



PENGARUH POLA KEBIJAKAN PRODUKTIVITAS KONSTRUKSI INDONESIA TERHADAP DAYA SAING INFRASTRUKTUR

Fence Stone, Daud O.S Hutagalung, Ferry Hermawan*), Riqi Radian Khasani*)

Departemen Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro
Jl. Prof. Soedarto, SH., Tembalang, Semarang 50275, Telp. : (024) 7474770, Fax. : (024) 7460060

ABSTRAK

Sektor konstruksi mempunyai peran penting dalam menggerakkan sektor riil dan meningkatkan pertumbuhan ekonomi dengan menciptakan lapangan kerja dan peningkatan produktivitas serta daya saing konstruksi. Untuk itu diperlukan adanya kebijakan – kebijakan yang mengatur tentang hal – hal yang mempengaruhi produktivitas (5M) terutama pada bidang konstruksi sehingga terjadi peningkatan produktivitas yang secara tidak langsung akan meningkatkan daya saing infrastruktur. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pola kebijakan produktivitas konstruksi Indonesia terhadap daya saing infrastruktur berdasarkan data – data seperti UU Jasa Konstruksi, UU Ketenagakerjaan, Peraturan Presiden, Peraturan Menteri, Peraturan Daerah dan Standar Nasional Indonesia (SNI) beserta data – data sekunder seperti jumlah penduduk Indonesia, jumlah tenaga kerja konstruksi, jumlah tenaga kerja konstruksi ahli dan terampil, nilai konstruksi yang diselesaikan dan proyek strategis nasional yang dikeluarkan oleh Badan Pusat Statistik (BPS). Untuk mengolah data – data tersebut dipakai metode penelitian yang digunakan adalah analisis deskriptif dan metode *Crosstab*. Kesimpulan dari penelitian ini adalah kebijakan – kebijakan yang dibuat pemerintah dalam hal produktivitas konstruksi secara tidak langsung berpengaruh terhadap daya saing infrastruktur seperti semakin meningkatnya nilai konstruksi yang diselesaikan, semakin banyaknya proyek strategis nasional yang rampung sesuai dengan tahun pengoperasian dan peningkatan tenaga kerja konstruksi yang bersertifikasi.

Kata kunci: *Produktivitas, Kebijakan, Daya Saing, Infrastruktur*

ABSTRACT

The construction sector plays an important role in driving the real sector and promoting economic growth by creating employments, increasing productivity and construction competitiveness. Therefore, it is necessary to have policies that regulate the things that affect productivity especially in the field of construction so that there is an increase in productivity which will indirectly improve the competitiveness of infrastructure. The aim of this research is to know the influence of policy pattern of Indonesia's construction productivity to infrastructure competitiveness based on data such as Construction Service Law, Labor Law, Presidential Regulation, Ministerial Regulation, Regional Regulation and Indonesian National Standard (SNI) along with secondary data such as The number of Indonesians, the number of construction workers, the number of skilled construction workers, the value of completed construction and the national strategic projects issued by the Central Bureau of Statistics (BPS). The method of this research is descriptive analysis and Crosstab method. The conclusion of this study is that the policy made by the

government in terms of construction productivity indirectly affect the competitiveness of infrastructure such as the increasing value of the completed construction, the increasing number of national strategic projects completed in accordance with the year of operation and improvement of the certified construction workforce.

Keywords: *Productivity, Policy, Competitiveness, Infrastructure*

PENDAHULUAN

Sektor konstruksi mempunyai peran penting dalam menggerakkan sektor riil dan meningkatkan pertumbuhan ekonomi dengan menciptakan lapangan kerja dan peningkatan produktivitas serta daya saing konstruksi. Berdasarkan data yang dikeluarkan oleh Badan Pusat Statistik (BPS), Nilai Konstruksi yang Terbangun di Indonesia pada Tahun 2015 hampir Rp 401 Triliun dari total Rp 635 Triliun berada di Pulau Jawa, belum sejalan dengan arah kebijakan pengembangan Kawasan Strategis yaitu percepatan pengembangan pusat-pusat pertumbuhan ekonomi wilayah, terutama di Luar Jawa (Sumatera, Jawa, Kalimantan, Sulawesi, dan Papua) dengan tujuan Infastruktur Untuk Semua. Salah satu penyebabnya adalah distribusi penduduk Indonesia masih belum merata, pulau Jawa (56,81%), Sumatera (19,76%), Kalimantan (5,95%), Sulawesi (7,33%), Papua (2,68%) diikuti dengan sarana dan prasarana transportasi yang belum terkoneksi baik antar pulau maupun antar perkotaan ke pedesaan.

