

# Jurnal TEKNIK SIPIL

Sugeng P. Budio,  
M Idris Bakhtiar

Damar Budi Laksono,  
Haryanto Yoso Wigroho

Junaedi Utomo

Yohannes Lulie

Susy F. Rostiyanti, dkk

Theresia Herni Setiawan,  
Tomi Ariadi

Mohamad Hafidz,  
Felix Hidayat,  
Zulkifli Bachtiar Sitompul

Sih Andayani,  
Bambang E. Yuwono,  
Soekrasno

Pengaruh Letak Beban  
Terhadap Gaya Prategang Tipe  
Segitiga Pada Model Jembatan Rangka Baja

Studi Kekuatan Kolom Profil C  
Dengan Cor Beton Pengisi Ban  
Perkuatan *Transversal*

*Drift Control Deep Beam-to-deep Column  
Special Moment Frames*  
Dengan Sambutan RBS

Sifat-sifat Fisik Abu Terbang Merapi

Kerangka Pengukuran Kinerja Sistem  
Penyelenggaraan Jalan Tol Melalui  
Kerjasama Pemerintah Swasta Di Indonesia

Indikator Keberhasilan Proyek  
Pembangunan Bangunan Gedung  
Yang Dipengaruhi Faktor Internal  
*Site Manager*

Studi Sistem Pencegahan  
Dan Penanggulangan Kebakaran  
Pada Pabrik Pembuatan Pesawat Terbang

Indikator Tingkat Layanan Drainase  
Perkotaan

# Jurnal **TEKNIK SIPIL**

Volume 11 Nomor 2, April 2012

ISSN 1411-660X

Jurnal Teknik Sipil adalah wadah informasi bidang Teknik Sipil berupa hasil penelitian, studi kepustakaan maupun tulisan ilmiah terkait. Terbit pertama kali Oktober tahun 2000 dengan frekuensi terbit dua kali setahun pada bulan Oktober, April. (ISSN 1411-660X)

### **Pemimpin Redaksi**

Agatha Padma L

### **Anggota Redaksi**

Angelina Eva Lianasari  
Pranawa Widagdo  
Ferianto Raharjo

### **Mitra Bebestari**

AM. Ade Lisantono  
Imam Basuki  
Koesmargono  
Peter F. Kaming  
Yoyong Arfiadi

### **Tata Usaha**

Ag. Boedi Soedrajad, A. Md

---

### **Alamat Redaksi dan Tata Usaha:**

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta  
Jl. Babarsari No.44 Yogyakarta 55281  
Telp. (0274) 487711 (hunting) Fax (0274) 487748  
Email : [jurnalsipil@staff.uajy.ac.id](mailto:jurnalsipil@staff.uajy.ac.id)

---

Redaksi menerima sumbangan artikel terpilih di bidang Teknik Sipil pada Jurnal teknik Sipil. Naskah yang dibuat merupakan pandangan penulis dan tidak mewakili Redaksi

**Jurnal Teknik Sipil** diterbitkan oleh Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.  
Pelindung: Dekan Fakultas Teknik-UAJY  
Penanggung Jawab: Ketua Program Studi Teknik Sipil Atma Jaya Yogyakarta

# Jurnal **TEKNIK SIPIL**

Volume 11 Nomor 2, April 2012

ISSN 1411-660X

Jurnal Teknik Sipil adalah wadah informasi bidang Teknik Sipil berupa hasil penelitian, studi kepustakaan maupun tulisan ilmiah terkait.

## DAFTAR ISI

PENGARUH LETAK BEBAN TERHADAP GAYA PRATEGANG TIPE SEGITIGA PADA MODEL JEMBATAN RANGKA BAJA <i>Sugeng P. Budio, M Idris Bakhtiar</i>	85 - 94
STUDI KEKUATAN KOLOM PROFIL C DENGAN COR BETON PENGISI BAN PERKUATAN TRANSVERSAL <i>Damar Budi Laksono, Haryanto Yoso Wigroho</i>	95 - 102
<i>DRIFT CONTROL DEEP BEAM-TO-DEEP COLUMN SPECIAL MOMENT FRAMES DENGAN SAMBUTAN RBS Junaedi Utomo</i>	103 - 110
SIFAT-SIFAT FISIK ABU TERBANG MERAPI <i>Yohannes Lulie</i>	111 - 116
KERANGKA PENGUKURAN KINERJA SISTEM PENYELENGGARAAN JALAN TOL MELALUI KERJASAMA PEMERINTAH SWASTA DI INDONESIA <i>Susy F. Rostiyanti, dkk</i>	117 - 127
INDIKATOR KEBERHASILAN PROYEK PEMBANGUNAN BANGUNAN GEDUNG YANG DIPENGARUHI FAKTOR INTERNAL SITE MANAGER <i>Theresia Herni Setiawan, Tomi Ariadi</i>	128 - 134
STUDI SISTEM PENCEGAHAN DAN PENANGGULANGAN KEBAKARAN PADA PABRIK PEMBUATAN PESAWAT TERBANG <i>Mohamad Hafidz, Felix Hidayat, Zulkifli Bachtiar Sitompul</i>	135 - 147
INDIKATOR TINGKAT LAYANAN DRAINASE PERKOTAAN <i>Sih Andayani, Bambang E. Yuwono, Soekrasno</i>	148 - 157

## **KERANGKA PENGUKURAN KINERJA SISTEM PENYELENGGARAAN JALAN TOL MELALUI KERJASAMA PEMERINTAH SWASTA DI INDONESIA**

**Susy F. Rostiyanti, Rizal Z. Tamin, Purnomo Soekirno, Senator Nur Bahagia**

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Lingkungan, Institut Teknologi Bandung  
Jl. Ganesha No.10 Bandung 40132  
e-mail: srostiya@students.itb.ac.id

**Abstract:** Toll road development has been started in Indonesia since 1978 under control Government of Indonesia. PT Jasa Marga is formed and appointed to manage its development. During the period 1978 to 1988 the growth rate of the toll road only 26.88 km/year. The low growth of toll road development encourages GOI to introduce the participation of private sector in the toll road development through Public Private Partnership (PPP) scheme. In this new system, the roles of PT Jasa Marga are twofold, as regulator and operator. However, under the new system, during the period of 1989 to 2004, the growth rate of toll road decreases to 23km/year. The double role of PT Jasa Marga is suspected as the cause of declining in toll road growth. Since 2004, the toll road system is amended where the role of regulator returned to the GOI through the formation of the Toll Road Regulatory Agency (BPJT). The GOI also establishes some changes to the legal framework for toll road. However, the amendment in toll road development system is not able to improve its performance as the growth rate of the toll road decrease to 21.43 km/year. This paper aims to develop a framework of performance measurement system. The framework of performance measurement developed is intended to be applied to measure the current toll road development system. The framework includes the elements of PPP governance, legal framework and institutional framework. Through extensive literature review, the study identifies 44 indicators that can be applied as a performance measurement framework for toll road development system.

