

**“ANALISIS RISIKO *PUBLIC PRIVATE PARTNERSHIP* (PPP)
DENGAN POLA *BUILD OPERATE TRANSFER* (BOT)
PADA JALAN BEBAS HAMBATAN”
(Studi Kasus Tol Padang Sicincin, Trans Sumatera)**

THESIS

Oleh:

**RAFKI FRIANDHA
1810018312024**



**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA
PADANG
2022**

LEMBARAN PENGESAHAN

**“ANALISIS RISIKO *PUBLIC PRIVATE PARTNERSHIP* (PPP)
DENGAN POLA *BUILD OPERATE TRANSFER* (BOT)
PADA JALAN BEBAS HAMBATAN”
(Studi Kasus Tol Padang Sicincin, Trans Sumatera)**

Oleh:

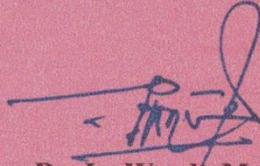
**Rafki Friandha
1810018312024**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji

Pada tanggal 12 November 2022

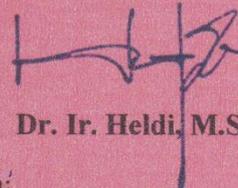
Menyetujui :

Pembimbing I



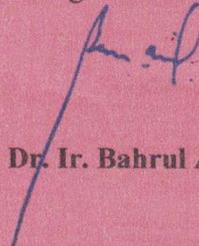
Dr. Ir. Wardi, M.Si

Pembimbing II



Dr. Ir. Heldi, M.Si

Ketua Program Studi
Magister Teknik Sipil



Dr. Ir. Bahrul Anif, MT

**ANALISIS RISIKO *PUBLIC PRIVATE PARTNERSHIP* (PPP)
DENGAN POLA *BUILD OPERATE TRANSFER* (BOT)
PADA JALAN BEBAS HAMBATAN
(Studi Kasus Tol Padang Sicincin, Trans Sumatera)**

Oleh:

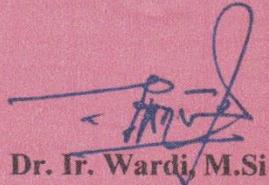
Rafki Friandha
1810018312024

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji

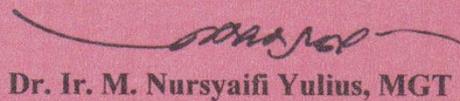
Pada tanggal 12 November 2022

Menyetujui :

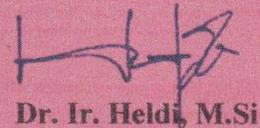
Ketua


Dr. Ir. Wardi, M.Si

Anggota


Dr. Ir. M. Nursyaifi Yulius, MGT

Sekretaris


Dr. Ir. Heldi, M.Si

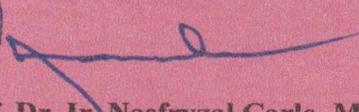
Anggota


Dr. Zaitul, S.E., MBA

Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Teknik Sipil

Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan
Dekan.




Prof. Dr. Ir. Nasfryzal Carlo, M.Sc

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **Rafki Friandha**

NPM : **1810018312024**

Program Studi : **Tenik Sipil**

Menyatakan Sesungguhnya bahwa tesis dengan judul :

**ANALISIS RISIKO *PUBLIC PRIVATE PARTNERSHIP* (PPP)
DENGAN POLA *BUILD OPERATE TRANSFER* (BOT)
PADA JALAN BEBAS HAMBATAN
(Studi Kasus Tol Padang Sicincin, Trans Sumatera)**

Dibuat untuk melengkapi persyaratan memperoleh gelar Magister Teknik pada Fakultas teknik sipil dan perencanaan Program Studi Magister Teknik Sipil Universitas Bung Hatta. Sejauh yang saya ketahui bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari tesis yang telah dipublikasikan sebelumnya dan atau pernah dipakai untuk mendapatkan gelar Magister Teknik dalam lingkungan Universitas Bung Hatta maupun di Perguruan Tinggi atau Instansi manapun. Kecuali bagian sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Apabila dikemudian hari tidak sesuai dengan pernyataan diatas, maka penulis bersedia menerima sanksi yang akan dikenakan.

Padang, 01 November 2022
Saya yang menyatakan,



Rafki Friandha
1810018312024

Analisis Risiko *Public private partnership* (PPP) dengan Pola *Build Operate Transfer* (BOT) pada Jalan Bebas Hambatan” (Studi Kasus Tol Padang Sicincin, Trans Sumatera)

