

PUBLIKASI ILMIAH

PROPOSAL PENELITIAN

PENULIS

IMAM ROHANI

AMRULLAH M.

SYAMSUL BAHRI AHMAD

GEERTJE EFRATY KANDIYOH

RONA RESKI

SANDRI LINA SENGKEY

MAHYUDDIN

RENI OKTAVIANI TARRU

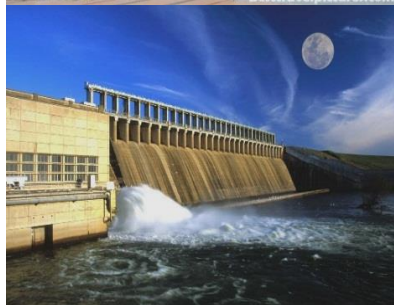
MISWAR TUMPU

MANSYUR

Y. L. SALU

TAMRIN

SUWARDI SALAHUDDIN



EDITOR

MUH.SALEH PALLU

LAWALENNA SAMANG

M. W. TJARONGE

HERMAN PARUNG

S.A. ADISASMITA

M. ARSYAD THAHA

A. BAKRI MUHIDDIN



DITERBITKAN OLEH

PROGRAM DOKTOR TEKNIK SIPIL

PROGRAM PASCASARJANA

UNIVERSITAS HASANUDDIN

VOLUME LI- JANUARI 2020

ALAMAT:

Jalan Poros Gowa – Malino KM. 7 Sulawesi Selatan

Tel. 0411-580373, Fax. 0411-580373

Email: tjaronge@yahoo.co.jp

<http://www.civileng-unhas.ac.id>



SUSUNAN REDAKSI

Penanggung Jawab	Prof. Dr. Ir. H. Muhammad Arsyad Thaha, MT
Pimpinan Umum	Prof. Dr. Ir. H. M. Wihardi Tjaronge, ST., M.Eng
Pimpinan Redaksi	Prof. Dr. Ir. Muh. Saleh Pallu, M.Eng.
Dewan Redaksi	Prof. Dr. rer. nat. Ir. A. M. Imran Oemar Ir. Baharuddin Mire, MT. Prof. Dr. Ir. Andani, M.T. Dr. Daeng Paroka, ST, MT. Prof. Baharuddin Hamzah, ST, M.Arch, Ph.D.
Reviewer	Prof. Dr. Ir. Slamet Trisutomo, MS. Prof. Dr. Ir. Muh. Ramli Rahim, M.Eng. Prof. Dr.-Ing. M. Yamin Jinca, MStr. Prof. Dr. Ir. Shirley Wunas, DEA Prof. Dr. Ir. Nadjamuddin Harun, MS. Prof. Dr. Ir. Mary Selintung, M.Sc. Prof. Dr-Ing. Herman Parung, M.Eng. Dr. Ir. Muhammad Ramli, MT. Dr. Eng. Ir. Muralia Hustim, ST., MT Prof. Dr. Rudy Djamaluddin, ST., M.Eng. Ir. H. Achmad Bakri Muhiddin, M.Sc., Ph.D.
Redaktur Pelaksana	Prof. Ir. Sakti Adi Adjisasmita, MSi., M.Sc., Ph.D. Dr. Eng. Ir. Tri Harianto, ST., MT. Dr. Eng. Ir. Mukhsan Putra Hatta, ST., MT. Dr. Eng. Ir. A. Arwin Amiruddin, ST., MT. Dr. Eng. Ir. Muhammad Isran Ramli, ST., MT. Dr. Ir. M. Asad Abdurahman, ST., M.Eng., PM. Dr. Eng. Ir. Bambang Bakri, ST., MT
Sekretariat	Hasdiana, ST.

Editorial

Para pembaca yang kami muliakan,

PUBLIKASI ILMIAH ini sebagai kumpulan makalah yang ditulis oleh mahasiswa program doktor Teknik Sipil Universitas Hasanuddin. Makalah tersebut merupakan salah satu persyaratan mahasiswa S-3 untuk mengikuti ujian kualifikasi doktor dan diterbitkan secara berkala oleh jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin. Isi makalah terdiri dari rencana penelitian disertasi yang menggambarkan ide dan gagasan topik penelitian berbagai disiplin ilmu, baik dari kelompok bidang Teknik Sipil maupun dari kelompok bidang non-Teknik Sipil dan juga sebagai wadah komunikasi ilmiah dan menyebarkan rencana penelitian dan hasil penelitian dari para mahasiswa pascasarjana.

Kami telah berupaya menyajikan publikasi ini menjadi karya inovatif dari mahasiswa S3 untuk dapat bermakna bagi kita semua, terutama para akademisi termasuk mahasiswa pascasarjana mengenal perkembangan ilmu ketekniksipilan. Namun kami menyadari bahwa masih ada kekurangannya, karena itu para pembaca diharapkan untuk memberikan masukan yang berharga pada penyempurnaan terbitan berikutnya.

Kepada para pembaca, kami ucapkan banyak terima kasih dan selamat berkarya untuk Bangsa dan Negara.