TUJUAN PENELITIAN

Tujuan yang ingin di capai setelah melakukan penelitian berdasarkan permasalahan adalah:

1. Untuk mengetahui pengaruh produktivitas konstruksi di Indonesia terhadap daya saing infrastruktur dalam kurun waktu 5 tahun (2011 - 2015).
2. Menganalisa dampak dari kebijakan yang dikeluarkan pemerintah terhadap produktivitas konstruksi di Indonesia

METODE PENELITIAN

Langkah – langkah penelitian dimulai dari menganalisis latar belakang masalah kemudian didapatkan perumusan masalah. Setelah itu dilakukan tinjauan pustaka dari jurnal dan buku-buku tentang produktivitas, daya saing serta kebijakan terkait yang dikeluarkan pemerintah. Selanjutnya dilakukan pengumpulan data dari Badan Pusat Statistik berupa jumlah (persentase dan distribusi) penduduk Indonesia, jumlah tenaga kerja konstruksi, jumlah tenaga kerja konstruksi ahli dan terampil, nilai konstruksi yang diselesaikan, produksi bahan material konstruksi nasional, upah minimum regional.

Metode Analisis Deskriptif

Deskriptif adalah memberikan gambaran (deskripsi) secara rinci, sistematis dan menyeluruh mengenai segala hal yang berkaitan antara kebijakan produktivitas konstruksi dengan daya saing infrastruktur

Metode Cross Tab

Metode *cross tabulation*, metode yang menggunakan uji statistik untuk mengidentifikasi dan mengetahui korelasi antar dua variabel. Dimana apabila terdapat hubungan antar keduanya, maka terdapat tingkat ketergantungan yang saling mempengaruhi yaitu perubahan variabel yang satu ikut mempengaruhi perubahan pada

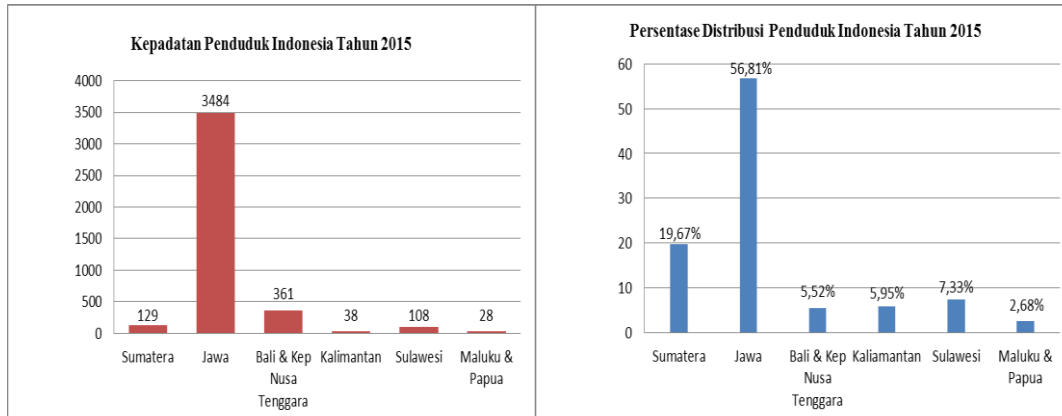
variabel lain. Pada penelitian ini, uji *crosstab* menggunakan alat bantu berupa program komputer *SPSS Versi17*.

DATA DAN ANALISA

Profil Indonesia

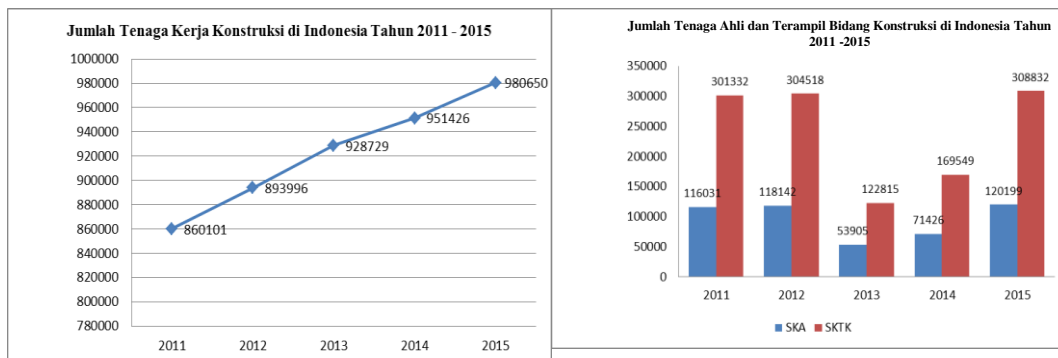
Berikut adalah data umum konstruksi nasional dalam kurun waktu 5 tahun (2011 - 2015)

Penduduk Indonesia



Menurut data sensus jumlah penduduk yang dikeluarkan oleh Badan Pusat Statistik (BPS), Indonesia memiliki jumlah penduduk 255.461.700 jiwa pada tahun 2015, jumlah ini meningkat 7,5% (17.820.374 jiwa) dari sensus penduduk pada tahun 2010 yaitu 237.641.326 jiwa.