ABSTRAK

Pembangunan jalan tol pertama di Sumatera Barat ini ditandai dengan pencanangan dimulainya konstruksi Seksi I ruas Padang - Sicincin sepanjang 28 km oleh Presiden Joko Widodo pada 9 Februari 2018 di Kota Padang. Terdapat dua masalah pada proyek pembangunan jalan bebas hambatan sepanjang 250 Km ini Pertama ialah masalah pembiayaan Persoalan kedua adalah pembebasan lahan. Lasarus mengatakan ada dua kemungkinan lahan di sekitar proyek lambat dibebaskan. Selain karena belum adanya kesepakatan harga antara pemilik lahan dan pemerintah dan persoalan pembebasan lahan dapat terjadi karena kurangnya dana pemerintah. Oleh sebab itu penulis tertarik melakukan penelitian mengenai Analisis Risiko *Public private partnership* (PPP) dengan Pola *Build Operate Transfer* (BOT) pada Jalan Bebas Hambatan. Responden dalam penelitian ini adalah orang yang terlibat dalam proyek jalan tol Padang-Sicincin, trans Sumatera. Dalam penelitian ini terdapat 5 faktor dominan yaitu: yaitu resiko politik, pembiayaan, pengoperasian, konstruksi dan resiko bisnis. melalui hasil Uji KMO, validitas dan reabilitas diperoleh hasil semua variabel valid dan reliabel selanjutnya untuk mencapai tujuan kedua ini yaitu mengetahui faktor yang paling dominan terhadap proses pola kerjasama BOT pada jalan bebas hambatan, Tol Padang Sicincin, Trans Sumatera adalah faktor operation dengan nilai rata-rata 3,1372. Adapun faktor tersebut berkaitan dengan keterlambatan persetujuan proyek dan izin, kurangnya infrastruktur dan biaya konstruksi. Kemudian sesuai dengan tujuan ketiga yaitu menentukan alternatif yang dapat dilakukan untuk risiko yang masuk dalam kategori dominan sehingga dapat dijadikan sebagai dasar pengambilan keputusan oleh pihak yang terkait untuk mengatasi konsekuensi negatif yang terjadi dalam pembangunan jalan tol adalah faktor pengoperasian yaitu keterlambatan persetujuan proyek dan izin, kurangnya infrastruktur dan biaya konstruksi. Untuk mengatasi masalah ini maka perlu kegiatan *controlling* berupa komunikasi dan koordinasi yang baik antar pihak yang terlibat.

Kata Kunci : Analisis Risiko, *Public private partnership*, *Build Operate Transfer*, POAC

Risk Analysis *Public private partnership* (PPP) with the *Build Operate Transfer* (BOT) pattern on the Freeway” (Case Study of the Padang Sicincin Toll Road, Trans Sumatra)

ABSTRACT

The construction of the first toll road in West Sumatra was marked by the announcement of the commencement of the construction of Section I of the Padang - A 28 km ring by President Joko Widodo on February 9, 2018 in the city of Padang. There are two problems with this 250 km freeway construction project. First is the problem of financing. The second problem is land acquisition. Lasarus said there are two possibilities for land around the project to be slow to acquire. Apart from the fact that there is no price agreement between the land owner and the government and the issue of land acquisition can occur due to a lack of government funds. Therefore, the authors are interested in conducting research on the *Public Private Partnership* (PPP) Risk Analysis with the *Build Operate Transfer* (BOT) Pattern on the Freeway. Respondents in this study were people involved in the Padang-Sicincing toll road project, trans Sumatra. In this study, there are 5 dominant factors, namely: political risk, financing, operation, construction and business risk. Through the results of the KMO test, validity and reliability, the results of all valid and reliable variables are then obtained to achieve this second goal, namely knowing the most dominant factor in the BOT cooperation pattern process on the freeway, Padang Sicincin Toll Road, Trans Sumatra is the operational factor with an average value average 3.1372. These factors are related to delays in project approval and permits, lack of infrastructure and construction costs. Then in accordance with the third objective, which is to determine alternatives that can be done for risks that fall into the dominant category so that they can be used as a basis for decision making by related parties to overcome the negative consequences that occur in the construction of toll roads. infrastructure and construction costs. To overcome this problem, it is necessary to *control* form of good communication and coordination between the parties involved.

Keywords : Risk Analysis, *Public private partnership*, *Build Operate Transfer*, POAC

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh,

Puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan inayah-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul “**Analisis Risiko *Public Private Partnership* (PPP) dengan Pola *Build Operate Transfer* (BOT) pada Jalan Bebas Hambatan” (Studi Kasus Tol Padang Sicincin, Trans Sumatera)**

Bentuk kerjasama antara pemerintah dengan swasta atau *Public Private Partnership* (PPP) adalah kesepakatan antara instansi pemerintah dan swasta untuk mengikat diri dalam sebuah kontrak. Manfaat kesepakatan ini, pemerintah sebagai penyelenggara jalan tol dapat mendayagunakan asetnya dengan keterampilan swasta yang memiliki kemampuan pengelolaan baik. Salah satu bentuk kerjasama PPP adalah pola kerjasama *Build Operate Transfer* (BOT). Dalam kerjasama BOT, terdapat risiko yang ditanggung kedua pihak. Risiko yang ditanggung tidak selalu berdampak negatif ada pula berdampak positif untuk memanfaatkan aset yang ada.

Penulis menyampaikan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam penyelesaian tesis ini. Terlepas dari semua itu, Penulis menyadari sepenuhnya bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan tesis ini, oleh karena itu Penulis memohon maaf serta dengan tangan terbuka Penulis menerima segala saran dan kritik terhadap tulisan ini.

Akhir kata Penulis berharap semoga tesis ini dapat bermanfaat bagi kita semua terutama bagi pihak-pihak terkait dalam PPP dengan pola kerjasama BOT pada Jalan Bebas Hambatan, Tol Padang Sicincin, Trans Sumatera.

Padang, Maret 2021

RAFKI FRIANDHA

UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan menyebut nama Allah SWT yang maha pengasih lagi maha penyayang, Penulis panjatkan puja dan puji syukur atas kehadiran-Nya, yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan inayah-Nya kepada Penulis, sehingga Penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul “Analisis Kinerja Sistem Irigasi Imang Payo Sebagai Sumber Air Untuk Kebutuhan Masyarakat Payo Kelurahan Tanah Garam Kota Solok” ini, dengan harapan dapat bermanfaat bagi Penulis sendiri dan juga bagi Pembaca.