Salam
Redaksi

Alamat Redaksi

Jurusan Teknik Sipil
Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin
Jalan Poros Malino KM-14,5, Gowa 90245
Telp. 0411-587636, Fax. 0411-580505
Email: sipil.unhas@yahoo.co.id
Website: <http://www.civileng-unhas.ac.id>

DAFTAR ISI

IMAM ROHANI	1 - 11
Model Pengaturan Penampang Saluran Untuk Rekayasa Pemeliharaan Alur	
AMRULLAH M.	12 - 21
Studi Model Perubahan Morfologi Dasar Saluran Tanah Akibat Bangunan Krib	
SYAMSUL BAHRI AHMAD	22 - 29
Studi Ketahanan Penetrasi Klorida Beton yang Mengandung Fly Ash Kelas C dan Slag Nikel Sebagai Agregat Halus	
GEERTJE EFRATY KANDIYOH	30 - 39
Faktor –Faktor Penentu Keberhasilan Kerjasama Pemerintah dan Badan Usaha Pada Proyek Pembangunan Jalan Tol Manado-Bitung	
RONA RESKI	40 - 50
Desain Lapis Penutup Akhir Landfill Dengan Metode Biogrouting	
SANDRI LINA SENGKEY	51 - 60
Pengelolaan Sampah Berkelanjutan di Kota Jayapura, Papua	
MAHYUDDIN	61 - 71
Studi Biaya Kemacetan Lalu Lintas Kota Makassar	
RENI OKTAVIANI TARRU	72 - 80
Distribusi Spasial Pencemaran Air Limbah Ternak Dan Pengelolaannya Pada Das Saddang	
MISWAR TUMPU	81 - 90
Kinerja Pembebanan Lateral Dinding Geser Beton Ringan	
MANSYUR	91 - 100
Kekuatan Geser Panel Pracetak Beton Ringan Sebagai Dinding Rumah Tinggal	
YUSRAN LONDONG SALU	101 - 110
Pengaruh Kolom Praktis Terhadap Kinerja Dinding Geser Beton Ringan	
TAMRIN	111 - 120
Model Perlindungan Air Tanah Terhadap Intrusi Air Laut Di Pulau Kadatua, Kabupaten Buton Selatan	
SUWARDI SALAHUDDIN	121 - 130
Karakteristik Material Yang Rentan Terhadap Terjadinya Aliran Debris	

FAKTOR –FAKTOR PENENTU KEBERHASILAN KERJASAMA PEMERINTAH DAN BADAN USAHA PADA PROYEK PEMBANGUNAN JALAN TOL MANADO- BITUNG

Geertje Efraty Kandyoh¹, R. U. Latief², M. A. Abdurrahman³, dan R. Arifuddin⁴

¹Mahasiswa Program Doktor Teknik Sipil, Universitas Hasanuddin,

Jalan Perintis Kemerdekaan KM-10, Telp 0811234567, email: geertje.kandyoh@gmail.com

²Dosen Jurusan Teknik Sipil, Universitas Hasanuddin,

Jalan Perintis Kemerdekaan KM-10, Telp 0811234567, email: rusdiul@gmail.com

³Dosen Jurusan Teknik Sipil, Universitas Hasanuddin,

Jalan Perintis Kemerdekaan KM-10, Telp 0811234567, email: asadmuh@gmail.com

⁴Dosen Jurusan Teknik Sipil, Universitas Hasanuddin,

Jalan Perintis Kemerdekaan KM-10, Telp 0811234567, email: rosmariani_ar@gmail.com

ABSTRAK

Provinsi Sulawesi Utara merupakan provinsi dengan pertumbuhan ekonomi terendah diantara provinsi lain yang berada di Pulau Sulawesi. konektivitas antar daerah di Sulawesi Utara, terutama pada daerah dengan pertumbuhan ekonomi tinggi merupakan akses masuk untuk meningkatkan tingkat pertumbuhan ekonomi. Pembangunan infrastruktur jalan, dalam hal ini Jalan Tol Manado – Bitung diharapkan dapat memperbaiki kondisi lalu lintas saat ini terutama meningkatkan aksesibilitas antar wilayah di Provinsi Sulawesi Utara, mendukung pengembangan wilayah, pertumbuhan ekonomi. Namun dalam pembangunani infrastruktur pemerintah menghadapi keterbatasan dana, sehingga membuat sebuah Kerjasama Pemerintah dengan Badan Usaha (KPBU). Akan tetapi, dalam praktiknya di beberapa proyek pembangunan infrastruktur di beberapa daerah, pembangunan proyek dengan skema KPBU ini juga menghadapi kendala-kendala. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mendorong keberhasilan kerjasama pemerintah dan badan usaha untuk proyek pembangunan jalan tol Manado – Bitung, dan kemudian untuk mengetahui upaya dan strategi stakeholder dalam memenuhi faktor-faktor yang mendorong keberhasilan kerjasama pemerintah dan badan usaha untuk proyek pembangunan jalan tol Manado – Bitung. Teknik analisis dalam penelitian menggunakan analisis SEM untuk mengetahui faktor penentu keberhasilan KPBU dan analisis SWOT untuk mengetahui kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman dalam memenuhi faktor-faktor yang mendorong KPBU. Data penelitian bersumber dari pemerintah, praktisi, akademisi, dan masyarakat melalui penyebaran kuesioner dan wawancara. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sebuah temuan baru terhadap faktor-faktor keberhasilan KPBU serta kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman dalam memenuhi faktor-faktor tersebut.

