014**



Daftar isi

06 Sambutan

Kepala Badan Pembinaan Konstruksi
Kementerian Pekerjaan Umum

08 Kata Pengantar

Panitia Penghargaan Karya Konstruksi Indonesia 2014

11 Pendahuluan

19 Pemenang

Penghargaan Karya Konstruksi Indonesia 2014



GEREJA KATEDRAL 'KRISTUS RAJA' JAYAPURA

67 Lampiran

Peserta Penghargaan Karya Konstruksi Indonesia 2014

103 Profil Dewan Juri

Penghargaan Karya Konstruksi Indonesia 2014



Pendahuluan

Profil Dewan Juri



Prof. Ir. Johan Silas

Pria kelahiran Samarinda, 24 Mei 1936 ini menyelesaikan S1 di Fakultas Arsitektur Institut Teknologi Bandung (ITB) pada 1963. Dosen Luar Biasa Institut Teknologi 10 November (ITS) ini merupakan guru besar tamu di berbagai institusi pendidikan ternama di London, Jepang, dan Australia. Beliau pernah meraih beberapa penghargaan penting, diantaranya Satya Lencana RI dan Chavalier dari Pemerintah Perancis. Sebuah penghargaan sebagai Raja Pelindung Masyarakat Nias juga dipercayakan pada beliau di tahun 2009.

Sejak Penghargaan Karya Konstruksi Indonesia pertama kali digelar, Johan Silas telah ikut aktif terlibat sebagai juri. Beliau memandang penting penyelenggaraan acara ini, serta menyarankan sosialisasi yang lebih luas, sehingga jenis inovasi yang ditampilkan dapat lebih ditingkatkan.



Prof Dr. Rizal Z. Tamin

Lahir di Medan, 18 Agustus 1955. Rizal Z. Tamin menyelesaikan S1 Teknik di Institut Teknologi Bandung (ITB). Beliau kemudian melanjutkan studi S2 Teknik Sipil dan S3 di EHPC, Paris. Guru Besar Manajemen Konstruksi Indonesia ini telah 6 kali terlibat sebagai juri di Penghargaan Karya Konstruksi Indonesia (PKKI).

Beliau memandang penyelenggaraan penjurian Karya Konstruksi tahun ini semakin tertib, dilihat dari sistem penyelenggaraan, persiapan, jadwal, materi dan mekanisme penjurian yang dipersiapkan lebih baik. Selain itu, kualitas karya yang masuk dinilai relatif lebih baik. Satu hal yang membanggakan bahwa ajang penghargaan telah mampu menumbuhkan tradisi dan komunitas konstruksi yang diharapkan semakin concern pada perkembangan karya konstruksi di Indonesia. Untuk menjadikan karya konstruksi ini sebagai bagian dari proses pembangunan industri nasional, beliau mengusulkan agar konsistensi pembinaan dapat terus dilanjutkan.



**Prof. Dr. Ir. Gde
Widiadnyana Merati**

Guru Besar Institut Teknologi Bandung ini lahir pada 12 Februari 1951 di Denpasar Bali. Beliau menyelesaikan program S1, S2, dan S3 dalam bidang Teknik Sipil. Penghargaan Karya Pembangunan dan Karya Setia pernah beliau raih bersama bekenya sebagai Pegawai Negeri Sipil (PNS).

Tahun ini merupakan tahun ketiga beliau turut serta sebagai juri dalam Penghargaan Karya Konstruksi Indonesia. Beliau berpendapat bahwa pelaksanaan penyelenggaraan PKKI tahun ini masih dapat disempurnakan agar lebih baik lagi, terutama menyangkut aturan-aturan atau batasan-batasan yang menjadi rambu-rambu juri yang dikomisikan.



**Prof. Dr. Ir. Chaidir
A. Makarim**

Guru Besar Geoteknik Universitas Tarumanegara ini lahir di Pekalongan pada 25 September 1947. Setelah menyelesaikan program S1 di Universitas Indonesia, beliau melanjutkan program Doktornya di Texas A&M University dan The University of Michigan, USA.

