

Kesesuaian Temuan Erosi Tulang Dan Kolesteatoma Pada Tomografi Komputer Preoperatif Dengan Temuan Operasi Otitis Media Supuratif Kronik Tipe Bahaya

TESIS

Nani Lukmana 0806361074



UNIVERSITAS INDONESIA FAKULTAS KEDOKTERAN PROGRAM PENDIDIKAN DOKTER SPESIALIS I RADIOLOGI JAKARTA SEPTEMBER 2012

Kesesuaian Temuan Erosi Tulang Dan Kolesteatoma Pada Tomografi Komputer Preoperatif Dengan Temuan Operasi Otitis Media Supuratif Kronik Tipe Bahaya

TESIS

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Spesialis Radiologi

> Nani Lukmana 0806361074



UNIVERSITAS INDONESIA FAKULTAS KEDOKTERAN PROGRAM PENDIDIKAN DOKTER SPESIALIS I RADIOLOGI JAKARTA SEPTEMBER 2012

Jalan tol merupakan sarana infrastruktur untuk publik yang membutuhkan modal investasi besar. Namun investasi jalan tol merupakan proyek investasi yang mengandung resiko HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS sangat tinggi karena ketidakpastian dan ketergantungan pada faktor luar yang tinggi. Penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan gambaran sejauh mana pengaruh resiko dalam pendanaan proyek infrastruktur jalan tol, mengetahui varibel resiko yang berpengaruh serta upaya apa yang dilakukan untuk memperkecil resiko. Dengan melakukan analisis secara kuantitatif dan kualitatif terhadap investasi jalan tol di Indonesia yang memfokuskan pada struktur pendanaan varsis ini adalah hasil karya saya sendira dan semua sumber baik yang dikutip Simulasi adalah sebuah perkembangan dinindeterlah saya mediakan dengan bengge Carlo simulation merupakan salah satu teknik yang digunakan untuk menganalisis resiko dalam kegiatan investasi. Program ini kemudian dikembangkan, oleh World Bank Institute, menjadi bagian dari Infrisk model untuk keperluan analisis simulasi dan kelayakan. Dalam Nama : dr. Nani Lukmana penelitian ini hasil keluaran yang diinginkan melalui pendekatan ini adalah berbentuk probabilistic simulation dan multi-period KAR (Value at 858) sepagai variabel keputusan utama investasi seperti NPV, IRR, debt service coverage ratio dan social benefit from the Tanda Tangan: project.

Berdasarkan analisis hasil simulasi yang dilakukan diketahui bahwa berdasarkan pengaruh Tanggal i 17 September 2012 i 17 September 2012 i 17 September 2012 analisis yang terjadi terdapat perbedaan perspektif antara investor dan lender dalam menentukan stuktur pendanaan proyek infrastruktur. Perspektif investor sangat beragam sejalan dengan meningkatnya resiko, investor dituntut untuk dapat memenuhi kebutuhan ekuitas berkisar antara 15%-25%. Sementara itu perspektif lender cenderung konstan pada level tertinggi, artinya bahwa setiap level resiko yang terjadi lender akan selalu menuntut tinggi penyertaan modal dari investor. Dengan demikian pihak lender hanya akan menerima konsekwensi terhadap debt-financed yang rendah.

Perlu dicatat bahwa kasus ini tidak dimaksudkan sebagai sebuah analisis yang lengkap mengenai berbagai skenario pendanaan yang seharusnya diselidiki pada sebuah kasus. Sebab Simulasi Infrisk yang digunakan dalam penelitian ini sangat terbatas dalam merefleksikan realitas dari berbagai struktur pendanaan dalam penyelenggaraan proyek jalan tol di Indonesia. Dalam menganalisis proyek sesungguhnya, sejumlah skenario pendanaan harus diselidiki dan tidak hanya skenario-skenario yang telah diilustrasikan dalam contoh kasus ini serta dengan penggunaan alat bantu yang tepat dapat memberikan basil analisis yang lebih baik.

hasil analisis yang lebih baik Kesesuaian temuan..., Nani Į ukmana, FKUI, 2012

Jalan tol merupakan sarana infrastruktur untuk publik yang membutuhkan modal investasi HALAMAN PENGESAHAN besar. Namun investasi jalan tol merupakan proyek investasi yang mengandung resiko sangat tinggi karena ketidakpastian dan ketergantungan pada faktor luar yang tinggi. Penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan gambaran sejauh mana pengaruh resiko dalam pendanaan provesis inisdiajukan plehol, mengetahui varibel resiko yang berpengaruh serta upaya apa yan Namakukan untuk memperkeci dre Nani Lutanana melakukan analisis secara kuantitatif dan politatif terhadap investasi jalan kuantitatif dan ku struktur pendanaan yang akan digunakan serta return yang dianggap menguntungkan. Program Studi : Program Pendidikan Spesialis I Radiologi Simulasi adalah sebuah perkembangan metode dalam analisis resiko. Monte Carlo Judul Tesis : Kesesuaian Temuan Erosi Tulang Dan simulation merupakan salah satu teknik yang digunakan untuk menganalisis resiko dalam kegiatan investasi. Program ini kemudian dikembangkan, oleh World Bank Institute. menjadi bagian dari Infrisk model untuk keperPreoperatif Dengan Temuan Operasi Otitis Media penelitian ini hasil keluaran yang diinginkarSupuratif Kronik Tipe Bahayalah berbentuk probabilistic simulation dan multi-period VAR (Value at Risk) sebagai variabel keputusan utama investasi Fefan berhasil Dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Spesialis Radiologi project. pada Program Pendidikan Dokter Spesialis I Radiologi, Fakultas Kedokteran, Berdasarkan analisis hasi simulasi yang dilakukan diketahui bahwa berdasarkan pengaruh resiko yang terjadi terdapat perbedaan perspektif antara investor dan lender dalam menentukan stuktur pendanaan proyek infrastruktur. Perspektif investor sangat beragam DEWAN PENGUJI sejalan dengan meningkatnya resiko, investor dituntut untuk dapat memenuhi kebutuhan ekuitas berkisaPembimbing-25 dr. Vally Wulani, Sp.Rad(K) ender cenderung konstan pada level tertinggi, artinya bahwa setiap level resiko yang terjadi lender akan selalu manuntut Pembimbing : Dr. dr. Ratna D. Restuti, Sp. THT-KL(K) tinggi penyertaan modal dari investor. Dengan demikian pihak lender hanya akan menerima kon Rembimbing adadr Joedo Pribartono, MPH1. Perlu dicatat hahwa kasus ini tidak dimaksudkan sebagai sebuah analisis yang letigkap Penguji : Dr. dr. Arman Adel Abdullah, SpRad(K) (mengenai berbagai skenario pendanaan yang seharusnya diselidiki pada sebuah kasus Sebab Simula Pengujisk vane dri Indrati Suroyo, Sp. Rad (K) ini sangat terbatas dalam merefleksikan realitas dari berbagai struktur pendanaan dalam penyelenggaraan proyek Moderator idr. Sawitri Darmiati, Sp.Rad jalan tol di Indonesia. Dalam menganalisis proyek sesungguhnya, sejumlah skenario pendanaan harus diselidiki dan tidak hanya skenario-skenario yang telah diilustrasikan dalam contoh **Ditetapkandi** de**jakanta**enggunaan alat bantu yang tepat dapat memberikan hasil analisis yang lebih baik . Kesesuajan temuang., Nani Lukmana, FKUI, 2012

KATA PENGANTAR

Jalan tol merupakan sarana infrastruktur untuk publik yang membutuhkan modal investasi besar. Namun investasi ialan tol merupakan provek investasi yang mengandung resiko sangat tinggi karena ketidakpastian dan ketergantungan pada faktor luar yang tinggi. Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan Penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan gambaran sejauh mana pengaruh resiko dalam rahmatnya, saya dapat menyelesaikan tesis ini. Penulisan tesis ini dilakukan dalam pendanaan proyek infrastruktur jalan tol, mengetahui varibel resiko yang berpengaruh serta rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Spesialis Radiologi pada upaya apa yang dilakukan untuk memperkecil resiko. Dengan melakukan analisis secara Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Saya menyadari bahwa, tanpa kuantitatif dan kualitatif terhadap investasi jalan tol di Indonesia yang memfokuskan pada bantuan dan bimbingan berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada struktur pendanaan yang akan digunakan serta return yang dianggap menguntungkan penyusunan tesis ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan tesis ini. Oleh Simulasi adalah sebuah perkembangan metode dalam analisis resiko. Mome Carlo karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada: simulation merupakan salah satu teknik yang digunakan untuk menganalisis resiko dalam kegiatan investasi. Prodra Vally Wulani, Sp.Rad(K), Dr. dr. Ratna Dwi Rastuti Sp.THT-KL(K), menjadi bagian dari Inf dan Dr.dr. Joedo Prihartono, MPH, selaku dosen pembimbing yang telah penelitian ini hasil kel menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam probabilistic simulation penyusuhan tesis/ini(R (Value at Risk) sebagai variabel keputusan utama investasi sepe2: Dr. dr. Arman Adel Abdullah, Sp.Rad(K), dr. Indarti Suroyo, Sp.Rad(K) dan dr. Sawitri Darmiati, Sp.Rad. selaku penguji yang telah memberikan project. Berdasarkan analisis ha arahan luntuk menyempurnakan tesis vinib serta membimbing dalam resiko vang terjadi te pendidikan dokter spesialis radiologi. investor dan lender dalam menentukan stuktur 3 e.dr. n Indarti y Suroyo, s Sp.Rad(K), selaku y kepala s departement radiologi sejalan dengan mening RSUPN Cipto Mangunkusumo / FKUL yang telah memberi kesempatan ekuitas berkisar antara ikepada saya masuk sebagai peserta program pendidikan dokter spesialis level tertinggi, artinya bradiologi dan membimbing saya dengan sepenuh hatilalu menuntut tinggi penyertaan 4 ordr. Tenri Abeng Siswanto, dSp.Rad(K), hSp.KN, dselaku mantan kepala menerima konsekwensi pendidikan spesialiseradiologi yang telah menerima saya sebagai peserta Perlu dicatat bahwa kaprogramidpendidikan dokterebspesialis dana selaku vdosen wang selalu mengenai berbagai skemembimbing saya dengan penuh keibuan diki pada sebuah kasus. Sebab Simulasi In5:sldr Sawitri Darmiati Sp.Rad(K), selaku kepala pendidikan dokter spesialis merefleksikan realitas tadiologia yang ubanyak ndmengatur adan ememberikan arahan dalam jalan tol di Indonesia menjalankan program pendidikan dokter spesialisejumlah skenario pendanaan harus dibeli dic Diana NaYulisa, Sp.Rad(K), selaku kepala pelayanan medik yang telah dalam contoh kasus ini memberikan kemudahan fasilitas selama proses kegiatan penelitian ini. hasil analisis yang lebih baik

Jalan tol merupakan sarana diffrast Akiyanti Dijk zaublik yang adembuselakun mosfas invedasi yang besar, Namun investasi jalah tol merupakan proyek investasi yang mengandung resiko mastoid sangat tinggi karena ketidakpastian dan ketergantungan pada laktor luar yang ti akurat. Penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan gambaran sejauh mana pengaruh resiko dalam 8. Seluruh staf dokter radiologi, radiografer, dan tata usaha di RSUPN Cipto pendanaan proyek infrastruktur jalan tol, mengetahui varibel resiko yang berpengaruh serta Mangunkusumo, RSPAD Gatot Subroto, RSUP upaya apa yang dilakukan untuk memperkecil resiko. Dengan melakukan analisis secara Persahabatan, RS Jantung Harapan Kita, RSAB Harapan Kita, RS Kanker kuantitatif dan kualitatif terhadap investasi jalan tol di Indonesia yang memfokuskan pada Dharmais yang tidak bisa saya sebutkan namanya satu persatu. Saya struktur pendanaan yang akan digunakan serta return yang dianggap menguntungkan. sangat berterima kasih telah diberi kesempatan dalam menimba ilmu dan Simulasi adalah sebuah perkembangan metode dalam analisis resiko. Monte Carlo belajar bekerja sama dengan banyak pihak. simulation merupakan solah isak takhik yang dipunakan punuk merupakan solah isak takhik yang kegiatan investasi. Programeinisenkanudiesendilarah anatukn pengambilan subyek I penetitian serta menjadi bagian dari Infrisk mentsantutuk hoter kara apperass, simulasi dan kelayakan. Dalam penelitian ini hasil keluur Penydag Kabugarem Sukabumi, pyang kelah membelakan bresempatan dan probabilistic simulation dadukungaperkopada Raykaluntuk dapat spieninibaa ilabel pendidikan dokter utama investasi seperti NP spesialis di departemen Radiologi RSCM Universitas Indonesia Jakarta. 11. Orang tua, suami, anak-anak, dan keluarga saya, yang telah memberikan project. Berdasarkan analisis hasil pengertian dan dukungan moral dalam menyelesaikan tesis dan pendidikan resiko yang terjadi terdapat persedaan persektin antara investor dan lender dalam menentukan stuktur pendanaan proyek intrastruktur. Perspektif investor sangat beragam menyelesaikan tesis ini. sejalan dengan meningkatnya resiko, investor dituntut untuk dapat memenuhi kebutuhan ekuitas berkisar antara 15%-25%. Sementara itu perspektif lender cenderung konstan pada level tertinggi, artinya bahwa setiap level resiko yang terjadi lender akan selalu menuntut tinggi penyertaan modal dari investor. Dengan demikian pihak lender hanya akan Jakarta, 17 September 2012 menerima konsekwensi terhadap debt-financed yang rendah. Perlu dicatat bahwa kasus ini tidak dimaksudkan sebagai sebuah analisis yang lengkap mengenai berbagai skenario pendanaan yang seharusnya diselidiki pada sebuah kasus. Sebab Simulasi Infrisk yang digunakan dalam penelitian huwangat terbatas dalam merefleksikan realitas dari berbagai struktur pendanyani dukmanaenyelenggaraan proyek jalan tol di Indonesia. Dalam menganalisis proyek sesungguhnya, sejumlah skenario pendanaan harus diselidiki dan tidak hanya skenario-skenario yang telah diilustrasikan dalam contoh kasus ini serta dengan penggunaan alat bantu yang tepat dapat memberikan

Kesesuaian temuan..., Nani Lukmana, FKUI, 2012

Jalan tol merupakan sar HALAMAN PERNYATAAN PERSETUHLAN PUBLIKASUTUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS besar. Namun investasi jalan tol merupakan proyek investasi yang mengandung resiko Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di sangat tinggi karena ketidakpastian dan ketergantungan pada faktor luar yang tinggi bawah ini: Penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan gambaran sejauh mana pengaruh resiko dalam pendanaan proyek infrastruktur jalan tol, iden salih ukwawel resiko yang berpengaruh serta upaya apa yang dilakukan untuk memperkesika. Dengan melakukan analisis secara kuantitatif dan kualitatif terhadap investasi jalan tol di Indonesia yang memfokuskan pada Program Studi . Spesialis I struktur pendanaan yang akan digunakan serta return yang dianggap menguntungkan. Simulasi adalah sepantemerkembangan Radiodei dalam analisis resiko. Mome Carlo simulation merupakan salah satu teknik yang digunakan untuk menganalisis resiko dalam Fakultas : Kedokteran kegiatan investasi. Program ini kemudian dikembangkan, oleh World Bank Institute, menjadi bagian darlenis karyabdel untuk kesisluan analisis simulasi dan kelayakan. Dalam penelitian ini hasildeni pengembangan filihapengetahilan, menyetifui untuk memberikan kepada probabilistic simulaniyersitas Indonesia Hata Bebas, Boyalti Noneksklusif (Yout-exclusive Royalty Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul: utama investasi seperti NPV, IRR, debt service coverage ratio dan social benefit from the Kesesuaian Temuan Erosi Tulang Dan Kolesteatoma PadaTomografi Komputer project. Preoperatif Dengan Temuan Operasi Otitis Media Supuratif Kronik Tipe Bahaya Berdasarkan analisis hasil simulasi yang dilakukan diketahui bahwa berdasarkan pengaruh beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti resiko yang terjan onekstusifperbentan pengwersifasantarandonesiar daberhakder dalan impan, menentukan stuktur pendangan proyek ini astruktur perspektif investor sangat beragam merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya tanpa meminta izin dari saya sejalan dengan mesélarha ttetap enjencanturukan diama sayat sebahaja penulisépenéj tabudan sebagai pemilik Hak Cipta. ekuitas berkisar aniara ika pernyalaan ini saya buat dengan sebenarnya konstan pada level tertinggi, artinya bahwa setiap level resiko yang terjadi lender akan selalu menuntut Dibuat di : Jakarta tinggi penyertaan modal dari investor. Dengan demikian pihak lender hanya akan menerima konsekwensi terhadap debi-financed vang rendah Perlu dicatat bahwa kasus ini tidak dimaksudkan sebagai sebuah anansis yang tengkap mengenai berbagai skenario pendanaan yang seharusnya diselidiki pada sebuah kasus. Sebab Simulasi Infrisk yang digunakan dalam penelitian ini sangat merefleksikan realitas dari berbagai struktur pendanaan dalam pendrekangdarkarana) yek jalan tol di Indonesia. Dalam menganalisis proyek sesungguhnya, sejumlah skenario pendanaan harus diselidiki dan tidak hanya skenario-skenario yang telah diilustrasikan

dalam contoh kasus ini serta dengan penggunaan alat bantu yang tepat dapat memberikan

Kesesuaian temuan..., Nani Lukmana, FKUI, 2012

ABSTRAK

Jalan tol mannakan sarana infrastruktur untuk publik yang membutuhkan modal investasi

besar. Namun investasi jalan tol merupakan proyek investasi yang mengandung resiko

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui peran tomografi komputer (CT Scan) tulang temporal

dalam mengevaluasi adanya kolesteatoma dan erosi tulang pada kasus-kasus OMSK tipe bahaya serta

Penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan gambaran sejauh mana pengaruh resiko dalam mendapatkan informasi-informasi yang bermanfaat sehubungan dengan tindakan operasi yang akan pendanaan proyek infrastruktur jalan tol, mengetahui varibel resiko yang berpengaruh serta dilakukan.

upaya apa yang dilakukan untuk memperkecil resiko. Dengan melakukan analisis secara

kuantitatif dan kualitatif terhadap investasi jalan tol di Indonesia yang memfokuskan pada

Simulasi komputerpreoperatif pada 21 pasien OMSK tipe bahayasi yang telah didiagnosis secara klinis dan simulation kemudian dinilai kesesuaiannya dengan temuan intraoperatifnya. Data diambil dati Mei 2012 sampai kegiatan iAgustus 2012, Menggunakan tomografi komputer resolusi tinggi (HRCT), tanpa kontras dan potongan menjadi bayang digunakan aksial dan koronal. Rekonstruksi dilakukan pada irisan 0,6 mm dan 1 mm. Penilaian preoperatif dan intraoperatif meliputi adanya temuan kolesteatoma, erosi pada skutum, osikel, tegmen timpani, kanalis fasialis (pars timpani dan pars mastoid), dinding posterior kavum timpani serta sinus probabilistic simulation dan multi-period VAR (Value at Risk) sebagai variabel keputusan sigmoid. Uji statistik untuk mengetahui kesesuaian antara temuan preoperatif dan temuan intraoperatif utama investasi seperti NPV, IRR, debt service coverage ratio dan social benefit from the menggunakan uji McNemar dan perhitungan nilai Kappa.

BerdasarkaHasil dan diskusi mulasi yang dilakukan diketahui bahwa berdasarkan pengaruh

Wolesteatoma merupakan kelainan yang paling banyak terdeteksi baik dengan irisan 0,6 mm maupun 1 menentukamm, masing masing didapatkan pada 19 dari 22 sampel telinga dan 18 dari 22 sampel. Urutan sejalan dekelainan berikutnya yang ditemukan adalah erosi skutum, osikel, dinding posterior kavum timpani, ekuitas berkanalis fasialis, teginen timpani dan sinus sigmoid. Uji kesesuaian seluruh pemeriksaan preoperatif level terti memakai tomografi komputer dengan irisan 0,6 mm maupun 1 mm dengan temuan intraoperatif tinggi permemiliki nilai Mc Nemar > 0,05 dan nilai kappa > 0,4 Menandakan adanya kesesuaian yang menerima signifikan antara temuan preoperatif dan intraoperatif.

Perlu dicarkesimpularkasus ini tidak dimaksudkan sebagai sebuah analisis yang lengkap

mengenai berbagai skenario pendanaan yang seharusnya diselidiki pada sebuah kasus.

Terdapat kesesuaian antara temuan erosi tulang dan kolesteatom pada tomografi komputer preoperatif Sebab Simulasi Infrisk yang digunakan dalam penelitian ini sangat terbatas dalam dengan temuan operasi otitis media supuratif kronik tipe bahaya. Tingkat kesesuaian antara temuan merefleksikan realitas dari berbagai struktur pendanaan dalam penyelenggaraan proyek pemeriksaan preoperatif baik dengan irisan 0,6 mm atau 1 mm dan temuan intraoperatif dinilai jalan tol di Indonesia. Dalam menganalisis proyek sesungguhnya, sejumlah skenario tergolong dalam kategori yang cukup baik dan signifikan.

pendanaan harus diselidiki dan tidak hanya skenario-skenario yang telah diilustrasikan

Kata kunci: kesesuaian, OMSK tipe bahaya, High Resolution Computed Tomography (HRCT) dalam conton kasus ini seria dengan penggunaan alat bahtu yang tepat dapat memberikan

ABSTRACT

Jalan tol merupalopiesatana infrastruktur untuk publik yang membutuhkan modal investasi

besar. Namun investasi jalan tol merupakan proyek investasi yang mengandung resiko

To determine the role of temporal bone CT scan in evaluation cholesteatom and bone sangat tinggi karena ketidakpastian dan ketergantungan pada faktor luar yang tinggi.

erosions in malignant CSOM patients and getting the important informations associated

Penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan gambaran sejauh mana pengaruh resiko dalam to surgery planning.

pendanaan proyek infrastruktur jalan tol, mengetahui varibel resiko yang berpengaruh serta

upava apa yang Methodsan untuk memperkecil resiko. Dengan melakukan analisis secara

kuantitatif dan kyrkitatif teshactional study, data taken prospectively, analyzed preoperative CT scan

struktur pendan findings in 21 patients with malignant CSOM diagnosed clinically and planned for

Simulasi adalah sungeruh Data was taken from Mei 2012 until Agust 2012. Usinge High Resolution

simulation meru Computed Tomography (HRCT) without contrast with axial rand coronal planes.

kegiatan invest Reconstructed by 0,6 mm and 1 mm slices. Preoperatif CT scan and intraoperative

menjadi bagian appraisal consist of cholesteatom, scutum erosions, ossicles, tegmen tympani, facialis

penelitian in hasi keluarani and mastoid segment), posterior wall of tympanic cavity and sigmoid

sinus findings. Statistical test for determining the suitability between preoperative and probabilistic simulation dan multi-period VAR (Value at Risk) sebagai variabel keputusan

intraoperative findings calculated with McNemar and Kappa test.
utama investasi seperti NPV, IRR, debt service coverage ratio dan social benefit from the

Results and Discussion project.

Berdasarkan analisis hasil simulasi yang dilakukan diketahui bahwa berdasarkan pengaruh Cholesteatom is the most finding either with 0,6 mm or 1 mm slices, consecutive 19 0f 22 resiko yang terind 18 0f 22. The next sequence pathologic findings are scutum erosion, ossicles, menentukan sturposterior wall of tympanic cavity, fascial canal, tegmen tympani and sigmoid sinus. All sejalan dengan suitability test preoperative and intraoperative findings had McNemar value test > 0.05 ekuitas berkisar with the Kappa value test > 0.4. This results indicate the preoperative and intraoperative level tertinggi, afindings are suitable and significant yang terjadi lender akan selalu menuntut tinggi penyertaan modal dari investor. Dengan demikian pihak lender hanya akan menerima konsekwensi terhadap debt-financed yang rendah.

Perlu dicatat bahwa kasus in tidak dimaksunkan sahabal preoperative CT scan and intraoperative findings in malignant CSOM patients. The suitability level of preoperative CT scan using mengenal berbagai skenario pendangan yang sebagai skenario pendangan 0.6 mm or 1 mm slices classified in that category quite good and significantly. Sebab Simulasi Infrisk yang digunakan dalam penelitian ini sangat terbatas dalam

merefleksikan rKey words: !osuitability, malignant dCSOM, High Resolution Computed Tomography jalan tol di IndHRSA). Dalam menganalisis proyek sesungguhnya, sejumlah skenario pendanaan harus diselidiki dan tidak hanya skenario-skenario yang telah diilustrasikan dalam contoh kasus ini serta dengan penggunaan alat bantu yang tepat dapat memberikan hasil analisis yang lebih baik

DAFTAR ISI

Jalan tol merupakan sarana infrastruktur untuk publik yang membutuhkan modal investasi	
besar, Namun investasi jalan tol merupakan proyek investasi yang mengandung resiko	i
sangat tinggi karena ketidakpastian dan ketergantungan pada faktor luar yang tinggi.	
Penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan gambaran sejauh maha pengaruh resiko dalam	ii
pendanaan proyek infrastruktur engelages Amangetahui varibel resiko yang berpengaruh serta	iii
upaya apa yang dilakukan untuk memperkecil resiko. Dengan melakukan analisis secara	iv
kuantitatif dan kualitatif terhadap investasi jalan tol di Indonesia yang memfokuskan pada	1 V
struktur pendanan ALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ^{an.}	
Simulasi adalah LEMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS resiko. Monte Carlo	vi
simulation merupakan salah satu teknik yang digunakan untuk menganalisis resiko dalam	
kegiatan investasi. Program ini kemudian dikembangkan, oleh World Bank Insuluie,	vii
menjadi bagian dan kelayakan. Dalam	vii
penelitian ini hasil keluaran yang diinginkan melalui pendekatan ini adalah berbentuk	
probabilistic simulation day multi-period VAR (Value at Risk) sebagai variabel keputusan	ix
utama investasi DAFTAR TABEL debt service coverage ratio dan social benefit from the	xii
project.	
DAFTAR GAMBAR Berdasarkan analisis hasil simulasi yang dilakukan diketahui bahwa berdasarkan pengaruh	xii
resiko yang terpaftariaampirann perspektif antara investor dan lender dalam	xiv
menentukan stuktur pendanaan proyek infrastruktur. Perspektif investor sangat beragam	
1. PENDAHULUAN sejalan dengan meningkatnya resiko, investor dituntut untuk dapat memenuhi kebutuhan	1
1.1. Latar Belakang ekuitas berkisar antara 15%-25%. Sementara itu perspektif <i>lender</i> cenderung konstan pada	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Pertanyaan Penelitian tinggi penyertaan modal dari investor. Dengan demikian pihak lender hanya akan	3
menerima konsekwensi terhadap debt-financed yang rendah.	4
1.5. Tujuan Penelitian Perlu dicatat bahwa kasus ini tidak dimaksudkan sebagai sebuah analisis yang lengkap	4
1.5,1. Tujuan Umum	4
Sebab Simulasi Infrisk yang digunakan dalam penelitian ini sangat terbatas dalam	4
1.6. Manfaat Penelitianmerefleksikan realitas dari berbagai struktur pendanaan dalam penyelenggaraan proyek	4
1.6.1. Bidang Pendidikan	4
1,6,2. Bidang Pelayanan Masyarakat	4
1.6.3. Bidang Penelitian	4
hacil analicis yang lehih haik	

2. TINJAUAN PUSTAKA	5
Jalan tol merupakan 2al-Otitis Media Supuratif Kronis yang membutuhkan modal investasi	5
besar. Namun inves223. Anatomi merupakan proyek investasi yang mengandung resiko	5
sangat tinggi karen 2-3 Epidemiologi dan ketergantungan pada faktor luar yang tinggi.	12
Penelitian ini dilakukan Klasifikasilapatkan gambaran sejauh mana pengaruh resiko dalam	13
pendanaan proyek in 2.5st Etiologia lan tol; mengetahui varibel resiko yang berpengaruh serta	14
upaya apa yang dilah Ratogenesisemperkecit resiko. Dengan melakukan anatisis secara	15
kuantitatif dan kualitatif Gejala Klinisestasi jalan tol di Indonesia yang memfokuskan pada	16
struktur pendanaan 2,8, Diagnosis gunakan serta return yang dianggap menguntungkan.	18
Simulasi adalah se2.9a Pemeriksaan Radiologi QMSK manalisis resiko wome Garko	18
simulation merupakan salah satu tek 19.1 yang oloskan untuk menganatisis resiko dalam	19
kegiatan investasi. Program ini kenna Tomografia Komputer en World Bunk Institute;	19
menjadi bagian dari Infrisk model u.2.9.3. Magnetic Resonance Imaging (MRI) kan Dalam	21
penelitian ini hasil keluaran yang 2:9.4 Diagnosis Bandingekatan ini hasil keluaran yang 2:9.5 Diagnosis Bandingekatan yang 2:9.5 Diagnosis Bandingekat	21
probabilistic simula 2010 dPenatalaksanaan VAR (Valne at Risk) sebagai variabel keputasan	22
utama investasi sepetil ki Komplikasi bi service coverage ratio dan social benefit from the	22
project. 2,12. Kerangka Teori	24
Berdasarkan ana3sis METODOLOGI PENELITIAN erancir bahwa berdasarkan pengaruh	25
resiko yang terjadi ³ de Desain Penelitian perspektif antara investor dan dender dalam	25
menentukan stuktur 3,2 nTempat dan Waktu astruktur. Perspektif investor sangat beragam	25
sejalan dengan men 3,3k Populasi dan Sampel mitumut untuk dapat memenuhi kebutuhan	25
ekuitas berkisar anta 3,4 Kerangka Konsepara itu perspektif tender cenderung konstan pada	26
level tertinggi, artin 325 Subjek Penelitian resiko yang terjadi lender akan selalu menuntut	26
tinggi penyertaan modal dai5.1 Kriteria Penerimaan ikian pihak lender hanya akan	26
menerima konsekwensi terhadap 2e Kriteria Penolakan ndah:	26
Perlu dicatat bahwa 6 sBesari Sampeliimaksudkan sebagai sebuah analisis yang lengkap	26
mengenai berbagai 3k7enTeknikePemeriksaanig-seharusnya-diselidiki-pada-sebuah-kasus.	27
Sebab Simulasi Indiak Cara Kerja makan dalam penelitian ini sangat terbatas dalam	27
merefleksikan realitas dalur Penelitian ruktur pendanaan dalam penyelenggaraan proyek	29
jalan tol di Indone3i10. Batasan Operasional proyek sesungguhnya; sejumlah skenario	29
pendanaan harus digelilti Analisis Data hanya skenario-skenario yang telah diilustrasikan	31
dalam contoh kasus 3,12 Etika Penelitian	31
hasil analisis yang lebih baik	

3.13. Pendanaan	31
Jalan tol merupakan sarah infastruktur anuk publik yang membutuhkan modal investasi	32
besar. Namun investasi. Karakteristik Subjek Penelitian vestasi yang mengandung resiko	32
sangat tinggi karena keGambaran Kelainan Telinga ingan pada faktor duar yang tinggi.	33
Penelitian ini dilakukan Hubungan Temuan Tomografi Komputer Preoperatif Dengan Temuan	
pendanaan proyek infrastfuktun paratifol, mengetahui varibel resiko yang berpengaruh serta	36
upaya apa yang 5ilaREMBAHASAN merkecit resiko Dengan melakukan analisis secara	40
kuantitatif dan kualitatil tKarakteristik Subjek Penelitian donesia yang memfokuskan pada	40
struktur pendanaan 522 Gambaran Kelainan Telinga, www.yang-dianggap-menguntungkan-	40
Simulasi adalah seb5.3. Hubungan Tomografi Komputer Dengan Operasi Monte Carlo	42
simulation merufak KESIMPULAN dan SARAN nakan untuk menganalisis resiko dalam	44
kegiatan investa7i. PAFTAR PUSTAKA dikembangkan, oleh World Bank Institute;	46
menjadi bagian dari Infrisk model untuk keperluan analisis simulasi dan kelayakan. Dalam	

Berdasarkan analisis hasil simulasi yang dilakukan diketahui bahwa berdasarkan pengaruh resiko yang terjadi terdapat perbedaan perspektif antara *investor* dan *lender* dalam menentukan stuktur pendanaan proyek infrastruktur. Perspektif *investor* sangat beragam sejalan dengan meningkatnya resiko, investor dituntut untuk dapat memenuhi kebutuhan ekuitas berkisar antara 15%-25%. Sementara itu perspektif *lender* cenderung konstan pada level tertinggi, artinya bahwa setiap level resiko yang terjadi *lender* akan selalu menuntut tinggi penyertaan modal dari investor. Dengan demikian pihak *lender* hanya akan menerima konsekwensi terhadap *debt-financed* yang rendah.

penelitian ini hasil keluaran yang diinginkan melalui pendekatan ini adalah berbentuk

probabilistic simulation dan multi-period VAR (Value at Risk) sebagai variabel keputusan

utama investasi seperti NPV, IRR, debt service coverage ratio dan social benefit from the

project.