Kata kunci: KPBU, Jalan Tol, Faktor Sukses

I. PENDAHULUAN

Konektivitas antar daerah yang diwujudkan dalam ketersediaan akses jalan memiliki peran penting dalam pembangunan suatu daerah. Provinsi Sulawesi Utara merupakan provinsi dengan pertumbuhan ekonomi terendah diantara provinsi lain yang berada di Pulau Sulawesi. Walaupun pada tahun 2017 tingkat pertumbuhan ekonomi provinsi Sulawesi Utara mencapai titik tertingginya dalam kurun empat tahun terakhir, yang mencapai 6,32%, namun pertumbuhan tersebut belum mencapai pertumbuhan potensialnya, yang seharusnya berada pada level 7% [5].

Adapun Peningkatan pertumbuhan ekonomi Provinsi Sulawesi Utara 2018 terutama didorong oleh sektor perdagangan dan transportasi seiring dengan peningkatan konsumsi rumah tangga, kinerja ekspor-impor, dan meningkatnya kunjungan wisman sebagai dampak upaya pemerintah dalam mendorong pariwisata. Faktor peningkatan pertumbuhan ekonomi antara lain lanjutan pembangunan proyek swasta berupa

perhotelan dan pembangunan infrastruktur strategis pemerintah. Sementara itu, sektor transportasi diperkirakan meningkat seiring dengan peningkatan konsumsi rumah tangga, aktivitas ekspor-impor dan kunjungan wisman [5].

Oleh sebab itu, dalam rangka meningkatkan pertumbuhan ekonomi di Provinsi Sulawesi Utara, pemerintah daerah kemudian menetapkan sepuluh program prioritas yang menjadi permasalahan regional yaitu penanggulangan kemiskinan, pembangunan pendidikan, pembangunan kesehatan, revolusi mental dan reformasi birokrasi, infrastruktur dan pembangunan wilayah, kedaulatan pangan, trantibmas, peningkatan daya saing investasi, pembangunan pariwisata, pengelolaan bencana dan mitigasi iklim. Berdasarkan data BPS (2019), pertumbuhan ekonomi Sulawesi Utara yang ditunjukkan melalui PDRB atas harga konstan 2014-2017 tertinggi berada di Kota Manado, Minahasa, Bitung, dan Minahasa Utara dari 15 kabupaten/kota. Konektivitas Kota Manado, Minahasa, Bitung, Minahasa Utara, dan Minahasa Selatan selama ini melalui akses darat melalaui jalan. Secara geografis, kelima kabupaten kota dengan tingkat pertumbuhan ekonomi tertinggi di Sulawesi Utara berada pada satu Kawasan.

Dengan demikian, konektivitas antar daerah di Sulawesi Utara, terutama pada daerah dengan pertumbuhan ekonomi tinggi merupakan akses masuk untuk meningkatkan tingkat pertumbuhan ekonomi supaya dapat menyentuh pertumbuhan potensialnya. Pemerintah pusat memberi perhatian terhadap perkembangan Sulawesi Utara dengan merencanakan jalan Tol yang menghubungkan Kota Manado hingga Bitung pada 2016 dengan skema pendanaan Kerjasama Pemerintah dan Badan Usaha (KPBU).

Salah satu program pemerintah daerah yaitu infrastruktur dan pengembangan wilayah juga merupakan program pemerintah pusat yang tertuang dalam RPJMN tahun 2015-2019. Pembangunan infrastruktur diarahkan untuk memperkuat konektivitas nasional untuk mencapai keseimbangan pembangunan, mempercepat penyediaan infrastruktur perumahan dan kawasan permukiman (air minum dan sanitasi) serta infrastruktur kelistrikan, menjamin ketahanan air, pangan dan energi untuk mendukung ketahanan nasional, dan mengembangkan sistem transportasi massal perkotaan. Kesemuanya dilaksanakan secara terintegrasi dan dengan meningkatkan peran kerjasama Pemerintah dan Badan Usaha (KPBU). (RPJMN 2015-2019).

Saat ini kondisi lalu lintas ruas jalan Manado – Bitung mengalami kemacetan parah seiring dengan bertambahnya jumlah kendaraan di Provinsi Sulawesi Utara. Di samping itu, jalur penghubung yang telah ada sekarang juga rawan kecelakaan (PUPR, 2017). Sektor prasarana jalan merupakan salah satu urat nadi dalam pertumbuhan ekonomi wilayah, sehingga ketepatan penyediaannya melalui besarnya investasi adalah suatu hal yang sangat penting. Berkaitan dengan perkembangan ekonomi, investasi jalan dan jembatan memiliki pengaruh yang luas baik bagi pengguna jalan dan atau jembatan maupun bagi wilayah secara keseluruhan. Untuk itu, diperlukan kebijakan yang tepat dalam penyelenggaraan jalan sehingga dapat mendukung pengembangan wilayah dan pertumbuhan ekonominya.

Pembangunan infrastruktur jalan, dalam hal ini Jalan Tol Manado – Bitung diharapkan dapat memperbaiki kondisi lalu lintas saat ini terutama meningkatkan aksesibilitas antar wilayah di Provinsi Sulawesi Utara, mendukung pengembangan wilayah, pertumbuhan ekonomi dan pariwisata di kawasan Manado, Minahasa Utara, dan Bitung serta menjadi jalan akses utama menuju Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) dan Pelabuhan Internasional Bitung. Jalan tol sepanjang 39 km ini menghubungkan dua kota-kota terbesar di Sulawesi Utara, yakni Manado dan Bitung. Proyek ini dibagi menjadi dua tahap yakni (1) Seksi 1: Manado – Airmadidi dan (2) Seksi 2: Airmadidi – Bitung.

