

RISK AND OPPORTUNITY REGISTER					
COMPANY : ALLOY TOLL MANAGEMENT SDN BHD	EFFECTIVE DATE : 30/08/2021	PREPARED BY : PN.ROHAIZAN BT OTHMAN EN.MOHD AZRUL HISHAM BIN MAHD ISHAK EN.MOHD WIRA BIN SAHRI EN.AMRAN BIN ABDUL AZIZ	CIK FAYZAITUL AKMAR ISZAHAR RUDIN EN.SAIFUL BAHARI BANIYAMIN EN. AZAM AMIRUL THAQIF AZHAR HAFIDAN BIN ROSLAN	REVIEWED BY : EN.IZANI BIN KASNIN EN.MOHAMAD NIZOM BIN MOHAMAD NOR CIK SYAMSINAR BT SHAMSUDDIN	APPROVED BY : PN.ISMALIZA BT IBRAHIM
LOCATION : ATMSB - HQ, KLK & ECE1 TOLL PLAZA	VERSION NO. : 1.3				

NO	INTERNAL (I) / EXTERNAL (E) ISSUES	PROCESS	FAILURE MODE/ POTENTIAL FAILURE MODE	CONSEQUENCE OF FAILURE MODE	ROOT CAUSE (S) OF FAILURE MODE	CURRENT PROCESS CONTROLS	S	O	D	RPN	SIGNIFICANT RISK (UNLIKELY/ LIKELY/ POSSIBLE/ MODERATE/ HIGH)	RECOMMENDATION ACTION (S)	RESPONSIBILITY	STATUS	ACTION RESULTS					
															ACTION TAKEN	S	O	D	RPN	SIGNIFICANT RISK (UNLIKELY/ LIKELY/ POSSIBLE/ MODERATE/ HIGH)
A	HIGH TURNOVER OF TOLL OPERATIONS																			
1	Employees (I) Values & Culture (I)	Recruitment	Difficult to hire new staff and to retain for long period.	Potential candidate may refuse to join.	Perceived unattractive and non - competitive remuneration package.	Remuneration package set based on company policy.	4	4	3	48	Likely	Review results of remuneration package are reviewed and necessary packages are made depending on toll locations.	HCD	Competitive and benefit revision was in 2006. The latest revision was upon implementation.	Periodic reviewed as and when it required to ensure competitive packages in line with labour market and government policy on minimum wages.	3	3	2	18	Unlikely
				Reduce motivation to work / to perform.	Lack of staff engagements.	Roll call and meeting has been performed to receive feedback from staff on any related working issues.	4	3	4	48	Likely	Design social activities with the objective to create harmonize working environment.	OM, OE	On going	Establish social activities e.g. sports activities, Teh Tarik Session, Ramadhan Iftar, Hari Raya, recognition for best staff.	3	2	3	18	Unlikely
				Affected on day to day operations especially festive seasons.	Job requirement that need staff to work beyond normal hours.	Proper manpower planning to suit on work schedule.	4	4	3	48	Likely	Hiring part time staff as backups.	HCD	On going. Upon festive season only.	Performed consistent hiring of partimer during festive seasons.	3	3	2	18	Unlikely
				Staff resigning and look for better pay.	High living cost to work at certain places.	Hire staff from nearby area.	4	4	3	48	Likely	Reviewed on accommodation and transportation for staff.	HCD	On going	1. Continue to provide hostel and transportation to staff willing to work at Gombak TP. 2. Continue hiring staff from toll plaza nearby area.	4	3	2	24	Unlikely
B	LACK OF QUALITY STAF																			
1	Employees (I) Values & Culture (I)	Standard Operating Procedures (SOP) Implementation	a. Incompetence staff.	Non- compliances to policies and procedures.	Lack of awareness on the policies and procedures.	Re training / Counselling issued to identified problematic staff	3	3	3	27	Possible	The SOP for Toll Collection had been distributed to all toll plaza.	DCO	On going	1. Re training 2. Issuance of SC for problematic employees.	2	2	2	8	Likely
				Complaint from road users.		Re training / Disciplinary action taken towards problematic staff	3	2	3	18	Possible	Refresher training on procedures is provided to toll operators and toll supervisors.	OE, TM		1. Re training 2. Issuance of SC for problematic employees.	2	1	2	4	Likely
				Misunderstanding on policies and procedures.	Inadequate communication to staff on policies and procedures.	Related info was shared via memo and WhatsApp Group.	3	3	3	27	Possible	Roll call by Toll Supervisor to all toll collector before starts their work.	OE, SV, TMSV		Info escalated via : 1. Memo 2. Roll Call 3. WhatsApp Group	2	2	2	8	Likely
				Employees may use the outdated SOP.	Updating on some of the changes in the OP are not closely monitored.	OE, Supervisor & Internal Auditor (TMSV), auditing SOPs (QMS) from time to time to ensure all SOPs are up to date.	3	2	2	12	Possible	Stringent controls where disciplinary actions are imposed for non-compliance.			1. Frequent audit carried out by Toll Monitoring / OEs 2.Issuance of NCR / CAR by TMSV	2	1	1	2	Likely