Tenaga Kerja Konstruksi



Dalam lima tahun terakhir menurut data yang dikeluarkan oleh Badan Pusat Statistik (BPS), Tenaga Kerja Konstruksi di Indonesia mengalami kenaikan sekitar 3,4% per tahunnya sedangkan Tenaga Ahli dan Tenaga Terampil Konstruksi di Indonesia dalam kurun waktu lima tahun 2011-2015 sempat mengalami penurunan pada Tahun 2013 dan kembali mmeningkat di tahun tahun berikutnya.

Nilai Konstruksi yang Diselesaikan

Tabel Nilai Konstruksi yang Diselesaikan (2011 - 2015)

| Pulau | Tahun | | | | |
|--------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
| Sumatera | 71.101.030 | 83.073.021 | 94.502.457 | 106.751.502 | 118.452.220 |
| Jawa | 234.369.810 | 275.667.290 | 31.983.9671 | 35.834.5867 | 401.080.801 |
| Bali & Kep Nusa Tenggara | 10.366.043 | 11.738.612 | 13.065.659 | 14.737.046 | 16.086.856 |
| Kalimantan | 28.846.500 | 33.216.353 | 27.185.858 | 30.828.638 | 33.991.339 |
| Sulawesi | 5.215.228 | 5.750.981 | 6.111.044 | 6.875.216 | 7.323.125 |
| Maluku & Papua | 11.022.553 | 13.126.823 | 14.605.582 | 15.960.385 | 17.751.901 |
| Total (Juta Rp) | 376.123.348 | 440.353.173 | 509.025.854 | 570.905.169 | 635.872.687 |

Berdasarkan data yang dikeluarkan BPS, nilai konstruksi yang dibangun di Indonesia mengalami rata – rata peningkatan 11 % setiap tahunnya, namun masih terkonsentrasi di pulau Jawa.

The Global Competitiveness Report

Global Competitiveness Report atau Laporan Daya Saing Global adalah laporan tahunan dari Forum Ekonomi Dunia (*World Economic Forum*), laporan ini menyoal kemampuan negara-negara untuk menyediakan tingkat kemakmuran bagi warga negaranya.

Tabel Peringkat Infrastruktur Indonesia

| Tinjauan Infrastruktur | 2016 | 2015 |
|------------------------------|------------------------|------------------------|
| | Peringkat (138 negara) | Peringkat (138 negara) |
| 1.Kualitas Jalan | 75 | 80 |
| 2.Kualitas Jalan Rel | 39 | 43 |
| 3.Kualitas Pelabuhan | 75 | 82 |
| 4.Kualitas Transportasi | 62 | 66 |
| 5.Kualitas Penerbangan | 14 | 15 |
| 6.Kualitas Listrik | 89 | 86 |
| 7.Kualitas Telepon Selular | 38 | 49 |
| 8.Perkembangan jalur telepon | 68 | 80 |
| Rata – rata Kualitas | 60 | 62 |