Proyek ini diharapkan mendukung peningkatan lalu lintas pada rute Manado – Bitung, mendukung sektor wisata serta pertumbuhan ekonomi di Manado, Minahasa Utara dan Bitung. Jalan tol ini juga menjadi jalan akses utama ke Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) Bitung dan Pelabuhan Hub Internasional Bitung yang nanti dibangun.

Namun demikian, dalam pelaksanaan pembangunan infrastruktur, pemerintah juga menghadapi adanya keterbatasan dana yang dimiliki. Oleh karena itu, pemerintah kemudian memiliki sebuah skema pembiayaan yang mengajak pihak badan usaha untuk turut serta dalam pembangunan infrastruktur publik, yang dibentuk oleh kementerian keuangan sebagai Kerjasama Pemerintah dengan Badan Usaha (KPBU).

Tabel 1. Daftar Proyek Strategis Infrastruktur yang Terhambat

Daftar Proyek Strategis Infrastruktur yang terhambat	Tahun Proyek	
	Rencana mulai konstruksi	Rencana mulai operasi
Jalan Tol Trans Sumatera	2015-2017	2019-2024
Jalan tol akses pelabuhan Tanjung Priok	2012	2019
Jalan Tol Manado Bitung	2016	2019
Jalan Tol Cibitung Cilacang	2017	2019
Enam Ruas Jalan Tol DKI	2016	2022
Kawasan Strategis dan Infrastruktur Selat Sunda	2014	-
Pelabuhan kuala Tanjung	2015	2018
Pelabuhan Cilamaya dan Jalan aksesnya	2015	-
Pelabuhan Bitung	2017	2019
Pelabuhan Maloy	2013	2018
Pelabuhan Pontianak	-	-
Jalur KA Lintas Sumatera	2012	2018

Sumber: Bappenas [6]

Akan tetapi, dalam praktiknya di beberapa proyek pembangunan infrastruktur di beberapa daerah, pembangunan proyek dengan skema KPBU ini juga menghadapi kendala-kendala. Terlebih menurut Zuna & Retapradana [28] Penyediaan jalan tol pada beberapa tahun terakhir menunjukkan tren yang cukup lambat. Progres delivery hanya mencapai 100 km/5 tahun atau hanya 20 km/tahun. Hambatan utama yang mengakibatkan lambatnya pengusahaan jalan tol adalah permasalahan ketersediaan tanah. Kendala pelaksanaan KPBU secara lebih luas meliputi kendala teknis dan non teknis. Adapun kendala teknis seperti: kompleksitas prosedur dan birokrasi di tingkat pusat dan daerah, penolakan masyarakat, isu pembebasan lahan, berkembangnya spekulasi tanah, tarik menarik kekuatan politik daerah untuk menentukan lokasi, serta lemahnya proses Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL). Sementara itu untuk kendala non-teknis antara lain: perbedaan persepsi antar pemangku kepentingan dalam merealisasikan PPP, prioritas pembiayaan infrastruktur bersumber APBN dan PPP, kentalnya politik ekonomi yang berkembang di daerah, dan sulitnya menjaga komitmen swasta [21].

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mendorong keberhasilan kerjasama pemerintah dan badan usaha untuk proyek pembangunan jalan tol Manado – Bitung, dan kemudian untuk mengetahui upaya dan strategi stakeholder

dalam memenuhi faktor-faktor yang mendorong keberhasilan kerjasama pemerintah dan badan usaha untuk proyek pembangunan jalan tol Manado – Bitung.

II. LANDASAN TEORI

1. Penyelenggaraan Jalan Tol

Prinsip utama penyelenggaraan jalan tol berdasarkan tujuan ekonomi antara lain adalah untuk mencapai *economic optimum*, mendanai infrastruktur tanpa menggunakan anggaran publik, memberikan kontribusi dalam kesetaraan antar generasi dan antar wilayah dan memperbaiki sistem pengelolaan infrastruktur melalui kriteria efektivitas dan efisiensi [22]. Dalam kaitan dengan tujuan ekonomi jalan tol, beberapa hal yang terkait dengan hal tersebut adalah tol sebagai pajak transisi, Tol sebagai instrumen efisiensi ekonomi atau instrumen pendanaan, Tol sebagai alat internalisasi efek external, Tol sebagai instrumen pengelolaan demand dan Tol sebagai pemacu industri [22].

Dampak tol yang relevan, baik positif maupun negatif, merupakan faktor yang menentukan kelayakan dalam pembiayaan infrastruktur transportasi. Efek-efek tersebut antara lain; (i) oposisi publik terhadap tol, (ii) isu kesetaraan dan ketidaksetaraan akibat aplikasi tol, (iii) tol sebagai pajak atau bea, dan (iv) efek ekonomi dan teknis tol lainnya [16].

Di Indonesia sendiri, instrumen keuangan telah dimanfaatkan guna membiayai pembangunan jalan tol, seperti pembiayaan pemerintah, bantuan luar negeri (BLN), obligasi, investasi swasta, pinjaman ke Bank Komersil, dan pengalihan utang menjadi saham.