Tesis ini telah Penulis susun dengan baik berkat bantuan dari berbagai pihak sehingga dapat memperlancar dalam pembuatan tesis ini. Untuk itu Penulis menyampaikan banyak terima kasih kepada :

1. Seluruh anggota keluarga; Papa dan Mamah yang telah menjadi sumber inspirasi dan teladan yang baik dalam hidup ini dan para saudara laki-laki dan perempuan saya yang selalu memberi dukungan materil dan imateril/semangat selama pengerjaan tesis ini.
2. Bapak Dr. Ir. Wardi, M.Si. selaku dosen Pembimbing atas segala bimbingan, dorongan, dan nasehatnya yang sangat membantu saya selama penyelesaian tesis ini, terutama dalam hal penguasaan konsep dan materi. Juga untuk semua waktu yang telah beliau berikan
3. Bapak Ir. Drs. Haldi, M.Si, Ph.D, selaku dosen pembimbing kedua terimakasih atas kesediaan bapak memberikan nasehat, masukan, dan saran dalam penguasaan konsep dan materi yang sangat baik pada skripsi ini.

Juga untuk semua waktu yang telah beliau berikan semangat selama pengerjaan tesis ini.

4. Bapak Dr. Ir. M. Nusyaifi Yulius, M.Tech, Mgt, dan Bapak Dr. Zaitul, S.E., M.BA., Akt., CA. selaku dosen penguji tesis.
5. Bapak Dr. Ir. Bahrul Anif, M.T. selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Pascasarjana Universitas Bung Hatta.
6. Seluruh Civitas Akademika Program Pascasarjana Universitas Bung Hatta yang telah memberikan semangat dan dukungan.
7. Rekan-rekan Angkatan XXIII Program Pascasarjana Teknik Sipil Universitas Bung Hatta.
8. PT. Utama Karya atas keramahannya serta berbagi wawasannya yang luas akan ilmu dunia konstruksi infrastruktur/utilitas, segala penjelasan akan menjadi modal berharga bagi saya kedepannya.
9. Keluarga besar SMK N 1 Koto XI Tarusan yang selalu memberi dukungan semangat selama pengerjaan tesis ini.
10. Wilia Utari yang selalu memberi dukungan materil dan imateril/semangat selama pengerjaan tesis ini.
11. Semua pihak tentu namanya tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang telah membantu penyusunan skripsi ini secara langsung maupun tidak langsung;

Akhir kata dengan berserah diri kepada Allah SWT, tesis ini penulis persembahkan kepada semua pihak khususnya bagi pemerintah Dinas PUPR Kota Solok Bidang Sungai dan Pengairan dengan harapan semoga tulisan ini dapat menambah ilmu dan memberikan kontribusi kepada pembacanya. Selanjutnya

penulis dengan tangan terbuka menerima kritikan maupun saran apabila terdapat kekeliruan dalam penulisan tesis ini.

Padang, maret 2021

RAFKI FRIANDHA

DAFTAR ISI

COVER	i
ABSTRAK	II
ABSTRACK	iii
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang	1
1.2. Pertanyaan Penelitian	9
1.3. Tujuan Penelitian	9
1.4. Batasan Masalah	9
1.5. Manfaat Penelitian	10
1.6. Sistematika Penulisan	11

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pendahuluan	12
2.2. Definisi dan Karakteristik Jalan Tol	12
2.3. Skema <i>Public Private Partnership</i> (PPP)	14
2.3.1. Definisi <i>Public Private Partnership</i> (PPP)	14
2.3.2. Tujuan dan Keuntungan <i>Public Private Partnership</i> (PPP)..	16
2.3.3. Karakteristik <i>Public Private Partnership</i> (PPP)	16
2.3.4. Kriteria Pemilihan Proyek <i>Public Private Partnership</i> (PPP)	18
2.3.5. Bentuk <i>Public Private Partnership</i> (PPP)	19
2.4. Tinjauan Umum <i>Build Operate and Transfer</i> (BOT)	22

2.4.1. Pengertian <i>Build Operate and Transfer</i> (BOT)	22
2.4.2. Perjanjian dalam <i>Build Operate and Transfer</i> (BOT)	23
2.4.3. Keuntungan dan Kerugian <i>Build Operate Transfer</i> (BOT)	24
2.4.4. Faktor Penentu Keberhasilan <i>Build Operate Transfer</i> (BOT)	26
2.5. Risiko	29
2.5.1. Definisi Risiko	29
1. <i>Risk</i> dan <i>Uncertainty</i>	30
2. <i>Risk</i> dan <i>Opportunity</i>	31
3. <i>Risk, Hazard, Peril, Dan Losses</i>	31
2.5.2. Manajemen Risiko	31
1. Penetapan Konteks	34
2. Identifikasi Risiko	34
3. Analisis Risiko	35
4. Respon Risiko.....	36
5. Pemantauan atau Monitoring Risiko.....	35
2.5.3. Faktor Risiko Build Operate Transfer (BOT)	37
2.6. Penelitian Terdahulu	41

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Pendahuluan	45
3.2. Pendekatan Penelitian	45
3.3. Proses Penelitian	47
3.4. Populasi dan Sampel Penelitian	48
3.5. Pengumpulan Data	49
3.5.1. Pengumpulan Data Tujuan Pertama	50
3.5.1.1. Faktor Risiko <i>Public Private Partnership</i> (PPP) dengan pola kerjasama BOT di Jalan Tol Padang Sicincin, Trans Sumatera	50
3.5.1.2. Kuesioner.....	52
3.5.2. Pengumpulan Data Tujuan Kedua	54
3.5.3. Pengumpulan Data Tujuan Ketiga.....	55