**Keywords:** Toll road development system, Public Private Partnership, performance indicator, legal framework, institutional framework

**Abstrak:** Penyelenggaraan jalan tol sudah dimulai di Indonesia sejak tahun 1978 yang pengelolaannya dilaksanakan oleh Pemerintah melalui pembentukan dan penunjukan PT Jasa Marga. Selama periode 1978 sampai 1988 tingkat pertumbuhan jalan tol hanya 26,88km/tahun. Rendahnya pertumbuhan jalan tol mendorong pemerintah mulai mengikutsertakan swasta dalam pengelolaan melalui skema Kerjasama Pemerintah Swasta (KPS). Pada periode kedua ini dengan adanya perubahan sistem penyelenggaraan, PT Jasa Marga berperan sebagai regulator sekaligus operator jalan tol. Namun, periode 1989 sampai tahun 2004, tingkat pertumbuhan jalan tol menurun menjadi 23km/tahun. Peran ganda PT Jasa Marga ditengarai sebagai penyebab turunnya pertumbuhan jalan tol. Semenjak tahun 2004, sistem penyelenggaraan jalan tol diubah dimana peran regulator dikembalikan kepada Pemerintah melalui pembentukan Badan Pengatur Jalan Tol (BPJT). Pemerintah juga melakukan beberapa perubahan pada kerangka hukum penyelenggaraan jalan tol. Perubahan sistem penyelenggaraan jalan tol ternyata tidak dapat meningkatkan kinerja sistem dengan menurunnya tingkat pertumbuhan jalan tol menjadi hanya 21,43km/tahun. Makalah ini bertujuan untuk mengembangkan kerangka pengukuran kinerja sistem penyelenggaraan jalan tol yang kemudian dapat diaplikasikan untuk mengukur kinerja sistem saat ini. Diharapkan dengan pengukuran kinerja maka dapat teridentifikasi permasalahan yang menyebabkan rendah tingkat pertumbuhan jalan tol. Kerangka pengukuran mencakup elemen tata kelola KPS, elemen kerangka hukum serta elemen kerangka institusional. Melalui kajian literatur yang intensif maka studi mengidentifikasi 44 indikator-indikator yang dapat digunakan sebagai kerangka pengukuran kinerja sistem penyelenggaraan jalan tol.

**Kata kunci:** Sistem penyelenggaraan jalan tol, Kerjasama Pemerintah Swasta, Indikator kinerja, Kerangka hukum, Kerangka institusional

## PENDAHULUAN

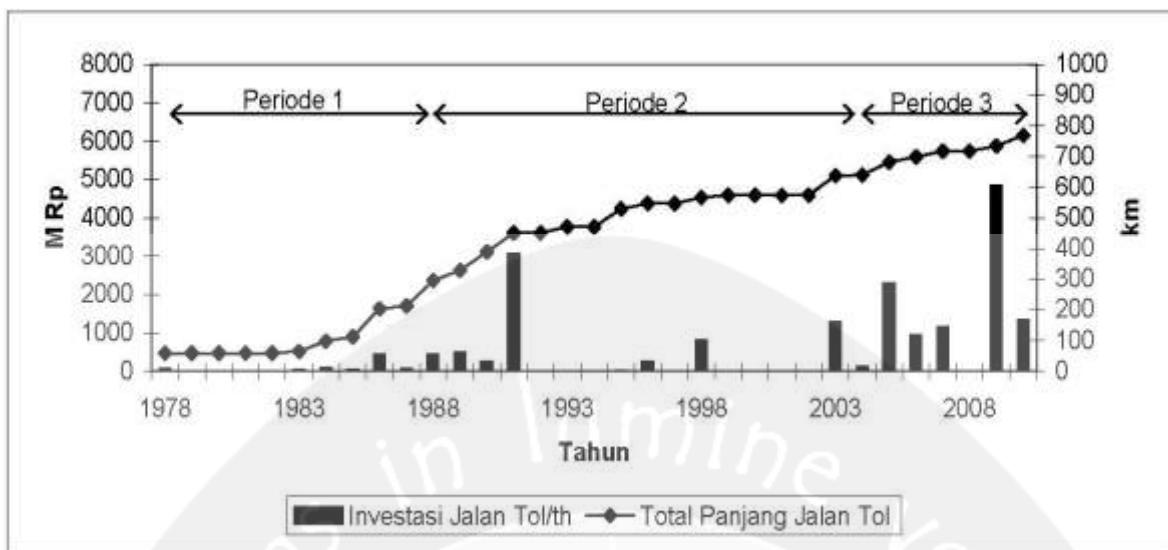
Pembangunan jalan tol di Indonesia dimulai pada tahun 1973 yang menghubungkan Jakarta dan Bogor. Jagorawi yang merupakan jalan tol pertama mulai dioperasikan tahun 1978. Pada awalnya, jalan tol didanai dan dioperasikan oleh pemerintah melalui pembentukan PT Jasa Marga. Secara tradisional pendanaan dan penyelenggaraan infrastruktur termasuk jalan tol merupakan domain Pemerintah (Rostiyanti dan Pangeran, 2010). Hal ini didasarkan dari suatu pandangan bahwa infrastruktur harus tersedia untuk seluruh lapisan masyarakat sebagai *public goods* dan intervensi pemerintah memungkinkan terbangunnya suatu infrastruktur yang demikian. Pendanaan pada periode awal berasal dari anggaran pemerintah, pinjaman luar negeri (Notosoegondo, 2005) serta obligasi yang diterbitkan oleh PT Jasa Marga.

Meningkatnya kebutuhan jalan tol menyebabkan Pemerintah mencari alternatif pendanaan baru. Dalam periode awal selama kurun waktu 10 tahun, pertumbuhan jalan tol hanya mencapai 26,9 km/tahun sehingga tahun 1987, Pemerintah Republik Indonesia mulai mengundang pihak swasta untuk membangun jalan tol. Pessoa (2007) menyatakan bahwa terjadi perubahan pandangan dalam pendanaan infrastruktur dimana dukungan konvensional dalam bentuk pinjaman oleh lembaga internasional untuk modal investasi pada proyek-proyek infrastruktur tidak mencapai tujuan yang diharapkan untuk memajukan kesejahteraan umum sehingga menimbulkan kesenjangan finansial. Investasi proyek-proyek infrastruktur seperti jalan tol selalu melebihi anggaran yang mampu disediakan. Ikut sertanya swasta dalam penyelenggaraan jalan tol diharapkan dapat mempercepat pemenuhan kebutuhan prasarana trasportasi guna mengimbangi laju pertumbuhan ekonomi. Undang-Undang (UU) No.13 Tahun 1980 tentang Jalan menjadi dasar hukum penyelenggaraan jalan tol dengan mengikutsertakan sektor swasta dalam bentuk kemitraan yang dikenal sebagai Kerjasama Pemerintah Swasta (KPS). Perubahan sistem penyelenggaraan jalan tol pada periode ini adalah dengan adanya peran ganda PT Jasa Marga yaitu selain ditunjuk sebagai operator juga sebagai regulator (Rostiyanti dan Tamin,

2010a). Namun dengan sistem penyelenggaraan jalan tol yang baru perkembangan jalan tol tidak menggembirakan. Sejak masuknya swasta dalam penyelenggaraan jalan tol sampai tahun 2004 (periode 1988-2004), tingkat pertumbuhan jalan tol di Indonesia masih rendah, hanya 23,0 km/tahun. Peran ganda PT Jasa Marga sebagai operator dan regulator telah menyebabkan perjanjian konsesi pengusahaan menjadi lemah dan proses pengadaan investasi yang kurang transparan.