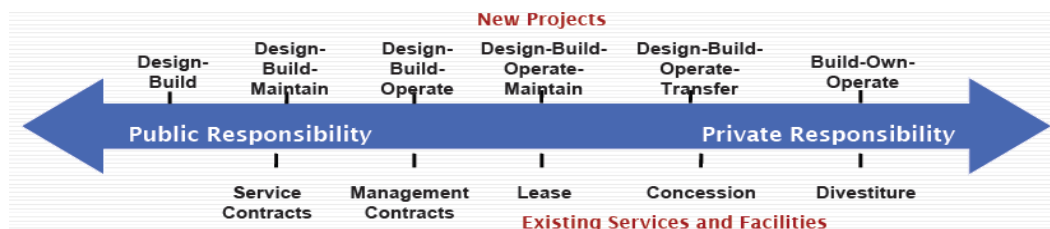
Sektor swasta dalam hal ini adalah Badan Usaha yang dilibatkan dalam penyelenggaraa negara bukanlah sesuatu yang baru. Beberapa negara di eropa seperti Prancis, Inggris, dan negara di kawasan Amerika seperti Kanada, Amerika Serikat telah menerapkan pentertaan modal swasta dalam penyelenggaraan beberapa infrastruktur yang dibangun. Kegiatan ini umum disebut sebagai PPP (*Public Private Partnership*) atau KPBU yang merupakan akronim dari Kerjasama Pemerintah Swasta. Salah satu definisi KPBU adalah kemitraan antara sektor publik (negara) dan sektor swasta (*private*) dalam perencanaan, pembiayaan, pembangunan, desain proyek-proyek bagi penyediaan kebutuhan publik.

2. Kerjasama Pemerintah dan Badan Usaha (KPBU)

Dalam Buku *Public Private Partnership Handbook* yang diterbitkan oleh *Asian Development Bank* pada 2007 dinyatakan bahwa KPBU adalah suatu bentuk hubungan kerjasama antara publik, dalam hal ini pemerintah dan swasta dalam konteks infrastruktur dan pelayanan lainnya. Sektor swasta dalam hal ini adalah Badan Usaha yang dilibatkan dalam penyelenggaraa negara bukanlah sesuatu yang baru. Beberapa negara di eropa seperti Prancis, Inggris, dan negara di kawasan Amerika seperti Kanada, Amerika Serikat telah menerapkan pentertaan modal swasta dalam penyelenggaraan beberapa infrastruktur yang dibangun. Kegiatan ini umum disebut sebagai PPP (*Public Private Partnership*) atau KPBU yang merupakan akronim dari Kerjasama Pemerintah Swasta. Salah satu definisi KPBU adalah kemitraan antara sektor publik (negara) dan sektor swasta (*private*) dalam perencanaan, pembiayaan, pembangunan, desain proyek-proyek bagi penyediaan kebutuhan publik.

KPBU dapat dijalankan dengan beberapa model pendekatan atau konsep. Penggunaan metode dapat berbeda antara satu model proyek dengan proyek yang lainnya, bergantung pada kesepakatan yang saling menguntungkan antara pemerintah dan operator swasta.

Dari sumber hasil penelitian dan referensi mengenai bentuk KPBU diperoleh beberapa bentuk kerjasama pemerintah dan swasta yang umum digunakan untuk proyek kerjasama pembangunan jalan tol.



Sumber: Dikum, 2010

Gambar 1. Skema Dasar Kerjasama Pemerintah dan Badan Usaha

Agar konsep KPBU manajemen proyek infrastruktur bisa berjalan maka harus berlaku prinsip *cost-recovery*, yaitu investasi yang ditanamkan bisa kembali (*pay back*). Hal ini harus disosialisasikan dan idealnya menjadi kesepakatan segenap Stakeholders, karena sifat swadana sebagaimana diuraikan didepan. Kondisi *cost-recovery* harus dipandang secara proporsional dengan manfaat ganda yang ditimbulkan dari langkah *Public-Private Partnership*.

Tujuan partisipasi sektor swasta dibidang infrastruktur adalah Mencari modal swasta untuk menjembatani modal pembiayaan yang besar dibutuhkan investasi infrastruktur pelayanan umum, memperbaiki pengelolaan sumber daya alam dan sarana pelayanan, mengimpor alih teknologi, memperluas dan mengembangkan layanan bagi pelanggan, meningkatkan efisiensi operasi.

3. Faktor Penentu Keberhasilan KPBU

Terdapat beberapa faktor penentu keberhasilan KPBU yang telah diteliti di berbagai tempat selama ini, terutama dalam proyek pembangunan jalan tol. Faktor ekonomi menjadi dimensi yang mendapat perhatian dalam penentuan keberhasilan kerjasama pemerintah swasta [7]. Dalam faktor ekonomi, terdapat dimensi ekonomi makro [26], lingkungan finansial [28], serta kapasitas (finansial) dari stakeholder [8][24][1][17].

Selain faktor ekonomi, faktor sosial juga menentukan keberhasilan atau gagalnya KPBU pada proyek jalan tol. Pembangunan infrastruktur jalan tol bertujuan agar masyarakat mendapatkan manfaat, dan oleh karena itu pada akhirnya adalah masyarakat yang paling diuntungkan dalam proses pembangunan infrastruktur jalan tol. Beberapa penelitian menjelaskan bahwa pembangunan infrastruktur selalau memberi eksternalitas kepada masyarakat secara sosial [10][25]. Eksternalitas adalah dampak tidak langsung yang muncul dari sebuah kegiatan [15]. Oleh karena itu, keberhasilan sebuah kerjasama pemerintah swasta, berdasarkan penelitian terdahulu, menjelaskan bahwa faktor sosial merupakan salah satu faktor yang menentukan [26][7][13][10][23][2][8].