DAFTAR TABEL

Jalan tol merupakan sarana infrastruktur untuk publik yang membutuhkan modal investasi	
besar. Namun in pabels 2 ja Kategori Prevalensi OMSKi di Dimia yang mengandung resiko	13
sangat tinggi karena ketidakpastian dan ketergantungan pada faktor luar yang tinggi. Tabel 4.1.Karakteristik Demografik Subyek Penelitian Penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan gambaran sejauh mana pengaruh resiko dalam	32
pendanaan proyeTabela4!2. Sebarah Telinga yang Terlibat Menurut Sisi Kepalam pengaruh serta	33
upaya apa yang dilakukan untuk memperkecil resiko. Dengan melakukan analisis secara Tabel 4.3.KesesuajanTemuan hasilTK(0,6 mm) dengan Temuan Intraoperasi kuantitatif dan kualitatif terhadap investasi jalan tol di Indonesia yang memfokuskan pada	36
struktur pendana Tabel 4.4. Kesesuaian Temuan Hasil TK 1 mm dengan Temuan Operasi ungkan.	37
Simulasi adalah sebuah perkembangan metode dalam analisis resiko. Monte Carlo Tabel 4.5.Perubahan Hasil Temuan pemeriksaan TKBerdasarkanKetebalan Irisan simulation merupakan salah satu teknik yang digunakan untuk menganalisis resiko dalam	38
kegiatan investaTabel 4,6.Perbandingan Temuan Erosik Kanalish Fasialis (pars timpani), pad	laTK
menjadi bagian (irisan 0,6 mm) dengan Intraeoperasinalisis, simulasi, dan kelayakan. Dalam	39
penelitian ini hasil keluaran yang diinginkan melalui pendekatan ini adalah berbentuk Tabel 4.7.Perbandingan Temuan Erosi Kanalis Fasialis (pars mas probabilistic simulation dan multi-period VAR (Value at Risk) sebagai variabel keputusan padaTK(irisan 0,6 mm) denganIntra-operasi utama investasi seperti NPV, IRR, debt service coverage ratio dan social benefit from the	stoid) 39
project.	

Berdasarkan analisis hasil simulasi yang dilakukan diketahui bahwa berdasarkan pengaruh resiko yang terjadi terdapat perbedaan perspektif antara *investor* dan *lender* dalam menentukan stuktur pendanaan proyek infrastruktur. Perspektif *investor* sangat beragam sejalan dengan meningkatnya resiko, investor dituntut untuk dapat memenuhi kebutuhan ekuitas berkisar antara 15%-25%. Sementara itu perspektif *lender* cenderung konstan pada level tertinggi, artinya bahwa setiap level resiko yang terjadi *lender* akan selalu menuntut tinggi penyertaan modal dari investor. Dengan demikian pihak *lender* hanya akan menerima konsekwensi terhadap *debt-financed* yang rendah.

DAFTAR GAMBAR

Jalan tol merupakan sarana infrastruktur untuk publik yang membutuhkan modal investasi	
besar. Namun investasi jalan tol merupakan proyek investasi yang mengandung resiko	
sangat tinggi kalena kendakpastian dan ketergan pada faktor luar yang tinggi:	6
Penelitian ini dilakukan uatuk mendapatkan gambaran sejauh mana pengaruh resiko dalam	8
pendanaan proyek infrastruktur jalan tol, mengetahui varibel resiko yang berpengaruh serta	
upaya apa yang Gambar 2.3. Foto Polos dengan Posisi Schuller melakukan analisis secara	19
kuantitatif dan kualitatif tarhadagin yastasi jalan tol di Indonesia yang memfokuskan pada	20
struktur pendanaan yang akan digunakan serta return yang dianggap menguntungkan.	
Simulasi adalah Gambar 4.1. Histogram umur subyek adalah analisis resiko. Mome Carto	33
simulation meru Gambar 4.2. Persentase Temuan Kelainan Telinga Preoperasi resiko dalam	
kegiatan investaBerdasarkanTomografi Komputer(irisan 0,6 mm). World Bank Institute,	34
menjadi bagian dari Infrisk model untuk keperluan analisis simulasi dan kelayakan. Dalam	
penelitian ini hasil keluaran yang dinginkan melalui pendekatan ini adalah berbentuk	
Berdasarkan Tomografi Komputer (irisan 1 mm)	35
utama investasi Gambar 4.4. Persentase Temuan Kelainan Telinga Intraoperast fit from the	35
project.	

Berdasarkan analisis hasil simulasi yang dilakukan diketahui bahwa berdasarkan pengaruh resiko yang terjadi terdapat perbedaan perspektif antara investor dan lender dalam menentukan stuktur pendanaan proyek infrastruktur. Perspektif investor sangat beragam sejalan dengan meningkatnya resiko, investor dituntut untuk dapat memenuhi kebutuhan ekuitas berkisar antara 15%-25%. Sementara itu perspektif lender cenderung konstan pada level tertinggi, artinya bahwa setiap level resiko yang terjadi lender akan selalu menuntut tinggi penyertaan modal dari investor. Dengan demikian pihak lender hanya akan menerima konsekwensi terhadap debt-financed yang rendah.

DAFTAR LAMPIRAN

Jalan tol merupakan sarana infrastruktur untuk publik yang membutuhkan modal investasi besar. Namun investasi jalan tol merupakan proyek investasi yang mengandung resiko LAMPIRAN 1 Tabel Induk Penelitian sangat tinggi karena ketidakpastian dan ketergantungan pada faktor luar yang tinggi. pendanaan proyek intrastruktur jalah tol, mengelah bata resiko yang berpengaruh serta. 55 upaya apa yang dilakukan untuk memperkecil resiko. Dengan melakukan analisis secara kuantitatif dan kualitatif terhadap investasi jalan tol di Indonesia yang memfokuskan pada struktur pendanaan yang akan digunakan serta return yang dianggap menguntungkan. Simulasi adalah sebuah perkembangan metode dalam analisis resiko. Monte Carlo simulation merupakan salah satu teknik yang digunakan untuk menganalisis resiko dalam kegiatan investasi. Program ini kemudian dikembangkan, oleh World Bank Institute, menjadi bagian dari Infrisk model untuk keperluan analisis simulasi dan kelayakan. Dalam penelitian ini hasil keluaran yang diinginkan melalui pendekatan ini adalah berbentuk probabilistic simulation dan multi-period VAR (Value at Risk) sebagai variabel keputusan utama investasi seperti NPV, IRR, debt service coverage ratio dan social benefit from the project.

Berdasarkan analisis hasil simulasi yang dilakukan diketahui bahwa berdasarkan pengaruh resiko yang terjadi terdapat perbedaan perspektif antara *investor* dan *lender* dalam menentukan stuktur pendanaan proyek infrastruktur. Perspektif *investor* sangat beragam sejalan dengan meningkatnya resiko, investor dituntut untuk dapat memenuhi kebutuhan ekuitas berkisar antara 15%-25%. Sementara itu perspektif *lender* cenderung konstan pada level tertinggi, artinya bahwa setiap level resiko yang terjadi *lender* akan selalu menuntut tinggi penyertaan modal dari investor. Dengan demikian pihak *lender* hanya akan menerima konsekwensi terhadap *debt-financed* yang rendah.

ABSTRAKBAB 1

PENDAHULUAN

Jalan tol merupakan sarana infrastruktur untuk publik yang membutuhkan modal investasi besar. Namun investasi jalan tol merupakan proyek investasi yang mengandung resiko sangat tinggi karena ketidakpastian dan ketergantungan pada faktor luar yang tinggi. 1.1. Latar Belakang
Penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan gambaran sejauh mana pengaruh resiko dalam pendanaan proyeOtitisa mediar supuratif rkronika (uOMSK) didalam masyarakat Indonesia dikenal upaya adengan istilah congek, teleran atau telinga berair. Kebanyakan penderita OMSK menganggap kuantita penyakit ini merupakan penyakit yang biasa yang nantinya akan sembuh sendiri. Penyakit ini struktur pada umumnya tidak memberikan rasa sakit kecuali apabila sudah terjadi komplikasi. 1 Simulasi adalah Pemeriksaan tomografi komputer (TK) tulang temporal belum secara luas diterima simulatidan digunakan sebagai alat diagnostik tintuk kasus-kasus OMSK pada umumnya dan sebagai kegiata evaluasi preoperatif pada kasus OMSK tipe bahaya^{2,3,4} walaupun akhir-akhir ini di beberapa menjadi negara sudah lebih sering digunakan bahkan telah dijadikan protap. Dengan kemampuan peneliti spesifika yang hdimiliki ntomografika komputer, memudahkani para ahlir radiologi dalam probabi memahamia dan dinenilai i struktur / anatomi i dari Relinga tengaha yang kompleks, sehingga utama irdiagnosiseyang akurat lebih dapat ditegakkan age ratio dan social benefit from the Beberapa spesialis THT yang melakukan pemeriksaan foto konvensional sebelum project. Berdasa operasi menyatakan bahwa kelainan patologis akan dapat langsung terlihat saat tindakan resiko bedahi Namun berdasarkan beberapa penelitian yang telah dilakukan memperlihatkan bahwa menentipemeriksaan tomografi komputer preoperatif mampu mengidentifikasi kelainan patologis sejalan yangaterdapat pada OMSK tipe bahaya, seperti adanya kolesteatoma, lerosi skutum, erosi ekuitas segmen, dehisensi kanalis semisirkularis serta dehisensi kanalis fasialis. Proses identifikasi level tepreoperatif ini dikatakan dapat memberikan manfaat untuk kepentingan tindakan operasi tinggi terutama jenis dan teknik joperasi yang akan digunakan. 23,44 lender hanya akan menerima konseBeberapa penelitian telah dilakukan di beberapa negara untuk melihat keefektifan Perlu d'tomografi komputer tulang temporal dalam mengevalussi pasien pasien dengan kasus OMSK mengenterutama yang ebertipe bahayan Negara-negarantersebut lantara dain shan hBrazili, Turki dan Sebab India, dimana negara-negara tersebut memiliki prevalensi kasus-kasus OMSK yang relatif merefletinggir realitas dari berbagai struktur pendanaan dalam penyelenggaraan proyek jalan tol di IndBerdasarkan hasil-hasil penelitian yang telah dilakukan di negaras negara tersebut di pendan atas hserta penelitian dainnyak mengenak hubungan dan peran tomografis komputer dengan dalam contoh kasus ini serta dengan penggunaan alat bantu yang tepat dapat memberikan hasil analisis yang lebih baik Universitas Indonesia

temuan hasil operasi radang telinga tengah dikatakan bahwa pemeriksaan tomografi komputer sebelum tindakan bedah radang telinga tengah memiliki banyak manfaat dalam Jalan to keakuratan diagnosis maupun dalam perencanaan dan tekhik operasi. Tomografi komputer besar. Yulang temporal mampu lebih jelas dan informatif memperlihatkan struktur anatomi telinga sangal tengah, mengidentifikasi adanya kelainan kongenital, jaringan abnormal serta erosi tulang. Peneliti Pemeriksaan tomografi komputer preoperatif juga memberi manfaat dalam mengidentifikasi pendanapotensi komplikasi ataupun komplikasi yang terjadi pada pasien-pasien tanpa gejala. 3,4,5,6 upaya apa yang Luasnyan penyakitenuga k dapat s dinilale lebih mbaiku sehinggasi bermanfaat untuk kuantita perencanaan pendekatan tindakan bedah yang aman yang akan dilakukan serta bermanfaat struktur dalam melakukan konseling dengan pasien sebelum operasi. Sebelum tomografi komputer Simulas digunakan sebagai pemeriksaan preoperatif, para dokter melakukan pendekatan tindakan simulati bedah hanya berdasarkan hasil pemeriksaan otoskopi, audiometri dan foto polos sehingga kegiata teknik operasi cenderung belum standar dan bergantung dengan "selera" atau keinginan dari menjadi masing-masing dokter/operator. Namun dengan adanya hasil pemeriksaan tomografi peneliti komputer preoperatif, dengan melakukan diskusi antara otologist dan radiologist, dapat probabi ditentukan atau direncanakan teknik operasi yang aman yang dapat digunakan seperti utama ipenentuan area aman untuk dilakukan pengeboran, penentuan akses operasi yang project mempermudah lapang pandang serta prediksi letak kelainan yang akan dieksplorasi. Berdasa Perencanaan teknik dan akses operasi bermanfaat pula untuk menghindari kemungkinan resiko komplikasi tindakan operasi yang terjadi. 3.45.6 antara investor dan lender dalam menentukan stulplasil penelitian juga memperlihatkan beberapa keterbatasan yang masih dimiliki sejalan ofelt tomografi komputer sebagai pemeriksaan preoperatif. Tomografi komputer belum akurat ekuitas dalama membedakan kolesteatoma dengan massa lainnya seperti jaringan granulasi, cairan level te atau pus serta keganasan. Sensitifitas tomografi komputer dalam mendeteksi kolesteatoma tinggi cukup tinggi bila didapatkan gambaran densitas massa yang disertai dengan erosi tulang atau menerinjarlingan sekinainyahadap debt-financed yang rendah. Perlu dicatat ba Penelitian Suat Keskinaket dan pada Stahun 2010 amengenai hubungan antara mengenpemeriksaan tomografi komputer preoperatif tulang temporal dengan temuan hasil operasinya Sebab menunjukkan : sensitifitas tomografi komputer dalam mendeteksi erosi osikel sebesar 81,3 merefle %, erosi skutum 80%, iregularitas kanalis fasialis 66,6%, spesifisitas terhadap erosi tegmen jalan toj7di%Indonesia. Dalam menganalisis proyek sesungguhnya, sejumlah skenario pendanaan harus diselidiki dan tidak hanya skenario-skenario yang telah diilustrasikan

Universitas Indonesia

dalam contoh kasus ini serta dengan penggunaan alat bantu yang tepat dapat memberikan

Sampai saat ini di RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo (RSCM), Jakarta, salah satu pemeriksaan radiologi rutin dalam mengevaluasi kasus-kasus OMSK terutama tipe bahaya Jalan to adalah pemeriksaan foto konvensional tulang temporal dengan posisi Schuller. Sebagai besar. Tumah sakit rujukan nasional, sudah saatnya RSCM mulai beralih atau mempertimbangkan sangai penggunaan tomografi komputer sebagai protap preoperatif dalam mengevaluasi pasien-Penelitianasiendomskutipe bahaya dapatkan gambaran sejauh mana pengaruh resiko dalam pendanaan pro Mengingatukulaladanyan penelitian penelitian kengenai peneritian kengenai peneritian tomografi upaya komputer tulang temporal dalam mengevaluasi kasus kasus OMSK, khususnya OMSK yang kuantita bertipe bahaya/maligna, maka peneliti berkeinginan untuk menilai modalitas tersebut dengan struktur melihat tingkat kesesuaian pemeriksaan preoperatif tomografi komputer tulang temporal Simulas dengan hasil operasinya pada pasien-pasien OMSK tipe bahaya di RSCM yang direncanakan simulati menjalani operasi telinga tengah. Adapun kelainan kelainan patologis OMSK tipe bahaya kegiata yang peneliti ingin lihat kesesuaiannya melalui tomografi komputer adalah erosi skutum, menjad erosi tegmen timpani, adanya kolesteatoma, erosi kanalis fasialis, erosi dinding posterior penelitiakavum timpani dan erosi pada sinus sigmoid lui pendekatan ini adalah berbentuk probabilistic simulation dan multi-period VAR (Value at Risk) sebagai variabel keputusan utama investasi seperti NEV, IRR, debt service coverage ratio dan social benefit from the Berdasarkan latar belakang di atas, didapatkan rumusan masalah: project. Berdasaakan Foto konvensional tulang temporal masih merupakan pemeriksaan rutin (protap) di resiko yangRSOM dalam mengevaluasi OMSK tipe bahaya. investor dan lender dalam menentiban Pemeriksaan tomografi komputer tulang temporal dapat mempermudah pemahaman dan sejalan den penilaian struktur anatomi telinga tengah yang kompleks sehingga diagnosis dapat lebih ekuitas berkakurati ditegakan dibandingkan idengan pemeriksaan foto konvensional serta dapat level tertingmembantu perencanaan tindakan operasinya jadi lender akan selalu menuntut tinggi cenyBelum adanya penelitian di RSCM untuk menilai kesesuaian pemeriksaan preoperatif menerima ktomografis komputer tulang temporal dengan hasil temuan operasinya pada kasus-kasus Perlu dicataOMSKa kasus ini tidak dimaksudkan sebagai sebuah analisis yang lengkap mengenai berbagai skenario pendanaan yang seharusnya diselidiki pada sebuah kasus. Sebab 13: Pertahyaah Penelitianunakan dalam penelitian ini sangat terbatas dalam merefleksikan Berdasarkan hunusan masalah pedilatas makandapaty dibuat apertanyaan pertanyaan jalan tobenelitian sebaga I benikutnenganalisis proyek sesungguhnya, sejumlah skenario pendanaan harus diselidiki dan tidak hanya skenario-skenario yang telah diilustrasikan dalam contoh kasus ini serta dengan penggunaan alat bantu yang tepat dapat memberikan hasil analisis yang lebih baik Universitas Indonesia

1) Apakah tomografi komputer tulang temporal dapat mengidentifikasi kelainan-kelainan patologis dari OMSK tipe bahaya? Jalan to 2) Apakah ada kesesuaian antara temuah operasi OMSK tipe bahaya dengan hasil penilaian besar. Namuyang dihasilkan dari pemeriksaan preoperatif tomografi komputer tulang temporal? sangat tinaghinotesis ketidakpastian dan ketergantungan pada faktor luar yang tinggi. Penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan gambaran sejauh mana pengaruh resiko dalam
Terdapat kesesuaian antara temuan erosi tulang dan kolesteatom pada tomografi
pendanaan proyek infrastruktur jalan tol, mengetahui varibel resiko yang berpengaruh serta
komputer preoperatif dengan temuan operasi otitis media supuratif kronik tipe bahaya.
upaya apa yang dilakukan untuk memperkecil resiko. Dengan melakukan analisis secara kuantitatif dan kualitatif terhadap investasi jalan tol di Indonesia yang memfokuskan pada struktur 1.5. Tujuan Penelitian digunakan serta return yang dianggap menguntungkan. Simulasi 5.4 al Tujuan Umum kembangan metode dalam analisis resiko. Monte Carlo Mengetahui peran tomografi komputer tulang temporal dalam mengevaluasi kasuskegiatan investasi. Program ini kemudian dikembangkan, oleh World Bank Institute,
kasus OMSK tipe bahaya serta mendapatkan informasi-informasi yang bermanfaat
menjadi bagian dari Infrisk model untuk keperluan analisis simulasi dan kelayakan. Dalam
sehubungan dengan tindakan operasi yang akan dilakukan. penelitian ini hasil keluaran yang diinginkan melalui pendekatan ini adalah berbentuk probabilistic simulation dan multi-period VAR (Value at Risk) sebagai variabel keputusan 1.5.2. Tujuan Khusus utama investasi seperti NPV, IRR, debt service coverage ratio dan social benefit from the Mengidentifikasi erosi skutum, erosi tegmen timpani, kolesteatoma, erosi kanalis Berdasarkan fasialis, erosi dinding posterior kavum timpani dan erosi sinus sigmoid pada OMSK tipe resiko yangbahaya melalui pemeriksaan preoperatif tomografi komputer tulang temporal, menentukan suktur pendangan provek infrastruktur. Pomski dengan hasil pemeriksaan tomografi 2. Melihat tingkat kesesuaian hasil operasi OMSK dengan hasil pemeriksaan tomografi sejalan dengan meningkatnya resiko investor dituntut untuk dapat memenuhi kebutuhan komputer tulang temporal sebelum operasi ekuitas berkisar antara 15%-25%. Sementara itu perspektif lender cenderung konstan pada level ter 1:6. Manfaat Penelitian iap level resiko yang terjadi lender akan selalu menuntut tinggi penyerta.6.1moBidang pendidikan : sebagai proses pembelajaran untuk melatik cara berpikir menerima konsekwensidan caramelakukan penelitian endah. Perlu dicatat b1.6.2 kBidangi Pelayananaks Meningkatkan skualitas pelayanan sterhadap penderita mengenai berbagai skomsk ptipembahayan dengan mendapatkan informasi lebihasrinci tentang Sebab Simulasi Infriskelainan pada atelinga tengah melalui pemeriksaan preoperatifi tomografi merefleksikan realitas komputer tulang temporal yang dapat membantu perencanaan operasinya.

jalan tol di Indonesia. Dalam menganalisis proyek sesungguhnya, sejumlah skenario pendanaan harus diselidiki dan tidak hanya skenario-skenario yang telah diilustrasikan dalam contoh kasus ini serta dengan penggunaan alat pantu yang tepat dapat memberikan hasil analisis yang lebih baik

1.6.3 Bidang penelitian ini dapat menjadi data dasar untuk dikembangkan bagi penelitian lebih lanjut yang terkait dengan validitas

Jalan tol merupakan sarang infarskomputer dalam mengevaluasi kasus OMSK dal investasi besar. Namun investasi jalan tol merupakan proyek investasi yang mengandung resiko sangat tinggi karena ketidakpastian dan ketergantungan pada faktor luar yang tinggi. Penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan gambaran sejauh mana pengaruh resiko dalam pendanaan proyek infrastruktur jalan tol, mengetahui varibel resiko yang berpengaruh serta upaya apa yang dilakukan untuk memperkecil resiko. Dengan melakukan analisis secara kuantitatif dan kualitatif terhadap investasi jalan tol di Indonesia yang memfokuskan pada struktur pendanaan yang akan digunakan serta return yang dianggap menguntungkan. Simulasi adalah sebuah perkembangan metode dalam analisis resiko. Monte Carlo simulation merupakan salah satu teknik yang digunakan untuk menganalisis resiko dalam kegiatan investasi. Program ini kemudian dikembangkan, oleh World Bank Institute, menjadi bagian dari Infrisk model untuk keperluan analisis simulasi dan kelayakan. Dalam penelitian ini hasil keluaran yang diinginkan melalui pendekatan ini adalah berbentuk probabilistic simulation dan multi-period VAR (Value at Risk) sebagai variabel keputusan utama investasi seperti NPV, IRR, debt service coverage ratio dan social benefit from the project.

Berdasarkan analisis hasil simulasi yang dilakukan diketahui bahwa berdasarkan pengaruh resiko yang terjadi terdapat perbedaan perspektif antara *investor* dan *lender* dalam menentukan stuktur pendanaan proyek infrastruktur. Perspektif *investor* sangat beragam sejalan dengan meningkatnya resiko, investor dituntut untuk dapat memenuhi kebutuhan ekuitas berkisar antara 15%-25%. Sementara itu perspektif *lender* cenderung konstan pada level tertinggi, artinya bahwa setiap level resiko yang terjadi *lender* akan selalu menuntut tinggi penyertaan modal dari investor. Dengan demikian pihak *lender* hanya akan menerima konsekwensi terhadap *debt-financed* yang rendah.

Perlu dicatat bahwa kasus ini tidak dimaksudkan sebagai sebuah analisis yang lengkap mengenai berbagai skenario pendanaan yang seharusnya diselidiki pada sebuah kasus. Sebab Simulasi Infrisk yang digunakan dalam penelitian ini sangat terbatas dalam merefleksikan realitas dari berbagai struktur pendanaan dalam penyelenggaraan proyek jalan tol di Indonesia. Dalam menganalisis proyek sesungguhnya, sejumlah skenario pendanaan harus diselidiki dan tidak hanya skenario-skenario yang telah diilustrasikan dalam contoh kasus ini serta dengan penggunaan alat bantu yang tepat dapat memberikan hasil analisis yang lebih baik

ABSTRAK_{BAB 2}

TINJAUAN PUSTAKA Jalan tol merupakan sarana infrastruktur untuk publik yang membutuhkan modal investasi besar. Namun investasi jalan tol merupakan proyek investasi yang mengandung resiko sangat tinggi karena ketidakpastian dan ketergantungan pada faktor luar yang tinggi.
2.1. Otitis Media Supuratif Kronis
Penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan gambaran sejauh mana pengaruh resiko dalam pendanaan pro Otitis media supuratif kronis (OMSK) adalah radang kronis telinga tengah dengan upaya adanya lubang (perforasi) pada gendang telinga (membran timpani) dan riwayat keluarnya kuanti cairan (sekret) dari telinga (otorea). Riwayat keluarnya cairan dapat hilang timbul. Batasan waktu keluarnya sekret menentukan diagnosis. World Health Organization (WHO) menentukan batasan waktu 2 minggu namun para ahli THT ada yang mengambil batasan

simulati waktu sampai 3 bulan 1,6,7,8 kegiatan investasi. Program ini kemudian dikembangkan, oleh World Bank Institute, menjadi 2.2g Anatominfrisk model untuk keperluan analisis simulasi dan kelayakan. Dalam

penelitian in Telinga tengah adalah rongga berisi udara yang didalamnya terdapat tulang-tulang probabi pendengaran (Gambar 1). Telinga tengah terdiri dari : membran timpani, kayum timpani, utama i prosesus mastoideus, dan tuba Eustachius, 7,8 ratio dan social benefit from the

Membran timpani merupakan dinding lateral kavum timpani dan memisahkan liang project. Berdasatelinga luar dari kavum timpani. Membrana ini merupakan kerucut, dimana bagian puncak dari kerucut menonjol kearah kavum timpani, puncak ini dinamakan umbo. Diameter ratamenen rata membrana timpani sekitar 1 cm, paling panjang pada arah anterior-inferior ke superior seialan posterior. Membrana timpani merupakan struktur yang terus tumbuh, sehingga ekuitas memungkinkannya menutup bila terjadi perforasi dan menyebabkan benda asing yang level termelekat padanya terusir keluar 7,8 level terjadi lender akan selalu menuntut tinggi penyeriSecara anatomis membrana timpani dibagi dalam 2 bagian ider hanya akan menerina konsektensasi terhadap debt-financed yang rendah.

Perlu dicata Merupakan bagian terbesar dari membran timpani suatu permukaan yang tegang dan mengenai bergetar, sekeliling menebal dan melekat pada anulus fibrosus sulkus timpanikus bagian Sebab Simutalang dari kulang temporalkan dalam penelitian ini sangat terbatas dalam merefleksikanar flaksida atau membran Shrapnell danaan dalam penyelenggaraan proyek jalan tol dLetaknya dibagian atas dan lebih tipis dari pars tensa. Pars flaksida dibatasi oleh dua pendanaan lipatan yaitu : plika maleolaris anterior (lipatan muka) dan plika maleolaris posterior dalam contoh kasus ini serta dengan penggunaan alat bantu yang tepat dapat memberikan hasil analisis yang lebih baik

(lipatan belakang).^{7,8} ABSTRAK

Arteri yang menyuplai membrana timpani terutama berasal dari cabang aurikuler Jalan tola maksilaris sinterna, frabangurstilomastoidk a aurikularisut posterior dan cabang timpanik besar. Na maksilaris interna yang mendarahi bagian mukosa. Vena yang letaknya superfisial sangal bermuara ke v.jugularis eksterna sedangkan vena-vena yang dalam bermuara ke sinus Peneliti aransversus, vena vena duramater dan ke pleksus di tuba Eustachius. 7.8 esiko dalam pendanaan pro Persarafan usensorish bagian duar membran timpani merupakan kelanjutan dari upaya apersarafan sensoris kulit liang telinga. Nervus Aurikulotemporalis mempersarafi bagian kuantita posterior dan inferior membran timpani sedangkan bagian anterior dan superior dipersarafi struktur oleh cabang aurikularis n.vagus. Persarafan sensoris permukaan dalam membrana timpani Simulas (mukosa) dipersarafi oleh n. Jacobson, yaitu cabang timpani n. glosofaringeus. Zurlo simulation merupakan salah satu teknik yang digunakan untuk menganalisis resiko dalam kegiatan investasi. Program ini kemudian dikembangkan, oleh World Bank Institute, menjadi bagian dari Infrisk model untuk keperluan analisis simulasi dan kelayakan. Dalam penelitian ini hasil keluaran yang diinginkan melalui pendekatan nijeradah berbentuk probabilistic simulation dan multi-period VAEav Canal Risk) sebagai variabel keputusan utama investasi seperti NPW, IRR, debt service coverage ratio can social benefit from the project.