Kebijakan Pembangunan Nasional

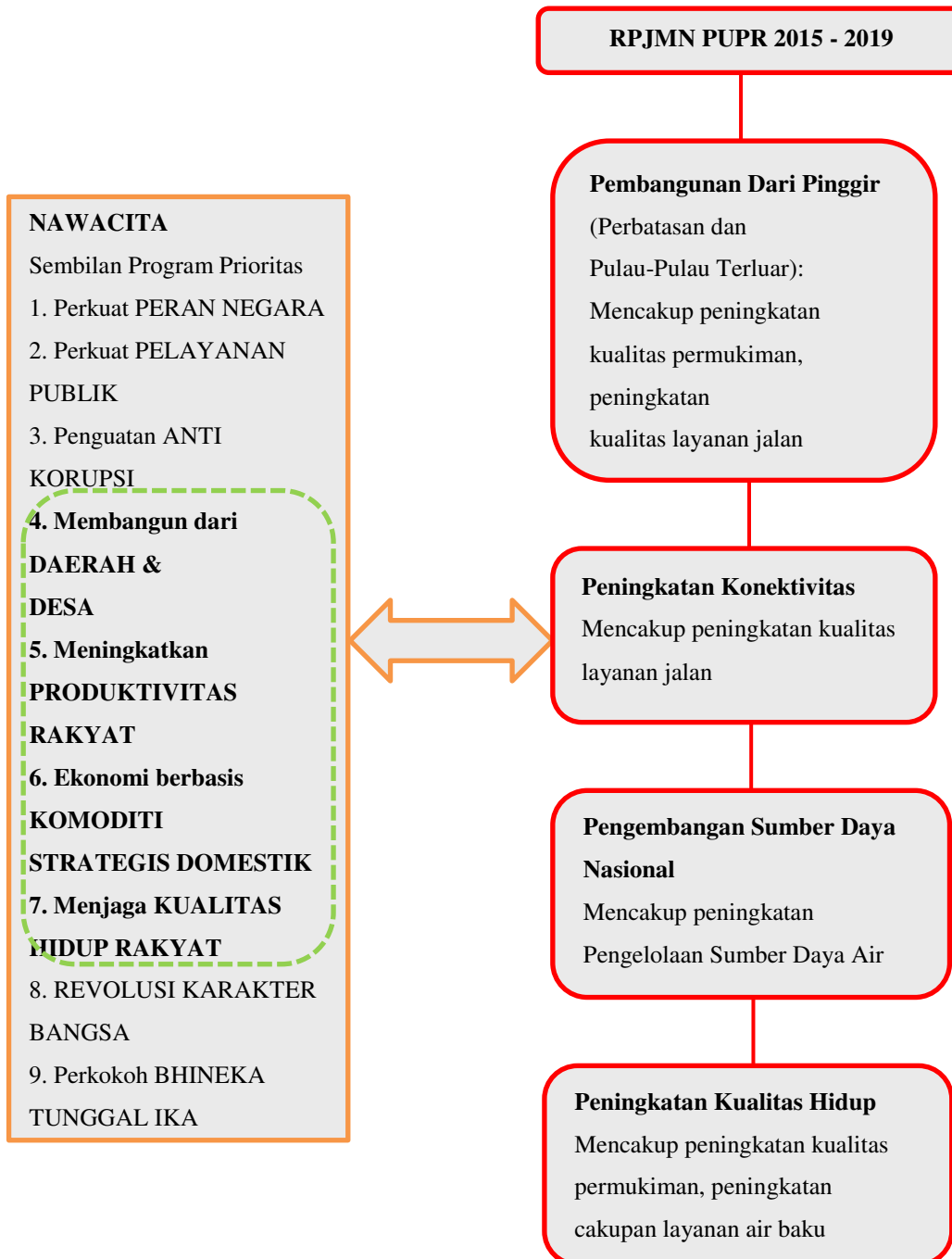
Penelitian ini dilakukan untuk mengkaji dua kebijakan pembangunan nasional yaitu :

Nawacita

Dalam konteks perpolitikan Indonesia, istilah ini merujuk kepada visi-misi presiden/wakil presiden Joko Widodo/Jusuf Kalla yang berisi agenda pemerintahan

Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2015 – 2019

RPJMN 2015 – 2019 diatur dalam Peraturan Presiden Nomor 2 Tahun 2015. RPJMN 2015 – 2019 merupakan penjabaran dari visi, misi dan program Presiden hasil Pemilihan Umum tahun 2014. RPJMN 2015 – 2019 merupakan pedoman untuk setiap kementerian dalam mmenyusun Rencana Strategis 2015 – 2019.



Hubungan Nawacita dan RPJMN 2015 – 2019

Kebijakan Produktivitas Konstruksi

Terdapat lima faktor yang mempengaruhi produktivitas di bidang konstruksi antara lain :

| No. | Faktor yang mempengaruhi produktivitas | Hal yang diatur | Kebijakan | Penjelasan |
|-----|--|------------------|--|---|
| 1 | Uang (<i>money</i>) | Kontrak kerja | UU Jasa Konstruksi No.2 Tahun 2017 bab v Penyelenggaraan Jasa Konstruksi Paragraf 3 Kontrak Kerja Konstruksi | Kontrak kerja yang mengatur mulai dari rumusan pekerjaan, biaya, waktu, penggunaan tenaga kerja yang bersertifikat akan mempengaruhi produktivitas |
| | | Penyediaan Dana | Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia Nomor 119/pmk.05/2006 Tentang Tata Cara Penyediaan, Pencairan, dan Pengelolaan Dana Dukungan Infrastruktur BAB III Pasal 4 | Dana Dukungan Infrastruktur ditetapkan dalam APBN. Direktur Jenderal Perbendaharaan ditunjuk sebagai Kuasa Pengguna Anggaran untuk mengelola Dana Dukungan Infrastruktur. Untuk pencairannya Direktur Jenderal Perbendaharaan menunjuk pejabat yang diberi kewenangan untuk melakukan tindakan yang mengakibatkan pengeluaran anggaran belanja/penangung jawab kegiatan/pembuat komitmen dan pejabat yang diberi kewenangan untuk |
| | | Pengelolaan Dana | Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia Nomor 119/pmk.05/2006 Tentang Tata Cara Penyediaan, Pencairan, dan Pengelolaan Dana Dukungan Infrastruktur BAB IV | menandatangani Surat Perintah Membayar (SPM). Berdasarkan (SPM), Direktur Jenderal Perbendaharaan c.q Direktur Pengelolaan Kas Negara menerbitkan Surat Perintah Pencairan Dana (SP2D) yang membebani Rekening Bendahara Umum Negara (BUN) untuk dicairkan ke Rekening Induk Dana Investasi pada Bank Umum Pemerintah yang ditunjuk. Kemudian untuk pengelolaannya, dana pada Rekening Induk Dana Investasi dapat disalurkan oleh Satuan Kerja Sementara Badan Investasi Pemerintah kepada Badan Layanan Umum (BLU) Teknis atau Badan Usaha setelah ditandatanganinya Perjanjian Dukungan Infrastruktur. Satuan Kerja Sementara Badan Investasi Pemerintah secara berkala menyampaikan laporan pengelolaan Dana Dukungan Infrastruktur kepada Direktur Jenderal Perbendaharaan. Alur pendanaan yang sistematis dan akurat bertujuan untuk mencukupi pembangunan infrastruktur yang ada Indonesia. Dana yang cukup |
| | | Pencairan Dana | Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia Nomor 119/pmk.05/2006 Tentang Tata Cara Penyediaan, Pencairan, dan Pengelolaan Dana Dukungan Infrastruktur BAB V | |