Pemerintah kemudian melakukan perubahan dalam sistem penyelenggaraan jalan tol. Perubahan ini diharapkan dapat meningkatkan kinerja sistem penyelenggaraan jalan tol. Perubahan dilakukan mulai dengan dikeluarkannya beberapa perundangan baru sebagai langkah kebijakan perbaikan di bidang hukum yang menjadi dasar pelaksanaan pembangunan jalan tol. Aziz (2007) menjabarkan salah satu prinsip dalam implementasi KPS yang perlu disediakan adalah kerangka hukum. Pada tahun 2004, dilakukan perubahan sistem penyelenggaraan dengan ditetapkannya UU No.38 Tahun 2004 tentang Jalan. Selain tersedianya kerangka perundangan, implementasi KPS perlu didukung dengan ketersediaan kerangka institusional (Aziz, 2007). Melalui UU tersebut peran regulator dipisahkan dari peran operator (BPJT, 2006). Fungsi regulator dikembalikan kepada pemerintah melalui pembentukan Badan Pengatur Jalan Tol (BPJT). Untuk menarik minat investor swasta pada pembangunan infrastruktur seperti jalan tol di Indonesia, Pemerintah menyelenggarakan *Indonesian Infrastructure Summit* (IIS) pada tahun 2005, 2006, dan 2010. Namun ke-tiga infrastruktur summit ini kurang berhasil, dari 36 ruas jalan tol (1,152 km) yang ditawarkan, hanya 9 ruas (96 km) yang diminati oleh investor. Di dalam periode ketiga inipun kinerja sistem penyelenggaraan tetap rendah dengan tingkat pertumbuhan jalan tol pada periode 2004-2010 hanya 21,4 km/tahun (lihat Gambar 1).

Beberapa faktor menjadi hambatan dalam kinerja sistem penyelenggaraan jalan tol di Indonesia. Kerangka hukum dan kerangka institusional yang disiapkan dalam sistem penyelenggaraan jalan tol dengan pendekatan KPS tidak mampu memfasilitasi pertumbuhan jalan tol. Di lain pihak kemampuan untuk



**Gambar 1.** Perkembangan Investasi dan Panjang Jalan Tol Di Indonesia Periode 1978-1988, 1988-2004, dan 2004-2010

mengelola penyelenggaraan yang baik sebagai bagian dari tata kelola (*good governance*) pemerintah juga menjadi hambatan. Kesadaran pemerintah dalam penyelenggaraan jalan tol berbasis skema KPS masih belum optimal. Sebenarnya sistem penyelenggaraan jalan tol melalui skema KPS bukan hanya mempersiapkan kedua kerangka di atas tetapi juga pengaturan aspek-aspek korporasi dalam suatu tata kelola korporasi. Tata kelola korporasi bukan hanya pengaturan untuk mencapai tujuan sosial penuhan kebutuhan masyarakat tetapi juga tujuan ekonomi dari penanaman investasi swasta (Wilson, dkk., 2010). Dari permasalahan pada kinerja sistem penyelenggaraan jalan tol di Indonesia saat ini maka perlu adanya pengukuran kinerja sistem ini. Untuk itu makalah ini mencoba untuk mengembangkan kerangka pengukuran kinerja sistem penyelenggaraan jalan tol di Indonesia. Kerangka ini dibangun dengan melakukan kajian literatur terhadap faktor-faktor yang menjadi kesuksesan penyelenggaraan infrastruktur melalui skema KPS. Kajian ini mencakup elemen kerangka hukum, kerangka institusional dan tata kelola berbasis KPS.

## KONSEP KERJASAMA PEMERINTAH SWASTA

Infrastruktur merupakan prasarana yang disediakan oleh pemerintah untuk memenuhi kebutuhan dasar sosial dan ekonomi manusia

(Grigg, 1988; Hudson dkk., 1997; Hine dkk, 2009). Infrastruktur transportasi seperti jalan dan jalan tol merupakan infrastruktur ekonomi yang digunakan untuk kegiatan ekonomi (Yescombe, 2007; Grimsey dan Lewis, 2004). Proyek-proyek infrastruktur umumnya memerlukan investasi besar dengan modal awal tinggi (Juan, 2005; Grimsey dan Lewis, 2002). Untuk memiliki fasilitas yang cukup maka diperlukan dana yang cukup pula bagi pembangunan dan pemeliharaan infrastruktur. Dengan besarnya dana ini maka pada awalnya proyek infrastruktur dilakukan secara swakelola oleh pemerintah. Namun semakin meningkatnya kebutuhan infrastruktur menyebabkan beberapa negara mengalami dilema dalam penyelenggaraan infrastruktur yang diakibatkan besarnya investasi infrastruktur.

Perubahan dimensi penyediaan infrastruktur dengan terlibatnya swasta pada perancangan, konstruksi, pendanaan dan pengoperasian infrastruktur kemudian mulai dikenal sebagai bentuk Kerjasama Pemerintah Swasta (KPS) atau *Public Private Partnership* (PPP). KPS merupakan suatu tren yang mendunia. Pengadaan proyek melalui pendanaan swasta saat ini memegang peranan penting pada perkembangan sektor infrastruktur di hampir seluruh negara. Terminologi PPP awalnya digunakan di Amerika Serikat dalam pengadaan program pendidikan. Definisi dari KPS diartikan sebagai

kerjasama antara sektor publik (pemerintah) dengan sektor swasta pada perancangan, perencanaan, pendanaan, konstruksi dan pengoperasian proyek yang secara tradisional diadakan oleh pemerintah (Webb dan Pulle, 2002). KPS merupakan kesepakatan antara pemerintah dan sektor swasta dalam penyediaan infrastruktur dimana pendanaan, perancangan, konstruksi dan pengoperasian proyek yang semula dilaksanakan pemerintah kemudian secara sebagian maupun keseluruhan menjadi tanggung jawab swasta. Dengan demikian, Pemerintah maupun swasta merupakan sektor penting dengan perannya masing-masing untuk memastikan bahwa kombinasi dari keahlian dan sumber daya yang dimiliki keduanya dapat memberikan hasil terbaik bagi penyediaan infrastruktur.

Dalam perkembangannya, skema kerjasama pemerintah swasta kemudian berkembang menjadi beberapa jenis. Spektrumnya mulai dari yang sederhana seperti pengadaan tradisional sampai privatisasi. Hine dkk. (2009) mengkategorikan pengadaan infrastruktur ke dalam lima kategori yaitu kontrak kerja dan jasa (pengadaan tradisional), kontrak pengelolaan dan pemeliharaan, konsesi operasional dan pemeliharaan, konsesi *Build, Operate, Transfer* (BOT) dan Privatisasi. Berdasarkan tipenya, pengadaan tradisional terdiri dari *Design, Bid, Build* and *Design and Build*. Sedangkan kontrak pengelolaan dan pemeliharaan dibagi menjadi dua tipe yaitu kontrak pengelolaan (*Management Contract*) dan *Performance Based Contract*. Lease dan Franchise termasuk konsesi operasional dan pemeliharaan; sedangkan BOT, *Build Own Operate* (BOO), dan *Design Build Finance and Operate* (DBFO) termasuk dalam kategori konsesi BOT. Pemilihan bentuk KPS ini disesuaikan berdasarkan kebutuhan dan karakter dari setiap proyek (tergantung dari sektor proyek) dan pihak-pihak yang terkait di dalamnya. Besarnya kontrol yang dipegang pemerintah dalam mengatur KPS menentukan jenis skema KPS yang dipilih (Renda dan Schrefler, 2006).