Dalam pandangan beliau, tim juri penyelenggaraan PKKI tahun ini lebih baik dari tahun-tahun sebelumnya. Namun demikian, beliau menilai bahwa sosialisasi PKKI kurang meluas, sehingga jangkauan kepesertaannya masih didominasi oleh peserta yang sama dengan tahun lalu.



Profile Dewan Juri



**Dr. Ir. Naniek
Widayati Priyomarsono, MT.**

Wanita kelahiran Solo, 24 Agustus 1957 ini, meraih gelar Doktor di dua bidang ilmu yang berbeda, yaitu : Arkeologi dan Arsitektur. Saat ini beliau mendedikasikan ilmunya sebagai Kepala Program Studi S2 Arsitektur di Universitas Tarumanegara.

Tahun 2014 ini merupakan kali pertama Naniek Widayati terlibat sebagai juri Penghargaan Karya Konstruksi Indonesia. Beliau memandang penghargaan ini sangat bermanfaat untuk merangsang generasi muda dalam membuat karya-karya konstruksi yang inovatif. Namun demikian, beliau menyarankan agar tata aturan untuk para peserta dijabarkan lagi secara lebih rinci, sehingga tidak akan terjadi kesalahan interpretasi dari para calon peserta.



Ir. Soekistiarso, Dipl. HE

Tenaga Ahli Badan Penyelenggaraan Konstruksi Kementerian Pekerjaan Umum ini telah terlibat dalam Penghargaan Karya Konstruksi sejak tahun 2007. Beliau lahir di Surabaya, 11 April 1952. Beberapa penghargaan telah berhasil beliau raih, diantaranya Satya Lencana PNS dan Satya Lencana Wira Karya.

Proses penyaringan peserta yang cukup banyak dari berbagai kalangan/profesi dengan waktu yang relatif singkat, dipandang beliau perlu diantisipasi lebih baik dalam penyelenggaraan di tahun yang akan datang. Sosialisasi yang lebih luas juga perlu diupayakan sehingga ajang penghargaan yang membanggakan ini semakin terdengar gaung dan dirasakan manfaatnya. Beliau berpandangan bahwa kualitas karya yang diusulkan tahun ini juga telah semakin baik dan lebih variatif.



Dr. Ir. Andreas Suhono, MSC

Pria yang lahir di Cepu 18 April 1957 silam ini menyelesaikan studi S1 Teknik Arsitektur di Universitas Gadjah Mada (UGM), Yogyakarta. Beliau kemudian mengambil *Public Policy and Management Science* sebagai bidang studi doktoratnya. Sumber Daya Alam dan Lingkungan selanjutnya menjadi program studi yang beliau tempuh selama pendidikan S3.

Semenjak tahun 2008 beliau telah aktif terlibat langsung dalam pembinaan konstruksi. Tahun ini, merupakan kali pertama beliau bertindak sebagai juri. Beliau berpendapat bahwa Penghargaan Karya Konstruksi Indonesia ini penting bagi kemajuan Konstruksi Indonesia.



**Ir. Budi Adelar Sukada,
Grad. Hons. Dip.(AA). IAI**

Lahir di Jakarta, 8 Agustus 1951, beliau menyelesaikan pendidikan S1 Teknik Arsitektur di Fakultas Teknik Universitas Indonesia. Gelar Graduate Honors Diploma diraihnya di Graduate School of Architecture, London. Penghargaan IAI Award untuk Pengabdian Profesi pernah beliau raih pada tahun 1992.

Tiga kali didaulat sebagai juri PKKI, beliau memandang bahwa kualitas karya untuk kategori Teknologi Tepat Guna, Metode Konstruksi, dan Teknologi Konstruksi belum menghasilkan inovasi yang mampu menembus skala internasional. Meski karya-karya peserta untuk kategori Arsitektur telah mengalami peningkatan jumlah peserta, namun kualitasnya juga masih belum bisa menembus skala internasional.



Profile Dewan Juri



Dr. Ir. Budhi M. Suyitno, IPM

Tenaga Ahli Konstruksi ini lahir pada 18 Desember 1953 di Gombong, Kebumen. Beliau menyelesaikan studi S3 di bidang Ilmu Material. Saat ini beliau masih aktif sebagai Sekretaris Jendral Akademi Ilmu Pengetahuan Indonesia (AIPI).