Faktor budaya [14] juga memiliki andil dalam pembangunan proyek jalan tol. Walaupun dimensi kebudayaan belum pernah digunakan sebagai persepektif untuk memahami investasi swasta dalam pembangunan infrastruktur transportasi. Namun tidak dapat dipungkiri bahwa dalam praktiknya, adanya proses pembangunan, dan adanya jalan tol

ketika jadi dan beroperasi nantinya tetap akan mengubah cara masyarakat, kebiasaan masyarakat dalam banyak aspek kehidupannya [14]. Oleh sebab itu, perspektif budaya menjadi sangat relevan untuk dikaji dalam keberhasilan KPBU. Sehingga, beberapa karakter kebudayaan dalam masyarakat seperti sikap masyarakat terhadap kekuasaan (penguasa/pemimpin), karakter kesederhanaan masyarakat, cara masyarakat menghadapi ketidakpastian, kerekatan sosial, pandangan masyarakat terhadap masa depan, tingkat kepatuhan terhadap adat istiadat [12] mencoba untuk diuji dalam penelitian ini.

Faktor organisasi mencerminkan bagaimana proses dalam organisasi, terutama dari pihak swasta/badan usaha, menjalankan organisasinya dalam proyek pembangunan jalan tol. Sehingga aspek dalam organisasi seperti reputasi developer, dan *concern* nya terhadap kesehatan dan keselamatan kerja menjadi penentu keberhasilan KPBU jalan tol [7][10][2][20][1][4][17][18][9][19]

Faktor lingkungan yang baik, dalam beberapa penelitian terdahulu memainkan peran penting dalam menentukan keberhasilan KPBU pemerintah swasta. Dalam SDG's (Sustainable Development Goals) 2030, disebutkan bahwa pembangunan infrastruktur ditekankan adanya konsep berkelanjutan, dimana dengan ditambahkan efisiensi penggunaan sumber daya dan mengadopsi teknologi bersih dan ramah lingkungan (SDG's 2030). Sehingga dengan memperhatikan kualitas sumberdaya alam, kebermanfaatan proyek bagi lingkungan, serta dampak pembangunan sebuah proyek [10][2][20][1][4][17][18] relevan untuk diuji dalam faktor keberhasilan KPBU jalan tol Manado-Bitung.

Faktor selanjutnya adalah faktor risiko dimana kemungkinan terjadinya hal-hal yang tidak diinginkan selama kelangsungan suatu proyek. Risiko tersebut dapat dinilai secara kualitatif ataupun kuantitatif. Proses analisa risiko terdiri atas identifikasi risiko, alokasi risiko, penilaian risiko, dan mitigasi risiko. Tujuan analisa risiko adalah agar stakeholder dapat memperoleh manfaat finansial sebesar-besarnya melalui proses pengelolaan risiko yang meliputi menghilangkan, meminimalkan, mengalihkan, dan menyerap/menerima risiko tersebut [26]. Sebab, suatu proyek tidak pernah lepas dari masalah. Masalah dapat timbul apabila terjadi ketidaksesuaian antara apa yang telah direncanakan dengan kenyataan yang terjadi [13]. Masalah ini disebabkan berbagai macam faktor yang lalu kita kenal sebagai risiko proyek konstruksi. Risiko-risiko tersebut akan sangat mempengaruhi kinerja proyek [3] dan mengakibatkan kerugian baik dari sektor biaya, mutu, waktu, keuntungan bisnis, kepuasan pelanggan, dan faktor-faktor lain yang menentukan keberhasilan sebuah proyek [25].

Pemerintah sebagai penyelenggara pembangunan infrastruktur memiliki peran penting dalam terlaksananya KPBU. Oleh karena itu, dari segi pemerintahan sendiri perlu adanya kualitas pelayanan, kapasitas, dan pemahaman yang baik mengenai KPBU [26]. Pemerintah yang memiliki komitmen dan tujuan yang jelas menjadi kunci keberhasilan proses KPBU untuk pembangunan infrastruktur jalan tol. Sebaliknya, kapasitas pemerintahan yang tidak memadai, seperti alur birokrasi, kualitas pelayanan, dan SDM dapat menjadi penghambat keberhasilan KPBU [7][1]. Kurangnya pengalaman dalam KPBU, ketidakpastian hukum, biaya administrasi dan pengurangan biaya anggaran dari pemerintah yang disebabkan oleh dukungan pemerintah yang tidak optimal [13] serta tidak adanya jaminan dari pemerintah [19] dari pemerintah juga menjadi faktor penghambat keberhasilan KPBU jalan tol.

Faktor fisik dalam proses KPBU berkaitan dengan proses procurement, kualitas pengarahannya proyek, dan juga aspek teknis. Pembentukan dimensi ini berdasarkan penelitian terdahulu, yang menjelaskan mengenai proses procurement yang transparan dan kompetitif menjadi faktor penentu keberhasilan [13][23][2]. Disamping itu, kualitas pengarahannya proyek juga menjadi faktor penentu keberhasilan proyek KPBU [18][17][19][24][9][1][2][8]. Faktor teknis juga memerankan penting kunci, dimana lebih ditekankan pada pihak badan usaha seperti kegiatan Dukungan teknologi, Quality testing, Technical task, Troubleshooting, Integrasi tugas, Ketersediaan infrastruktur fisik (listrik).