### **Tinjauan Sistem Penyelenggaraan Jalan Tol**

Sistem penyelenggaraan didefinisikan sebagai suatu kerangka proses dan prosedur yang digunakan untuk memastikan bahwa pemerintah dapat memenuhi semua tugas yang

dibutuhkan untuk mencapai tujuannya. Dilihat dari tujuan penyelenggaraan jalan tol di Indonesia sesuai dengan Peraturan Pemerintah no.15/2005 tentang Jalan Tol maka tujuan dari penyelenggaraan jalan tol adalah untuk meningkatkan efisiensi pelayanan jasa distribusi guna menunjang peningkatan pertumbuhan ekonomi terutama di wilayah yang sudah tinggi tingkat perkembangannya. Secara tradisional jalan tol dikelola oleh pemerintah termasuk dalam segi pendanaannya. Namun tren penyelenggaraan jalan tol yang kemudian berkembang adalah mengikutsertakan swasta pada pengelolaannya. Sektor swasta yang masuk di dalam kemitraan dengan pemerintah melalui Kerjasama Pemerintah Swasta (KPS) untuk menye-lenggarakan jalan tol mendorong pemerintah untuk mengembangkan sistem penyelenggaraan jalan tolnya. Dalam perubahan sistem penyelenggaraan jalan tol yang mengikutsertakan sektor swasta akan tercapai tujuannya jika prinsip-prinsip tata kelola dilaksanakan oleh pemerintah melalui peningkatan regulasi, restrukturisasi dan pengawasan peran. Dengan tata kelola yang diatur oleh pemerintah melalui regulasi maka kepentingan masyarakat dapat terjaga (Skelcher, 2010).

Ada tiga kerangka mendasar yang perlu dipersiapkan untuk penyelenggaraan jalan tol berbasis KPS yaitu kerangka perundangan (*legislative framework*), kerangka regulasi (*regulatory framework*) dan kerangka institusional (*institutional framework*) (Hine dkk., 2009). Kerangka perundangan yang dijadikan landasan hukum bagi pelaksanaan KPS pada penyelenggaraan jalan tol dilaksanakan oleh institusi-institusi pemerintah terkait dengan kewenangan yang jelas. Kerangka perundangan ini diterjemahkan ke dalam kerangka regulasi yang menjadi acuan bagi setiap lembaga pemerintah dan pemangku kepentingan lainnya agar tujuan dari penyelenggaraan jalan tol tercapai.

Kerangka perundangan dan kerangka regulasi umumnya menjadi satu kesatuan yaitu kerangka hukum. Setiap kerangka ini dijalankan dengan mengacu pada prinsip-prinsip tata kelola. Ketiga kerangka ini dan tata kelola merupakan elemen penting dalam sistem penyelenggaraan jalan tol.

Winch dalam Robison, dkk. (2010) mendefinisikan tata kelola sebagai istilah untuk menggambarkan proses dan sistem yang digunakan organisasi atau kelompok masyarakat dalam beroperasi. Tata kelola melibatkan alokasi kewenangan, tanggung jawab dan akuntabilitas (Wilson, dkk., 2010). Karakteristik utama tata kelola adalah penyelenggaraan pemerintahan, pelayanan publik dan pembangunan tidak semata-mata bertumpu pada keputusan yang dibuat oleh pemerintah (*government*), tetapi juga melibatkan seluruh *stakeholder* (pemangku kepentingan) baik yang ada di dalam maupun di luar birokrasi pemerintah. Ada tiga meta-prinsip dasar untuk menjalankan tata kelola dengan efektif yaitu kredibilitas, legitimasi dan transparansi (Brown dkk., 2006). Meta prinsip ini kemudian dikembangkan yang secara umum ada enam prinsip tata kelola yaitu partisipasi, kepatutan, akuntabilitas, keadilan dan efisiensi (UNECE, 2007). Dalam tata kelola penyelenggaraan infrastruktur Dixon, dkk (2005) dan Chan, dkk. (2010) menyatakan bahwa perlu adanya kesempatan partisipasi masyarakat melalui konsultasi publik. Akuntabilitas sebagai prinsip tata kelola dilakukan antara lain dengan pertanggungjawaban kinerja baik pemerintah maupun swasta melalui pelaporan pada media tertentu (Brown, dkk., 2006). Prinsip efisiensi juga mencakup kepastian bahwa penyelenggaraan KPS menghasilkan penghematan sumberdaya negara (Cheung, 2009).

Tata kelola secara umum pada proyek-proyek pemerintah akan berbeda dengan tata kelola pada proyek-proyek KPS (Wilson, dkk., 2010). Perbedaan dari tata kelola KPS adalah pada periode kontrak. Oleh karena itu fokus tata kelola KPS dapat mencakup isu jangka panjang dan pengelolaan risiko, bukan hanya pada aspek waktu dan anggaran. Prinsip-prinsip tata kelola KPS bukan saja mencakup perspektif sosial tetapi juga ekonomi yang membedakannya dari tata kelola proyek pada umumnya. Wilson dkk. (2010) menyatakan bahwa penyelenggaraan KPS yang melibatkan sektor swasta sebaiknya dijalankan dalam suatu bentuk tata kelola korporasi atau *corporate governance*. Tata kelola korporasi menitikberatkan pada keseimbangan antara tujuan ekonomi dan sosial. Jadi tujuan yang ingin dicapai bukan hanya

meningkatkan keuntungan atau *profit* tetapi juga mencapai kestabilan sosial melalui kejujuran, keadilan, transparansi dan integritas.

Tujuan ekonomi tata kelola dari KPS dapat dilihat dari beberapa sudut pandang. Sektor publik, dalam hal ini pemerintah, akan melihat tercapainya tujuan ekonomi tata kelola dalam KPS jika terjadinya penghematan sumber daya negara melalui solusi inovatif penyediaan infrastruktur dan efektivitas dalam alokasi sumber daya (Pessoa, 2007 dan Cheung, 2009). Salah satu bentuk pengelolaan KPS untuk memenuhi tujuan ekonomi adalah menyediakan proyek KPS yang menarik bagi sektor swasta melalui proyek yang *bankable* (Qiao, 2001; Jamali, 2004; Zhang, 2005a; Hine, dkk., 2009; Cheung, 2009). Salah satu bentuknya adalah dengan memberikan kepastian adanya kebutuhan akan fasilitas yang direncanakan (Dixon, dkk, 2005; Zhang, 2005a; Zhang, 2005b).