3.6. Pengolahan dan Analisi Data	55
3.6.1. Analisi Tujuan Pertama Penelitian	55
3.6.1.1. Tabulasi Data	55
3.6.1.2. Uji KMO dan Bartlett's	56
3.6.1.3. Uji Validitas	56
3.6.1.4. Uji Reliabelitas	57
3.6.2. Analisis Data Tujuan Kedua	58
3.6.2.1. Uji <i>Measures of Sampling Adequacy</i> (MSA)	58
3.6.2.2. Uji <i>Communalities</i>	59
3.6.2.3. <i>Ekstraktion factor</i>	59
3.6.2.4. Faktor <i>Loading</i>	59
3.6.3. Analisis Data Tujuan Ketiga	61

BAB IV HASIL dan PEMBAHASAN

4.1. Pendahuluan	63
4.2. Analisis Penelitian	63
4.2.1. Uji Validitas	63
4.2.2. Uji Reliabilitas	66
4.3. Analisis Tujuan Pertama	66
4.3.1. Uji Kaser Meyer Olkin	66
4.3.2. <i>Communalities</i>	67
4.3.3. Total Variance Explained	68
4.3.4. Component Matrix	70
4.3.5. Rotated Component Matrix	71
4.3.6. Component Transformation Matrix	74
4.3.7. Pembahasan Hasil Tujuan Pertama	75
4.4. Analisis Tujuan Kedua	76
4.4.1. Uji Validitas Confirmatory	76
4.4.2. Uji Reliabilitas Confirmatory	78
4.4.3. Uji KMO dan Bartlett's Confirmatory	78
4.4.4. Loading Factor Confirmatory	79

4.4.5. Mean Variabel Analisis	80
4.4.6. Rekapitulasi Hasil Uji Faktor Confirmatory	82
4.4.7. Pembahasan Hasil Tujuan Kedua	84
4.5. Analisis Tujuan Ketiga	85
4.5.1. Rencana Strategi POAC	85
4.5.2. Pembahasan Tujuan Ketiga	87

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan	88
5.2. Saran	89
DAFTAR PUSTAKA	90

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Bentuk-Bentuk Kerjasama Pemerintah Swasta (KPS)	22
Tabel 2.2.	Proses Manajemen Risiko.....	33
Tabel 2.3.	Faktor Risiko Xu, et al. (2010)	39
Tabel 2.4.	Faktor Risiko Li, et al. (2012)	40
Tabel 2.5.	Faktor Risiko Wibowo dan Mohamed (2010)	41
Tabel 2.6.	Penelitian Terdahulu	41
Tabel 3.1.	Sampel Penelitian	49
Tabel 3.2.	Variabel Penelitian	51
Tabel 3.3.	Skor Skala <i>Likert</i>	53
Tabel 3.4.	Tabel Kriteria KMO	56
Tabel 3.5.	Nilai <i>Alpha Cronbach</i>	57
Tabel 4.1.	Data Jumlah Penyebaran Kuisisioner Penelitian	63
Tabel 4.2.	Rekapitulasi Uji Validitas Variabel	64
Tabel 4.3	Rekapitulasi Nilai Cronbach's Alpha	66
Tabel 4.4	Nilai Kaiser Mayer Olkin dan Bartlett's	67
Tabel 4.5	Communalities	67
Tabel 4.6	Total Variance Explained	69
Tabel 4.7.	Component Matrix	70
Tabel 4.8.	Rotated Component Matrix	72
Tabel 4.9.	Pembentukan Faktor Hasil Analisis	73
Tabel 4.10.	Component Transformation Matrix	74
Tabel 4.11.	Hasil Uji Validitas Political Risk	76
Tabel 4.12.	Hasil Uji Validitas Faktor Financing	77
Tabel 4.13.	Hasil Uji Validitas Faktor Operation	77
Tabel 4.14.	Hasil Uji Validitas Faktor Konstruksi	77
Tabel 4.15.	Hasil Uji Validitas Faktor Business Risk	78
Tabel 4.16.	Hasil Uji Reliabilitas Faktor Confirmatory	78
Tabel 4.17.	Hasil Uji KMO dan Bartlett's Confirmatory	79
Tabel 4.18.	Loading Faktor Confirmatory	79

Tabel 4.19.	Mean Variabel Faktor Political Risk	80
Tabel 4.20.	Mean Variabel Faktor financing	81
Tabel 4.21.	Mean Variabel Faktor Operation	81
Tabel 4.22.	Mean Variabel Faktor Contrutions	82
Tabel 4.23.	Mean Variabel Faktor Business Risk	82
Tabel 4.24.	Rekapitulasi Hasil Uji Faktor Confirmatory	82
Tabel 4.25.	Strategi POAC	86