| | | | | |
|---|--------------------------------------|--|--|--|
| | | | | akan memastikan mulai dari pengadaan lahan, pembelian material, penyewaan alat dan upah tenaga kerja ditunjang dengan pelaksanaan dan pengawasan yang tepat sehingga terciptanya produktivitas. |
| | | Kerjasama Pemerintah dan Badan Usaha | Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2015 tentang Kerjasama Pemerintah dengan Badan Usaha Dalam Penyediaan Infrastruktur (KPBU). | Kurangnya dana akan menghambat laju pekerjaan dari suatu pembangunan infrastruktur. Diharapkan dengan kebijakan ini, kekurangan dana dari pemerintah dapat ditutupi oleh investor swasta sehingga tercukupi dana yang dibutuhkan. Dana yang cukup merupakan salah satu penunjang produktivitas konstruksi pada suatu proyek. |
| 2 | Tenaga Kerja Konstruksi (man) | Klasifikasi dan Kualifikasi | UU Jasa Konstruksi No.2 Tahun 2017 Bab VII Bagian Kesatu | Klasifikasi berdasarkan bidang keilmuan dan kualifikasi berdasarkan jabatan (operator, teknisi, ahli) bertujuan agar setiap pekerjaan konstruksi dilakukan oleh orang – orang yang berkompeten di bidangnya sehingga dihasilkan <i>output</i> yang tepat waktu, biaya dan mutu. <i>Output</i> ini nantinya akan menjadi salah satu tolak ukur produktivitas. |
| | | Pelatihan Tenaga Kerja Konstruksi | UU Ketenagakerjaan Bab V | Tenaga kerja konstruksi dilatih baik secara teori dan praktek agar dihasilkan tenaga kerja yang berkompeten di bidangnya. Dengan adanya pelatihan tenaga kerja konstruksi, tenaga kerja semakin mahir dalam melaksanakan pekerjaan sehingga berpengaruh terhadap produktivitas konstruksi. |
| | | Sertifikasi Kompetensi Kerja | UU Jasa Konstruksi No.2 Tahun 2017 Bab VII Bagian Ketiga | Dengan adanya sertifikasi kompetensi kerja, tenaga kerja semakin diakui kredibilitasnya dan semakin percaya diri untuk melakukan pekerjaan yang menjadi tanggung jawabnya sehingga meningkatnya produktivitas tenaga kerja tersebut |
| | | Perlindungan, Pengupahan dan Kesejahteraan | Undang – Undang Nomor 13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan Bab X | Perlindungan, pengupahan dan kesejahteraan akan mempengaruhi mental dan performa tenaga kerja. Tenaga kerja dapat fokus dalam melaksanakan pekerjaan sehingga hasil yang dihasilkan dapat maksimal. Performa yang maksimal akan mempengaruhi produktivitas. |