Ketersediaan kerangka hukum dalam implementasi skema KPS pada proyek-proyek infrastruktur menjadi hal penting yang menunjang keberhasilannya (Chan, dkk., 2010). Beberapa literatur juga menegaskan hal serupa dimana kesiapan kerangka legislatif dan regulasi untuk penyelenggaraan infrastruktur seperti halnya jalan tol menjadi suatu faktor kritis bagi keberhasilan implementasi KPS (Kumaraswamy dan Zhang, 2001; Jamali, 2004; Zhang, 2005b; Li, dkk, 2005; Aziz, 2007).

Kerangka legislatif sebagai bagian dari kerangka hukum merupakan landasan hukum penyelenggaraan jalan tol. Hine dkk., (2009) menetapkan bahwa kerangka legislatif mencakup dua tipe undang-undang yaitu undang-undang yang membuat KPS dapat diterapkan (*enabling framework*) dan undang-undang yang dapat memberikan pengaruh terhadap keberlangsungan KPS. Jenis kedua ini jumlahnya dapat cukup banyak karena KPS merupakan proyek yang besar dan kompleks. *Enabling framework* berupa undang-undang KPS dan konsesi serta undang-undang bagi sektor tertentu. Kerangka regulasi sendiri merupakan alat yang menjabarkan kebijakan pemerintah pada sektor tertentu. Regulasi mengacu pada kontrol pemerintah yang dikenakan pada kegiatan bisnis. Hahm (2008) menambahkan bahwa pada tingkat

implementasi diperlukan suatu acuan atau regulasi turunan dari kerangka legislatif yang telah dibentuk. Acuan atau regulasi ini menetapkan apa yang menjadi lingkup sektor jalan tol, tipe kontrak yang digunakan untuk sektor ini, prosedur pengadaan, prosedur perselisihan, standar dokumen penawaran, dan sebagainya. Regulasi lain yang dibutuhkan setelah berjalannya regulasi di atas antara lain prosedur pelaksanaan audit dan manajemen kinerja. Kontrak konsesi juga merupakan regulasi yang menjadi dasar hukum bagi pihak-pihak yang terikat di dalam kontrak.

Kerangka institusional di lain pihak memegang peranan penting dalam perencanaan infrastruktur, regulasi dan penetapan sumber pendanaan proyek infrastruktur. Fischer, dkk. (2006) menyatakan bahwa ketersediaan kerangka institusional menjadi salah satu faktor kesuksesan kritis dalam penyelenggaraan KPS. Dalam penyelenggaraan jalan tol kerangka institusional menetapkan skema KPS yang akan digunakan. Implementasi KPS akan mengubah cara pandang kementerian terkait dalam penyelenggaraan jalan yang semula ditangani Pemerintah. Reformasi pada perundangan membutuhkan adanya institusi yang mampu mengimplementasikan reformasi tersebut. Aziz (2007) menegaskan diperlukannya unit KPS yang bertanggung jawab dalam mengelola KPS merupakan salah satu prinsip penting dalam tingkat program. Cheung, dkk. (2009) memberika beberapa *best practice* di negara-negara yang telah membentuk unit KPS. Partnerships UK (PUK) merupakan unit KPS di Inggris yang dikembangkan oleh Treasury Taskforce (TTF) dan bertanggung jawab untuk membakukan proses pengadaan dengan pendekatan KPS. PUK adalah organisasi yang di-privatisasi sehingga sebagian sahamnya dimiliki oleh sektor swasta. Institusi pengelola KPS lain yang sukses adalah Partnerships Victoria di negara bagian Australia yang bertanggungjawab menyediakan kerangka kebijakan pengembangan kerjasama kontraktual dalam penyelenggaraan infrastruktur. Masih banyak negara-negara yang sukses dalam penyelenggaraan KPS dengan ketersediaan kerangka instusional seperti PIMAC di Korea Selatan, Efficiency Unit di Hong Kong, dll. Selain Unit KPS di tingkat pusat, sel KPS merupakan pihak dalam kementerian terkait yang mengawasi implementasi proyek KPS. Sel

KPS ini perlu direncanakan dalam pengajuan kerangka institusional KPS. Dengan demikian keterkaitan, fungsi, tanggung jawab dan otoritasnya perlu ditetapkan di dalam kerangka institusional. Sebagai komitmen Pemerintah untuk mengadopsi kebijakan yang dapat memberi kepastian bagi partisipasi sektor swasta maka perlu dibentuk regulator atau badan pengatur yang independen dimana tidak ada kontrol dari politisi, Pemerintah, operator dan pengguna.

### Pengukuran Kinerja

Pengukuran kinerja merupakan proses mengukur efisiensi dan efektivitas dari tindakan untuk mencapai tujuan (Neely, 1998). Dengan pengukuran kinerja maka pencapaian pelaksanaan kegiatan dalam mencapai sasaran, tujuan, misi dan visi tercatat dan terukur. Maksud dari pengukuran kinerja bukan hanya untuk mengetahui bagaimana kinerja suatu bisnis tetapi juga untuk membantu suatu bisnis bekerja dengan lebih baik. Tujuan utama dari implementasi sistem pengukuran kinerja adalah untuk meningkatkan kinerja suatu organisasi sehingga organisasi tersebut mampu untuk memberikan pelayanan bagi pemangku kepentingan dengan lebih baik (Johnson, 2007).

Seperti halnya sektor swasta, organisasi sektor publik di seluruh dunia menghadapi tekanan untuk meningkatkan kualitas pelayanan, menurunkan biaya, menjadi lebih akuntabel, fokus pada pelanggan dan responsif terhadap kebutuhan pemangku kepentingan. Pengukuran kinerja telah lama digunakan di sektor swasta, namun awalnya hal ini dianggap tidak mungkin dilaksanakan untuk mengukur kinerja sektor publik. Saat ini telah terjadi perubahan, pergeseran terjadi dalam penggunaan informasi kinerja bukan hanya digunakan untuk keperluan internal tetapi juga digunakan untuk kontrol eksternal dan akuntabilitas (Metawie dan Gilman, 2005). Secara keseluruhan, dapat dinyatakan bahwa, pengukuran kinerja merupakan aspek sentral dari reformasi sektor publik. Pada akhir dekade 1990, hampir setiap badan pemerintahan di Amerika Serikat melaksanakan pengukuran kinerja (Behn, 2003). Organisasi pemangku kepentingan menginginkan pengukuran kinerja untuk meminta pertanggungjawaban pemerintah. Wholey dan Newcomer (1997) pada Behn

(2003) mengamati bahwa pengukuran kinerja di semua tingkat pemerintahan dan organisasi nirlaba mencerminkan tuntutan masyarakat atas efektivitas program yang telah dibuat. Wholey dan Newcomer juga menambahkan bahwa pengukuran kinerja dapat dilakukan setiap tahun untuk meningkatkan akuntabilitas publik dan pengambilan keputusan kebijakan. Pengukuran yang dilakukan secara reguler dapat meningkatkan efektivitas manajemen dan program.