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Bentuk-Bentuk Kerjasama Pemerintah Swasta (KPS)	22
Tabel 2.2.	Proses Manajemen Risiko.....	33
Tabel 2.3.	Faktor Risiko Xu, et al. (2010)	39
Tabel 2.4.	Faktor Risiko Li, et al. (2012)	40
Tabel 2.5.	Faktor Risiko Wibowo dan Mohamed (2010)	41
Tabel 2.6.	Penelitian Terdahulu	41
Tabel 3.1.	Sampel Penelitian	49
Tabel 3.2.	Variabel Penelitian	51
Tabel 3.3.	Skor Skala <i>Likert</i>	53
Tabel 3.4.	Tabel Kriteria KMO	56
Tabel 3.5.	Nilai <i>Alpha Cronbach</i>	57
Tabel 4.1.	Data Jumlah Penyebaran Kuisisioner Penelitian	63
Tabel 4.2.	Rekapitulasi Uji Validitas Variabel	64
Tabel 4.3	Rekapitulasi Nilai Cronbach's Alpha	66
Tabel 4.4	Nilai Kaiser Mayer Olkin dan Bartlett's	67
Tabel 4.5	Communalities	67
Tabel 4.6	Total Variance Explained	69
Tabel 4.7.	Component Matrix	70
Tabel 4.8.	Rotated Component Matrix	72
Tabel 4.9.	Pembentukan Faktor Hasil Analisis	73
Tabel 4.10.	Component Transformation Matrix	74
Tabel 4.11.	Hasil Uji Validitas Political Risk	76
Tabel 4.12.	Hasil Uji Validitas Faktor Financing	77
Tabel 4.13.	Hasil Uji Validitas Faktor Operation	77
Tabel 4.14.	Hasil Uji Validitas Faktor Konstruksi	77
Tabel 4.15.	Hasil Uji Validitas Faktor Business Risk	78
Tabel 4.16.	Hasil Uji Reliabilitas Faktor Confirmatory	78
Tabel 4.17.	Hasil Uji KMO dan Bartlett's Confirmatory	79
Tabel 4.18.	Loading Faktor Confirmatory	79

Tabel 4.19. Mean Variabel Faktor Political Risk	80
Tabel 4.20. Mean Variabel Faktor financing	81
Tabel 4.21. Mean Variabel Faktor Operation	81
Tabel 4.22. Mean Variabel Faktor Contrutions	82
Tabel 4.23. Mean Variabel Faktor Business Risk	82
Tabel 4.24. Rekapitulasi Hasil Uji Faktor Confirmatory	82
Tabel 4.25. Strategi POAC	86

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Kerangka Proses Penelitian	45
--	----

DAFTAR LAMPIRAN

Kuesioner Penelitian

Hasil Pengolahan Data SPSS

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Prasarana transportasi yang semakin berkembang akan meningkatkan aksesibilitas penduduk dan arus barang yang dapat mendorong peningkatan keberhasilan pembangunan, dan perekonomian masyarakat daerah (**Siringoringo & Lumbantoruan, 2015**). Salah satu prasarana transportasi yang berspesifikasi bebas hambatan adalah jalan tol dan pembangunan jalan tol harus memperhatikan panjang jalan (**Naufal, 2019**). Dalam aspek lain, (**Prasetyo dan Djunaedi, 2019**) menyatakan bahwa dengan adanya jalan tol dapat mengurangi biaya transportasi, memberikan dampak positif pada perekonomian, meningkatkan penerimaan pajak dan mengurangi biaya produksi serta distribusi barang.

Dibalik kemanfaatan jalan tol dalam meningkatkan perekonomian masyarakat, banyak hambatan yang ditemui pada saat pelaksanaan dan pasca pembangunan. Adapun faktor yang menghambat pekerjaan adalah organisasi pelaksana proyek yang tidak konsisten di lapangan dan pembebasan lahan yang dipengaruhi oleh proses sosialisasi, pengetahuan dan kesadaran hukum akan pentingnya proyek public (**Hermawan, 2011**). Selain itu, menurut (**Sumaryoto, 2010**) jalan tol memicu pertumbuhan kawasan hunian baru masyarakat yang dapat menambah konflik sosial pasca pembangunan. Tidak berbeda jauh dengan (**Siswoyo, 2020**) yang mengatakan bahwa pembangunan jalan tol tidak ramah lingkungan karena mengakitatnya berkurangnya lahan produktif dan saluran irigasi sawah serta meningkatkan polusi udara dari

pengangkutan material pembangunan. Tidak hanya itu, (**Susanto**, 2019) juga mengatakan bahwa pembangunan jalan tol belum mempertimbangkan rekayasa sosial (*socio engineering*) karena jalan tol membelah budaya dan kekerabatan serta memperpanjang jarak tempuh antar masyarakat yang tinggal disekitar jalan tol. Pendapat lain tentang permasalahan jalan tol adalah pembebasan lahan, keterlambatan pengiriman material, cuaca, perubahan desain, keterlambatan pembayaran termin, keterlambatan pembayaran material, desain tidak jelas dan koordinasi tim proyek yang kurang baik (**Liandy**, 2018).

Rahayu (2019) juga menyatakan bahwa perubahan sosial yang terjadi dimasyarakat adalah munculnya mata pencaharian baru, masyarakat mendapatkan uang ganti rugi, akses jalan ke kota tujuan menjadi lancar, sering terjadi banjir, bertambahnya luas pemukiman dan kepadatan penduduk disekitar jalan tol. Berdasarkan studi literatur, permasalahan yang sama juga ditemukan pada pembangunan jalan Tol Padang-Sicincin yaitu permasalahan pembebasan lahan dan pendanaan yang merupakan faktor utama yang membuat terlambatnya pembangunan jalan tol Padang–Sicincin, Trans Sumatera hingga saat ini belum terselesaikan. (<https://bisnis.tempo.co>, 2021)

Oleh karena itu pemerintah menerapkan kebijakan bagi keterlibatan swasta dalam pembangunan jalan tol melalui model *Public Private Partnership* (PPP) dengan skema *Build Operate Transfer* (BOT) atau anggaran pemerintah untuk pembiayaan jalan, sehingga pemerintah dapat mengalokasikan anggarannya untuk infrastruktur lainnya. Skema BOT

membawa banyak manfaat baik bagi Pemerintah maupun swasta akan tetapi pada kenyataannya BOT juga dapat membawa risiko yang cukup besar bagi pihak yang terlibat dalam kerjasama. Manfaat tersebut dapat digunakan, dan risiko harus dapat dikelola dengan baik.