Berdasarkan analisis hasil simulasi yang dilakukan diketahui bahwa berdasarkan pengaruh resiko yang terjadi terdapat perbedaan perspektif antara investor dan lender dalam menentukan stuktur pendanaan proyek intrastruktus. Perspektif investor sangat beragam sejalan dengan meningkatnya resiko, investor dituntut untuk dapat meneustachian han Tube ekuitas berkisar antara 15% 25%. Sementara itu perspektif lender cenderung konstan pada level tertinggi, artinya bahwa setiap level resiko yang Middle Eater akan selalu menuntut tinggi penyertaan modal dari investor. Eatotum demikian pihak lender hanya akan menerima konsekwensi terhadap debt-financed yang rendah.

Perlu dicatat bahwa kasus ini tidak dimaksudkan sebagai sebuah analisis yang lengkap Gambar 1. Anatomi Telinga Tengah mengenai berbagai skenario pendanaan yang seharusnya diselidiki pada sebuah kasus. Sebab Simulasi Infrisk yang digunakan dalam penelitian ini sangat terbatas dalam merefleksikan Kavum timpani terletak didalam parsi petrosa atulang temporah berbentuk bikonkaf. jalan teMemilikio rata rata adiametenganteroposterjot, atau nyertikala, 15 emmila sedangkan diameter pendanatran syersal 2-6 mm. Kavum timpani merupakan sebuah rongga yang dibatasi sebelah lateral dalam contoh kasus ini serta dengan penggunaan alat pantu yang tepat dapat memberikan hasil analisis yang lebih baik

Universitas Indonesia

oleh membrana timpani, disebelah medial oleh promontorium, disebelah superior oleh tegmen timpani dan disebelah inferior oleh bulbus jugularis dan n.fasialis.^{7,8}

Jalan tol merupakan sarana infrastruktur untuk publik yang membutuhkan modal investasi
Menurut ketinggian batas superior dan inferior membrana timpani, kavum timpani
besar. Namun investasi ialan tol merupakan proyek investasi yang mengandung resiko
dibagi menjadi tiga bagian, yaitu epitimpanum, merupakan bagian superior dan berada
sangat tinggi, karena ketidakpastian dan ketergantungan pada faktor luar yang tinggi,
dibagian atas membran timpani, karena terletak diatas membran timpani maka sering disebut
Penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan gambaran sejauh mana pengaruh resiko dalam
juga atik. Atik menyempit didaerah posterior, menjadi jalan masuk ke antrum mastoid, yang
pendanaan proyek infrastruktur jalan tol mengetahui varibel resiko yang berpengaruh serta
disebut aditus ad antrum. Mesotimpanum, merupakan ruangan di antara batas atas dengan
upaya apa yang dilakukan untuk memperkecil resiko. Dengan melakukan analisis secara
batas bawah membrana timpani. Dinding anterior mesotimpani terdapat orifisium timpani
kuantitatif dan kualitatif terhadap investasi jalan tol di Indonesia yang memfokuskan pada
dan pada bagian superior terdapat tuba Eustachius. Hipotimpanum atau resesus
struktur pendanaan yang akan digunakan serta return
hipotimpanikus terletak dibawah membrana timpani dan berhubungan dengan bulbus
Simulasi adalah 18 berkembangan metode dalam analisis resiko. Monte Carlo

Kavum timpani secara anatomi terdiri atas enam dinding yaitu : dinding bagian atap, kegiatan investasi. Program ini kemudian dikembangkan oleh World Bank listitute.

lantai, dinding lateral, dinding medial, dinding anterior dan dinding posterior. Dinding bagian-menjadi bagian dari Intrisk model untuk keperluan analisis simulasi dan keladakan Dalam atap kavum timpani dibentuk oleh suatu tulang yang tipis yang disebut tegmen timpani. Penelitian ini hasil keladan yang dincinkan melalui pendekatan ini adalah berbentuk probabilistic simulation dan multi-period VAR (Value at Risk) sebagai yariabel keputusan. Pada anak-anak, penulangan sutura petroskuamosa belum terbentuk pada daerah tegmen utama investasi seperti NPV IRR debi service enverage ratio dan social benefit from the timpani, sehingga memungkinkan terjadinya penyebaran infeksi dari kavum timpani ke project.

meningen dari fosa kranial media. Pada orang dewasa vena-vena dari telinga tengah Berdasarkan analisis hasil simulasi yang dilatukan diketahui bahwa berdasarkan pengaruh menembus sutura ini dan berakhir pada sinus petroskuamosa dan sinus petrosal superior, hal resiko yang terjadi terdanat perbedaan ini dapat menyebabkan penyebaran infeksi dari telinga tengah secara langsung ke sinus-sinus menentukan stuktur penyanaan proyek infrastruktur. Perspektif investor sangat beragam venosus kranial.

sejalan dengan meninekatnya resiko, investor dituntut untuk dapat memenuhi kebutuhan Lantai kavum timpani memisahkan kavum timpani dari bulbus jugularis. Bagian ini ekuitas berkisar antara 15%-25%. Sementara itu perspektif lender cenderung konstan pada dibentuk oleh tulang yang tipis, memiliki ketebalan yang bervariasi bahkan dapat tidak ada level tertinggi artinya bahwa setiap level resiko yang terjadi lender akan selalu menuntut tulang sama sekali sehingga infeksi dari kavum timpani dapat menyebar ke bulbus vena tinggi penyertaan modal dari investor. Dengan demikian pihak lender hanya akan jugularis. Dinding medial kavum timpani memisahkan kavum timpani dari telinga dalam, menerima konsekwensi terhadan debi timpani telinga dalam. Dinding ini pada mesotimpanum Perlu dicatat bahwa kasus ini tidak dimaksudkan sebagai sebuah analisis yang lengkap menonjol kearah kavum timpani, disebut promontorium. Belakang dan bagian atas mengenai berbagai skenario pendanaan yang seharusnya diselidiki pada sebuah kasus promontorium terdapat fenestra vestibuli atau foramen ovale (oval windows). Tempat Simulasi Infrisk yang digunakan dalam penelitian ini sangat terbatas (dalam jalannya nervus fasialis berada diatas fenestra vestibuli. Foramen rotundum (round windows), merefleksikan realitas dari berbagai struktur pendanaan dalam penyelenggaraan proyek ditutupi oleh suatu membran yang tipis yaitu membran timpani sekunder. Kedua lekukan dari jalan tol di Indonesia. Dalam menganalisis proyek sesunguhnya, sejumlah skenario foramen ovale dan rotundum berhubungan satu sama lain pada batas posterior pendanaan harus diselidiki dan tidak hanya skenario-skenario yang telah diilustrasikan mesotimpanum melalui suatu fossa yang dalam yaitu sinus timpanikus. Area lain yang secara dalam contoh kasus ini serta dengan penggunaan alat pantu yang tepat dapat memberikan

hasil analisis yang lebih baik

klinis sangat penting ialah sinus posterior atau resesus fasial yang terdapat disebelah lateral kanalis fasial dan prosesus piramidal. Resesus fasialis penting karena sebagai pembatas Jalan to antara kavum timpani dengan kavum mastoid sehingga bila aditus as antrum tertutup oleh besar. Isuatu sebab maka resesus fasialis bisa dibuka untuk menghubungkan kavum timpani dengan sangat tkayum mastoid et dakpastian dan ketergantungan pada faktor luar yang tinggi.

Penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan gambaran sejauh mana pengaruh resiko dalam Dinding posterior kavum timpani dekat atap, memiliki satu saluran disebut aditus,

pendanaan proyek infrastruktur jalan tol, mengetahui varibel resiko yang berpengaruh serta yang menghubungkan kavum timpani dengan atrum mastoid melalui epitimpanum. Bagian

upaya apa yang dilakukan untuk memperkecil resiko. Dengan melakukan analisis secara bawah aditus terdapat lekukan kecil yang disebut fossa inkudis. Dinding posterior kavum kuantitatif dan kualitatif terhadap investasi jalan tol di Indonesia, yang memfokuskan pada timpani adalah fossa kranii posterior dan sinus sigmoid.

struktur pendanaan yang akan digunakan serta return yang dianggap menguntungkan.

Dinding anterior kavum timpani agak sempit tempat bertemunya dinding medial dan Simulasi adalah sebuah perkembangan metode dalam analisis resiko. Monte Carlo dinding lateral kavum timpani. Dinding anterior ini terutama berperan sebagai muara tuba

ion merupakan salah satu teknik yang digunakan untuk menganalisis resiko dalam Eustachius. Tuba ini berhubungan dengan nasofaring dan mempunyai dua fungsi. Pertama

n investasi. Program ini kemudian dikembangkan oleh World Bank Institute, menyeimbangkan tekanan membran timpani pada sisi sebelah dalam, kedua sebagai drainase

menjadi bagian dari *Imfrisk* model untuk keperluan analisis simulasi dan kelayakan. Dalam sekresi dari telinga tengah, termasuk sel-sel udara mastoid. Sebuah saluran yang berisi otot

penelitian ini hasil keluaran yang diinginkan melalui pendekatan ini adalah berbentuk tensor timpani terletak diatas tuba ini. Dinding anterior dibawah tuba biasanya tipis probabilistic simulation dan multi-period VAR (Value at Risk) sebagai variabel keputusan merupakan dinding posterior dari saluran karotis. Dinding lateral kawum timpani adalah

nvestasi seperti NPV, IRR, debt service coverage ratio dan social benefit from the bagian tulang dan membran. Bagian tulang berada diatas dan bawah membran timpani.^{7,8}

project.

Tulang-tulang pendengaran terdiri dari (Gambar 2):
Berdasarkan analisis hasil simulasi yang dilakukan dikelahui bahwa berdasarkan pengaruh 1. Malleus (hammer / martil). yang terjadi terdapat perbedaan perspektif antara investor dan lender dalam 2. Inkus (anvil/landasan) tukan stuktur pendanaan proyek infrastruktur. Perspektif investor sangat beragam 3. Stapes (stirrup / pelana)^{7,8} sejalan dengan meningkatnya resiko, investor dituntut untuk dapat memenuhi kebutuhan ekuitas berkisar antara 15%-25%. Sementara itu perspektif lender cenderung konstan pada level tertinggi, artinya sanwa set facefel resko ang terjadi lender akan selalu menuntut levid Facethany tinggi penyertaan modal vari investor. Dengary demikian pihak incus menerima ko selwensi terhadap debt-financed yang pandah. Anterior Perlu dicatat bahwa/kasus ni tidak dimaksutkan sebagai sebuah analisis yang Short crus / mengenai berbagai skenaro pendanaan yang Lenticular seharusnya diseliciki padaiwebuah kasus. Sebab Simulasi Infrisk yang diprocessan dalam penelitian ini sangat terbatas dalam merefleksikan realitas dari berbagai struktur pendanaan dalam penyelenggaraan proyek Malleus Inkus jalan tol di Indonesia. Dalam menganalisis proyek sesungguhnya, sejumlah skenario pendanaan harus diselidiki dan tidak hanya skenario-skenario yang telah diilustrasikan dalam contoh kasus ini serta dengan penggunaan alat bantu yang tepat dapat memberikan

hasil analisis yang lebih baik

Head

Neck

membutukan modal investasi Jalan tol merupakan sarana infrastruktur Anterier problik vale Posterior crus besar. Namun investasi jalan tol merupakan proyek divestisi yang mengandung resiko sangat tinggi karena ketidakpastian dan ketergantungan pada faktor luar yang tinggi. Penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan gambarah pengaluh mana pengaluh resiko dalam pendanaan proyek infrastruktur jalan tol, mengerangi varioel resiko yang berpengaruh serta upaya apa yang dilakukan untuk memperkecil resiko. Dengan melakukan analisis secara titatli dan kualitatif terhadap investasi jalan tol di Indonesia yang memfokuskan pada struktur pendanaan Malleus adalah tulang yang paling besar diantara semua tulang pendengaran dan terletak paling lateral. Terdiri atas kepala (kapitulum), leher, prosesus brevis (lateral), simulati prosesus anterior, dan lengan (manubrium). Memiliki panjang sekitar 7,5 - 9,0 mm. Kepala kegiatan terletak pada epitimpanum atau didalam rongga atik, sedangkan leher terletak dibelakang pars menjadi flaksida membran timpani. Manubrium terdapat didalam membran timpani, bertindak sebagai penelitian perlekatan serabut-serabut tunika propria. Ruang antara kepala dari maleus dan probabilistic membran Shrapnell dinamakan Ruang Prussak. Maleus ditahan oleh ligamentum maleus

utama anterior yang melekat ke tegmen dan juga oleh ligamentum lateral yang terdapat diantara

basis prosesus brevis dan pinggir lekuk Rivinus.^{7,8}

Berdasarkan analisis hasil simulasi yang dilakukan diketahui bahwa berdasarkan pengaruh yang Inkus terdiri dari badan inkus (corpus) dan dua kaki yaitu : prosesus brevis dan prosesus longus. Sudut antara prosesus brevis dan longus membentuk sudut lebih kurang 100 derajat. Inkus berukuran 4,8 mm x 5,5 mm pada pinggir dari corpus, prosesus longus panjangnya 4,3mm - 5,5mm. Inkus terletak pada epitimpanum, dimana prosesus brevis menuju antrum. Prosesus longus berjalan sejajar dengan manubrium dan menuju ke bawah. Ujung prosesus longus membengkok ke medial membentuk prosesus lentikularis. Prosesus tinggi ini berhubungan dengan kepala dari stapes. Maleus dan inkus bekerja sebagai satu unit, memberikan respon rotasi terhadap gerakan membran timpani melalui suatu aksis yang merupakan suatu garis antara ligamentum maleus anterior dan ligamentum inkus pada ujung prosesus brevis. Gerakan-gerakan tersebut tetap dipelihara berkesinambungan oleh Sebab inkudomaleus. Gerakan rotasi tersebut diubah menjadi gerakan seperti piston pada stapes jalan tol in naonesia. Dalam menganalisis proyek sesungguhnya, sejumlah skenario pendanaan harus diselidiki dan tidak hanya skenario-skenario yang telah diilustrasikan dalam contoh kasus ini serta dengan penggunaan alat bantu yang tepat dapat memberikan hasil analisis yang lebih baik

Merupakan tulang pendengaran yang teringan, bentuknya seperti sanggurdi beratnya hanya 2,5 mg, tingginya 4mm - 4,5 mm. Stapes terdiri dari kepala, leher, krura anterior dan Jalan to posterior dan telapak kaki (foot plate), yang melekat pada foramen ovale dengan perantara besar. ligamentum anulare. Tendon stapedius berinsersi pada suatu penonjolan kecil pada permukaan posterior dari leher stapes. Kedua krura terdapat pada bagian leher bawah yang Peneliti debar, dkrura anterior debih tipis dan kurang melengkung dibandingkan dengan krura pendana posterior. Infrastruktur jalan tol, mengetahui varibel resiko yang berpengaruh serta upaya apa yan Rongga mastoid berbentuk segi tiga dengan puncak mengarah ke kaudal. Atap mastoid kuantita adalah fosa kranii media. Dinding medial adalah dinding lateral fosa kranii posterior. Sinus struktur sigmoid terletak dibawah duramater pada daerah ini. di Dinding anterior mastoid terdapat Simulas aditus ad antrum. Aditus antrum mastoid adalah suatu pintu besar yang iregular berasal dari simulati epitimpanum posterior menuju rongga antrum yang berisi udara, sering disebut sebagai aditus kegiatanad antrum. Dinding medial merupakan penonjolan dari kanalis semisirkularis fateral. Arah menjadi medial dan dibawah dari promontorium terdapat kanalis bagian tulang dari n. fasialis. Antrum peneliti mastoid adalah sinus yang berisi udara didalam pars petrosa tulang temporal. Berhubungan probabi dengan telinga tengah melalui aditus dan mempunyai sel-sel udara mastoid yang berasal dari utama idinding-dindingnya. Antrum sudah berkembang baik pada saat lahir dan pada dewasa project. mempunyai volume 1 ml, panjang dari depan kebelakang sekitar 14 mm, dari atas kebawah 9 Berdasamm dan dari sisi lateral ke medial 7 mm. Dinding medial dari antrum berhubungan dengan kanalisersemisirkularis Prosterior Idan lebih ake dalam dan inferiornya terletak sakus menenti endolimfatikus dan dura dari fosa kranji posterior. Atapnya membentuk bagian dari lantai sejalan fosa kranji media dan memisahkan antrum dengan lobus temporalis. Dinding posterior ekuitas terutama dibentuk oleh tulang yang menutupi sinus. Dinding lateral merupakan bagian dari level te pars skumosa tulang temporal dan meningkat ketebalannya selama hidup dari sekitar 2 mm tinggi pada saat lahir hingga 12mm 115mm pada dewasa. Prosesus mastoid sangat penting untuk menerir sistem spheumatisasi telinga. Pneumatisasi didefinisikan sebagai suatu proses pembentukan Perlu datau perkembangan rongga rongga udara didalam tulang temporal, dan sel-sel udara yang mengenterdapat didalam mastoid adalah sebagian dari sistem pneumatisasi yang meliputi banyak Sebab bagian dari tulang temporal. Sel-sel prosesus mastoid yang mengandung udara berhubungan merefledengan rudara didalam belingar tengah erbinaaprosesus mastoid retapa berist yulang-tulang

pendanagada daerah sekitiki adaruni dak hanya skenario-skenario yang telah diilustrasikan dalam contoh kasus ini serta dengan penggunaan alat pantu yang tepat dapat memberikan hasil analisis yang lebih baik

jalan tokompakta dikatakan sebagai pneumatisasi jelek dan sel-sel yang berpneumatisasi terbatas

Saraf fasial meninggalkan fossa kranii posterior dan memasuki tulang temporal melalui meatus akustikus internus bersamaan dengan N. VIII. Saraf fasial terutama terdiri Jalan toldar dirakomponen yang berbeda, yaikupublik yang membutuhkan modal investasi besar. Namun investasi jalan tol merupakan proyek investasi yang mengandung resiko sangat tinggi. Saraf motorik untuk otot-otot yang berasal dari lengkung brankial kedua (faringeal) Penelitian ini diyaitu otot ekspresi wajah, stilohioid, posterior belly m. Digastrik dan m. Stapedius. pendanaan proyek intermedius yang terdiri dari saraf sensori dan sekretomotor parasimpatetis upaya apa yang preganglionik yang menuju ke semua glandula wajah kecuali parotis. secara kuantitatif dan kualitatif terhadap investasi jalan tol di Indonesia yang memfokuskan pada Saraf kranial VII mencapai dinding medial kavum timpani melalui auditori meatus struktur pendangan yang akan digunakan serta refurm yang diatas vestibula labirin tulang. Kemudian membelok kearah posterior dalam tulang diatas Simulasi adalah sebuah perkembangan metode dalam analisis resiko monte Garto di dinding feromen ovale terus ke dinding posterior kavum timpani. Belokan kedua terjadi di dinding posterior mengarah ke tulang petrosa melewati kanal fasial keluar dari dasar tengkorak kegiatan investasi Program in kemudia Belokan pertama di dinding medial dari kavum timpani melewati foramen stilomastoidea. Belokan pertama di dinding medial dari kavum timpani menjadi bagian dari Afrisk model untuk keperluan analisis simulasi dan kelaya dari Dalam terdapat ganglion genikulatum, yang mengandung sel unipolar palsu. Sel ini adalah bagian penelitian ini hasil keluaran yang dinginkan melalui pendekatan ini adalah berbentuk dari jaringan perasa dari 2/3 lidah dan palatum. Saraf petrosa superfisial yang besar probabilistic simulation dan multi-period VAR (Value at Risk) sebagai variabel keputusan bercabang dari saraf kramal VII pada ganglion genikulatum, masuk ke dinding anterior utama investasi seperti. IPV IRR debi service coverage ralio dan social benefit from the kavum timpani, terus ke fosa kranial tengah. Saraf ini mengandung jaringan perasa dari palatum dan jaringan sekremotor dari glandula atap rongga mulut, kavum nasi dan orbita.^{7,8} Berdasarkan analisis hasil simulasi yang dilakukan diketahui bahwa berdasarkan pengaruh Bagian lain dari saraf kranial VII membentuk percabangan motor ke otot stapedius dan yang terjadi terdapat perbedaan perspektu aptara perbedaan perspektit antara korda timpani. Korda timpani keluar ke fosa intra temporal melalui handle malleus, bergerak tuktur pendanaan proyek intrastruktur. Perspektif investor sangat beragam secara vertikal ke inkus dan terus ke fisura petrotimpanik. Korda timpani mengandung sejalan dengan meningkatnya resiko, investor dituntut untuk dapat memenuhi kebutuhan jaringan perasa dari 2/3 anterior lidah dan jaringan sekretorimotor dari ganglion ekuitas berkisar antara 15%-25%. Sementara itu perspektir *lender* cenderung konstan pada submandibula. Sel jaringan perasanya terdapat di ganglion genikulatum. 7,8 level tertinggi, artinya bahwa seliap level resiko yang terjadi *lender* akan selalu menuntut

tinggi penyer Pembuluh pembuluh darah yang memberikan waskularisasi kavum timpani adalah menerinarteri arteri kecil yang melewati tulang yang tebal. Sebagian besar pembuluh darah yang Perlu dinenuju kavum timpani berasal dari cabang arteri karotis eksterna. 7:8 yang lengkap

mengenai berbagai skenario pendanaan yang seharusnya diselidiki pada sebuah kasus.
Pada daerah anterior mendapat vaskularisasi dari arteri timpanika anterior, yang Sebab Simulasi Infrisk yang digunakan dalam penelitian ini sangat terbatas dalam merupakan dalam dari arteri maksilaris interna yang masuk ke telinga tengah melalui fisura merefleksikan realitas dari berbagai struktur pendanaan dalam penyelenggaraan proyek petrotimpanika. Daerah posterior mendapat vaskularisasi dari arteri timpanika posterior, jalan tol di Indonesia. Dalam menganalisis proyek sesungguhnya, sejumlah skenario yang merupakan cabang dari arteri mastoidea yaitu arteri Stilomastoidea. Daerah superior pendanaan harus diselidiki dan tidak hanya skenario-skenario yang telah dilustrasikan mendapat perdarahan dari cabang arteri meningea media juga arteris rembagikan

dalam contoh kasus ini serta dengan penggunaan alat bantu yang tepat dapat memberikan

hasil analisis yang lebih baik

timpanika superior dan ramus inkudomalei. Pembuluh vena kayum timpani berjalan bersamasama dengan pembuluh arteri menuju pleksus venosus pterigoid atau sinus petrosus superior. Jalan to Pembuluh getah bening kayum timpani masuk ke dalam pembuluh getah bening retrofaring besar. Natmirke invotifus infratikus parotiskan proyek investasi yang mengandung resiko sangat tinggi karena ketidakpastian dan ketergantungan pada faktor luar yang tinggi.
Tuba Eustachius disebut juga tuba auditory atau tuba faringotimpani. bentuknya
Penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan gambaran sejauh mana pengaruh resiko dalam
seperti huruf S. Tuba ini merupakan saluran yang menghubungkan kavum timpani dengan pendanaan proyek infrastruktur jalan tol, mengetahui varibel resiko yang berpengaruh serta nasofaring. Orang dewasa memiliki panjang tuba sekitar 36 mm berjalan ke bawah, depan upaya apa yang dilakukan untuk memperkecil resiko. Dengan melakukan analisis secara dan medial dari telinga tengah dan pada anak dibawah 9 bulan adalah 17,5 mm. kuantitatif dan kualitatif terhadap investasi jalan tol di Indonesia yang memfokuskan pada struktur pendaTuba terdiri dari 2 bagian yaiturta return yang dianggap menguntungkan. Simulasi adalah Bagian tulang terdapat pada bagian belakang dan pendek (1/3 bagian) r/o simulation me 2. Bagian tulang rawan, terdapat pada bagian depan dan panjang (2/3 bagian). kegiatan investasi. Program ini kemudian dikembangkan, oleh World Bank Institute, menjadi bagian Bagian tulang sebelah lateral berasah dari dinding depan kayum timpani dan bagian peneliti tulang rawan medial masuk ke nasofaring. Bagian tulang rawan ini berjalan kearah posterior, probabisuperior dan medial sepanjang 2/3 bagian keseluruhan panjang tuba (4 cm), kemudian bersatu utama idengan bagian tulang atau timpani. Tempat pertemuan itu merupakan bagian yang sempit project yang disebut ismus. Bagian tulang tetap terbuka, sedangkan bagian tulang rawan selalu Berdasatertutup dan berakhir pada dinding lateral nasofaring. Orang dewasa muara tuba pada bagian resiko timpani terletak kira-kira 2cm = 2,5 cm, lebih tinggi dibanding dengan tijungnya nasofaring. menenti Sedangkan pada anak-anak, tuba pendek, lebar dan detaknya mendatar, maka infeksi mudah sejalan menjalar dari nasofaring ke telinga tengah. Tuba dilapisi oleh mukosa saluran nafas yang ekuitas berisi asel-sel agoblet dan kelenjar mukus dan memiliki lapisan epitel bersilia didasarnya. level te Epitel tuba terdiri dari epitel selinder berlapis dengan sel selinder. Disini terdapat silia dengan tinggi pergerakannya kel arah faring. Sekitar ostium tuba terdapat jaringan limfosit yang dinamakan menerirtonsilustubaen Fungsi dtubae b Eustachius y sebagaida ventilasi telinga, yaitu mempertahankan Perlu dkesembangan tekanan udara didalam kayum timpan dengan tekanan udara luar, drainase mengersekret dari kavum timpani ke nasofaring dan menghalangi masuknya sekret dari nasofaring Sebab Renkavum timpani.yang digunakan dalam penelitian ini sangat terbatas dalam merefleksikan realitas dari berbagai struktur pendanaan dalam penyelenggaraan proyek jalan tol di Indonesia. Dalam menganalisis proyek sesungguhnya, sejumlah skenario pendanaan harus diselidiki dan tidak hanya skenario-skenario yang telah diilustrasikan dalam contoh kasus ini serta dengan penggunaan alat bantu yang tepat dapat memberikan hasil analisis yang lebih baik Universitas Indonesia

2.3. Epidemiologi ABSTRAK

Insiden OMSK bervariasi pada setiap negara. Secara umum, insiden OMSK Jalan tol merupakan sarana infrastruktur untuk publik yang membutuhkan modal investasi dipengaruhi oleh ras dan faktor sosioekonomi. Misalnya, OMSK lebih sering dijumpai pada besar. Namun investasi jalan tol merupakan proyek investasi yang mengandung resiko orang Eskimo dan Indian Amerika, anak-anak Aborigin Australia dan orang kulit hitam di sangat tinggi karena ketidakpastian dan ketergantungan pada faktor lah 3,8% dan pasien OMSK di Indonesia adalah 3,8% dan pasien OMSK Penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan gambaran sejauh mana pengaruh resiko dalam merupakan 25% dari pasien-pasien yang berobat di poliklinik THT rumah sakit di Indonesia. pendanaan proyek infrastruktur jalan tol, mengetahui yaribel resiko yang berpengaruh serta Kehidupan sosial ekonomi yang rendah, lingkungan kumuh dan status kesehatan serta gizi upaya apa yang dilakukan untuk memperkecil resiko Dengan melakukan analisis secara yang jelek merupakan faktor yang menjadi dasar untuk meningkatnya prevalensi OMSK pada kuantitatif dan kualitatif terhadan investasis jalan tol di Indonesia yang memfokuskan pada negara yang sedang berkembang. struktur pendanaan yang akan digunakan serta return yang dianggap menguntungkan. Simulasi adal Berdasarkan data yang didapatkan oleh peneliti dari departemen THT RSUPN Cipto Mangunkusumo, Jakarta, kasus OMSK tipe bahaya yang dilakukan operasi pada tahun 2009 kegiatar sebanyak 55 kasus pertahun sedangkan pada tahun 2010 sebanyak 48 kasus. menjadi bagian dari Infrisk model untuk keperluan analisis simulasi dan kelayakan. Dalam penelitian ini hasil keluaran Tabel 1; Kategori Prevalensi OMSK di Dunia n berbentuk probabilistic simulation day multi-period VAR (Value at Risk) utama investasi seKategori/, IRR, debt service coverage ratio da Populasibenefit from the project_

Berdasarkan Sangat Tinggi (>4%)si yang dila Aborigin Australia, India, Kepulauan Salomon, Tanzania resiko yang terjadi terdapat perbedaan perspektif antara investor dan lender dalam Tinggi (2% - 4%) Thailand, Filipina, Malaysia, Eskimo, Indonesia, menentukan stuktur pendanaan proyek infrastruktur. Perspektif investor sangat beragam sejalan dengan meningkatnya resiko, investor Cina, Mozambique, Nigeria, Eskimo, Angola, Korea ekuitas berkisar antara 15%-25%. Sementara itu perspektif lender cenderung konstan pada Rendah (1% - 2%) level tertinggi, artinya bahwa setiap level resiko yang terjadi lender akan selalu menuntut tinggi penysangat rendah (<1%) investor. Dengan detik Australia, Finfandia, Denmark kan menerima konsekwensi terhadap debt-financed yang rendah.

Perlu dicatat bahwa kasus ini tidak dimaksudkan sebagai sebuah analisis yang lengkap mengenai berbagai skenario pendanaan yang seharusnya diselidiki pada sebuah kasus. Sebab 2i4nkaasifikasik yang digunakan dalam penelitian ini sangat terbatas dalam merefleksikan Radang tehriga tengah menahun secara khinis dibagi atas 2 tipa ayantu: p78y2k jalan tol di Indonesia. Dalam menganalisis proyek sesungguhnya, sejumlah skenario pendanaan harus diselidiki dan tidak hanya skenario-skenario yang telah diilustrasikan dalam contoh kasus ini serta dengan penggunaan alat bantu yang tepat dapat memberikan hasil analisis yang lebih baik

1. Tipe tubotimpanal ABSTRAK

project.