| | | | | |
|----|--------------------------------------|---|--|---|
| | | Tenaga Kerja Konstruksi Asing | Undang – Undang Nomor 13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan Bab VIII | Indonesia masih kekurangan tenaga kerja konstruksi terutama ahli dan terampil. Jumlah tenaga kerja yang kurang akan mempengaruhi produktivitas. Salah satu alternatifnya adalah penggunaan tenaga kerja konstruksi asing. |
| 3. | Material <i>(material)</i> | Standar Mutu Material | Undang – Undang Nomor 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi dalam Pasal 4 ayat (1) huruf e | Pemerintah Pusat memiliki kewenangan menetapkan dan meningkatkan penggunaan standar mutu material dan peralatan sesuai dengan Standar Nasional Indonesia. Penggunaan material konstruksi yang bermutu akan meminimalisir hasil produksi (<i>output</i>) yang cacat. Produktivitas tanpa memperhatikan mutu bahan material akan menghasilkan <i>output</i> yang tidak berkualitas. Output yang tidak berkualitas (cacat) akan membutuhkan biaya untuk perbaikan sehingga terjadi pemborosan biaya. |
| | | Semen | SNI 15-2049-2004 tentang Semen <i>Portland</i> | |
| | | Baja | SNI 1729 – 2015 tentang Spesifikasi Untuk Bangunan Gedung Baja Struktural | |
| | | Aspal | - SNI 8138-2015 tentang Spesifikasi Aspal Keras Berdasarkan Kekentalan - SNI 8135-2015 tentang Spesifikasi Aspal Keras Berdasarkan Kelas Penetrasi | |
| | | Agregat Halus | SK SNI S-04-1989-F tentang Spesifikasi bahan bangunan bagian A | |
| | | Agregat Kasar | SK SNI S-06-1989-F tentang Spesifikasi bahan bangunan bagian C | |
| 4 | Peralatan <i>(machine)</i> | Jenis dan tata cara penggunaan peralatan konstruksi | Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia Nomor 09/PRT/M/2014 tentang Jenis dan Tatacara Penggunaan Peralatan Konstruksi di Kementerian Pekerjaan Umum | Diaturinya Jenis peralatan konstruksi, daftar harga pokok peralatan konstruksi, daftar faktor pengali tarif penggunaan peralatan, penetapan umur ekonomis dan presentase biaya perbaikan peralatan konstruksi akan memudahkan kontraktor dalam menentukan dana yang dialokasikan untuk peralatan. Perencanaan yang matang akan kebutuhan peralatan konstruksi akan menjamin keberlangsungannya proyek konstruksi. |
| | | Standar mutu peralatan | Undang – Undang Nomor 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi Bab VI Keamanan, Keselamatan, Kesehatan, dan Keberlanjutan Konstruksi Pasal 59 ayat (3) | Pemerintah Pusat memiliki kewenangan menetapkan dan meningkatkan penggunaan standar mutu material dan peralatan sesuai dengan Standar Nasional Indonesia. Penggunaan peralatan konstruksi yang bermutu akan meminimalisir hasil produksi (<i>output</i>) yang cacat. Produktivitas tanpa memperhatikan mutu peralatan akan menghasilkan <i>output</i> yang tidak berkualitas. |

| | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|---|
| | | | | Output yang tidak berkualitas (cacat) akan membutuhkan biaya untuk perbaikan sehingga terjadi pemborosan biaya. |
| 5 | Metode <i>(method)</i> | Standar prosedur pelaksanaan Konstruksi | Undang – Undang Nomor 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi Bab VI Keamanan, Keselamatan, Kesehatan, dan Keberlanjutan Konstruksi Pasal 59 ayat (3) | Standar prosedur pelaksanaan Konstruksi harus wajib dipatuhi agar tidak terjadinya hasil konstruksi yang gagal. Produktivitas tanpa memperhatikan metode pasti akan mempengaruhi kualitas dari bangunan yang dihasilkan. Syarat, tata cara dan pedoman perencanaan yang ada di dalam SNI bertujuan agar ketepatan metode mampu meminimalisir kecacatan pada bangunan infrastruktur. |
| | | Beton | SNI 2847 2013 Persyaratan beton struktural untuk bangunan gedung | |
| | | Baja | SNI 1729 – 2015 tentang Spesifikasi Untuk Bangunan Gedung Baja Struktural | |
| | | Jalan | RSNI T - 14 - 2004 tentang Geometri Jalan Perkotaan | |
| | | Bendungan | SNI 8062 : 2015 tentang Tata cara desain tubuh bendungan tipe urugan | |
| | | Bangunan Air | SNI 03-1724-1989 Pedoman dan perencanaan hidrologi dan hidraulik untuk bangunan di sungai | |

HASIL ANALISA

Untuk mengetahui pengaruh produktivitas konstruksi di Indonesia terhadap daya saing infrastruktur dalam kurun waktu 5 tahun (2011 - 2015) dilakukan analisis korelasi.

| | Jumlah Penduduk | Jumlah tenaga kerja konstruksi | Jumlah TKK Ahli | Jumlah TKK Terampil | Nilai Konstruksi yang diselsaikan | Upah Minimum | Semen | Baja | Aspal |
|-----------------------------------|-----------------|--------------------------------|-----------------|---------------------|-----------------------------------|--------------|--------|--------|--------|
| Jumlah Penduduk | 1 | 0.996 | -0.246 | -0.265 | 0.780 | 0.991 | 0.985 | 0.994 | -0.500 |
| Jumlah tenaga kerja konstruksi | 0.996 | 1 | -0.246 | -0.265 | 0.998 | 0.977 | 0.974 | 0.909 | -0.449 |
| Jumlah TKK Ahli | -0.246 | -0.246 | 1 | 0.213 | 0.906 | -0.141 | -0.266 | -0.254 | -0.399 |
| Jumlah TKK Terampil | -0.265 | -0.265 | 0.213 | 1 | 0.910 | -0.160 | -0.285 | -0.272 | -0.380 |
| Nilai Konstruksi yang diselsaikan | 0.780 | 0.998 | 0.906 | 0.910 | 1 | 0.988 | 0.981 | 0.996 | -0.476 |
| Upah Minimum | 0.991 | 0.977 | -0.141 | -0.160 | 0.988 | 1 | 0.984 | 0.971 | -0.498 |
| Semen | 0.985 | 0.974 | -0.266 | -0.285 | 0.780 | 0.981 | 1 | 0.974 | -0.520 |
| Baja | 0.994 | 0.909 | -0.254 | -0.272 | 0.996 | 0.971 | 0.974 | 1 | -0.464 |
| Aspal | -0.500 | -0.449 | -0.399 | -0.380 | -0.476 | -0.498 | -0.520 | -0.464 | 1 |