Secara garis besar ada empat tahap yang harus dilalui dalam pengukuran kinerja, yaitu penetapan indikator kinerja, pengembangan sistem pengukuran data, penyempurnaan ukuran kinerja, dan pengintegrasian dengan proses manajemen (Schacter, 1999). Makalah ini dibatasi hanya pada tahap pertama yaitu penetapan indikator kinerja. Konsep dasar indikator kinerja adalah suatu ukuran kuantitatif dan atau kualitatif yang menggambarkan tingkat pencapaian suatu sasaran dan tujuan yang telah ditetapkan. Oleh sebab itu indikator kinerja harus merupakan sesuatu yang akan dihitung dan diukur serta digunakan sebagai dasar untuk menilai atau melihat tingkat kinerja baik dalam tahap perencanaan, pelaksanaan maupun setelah kegiatan selesai.

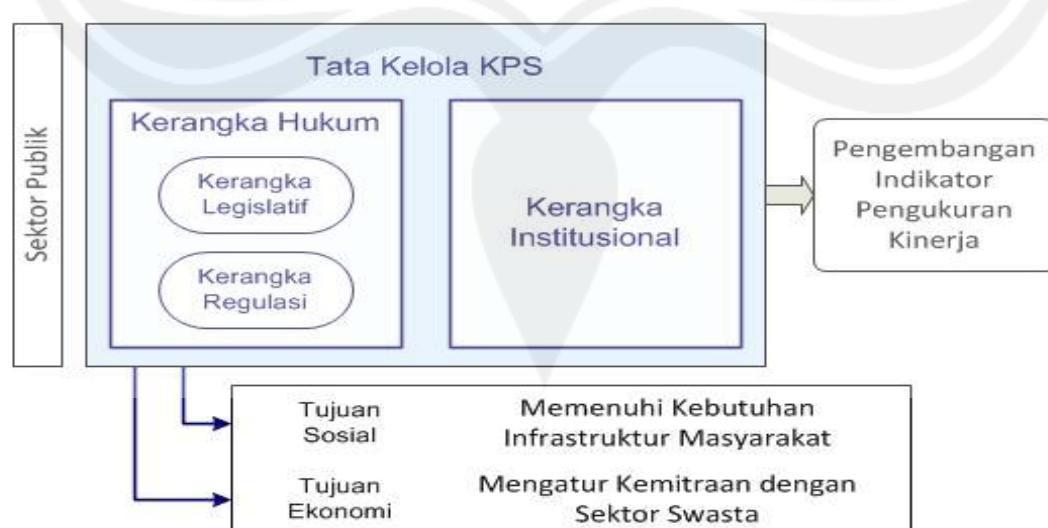
Penetapan indikator kinerja merupakan proses identifikasi dan klasifikasi indikator kinerja melalui sistem pengumpulan dan pengolahan data/informasi untuk menentukan capaian

tingkat kinerja kegiatan/ program. Indikator kinerja dapat digunakan untuk evaluasi baik dalam tahap perencanaan, tahap pelaksanaan atau pun tahap setelah kegiatan itu selesai dan berfungsi. Untuk menyusun indikator kinerja, langkah-langkah penyusunannya adalah sebagai berikut ini. Identifikasi data/informasi yang dapat dijadikan atau dikembangkan menjadi indikator kinerja. Dalam hal ini, data/informasi yang relevan, lengkap, akurat dan kemampuan dan pengetahuan tentang permasalahan yang dibahas,

Pilih dan tetapkan indikator kinerja yang paling relevan dan berpengaruh besar terhadap keberhasilan pelaksanaan kebijaksanaan/ program / kegiatan.

Dalam memenuhi tujuan penelitian, penelitian ini mengadopsi faktor-faktor penting dalam sistem penyelenggaraan jalan tol yang mencakup elemen tata kelola pada kerangka legislatif, kerangka regulasi, dan kerangka institusional. Faktor-faktor ini menjadi indikator pengukuran kinerja.

Pengembangan penelitian secara garis besar dapat dilihat pada Gambar 2 yang mengilustrasikan sistem penyelenggaraan jalan tol yang terdiri dari tiga elemen untuk memenuhi tujuan sosial dan tujuan ekonomi tata kelola KPS kemudian dikembangkan menjadi indikator pengukuran kinerja.



**Gambar 2.** Metode Pengembangan Penelitian

## USULAN INDIKATOR KINERJA SISTEM PENYELENGGARAAN JALAN TOL

Berdasarkan kompilasi terhadap literatur-literatur terkait dengan faktor-faktor pada KPS yang berkaitan dengan ketiga elemen di atas, teridentifikasi setidaknya 44 indikator dalam KPS proyek infrastruktur yang dapat

diaplikasikan pada sistem penyelenggaraan jalan tol. Pada elemen tata kelola, aspek yang diidentifikasi dalam indikator bukan saja aspek sosial yang berkaitan dengan akuntabilitas, transparansi, independensi tetapi juga aspek ekonomi sebagai landasan pengatur kemitraan dengan sektor swasta. Indikator yang berhasil diidentifikasi disajikan pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Indikator Pengukuran Kinerja Sistem Penyelenggaraan Jalan Tol.

No	Indikator	Literatur yang Mengidentifikasi
		Elemen Tata Kelola KPS
1	Adanya kesempatan partisipasi masyarakat melalui konsultasi publik	Dixon, dkk (2005), Chan, dkk. (2010)
2	Akuntabilitas badan pemerintah	Brown dkk. (2006)
3	Akuntabilitas publik atas kinerja pemerintah melalui pelaporan pada media cetak atau elektronik	Brown dkk. (2006)
4	Akuntabilitas publik atas kinerja swasta melalui pelaporan pada media cetak atau elektronik	Brown dkk. (2006)
5	Akuntabilitas sektor swasta	Hine dkk. (2009)
6	Dukungan masyarakat pada program pemerintah	Zhang (2005a), Cheung (2009)
7	Fasilitasi pendekatan inovasi dan kreatifitas sektor swasta	Jeffries, dkk (2002), Cheung (2009)
8	Independensi badan pengatur	Brown dkk. (2006), Hine dkk. (2009)
9	Kejelasan prosedur dan evaluasi pengadaan (prakualifikasi, lelang dan negosiasi) sebagai bentuk transparansi proses pengadaan	Tam (1999), Kumaraswamy dan Zhang (2001), Jeffries, dkk (2002), Jamali (2004), Zhang (2005a), Aziz (2007), Cheung (2009), Chan, dkk (2010)
10	Kepastian adanya kebutuhan akan fasilitas yang direncanakan	Dixon, dkk (2005), Zhang (2005a), Zhang (2005b)
11	Kepastian investasi dimana biaya pengadaan lahan masuk dalam komponen investasi	Muchsin (2007)
12	Kepastian pertumbuhan lalu lintas	Zhang (2005a), Cheung (2009)
13	Kepastian perubahan pemerintah tidak mengubah kebijakan jalan tol	Tam (1999), Kumaraswamy dan Zhang (2001), Zhang (2005a), Aziz (2007), Jacobson dan Choi (2008), Chan, dkk (2010)
14	Kepastian tarif yang terjangkau masyarakat	Dixon, dkk (2005), Aziz (2007), Cheung (2009)
15	Kepastian terbangunnya infrastruktur	Cheung (2009)
16	Kesesuaian mutu, biaya dan waktu dalam pelaksanaan oleh swasta	Cheung (2009)
17	Ketersediaan proyek yang bankable	Qiao (2001), Jamali (2004), Zhang (2005a), Hine, dkk. (2009), Cheung (2009)
18	Komitmen pemerintah untuk menyelenggarakan jalan tol bagi kepentingan masyarakat	Tam (1999), Zhang (2005b), Aziz (2007), Jacobson dan Choi (2008)
19	Konsorsium yang berpengalaman dalam KPS	Tam (1999), Jeffries, dkk (2002), Cheung (2009)
20	Konsorsium yang kuat secara pendanaan	Tam (1999), Jeffries, dkk (2002), Cheung (2009)
21	Pengawasan operasional sektor swasta	Jamali (2004), Zhang (2005b), Chan, dkk (2010)
22	Pengelolaan proyek yang inovatif oleh swasta	Jeffries, dkk (2002), Cheung (2009)
23	Penghematan sumberdaya negara	Cheung (2009)
24	Perencanaan proyek yang matang (tersedianya business plan)	Qiao (2001), Jamali (2004), Zhang (2005a), Cheung (2009)
25	Pertumbuhan jalan tol/tahun meningkat	BPJT (2006)