Pola kerjasama skema BOT telah diakui dalam perundangan di Indonesia, seperti dalam Peraturan Pemerintah No 6 Tahun 2006 tentang Pengelolaan Barang Milik Negara dan Daerah. Dari sudut pandang Pemerintah, pola kerjasama BOT memiliki dampak positif yaitu Pemerintah tidak perlu mengeluarkan biaya untuk membangun aset diatas tanah. Namun dampak negatif bagi Pemerintah misalnya Pemerintah kehilangan monopoli atas aset tersebut dan menyerahkan monopolinya kepada pihak swasta. Sementara dari sudut pandang swasta sebagai investor, dampak positif yang dapat diambil adalah lokasi telah disediakan pemerintah dan dampak negatifnya adalah pada akhir masa konsesi (waktu yang diberikan kepada penyedia jasa untuk membangun infrastruktur dan mengoperasikannya) harus mengembalikan seluruh aset dalam usaha tersebut kepada Pemerintah. Banyak hal pertimbangan yang dapat mempengaruhi alasan pelaksanaan pola kerjasama BOT antara pemerintah dan swasta misalnya pertimbangan efektivitas bagi pemerintah swasta dengan pengadaan fasilitas publik, transfer teknologi, peningkatan akuntabilitas dan meminimalkan risiko dengan cara mengalokasi pada pihak-pihak yang berkompeten untuk menanganinya. Risiko yang mempengaruhi pola BOT dapat berdampak negatif dan positif bagi pemerintah maupun swasta (*Ardhitya, 2014*).

Pembangunan jalan tol pertama di Sumatera Barat ini ditandai dengan pencaanangan dimulainya konstruksi Seksi I ruas Padang - Sicincin sepanjang 28 km oleh Presiden Joko Widodo pada 9 Februari 2018 di Kota Padang, Sumatera Barat. Pembangunan Jalan Tol Trans Sumatera yang dikerjakan oleh PT. Hutama Karya (Persero) dengan skema BOT. Menurut Direktur Utama PT Hutama Karya I Gusti Ngurah Putra mengatakan bahwa panjang jalan tol tersebut nantinya membentang sepanjang kurang lebih 244 Km dengan, Tahap pertama Padang- Sicincin, kemudian dari Sicincin ke Payakumbuh sepanjang 78 kilometer, Payakumbuh - Pangkalan sepanjang 45 kilometer, lalu dari Pangkalan ke Bangkinang sepanjang 56 kilometer, dan akhirnya Bangkinang - Pekanbaru sepanjang 37 kilometer. total keseluruhan investasi Padang-Bukittinggi-Pekanbaru adalah Rp78,09 triliun. Adapun, pembangunan tahap pertama ruas Padang - Sicincin membutuhkan Rp4,88 triliun. Khusus untuk Padang - Sicincin, pendanaannya direncanakan diperoleh dari *Japan International Cooperation Agency* (JICA) dengan peminjaman langsung oleh Hutama Karya. (Sumber: <https://www.republika.co.id>, 2021).

Project Direktor PT Hutama Karya Ruas Tol Padang-Sicincin, **Marthen Robert Singai** mengatakan yang menjadi kendala pengerjaan tol tersebut adalah pembebasan lahan yang sangat lamban. Sedangkan ketua Komisi V DPR Lasarus mengatakan terdapat dua masalah pada proyek pembangunan jalan bebas hambatan sepanjang 250 Km ini Pertama ialah masalah pembiayaan. Lasarus memperoleh laporan bahwa belum ada

kesepakatan antara pihak pemberi *loan* atau pinjaman dan kontraktor. Saat ini proyek Tol Padang - Pekanbaru digarap oleh PT Hutama Karya (Persero). Perusahaan pelat merah itu rencananya bakal memperoleh pinjaman dari Jepang dengan skema *conventional loan* untuk pembangunan terowongan dan alih teknologi serta pinjaman langsung untuk proyek jalan penghubung.

Persoalan kedua adalah pembebasan lahan. Lasarus mengatakan ada dua kemungkinan lahan di sekitar proyek lambat dibebaskan. Selain karena belum adanya kesepakatan harga antara pemilik lahan dan pemerintah, persoalan pembebasan lahan dapat terjadi karena kurangnya dana pemerintah. Apalagi, Lasarus mengatakan pemerintah melakukan *refocusing* anggaran untuk Covid-19 sepanjang 2020. Adapun proyek ini kabarnya ditangguhkan sampai masalah-masalah tersebut kelar ditangani (<https://bisnis.tempo.co>, 2021).