Keterangan :

| r | Kriteria hubungan |
|--------------------|--------------------------|
| 0 | Tidak berhubungan |
| $0 < r \leq 0,5$ | Korelasi Lemah |
| $0,5 < r \leq 0,8$ | Korelasi Sedang |
| $0,8 < r \leq 1$ | Korelasi Kuat |
| 1 | Korelasi Sempurna |

KESIMPULAN

1. Dari hasil analisis korelasi, dapat disimpulkan bahwa hal –hal yang berhubungan dengan produktivitas konstruksi seperti *man* (jumlah tenaga kerja konstruksi, jumlah tenaga kerja konstruksi ahli dan terampil), *money* (upah minimum regional), *material* (produksi semen nasional, produksi baja nasional) berpengaruh kuat terhadap daya saing infrastuktur (nilai konstruksi yang diselesaikan).
2. Kebijakan – kebijakan yang diterbitkan pemerintah berdampak seara langsung maupun tidak langsung terhadap perkembangan/percepatan pembangunan infrastruktur di Indonsia
3. Selisih Indeks Kemahalan Konstruksi yang signifikan antara provinsi – provinsi di pulau Jawa dengan provinsi di Sulawesi terutama provinsi – provinsi di Maluku dan Papua menandakan bahwa harga konstruksi yang belum merata di seluruh Indonesia. Hal ini karena distribusi bahan bahan material masih belum mmerata diakibatkan konektivitas nasional yang belum menjangkau seluruh provinsi – provinsi di Indonesia.

REKOMENDASI

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan ini maka dapat diberikan beberapa rekomendasi sebagai berikut:

1. Perlunya penambahan proyek – proyek strategis nasional terutama bandara di daerah Papua. Mengingat kondisi geografi Papua yang ekstrim sehingga dibutuhkannya transportasi yang paling mumpuni yaitu melalui udara. Hal ini bertujuan untuk menekan tingginya kemahalan konstruksi yang ada di Papua.
2. Memperpendek alur rantai pasok bahan material sehingga dari fabrikator langsung sampai ke konsumen tanpa harus melalui distributor untuk memperpendek waktu dan penghematan biaya, contohnya aspal yang harus melewati tahap ke distributor curah dahulu sebelum sampai di konsumen. Terutama untuk pembangunan infrastruktur seperti proyek strategis nasional seperti jalan tol.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik 2012, *Indonesia dalam angka 2011*. Semarang; BPS
- Badan Pusat Statistik 2013, *Indonesia dalam angka 2012*. Semarang; BPS
- Badan Pusat Statistik 2014, *Indonesia dalam angka 2013*. Semarang; BPS
- Badan Pusat Statistik 2015, *Indonesia dalam angka 2014*. Semarang; BPS
- Badan Pusat Statistik 2016, *Indonesia dalam angka 2015*. Semarang; BPS
- Blunck, Franziska. (2006). *What is competitiveness?* Diambil dari (<http://www.competitiveness.org/article/articleview/774/1/32> diakses 2 Juni 2017.)
- Chopra, S. and Meindl, P., 2007, *Supply Chain Management: Strategy, Planning and Operation*, 2nd or 3rd Edition, New Jersey: Pearson Prentice Hall. Collins
- digilib.itb.ac.id/files/disk1/687/jbptitbpp-gdl-dewiyustia-34304-3-2007ts-2.pdf (diakses pada tanggal 21 Juni 2017)
- Ditjen Bina Konstruksi (2012). *Kajian Rantai Pasok Baja Konstruksi Untuk Mendukung Investasi Infrastruktur*, Jakarta
- Ditjen Bina Konstruksi (2012). *Kajian Rantai Pasok Semen Untuk Mendukung Investasi Infrastruktur*, Jakarta
- Ditjen Bina Konstruksi (2016). *Kesiapan Rantai Pasok Material & Peralatan Konstruksi Tahun 2016*, Jakarta
- Ervianto, W. 2005. *Manajemen Proyek Konstruksi*. Yogyakarta
- Freeman, Edward, R. 1984. *Strategic Management: A Stakeholder Approach* : Cambridge University Press, New York.
- Handfield, R.B., Nichols, E.L., 1999. *Introduction to Supply Chain Management*. Prentice-Hall, Upper Saddle River, New Jersey.
- Hasibuan, Melayu, S. P. Drs. 1996 *Manajemen Dasar, Pengertian dan Masalah*. Jakarta
- https://id.wikipedia.org/wiki/Nawa_Cita
- <https://kppip.go.id/proyek-strategis-nasional/f-proyek-pembangunan-bandar-udara-baru/>
- <https://kppip.go.id/proyek-strategis-nasional/proyek-pembangunan-infrastruktur-jalan-tol/>
- <https://kppip.go.id/proyek-strategis-nasional/proyek-pembangunan-pelabuhan-baru-dan-pengembangan-kapasitas/>
- <https://kppip.go.id/tentang-kppip/>
- Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat 2015, *Buku Informasi Statistik Infrastruktur Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat 2015*. Jakarta
- Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat 2015, *Rencana Strategis Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat 2015–2019*. Jakarta
- Mallak, L.A., Patzak, G.R., Kurstedt, H.A. 1991. *Satisfying Stakeholders for Successful Project Management*. Computers and Industrial Engineering, 1(1-4): 429-433.
- Nguyen, N.H., Skitmore, M. & Wong, J.K.W. 2009. *Stakeholder Impact Analysis of Infrastructure Project Management in Developing Countries: A Study of Perception of Project Managers in State-Owned Engineering Firm in Vietnam*. Construction Management and Economics, 27(11): 1129-1140.
- Olander, S. (2007). *Stakeholder Impact Analysis in Construction Project Management*. Construction Management and Economics, 25(3), pp. 277-287.