Tipe tubotimpanal disebut juga sebagai tipe jinak (benigna) dengan perforasi yang letaknya Jalan tol merupakan sarana infrastruktur untuk publik yang membutuhkan modal invesiasi sentral. Biasanya tipe ini didahului dengan gangguan fungsi tuba yang menyebabkan kelainan besar. Namun investasi jalan tol merupakan proyek investasi yang mengandung resiko di kavum timpani. Tipe ini disebut juga dengan tipe mukosa karena proses peradangannya sangat tinggi karena ketidakpastian dan ketergantungan pada faktor luar yang tinggi biasanya hanya pada mukosa telinga tengah, dan disebut juga tipe aman karena tidak Penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan gambaran sejauh mana pengaruh resiko dalam menimbulkan komplikasi yang berbahaya. pendanaan proyek infrastruktur jalan tol, mengetahui varibel resiko yang berpengaruh serta upaya apa Tipe atikoantral untuk memperkecil resiko. Dengan melakukan analisis secara kuantita Beberapa alnama telaini adigunakan juntuko tipe ninine OMSK g tipen tulang akarena penyakit struktur menyebabkan erosi tulang, tipe bahaya ataupun sering disebut sebagai chronic supurative Simulasotitis media with cholesteatoman metode dalam analisis resiko. Monte Carlo simulation merupakan salah satu teknik yang digunakan untuk menganalisis resiko dalam Kolesteatoma adalah suatu kista epitelial yang berisi deskuamasi epitel (keratin). kegiatan investasi Program ini kemudian dikembangkan oleh World Bank Institute, Deskuamasi terbentuk terus lalu menumpuk sehingga kolesteatoma bertambah besar. 13 menjadi bagian dari *Infrisk* model untuk keperluan analisis simulasi dan kelayakan. Dalam Kolesteatoma mempunyai kemampuan untuk tumbuh, mendestruksi tulang, penelitian ini hasil keluaran yang diinginkan melalui pendekatan ini adalah berbentuk menyebabkan infeksi kronik sehingga suatu otitis media kronik dengan kolesteatoma sering dikatakan sebagai 'penyakit yang tidak aman' dan secara umum memerlukan utama investasi seperti NPV, IRR, debt service coverage ratio dan social benefit from the penatalaksanaan bedah.

Berdasa 2.5 n Etiologi hasil simulasi yang dilakukan diketahui bahwa berdasarkan pengaruh

resiko yang tEtiologi dariaOMSK dapat perupa bakteri aerob, seperti Pseudomonas aeruginosa, menent Escherichia colid Sa aureus, Streptococcus, pyogenes, Proteus mirabilis, Klebsiella species sejalan atau bakteri anaerob, seperti Bacteroides, Peptostreptococcus, Proprionibacterium. Bakteri-ekuitas bakteri tersebut jarang didapatkan pada liang telinga luar, namun dapat berploliferasi dengan level teradanya atraumab aintlamasia, laserasi atau kelembapan adara lyang tinggien Dengan adanya tinggi perforasi kronikalmemungkinkan bakteri bakteri ktersebutauntuk amasuka sampain ke telinga menerintengahse Pseudomonasa aeruginosa amerupakan bakteri yang memiliki daya progresif dan Perlu diestruktif pada selinga idengaha dan ditrukturagnastoida melalui istoksin idan kenzim yang mengendimilikinya. Sebab Simula Faktor predisposisi OMSK antara Tainpenelitian ini sangat terbatas dalam merefleksikan realitas dari berbagai struktur pendanaan dalam penyelenggaraan proyek jalan tol di Indonesia. Dalam menganalisis proyek sesungguhnya, sejumlah skenario pendanaan harus diselidiki dan tidak hanya skenario-skenario yang telah diilustrasikan dalam contoh kasus ini serta dengan penggunaan alat bantu yang tepat dapat memberikan hasil analisis yang lebih baik

1. Lingkungan

Kelompok sosioekonomi rendah memiliki insiden yang lebih tinggi. Tetapi sudah hampir Jalan to dipastikan hal inia berhubungan dengan kesehatan secara umum, diet, tempat tinggal yang besar. Namun investasi jalan tol merupakan proyek investasi yang mengandung resiko sangat tinggi karena ketidakpastian dan ketergantungan pada faktor luar yang tinggi. Peneliti Faktor i genetik masih diperdebatkan sampai saat ini, terutama apakah insiden OMSK pendanaberhubungan dengan Juasnya sel mastoid yang dikaitkan sebagai faktor genetik. Sistem selupaya asel udara mastoid lebih kecil pada penderita otitis media, tapi belum diketahui apakah hal ini kuantitatifider atalisekunderadap investasi jalan tol di Indonesia yang memfokuskan pada struktur 300 titis media sebelumnya nakan serta return yang dianggap menguntungkan. Simulas Secara umum dikatakan otitis media kronis merupakan kelanjutan dari otitis media akut dan / simulati atau otitis media dengan efusi, tetapi tidak diketahui faktor apa yang menyebabkan satu kegiata telinga dan bukan yang lainnya berkembang menjadi keadaan kronis ank Institute, menjadi 4 Trifeksiri Infrisk model untuk keperluan analisis simulasi dan kelayakan. Dalam peneliti Bakteri yang diisolasi dari mukopus atau mukosa telinga tengah hampir tidak bervariasi pada probabi offis media kronik yang aktif menunjukan bahwa metode kultur yang digunakan adalah utama i tepat. Organisme yang terutama dijumpai adalah Gram- negatif, flora tipe-usus, dan beberapa project. organisme lainnya.

Berdasaskan feksi salurah nafasatas ng dilakukan diketahui bahwa berdasarkan pengaruh

Banyak penderita mengeluh sekret telinga sesudah terjadi infeksi saluran nafas atas. Infeksi menentukirus dapat mempengaruhi mukosa telinga tengah menyebabkan menurunnya daya tahan sejalan tubuh terhadap organisme yang secara unormal berada dalam telinga tengah, sehingga ekuitas menurunbuhan bakteri a itu perspektif lender cenderung konstan pada level terjadi menuntut tinggi bahwa setiap level resiko yang terjadi lender akan selalu menuntut tinggi pengengan pada dari inyastan pada da

tinggi Penderita dengan penyakit automuh akan memiliki insiden lebih besah terhadap otitis media meneringan sekwensi terhadap debt-financed yang rendah.

Perlu dizaktergi wa kasus ini tidak dimaksudkan sebagai sebuah analisis yang lengkap mengen penderita alergi mempunyai insiden otitis media kronis dyang debih elinggi kdibanding yang Sebab birkah alergi. Yang menarik adalah dijumpainyai sebagian penderita yang dalergi terhadap merefleknilibilotika tetes delingar atau bakteria atau toksin-toksinnya, namus har ini belum terbukti jalan tokeniungkinannya. Dalam menganalisis proyek sesungguhnya, sejumlah skenario pendanaan harus diselidiki dan tidak hanya skenario-skenario yang telah diilustrasikan dalam contoh kasus ini serta dengan penggunaan alat bantu yang tepat dapat memberikan hasil analisis yang lebih baik

8. Gangguan fungsi tuba eustachius.

Pada otitis kronis aktif, dimana tuba eustachius sering tersumbat oleh edema tetapi apakah hal Jalan tolini emerupakan renomen primer utauk sekunder masin belumk diketahul. Pada telinga yang besar. Ninaktif berbagai metode telah digunakan untuk mengevaluasi fungsi tuba eustachius dan sangat tumumnya menyatakan bahwa tuba tidak mungkin mengembalikan tekanan negatif menjadi Penelitian ini ali akukan untuk mendapatkan gambaran sejauh mana pengaruh resiko dalam pendanaan proyek infrastruktur jalan tol, mengetahui varibel resiko yang berpengaruh serta upaya ana yang dilakukan untuk memperkecil resiko. Dengan melakukan analisis secara 2.6. Patogenesis

kuantitatif dan kualitatif terhadap investasi jalan tol di Indonesia yang memfokuskan pada Suatu teori patogenesis mengatakan terjadinya otititis media nekrotikans akut menjadi struktur pendanaan yang akan digunakan serta return yang dianggap menguntungkan. awal penyebab OMSK yang merupakan hasil invasi ke mukogeniste un organisme yang

Simulasi adalah sebuah perkembangan metode dalam analisis resiko. Monte Carlo virulen, terutama berasal dari nasofaring pada masa kanak-kanak atau karena rendahnya daya

simulation merupakan salah satu teknik yang digunakan untuk menganalisis resiko dalam tahan tubuh penderita sehingga terjadinya nekrosis jaringan akibat toxin nekrotik yang

n investasi. Program ini kemudian dikembangkan, oleh World Bank Institute, dikeluarkan oleh bakteri kemudian terjadi perforasi pada membrane timpani setelah penyakit menjadi bagian dari *Infrisk* model untuk keperluan analisis simulasi dan kelayakan. Dalam akut berlalu membrane timpani tetap berlubang atau sembuh dengan membrane atrofi. 8

penelitian ini hasil keluaran yang diinginkan melalui pendekatan ini adalah berbentuk
Saat ini kemungkinan besar proses primer untuk terjadinya OMSK adalah gangguan
probabilistic simulation dan multi-period VAR (Value at Risk) sebagai variabel keputusan
fungsi tuba Eustachius, telinga tengah dan sel-sel mastoid. Banyak penelitian pada hewan

utama investasi seperti NPV, IRR, debt service coverage ratio dan social benefit from the percobaan dan preparat tulang temporal menemukan bahwa adanya disfungsi tuba project.

Eustachius, yaitu suatu saluran yang menghubungkan rongga di belakang hidung (nasofaring)

Berdasarkan analisis hasil simulasi yang dilakukan diketahui bahwa berdasarkan pengaruh dengan telinga tengah (kayum timpani), merupakan penyebab utama terjadinya radang yang terjadi terdapat perbedaan perspektif antara investor dan lender dalam telinga tengah ini. Fungsi tuba yang belum sempurna, tuba yang pendek, penampang relatif resiko

menentukan stuktur pendanaan proyek infrastruktur. Perspektif investor sangat beragam besar pada anak dan posisi tuba yang datar menjelaskan mengapa suatu infeksi saluran nafas

sejalan dengan meningkatnya resiko, investor dituntut untuk dapat memenuhi kebutuhan atas pada anak akan lebih mudah menjalar ke telinga tengah sehingga lebih sering ekuitas berkisar antara 15%-25%. Sementara itu persektif lender cenderung konstan pada menimbulkan otitis media daripada dewasa.

level tertinggi, artinya bahwa setiap level resiko yang terjadi lender akan selalu menuntut Anak dengan infeksi saluran nafas atas, bakteri dapat menyebar dari nasofaring penyertaan modal dari investor. Dengan demikian pihak lender hanya akan melalui tuba Eustachius ke telinga tengah. Selanjutnya terjadi respons imun di telinga tengah,

menerima konsekwensi terhadap debt-f

ma konsekwensi terhadap *debt-financed* yang rendah. sel-sel imun infiltrat menghasilkan mediator peradangan pada telinga tengah seperti netrofil, Perlu dicatat bahwa kasus ini tidak dimaksudkan sebagai sebuah analisis yang lengkap monosit, dan leukosit serta sel lokal seperti keratinosit dan sel mastosit akibat proses infeksi

mengenai berbagai skenario pendanaan yang seharusnya diselidiki pada sebuah kasus.
tersebut menyebabkan permiabilitas pembuluh darah dan menambah pengeluaran sekret di Simulasi Infrisk yang digunakan dalam penelitian ini sangat terbatas dalam telinga tengah.

merefleksikan realitas dari berbagai struktur pendanaan dalam penyelenggaraan proyek Terjadinya OMSK disebabkan oleh keadaan mukosa telinga tengah yang tidak normal jalan tol di Indonesia. Dalam menganalisis proyek sesungguhnya, sejumlah skenario atau tidak kembali normal setelah proses peradangan akut telinga tengah, keadaan tuba

pendanaan harus diselidiki dan tidak hanya skenario-skenario yang telah diilustrasikan Eustachius yang tertutup dan adanya penyakit telinga pada waktu bayi.

dalam contoh kasus ini serta dengan penggunaan alat bantu yang tepat dapat memberikan

hasil analisis yang lebih baik

2.7. Gejala Klinis

1. Telinga berair (otorrhoe)

Jalan tol merupakan sarana infrastruktur untuk publik yang membutuhkan modal investasi Sekret dapat bersifat purulen (putih, kental) atau mukoid (lebih encer) tergantung

besar. Namun investasi jalan tol merupakan proyek investasi yang mengandung resiko stadium peradangan. Pada OMSK tipe jinak, cairan yang keluar mukopus yang tidak berbau

sangat tinggi karena ketidakpastian dan ketergantungan pada faktor luar yang tinggi busuk. Keluarnya sekret biasanya hilang timbul. Meningkatnya jumlah sekret dapat Penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan gambaran sejauh mana pengaruh resiko dalam disebabkan infeksi saluran nafas atas atau kontaminasi dari liang telinga luar setelah mandi

pendanaan proyek infrastruktur jalan tol, mengetahui varibel resiko yang berpengaruh serta atau berenang. Otitis media supuratif kronik stadium inaktif tidak dijumpai adanya sekret upaya apa yang dilakukan untuk memperkecil resiko. Dengan melakukan analisis secara telinga. Sekret yang sangat bau, berwarna kuning abu-abu kotor memberi kesan kolesteatoma

kuantitatif dan kualitatif terhadap investasi jalan tol di Indonesia yang memfokuskan pada dan produk degenerasinya. Dapat terlihat keping-keping kecil, berwarna putih, mengkilap.

struktur pendanaan yang akan digunakan serta return yang dianggap menguntungkan.
Otitis media supuratif kronik tipe ganas unsur mukoid dan sekret telinga tengah berkurang

Simulasi adalah sebuah perkembangan metode dalam analisis resiko. Monte Carlo atau hilang karena rusaknya lapisan mukosa secara luas. Sekret yang bercampur darah simulation merupakan salah satu teknik yang digunakan untuk menganalisis resiko dalam biasanya berhubungan dengan adanya jaringan granulasi dan polip telinga dan merupakan kegiatan investasi. Program ini kemudian dikembangkan, oleh World Bank Institute, tanda adanya kolesteatom yang mendasarinya.

menjadi bagian dari Infrisk model untuk keperluan analisis simulasi dan kelayakan. Dalam

penelitia. Gangguan pendengaran diinginkan melalui pendekatan ini adalah berbentuk

probabilistic significant dan multi-period VAR (Value at Risk) sebagai yariabe keputusan Biasanya dijumpai tuli konduktif namun dapat pula bersifat campuran. Gangguan utama investasi seperti NPV IRR debi service coverage rallo dan social benefit from mendengaran mungkin ringan sekalipun proses patologi sangat hebat, karena daerah yang project sakit ataupun kolesteatom dapat menghambat bunyi dengan efektif ke fenestra ovalis. Bila Berdasar kan dijumpai kolesteatom, tuli konduktif kurang dari 20 db, ini menandakan bahwa rantai tulang pendengaran masih baik. Kerusakan dan fiksasi dari rantai tulang pendengaran menentukan gulukan pendengaran lebih dari 30 db. Beratnya ketulian tergantung dari sejalan dengan meningkat perforasi membran timpani serta keutuhan dan mobilitas sistem pengantaran ekuitas berkisar anlarga tengah. Pada OMSK tipe bahaya biasanya didapat tuli konduktif berat karena level tertinggi artinya bahaya setian level terting kali juga kolesteatom bertindak sebagai tinggi penghantar suara sehingga ambang pendengaran yang didapat harus diinterpretasikan secara menerima konsekwensi terhadap debt-financed yang rendah.

Perlu dicatat bahwa kasus ini tidak dimaksudkan sebagai sebuah analisis yang lengkap mengen 3: Otalgia (nyeri telinga) lanaan yang seharusnya diselidiki pada sebuah kasus.

Sebab SimulaNyeriftidakylazimddikeluhkandpenderita OMSK, dans bila ada merupakan suatu tanda merefleyang seriust Padar OMSK keluhan inyerindapat ikarena terbendungnya drainase pus. Nyeri jalan tedapat lberartis adanya ancamana komplikasiyakibat hambatana pengaliran sekret, terpaparnya pendan durameter dataud dinding tsinus hateralise natau-sancamany pembentukan uabses caotak. Nyeri dalam contoh kasus ini serta dengan penggunaan alat bantu yang tepat dapat memberikan

hasil analisis yang lebih baik

merupakan tanda komplikasi OMSK seperti Petrositis, subperiosteal abses atau trombosis sinus lateralis.

Jalan tol merupakan sarana infrastruktur untuk publik yang membutuhkan modal investasi 4. Vertigo besar. Namun investasi jalan tol merupakan proyek investasi yang mengandung resiko sangat tinggi Vertigo pada penderita OMSK merupakan gejala yang serius lainnya. Keluhan vertigo Peneliti seringkali merupakan tanda telah terjadinya fistel labirin akibat erosi dinding labirin oleh pendanakolesteatom. Vertigo yang timbul biasanya akibat perubahan tekanan udara yang mendadak upaya atau pada panderita yang sensitif, keluhan vertigo dapat terjadi hanya karena perforasi besar membran timpani yang akan menyebabkan labirin lebih mudah terangsang oleh perbedaan suhu. Penyebaran infeksi ke dalam labirin juga akan meyebabkan keluhan vertigo. Vertigo simula juga bisa terjadi akibat komplikasi serebelum. Fistula merupakan temuan yang serius, karena simulatiinfeksi kemudian dapat berlanjut dari telinga tengah dan mastoid ke telinga dalam sehingga kegiata timbul labirinitis dan dari sana mungkin berlanjut menjadi meningitis. Uji fistula perlu menjadi dilakukan pada kasus OMSK dengan riwayat vertigo. 1,6,8,13 dan kelayakan Dalam

penelitian ini hasil keluaran yang diinginkan melalui pendekatan ini adalah berbentuk 2.8. Diagnosis

probabilistic simulation dan multi-period VAR (Value at Risk) sebagai variabel keputusan Diagnosis OMSK ditegakan dengan cara: utama investasi seperti NPV, IRR, debt service coverage ratio dan social benefit from the

1. Anamnesis project.

Penderita seringkali datang dengan gejala-gejala penyakit yang sudah lengkap. Gejala Berdasarkan analisis hasil simulasi yang dilakukan diketang berdasarkan analisis hasil simulasi yang dengan gejala-gejala penyakit yang sudah lengkap. Gejala yang paling sering dijumpai adalah telinga berair, adanya sekret di liang telinga yang pada yang terjah terjah perbedaan perspektit antara menangkan di liang telinga yang pada tipe tubotimpanal sekretnya lebih banyak dan seperti berbenang (mukous), tidak berbau ukan stuktur pendanaan proyek infrastruktur. Perspektif investor sangat beragam

busuk dan intermiten, sedangkan pada tipe atikoantral, sekretnya lebih sedikit, berbau busuk, sejalan dengan meningkatnya resiko investor dirimbit untuk danat menenuhi kabutukan

kadangkala disertai pembentukan jaringan granulasi atau polip, maka sekret yang keluar ekuitas berkisar antara 15%-25%. Sementara itu perspektir *lender* cenderung konstan pada

dapat bercampur darah. Ada kalanya penderita datang dengan keluhan kurang pendengaran level tertinggi, artinya bahwa setiap level resiko yang terjadi tender akan selalu menuntut

atau telinga keluar darah. penyertaan modal dari investor. Dengan demikian pihak lender hanya akan

2. Pemeriksaan otoskopi

Longelwensi terhadap debt-financed yang rendah. menerima ko

Pemeriksaan otoskopi akan menunjukan adanya dan letak perforasi serta jaringan Perlu dicatat bahwa kasus ini tidak dimaksudkan sebagai sebuah analisis yang lengkap patologis. Melalui perforasi dapat dinilai kondisi mukosa telinga tengah. mengenai berbagai skenario pendanaan yang seharusnya diselidiki pada sebuah kasus.

3. Pemeriksaan audiologi

Sebab Simulasi Infrisk yang digunakan dalam penelitian ini sangat terbatas dalam Evaluasi audiometri, pembuatan audiogram nada murni untuk menilai hantaran tulang merefleksikan realitas dari berbagai struktur pendanaan dalam penyelenggaraan proyek dan udara, penting untuk mengevaluasi tingkat penurunan pendengaran dan untuk jalan tol di Indonesia. Dalam menganalisis proyek sesungguhnya, sejumlah skenario menentukan gap udara dan tulang. pendanaan harus diselidiki dan tidak hanya skenario-skenario yang telah diilustrasikan dalam contoh kasus ini serta dengan penggunaan alat bantu yang tepat dapat memberikan hasil analisis yang lebih baik

Tuli dibagi atas tuli konduktif, tuli sensorineural serta tuli campur. Pada tuli konduktif terdapat gangguan hantaran suara oleh kelainan atau penyakit di telinga luar atau telinga Jalan to tengah. Pada tuli sensorineural kelainan terdapat pada koklea. Pemeriksaan audiometri besar penderita OMSK biasanya didapati tuli konduktif. Tapi dapat pula dijumpai adanya tuli sangat tinggi harena ketidakpastian dan ketergantungan pada faktor luar yang tinggi. Penelitian peneriksaan radio nerdapatkan gambaran sejauh mana pengaruh resiko dalam pendanaan pro Radiologi konvensional, posisie Schüller berguna untuk menilaj kasusekolesteatoma, upaya asedangkan pemeriksaan CTescan dapat lebih efektif menunjukkan anatomistulang temporal kuantitadan kolesteatomae 1821 ap investasi jalan tol di Indonesia yang memfokuskan pada struktur pendanaan yang akan digunakan serta return yang dianggap menguntungkan. Simulasi adalah sebuah perkembangan metode dalam analisis resiko. Monte Carlo 2.9. Pemeriksaan Radiologi OMSK simulation merupakan salah satu teknik yang digunakan untuk menganalisis resiko dalam

Pemeriksaan pencitraan bukan merupakan pemeriksaan rutin yang dilakukan pada semua pasien dengan OMSK. Biasanya dilakukan pada pasien yang akan menjalani operasi.

Pemeriksaan pencitraan kasus OMSK dapat dilakukan dari yang paling sederhana dengan penelitian ini hasil keluaran yang dilaginkan melalui pendekatan ini adalah berbentuk foto polos ataupun dengan modalitas yang lebih canggih seperti tomografi komputer (CT scan) dan atau dengan menggunakan magnetic resonance imaging (MRI). 7 utama investasi seperi NEW, area service coverage ratio dan social benefit from the

project. 2.9.1. Foto Polos

Berdasarkan ar Posisi foto polos yang masih dipakai dewasa ini untuk menilai keadaan telinga tengah dalam tulang temporal adalah posisi Schuller. Posisi Schuller menggambarkan penampakan lateral dari mastoid. Foto dibuat dengan bidang sagital kepala terletak sejajar meja sejalan dengan membentuk sudut 30° sefalokaudal. Dosis efektif ekuitas beriasi foto polos kepala 0,01-0,02 mSv. Pada posisi ini terlihat perluasan pneumatisasi level tertinggi arinya bah yang membatasi sel mastoid dengan jaringan otak, dan lempeng sinus yang menandai batas sel mastoid dengan sinus lateralis (Gambar 3). Posisi ini juga menerima konselwensi terhadan debi-financed yang rendah memberikan informasi dasar tentang besarnya kanalis auditorius eksterna dan hubungannya Perlu dicatat bahwa kasus ini tidal dimaksudkan sebagai sebuah analisis yang lengkap dengan sinus lateralis. Kolesteatoma ditandai dengan erosi tulang yang tampak sebagai mengenai berbagai skenario pendanaan yang sebarusnya slia didiki pada sebuah kasus. gambaran radiolusen dibatasi oleh tulang sklerotik Sebab Simulasi Infrisk yang digunakan dalam penelitian ini sangat terbatas dalam merefleksikan realitas dari berbagai struktur pendanaan dalam penyelenggaraan proyek jalan tol di Indonesia. Dalam menganalisis proyek sesungguhnya, sejumlah skenario pendanaan harus diselidiki dan tidak hanya skenario-skenario yang telah diilustrasikan dalam contoh kasus ini serta dengan penggunaan alat bantu yang tepat dapat memberikan hasil analisis yang lebih baik

Jalan tol merupakan sarana infrastruktur untuk publik yang membutuhkan modal investasi besar. Namun investasi jalan tol merupakan proyek investasi yang mengandung resiko sangat tinggi karena ketidakpastian dan ketergantungan pada faktor luar yang tinggi. Penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan gambaran sejauh mana pengaruh resiko dalam pendanaan proyek infrastruktur jalan tol, mengetahui varibel resiko yang berpengaruh serta upaya apa yang dilakukan untuk memperkecil resiko. Dengan melakukan analisis secara kuantitatif dan kualitatif terhadap investasi jalan tol di Indonesia yang memfokuskan pada struktur pendanaan yang akan digunakan serta return yang dianggap menguntungkan. Gambar 3. Foto Polos dengan Posisi Schuller 13

Gambar 3. Foto Polos dengan Posisi Schuller 13

Gambar 3. Foto Polos dengan Posisi Schuller 13

Simulasi adalah sebuah perkembangan metode dalam analisis resiko. Monte Carlo simulation interpretakan salah salah teknik yang digunakan untuk menganalisis resiko dalam

kegiatan inve Modalitas ini memiliki perkembangang yang pesat/saat/ ini, Generasi/eterkini dari menjadi modalitas ini dilengkapi dengan sejumlah detektor (multidetektor). Berdasarkan kemampuan peneliti mengambil gambar dengan irisan dari berbagai potongan berbeda, modalitas ini dapat probabi menunjukkan dengan baik, disertai resolusi yang tinggi, secara detail struktur anatomi tulang utama intemporal, telinga tengah dan telinga dalam. Modalitas generasi baru ini juga memiliki waktu project, kerja yang lebih singkat dari generasi-generasi sebelumnya. ^{15,16,19}

Berdasarkan a Generasi tomografi komputer jenis terdahulu; untuk mendapatkan gambaran potongan resiko aksial dan koronal, pasien harus diposisikan pada posisi tertentu. Namun dengan generasi menentuterkini pasien hanya diposisikan pada satu posisi saja, yaitu posisi supine. Potongan aksial sejalan yang didapat ekemudian dilakukan orekonstruksi tuntuk mendapatkan gambaran potongan ekuitas koronal (multiplanar). Sementara itu perspektif lender cenderung konstan pada

level tertinggi Potongan aksial diperoleh dengan merotasi 30% kerarah superion terhadap garis dasar tinggi pantropologi atau garis Reid's (garis darigtepi orbita ke kanalis auditorius eksternus) pada saat meneri rekonstruksi. Potongan aksial memungkinkan visualisasi tulang temporal dengan baik dan Perlu dtidak bertumpang tindih. Potongan koronal diperoleh dengan merotasi 90% dari garis Reid's mengenpada saat rekonstruksi pendanaan yang seharusnya diselidiki pada sebuah kasus. Sebab Simulasi Infrisk yang digunakan dalam penelitian ini sangat terbatas dalam

merefleksikan realitas dari berbagai struktur pendanaan dalam penyelenggaraan proyek jalan tol di Indonesia. Dalam menganalisis proyek sesungguhnya, sejumlah skenario pendanaan harus diselidiki dan tidak hanya skenario-skenario yang telah diilustrasikan dalam contoh kasus ini serta dengan penggunaan alat pantu yang tepat dapat memberikan hasil analisis yang lebih baik

ABSTRAK

Jalan tol merupakan sarana infrastruktur untuk publik ya ng membatukkan modal investasi besar. Namun investasi jalan tol merupakan provek engandung resiko sangat tinggi karena ketidakpastian dan ketergar kogan luai yang tinggi. Penelitian ini dilakukan untuk mendapatka engan∰ resiko dalam pendanaan proyek infrastruktur jafan tol, menge upaya apa yang dilakukan untuk memperkecil visiko. Dergammelakukan analisis secara kuantitatif dan kualitatif terhadap investasi jala ibl di I) Anesia yang memfokuskan pada struktur pendanaan yang akan digunakan serta return yang dianggap menguntungkan. Simulasi adalah sebuah perkembangan metode dalam analisis resiko. Monte Carlo simulation merupakan salah satu teknik yang digunakan untuk menganalisis resiko dalam kegiatan investasi. Program ini kemudian dikembangkan, oleh World Bank Institute, menjadi bagia Pemeriksaan tomografi komputer pada kasus dengan kecurigaan adanya kolesteatoma penelitian memperlihatkan lebih baik ada tidaknya erosi atau destruksi dinding lateral atik (skutum), probabilistic sandatus ad antrum yang mengalami erosi displasia dan erosi osikel, fistula labirin, erosi kanalis fasialis, destruksi sel pneumatisasi mastoid, erosi tegmen timpani dan lempeng sinus serta erosi dinding liang telinga. Modalitas ini juga dapat menunjukkan dengan baik Berdasa abses intrakranial dan intratemporal.^{7,15} Perkembangan jenis tomografi komputer pada saat ini semakin mempermudah pemeriksaan pencitraan tulang temporal. Dengan tomografi resiko komputer jenis multidetektor, berkemampuan memberikan resolusi yang tinggi dan daya sejalan rekonstruksi yang baik, memungkinkan untuk lebih rinci mendapatkan informasi tentang anatomi telinga tengah yang kompleks. 14 Generasi terbaru tomografi komputer yaitu duallevel teriore CT yang dimiliki RSCM saat ini, memiliki kemampuan resolusi spatial yang lebih baik serta dosis radiasi yang semakin kecil. Berdasarkan parameter yang dimiliki serta tinggi perhitungan dengan faktor konversi, dosis radiasi tomografi komputer tulang temporal sekitar Perlu dicatat bahwa kasus ini tidak dimaksudkan sebagai sebuah analisis yang lengkap mengenai berbagai skenario pendanaan yang seharusnya diselidiki pada sebuah kasus. 2.9.3. Magnetic Resonance Imaging (MRI) penelitian ini sangat terbatas dalam Peran MRI untuk menunjukkan patologi di telinga tengah sangat terbatas. Modalitas ini mampu menunjukkan kolesteatoma lebih baik daripada tomografi komputer serta lebih memberikan informasi keterlibatan n.fasialis. MRI memiliki keterbatasannya dalam dalam contoh kasus ini serta dengan penggunaan alat bantu yang tepat dapat memberikan

Universitas Indonesia

hasil analisis yang lebih baik

memberikan informasi tentang keadaan tulang temporal dibandingkan dengan tomografi komputer.