Dalam keterlibatannya yang pertama di Penghargaan Karya Konstruksi Indonesia 2014 ini, beliau menilai beberapa karya yang masuk tergolong inovatif dan berkelas internasional. Beberapa diantaranya mampu mewakili kearifan lokal, kreativitas, serta kerja keras tim. Namun demikian, beliau juga berpendapat masih ada beberapa karya yang sebetulnya belum layak untuk ditampilkan.



Ir. Davy Sukamta

Melalui bendera Davy Sukamta & Partners, beliau dikenal sebagai salah satu konsultan rancang bangun papan atas di Indonesia. Hingga saat ini, beliau yang juga merupakan Ketua Umum Himpunan Ahli Konstruksi Indonesia (HAKI) ini telah membidani sejumlah proyek konstruksi besar dan bergengsi di tanah air.



Dr. Ir. Akhmad Suraji

Pria kelahiran Banyuwangi, 3 Januari 1965 ini menyelesaikan studi S1 Teknik Sipil di Universitas Gadjah Mada (UGM), Yogyakarta dan kemudian melanjutkan program doktornya di Institut Teknologi Bandung (ITB). Beliau meraih gelar S3 *Building Engineering* di UMIST, United Kingdom (UK).

Wawasan yang luas pada bidang konstruksi mengantarkannya sebagai Pemilik Jasa Konstruksi oleh PKK di tahun 2007. Peneliti dan pengajar di Fakultas Teknik Sipil Universitas Andalas Padang ini telah lima kali terlibat sebagai juri dalam ajang Penghargaan Karya Konstruksi Indonesia.

Beliau melihat bahwa penyelenggaraan PKK tahun ini semakin baik. Cakupan pesertanya pun semakin luas dan komposisinya semakin hebat dalam mempresentasikan hasil karyanya.



Dr. Ir. Laksmi Siregar, MS

Wanita yang lahir di Yogyakarta, 26 Mei 1946 ini merupakan Sarjana Arsitektur Universitas Indonesia. Beliau kemudian melanjutkan S2 bidang Lingkungan dan S3 Filsafat di universitas yang sama. Hingga saat ini, beliau masih aktif sebagai dosen di Universitas Indonesia.

Penghargaan Karya Konstruksi Indonesia kali ini merupakan kesempatan pertama bagi beliau didaulat sebagai juri.



Profile Dewan Juri



**Prof. Dr. Ir. Tresna P.
Soewardi, M.Sc.**

Prof. Dr. Ir. Tresna Priyana Soemardi M.Sc. adalah Guru Besar di Departemen Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Indonesia. Lahir di Palembang, 1 September 1955. Gelar S1 diperoleh dari Teknik Mesin Institut Teknologi Bandung dan kemudian memperoleh gelar Magister Ilmu Lingkungan dari Universitas Indonesia. Beliau lulus sebagai Doktor dalam bidang *Applied Mechanics & Advanced Composites Materials* dari Ecole Centrale de Paris-France.

Berbagai pendanaan riset nasional maupun internasional berhasil beliau raih, diantaranya pernah meraih penghargaan Ind. Toray Science Foundation Award sebanyak dua kali, yaitu pada tahun 1995 dan 1996. Beberapa penghargaan yang pernah beliau raih antara lain : Penelitian Terbaik UI Bidang Teknologi tahun 1993, Peneliti UI Berprestasi tahun 1999, Penelitian Terbaik UI Bid. Teknologi tahun 1999 dan Satyalancana.



PROSES PEMASANGAN ATAP,
KARYA UTOMODECK



Penghargaan Karya Konstruksi Indonesia 2014

Pengembangan Kearifan Lokal
untuk Peningkatan Mutu dan Daya
Saing Karya Konstruksi Nasional

Diterbitkan oleh

Badan Pembinaan Konstruksi
Kementerian Pekerjaan Umum

Tim Penyusun

Dewi Chomistrian, ST., M.Sc.
Dwi Asika Sari, ST., M.Tech.
Disaintina Ari Nusanti, ST., MM.
Budiasih Dyah Saraswati, S.Kom.
Daony Roha Silitonga, ST.
Melinda Bramanti, S.Sos.