III. METODE PENELITIAN

1. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan mengumpulkan data primer dari lokasi yang ditentukan. Studi dilakukan pada proyek jalan tol Manado Bitung. Proyek pembangunan tol Manado-Bitung sendiri terbagi menjadi dua bagian, yakni seksi I sepanjang 14,9 km dari Manado-Airmadidi didanai dari APBN murni dan pinjaman Pemerintah China. Sementara seksi II sepanjang 25 km dari Airmadidi-Bitung digarap oleh investor atau Badan Usaha Jalan Tol (BUJT) yang bernama PT Jasamarga Manado Bitung.

2. Persiapan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan melalui beberapa tahapan. Langkah pertama dalam tahap persiapan penelitian ini adalah identifikasi objek penelitian. Objek penelitian adalah Kerjasama Pemerintah dan Badan Usaha pada proyek jalan tol Manado Bitung. Langkah berikutnya adalah kuesioner dan draft observasi disusun berdasarkan variabel faktor kunci sukses yakni faktor ekonomi, faktor sosial, faktor budaya, faktor organisasi, faktor lingkungan, faktor risiko, faktor pemerintah dan politik dan faktor fisik. Langkah selanjutnya kemudian melakukan pilot survei yang bertujuan untuk menguji kelayakan instrumen penelitian, mengetahui pemahaman responden terhadap struktur pertanyaan yang diajukan, sebagai petunjuk pada bagian mana akan gagal dijalankan, untuk mengetahui durasi pengisian kuesioner dan menetapkan estimasi waktu penyebaran kuesioner. Selain itu, pilot survei juga dapat digunakan untuk mengumpulkan data observasi dan dokumentasi terlebih dahulu.

Setelah itu lalu melakukan pengumpulan data melalui kuesioner kepada pemerintah terkait, praktisi, dan akademisi. Kemudian membuat analisis tentang faktor-faktor keberhasilan Kerjasama Pemerintah dengan Badan usaha. Analisis ini menggunakan Teknik Structural Equation Modelling (SEM), metode pemodelan statistik yang digunakan untuk menjelaskan hubungan pada beberapa variabel. SEM merupakan salah satu teknik analisis multivariat yang menggabungkan aspek-aspek dari analisis faktor dan analisis regresi berganda sehingga memungkinkan peneliti untuk memeriksa serangkaian hubungan dependen di antara variabel terukur dan konstruk laten [11].

Setelah melakukan analisis tentang faktor-faktor keberhasilan kerjasama pemerintah dengan badan usaha, kemudian dilakukan analisis tentang kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman dalam memenuhi faktor-faktor yang mendorong keberhasilan kerjasama pemerintah dan badan usaha untuk proyek pembangunan jalan tol Manado – Bitung melalui wawancara kepada masyarakat, pemerintah, praktisi, dan akademisi.

IV. EKSPEKTASI HASIL PENELITIAN

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sebuah temuan baru mengenai faktor-faktor yang mendorong keberhasilan di bidang kerjasama pemerintah dan badan usaha, terutama untuk proyek pembangunan jalan tol Manado – Bitung. Disamping itu, penelitian ini diharapkan dapat memunculkan sebuah temuan mengenai kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman dalam memenuhi faktor-faktor yang mendorong keberhasilan kerjasama pemerintah dan badan usaha untuk proyek pembangunan jalan tol Manado – Bitung.

V. DAFTAR PUSTAKA

1. Aerts, G., Grage, T., Dooms, M., & Haezendonck, E. (2014). Public-private partnerships for the provision of port infrastructure: An explorative multi-actor perspective on critical success factors. *Asian Journal of Shipping and Logistics*, 30(3), 273–298. <https://doi.org/10.1016/j.ajsl.2014.12.002>
2. Alinaitwe, H., & Ayesiga, R. (2013). Success factors for the implementation of public-private partnerships in the construction industry in Uganda. *Journal of Construction in Developing Countries*, 18(2), 1–14
3. Babatunde, S. O., & Perera, S. (2017). Analysis of traffic revenue risk factors in BOT road projects in developing countries. *Transport Policy*, 56(January), 41–49. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2017.03.012>
4. Banihashemi, S., Hosseini, M. R., Golizadeh, H., & Sankaran, S. (2017). Critical success factors (CSFs) for integration of sustainability into construction project management practices in developing countries. *International Journal of Project Management*, 35(6), 1103–1119. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2017.01.014>
5. Bank Indonesia. (2018). Kajian Ekonomi dan Keuangan Regional Provinsi Sulawesi Utara. Kantor Perwakilan Bank Indonesia Provinsi Sulawesi Utara
6. Bappenas. (2019). Kumpulan Peraturan Terkait Kerjasama Pemerintah dengan Badan Usaha. Direktorat Kerjasama Pemerintah Swasta dan Rancang Bangun, Kementerian PPN/Bappenas. <http://kpsrb.bappenas.go.id/?page=peraturan>
7. 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*, 136(5), 484–494. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)CO.1943-7862.0000152](https://doi.org/10.1061/(ASCE)CO.1943-7862.0000152)
8. Cheung, E., Chan, A. P., Lam, P. T., Chan, D. W., & Ke, Y. (2014). Success and Change Management in Malaysian Institutions of Higher Learning (IHL). *International Journal of Academic Research in Business & Social Sciences*, 2(1), 86–90. <https://doi.org/10.1108/ECAM-01-2013-0001>
9. Chou, J. S., & Pramudawardhani, D. (2015). Cross-country comparisons of key drivers, critical success factors and risk allocation for public-private partnership projects. *International Journal of Project Management*, 33(5), 1136–1150. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2014.12.003>
10. Franco-santos, M., Kennerley, M., Micheli, P., Martinez, V., Mason, S., & Marr, B. (2012). *Government-led critical success factors in PPP infrastructure development*. 62(2005), 110–122.
11. Hair Jr, J., Sarstedt, M., Hopkins, L., & G. Kuppelwieser, V. (2014). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) An emerging tool in business research. *European Business Review*, 26(2), 106–121.