Jalan tol merupalam mengevaluasi kasus OMSK, MRI dibutuhkan untuk membedakan kolesteatoma dengan granuloma kolesterol, dimana pada tomografi komputer keduanya menunjukkan sangat massa yang tidak spesifik dan tidak menyangat dengan kontras. MRI dapat menunjukkan Peneliti jaringan lunak yang sukar dibedakan dengan kolesteatoma. Gambaran kolesteatoma pada pendanaMRT akan terlihat hipo atau isointens pada TI weighted dan hiperintens pada T2-weighted upaya asedangkan pada granuloma kolesterol ferlihat hiperintens pada T1-weighted maupun T2kuantitatif elehtedualitatif terhadap investasi jalan tol di Indonesia yang memfokuskan pada struktur pendanaan yang akan digunakan serta return yang dianggap menguntungkan. Simulas 2.9 dal Diagnosis Banding bangan metode dalam analisis resiko. Monte Carlo simulation mer Gambaran kolesteatoma ysendiri dengan pemeriksaan tomografi komputer dapat kegiata menyerupai kelainan massa lainnya sehingga sulit dibedakan. Diagnosis banding tomografi menjadikomputer kolesteatoma antara lain jaringan granulasi non kolesteatoma dan kolesteatoma peneliti kongenital, dimana keduanya pada pemeriksaan tomografi komputer juga memberikan probabi gambaran massa dengan densitas yang hampir sama dengan kolesteatoma. Berdasarkan utama i penelitian, kolesteatoma pada umumnya memiliki densitas sekitar 42,68 ± 24,42 HU. project. Kolesteatoma kongenital lebih jarang menimbulkan erosi tulang dan tidak ditemukannya Berdasaperforasi membran timpani. 19,20g dilakukan diketahui bahwa berdasarkan pengaruh resiko yang terjadi terdapat perbedaan perspektif antara investor dan lender dalam menentiz 10. Pehatalaksanaan proyek infrastruktur. Perspektif investor sangat beragam sejalan dengan Penatalaksanaan OMSK veerbagi watas penatalaksanaan emedis (konservatif) dan ekuitas penatalaksanaan bedah (operasi). Prinsip dasar penatalaksanaan konservatif pada OMSK level te berupa aural toilet, yaitu pembersihan telinga dari sekret dan terapi antimikroba topikal yaitu tinggi antibiotik tetes telinga yang tidak ototoksik. Pemilihan antibiotik sistemik untuk OMSK juga meneri sebaiknya berdasarkan kultur kuman penyebab. Pengobatan yang tepat untuk OMSK tipe Perlu dbahaya adalah operasi. Pengobatan konservatif dengan medikamentosa hanyalah merupakan mengenterapi sementara sebelum dilakukan pembedahanya.8 diselidiki pada sebuah kasus. Sebab Simula Penatalaksanaan bedah pasien OMSK adalah operasi mastoidektomi, yang terdiri mereflehşikan realitas dari berbagai struktur pendanaan dalam penyelenggaraan proyek jalan tol di Mastordektornia sedernanaganalisis proyek sesungguhnya, sejumlah skenario Bertujuan untuk mengevakuasi penyakit yang hanya terbatas pada rongga mastoid. dalam contoh kasus ini serta dengan penggunaan alat bantu yang tepat dapat memberikan hasil analisis yang lebih baik Universitas Indonesia

2. Mastoidektomi radikal ABSTRAK

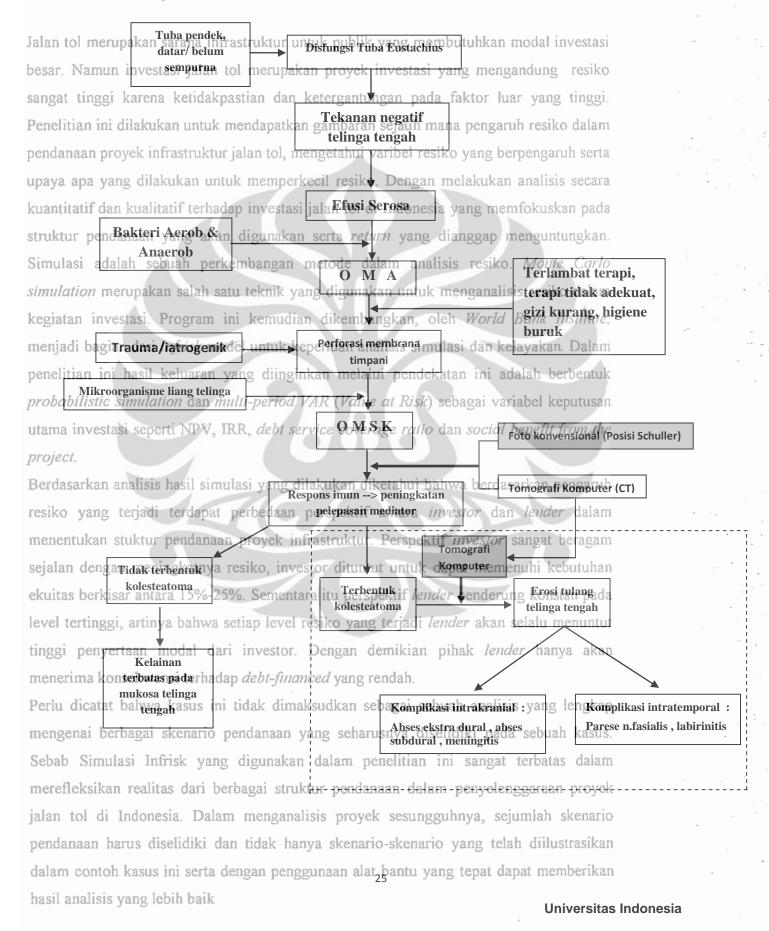
Bertujuan untuk mengeradikasi seluruh penyakit di mastoid dan telinga tengah, di mana Jalan tol mervongga mastoid, felinga tengah, dan liang telinga fuar digabungkan menjadi satu besar. Namuruangan sehingga dramase dan ventriasi menjadi inudah, mengandung resiko sangat 3.55Untuk kasus kasus yang akan dilakukan perbaikan fungsi pendengaran dilakukan Penelitian initidipanoplasti tuks mendapatkan gambaran sejauh mana pengaruh resiko dalam pendanaan proyek infrastruktur jalan tol, mengetahui varibel resiko yang berpengaruh serta upaya apa yan Mastoidektomi sederhana dilakukan pada OMSK dipe aman yang tidak sembuh kuantita dengan terapi konservatif. Tujuannya ialah mengeradikasi infeksi dan telinga tidak berair struktur lagi. Pada operasi ini fungsi pendengaran tidak diperbaiki. Mastoidektomi radikal dilakukan Simulas pada OMSK tipe bahaya dengan infeksi atau kolesteatoma yang sudah meluas. Tujuan simulati operasi ini auntuk membuang semua jaringan patologik dan mencegah komplikasi ke kegiatarintrakranial. Fungsi pendengaran pada operasi ini fidak diperbaiki. Timpanoplasti dikerjakan menjadi pada OMSK tipe aman dengan kerusakan yang lebih berat atau OMSK tipe aman yang tidak peneliti bisa ditenangkan dengan pengobatan medikamentosa tan Tujuan operasi ini ialah untuk probabilisényembuhkan penyakit serta memperbaiki pendengaran bigai variabel keputusan utama investasi seperti NPV, IRR, debt service coverage ratio dan social benefit from the

project. 2.11. Komplikasi

Berdasarkan arkomplikasi OMSK dapat dibagi atas iketahui bahwa berdasarkan pengaruh resiko yang. te Komplikasi intratemporal (komplikasi ekstrakranial), antara lain terdiri dari parese n. menentukan stufasialis dan labirinitisek infrastruktur. Perspektif investor sangat beragam sejalan den 2. Komplikasi ekstratemporal (komplikasi intrakranial), antara lain terdiri dari abses ekuitas berkisarekstradural, abses subdural, tromboflebitis sinus lateral, meningitis, abses otak, level tertinggi, hidrosefallis otitis ap level resiko yang terjadi lender akan selalu menuntut tinggi Gejala klinis Otitis media supuratif kronik tanpa komplikasi telinga tidak terasa sakit, bila menerindidapati rasa sakit disertai demam, csakit kepala hebat dan kejang menandakan telah terjadi Perlu dikamplikasi kekintrakianial 17.8dimaksudkan sebagai sebuah analisis yang lengkap mengenai berbagai skenario pendanaan yang seharusnya diselidiki pada sebuah kasus. Sebab Simulasi Infrisk yang digunakan dalam penelitian ini sangat terbatas dalam merefleksikan realitas dari berbagai struktur pendanaan dalam penyelenggaraan proyek jalan tol di Indonesia. Dalam menganalisis proyek sesungguhnya, sejumlah skenario pendanaan harus diselidiki dan tidak hanya skenario-skenario yang telah diilustrasikan dalam contoh kasus ini serta dengan penggunaan alat bantu yang tepat dapat memberikan hasil analisis yang lebih baik Universitas Indonesia

2.12. Kerangka Teori

ABSTRAK



ABSTRAKBAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

Jalan tol merupakan sarana infrastruktur untuk publik yang membutuhkan modal investasi besar. Namun investasi jalan tol merupakan proyek investasi yang mengandung resiko sangat tinggi karena ketidakpastian dan ketergantungan pada faktor luar yang tinggi. 3.1. Desain Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan gambaran sejauh mana pengaruh resiko dalam Penelitian ini bersifat analitik, dengan menggunakan metode cross-sectional. Sampel oyek infrastruktur jalan tol, mengetah ii varibel resiko yang berpengaruh serta

diteliti hanya satu kali dengan melihat hasil pemeriksaan tomografi komputer tulang temporal

upaya apa yang dilakukan untuk memperkecil resiko. Dengan melakukan analisis secara

untuk mendeteksi kelainan-kelainan patologis OMSK tipe bahaya sebelum operasi dan kuantitatif dan kualitatif terhadap investasi jalan tol di Indonesia yang memfokuskan pada kemudian melihat kesesuaiannya dengan hasil temuan intraoperasinya.

struktur pendanaan yang akan digunakan serta return yang dianggap menguntungkan.

Simulasi adalah sebuah perkembangan metode dalam analisis resiko. Mome Carlo

3.2. Tempat dan Waktu

simulation merupakan salah satu teknik yang digunakan untuk menganalisis resiko dalam Penelitian dilakukan di departemen THT dan Radiologi RSUPN Program ini kemudian dikembangkan, oleh World

Mangunkusumo, Jakarta, dalam kurun waktu 6 (enam) bulan yakni mulai bulan Maret 2012

menjadi bagian dari *Infrisk* model untuk keperluan analisis simulasi dan kelayakan. Dalam sampai bulan Agustus 2012 dengan jadwal sebagai berikut :

penelitian ini hasil keluaran yang diinginkan melalui pendekatan ini adalah berbentuk

probabilistic	simulation dan mi	ulti-period	VAR (Value	e at Risk)	sebagai vari	abel keputi	ısan
_	KEGIATAN	Maret	April	Mei	Juni	Juli	Agustus
	Usulan Penelitian	CR, debt s	ervice cover	age ratio	dan <i>social l</i>	enefit from	the
project.	Administrasi						
Berdasarkan	anal Perizinan simu	lasi yang c	lilak uka n di	ketahui ba	hwa berdas	arkan peng	aruh
resiko yang			perspektif				
menentukan	stuktur pendanaar	proyek in	nfrastruktur.	Perspekti	f investor s	sangat bera	gam
sejalan deng	Analisis Data Jan meningkatnya	esiko, inv	estor ditunt	ut untuk d	apat meme	nuhi kebuti	ihan
ekuitas berk	Pelaporan isar antara 15%-25	%. Sement	ara itu pers	ektif <i>lend</i>	er cenderur	g konstan j	oada

level tertinggi, artinya bahwa setiap level resiko yang terjadi lender akan selalu menuntut 3.3. Populasi dan Sampel

tinggi penyertaan modal dari investor. Dengan demikian pihak lender hanya akan Populasi adalah seluruh pasien yang telah terdiagnosis OMSK tipe bahaya. Sampel menerima konsekwensi terhadap debt-financed yang rendah diambil dari pasien-pasien di departemen THT RS Cipto Mangunkusumo Jakarta yang secara Perlu dicatat bahwa kasus ini tidak dimaksudkan sebagai sebuah analisis yang lengkap klinis terdiagnosis OMSK tipe bahaya dan memerlukan tindakan bedah dalam waktu dekat

mengenai berbagai skenario pendanaan yang seharusnya diselidiki pada sebuah kasus (satu bulan) yang dikirim ke departemen Radiologi RSUPN Cipto Mangunkusumo, untuk Sebab dilakukan pemeriksaan tomografi komputer tulang temporal, sebagai pemeriksaan preoperatif

merefleksikan realitas dari berbagai struktur pendanaan dalam penyelenggaraan proyek serta sesuai dengan kriteria penerimaan penelitian ini. jalan tol di Indonesia. Dalam menganalisis proyek sesungguhnya, sejumlah skenario

pendanaan harus diselidiki dan tidak hanya skenario-skenario yang telah diilustrasikan dalam contoh kasus ini serta dengan penggunaan alat bantu yang tepat dapat memberikan

hasil analisis yang lebih baik

Jalan tol merupakan sarana infrastruktur untuk publik yang membutuhkan modal investasi besar. Namun investasi jalan tol merupakan proyek OMSKatiperang mengandung resiko sangat tinggi karena ketidakpastian dan ketergan tungan yada faktor luar yang tinggi Penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan gambaran sejauh mana pengaruh resiko dalan pendanaan proyek infrastruktur jalan tol, mengetahui varibel resiko yang berpengaruh seri Pemeriksaan TK mperkecil resiko. Dengan melakukan analisis secara upaya apa yang preoperatif terhadap investasi jalan tol di Indonesia yang memfokuskan pada kuantitatif dan kualitatif akan digunakan serta return yang dianggap mengrosi osiken - Erosi osikel - Erosi skutum Simulasi adalah sebuah perkembangan metode dalam analisis resiko. - Erosi skutum simulation merupakan salah satu teknik yang digunakan untuk menganalis resiko dalam - Erosi tegmen timpani estasi. Program ini kemudian dikembangkan, oleh World - Erosi tegmen timpani kegiatan investasi Bank Institute, Kolesteatoma n dari mrisk model untuk keperluan ana Kesesuaian asi dan k - Kolesteatoma menjadi bagia penelitian ini Erosi kanalis fasialis diinginkan melalui pendekatan ini adala Erosi kanalis fasialis probabilistic s. Erosi dinding posterior period VAR (Value at Risk) sebagai variab Erosp dinding posterior utama investas Erosi dinding sinus sigmoid service coverage ratio dan social benefit from the Erosi dinding Sinus sigmoid project.

Berdasarkan analisis hasil simulasi yang dilakukan diketahui bahwa berdasarkan pengaruh resiko yang terjadi terdapat perbedaan perspektif antara investor dan lender dalam menentigin Subyek Penelitian proyek infrastruktur. Perspektif investor sangat beragam sejalan dengan meningkatnya resiko, investor dituntut untuk dapat memenuhi kebutuhan 3.5.1. Kriteria Penerimaan

ekuitas berkisar antara 15%-25%. Sementara itu perspektif *lender* cenderung konstan pada
1. Pasien yang secara klinis terdiagnosis OMSK tipe bahaya, yang akan dioperasi dalam 1 level tertinggi, artinya bahwa setiap level resiko yang terjadi lender akan selalu menuntut bulan

penyertaan modal dari investor. Dengan demikian pihak lender hanya akan 2. Pasien yang dianggap kooperatif untuk dilakukan pemeriksaan tomografi komputer. tinggi

menerima konsekwensi terhadap debt-financed yang rendah.
3. Bersedia mengikuti penelitian dengan menandatangani surat persetujuan mengikuti Perlu dicatat bahwa kasus ini tidak dimaksudkan sebagai sebuah analisis yang lengkap penelitian

mengenai b erbagai skenario pendanaan yang seharusnya diselidiki pada sebuah kasus.

3.5.2. Kriteria Penolakan Sebab Simulasi Infrisk yang digunakan dalam penelitian ini sangat terbatas dalam Memiliki riwayat operasi telinga tengah sebelumnya. merefleksikan realitas dari berbagai struktur pendanaan dalam penyelenggaraan proyek jalan tol di Indonesia. Dalam menganalisis proyek sesungguhnya, sejumlah skenario pendanaan harus diselidiki dan tidak hanya skenario-skenario yang telah diilustrasikan dalam contoh kasus ini serta dengan penggunaan alat bantu yang tepat dapat memberikan hasil analisis yang lebih baik

3.6. Besar Sampel

Besar sampel ditentukan dengan rumus sebagai berikut :

Jalan tol merupakan sarana infrastruktur untuk publik yang membutuhkan modal investasi besar. Namun investasi jalan tol merupakan proyek investasi yang mengandung resiko sangat tinggi karena ketidak postsin (144)/(144) rgantungan pada faktor luar yang tinggi. Penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan gambaran sejauh mana pengaruh resiko dalam pendanaan proyek infrastruktur jalan tol, mengetahui varibel resiko yang berpengaruh serta Keterangan:

upaya apa yang dilakukan untuk memperkecil resiko. Dengan melakukan analisis secara $\alpha=$ kesalahan tipe 1, dalam hal ini ditetapkan $\alpha=0.05$; maka $Z\alpha=1.96$ kuantitatif dan kualitatif terhadap investasi jalan tol di Indonesia yang memfokuskan pada $\beta=$ kesalahan tipe 2, dalam hal ini ditetapkan $\beta=0.2$; maka $Z\beta=0.842$

struktur pendanaan yang akan digunakan serta return yang dianggap menguntungkan.
r = koefisien asosiasi, r = 0,6

Simulas n adalah jumlah kasus OMSK tipe bahaya yang diperiksa menggunakan TK tulang temporal simulati Hasil yang didapat berdasarkan rumus di atas, n= 20 kasus nganalisis resiko dalam kegiatar Dengan perhitungan drop out 10% jadi besar sampel adalah 22 rld Bank Institute, menjadi bagian dari Infrisk model untuk keperluan analisis simulasi dan kelayakan. Dalam

penelitian ini hasil keluaran yang diinginkan melalui pendekatan ini adalah berbentuk 3.7. Teknik Pemeriksaan

probabilistic simulation dan multi-period VAR (Value at Risk) sebagai variabel keputusan

Modalitas yang digunakan adalah tomografi komputer multi-detektor, dual-sorce, utama investasi seperti NPV, IRR, debt service coverage ratio dan social benefit from the resolusi tinggi (HRCT), tanpa kontras, matrix 512x512, field of view 235 mm wide window

project.

setting 4000, level 700, 120 kV, 180 mAs dan algoritma tulang (bone window), rekonstruksi Berdasarkan analisis hasil simulasi yang dilakukan diketahur bahwa berdasarkan nanggul

dengan irisan 0,6 mm menggunakan "Kernel" H 70 very sharp. Pasien dengan posisi supine, yang terjadi terdapat perbedaan perspektif antara investor dan lender dalam resiko

potongan yang digunakan aksial dan koronal. Potongan aksial dimulai dari bagian superior di menentukan stuktur pendanaan proyek infrastruktur. Perspektif investor sangat beragam

eminensia arkuata hingga ke bagian inferior di fossa jugularis. Potongan koronal dimulai dari sejalan dengan meningkatnya resiko, investor dituntut untuk dapat memenuhi kebutuhan

bagian anterior di tuba Eustachius hingga ke bagian posterior di KSS posterior. Potongan ekuitas berkisar antara 15%-25%. Sementara itu perspektii lender cenderung konstan pada aksial diperoleh dengan merotasi 30° dari garis Reid's sedangkan potongan koronal diperoleh level tertinggi, artinya bahwa setiap level resiko yang terjadi lender akan selalu menuntut

dengan merotasi 90° dari garis Reid's saat rekonstruksi. penyertaan modal dari investor. Dengan demikian pihak lender hanya akan

meneringask Cara Kerjaterhadap debt-financed yang rendah.

Perlu d'Tahap Il wmendata pasien pasien yang secaras klinis (sesual dengan teknik pemeriksaan mengenpenelitian) terdiagnosis OMSKvatipe e bahaya dise departemen septit RSUPN Cipto Sebab Mangunkusumo dan memerlukan tindakan bedah dalam waktu dekat (maksimal satu bulan) merefle Tahap Haltanelengkapi adatastsubyek penelitian dan penandatanganan surat persetujuan jalan tomengikutopenelitianlam menganalisis proyek sesungguhnya, sejumlah skenario pendanaan harus diselidiki dan tidak hanya skenario-skenario yang telah diilustrasikan dalam contoh kasus ini serta dengan penggunaan alat bantu yang tepat dapat memberikan hasil analisis yang lebih baik

Tahap III : dilakukan pemeriksaan preoperatif berupa pemeriksaan TK tulang temporal sesuai dengan teknik pemeriksaan penelitian

Jalan to Tahap IVa: dilakukan evaluasi hasil TK tulang temporal di work station oleh peneliti yang besar. Nemudian dikonfirmasi oleh dua orang dokter spesialis radiologi, dalam melihat kelainan sangat tpatologis sesuai dengan yang terdapat pada konsep penelifian or luar yang tinggi. Penelitia Tahap Wik dilakukan tatalaksana stindakan bedah dengan mikroskop terhadap subyek pendanapenentian ölen Sp. THT idi bidang rotologi (Otologist) resiko yang berpengaruh serta upaya a Tahap VI: mendata hasil temuan operasi mengenai kelainan kelainan patologis OMSK yang kuantitaditemukan sesuai yang terdapat pada konsep penelitiania yang memfokuskan pada struktur Tahap VIII: menganalisa seluruh data yang dikumpulkan lianggap menguntungkan. Simulasi adalah sebuah perkembangan metode dalam analisis resiko. Monte Carlo simulation merupakan salah satu teknik yang digunakan untuk menganalisis resiko dalam kegiatan investasi. Program ini kemudian dikembangkan, oleh World Bank Institute, menjadi bagian dari Infrisk model untuk keperluan analisis simulasi dan kelayakan. Dalam penelitian ini hasil keluaran yang diinginkan melalui pendekatan ini adalah berbentuk probabilistic simulation dan multi-period VAR (Value at Risk) sebagai variabel keputusan utama investasi seperti NPV, IRR, debt service coverage ratio dan social benefit from the project.

Berdasarkan analisis hasil simulasi yang dilakukan diketahui bahwa berdasarkan pengaruh resiko yang terjadi terdapat perbedaan perspektif antara *investor* dan *lender* dalam menentukan stuktur pendanaan proyek infrastruktur. Perspektif *investor* sangat beragam sejalan dengan meningkatnya resiko, investor dituntut untuk dapat memenuhi kebutuhan ekuitas berkisar antara 15%-25%. Sementara itu perspektif *lender* cenderung konstan pada level tertinggi, artinya bahwa setiap level resiko yang terjadi *lender* akan selalu menuntut tinggi penyertaan modal dari investor. Dengan demikian pihak *lender* hanya akan menerima konsekwensi terhadap *debt-financed* yang rendah.

Perlu dicatat bahwa kasus ini tidak dimaksudkan sebagai sebuah analisis yang lengkap mengenai berbagai skenario pendanaan yang seharusnya diselidiki pada sebuah kasus. Sebab Simulasi Infrisk yang digunakan dalam penelitian ini sangat terbatas dalam merefleksikan realitas dari berbagai struktur pendanaan dalam penyelenggaraan proyek jalan tol di Indonesia. Dalam menganalisis proyek sesungguhnya, sejumlah skenario pendanaan harus diselidiki dan tidak hanya skenario-skenario yang telah diilustrasikan dalam contoh kasus ini serta dengan penggunaan alat bantu yang tepat dapat memberikan hasil analisis yang lebih baik

Jalan tol merupakan sarana infrastruktur untuk publik yang membutuhkan moda Kriteria direncanakan operasi dalam 1 bulan Penolakan pakan proyek investasi yang mengandung besar. Namun investasi sangat tinggi karena ketidakpastian dan ketergantungan pada faktor luar yang tinggi. Penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan gambaran sejauh mana pengaruh resiko dalam pendanaan proyek infrastruktur jalar Kriteriangelahui varibel resiko yang berpengaruh serta upaya apa yang dilakukan untuk memperkeci perkecil resiko. Dengan melakukan analisis secara kuantitatif dan kualitatif terhadap investasi jalan tol di Indonesia yang memfokuskan pada struktur pendanaan yang akan digunakan serta return yang dianggap menguntungkan. Simulasi adalah sebuah perkembangan metode dalam analisis resiko. Monte Carlo simulation merupakan salah satu tek**Consent**g digunakan untuk menganalisis resiko dalam kegiatan investasi. Program ini kemudian dikembangkan, oleh World Bank Institute, menjadi bagian dari Infrisk model untuk keperluan analisis simulasi dan kelayakan. Dalam penelitian ini hasil keluaran yang dijuginkan melalui pendekatan ini adalah berbentuk Pemeriksaan preoperatif TK tulang Risk) sebagai variabel keputusan probabilistic simulati temporal, dianalisis oleh peneliti dan utama investasi sepertdikonfirmasi oleh dua orang Sp. Rad ratto dan social benefit from the project. Berdasarkan analisis hasil simulasi yang dilakukan diketahui bahwa berkasarkan nengaruh resiko yang terjadi terdapat perbedaan perspektif antara investor dan lender dalam menentukan stuktur pendanaan proyek infrastruk Operasi bedah mikro Perspektif investor sangat beragam sejalan dengan meningkatnya linga oleh Sporth Tidimtut untuk dapat memenuhi kebutuhan ekuitas berkisar antara 15%-25% bidang otologi u perspektif lender cenderung konstan pada level tertinggi, artinya bahwa setiap level resiko yang terjadi lender akan selalu menuntut tinggi penyertaan modal dari investor. Dengan demikian pihak lender hanya akan 3.10. Batasan Operasional konsekwensi terhadap debt-financed yang rendah. 1. Tomografi komputer tulang temporal adalah suatu modalitas pencitraan radiologi, Perlu dicatat bahwa kasus ini tidak dimaksudkan sebagai sebuah analisis yang lengkap membantu dalam mendiagnosis kelainan yang terdapat di dalam rongga telinga mengenai berbagai skenario pendanaan yang seharusnya diselidiki pada sebuah kasus. tengah, jaringan lunak dan tulang Sebab Simulasi Infrisk yang digunakan dalam penelitian ini sangat terbatas dalam

2. Teknik Pemeriksaan menggunakan tomografi komputer multi-detektor, dual-sorce, merefleksikan realitas dari berbagai struktur pendanaan dalam penyelenggaraan proyek resolitasi tinggi (HRCT), tang kontras, matrix 512x512, field of view 235 mm wide jalan tol di Indonesia. Dalam menganalisis proyek sesungguhnya, sejumlah skenario window setting 4000, level 700, 120 kV, 180 mAs dan algoritma tulang (bone pendanaan harus diselidiki dan tidak hanya skenario-skenario yang telah dilustrasikan window), rekonstruksi dengan irisan 0,6 mm menggunakan "Kernel" H 70 very dalam contoh kasus ini serta dengan penggunaan alat 30 antu yang tepat dapat memberikan hasil analisis yang lebih baik

sharp. Pasien dengan posisi supine, potongan yang digunakan aksial dan koronal. Potongan aksial dimulai dari bagian superior di eminensia arkuata hingga ke bagian Jalan tol merupakterior dia fossas jugularis. Potongan koronar dimulak dari bagian anterior di tuba besar. Namun Eustachius hingga ke bagian posterior di KSS posterior engandung resiko sangat ting3. Otifis Media Supuratif Kronik tipe bahaya adalah infeksi kronis pada telinga tengah Penelitian ini diyang ditandar adanya sekret purulen melalui membran timpani yang perforasi dan pendanaan proyalserfar adahya kolesteatomangetahui varibel resiko yang berpengaruh serta upaya apa 4. Erosi tulang adalah hilangnya sebagian permukaan tulang karena pengikisan tulang kuantitatif danyang disebabkan proses inflamasi/kolesteatoma. Pada TK dan temuan intraoperasi struktur pendanterlihat ireguleritas pada tulang ta return yang dianggap menguntungkan. Simulasi a 3.1 Erosi tegmen timpani adalah hilangnya sebagian permukaan tulang tipis pada bagian simulation merunapankavum satimpanik karena g pengikisan kulanganyang relisebabkan kegiatan investinflamasi/kolesteatoma. Pada KTK badan temuan intraoperasi terlihat gambaran menjadi bagian iregularitas tegmen timpani perluan analisis simulasi dan kelayakan. Dalam penelitian i6. Erosi skutum adalah hilangnya sebagian permukaan tulang tajam yang terbentuk probabilistic significant dinding lateral kavum timpani dan dinding superior kanalis auditorius eksterna, utama investasikarena pengikisan tulang yang disebabkan proses inflamasi/kolesteatoma. Pada TK project. dan temuan intraoperasi terlihat gambaran iregularitas osikel Berdasarkan an Erosi kanalis fasialis adalah hilangnya sebagian permukaan tulang kanalis fasialis resiko yang terletak dari meatus akustikus interna sampai foramen stilomastoid, karena menentukan stepengikisan tulang yang disebabkan proses inflamasi/kolesteatoma. Pada TK dan sejalan dengan temuan intraoperasi terlihat gambaran iregularitas kanalis fasialis. Segmen timpani ekuitas berkisarterletak dari ganglion genikulatum ke eminentia piramidalis. Segmen mastoid terletak level tertinggi, dari prosesus piramidalis ke foramen stilomastoideus, akan selalu menuntut tinggi pen 8:rta Erosi dindingi sinus sigmoid adalah milangnya sebagian dinding k (plate) yang menerima konsperbatas an heengah binus nyengsus ryang herletak posterior dari petrosus tulang Perlu dicatat bempokar, karena pengikisan tulang yang disebabkan proses inflamasi/kolesteatoma. mengenai berb Pada TK dan temuan intraoperasi terlihat gambaran iregularitas dinding sinus sigmoid Sebab Simula dengan mengidentifikasi dan menilai hubungan antara sinus sigmoid dengan kayum merefleksikan tealitas dari berbagai struktur pendanaan dalam penyelenggaraan proyek jalan tol do. IKolesfeatomal adalah ditemukann gambaran massa berdensitas jaringan lunak pada pendanaan har telinga tengah yang disertai erosi tulangen atau massa berdensitas jaringan lunak dalam contoh kasus ini serta dengan penggunaan alat bantu yang tepat dapat memberikan hasil analisis yang lebih baik Universitas Indonesia

dengan HU 42.68 ± 24.42 , yang didapat dari TK preoperatif . Pada temuan intraoperasi terlihat sebagai massa berwarna putih keabu-abuan.