- Parikesit, D., Suraji, A., Purwoto, H. (2007), *Sektor Konstruksi dan Pilihan Kebijakan Industri Ke Depan*, Paper Presented in the National Conference in Civil Engineering, Atmajaya University, Yogyakarta 11-12 Mei 2007.
- Porter, M.E. and Kramer, M.R. 2006 *Strategy and Society: The Link Between Competitive Advantage and Corporate Social Responsibility : Harvard Business Review* 2006.
- Porter, Michael, E. 1990. *The Competitive Advantage of Nations* : New York Free Press. 1990
- Republik Indonesia, *Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2017 tentang Struktur dan Skala Upah*
- Republik Indonesia, *Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia Nomor 119/pmk.05/2006 tentang Tata Cara Penyediaan, Pencairan, dan Pengelolaan Dana Dukungan Infrastruktur*
- Republik Indonesia, *Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 08 Tahun 2010 Tentang Kriteria Dan Sertifikasi Bangunan Ramah Lingkungan.*
- Republik Indonesia, *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia Nomor 31 Tahun 2015 tentang Standar dan Pedoman Pengadaan Pekerjaan Konstruksi dan Jasa Konsultasi*
- Republik Indonesia, *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia Nomor 09/PRT/M/2014 tentang Jenis dan Tatacara Penggunaan Peralatan Konstruksi di Kementerian Pekerjaan Umum.*
- Republik Indonesia, *Peraturan Presiden Republik Indonesia No. 75 tahun 2014 tentang Percepatan Penyediaan Infrastruktur Prioritas.*
- Republik Indonesia, *Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2015 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2015 – 2019.*
- Republik Indonesia, *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2017 Tentang Jasa Konstruksi*
- Republik Indonesia, *Undang-Undang Republik Indonesia. Nomor 13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan.*
- S.P. Low and J.C. Chen. 2001. *Just-in-time Management of Precast Concrete Components*, *Journal of Construction Engineering and Management* 127 (2001) 494-501.
- Sanvindo, V., Grobler, F., Parfitt, K., Guvenis, M. & Coyle, M. 1992. *Critical Success Factors for Construction Projects*. *ASCE Journal of Construction Engineering and Management*, 118(1): 94-111.
- Syahbana dan Laksono. 2011. *Modul Teknik Pemeriksaan Pemeriksaan Alat Besar*. Jakarta : Kementerian Keuangan Republik Indonesia Badan Pendidikan dan Pelatihan Keuangan Pusdiklat Bea dan Cukai
- Thoengsal, James. 2014. *Value Engineering* (Rekayasa Nilai)
- Vrijhoef, R., and Koskela, L., 1999, *Roles of Supply Chain Management in Construction*, *Proceedings IGLC-7*, Univ. of California Berkeley, CA, USA, pp 133-146.
- Widodo, Jokowi and Kalla, Jusuf. 2014 *Visi, Misi dan Program Aksi : Jalan Perubahan Untuk Indonesia yang Berdaulat, Mandiri dan Berkepribadian*
- World Economic Forum, *Global Competitiveness Report 2015-2016*, Jenewa, Swiss, 2015.
- World Economic Forum, *Global Competitiveness Report 2016-2017*, Jenewa, Swiss, 2016.