Proses pembebasan lahan masih terjadi beberapa masalah diantaranya masih banyaknya masyarakat yang belum setuju mengenai ganti rugi pembebasan lahan. Masyarakat menganggap bahwa harga ganti rugi yang diberikan masih terlalu rendah dimana proses ganti rugi tersebut sebelumnya telah dilakukan penilaian terlebih dahulu oleh penilai (*appraisal*) dalam menetapkan harga tanah (Bisnis.com, Januari 2019/diakses pada tanggal 15 Maret 2019). Dalam menentukan harga tanah, salah satunya dihitung berdasarkan nilai pasar dan nilai lainnya yang dapat dihitung. Namun begitu masyarakat masi keberatan terhadap nilai

yang sudah dikeluarkan. Dengan demikian dapat dilihat bahwa antara keinginan masyarakat dan penetapan dari tim *appraisal* tidak sama. Dengan besarnya nilai investasi yang akan ditanamkan maka perlu dilakukan analisis risiko tahap konstruksi dalam rangka mengidentifikasi risiko yang mungkin terjadi dan memahami *probabilitas* dan dampak dari *cost overruns*.

Jika ditinjau dari perspektif investor, suatu investasi akan menarik apabila menguntungkan (menghasilkan profit yang wajar) serta adanya jaminan ketentraman di dalam berinvestasi. Namun pada investasi proyek infrastruktur Jalan Tol, hampir dapat dipastikan selalu berhadapan dengan unsur ketidakpastian (*uncertainty*) dan risiko (*risk*). (**Pratiwi**, 2016). Menurut **Khmel** dan **Zhao** (2016) proyek infrastruktur jalan raya memiliki beberapa ciri yang membuat investasi di fasilitas jalan raya kurang menarik, yaitu: tingginya resiko teknologi, tingkat pengeluaran modal yang tinggi, masa pakai teknis yang panjang dan membutuhkan perawatan, periode depreciasi kemungkinan akan jauh lebih besar dari pada periode jatuh tempo pinjaman dan proyek baru akan menghasilkan pendapatan setelah jangka waktu tertentu.

Menurut (**Labombang**, 2011) Dalam kebijakan Pemerintah untuk mendukung risiko-risiko tersebut, Pemerintah membaginya dalam tiga kategori risiko, yaitu,

1. Risiko politik (*political risk*) yaitu risiko yang ditimbulkan oleh kebijakan/ tindakan/ keputusan sepihak dari Pemerintah yang secara langsung dan signifikan berdampak pada kerugian finansial badan usaha, yang meliputi

risiko pengambilalihan kepentingan aset, risiko perubahan peraturan perundang-undangan, dan risiko pembatasan, konversi mata uang dan larangan repatriasi dana.

2. Risiko kinerja proyek (*project performance risk*) yaitu risiko yang berkaitan dengan pelaksanaan proyek, yang antara lain meliputi risiko lokasi dan risiko operasional.
3. Risiko permintaan (*demand risk*) yaitu risiko yang ditimbulkan akibat lebih rendahnya permintaan atas barang/jasa yang dihasilkan oleh proyek kerjasama dibandingkan dengan yang diperjanjikan.

Risiko - risiko yang terdapat pada proyek konstruksi sangat banyak, namun tidak semua risiko tersebut perlu diprediksi dan diperhatikan untuk memulai suatu proyek karena hal itu akan memakan waktu yang lama. Oleh karena itu pihak-pihak di dalam proyek konstruksi perlu untuk memberi prioritas pada risiko - risiko yang penting yang akan memberikan pengaruh terhadap keuntungan proyek.

Berbagai resiko dan ketidakpastian selama masa kerjasama membuat proyek pembangunan infrastruktur menjadi kurang menarik bagi investor. Hal ini wajar terjadi dikarenakan banyaknya pihak-pihak yang terlibat dalam kerjasama ini, serta kurangnya pengalaman yang dimiliki oleh negara atau daerah yang menggunakan pola kerjasama pemerintah dan swasta. Walaupun demikian tetap ada beberapa proyek pembangunan infrastruktur yang telah dilaksanakan dengan menggunakan pola kerjasama pemerintah dan swasta ini. Sebagai contoh kerjasama pemerintah dan swasta telah

diimplementasikan melalui pembangunan jalan tol Jakarta Bogor Ciawi (Jagorawi) pada tahun 1974 (**Adji**, 2010). Namun model kerjasama pemerintah dan swasta belum menjadi primadona ketika itu, karena sumber pembiayaan utamanya berasal dari pinjaman luar negeri. Baru pada tahun 1987, investor swasta mulai diikutsertakan dalam pembangunan jalan tol Tangerang Merak yang dibangun oleh PT Marga Mandala Sakti melalui skema *Build Operate Transfer* (BOT).

Penelitian mengenai analisis risiko pola kerjasama pemerintah (*Private*) dan swasta (*Public*) telah dilakukan **Wibowo** dan **Mohamed** (2010) yaitu menganalisis dan mengalokasikan risiko pola kerjasama proyek penyediaan air bersih, **Wishnu** (2010) meneliti risiko investasi proyek tol Cileunyi-Sumedang-Dawuan. **Carla** (2011) risiko pola kerjasama proyek pembangunan pasar. Selain itu **Yuan, et al** (2008) dan **Xu, et al** (2010) meneliti tentang risiko pada proyek berskema pola kerjasama pemerintah (*Private*) dan swasta (*Public*) di Tiongkok. Risiko dalam hal ini dapat timbul dari sisi pemerintah sebagai *owner* atau pemilik dan mitra sebagai investor dari kerjasama dalam Jalan Tol Padang Sicincin, Trans Sumatera ini.