Jalan tol merupakan sarana infrastruktur untuk publik yang membutuhkan modal investasi 3.11. Analisis Data besar, Namun investasi jalan tol merupakan proyek investasi yang mengandung resiko sangat tinggi Data yang diperoleh dicatat pada formulir penelitian yang sudah dipersiapkan Peneliti kemudian dilakukan proses editing dan koding. Data yang sudah dikoding kemudian direkam pendanadalam cakram magnetik komputer serta divalidasi kuntuk menjamin kebersihan data. upaya aPengolahan statistik dilakukan sesuai tujuan penelitian menggunakan program SPSS menjadi kuantitabentuk tabel ; Dilakukan uji kesesuaian (McNemar), diukur nilai Kappa antara hasil gambaran TK tulang temporal dengan hasil temuan operasinya dan dilanjutkan dengan uji Simulasidiagnostik sebuah perkembangan metode dalam analisis resiko. Monte Carlo simulation merupakan salah satu teknik yang digunakan untuk menganalisis resiko dalam kegiatar3.12. Etika Penelitian ni kemudian dikembangkan, oleh World Bank Institute, menjadi bagia Penelitian dilakukan setelah mendapat persetujuan panitia tetap, subyek penelitian peneliti setuju ikut serta dalam penelitian dan menandatangani surat persetujuan penelitian (informed probabilionisent). Dana penelitian ditanggung sendiri oleh peneliti bagai variabel keputusan utama investasi seperti NPV, IRR, debt service coverage ratio dan social benefit from the 3.13. Pendanaan project.

Biaya pengadaan literatur perbedaan perspektif antara investor dan lender dalam menentukan stuktur pendanaan proyek infrastruktur. Perspektif investor sangat beragam sejalan Getak dan pengadaan laporan ekuitas berksar antara 1370-2376. Sementara itu perspektif lender cenderung konstan pada level tertinggi, artinya sahwa setiap level resiko yang terjadi lender akan selalu menuntut tinggi penyertaan modal dari investor. Dengan demikian pihak lender hanya akan menerima konsekwensi terhadap debt-financed yang rendah.

Perlu dicatat bahwa kasus ini tidak dimaksudkan sebagai sebuah analisis yang lengkap mengenai berbagai skenario pendanaan yang seharusnya diselidiki pada sebuah kasus. Sebab Simulasi Infrisk yang digunakan dalam penelitian ini sangat terbatas dalam merefleksikan realitas dari berbagai struktur pendanaan dalam penyelenggaraan proyek jalan tol di Indonesia. Dalam menganalisis proyek sesungguhnya, sejumlah skenario pendanaan harus diselidiki dan tidak hanya skenario-skenario yang telah diilustrasikan dalam contoh kasus ini serta dengan penggunaan alat pantu yang tepat dapat memberikan hasil analisis yang lebih baik

ABSTRAKBAB 4

HASIL PENELITIAN

Jalan tol merupakan sarana infrastruktur untuk publik yang membutuhkan modal investasi besar. Namun investasi jalan tol merupakan proyek investasi yang mengandung resiko sangat tinggi karena ketidakpastian dan ketergantungan pada faktor luar yang tinggi Penelitian ini bersifat cross-sectional, dengan data prospektif diambil dari subyek penelitian Penelitian ini bersifat cross-sectional, dengan data prospektif diambil dari subyek penelitian Penelitian dalam karun waktu April sampai dengan Agustus 2012. Subyek penelitian dalam pasien pasien yang pendanagendagnosis OMSK tipe bahaya diperiksa preoperatif dengan tomografi komputer dan dilakukan kuantitatifidakan bedahi Data yang terkumpul jhingga Agustus 2012 terdiri atas 2b pasien subyek penelitian struktur dengan 22 telinga sebagai sampel penelitian. Satu dari 21 pasien terdiagnosis OMSK tipe bahaya pada Simulas kedua telinga (kiri dan kanan) sedangkan 20 pasien lainnya terdeteksi memiliki kelainan hanya pada simulati salah satu telinga (kiri/kanan). Penilaian preopeatif dengan tomografi komputer menggunakan dua irisan, yakni 0,6 dan 1 mm. kemudian dikembangkan, oleh World Bank Institute, menjadi 4.1 Karakteristik Subyek Penelitian perluan analisis simulasi dan kelayakan. Dalam penelitian ini hasil keluaran yang diinginkan melalui pendekatan ini adalah berbentuk Karakteristik Subyek Penelitian berdasarkan demografiknya terlihat dalam tabel 1 dibawah ini probabilistic simulation dan multi-period VAR (Value at Risk) sebagai variabel keputusan utama investasi seperti NPV Tabel f. Karakteristik Demografik Subyek Penelitian project.

Berdasarkan analisis basil simulasi yang dilakukan diketahui bahwa berdasarkan pengaruh resiko yang terjadi terdapat perbedaan perspektif antara investor dan lender dalam menentukan stuktur pentahalam proyek infrastruktur. Perspektif investor sangat beragam sejalan dengan meningkatnya resiko, investor dituntut untuk dapat memenum kebutuhan ekuitas berkisar antara 15%-25%. Sementara itu perspektif lender cenderung konstan pada level tertinggi, artinya setiap level resiko yang terjadi lender akan selalu menuntut tinggi penyertaan modal character sangat beragam sejalan dengan memenum hara itu perspektif lender cenderung konstan pada level tertinggi, artinya setiap level resiko yang terjadi lender akan selalu menuntut tinggi penyertaan modal character sangat beragam sejalan dengan memenum hara itu perspektif lender cenderung konstan pada level tertinggi, artinya sanga setiap level resiko yang terjadi lender akan selalu menuntut tinggi penyertaan modal character sangat beragam sejalam sejalam selalu menuntut tinggi penyertaan modal character sangat beragam sejalam sejala

Perlu dicatat bahwa kasus ini tidak dimaksudkan sebagai sebuah analisis yang lengkap Median usia = 27 thn Min = 7 thn Max 60 thn mengenai berbagai skenario pendanaan yang seharusnya diselidiki pada sebuah kasus. n=21

Sebab Simulasi Infrisk yang digunakan dalam penelitian ini sangat terbatas dalam merefleksikan realitas dari berbagai struktur pendanaan dalam penyelenggaraan proyek jalan tol di Indonesia. Dalam menganalisis proyek sesungguhnya, sejumlah skenario pendanaan harus diselidiki dan tidak hanya skenario-skenario yang telah diilustrasikan dalam contoh kasus ini serta dengan penggunaan alat bantu yang tepat dapat memberikan hasil analisis yang lebih baik

ABSTRAK

Jalan tol merupakan sarana infrastruktur untuk publik yang membutuhkan modal investasi besar. Namun investasi jalan tol merupakan proyek investasi yang mengandung resiko sangat tinggi karena ketidakpastian dan ketergantungan pada faktor luar yang tinggi. Penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan gambaran sejauh mana pengaruh resiko dalam pendanaan proyek infrastruktur jalan tol, mengetahui varibel resiko yang berpengaruh serta upaya apa yang dilakukan untuk memperkecil ın melakukan analisis secara esik yang memfokuskan pada tol kuantitatif dan kualitatif terhad ap investasi jalan li Indonesia struktur pendanaan yang akan digunakan serta *rel* Std. Dev = 15.96 Simulasi adalah sebuah perkembangan metode N = 21.00simulation merupakan salah sala teknik yang digunakan 45,0uk menganalisis resiko dalam kegiatan investasi. Progra^{10.0}ini k^{20.0}udian ^{30.0}kemb^{40.0}kan, ^{50.0}eh W^{60.0}d Bank Institute, menjadi bagian dari Inage model untuk keperluan analisis simulasi dan kelayakan. Dalam penelitian ini hasil keluaran yang diinginkan melalui pendekatan ini adalah berbentuk probabilistic simulation dan multiGambar A. Histogram umur subyek (n=21) abel keputusan

utama investasi seperti NPV, IRR, debt service coverage ratio dan social benefit from the
Berdasarkan tabel dan diagram tersebut di atas, 52,4% subyek penelitian (11 dari 21) adalah
project
perempuan sedangkan laki-laki sebesar 47,6%. Subyek penelitian sebagian besar berusia lebih dari 18
Berdasarkan analisi simulasi yang dilakukan diketahui bahwa berdasarkan pengaruh
tahun (76,2%) dengan usia termuda 7 tahun dan tertua berusia 60 tahun. Median usia subyek
penelitian adalah 27 tahun. Rata-rata usia subyek penelitian 30,2 tahun.

menentukan stuktur pendanaan proyek infrastruktur. Perspektif investor sangat beragam

4.2. Gambaran Kelainan Telinga sejalan dengan meningkatnya resiko, investor dituntut untuk dapat memenuhi kebutuhan

Hasil pemeriksaan pada subyek penelitian didapatkan kelainan lebih banyak ditemukan pada ekuitas berkisar antara 15%-25%. Sementara itu perspektir lender cenderung konstan pada telinga kiri (59,1%) dan kelainan pada telinga kanan hanya ditemukan pada 9 sampel (40,9%) dari 22 level tertinggi, artinya bahwa setiap level resiko yang terjadi lender akan selalu menuntut sampel yang dikumpulkan.

tinggi penyertaan modal dari investor. Dengan demikian pihak lender hanya akan menerima konsekwensi teriladah de Sebaran Telinga yang Terlibat Menurut Sisi Kepala

Perlu dicatat bahwa kasus ini tidak dimaksudkan sebagai sebuah analisis yang lengkap mengenai berbagai skenario pendanaan yang seharusnya diselidiki pada sebuah kasus. Sebab Simulasi Infrisk yaig kepalahakan dalam penelitian ini sangat terbatas dalam merefleksikan realitas dari berbagai struktur pendanaan dalam penyelenggaraan proyek jalan tol di Indonesia. Dalam menganalisis proyek sesungguhnya, sejumlah skenario pendanaan harus diselidiki dan tidak hanya skenario-skenario yang telah diilustrasikan dalam contoh kasus ini serta dengan penggunaan alat bantu yang tepat dapat memberikan hasil analisis yang lebih baik

Temuan kelainan telinga preoperatif dengan tomografi komputer irisan 0,6 mm pada subyek penelitian terlihat pada tabel berikut ini:

Jalan tol merupakan sarana infrastruktur untuk publik yang membutuhkan modal investasi besar. Namun investasi ialan tol merupakan provek investasi yang mengandung resiko sangat tinggi karena ketidakpastiHasil Temuan Preoperatif (0,6mm) r yang tinggi. Penelitian ini dilak 189 n untuk mendapatkan gambaran sejauh mana pengaruh resiko dalam pendanaan proyek infrastruktur jalan tol, mengetahui varibel resiko yang berpengaruh serta upaya apa yang dilajoukan untuk memperkecil resiko. Dengan melakukan analisis secara kuantitatif dan kualifatif terhadap investasi jalan tol di Indonesia yang memfokuskan pada struktur pendanaan yang akan digunakan serta ratijan yang dianggap menguntungkan. analisis resiko 27,20 ne Persen Simulasi adalah segolah perkembangan metode dalam simulation merupakan salah satu teknik yang digunakan untuk menganalisis resiko dalam ni kemudian dikembangkan menjadi bagian dari Infri Kolest de Osikel k Skutum Tegmen isi K Film Ddg post n k SSayakan. Dalam penelitian ini hasil keluaran yang diinginkan melalui pendekatan ini adalah berbentuk probabilistic simulation dan multi-period VAR (Value at Rick) sebagai variable probabilistic simulation dan multi-period variable at Rick) sebagai variable probabilistic simulation dan multi-period variable at Rick) sebagai variable probabilistic simulation dan multi-period variable probabilistic simulation dan Berdasarkan Tomografi Komputer (irisan 0,6 mm) utama investasi seperti NPV, IRR, debt service coverage ratio dan social benefit from the

project. Keterangan :

BerdasaSS =erosi sinus sigmoid, Post= erosi dinding posterior, KF =erosi kanalis fasialis. Kolesteatom= ditemukannya kolesteatoma, TT= erosi tegmen timpani, Skutum= erosi skutum, Osikel=erosi osikel

menentukan st Berdasarkan pemeriksaan preoperatif tomogafi komputer dengan irisan 0,6 mm didapatkan sejalan kolesteatoma sebagai kelainan yang paling banyak terdeteksi (19 dari 22 sampel). Urutan kelainan ekuitas berikutnya yang pating banyak terdeteksi adalah erosi pada osikel (16 dari 22 sampel), erosi skutum (15 dari 22 sampel), erosi dinding posterior (15 dari 22 sampel), erosi kanalis fasialis (12 dari 22 sampel), erosi tegmen timpani, terdeteksi sebanyak 8 dari 22 sampel dan, erosi sinus sigmoid sebanyak, 6 dari 22 sampel. menerima konsekwensi terhadap debt-financed yang rendah.

Perlu dicatat bTemuanakelainan telinga preoperatif dengan tomografi komputer irisan F mm pada subyek mengenpenelitian terlihat pada tabel berikut ining seharusnya diselidiki pada sebuah kasus. Sebab Simulasi Infrisk yang digunakan dalam penelitian ini sangat terbatas dalam

merefleksikan realitas dari berbagai struktur pendanaan dalam penyelenggaraan proyek jalan tol di Indonesia. Dalam menganalisis proyek sesungguhnya, sejumlah skenario pendanaan harus diselidiki dan tidak hanya skenario-skenario yang telah diilustrasikan dalam contoh kasus ini serta dengan penggunaan alat bantu yang tepat dapat memberikan hasil analisis yang lebih baik

ABSTRAK

Temuan TK Preoperatif (1mm)

Jalan tol merupaka 90 saran 81,8 frastruktur untuk publik yang membutuhkan modal investasi besar. Namun investasi jalan tol merupakan proyek investasi yang mengandung resiko sangat tinggi karepa ketidak pastian dan Retergantungan pada faktor luar yang tinggi. Penelitian ini dilak 56 an untuk mendapatkan gambaran sejauh mana pengaruh resiko dalam pendanaan proyek Affrastruktur jalan tol, mengetah 81,8 aribel resiko yang berpengaruh serta upaya apa yang dilakukan untuk memperkecil resiko. Dengan melakukan analisis secara kuantitatif dan kualitatif terhadap investasi jalan tol di Indonesia yang memfokuskan pada struktur pendanaan oyang akan digunakan serta return yang dianggap menguntungkan. Simulasi adalah sebuah perkembangan metode dalam Kanalisis resiko. Monte Carlo

simulation merupakan salah satu teknik yang digunakan untuk menganalisis resiko dalam Gambar 3: Persentase Temuan Kelainan Telinga Preoperasi kegiatan investasi. Program ini keperdasarkan Tomografi Koloputer (irisah Plani) stitute.

menjadi bagian dari Infrisk model untuk keperluan analisis simulasi dan kelayakan Dalam Berdasarkan pemeriksaan preoperatif tomogafi komputer dengan irisan 1 mm didapatkan peneliti kolesteatoma sebagai kelainan yang paling banyak terdeteksi (18 dari 22 sampel). Urutan kelainan probabi berikutnya yang paling banyak terdeteksi adalah erosi dinding posterior (16 dari 22 sampel), osikel utama ir(14 dari 22 sampel), skutum (13 dari 22 sampel), kanalis fasialis (9 dari 22 sampel), tegmen timpani project (7 dari 22 sampel), sinus sigmoid (6 dari 22 sampel).

Berdasarkan ana Temuan kelainan telinga intraoperatif pada subyek penelitian terlihat pada tabel berikut ini :

resiko yang terjadi terdapat perbedaan perspektif antara investor dan lender dalam menentukan stuktur pendanaan pHasil Temuan Intraoperatif sangat beragam sejalan dengan mennangkatnya resiko, investor dituntut untuk dapat memenuhi kebutuhan ekuitas berkisar antara 15%-25%. 68mentara itu perspektif *lender* cenderung konstan pada level tertinggi, artigya bahwa setiap level resiko yang terjadi lendera akan selalu menuntut tinggi penyertaan 50nodal dari investor. Dengan demik#5:4 pihak lender hanya akan menerima konsekwensi terhadap debt-financed yang rendah Perlu dicatat bahwa kasus ini tidak dimaksudkan sebagai sebuah analisis yang lengkap mengenai berbagai oskenario pendanaan yang seharusnya diselidiki pada sebuah kasus. Sebab Simulasi Irofrisk yang digunakan dalam penelitian ini sangat terbatas dalam merefleksikan realitas dari h Osikel Skutum Tegmen jalan tol di Indonesia. Dalam menganalisis proyek sesungguhnya, sejumlah skenario Gambar 4 : Persentase Temuan Kelainan Telinga Intraoperasi pendanaan harus diselidiki dan tidak hanya skenario-skenario yang telah diilustrasikan dalam contoh kasus ini serta dengan penggunaan alat bantu yang tepat dapat memberikan hasil analisis yang lebih baik

pasien-pasien yang memiliki kelainan pada telinga kiri maupun telinga kanan adalah kolesteatoma, Jalan tolerosi osikel, skutum, diriding posterion, kanalis fasialis tegmen timpani dan sinus sigmoid. besar. Namun investasi jalan tol merupakan proyek investasi yang mengandung resiko 4.3. Hubungan Temuan Tomografi Komputer Preoperatif dengan Temuan Intraoperatif sangat tinggi karena ketidakpastian dan ketergantungan pada faktor luar yang tinggi Hubungan temuan pemeriksaan preoeratif dengan temuan intraoperatif terlihat dalam tabel Penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan gambaran sejauh mana pengaruh resiko dalam kesesuaian di bawah ini: pendanaan proyek infrastruktur jalan tol, mengetahui varibel resiko yang berpengaruh serta upaya apa yang Tabel 3: Kesesuaian Temuan hasil TK (0,6 mm) dengan Temuan Intraoperasi kuantitatif dan kualitatif terhadap investasi jalan**intralioperasi**sia yan struktur pendanaan yang akan digunakan serta return yang dianggap menguntungkan. Simulasi adala Psikeliah perkembangan metode dalam analisis resiko. Monte Carlo 1.000 **Positip** simulation merupaltegation satu teknik yang digunakan unti6k menganalisis resikodabi0000 kegiatan invest**skutum**gram ini kemudian dikembangkan, oleh World Bank Institute, menjadi bagian da Positisk model untuk keperluan analisis simulasi dan 1,000 akan Poala 1899 penelitian ini hasil keluaran yang diinginkan melalui pendekatan ini probabilistic simulptisitiplan multi-period VAR (Value at Risk) sebagai 42000el kepuluge607 utama investasi seperativo, IRR, debt service coverage ratio dan social benefit from me Kolesteatoma project. **Positio** 0.500 R = 0.699Berdasarkan analisiyebatib simulasi yang dilakulom diketahui bahwa berdasarkan pongondon resiko yang tegjadi terdapat perbedaan perspektif antara investor menentukan stuktur petin ang proyek infrastruktur. Perspektif investor 625 gat beraga 639 Negatip p = 0.002sejalan dengan ekuitas berkisar anpositip5%-25%. Sementara itu perspektif leader cenden 375konsten pad530 level tertinggi, artiNegatinwa setiap level resiko¹ yang terjadi⁶lender akan selalu menjuhi010 penyertas modal dari investor. Dengan demikian pihak lender hanya akan 1.000 R = 0.637menerima konsekvwegatiphadap debt-financed yang rendah. 15 p = 0.003Perlu dicatat <u>baby</u>ya kasus ini tidak dimaksudkan sebagai sebuah anafisis yang lengkap mengenai berbagai skenario pendanaan yang seharusnya diselidiki pada sebuah kasus. Sebab Simulasi Infrisk yang digunakan dalam penelitian ini sangat terbatas dalam Berdasarkan uji kesesuaian seluruh pemeriksaan preoperatif memakai tomografi komputer merefleksikan realitas dari berbagai struktur pendanaan dalam penyelenggaraan proyek dengan irisan 0,6 mm dengan temuan intraoperatif memiliki nilai Mc Nemar > 0,05 dan nilai kappa > jalan tol di Indonesia. Dalam menganalisis proyek sesungguhnya, sejumlah skenario 0,4. pendanaan harus diselidiki dan tidak hanya skenario-skenario yang telah diilustrasikan dalam contoh kasus ini serta dengan penggunaan alat bantu yang tepat dapat memberikan

Urutan kelainan yang paling banyak ditemukan saat dilakukan tindakan bedah baik pada

Universitas Indonesia

hasil analisis yang lebih baik

ABSTRAK

Tabel 4 : Kesesuaian Temuan hasil TK 1 mm dengan Temuan operasi

Jalan tol merupakan sarana infrastruktur untuk publik yang membutuhkan modal investasi
besar. Namun iTKeItmmalan tol merupakan posek investingyang Mcngemang rKappa
sangat tinggi karena ketidakpastian dan ketergantungan pada faktor luar yang tinggi.
Penelitian ini dilak Positiphtuk mendapatkan garil Baran sejauh Onana pengh 000 resik Rotal 0:899
Negatip 1 7 p = 0.000 pendanaan proyek infrastruktur jalan tol, mengetahui varibel resiko yang berpengaruh serta
upaya apa yang dijakukan untuk memperkecil resiko. Dengan melakukan analisis secara 1.000 lisis secara 1.000
kuantitatif dan kuaNegatierhadap investasi jalar2tol di Indonesia yang memfokusk@=p0.001
struktur pendanaan yang akan digunakan serta return yang dianggap menguntungkan.
Simulasi adalah Positip sebuati perkembangan metoge dalam apalisis resiko. Monte p = 0.495 Negatip perkembangan metoge dalam apalisis resiko. Monte p = 0.020
simulation merupakan salah satu teknik yang digunakan untuk menganalisis resiko dalam Kolesteatoma
kegiatan investasi Positip am ini kemudian dilembangkan, 2oleh World 000nk IR #10/582
menjadi bagian dari <i>Infrisk</i> model untuk keperluan analisis simulasi dan kelayakan. Dalam
penelitian ini hasi keluaran yang diinginkan melalui pendekatan ini adalah berbentuk R = 0.538
probabilistic simulNegatipm multi-period VAR (Value at Risk) sebagai variabel keput 0.011
utama investasiRostrti NPV, IRR, debt service coverage ratio dan social benefit from the
Positio 11 5 0.210 $P = 0.421$
project. Positip Negatip 11 5 0.219 R = 0.431 $p = 0.029$
Troide!
Berdasarkan analisis hasil simulasi yang dilakukan diketahui bahwa berdasarkan pengaruh resiko yang terja Positiplapat perbedaan perspaktif antara 2investor dia 600 ender R \dia 10.637
Berdasarkan analisis hasil simulasi yang dilakukan diketahui bahwa berdasarkan pengaruh resiko yang terja Positiplapat perbedaan perspektif antara 2investor dia000ender R \dag{\text{c}} \text{0.637} Negatip 1 15 p = 0.003 menentukan stuktur pendanaan proyek infrastruktur. Perspektif investor sangat beragam
Berdasarkan analisis hasil simulasi yang dilakukan diketahui bahwa berdasarkan pengaruh resiko yang terja Positiplapat perbedaan perspektif antara 2investor da 000ender R \dag{\text{c}} \dag{0.637} Negatip 1 15 p = 0.003 menentukan stuktur pendanaan proyek infrastruktur. Perspektif investor sangat beragam sejalan dengan meningkatnya resiko, investor dituntut untuk dapat memenuhi kebutuhan
Berdasarkan analisis hasil simulasi yang dilakukan diketahui bahwa berdasarkan pengaruh resiko yang terja Positiplapat perbedaan perspektif antara 2investor dia000ender R \dag{\text{c}} \text{0.637} Negatip 1 15 p = 0.003 menentukan stuktur pendanaan proyek infrastruktur. Perspektif investor sangat beragam
Berdasarkan analisis hasil simulasi yang dilakukan diketahui bahwa berdasarkan pengaruh resiko yang terja Positiplapat perbedaan perspektif antara 2investor da 000 ender R = 10.637 Negatip Negatip 1 15 p = 0.003 menentukan stuktur pendanaan proyek infrastruktur. Perspektif investor sangat beragam sejalan dengan meningkatnya resiko, investor dituntut untuk dapat memenuhi kebutuhan ekuitas berkisar antara 15%-25%. Sementara itu perspektif lender cenderung konstan pada Berdasarkan uji kesesuaian seluruh pemeriksaan preoperatif memakai tomografi komputer level tertinggi, artinya bahwa setiap level resiko yang terjadi tender akan selalu menuntut dengan irisan 1 mm dengan temuan intraoperatif memiliki nilai Mc Nemar > 0,05 dan nilai kappa > tinggi penyertaan modal dari investor. Dengan demikian pihak lender hanya akan
Berdasarkan analisis hasil simulasi yang dilakukan diketahui bahwa berdasarkan pengaruh resiko yang terjadi berbedaan perspektif antara 2investor da000ender R da0.637 Negatip 1 15 p = 0.003 menentukan stuktur pendanaan proyek infrastruktur. Perspektif investor sangat beragam sejalan dengan meningkatnya resiko, investor dituntut untuk dapat memenuhi kebutuhan ekuitas berkisar antara 15%-25%. Sementara itu perspektif lender cenderung konstan pada Berdasarkan uji kesesuaian seluruh pemeriksaan preoperatif memakai tomografi komputer dengan irisan 1 mm dengan temuan intraoperatif memiliki nilai Mc Nemar > 0,05 dan nilai kappa > tinggi penyertaan modal dari investor. Dengan demikian pihak lender hanya akan 0,4.
Berdasarkan analisis hasil simulasi yang dilakukan diketahui bahwa berdasarkan pengaruh resiko yang terja Positiplapat perbedaan perspektif antara 2investor da 000 ender R \dia 0.637 Negatip 1 15 p = 0.003 menentukan stuktur pendanaan proyek infrastruktur. Perspektif investor sangat beragam sejalan dengan meningkatnya resiko, investor dituntut untuk dapat memenuhi kebutuhan ekuitas berkisar antara 15%-25%. Sementara itu perspektif lender cenderung konstan pada Berdasarkan uji kesesuaian seluruh pemeriksaan preoperatif memakai tomografi komputer level tertinggi, artinya bahwa setiap level resiko yang terjadi tender akan selalu menuntut dengan irisan 1 mm dengan temuan intraoperatif memiliki nilai Mc Nemar > 0,05 dan nilai kappa > tinggi penyertaan modal dari investor. Dengan demikian pihak lender hanya akan 0,4. menerima konsekwensi terhadap debt-financed yang rendah.
Berdasarkan analisis hasil simulasi yang dilakukan diketahui bahwa berdasarkan pengaruh siko yang terjaflositiplapat perbedaan perspektif antara 2investor da0002nder Rd=0.637 Negatip 1 15 p=0.003 menentukan stuktur pendanaan proyek infrastruktur. Perspektif investor sangat beragam sejalan dengan meningkatnya resiko, investor dituntut untuk dapat memenuhi kebutuhan ekuitas berkisar antara 15%-25%. Sementara itu perspektif lender cenderung konstan pada Berdasarkan uji kesesuaian seluruh pemeriksaan preoperatif memakai tomografi komputer level tertinggi, artinya bahwa setiap level resiko yang terjadi tender akan selalu menuntut dengan irisan 1 mm dengan temuan intraoperatif memiliki nilai Mc Nemar > 0,05 dan nilai kappa > tinggi penyertaan modal dari investor. Dengan demikian pihak lender hanya akan 0,4. menerima konsekwensi terhadap debt-financed yang rendah. Perlu dicatat bahwa kasus ini tidak dimaksudkan sebagai sebuah analisis yang lengkap
Berdasarkan analisis hasil simulasi yang dilakukan diketahui bahwa berdasarkan pengaruh resiko yang terjar Positiplapat perbedaan perspektif antara 2investor da000 under R = 0.637 Negatip 1 15 p = 0.003 menentukan stuktur pendanaan proyek infrastruktur. Perspektif investor sangat beragam sejalan dengan meningkatnya resiko, investor dituntut untuk dapat memenuhi kebutuhan ekuitas berkisar antara 15%-25%. Sementara itu perspektif lender cenderung konstan pada Berdasarkan uji kesesuaian seluruh pemeriksaan preoperatif memakai tomografi komputer level tertinggi, artunya bahwa setiap level resiko yang terjadi lender akan selalu menuntut dengan irisan 1 mm dengan temuan intraoperatif memiliki nilai Mc Nemar > 0,05 dan nilai kappa > tinggi penyertaan modal dari investor. Dengan demikian pihak lender hanya akan 0,4. menerima konsekwensi terhadap debt-financed yang rendah. Perlu dicatat bahwa kasus ini tidak dimaksudkan sebagai sebuah analisis yang lengkap mengenai berbagai skenario pendanaan yang seharusnya diselidiki pada sebuah kasus.
Berdasarkan analisis hasil simulasi yang dilakukan diketahui bahwa berdasarkan pengaruh resiko yang terja Positiplapat perbedaan perspektif antara 2investor dia 000 ender Riza 0.637 Negatip 1 15 p=0.003 menentukan stuktur pendanaan proyek infrastruktur. Perspektif investor sangat beragam sejalan dengan meningkatnya resiko, investor dituntut untuk dapat memenuhi kebutuhan ekuitas berkisar antara 15%-25%. Sementara itu perspektif lender cenderung konstan pada level tertinggi, artinya bahwa setiap level resiko yang terjadi tender akan selalu menuntut dengan irisan 1 mm dengan tenuan intraoperatif memiliki nilai Mc Nemar > 0,05 dan nilai kappa > tinggi penyertaan modal dari investor. Dengan demikian pihak lender hanya akan 0,4. menerima konsekwensi terhadap debt-financed yang rendah. Perlu dicatat bahwa kasus ini tidak dimaksudkan sebagai sebuah analisis yang lengkap mengenai berbagai skenario pendanaan yang seharusnya diselidiki pada sebuah kasus. Sebab Simulasi Infrisk yang digunakan dalam penelitian ini sangat terbatas dalam
Berdasarkan analisis hasil simulasi yang dilakukan diketahui bahwa berdasarkan pengaruh resiko yang terjadi papat perbedaan persidektif antara 2investor di 000ender R \ 0.637 Negatip nenentukan stuktur pendanaan proyek infrastruktur. Perspektif investor sangat beragam sejalan dengan meningkatnya resiko, investor dituntut untuk dapat memenuhi kebutuhan ekuitas berkisar antara 15%-25%. Sementara itu perspektif lender cenderung konstan pada Berdasarkan uji kesesuaian seluruh pemeriksaan preoperatif memakai tomografi komputer dengan irisan 1 mm dengan tenuan intraoperatif memiliki nilai Mc Nemar > 0,05 dan nilai kappa > tinggi penyertaan modal dari investor. Dengan demikian pihak lender hanya akan nenerima konsekwensi terhadap debt-financed yang rendah. Perlu dicatat bahwa kasus ini tidak dimaksudkan sebagai sebuah analisis yang lengkap mengenai berbagai skenario pendanaan yang seharusnya diselidiki pada sebuah kasus. Sebab Simulasi Infrisk yang digunakan dalam penelitian ini sangat terbatas dalam merefleksikan realitas dari berbagai struktur pendanaan dalam penyelenggaraan proyek
Berdasarkan analisis hasil simulasi yang dilakukan diketahui bahwa berdasarkan pengaruh resiko yang terja Positiplapat perbedaan persy ktif antara 2investor da 000 mder R da 0.637 Negatip 1 15 p = 0.003 menentukan stuktur pendanaan proyek infrastruktur. Perspektif investor sangat beragam sejalan dengan meningkatnya resiko, investor dituntut untuk dapat memenuhi kebutuhan ekuitas berkisar antara 15%-25%. Sementara itu perspektif lender cenderung konstan pada Berdasarkan uji kesesuaian seluruh pemeriksaan preoperatif memakai tomografi komputer dengan irisan 1 mm dengan tenuan intraoperatif memiliki nilai Mc Nemar > 0.05 dan nilai kappa > tinggi penyertaan modal dari investor. Dengan demikian pihak lender hanya akan 0.4. menerima konsekwensi terhadap debt-financed yang rendah. Perlu dicatat bahwa kasus ini tidak dimaksudkan sebagai sebuah analisis yang lengkap mengenai berbagai skenario pendanaan yang seharusnya diselidiki pada sebuah kasus. Sebab Simulasi Infrisk yang digunakan dalam penelitian ini sangat terbatas dalam merefleksikan realitas dari berbagai struktur pendanaan dalam penyelenggaraan proyek jalan tol di Indonesia. Dalam menganalisis proyek sesungguhnya, sejumlah skenario