**Tabel 1.** Indikator Pengukuran Kinerja Sistem Penyelenggaraan Jalan Tol ....(lanjutan)

No	Indikator	Literatur yang Mengidentifikasi
		Elemen Tata Kelola KPS
26	Sosialisasi proyek pada masyarakat	Dixon, dkk (2005), Chan, dkk. (2010)
27	Terciptanya efisiensi dan inovasi pelayanan	Jeffries, dkk (2002), Cheung (2009)
28	Kejelasan pengaturan alokasi risiko	Kumaraswamy dan Zhang (2001), Zhang (2005a), Zhang (2005b), Dixon, dkk (2005), Aziz (2007), Cheung (2009), Chan, dkk (2010)
29	Kepastian mekanisme garansi pemerintah	Kumaraswamy dan Zhang (2001), Zhang (2005a), Chan, dkk (2010)
30	Kepastian terlaksananya mekanisme penyesuaian tarif secara berkala	Tam (1999), Zhang (2005a), Zhang (2005b), Cheung (2009)
Elemen Kerangka Hukum		
1	Kelengkapan kerangka legislatif dan regulasi	Hine dkk. (2009)
2	Kepastian pelaksanaan penegakan hukum dalam penyelenggaraan jalan tol	Cheung (2009)
3	Kepatuhan swasta atas ketentuan kontrak	Jacobson dan Choi (2008)
4	Kesiapan kerangka legislatif dan regulasi untuk penyelenggaraan jalan tol	Kumaraswamy dan Zhang (2001), Jamali (2004), Zhang (2005b), Aziz (2007), Chan, dkk. (2010)
5	Pengembangan kontrak perjanjian yang jelas dan lengkap	Aziz (2007)
6	Tersedia prosedur KPS yang sederhana	Cheung (2009)
Elemen Kerangka Institusional		
1	Badan pemerintah yang tidak tumpang tindih	Hine dkk. (2009)
2	Kejelasan fungsi-fungsi badan pemerintah yang terlibat dalam penyelenggaraan jalan tol	Kumaraswamy dan Zhang (2001), Zhang (2005b), Aziz (2007), Jacobson dan Choi (2008)
3	Kejelasan kapasitas Sumber Daya Manusia (SDM) penyelenggara jalan tol	Tam (1999), Kumaraswamy dan Zhang (2001)
4	Kejelasan koordinasi antar badan pemerintah yang terlibat dalam penyelenggaraan jalan tol	Tam (1999), Kumaraswamy dan Zhang (2001), Zhang (2005b), Aziz (2007)
5	Kejelasan koordinasi antar badan pemerintah yang terlibat dalam penyelenggaraan jalan tol	Tam (1999), Kumaraswamy dan Zhang (2001), Zhang (2005b), Aziz (2007)
6	Kepastian peningkatan koordinasi badan pemerintah yang terlibat dalam penyelenggaraan jalan tol	Tam (1999), Kumaraswamy dan Zhang (2001), Zhang (2005b), Aziz (2007)
7	Pelatihan SDM badan pemerintah untuk meningkatkan kapabilitasnya	Cheung (2009)
8	SDM dan Badan pemerintah yang berpengalaman	Aziz (2007), McQuaid dan Scherrer (2010)

Secara umum tabel di atas memberikan gambaran bahwa elemen tata kelola sebagai elemen utama yang mengatur penyelenggaraan jalan tol mencakup berbagai faktor yang menentukan keberhasilan implementasi KPS. Di dalam elemen tata kelola, bukan hanya pemerintah sebagai sektor publik yang mendukung keberhasilan implementasi KPS tetapi juga keberhasilan KPS didukung oleh sektor swasta sebagai pengelola dan masyarakat.

## KESIMPULAN

Permasalahan dalam penyelenggaraan jalan tol yang ditunjukan dengan rendahnya tingkat pertumbuhan jalan tol ada pada sistem penyelenggarannya. Untuk itu sistem ini perlu diukur kinerjanya untuk mengidentifikasi aspek-aspek yang menjadi sumber

permasalahan. Makalah ini membahas tentang pengembangan kerangka pengukuran kinerja sistem penyelenggaraan jalan tol yang mencakup tiga elemen utama yaitu elemen tata kelola KPS, kerangka hukum dan kerangka institusional. Secara sistimatis, makalah ini menyajikan tentang gambaran ringkas tentang konsep Kerjasama Pemerintah Swasta (KPS) serta sistem penyelenggaraan jalan tol. Dari tinjauan literatur terhadap sistem penyelenggaraan infrastruktur pada umumnya dan jalan tol khususnya, maka secara umum makalah ini berhasil mengidentifikasi 44 indikator yang dapat diaplikasikan dalam pengukuran kinerja sistem penyelenggaraan jalan tol. Indikator-indikator ini mencakup ketiga elemen dari sistem penyelenggaraan. Elemen tata kelola yang merupakan elemen utama dari sistem ini kinerjanya dapat diukur