12. Hofstede, G. (2011). Dimensionalizing Cultures: The Hofstede Model in Context. *Online Readings in Psychology and Culture*, 2(1), 1–26. <https://doi.org/10.9707/2307-0919.1014>
13. Hubudi, H., Umar, H., Universitas, P., Unggul, E., & Swasta, K. P. (2010). *Faktor - Faktor Penentu Kesuksesan (Critical Success Factors) Pada Kerjasama Pemerintah Swasta Bidang Infrastruktur Di Indonesia*. 2.
14. Kaminsky, J. A. (2018). National Culture Shapes Private Investment in Transportation Infrastructure Projects around the Globe. *Journal of Construction Engineering and Management*, 144(2), 1–8. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)CO.1943-7862.0001416](https://doi.org/10.1061/(ASCE)CO.1943-7862.0001416)
15. Lenssen, G., Nijhof, A., Roger, L., Kievit, H., Mouraviev, N., & Kakabadse, N. (2014). Impact of externalities on sustainable development: evidence from public-private partnerships in Kazakhstan and Russia. *Corporate Governance*
16. Manurung, N. (2006). *Kerjasama pemerintah-swasta dalam pembangunan jalan tol: Studi kasus koridor Jogja-Solo-Kertosono* (Doctoral dissertation, FE-UI)
17. Maqbool, R., & Sudong, Y. (2018). Critical success factors for renewable energy projects; empirical evidence from Pakistan. *Journal of Cleaner Production*, 195, 991–1002. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.05.274>
18. Mavi, R. K., & Standing, C. (2018). Critical success factors of sustainable project management in construction: A fuzzy DEMATEL-ANP approach. *Journal of cleaner production*, 194, 751–765.
19. Osei-Kyei, R., & Chan, A. P. C. (2015). Review of studies on the critical success factors for public-private partnership (PPP) projects from 1990 to 2013. *International Journal of Project Management*, 33(6), 1335–1346. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2015.02.008>
20. Oyedele, L. O. (2013). Avoiding performance failure payment deductions in PFI/PPP projects: Model of critical success factors. *Journal of Performance of Constructed Facilities*, 27(3), 283–294. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)CF.1943-5509.0000367](https://doi.org/10.1061/(ASCE)CF.1943-5509.0000367)
21. Rifai, B. (2016). Kendala implementasi kerja sama pemerintah swasta (kps) kelistrikan dan kebutuhan perbaikan kebijakan. *Jurnal Ekonomi Dan Pembangunan*, 1, 51–66
22. Rosadin, M.I. (2011). Optimasi Skema Kerjasama Pemerintah Swasta dalam Pembangunan Jalan Tol Studi Kasus: Jalan Tol Bandara Juanda-Tanjung Perak. Tesis Fakultas Teknik Program Pascasarjana Universitas Indonesia. 254/FT.01/TESIS/07/2011
23. Solomon, N., Babatunde, O., Olusegun, A. O., & Akinsiku, E. (2012). Journal of Facilities Management Critical success factors in public-private partnership (PPP) on infrastructure delivery in. *Journal of Facilities Management Suhaiza Ismail Asia-Pacific Journal of Business Administration Iss Journal of Financial Management of Property and Construction Iss Dima Jamali International Journal of Public Sector Management*, 10(5), 212–225. <https://doi.org/10.1108/MBE-09-2016-0047>
24. Wibowo, A., & Alfen, H. W. (2014). Identifying macro-environmental critical success factors and key areas for improvement to promote public-private partnerships in infrastructure: Indonesia's perspective. *Engineering, Construction and Architectural Management*, 21(4), 383–402. <https://doi.org/10.1108/ECAM-08-2013-0078>
25. Zayyanu, M. (2017). *2017 Measuring the Success of Public-Private Partnership Projects: a Conceptual Framework*. 2(1993), 90–98

26. Zhang, X. (2005). Critical success factors for public-private partnerships in infrastructure development. *Journal of Construction Engineering and Management*, 131(1), 3–14. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)0733-9364\(2005\)131:1\(3\)](https://doi.org/10.1061/(ASCE)0733-9364(2005)131:1(3))
27. Zuna, H. T., & Retapradana, A. (2017). JALAN TOL 1000 KM UNTUK PENINGKATAN DAYA SAING. *Simposium II UNIID 2017*, 2(1), 255-260.