Universitas Indonesia

hasil analisis yang lebih baik

ABSTRAK

Jalan tol merupakan sarana infrastruktur untuk publik yang membutuhkan modal investasi Perbedaan temuan pemeriksaan tomografi komputer preoperatif irisan 0,6 mm dan 1 mm besar. Namun investasi jalan tol merupakan proyek investasi yang mengandung resiko ditunjukkan dalam tabel perubahan kedua irisan tersebut berikut ini: sangat tinggi karena ketidakpastian dan ketergantungan pada faktor luar yang tinggi, Penelitian ini dabel 5: Perubahan Hasil Temuan pemeriksaan TK berdasarkan ketebalan irisan pendanaan proyek infrastruktur jalan tol, mengetahui varibel reTKirisan 0,6 mmaruh serta Negatip analisis secara upaya apa yang dilakukan untuk memperkecil resiko. kuantitatif dan kualitati Nelhadap investasi jalan tol di Indonesia yang memfokuskan pada Positip struktur pendanaan yarNegatip digunakan serta return yang dianggap mengiantungkan. Simulasi adalah selskutumerkembangan metode simulation merupakan salah satu teknik yang digunakan untuk menganalisis resiko dalam Negatip menjadi bagian dari InfiPositip del untuk keperluan analisis si 6 ulasi dan kelayakan. Dalam penelitian ini hasil keluaran yang diinginkan melalui pendekatan ini adalah berbentuk probabilistic simulation distribution period VAR (Value at Risk) sebagai variabel keputusan utama investasi seperti NeğatipRR, debt service coverage ratib dan social benef8 from the project. KF Berdasarkan analisis hasii simulasi yang dilakukan diketahui 2ahwa berdasarkan pengaruh Negatip perspektif antara investor menentukan stuktur perdisition proyek infrastruktur. Perspeloif investor sangat beragam sejalan dengan meningkatnya resiko, investor dituntut untuk dapat memenuhi kebutuhan 5%-25%. Sementara itu perspektif lender cenderung konstan pada level tertinggi, artinya lNegatipetiap level resiko yang terjadi0lender akan selalu6nenuntut tinggi penyertaan modal dari investor. Dengan demikian pihak lender hanya akan menerima konsBerdasarkan tabel dersebut die atas didapatkan adanya perubahan hasil temuan antara Perlu dipemeriksaanapreoperatif tomografii komputer dengamirisan 0,6 anni dan yirisan ehanni Perubahan mengenbermakna terjadi dalam mendeteksi adanya erosi osikel, skutum, tegmen timpani, kolesteatoma serta erosi kanalis fasialis. Sedangkan dalam mendeteksi erosi sinus sigmoid tidak menunjukan perubahan merefleksikan realitas dari berbagai struktur pendanaan dalam penyelenggaraan proyek jalan tol di Indonesia. Dalam menganalisis proyek sesungguhnya, sejumlah skenario pendanaan harus diselidiki dan tidak hanya skenario-skenario yang telah diilustrasikan dalam contoh kasus ini serta dengan penggunaan alat bantu yang tepat dapat memberikan hasil analisis yang lebih baik Universitas Indonesia

Tabel 6 : Perbandingan Temuan Erosi Kanalis Fasialis (pars timpani) pada TK (irisan 0,6 mm) dengan Intra-operasi

TK irisan 0,6 mm Intra-operasi Jumlah
besar. Namun investasi jalan tol merupak an proyek investasi yang men gandung resiko Positip Negatip
sangat tinggi karena ketidakpastian dan ketergantungan pada faktor luar yang tinggi.
Penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan gambaran sejauh mana pengaruh resiko dalam
pendanaan proyek infrastruktur jalan tol, mengetakri varibel resikpyvang berpengazih serta
upaya apa yang dilakukan untuk memperkecil resiko. Dengan melakukan analisis secara
kuantitatif dan Melitematephad1,000vKappajakın to,71i, pad0,0001a yang memfokuskan pada
struktur pendanaan yang akan digunakan serta return yang dianggap menguntungkan.
SimulasiTabel 7: Perbandingan Temuan ErositKanalis Fasialis (pars mastoid) pada TK (irisan 0,6 mm)
simulation merupakan salah satu teknik yang dengan Intra-operasi penganalisis resiko dalam
kegiatan investasi. Program ini kemudian dikembangkan, oleh World Bank Institute,
menjadi bagian dari Infrisk model untuk keperluan analisis simulasi dan kelayakan. Dalam
penelitian ini hasil keluaran yang diinginkan melalui pendekatan ini adalah berbentuk
Positip 5 0 5 probabilistic simulation dan multi-period VAR (Value at Risk) sebagai variabel keputusan Negatip 0 17
utama investasi seperti NPV IRR, debt service coverage ratio dan social benefit from the Jumlah
project. — The state of the sta
Berdasarkan analisis hasil simulasi yang dilakukan diketahui bahwa berdasarkan pengaruh
resiko yang terjadi terdapat persedaan perspektif antara investor dan lender dalam
menentukan strabel perdan tabel productas menunjukkan perbandingan temuan erosi kanalis fasialis pars
sejalan dimpani dan park mastoidepada, pemeriksaah preoperatif tomografii komputer dengan inisan 0,6 mm
ekuitas dengam temuan intraoperatifSeData pada tabels6ememperlihatkan temuan kpreoperatifderosi kanalis
level terfasialis, parsytimpaniyasebanyake 9e telingao dan padajaintraoperatifikditemtkan padan 811 telinga. Uji
tinggi McNemar didapatkan p=1,000 dan uji Kappa didapatkan R=1,00 dengan p=0,000 a akan
Tabel 7 menunjukkan adanya temuan preoperatif dan intraoperatif erosi kanalis fasialis pars menerima konsekwensi terhadap debi-jinanced yang rendah.
Perlu dicatat bahwa kasus ini tidak dimaksudkan sebagai sebuah analisis yang lengkap
R=1,00 dengan p=0,000. mengenai berbagai skenario pendanaan yang seharusnya diselidiki pada sebuah kasus.
Sebab Simulasi Infrisk yang digunakan dalam penelitian ini sangat terbatas dalam
merefleksikan realitas dari berbagai struktur pendanaan dalam penyelenggaraan proyek
jalan tol di Indonesia. Dalam menganalisis proyek sesungguhnya, sejumlah skenario
pendanaan harus diselidiki dan tidak hanya skenario-skenario yang telah diilustrasikan
dalam contoh kasus ini serta dengan penggunaan alat ₄ bantu yang tepat dapat memberikan
hasil analisis yang lebih baik Universitas Indonesia

ABSTRAK_{BAB} 5

PEMBAHASAN

Jalan tol merupakan sarana infrastruktur untuk publik yang membutuhkan modal investasi besar. Namun investasi jalan tol merupakan proyek investasi yang mengandung resiko sangat tinggi karena ketidakpastian dan ketergantungan pada faktor luar yang tinggi. Penelitian ini bersifat *cross-sectional* dengan data yang berasal dari pasien-pasien yang Penelitian diagnosis OMSK tipe bahaya sebagai subyek penelitian. Sampel yang diperlukan dalam penelitian pendanami berjumlah 22 sampel telinga. Berdasarkan pertimbangan waktu dan jumlah pasien OMSK tipe upaya abahaya yang berkunjung ke departemen THT RSCM dap masuk dalam kriteria inklusi penelitian ini, kuantitatnaka 3 dari 21 subyek penelitian didapatkan dari RS Fatmawati, Jakarta, yang merupakan salah satu struktur rumah sakit jejaring yang dimiliki oleh RSCM, Selama kurun waktu pengambilan sampel (April sampai Agustus 2012) didapatkan 21 subyek penelitian yang terdiagnosis OMSK tipe bahaya dengan ulation merupakan salah satu teknik yang digunakan untuk menganansis resiko dalam OMSK tipe bahaya pada kedua telinganya. kegiatan investasi, Program ini kemudian dikembangkan, oleh World Bank Institute, menjadi bagian dari *Infrisk* model untuk keperluan analisis simulasi dan kelayakan. Dalam 5.1. Karakteristik Subyek Penelitian penelitian ini hasil keluaran yang diinginkan melalui pendekatan ini adalah berbentuk

probabilistic si Berdasarkan karakteristik demografik, subyek penelitian perempuan lebih banyak (11 dari 21

utama subyek penelitian) daripada laki-laki. Usia subyek penelitian sebagian besar adalah orang dewasa

dengan usia lebih dari 18 tahun (16 dari 21 subyek penelitian), dan hanya sebagian kecil yang berusia

kurang dari 18 tahun. Rata-rata usia subyek pada penelitian ini 30,2 tahun. Penelitian yang dilakukan

oleh Salman et al ²² pada tahun 2005 dengan memakai 75 kasus menunjukan bahwa kolesteatoma yang terjadi terdapat perbedaan perspektif antara *investor* dan *lender* dalam sebagai kelainan utama yang ditemukan pada penderita OMSK tipe bahaya lebih banyak ditemukan resiko

ukan stuktur pendanaan proyek infrastruktur. Perspektif investor sangat beragam pada laki-laki dibandingkan dengan perempuan. Pada penelitian yang sama didapatkan 52% pasien sejalan berusia 16-30 tahun. Penelitian oleh Analise Abrahao et al pada tahun 2008 dari 82 sampel yang

ekuitas diteliti 53,8% adalah perempuan sedangkan laki-laki 46,2% der cenderung konstan pada

level tertinggi, artinya bahwa setiap level resiko yang terjadi lender akan selalu menuntut

penyertaan modal dari investor. Dengan demikian pihak lender hanya akan

5.2. Gambaran Kelainan Telinga menerima konsekwensi terhadap *debt-financed* yang rendah.

Perlu dicatat bHasil pemeriksaan pada subyek penelitian didapatkan kelainan lebih banyak ditemukan pada menger telinga kiri dibandingkan dengan telinga kanan. Penelitian oleh Analise Abrahao et al. 23 pada tahun Sebab 2008 dari 82 sampel didapatkan 42,3% kelainan ditemukan pada telinga kanan, 32,5% pada telinga kiri dan 20% ditemukan pada kedua telinga. Perbedaan data ini juga dimungkinkan karena perbedaan merefleksikan realitas dari berbagai struktur pendanaan dalam penyelenggaraan proyek jumlah sampel yang diambil untuk diteliti. jalan tol di Indonesia. Dalam menganalisis

ilam menganalisis proyek sesungguhnya, sejumlah skenario

Berdasarkan pemeriksaan preoperatif tomogafi komputer dengan irisan 0,6 mm didapatkan pendanaan harus diselidiki dan tidak hanya skenario-skenario yang telah diilustrasikan kolesteatoma sebagai kelainan yang paling banyak terdeteksi (19 dari 22 sampel). Urutan kelainan dalam contoh kasus ini serta dengan penggunaan alat, bantu yang tepat dapat memberikan

hasil analisis yang lebih baik

berikutnya yang paling banyak terdeteksi adalah erosi pada osikel (16 dari 22 sampel), erosi skutum (15 dari 22 sampel), erosi dinding posterior (15 dari 22 sampel), erosi kanalis fasialis (12 dari 22 Jalan tolsampel) kerosi tegmen timpaniur terdeteksi sebanyak 8 dari 22 sampeh dan ierosi sinus sigmoid besar. Isebanyak 6 dari 22 sampel Gambaran serupa juga terlihat pada hasik pemeriksaan preoperatif tomografi komputer dengan irisan 1 mm, dimana kelainan terbanyak yang ditemukan adalah erosi dinding posterior (16 dari 22 sampel). Urutan kelainan berikutnya yang paling banyak terdeteksi adalah erosi dinding posterior (16 dari 22 sampel), osikel (14 dari 22 sampel), skutum (13 dari 22 sampel), pendanaan proyek intrastruktur jalah tol, mengetahui varibel resiko yang berpengaruh serta

kanalis fasialis (9 dari 22 sampel), tegmen timpani (7 dari 22 sampel), sinus sigmoid (6 dari 22 apa yang dilakukan untuk memperkecil resiko. Dengan melakukan analisis secara

upaya apa yang sampel).

Penelitian yang dilakukan oleh Sadoghi et al pada tahun 2003 serta Analise Abrahao et al struktur pada tahun 2008 menyatakan kolesteatoma sebagai kelainan terbanyak yang paling sering terdeteksi Simulas dengan pemeriksaan tomografi komputer preoperafif. Suet Keskin et al dari penelitiannya di tahun simulati 2008 dengan 112 sampel, menggunakan tomografi komputer insan 1 mm didapatkan erosi osikel kegiata terdeteksi sebanyak 17,7%, erosi skutum 62,5%, erosi kanalis fasialis 10,7% serta erosi tegmen menjadi timpani sebanyak 19,6% del Hasil penelitian baik dengan menggunakan tomografi komputer dengan peneliti irisan 0,6 maupun 1 mm memperlihatkan perbedaan pada beberapa temuan dengan hasil penelitian probabi yang dilakukan oleh Suet Keskin et al Temuan erosi osikel lebih tinggi dibandingkan dengan temuan utama investasi seperti mini dengan menggunakan irisan 0,6 mm. Temuan erosi skutum lebih tinggi dibandingkan dengan hasil temuan skutum pada penelitian ini dengan menggunakan irisan 0,6 mm. Temuan erosi skutum lebih tinggi dibandingkan dengan hasil temuan skutum pada penelitian ini dengan menggunakan irisan yang sama project.

(1 mm). Perbedaan hasil temuan kedua erosi tersebut dapat disebabkan oleh adanya perbedaan jumlah Berdasarkan analisis hasil simulasi yang dilakukan diketahui bahwa berdasarkan pengaruh sampel penelitian yang besar (pada penelitian ini jumlah sampel hanya 22). Penyebab perbedaan resiko yang terjadi terdapat perbedaan perspektif antara investor dan lender dalam lainnya dapat pula dipengaruhi oleh perjalanan penyakit OMSK tipe bahaya dari subyek penelitian

yang diperiksa. Hasil temuan erosi lainnya dengan menggunakan irisan 0,6 mm pada penelitian ini sejalan lebih tinggi dibandingkan hasil temuan Suet Keskin et al. Irisan yang lebih kecil memperbesar temuan ekuitas erosi pada pemeriksaan preoperatif tomografi komputer. *lender* cenderung konstan pada

level tertingsi, Sadoghi et al⁶ dengan 20 pasien, menggunakan tomografi komputer dengan irisan 2 mm tinggi didapatkan temuan kolesteatoma sebanyak 95% (19 dari 20), erosi osikel 45% (9 dari 20), erosi kanalis fasialis 25% (5 dari 20), erosi tegmen timpani 60% (12 dari 20) dan erosi sinus sigmoid sebanyak 15% (3 dari 20). Penelitian oleh Sadoghi menggunakan jumlah sampel yang hampir sama dengan penelitian ini, namun dengan irisan yang lebih besar (2 mm) maka menghasilkan jumlah temuan erosi yang lebih rendah dibandingkan dengan penelitian ini.

Sebab Simulasi Infrisk yang digunakan dalam penelitian ini sangat terbatas dalam

Penelitian Adel et al²⁴ pada tahun 2003 dengan 32 pasien, menggunakan HRCT irisan 1 mm

merefleksikan realitas dari berbagai struktur pendanaan dalam penyelenggaraan proyek didapatkan temuan preoperatif kolesteatoma sebanyak 37,5%, erosi osikel 56,3%, erosi skutum 56,3% jalan tol di Indonesia. Dalam menganalisis proyek sesungguhnya, sejumlah skenario dan erosi kanalis fasialis sebanyak 25%. Hasil penelitian Adel dengan menggunakan irisan 1 mm pendanaan haris diselidiki dan tidak hanya skenario-skenario yang telah dilustrasikan memperlihatkan temuan erosi yang lebih rendah dari hasil temuan erosi penelitian ini. Hal tersebut dalam contoh kasus ini serta dengan penggunaan alat bantu yang tepat dapat memberikan

hasil analisis yang lebih baik

dapat dipengaruhi selain dari perjalanan penyakit OMSK tipe bahaya yang ditemukan pada subyek penelitian dapat pula dipengaruhi oleh perbedaan spesifikasi atau jenis mesin tomografi yang Jalan toldigunakanan sarana infrastruktur untuk publik yang membutuhkan modal investasi besar. Namun Terdapat masing-masing dua sampel temuan kolesteatoma pada pemeriksaan preoperatif tomografi komputer dengan irisan 0,6 maupun 1 mm yang tidak terbukti pada temuan intraoperatifnya. Peran MRI dalam hal ini berguna untuk melihat jaringan lunak yang sukar dibedakan dengan kolesteatoma. tur jalan tol, mengetahui varibel resiko yang berpengaruh serta Kelainan yang paling banyak ditemukan saat dilakukan tindakan bedah pada pasien-pasien upaya apa yang dilakukan untuk memperkecil resiko. Dengan melakukan analisis secara OMSK tipe bahaya yang telah dilakukan pemeriksaan preoperatif dengan tomografi komputer adalah kuantitatif dan kualitatif terhadap investasi jalan tol di Indonesia yang memfokuskan pada kolesteatoma, erosi osikel, skutum, dinding posterior, kanalis fasialis, tegmen timpani dan sinus struktur pendangan yang akan digunakan serta return yang dianggap menguntungkan segimen timpani pada preoperatif dan intraoperatif relatif lebih sedikit Simulas dibandingkan dengan temuan erosi lainnya dapat disebabkan karena overestimasi partial volume simulati gambaran dari kavum timpani dan defek soft tissue pada potongan koronal serta tegmen timpani pada kegiataroperasi sulit dicapai karena memiliki resiko kerusakan tulang temporal d Bank Institute, menjadi bagian dari Infrisk model untuk keperluan analisis simulasi dan kelayakan. Dalam peneliti 5.3. Hubungan Pemeriksaan Tomografi Komputer dan Operasini adalah berbentuk probabilistic si Uji hipotesis antara temuan pemeriksaan preoperatif tomografi komputer dan temuan intraoperatif dihitung dengan menggunakan metode McNemar. Berdasarkan metode McNemar bila hasil perhitungan kurang dari 0,05 maka Ho ditolak, sedangkan bila hasil perhitungan lebih dari 0,05 project. maka Ho diterima. Setelah dilakukan perhitungan pada penelitian ini dengan mengggunakan bantuan Berdasarkan analisis hasil simulasi yang dilakukan diketahui banwa perdasarkan pengatun perangkat lunak komputer didapatkan nilai McNemar > 0,05 pada seluruh pemeriksaan kelainan pengatun dan laudar dalam yang terjadi terdapat perbedaan perspektif antara *investor* dan *lender* dalam preoperatif, baik dengan menggunakan tomografi komputer dengan irisan 0,6 mm maupun irisan 1 resiko menentukan stuktur pendangan proyek infrastruktur. Perspektif uveslor sangat beragam mm. Hal ini menandakan hipotesis (Ho) diterima yakni tidak ada perbedaan signifikan antara temuan pemeriksaan preoperatif tomografi komputer dengan irisan 0,6 mm ataupun 1 mm dan temuan ekuitas intraoperatif. Dengan demikian terdapat kesesuaian antara temuan erosi tulang dan kolesteatoma pada level terromografi komputer preoperatifedengan temuan operasid otitis media supuratifi kronik tipe bahaya. penyert Tingkat kesestaian jantara temuan pemeriksaan preoperatif tomografi komputer dengan irisan meneri 0,6 mm atau 1 mm dan temuan intraoperatif dihitung dengan mencari nilai Kappa. Pedoman nilai Kappa yang digunakan adalah bila nilai Kappa lebih dari 0,75 berarti ada kesesuaian yang baik , bila nilai Kappa antara 0.4 sampai 0.75 berarti ada kesesuaian yang cukup sedangkan bila nilai Kappa kurang dari 0,4 menandakan kesesuaian yang buruk. Nilai probabilitas menyatakan signifikansi kesesuaian nilai Kappa. Bila probabilitas dibawah Sebab merefleksikan realitas dari berbagai struktur pendanaan dalam penyelenggaraan proyek 0,05 maka ukuran nilai Kappa benar-benar signifikan. Setelah dilakukan perhitungan nilai Kappa jalan tol di Indonesia. Dalam menganalisis proyek sesungguhnya sejumlah skenario dengan menggunakan bantuan perangkat lunak komputer didapatkan nilai Kappa untuk masingpendanaan harus diselidiki dan tidak hanya skenario skenario yang telah dilustrasikan masing pemeriksaan kelainan lebih dari 0,4 dengan nilai probabilitas > 0,05. Dengan demikian tingkat dalam contoh kasus ini serta dengan penggunaan alat, bantu yang tepat dapat memberikan hasil analisis yang lebih baik Universitas Indonesia

kesesuaian antara temuan pemeriksaan preoperatif baik dengan irisan 0,6 mm atau 1 mm dan temuan intraoperatif dinilai tergolong dalam kategori yang cukup baik dan signifikan.

Jalan to merup Urutan tingkat kesesuaian antara temuan pemeriksaan preoperatif tomografi komputer dengan besar irisan 0,6 mm dan temuan intraoperatif adalah kesesuaian temuan erosi osikel, erosi skutum, erosi tegmen timpani dan erosi sinus sigmoid, masing-masing memiliki nilai McNemar tertinggi (1), kesesuaian temuan erosi kanalis fasialis (nilai McNemar=0,639), temuan erosi kolesteatoma (nilai McNemar=0,699) serta temuan erosi pada dinding posterior kavum timpani (nilai McNemar=0,530).

endanaan proyek infrastruktur jalan tol, mengetahui varibel resiko yang berpengaruh serta

Sedangkan urutan tingkat kesesuaian antara temuan pemeriksaan preoperatif tomogtafi apaya apa yang dilakukan untuk memperkecil resiko. Dengan melakukan analisis secara komputer dengan irisan 1 mm dan temuan intraoperatif adalah kesesuaian temuan kolesteatoma, erosi

kuantitatif dan kualitatif terhadar investasi jalan tol di Indonesia yang memfokuskan pada osikel, erosi skutum, erosi tegmen timpani dan erosi sinus sigmoid, masing-masing memiliki nilai struktur McNemar tertinggi (1), kesesuaian temuan erosi kanalis fasialis (nilai McNemar=0,625), serta temuan Simulas erosi pada dinding posterior kayum timpani (nilai McNemar=0,431). Monte Carlo

kegiatar9 telinga dan pada intraoperatif ditemukan padan8 telinga Hanya satu telinga yang tidak terbukti menjadi adanya erosi kanalis fasialis pars timpani saat dilakukan operasi. Hasiletij McNemaradan uji Kappa peneliti menunjukkan terdapat kesesuaian antara temuan preoperatif akanalis fasialis pars timpani dengan probabitemuan intraoperatifnya. Hal tersebut didukung oleh nilai Kappa dimana terdapat tingkat kesesuaian utama intraoperatifnya. Hal tersebut didukung oleh nilai Kappa dimana terdapat tingkat kesesuaian utama intraoperatifnya.

Tabel 7 menunjukkan adanya jumlah temuan erosi kanalis fasialis pars mastoid preoperatif

sama dengan temuan intraoperatifnya (5 telinga). Hasil uji McNemar dan uji Kappa menunjukkan Berdasarkan analisis hasil simulasi yang dilakukan diketahui bahwa berdasarkan pengaruh terdapat kesesuaian antara temuan preoperatif kanalis fasialis pars mastoid dengan temuan

resiko yang terjadi terdapat perbedaan perspektif antara investor dan lender dalam intraoperatifnya. Hal tersebut didukung oleh nilai Kappa yang menunjukkan adanya tingkat menentukan stuktur pendanaan proyek infrastruktur. Perspektif investor sangat beragam kesesualah yang tinggi antara temuan preoperatif dan intraoperatifnya

sejalan dengan Perubahan hasil tenuan pemeriksaan preoperatif tomografi komputer berdasarkan ketebalan ekuitas hisan (0,6 mm dan 1 mm) pada tabel 5 menunjukan adanya perubahan dalam mendeteksi adanya erosi level terosikeli, skutum, begmene timpanie kolesteatoma tsertal erosi/ekanalis sfasialismeSedangkan dalam tinggi mendeteksi erosi sihus sigmoid tidak menunjukan perubahan antara kedua irisan tersebut.

menerima konsekwensi terhadap debt-financed yang rendah.

Perlu dicatat bahwa kasus ini tidak dimaksudkan sebagai sebuah analisis yang lengkap mengenai berbagai skenario pendanaan yang seharusnya diselidiki pada sebuah kasus. Sebab Simulasi Infrisk yang digunakan dalam penelitian ini sangat terbatas dalam merefleksikan realitas dari berbagai struktur pendanaan dalam penyelenggaraan proyek jalan tol di Indonesia. Dalam menganalisis proyek sesungguhnya, sejumlah skenario pendanaan harus diselidiki dan tidak hanya skenario-skenario yang telah diilustrasikan dalam contoh kasus ini serta dengan penggunaan alat bantu yang tepat dapat memberikan hasil analisis yang lebih baik

ABSTRAKBAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN Jalan tol merupakan sarana infrastruktur untuk publik yang membutuhkan modal investasi besar. Namun investasi jalan tol merupakan proyek investasi yang mengandung resiko sangat tinggi karena ketidaknastian dan ketergantungan pada faktor luar yang tinggi. Penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan gambaran sejauh mana pengaruh resiko dalam 1. Pemeriksaan preoperatif tomogafi komputer dengan irisan 0,6 mm mampu mendeteksi kolesteatoma (19 dari 22 sampel), erosi pada osikel (16 dari 22 sampel), erosi skutum (15 dari upaya apa yang dilakukan untuk memperkecil resiko Tiengan melakukan apalikan ap 22 sampel), erosi dinding posterior (15 dari 22 sampel), erosi kanalis fasialis (12 dari 22 kuantitatif dan kualitatif terhadap investasi jalan tol di Indonesia yang memfokuskan pada sampel), erosi tegmen timpani (8 dari 22 sampel) dan erosi sinus sigmoid (6 dari 22 sampel). struktur pendanaan yang akan digunakan serta return yang dianggap menguntungkan.
2. Pemeriksaan preoperatif tomogafi komputer dengan irisan 1 mm mampu mendeteksi Simulasi adalah sebuah perkembangan metode dalam analisis resiko Monte (ario kolesteatoma (18 dari 22 sampel), erosi dinding posterior (16 dari 22 sampel), osikel (14 dari simulation meruzakampet), skutum (13 dari 22 sampet), kanalis tasialis (9 dari 22 sampet), tegmen timpani (7 kegiatan investaari 22 sampel), isinus sigmoid (6 dari 22 sampel) oleh World Bank Institute,

menjadi bagan Urutan kelainan yang ditemukan saat dilakukan tindakan bedah pada pasien-pasien OMSK penelitian ini ltipe bahaya yang telah dilakukan pemeriksaan preoperatif dengan tomografi komputer adalah probabilistic sikolesteatoma, erosi osikel skutum, dinding posterior kanalis fasialis, tegmen timpani dan utama investasi signoid, IRR, debt service coverage ratio dan social benefit from the 4. Terdapat kesesuaian antara temuan erosi tulang dan kolesteatom pada tomografi komputer

project. preoperatif dengan temuan operasi otitis media supuratif kronik tipe bahaya. Tingkat Berdasarkan analisis hasil simulasi yang dilakukan dikelahui bahwa berdasarkan pengaruh kesesuaian antara temuan pemeriksaan preoperatif baik dengan irisan 0,6 mm atau 1 mm dan erjadi terdapat perbedaân perspektîf antara *investor* dan *lender* dalam temuan intraoperatif dinilai tergolong dalam kategori yang cukup baik dan signifikan.

menentukan stuktur pendanaan proyek infrastruktur. Perspektif *investor* sangat beragam 5. Tidak terdapat perbedaan tebal irisan antara penggunaan preoperatif tomografi komputer sejalan dengan meningkatnya resiko, investor dituntut untuk dapat memenuhi kebutuhan dengan irisan 0,6 mm dan 1 mm sehingga tomografi komputer dengan irisan 1 mm juga dapat ekuitas berkisardigunakan sebagai pemeriksaan preoperatif pada penderita OMSK tipe bahaya. ada

level terting. Untuk dapat melihat erosi osikel, tegmen timpani dan erosi dinding posterior kayum timpani, tinggi penyertkarena ostrukturnya iyang okeciD maka lebih lelas ditemukan pada pemeriksaan tomografi menerima konskomputertdengan irisah/0,6 mmed yang rendah.