Penelitian terhadap risiko pelaksanaan pembangunan jalan tol Padang Sicincin, Trans Sumatera mengindikasikan bahwa kegiatan pelaksanaan pembangunan jalan tol memiliki risiko kegagalan yang perlu diperhatikan secara serius oleh kontraktor karena dampak dari risiko yang timbul akan menghambat serta merugikan pihak pelaksana proyek baik dari segi biaya dan waktu. Untuk dapat meminimalkan risiko yang timbul tersebut

maka diperlukan adanya identifikasi, analisis, mitigasi dan pengalokasian terhadap kemungkinan risiko yang akan terjadi terutama risiko yang masuk dalam kategori dominan sehingga dapat dijadikan sebagai dasar pengambilan keputusan oleh pihak yang terkait untuk mengatasi konsekuensi negatif yang terjadi dalam pembangunan jalan tol

Oleh karenanya, Peneliti memilih judul “**Analisis Risiko *Public Private Partnership* (PPP) dengan Pola *Build Operate Transfer* (BOT) pada Jalan Bebas Hambatan” (Studi Kasus Tol Padang Sicincin, Trans Sumatera)**

1.2 Pertanyaan Penelitian

Pertanyaan penelitian pada penelitian ini adalah :

1. Apa saja risiko yang mungkin terjadi dari pola kerjasama BOT pada jalan bebas hambatan, Tol Padang Sicincin, Trans Sumatera?
2. Apa saja risiko yang paling dominan terhadap proses pola kerjasama BOT pada jalan bebas hambatan, Tol Padang Sicincin, Trans Sumatera?
3. Alternatif apa saja yang dapat dilakukan untuk penerapan pola kerjasama BOT pada jalan bebas hambatan, Tol Padang Sicincin, Trans Sumatera?

1.3 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan latar belakang masalah dan perumusan masalah yang telah diuraikan sebelumnya, penelitian ini mempunyai tujuan antara lain:

1. Untuk mengidentifikasi risiko dari pola kerjasama BOT pada jalan bebas hambatan, Tol Padang Sicincin, Trans Sumatera.
2. Untuk mengetahui risiko yang paling dominan terhadap proses pola

kerjasama BOT pada jalan bebas hambatan, Tol Padang Sicincin, Trans Sumatera.

3. Untuk menentukan alternatif yang dapat dilakukan dalam penerapan pola kerjasama BOT pada jalan bebas hambatan, Tol Padang Sicincin, Trans Sumatera?

1.4 Batasan Masalah Penelitian

Agar dapat memberikan arah yang jelas dalam upaya mencapai tujuan dan dikarenakan keterbatasan waktu dan biaya, maka penelitian ini dibatasi oleh hal sebagai berikut:

1. Penelitian ini difokuskan pada jalan bebas hambatan, tol Padang Sicincin, Trans Sumatera yang memiliki kerjasama *Public Private Partnership* dengan pola BOT.
2. Risiko yang diteliti adalah dari sudut pandang investor jalan tol padang sicincin, trans sumatera.
3. Penelitian ini hanya fokus pada konsep analisis risiko untuk mencari risiko-risiko yang berpengaruh terhadap bisnis jalan tol padang sicincin, trans sumatera dan alternatif dari risiko tersebut.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat diantaranya sebagai berikut:

1. Mengetahui risiko yang mungkin terjadi dari pola kerja sama BOT pada jalan bebas hambatan, tol Padang Sicincin, Trans Sumatera.
2. Mengetahui respon dari masing-masing risiko dari pola kerjasama BOT.

3. Dapat menjadi penelitian awal dalam mengkaji kerjasama pengelolaan dan pengembangan jalan bebas hambatan, tol Padang Sicicin, Trans Sumatera yang menggunakan pola kerjasama pemerintah (*Public*) dan swasta (*Private*).
4. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi pengembangan keilmuan untuk referensi analisis risiko dalam bisnis kerjasama pemerintah (*Public*) dan swasta (*Private*)
5. Memberi gambaran kepada perusahaan dan kontraktor mengenai faktor risiko *Public Private Partnership* dengan pola BOT pada jalan bebas hambatan, tol Padang Sicicin, Trans Sumatera.
6. Tambah organisasi yang terlibat, investor dan owner

1.6 Sistematika Penulisan

Agar dapat mengetahui lebih jelas penelitian ini, materi penulisan dibagi menjadi beberapa sub bab dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I : Dalam Bab ini dijelaskan tentang informasi umum yaitu latar belakang penelitian, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan penelitian dan sistematika penelitian.

- BAB II : Pada Bab II ini berisikan dasar teori dan konsep yang dikutip dari beberapa referensi dan kutipan buku serta jurnal-jurnal. Bab ini menjelaskan definisi dan terminologi risiko, bentuk kerjasama *Public Private Partnership*, dan jalan tol padang sicincin, trans sumatera. Serta penjelasan konsep dan dasar teori konsep bentuk kerjasama *Public Private Partnership*, *Manajemen Risiko*, *Risiko Public Private Partnership*, keberhasilan *Public Private Partnership* dan gambaran penelitian-penelitian terdahulu yang berkaitan dengan topik penelitian.
- BAB III : Di Bab III ini menjelaskan mengenai variabel penelitian, kerangka kuisisioner penelitian, metode pengumpulan data, responden, alur penelitian dan metode analisis data. Penelitian menggunakan metode analisis *Double Probability Impact Matrix* untuk mengetahui risiko yang memiliki pengaruh besar terhadap bentuk kerjasama BOT.
- BAB IV : Pada Bab ini diuraikan tentang hasil pengumpulan data, hasil pengolahan dan analisis data serta pembahasan hasil temuan penelitian.
- BAB V : Pada Bab ini diuraikan tentang kesimpulan yang dapat menjawab tujuan penelitian dan rekomendasi untuk permasalahan yang diteliti serta untuk penyempurnaan penelitian.