dengan pengukuran terhadap 30 indikator. Sedangkan pengukuran kinerja elemen kerangka hukum dalam sistem penyelenggaraan jalan tol didasarkan atas 6 indikator di dalamnya. Elemen kerangka institusional dapat diukur dengan 8 indikator yang berhasil teridentifikasi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aziz, A.M.A (2007) : Successful Delivery of Public-Private Partnerships for Infrastructure Development, *Journal of Construction Engineering and Management*. Vol. 133, No. 12. Hal. 918-930.
- Badan Pengatur Jalan Tol (2006) : Peluang Investasi Jalan Tol di Indonesia, Departemen Pekerjaan Umum.
- Behn, R.D. (2003) : Why Measure Performance? Different Purposes Require Different Measures, *Public Administration Review*, Vol. 63, No. 5, Hal. 586-606.
- Brown, A.C., Stern, J., Tenenbaum, B. dan Gencer, D. (2006) : Handbook for Evaluating Infrastructure Regulatory Systems, World Bank, Washington.
- Chan, A.P.C., Lam, P.T.I, Chan, D.W.M, Cheung, E., Ke, Y. (2010) : Critical Success Factors for PPPs in Infrastructure Developments: Chinese Perspective, *Journal of Construction Engineering and Management*, Vol. 136, No. 5, Hal. 484-494.
- Cheung E. (2009) : Developing a Best Practice Framework for Implementing PPP in Hong Kong, disertasi, Queensland University of Technology.
- Cheung E., Chan, A.P.C., Kajewski, S. (2009) : Reasons for Implementing Public Private Partnership Project: Perspective from Hong Kong, Australian and British Practitioners, *Journal of Property Investment and Finance*, Vol. 27, No. 1, Hal. 81-95.
- Dixon, T., Pottinger, G., Jordan, A. (2005) : Lessons from The Private Finance Initiative in The UK: Benefits, Problems and Critical Success Factors, *Journal of Property Investment & Finance*, Vol. 23, No. 5, Hal. 412-423
- Fischer, K., Jungbecker, A., Alfen, H.W. (2006) : The Emergence of PPP Task Forces and Their Influence on Project Delivery in Germany, *International Journal of Project Management*, Vol. 24, Hal. 539-547.
- Grigg, N.S. (1988). "Infrastructure Engineering and Management." John Wiley & Sons. New York.
- Grimsey, D., Lewis, M.K. (2002) : Evaluating The Risks of Public-private Partnerships for Infrastructure Projects, *International Journal of Project Management*, Vol. 20, No. 2, Hal. 107-118.
- Hahm, J. (2008) : Regulation and Institutions for PPP, World Bank Institute.
- Hine, J., Queiroz, C. dan Chelliah, T. (2009) : Toolkit for Public-Private Partnership in Roads and Highways, PPIAF, World Bank.
- Hudson, W.R., Haas, R., Uddin W., (1997) : Infrastructure Management: Design, Construction, Maintenance, Rehabilitation, Renovation, Mc. Graw Hill. New York.
- Jacobson, C., Choi, S.O. (2008) : Success Factors : Public Works and Public Private Partnership, *International Journal of Public Sector Management*, Vol. 21, No. 6, Hal. 637-657.
- Jamali, D. (2004) : Success and Failure Mechanisms of Public Private Partnerships (PPPs) in Developing Countries: Insights from the Lebanese Context, *International Journal of Public Sector Management*, Vol. 17, No. 4/5, Hal. 414-430.
- Jefferies, M., Gameson, R., Rowlinson, S. (2002) : Critical Success Factors of The BOOT Procurement System: Reflections from The Stadium Australia Case Study, *Engineering, Construction and Architectural Management*, Vol. 9, No. 4, Hal. 352-361.
- Johnson, C.C. (2007) : Introduction to The Balanced Scorecard and Performance Measurement Systems, *Balanced Scorecard for State-Owned Enterprises: Driving Performance and Corporate Governance*, ADB.
- Juan E.J. (2005) : Developing Effective Public Private Partnerships (PPPs) in The Transport Sector, Workshop PPP in Highways. World Bank.
- Notosoegondo, H. (2005) : Toll Road Investment Opportunities in Indonesia, Direktorat Jenderal Infrastruktur Regional. Departemen Pekerjaan Umum.

- Kumaraswamy, M.M., Zhang, X.Q. (2001) : Governmental Role in BOT-led Infrastructure Development, *International Journal of Project Management*, Vol. 1, Hal. 195-205.
- Li, B., Akintoye, A., Edwards, P.J., Hardcastle C. (2005) : Critical Success Factors for PPP/PFI Projects in the UK Construction Industry, *Construction Management and Economics*, Vol. 23, Hal. 459-471.
- McQuaid, R.W., dan Scherrer, W. (2010) : Changing Reasons for Public-Private Partnerships (PPPs), *Public Money & Management*, Vol. 30, No. 1, Hal.. 27-34.
- Metawie, M., Gilman, M., (2005) : Problems with The Implementation of Performance Measurement Systems in The Public Sector Where Performance is Linked To Pay: A Literature Review Drawn From The UK, 3<sup>rd</sup> Conference on Performance Measurements and Management Control.
- Muchsin, H. (2007) : Investasi Jalan Tol: Pemahaman Atas Struktur Pengusahaan, Kelayakan, Persaingan Usaha dan Kredit Investasi, Badan Penerbit Fakultas Hukum Universitas Indonesia, Jakarta.
- Neely, A. (1998) : The Performance Measurement Revolution: Why Now and What Next?, *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 19, No. 2, Hal. 205-228.
- Pessoa, A. (2007) : Public Private Partnerships in Developing Countries: Are Infrastructure Responding to The New ODA Strategy?, *Journal of International Development*, Vol. 20, Hal. 311-325.
- Qiao, L., Wang, S.Q., Tiong, R.L.K., Chan, T-S. (2001) : Framework for Critical Success Factors of BOT Projects in China, *Journal of Project Finance*, Vol. 7, No. 1, Hal. 53-61.
- Renda, A., Schrefler, L. (2006) : Public-Private Partnership: Models and Trends in the European Union, <http://www.europarl.europa.eu/comparl/imco/studies> diunduh 1 Juli 2007.
- Robinson, H., Carillo, P., Anumba, C.J., Patel, M. (2010) : Governance & Knowledge Management for Public-Private Partnerships, Wiley-Blackwell, London.
- Rostiyanti, S.F. dan Tamin, R.Z., 2010(a). Identification of Challenges in Public Private Partnership Implementation for Indonesian Toll Road, *Proceedings of the First Makassar International Conference on Civil Engineering*, hal. 1131-1136.
- Rostiyanti, S.F. dan Tamin, R.Z., 2010(b), Kerangka Institusional Pengadaan Tanah Pada Proyek Jalan Tol Di Indonesia: Beberapa Pembelajaran, *Prosiding Seminar Nasional Teknik Sipil VI 2010*, Hal. G71-G80.
- Rostiyanti, S.F. dan Pangeran, M.H. (2010) : Alternatif Kerjasama Pemerintah dan Swasta dalam Penyediaan Infrastruktur Publik: Beberapa Kelebihan dan Keterbatasan yang Perlu Diantisipasi, *Prosiding Konferensi Nasional Teknik Sipil IV*, Hal. M185-M192.
- Skelcher, C. (2010) : Governing Partnership, *International Handbook on Public-Private Partnerships*, ed. Hodge, G.A., Greve., Boardman, A.E., Edward Elgar, Hal. 292-304.
- Tam, C.M. (1999) : Build-operate-transfer Model for Infrastructure Development in Asia: Reasons for Successes and Failures, *International Journal of Project Management*, Vol 17. Hal. 377-382.
- United Nations Economic Commission for Europe (2007) : Guidebook on Promoting Good Governance in Public-Private Partnership, United Nations, Geneva.
- Wilson, I.D., Pelham, N., Duffield, C.F., (2010) : A Review of Australian PPP Governance Structures, *Journal of Financial Management of Property and Construction*, Vol. 15, No. 3, Hal. 198-215.
- Zhang, X., (2005a) : Critical Success Factors for Public-Private Partnerships in Infrastructure Development, *Journal of Construction Engineering and Management*, Vol. 131, No. 1, Hal. 3-14.
- Zhang, X., (2005b) : Paving the Way for Public-Private Partnerships in Infrastructure Development, *Journal of Construction Engineering and Management*, Vol. 131, No. 1, Hal. 71-80.