Perlu dicatat bahwa kasus ini tidak dimaksudkan sebagai sebuah analisis yang lengkap mengenai berasakenario pendanaan yang seharusnya diselidiki pada sebuah kasus.

Sebab Simila Sudah saatnya dilakukan uji diagnostik sebagai penelitian lanjutan dengan sampel yang lebih merefleksikan besar dengan tujuan mengukur sensitifitas dan spesifisitas HRCT dalam mendeteksi erosi jalan tol di Intilangsyang terjadi pada OMSKitipe bahaya sesungguhnya, sejumlah skenario pendanaan harus diselidiki dan tidak hanya skenario-skenario yang telah diilustrasikan dalam contoh kasus ini serta dengan penggunaan alat, bantu yang tepat dapat memberikan hasil analisis yang lebih baik

2. Kemampuan tomografi komputer yang dapat melihat struktur anatomi telinga tengah secara lebih luas dapat dijadikan dasar untuk melakukan penelitian pada struktur-struktur telinga

Jalan tol merupakan sarana infrastruktur untuk publik yang membutuhkan modal investasi besar. Namun itengah lainnya yang tidak diteliti pada penelitian ini yang mengandung resiko sangat ting3i karena kean apreoperatif pada penelitian ini menggunakan tomografi komputer sehingga Penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan lanjutan dengan menggunakan Magnetic Resonance Imaging (MRI) untuk mendapatkan gambaran sejauh mana pengaruh resiko dalam pendanaan proyek infrastruktur jalah tol, mengetahui varibel resiko yang berpengaruh serta

4. Bagi departemen Radiologi, hasil penelitian ini dapat digunakan untuk menjawab rujukan dari upaya apa dilakukan untuk memperkecil resiko. Dengan melakukan analisis secara departemen THT. Sedangkan bagi departemen THT hasil penelitian ini diharapkan dapat

kuantitatif dan kualitatif terhadap investasi jalan tol di Indonesia yang memfokuskan pada dimanfaatkan untuk menyiapkan rencana operasi.

struktur pendanaan yang akan digunakan serta return yang dianggap menguntungkan. Simulasi adalah sebuah perkembangan metode dalam analisis resiko. Monte Carlo simulation merupakan salah satu teknik yang digunakan untuk menganalisis resiko dalam kegiatan investasi. Program ini kemudian dikembangkan, oleh World Bank Institute, menjadi bagian dari Infrisk model untuk keperluan analisis simulasi dan kelayakan. Dalam penelitian ini hasil keluaran yang diinginkan melalui pendekatan ini adalah berbentuk probabilistic simulation dan multi-period VAR (Value at Risk) sebagai variabel keputusan utama investasi seperti NPV, IRR, debt service coverage ratio dan social benefit from the project.

Berdasarkan analisis hasil simulasi yang dilakukan diketahui bahwa berdasarkan pengaruh resiko yang terjadi terdapat perbedaan perspektif antara *investor* dan *lender* dalam menentukan stuktur pendanaan proyek infrastruktur. Perspektif *investor* sangat beragam sejalan dengan meningkatnya resiko, investor dituntut untuk dapat memenuhi kebutuhan ekuitas berkisar antara 15%-25%. Sementara itu perspektif *lender* cenderung konstan pada level tertinggi, artinya bahwa setiap level resiko yang terjadi *lender* akan selalu menuntut tinggi penyertaan modal dari investor. Dengan demikian pihak *lender* hanya akan menerima konsekwensi terhadap *debt-financed* yang rendah.

Perlu dicatat bahwa kasus ini tidak dimaksudkan sebagai sebuah analisis yang lengkap mengenai berbagai skenario pendanaan yang seharusnya diselidiki pada sebuah kasus. Sebab Simulasi Infrisk yang digunakan dalam penelitian ini sangat terbatas dalam merefleksikan realitas dari berbagai struktur pendanaan dalam penyelenggaraan proyek jalan tol di Indonesia. Dalam menganalisis proyek sesungguhnya, sejumlah skenario pendanaan harus diselidiki dan tidak hanya skenario-skenario yang telah diilustrasikan dalam contoh kasus ini serta dengan penggunaan alat bantu yang tepat dapat memberikan hasil analisis yang lebih baik

ABSTAR PUSTAKA

Jalan tol merupakan sarana infrastruktur untuk publik yang membutuhkan modal investasi besar. Namun investasi jalan tol merupakan proyek investasi yang mengandung resiko sangat 11. gA Aboed Radang Telinga Tengah Menahun [disertasi]. Medan : Universitas Sumatera Utara; 2007. Penelitian in Available from http://repository.usu.ac.id/handle/123456789/727 pendana2.n pTatlipinar A, Tuncel A, Ogredik EA, Gokceen T, Uslu C. The role of computed tomography scanning in upaya apa ychronic otitis media. Eur Arch Otorhinolaryngol. 2011;1-6-n melakukan analisis secara kuantita3.f d Keskin S, Cetin H, Tore HG. The Correlation of temporal bone CT with surgery findings in evaluation of struktur penchronic inflammatory diseases of the middle ear. Eur J Gen Med. 2011;8(1):24-30 ntune kan. Simulas4. adPrata AAS, Antunes ML, Abreu CEC, Frazatto R, Lima BT. Comparative study between radiological and simulation surgical findings of chronic otitis media. Int Arch Otorhinolaryngol. 2011;15:72-8 kg dalam kegiata 5. III Arzu T, Arzu T, Evren A, Tanju G, Celil U. The role of computed tomography scanning in chronic otitis menjadi baginedia Eub Arch/Otorhinolaryngol. @Springer-Verlag 2011. Published online v. 24 March 2011. peneliti 6. Sadoghi M, Yazdani N, Sharifian H, Saidi M, Izadparasti Y. The validity of computed tomography in probabilisticcomplicated chronic otitis - media. d. Radiol. 12007;4(3): 17549 sebagai variabel keputusan utama investwino. Chronic suppurative offits media burden of illness and management options. Child and Adolescent project. Health and Development Prevention of Blindness and Deafness. WHO Geneva, Switzerland 2004. Berdasa kan analis sa halam: Helmi, editor. Otitis media supuratif kronis. Jakarta: balai penerbit FKUI; 2005. H. 29-41. yang terjadi terdapat perbedaan perspektif antara investor dan lender dalam 9. Siti Nursiah.Pola Kuman Aerob Penyebab OMSK dan Kepekaan Terhadap Beberapa Antibiotika di Bagian menentukan stultur pendangan provek infrastruktur Perspektif investor sangat beragam THT FK USU/RSUP H. Adam Malik Medan [tesis]. Medan : Universitas Sumatera Utara ; 2003. Available sejalan den grom negoosikorviysu aesidvoitstrexing 12345678976436717tht-sig 1820 norsian negri kebutuhan ekuitas berkisar antara 15%-25%. Sementara itu perspektif lender cenderung konstan pada 10. Ear Infections, Hearing and Ear Tube Surgery . (document on internet). (cited 2012 Februari 25). Available level terting from thitp://www.kidsent.com/website/pediatric/ent/eardinfections/index.html/lu menuntut penyertaan modal dari investor. Dengan demikian pihak lender hanya akan 11. Henry Gray. Anatomy of the Human Body: The Temporal Bone. (document on the Internet). (cited 2012 menerima kanalawa 13). Available from: http://bartleby.com/107/34.html Perlu dicatat bahwa kasus ini tidak dimaksudkan sebagai sebuah analisis yang lengkap 12. Damayanti Soetjipto. Otitis Media Supuratif Kronik (OMSK). Komite Nasional Penanggulangan Gangguan Pendengaran dan Ketulian (KomNas PGPKT). (cited 2012 Februari 5). Updated: 07 Desember Sebab Simi2007. Available from: http://kethilan.com/vi/web/index.php?to=aniclestid=13batas dalam merefleksikan realitas dari berbagai struktur pendanaan dalam penyelenggaraan proyek 13. Mohammed Yousuf, Khorshed A Majumder, Akter Kamal, Ahmed M Shumon, Yeahyea Zaman. Clinical jalan tol distudy on chronic suppurative offits media with cholesteatoma. Bangladesh J Otorhinolaryngol 2011; 17(1): pendanaan 142-147s diselidiki dan tidak hanya skenario-skenario yang telah diilustrasikan dalam contoh kasus ini serta dengan penggunaan alat, bantu yang tepat dapat memberikan hasil analisis yang lebih baik Universitas Indonesia

14. Effiaty AS, Nurbaiti I, Jenny B, Ratna DR (editor). Buku Ajar Ilmu Kesehatan Telinga Hidung Tenggorok Kepala & Leher. Ed. 6. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta; 2007.p 64-86.

Jalan to 15. Available from: http://onrachology.blogspot.com/2011/05/benefits-of-schuller-view-on-showing.html. besar. Namun investasi jalan tol merupakan proyek investasi yang mengandung resiko 16. KJ Lee. Radiographic Examination of the Temporal Bone, in: Essential Otolaryngology and Head and sangat ting Neck Surgery (IIIrd Ed). (document on internet). (cited 2012 Februari 10) Available from: Penelitian inhttil//harbaziegtéritripoérodn/enl/lee/lee16hxtfan sejauh mana pengaruh resiko dalam pendana 77. PSom Peter M, Curtin Hugh D, editor Head and Neck Imaging. 4th edition. United States of America: upaya apa ymosbyil2008kPage11098 +11094perkecil resiko. Dengan melakukan analisis secara 18. Somatom Definition Flash: All Around Dual Nature CT. (document on internet). (cited 2012 Februari 17). struktur penAvailable from: http://medgadget.com/2008/11/somatom/definition/flash-all-around/dual-nature ct.html Simulasi adalah, sebuah perkembangan metode dalam analisis resiko Monte Carlo 19. Reid's Line. (document on internet). (cited 2012 Februari 25). Available from: simulation manupakan salah salah salah kelawang disempakan untuk menganalisis resiko dalam kegiatan investasi Program ini kemudian dikembangkan oleh World Bank Institute.
20. David JA, Arlen DM (editor). CT Scan of the Temporal Bone. Updated: Dec 22, 2009. (cited 2012 Februari menjadi bag 14) .Available from: http://emedicine.medscape.com/article/875593-overview#showall penelitian ini hasil keluaran yang diinginkan melalui pendekatan ini adalah berbentuk 21. Lorenz J, Harald B, Martin L, et al. CT of the Normal Temporal Bone: Comparison of Multi and Singleprobabilistic simulation dan multi-period; VAR (Value at Risk) sebagai variabel keputusan utama investasi seperti NPV, IRR, debt service coverage ratio dan social benefit from the 22. Salman A,Azhar K. Analytical study of Ossicular Chain in Middle Ear Cholesteatoma. Annals vol 15. no. project. 3 Jul - Sept. 2009 Berdasarkan analisis hasil simulasi yang dilakukan diketahui bahwa berdasarkan pengaruh 23. Analise A,Marcos I et al. Comparative Study Between Radiological and Surgical Findings of Chronic resiko yang terjadi terdapat perbedaan perspektif antara investor dan lender dalam Otitis Media. Intl. Arch. Otorhinolaryngol., São Paulo - Brazil, v.15, n.1, p. 72-78, Jan/Feb/March – 2011. menentukan stuktur pendanaan proyek infrastruktur. Perspektif investor sangat beragam 24. Adel MS, Yehia MS. The Role of High Resolution Computed Tomography (HRCT) in Evaluation of sejalan dengan meningkatnya resiko, investor dituntut untuk dapat memenuhi kebutuhan Chronic Suppurative Otitis Media with Cholesteatoma; Radiosurgical Correlation.

24. Adel MS, Yehia MS. The Role of High Resolution Computed Tomography (HRCT) in Evaluation sejalan dengan meningkatnya resiko investor dituntut untuk dapat memenuhi kebutuhan Chronic Suppurative Otitis Media with Cholesteatoma; Radiosurgical Correlation. ekuitas berkisar antara 15%-25%. Sementara itu perspektif lender cenderung konstan pada level tertinggi, artinya bahwa setiap level resiko yang terjadi lender akan selalu menuntut tinggi penyertaan modal dari investor. Dengan demikian pihak lender hanya akan

menerima konsekwensi terhadap debt-financed yang rendah.

Perlu dicatat bahwa kasus ini tidak dimaksudkan sebagai sebuah analisis yang lengkap mengenai berbagai skenario pendanaan yang seharusnya diselidiki pada sebuah kasus. Sebab Simulasi Infrisk yang digunakan dalam penelitian ini sangat terbatas dalam merefleksikan realitas dari berbagai struktur pendanaan dalam penyelenggaraan proyek jalan tol di Indonesia. Dalam menganalisis proyek sesungguhnya, sejumlah skenario pendanaan harus diselidiki dan tidak hanya skenario-skenario yang telah diilustrasikan dalam contoh kasus ini serta dengan penggunaan alat bantu yang tepat dapat memberikan hasil analisis yang lebih baik

Tabel Data Pasien Penelitian

Jalan tol merupakan sarana infrastro	ma Pasien uktur untuk pu	Jenis Kelamin	Usia	Telin ph kir imog	iga Kanan	stasi
besar. Namun investasi jalan tol n						siko
sangat tinggi karena ketidakpastia	111.1] 50	*		iggi.
Penelitian ini dilakukan untuk mene	Tn. S lapatkan gamb	L aran sejauh	48 mana p	engaruh r	esiko da	alam
pendanaan proyek infrast3uktur jala	nNnl,FAengetal	ui va P ibel r	esi 1 & y	angVberpe	ngaruh :	serta
upaya apa yang dilakukan untuk m	ne mp erkecil re	siko. _L Denga	an 19ela	ıkuk a n an	alisis se	сага
kuantitatif dan kualitatif terhadap in	nvestasi jalan t	ol di Indon	esia yaı	ng memfol	kuskan	pada
struktur pendanaan yang akan dig						
Simulasi adalah sebuah ⁶ .perkemb	angan metode	dalam ar	ialisis	resiko. M	lonte C	arlo
simulation merupakan salah satu te	k ni k I K ang diga	ınaka p ı untı	ık 41 en	gan ¥ lisis r	esi v o d	alam
kegiatan investasi. Program ini k	emudian dike Nn. SA	mbangkan,	oleh 19	World Bai	nk Insti	lute,
menjadi bagian dari Infrisk model u						
penelitian ini hasil keluaran yang	diinginkan m	elalui pend	ekatan	ini adala	h berbe	ntuk
probabilistic simulation 10 multi-j	oeNiod-VAR (V	alue E t Risi	k) 4 5ba	gai variabo	el Reput	usan
utama investasi seperti NPV, IRR,	dobt Fervice co	vera p e rat	io gan :	social ben	efitAron	the 1
project. 12.	Tn. Sn	L	42	V		
Berdasarkan analisis hasil simulasi		_				
resiko yang terjadi terdapat perb	pedaan perspel	ktif antara	invest	or ďan <i>le</i>	<i>nder</i> d	alam
menentukan stuktur pentianan pro	oNyk YRfrastruk	tur. Perspe	kti 2 7im	vestor sang	gatVbera	ıgam
sejalan dengan meningkatnya resik	Tn. T	untut <mark>Luntu</mark> l	c dapat	memenuh	i kebut	uhan
ekuitas berkisar antara 15%-25%. S	Sementara itu p An. AH	erspektif <i>le</i> L	nder ce 15	enderung k V	constan	pada
level tertinggi, artinya 16. bahwa setian						
tinggi penyertaan modal? dari in			n pihal	c lender	hailya	akan
menerima konsekwensi teghadap de			19	V		
Perlu dicatat bahwa kasus ini tida	k dimaksudka Ny. SR	n sebagai s P	ebuah 32	analisis y	ang len	gkap
mengenai berbagai skenario pende			1			1
Sebab Simulasi Infrisk ²⁰ yang dig						
merefleksikan realitas d2iri berbag					_	
jalan tol di Indonesia. Dalam m						
pendanaan harus dise 21 pasient, 22	- ,					
dalam contoh kasus ini serta denga	ın penggunaan	alat bantu	yang te	epat dapat	membe	rikan
hasil analisis yang lebih baik		40				

besar. Namun investasi jalan tol merupakan proyek investasi yang mengandung resiko sangat tinggi karena ketidakpastian dan ketergantungan pada faktor luar yang tinggi. Penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan gambaran sejauh mana pengaruh resiko dalam pendanaan proyek infrastrukturan pendanaan pendanaan

	upaya apa yang dilakukan untuk memperkecil resiko. Dengan melakukan analisis secara		•, .	· .	-
No.	Nama Kuantitatif Can kualitatif terhadap investasi jalan tol di Indonesia yang memfokuskan pada	Intraop	peratif		
	struktur pendanaan yang akan digunakan serta return yang dianggap menguntungkan. Simulasi adalah sebuah perkembangan metode dalam postlisis resiko. Monte Canlo	Koles	KF	Ddg post	ss
1.	Tippelation 1738 upak xa salah xatu telxik yang digunxkan untxk mexganalixis resikoxdalam x	V	X	X	X
2.	kegiatan investasi. Program ini kemudian dikembangkan, oleh World Bank Institute, Tn. S. L/48 X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	X	X	X	X
3.	Nnepalitian prishasil keluaran yang kiinginkan melalui penkekatan ini akalah berbentuk	X	X	ъ Х _.	X
4.	probabilistic simulation dan multi-period VAR (Value at Risk) sebagai variabel keputusan Tn. J L/19 X V X X X X X X X X X X X X X X X X X	X	X	X	X
5.	Ny. 48° Ct. P/24 V V V V V (timp) V V V V V	V	V(t)	V	V
6.	Berdasarkan analisis hasil simulasi yang dilakukan diketahui bahwa berdasarkan pengaruh An. E L/10 V V V V V V V V V V V V V V V V V V V	V	V (mast)	V	V
7.	Nyiqkentukap/4qtukturvpendanaan proyek infrastruktux. Perspektif investor vangat beragamx	V	X	- X	X
	sejalan dengan meningkatnya resiko, investor dituntut untuk dapat memenuhi kebutuhan V V V V (timp) V X V V V X V V X V V X X V V X X V V X X V V X X V V X X O X	V	V(t)		X
8.	Nhe SA tertingają artinya bahwaysetiap kevel wsiko yaxg terjady lendex akwingjalu mynuntutx	V	- X	V	X
9.	tinggi penyertaan modal dari investor. Dengan demikian pihak lender hanya akan Tn. D L/17 V (i,s) X X V X V X V X V X X X X X X X X X X	V	X	X	X
10.	Ngerlu dicapya bahway kasus iyi tidaly dimaysudkyr (tan) agai yebualx analisis yang yang kapy	V	V(t,m)	1. X	X

mengenai berbagai skenario pendanaan yang seharusnya diselidiki pada sebuah kasus. Sebab Simulasi Infrisk yang digunakan dalam penelitian ini sangat terbatas dalam merefleksikan realitas dari berkeseisualah temuan danan Lukhanap FKUI 2012 araan proyek jalan tol di Indonesia. Dalam menganalisis proyek sesungguhnya, sejumlah skenario pendanaan harus diselidiki dan tidak hanya skenario skenario yang telah dilustrasikan

11.	Ny. K	P/50	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
12.	Tn. Sn	L/42	V	V	V	V	V(timp)	V	V	V(mis)	V	V	V	V(t)	V	X
13.	Tn. AP	P/58	X	X	X	V	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
14.	Ny. YR	P/27	V	V	V	V	V (t,m)	V	V	V	V	V	V	V (t,m)	V	V
15.	Tn. T	L/31	V	V	X	V	V(mast)	V	V	Vmis	V	X	V	V(mast)	V	V
16.	Tn. AH	L/15	V	V	X	V	X	V	V	V	V	V	V	X	V	X
17.	Ny. TJ	P/7	V	V	V	V	X	V	X	V mis	V	V	V	X	V	X
18.	Tn. SB	L/19	V	V	X	V	V (t,m)	V	X	V	V	X	V	V (t,m)	V	X
19.	Ny. SR	P/32	V	V	X	V	V (timp)	V	X	V	V	X	V	X	V	X
20.	Tn. A	L/14	V	X	X	V	V(t)	V	X	V	X	X	V	V (timp)	X	X
21.	Ny. R	P/60	V	V	X	V	X	X	X	X	V	V	V	V (timp)	V	V

TABEL TEMUAN PENELITIAN (TK irisan 1mm)

No.	Nama	Sex/ Usia		Tem	reopera	ntif (1mm)		Temuan Intraoperatif								
			osikel	skutum	ТТ	Koles	KF	Ddg post	SS	osikel	skutum	ТТ	Koles	KF	Ddg post	SS
1.	Tn. F	L/38	X	X	V	V	X	X	X	X	X	X	V	X	X	X
2.	Tn. S	L/48	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3.	Ny. FA	P/18	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4.	Tn. J	L/19	X	V	X	V	X	V	X	X	X	X	X	X	X	X
5.	Ny. IS	P/24	V	V	V	V	V (timp)	V	V	V	V	V	V	V	V	V
6.	An. E	L/10	V	V	V	V	V (t,m)	V	V	V	V	V	V	V (timp)	V	V
7.	Ny. IK	P/41	V	V	X	V	X	V	X	V	V	X	V	X	X	X
			V	V	V	V	V (timp)	V	X	V	V	X	V	V	V	X
8.	Nn. SA	P/19	X	V	X	V	X	V	X	V(m,i)	V	X	V	X	V	X
9.	Tn. D	L/17	V (i,s)	X	X	V	X	V	X	V	X	X	V	X	X	X
10.	Ny. L	P/45	V	V	V	V	X	V	X	V	V	V	V	V	X	X

11.	Ny. K	P/50	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
12.	Tn. Sn	L/42	V	X	V	V	V(timp)	V	V	V(mis)	V	V	V	V	V	X
13.	Tn. AP	P/58	X	X	X	V	V(timp)	X	X	X	X	X	X	X	X	X
14.	Ny. YR	P/27	V	V	V	V	V (t,m)	V	V	V	V	V	V	V (t,m)	V	V
15.	Tn. T	L/31	V	V	X	V	V(timp)	V	V	Vmis	V	X	V	V(mast)	V	V
16.	Tn. AH	L/15	V	V	X	V	X	V	V	V	V	V	V	X	V	X
17.	An. TJ	P/7	V	V	X	V	X	V	X	V mis	V	V	V	X	V	X
18.	Tn. SB	L/19	V	V	X	V	V (t,m)	V	X	V	V	X	V	V (t,m)	V	X
19.	Ny. SR	P/32	V	V	X	V	V (timp)	V	X	V	V	X	V	X	V	X
20.	An. A	L/14	V	X	X	V	X	V	X	V	X	X	V	V (timp)	X	X
21.	Ny. R	P/60	X	X	X	X	X	X	X	X	V	V	V	V (timp)	V	V



UNIVERSITAS INDONESIA FAKULTAS KEDOKTERAN

Jalan Salemba Raya No. 6, Jakarta Pusat Pos Box 1358 Jakarta 10430

Kampus Salemba Telp 31930371, 31930373, 3922977, 3927360, 3912477, 3153236, Fax.: 31930372, 3157288, e-mail: office@fk.ui.ac.id

Nomor. 279 /PT02.FK/ETIK/2012

KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK

ETHICAL APPROVAL

Komite Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia dalam upaya melindungi hak asasi dan kesejahteraan subyek penelitian kedokteran, telah mengkaji dengan teliti protokol berjudul:

The Ethics Committee of the Faculty of Medicine, University of Indonesia, with regards of the Protection of human rights and welfare in medical research, has carefully reviewed the research protocol entitled

"Kesesuaian Temuan Erosi Tulang dan Kolesteatoma pada Tomografi Komputer Preoperatif dengan Temuan Operasi Otitis Media Supuratif Kronik Tipe Bahaya".

<u>Peneliti Utama</u>

: dr. Nani Lukmana

Principal Investigator

Nama Institusi

: Radiologi FKUI/RSCM

Name of the Institution

dan telah menyetujui protokol tersebut di atas. and approved the ahove-mentioned protocol.

*Ethical approval berlaku satu tahun dari tanggal persetujuan

**Peneliti berkewajiban

Menjaga kerahasiaan identitas subyek penelitian

2 Memberitahukan status penelitian apabila

a Setelah masa berlakunya keterangan folos kaji etik, penelitian masih belum selesai, dalam hal ini ethical clearance harus diperpanjang

nto Setiabudy, SpFK

. Penelitian berhenti di tengah jalan

Melaporkan kejadian serius yang tidak diinginkan (serious adverse events)

4 Peneliti tidak boleh melakukan tindakan apapun pada subyek sebelum penelitian lolos kaji etik dan informed consent

Lampiran 3

PENJELASAN PENELITIAN BAGI SUBYEK PENELITIAN

Penelitian ini berjudul "Kesesuaian Temuan Erosi Tulang Dan Kolesteatoma Pada Tomografi Komputer Preoperatif Dengan Temuan Operasi Otitis Media Supuratif Kronik Tipe Bahaya". Tujuan penelitian ini terutama untuk mengetahui tingkat kesesuaian atau tingkat hubungan antara hasil pemeriksaan CT-scan tulang temporal sebelum operasi dengan hasil temuan operasi pada pasien-pasien dengan kasus otitis media supuratif kronik tipe bahaya yang datang berobat ke RSUPN Cipto Mangunkusumo, Jakarta. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang peran pemeriksaan CT-scan dalam melihat lebih spesifik kelainan pada otitis media supuratif kronik tipe bahaya sebelum operasi dilakukan. Informasi tersebut diharapkan dapat membantu perencanaan operasi yang akan dilakukan.

Penelitian ini memerlukan keikutsertaan bapak/ibu sebagai subyek penelitian. Keikutsertaan bapak/ibu dalam hal ini berupa pemeriksaan CT-scan tulang temporal terhadap bapak/ibu yang telah dilakukan pemeriksaan di poli THT RSUPN Cipto Mangunkusumo, Jakarta, dan didiagnosis mengalami otitis media supuratif kronik (radang telinga tengah) dan membutuhkan tindakan bedah sebagai pengobatannya. Pemeriksaan CT-scan tulang temporal akan dilakukan di departemen Radiologi RSUPN Cipto Mangunkusumo, Jakarta.

Keikutsertaan dalam penelitian ini bersifat sukarela. Seluruh data yang dikumpulkan akan dirahasiakan sehingga orang lain yang tidak berkepentingan tidak dapat mengetahuinya. Bila bapak/ibu memerlukan penjelasan lebih lanjut sehubungan dengan penelitian ini, dapat menghubungi saya, dr.Nani Lukmana di departemen Radiologi FKUI RSUPN Cipto Mangunkusumo atau melalui telepon 08121143812. Bagi bapak/ibu yang bersedia ikut serta sebagai subyek penelitian dimohon untuk menandatangani lembar surat persetujuan ikut serta dalam penelitian. Bagi peserta yang tidak ditanggung oleh Jamkesmas/ Jamsostek, seluruh biaya akan ditanggung oleh peneliti.

SURAT PERSETUJUAN PENELITIAN

Yang bertandatangar	di bawah ini :
Nama	:
Umur	: tahun
Jenis Kelamin	: Laki-laki / Perempuan
Alamat	:
Nomor Telp/Hp	:
paksaan sebagai sub	nendapatkan penjelasan dan menyatakan setuju untuk ikut serta tanpa yek penelitian dalam penelitian yang dilakukan oleh dr.Nani Lukmana di gunkusumo, Jakarta. Saya mengetahui dan memiliki kebebasan untuk penelitian ini. Jakarta,
	Jukuru ,, 2012
Peserta Penelitian,	Saksi,
()
Peneliti,	
(dr.Nani Lukmana)	

FORMULIR PEMERIKSAAN TOMOGRAFI KOMPUTER TULANG TEMPORAL PREOPERATIF

<u>I.Identitas</u>
No. Rekam Medik:
Tanggal Pemeriksaan Radiologi :
Tanggal Pemeriksaan Klinis di Poli THT :
Nama pasien :
Umur/ Jenis Kelamin :th/ L/P
Alamat :
II. Hasil Pemeriksaan
Kelainan patologis telinga tengah :
1. Kolesteatoma Ya Tidak
2. Erosi osikel Ya Tidak
3. Erosi skutum Ya Tidak
4. Erosi tegmen timpani Ya Tidak
5. Erosi dinding posterior kavum timpani Ya Tidak
6. Erosi kanalis fasialis Ya Pars Mastoid Pars Timpani Tidak
7. Erosi sinus sigmoid Ya Tidak
Dokter Pemeriksa :
1
3

FORMULIR HASIL TEMUAN INTRAOPERATIF

<u>I.Identitas</u>
No. Rekam Medik :
Tanggal Operasi :
Jenis Operasi :
Tanggal Pemeriksaan Klinis di Poli THT :
Nama pasien :
Umur/ Jenis Kelamin :th/ L/P
Alamat :
II. Hasil Temuan Operasi
1. Kolesteatoma Ya Tidak
2. Erosi osikel Ya Tidak
3. Erosi skutum Ya Tidak
4. Erosi tegmen timpani Ya Tidak
5. Erosi dinding posterior kavum timpani Ya Tidak
6. Erosi kanalis fasialis Ya Pars Mastoid Pars Timpani Tidak
7. Erosi sinus sigmoid Ya Tidak
Dokter yang mengoperasi/operator: 1
2