2	Employees (I) Values & Culture (I)	Training	b. Employees may feel neglected when there is minimal room for them to develop through training programs.	Employees's knowledge and skills are limited.	Not providing the employees training programs that are vital for enhancement of their competencies.	Related training was conducted by both HCD & ATM Internal Trainer to refresh employees 's knowledge & skills.	3	3	3	27	Possible	Conduct in -House training programs using internal trainers and focus on soft skills such as Customer Services Excellence, Supervisory Skills, Stress Management, Impactful Presentation, English at Workplace and Time Management.	HCD		Training given to selected employees. Their performance after attending the training was periodically monitored.	2	2	2	8	Likely
				Jeopardize employees career development.	Lack of proper development plan for employees.	Related training given to a selected staff periodically to boost up their inner potentials.	3	2	2	12	Possible				Collaboration between HCD & ATM in Training Modules Development as to zoom in specific area as per employees expectation.	2	1	1	2	Possible
				Limitation in employees learning and development initiatives.		New / Value Added Training modules inculcated by HCD together with ATM as a constant endeavours for employees development.	3	3	3	27	Possible				Varieties of training methods was put in place as to suit the training requirements.	2	2	2	8	Likely
C	LANE DOWNTIME																			
1	Technological (E)	Toll Equipment Maintenance	Reliability of Toll Collection System	1. Long hour of lane closure and traffic jam at plaza. 2. Inaccuracy of report. 3. Lost of revenue. 4. System shall be totally down and toll to be collected manually	System Error and not function properly.	Ensuring System Integrator to resolve the raised issue immediately.	3	3	3	27	Possible	a. Maintenance Agreement with System Integrator (SI). SI must ensure all issues to be resolved immediately.	OE, SV, ITD	On Going	SI must respond to the issue within 2 hours and feedback process in EMIS.	2	2	2	8	Likely
						Raise issue on standard platform to avoid miscommunication.	3	3	3	27	Possible	b. All issues need to be reported through EMIS system and SI to immediately attend the issues.			SV Open EMIS immediately after encounter system issue and notify ITCC for further action by SI.	2	2	2	8	Likely
						Ensuring the system are in good condition to operate.	3	3	3	27	Possible	c. Preventive maintenance to be carried out every month.			Keep SI maintenance schedule and endorse once the maintenance was carried out.	2	2	2	8	Likely
			Faulty of electronic equipment.		Ensuring the system are in good condition to operate.	3	3	3	27	Possible	d. Corrective maintenance to be carried out upon receiving of report through EMIS all issues to be resolved within agreed response time.	ITD	SV Open EMIS immediately after encounter system issue and notify ITCC for further action by SI.		2	2	2	8	Likely	
					Hardware damage due to accident	Plaza investigate & raise EMIS for every issue/damage encounter.	3	3	3	27	Possible		e. To ensure all the critical parts are available in stock. Engagement with vendors by having Standard of Rate Agreement to shorten the purchasing processes.		Parts are stored and records the usage of parts in EMIS and log record.	2	2	2	8	Likely
						Plaza investigate and prepare report for further action.	3	3	3	27	Possible		f. CCTV surveillance system is in place.		CCTV set up in identified location and constantly maintained.	2	2	2	8	Likely
	Customer & External Provider (E)	Power Failure	Internal power trip or TNB power shortage.		Prepared with backup operation measure as in Hand Held Reader & Manual Tickets.	4	3	3	36	Possible	g. Backup generators and UPS are available at every toll plaza.	OE, SV, ITD	Prepared the backup power generator & UPS at toll plaza and ensure its working accordingly as required.		3	2	2	12	Likely	
					Make sure the backup generator working accordingly.	4	3	3	36	Possible	h. Regular testing to be carried out by ensuring the generators and UPS are working accordingly.				3	2	2	12	Likely	

NO	INTERNAL (I) / EXTERNAL (E) ISSUES	PROCESS	FAILURE MODE/ POTENTIAL FAILURE MODE	CONSEQUENCE OF FAILURE MODE	ROOT CAUSE (S) OF FAILURE MODE	CURRENT PROCESS CONTROLS	S	O	D	RPN	SIGNIFICANT RISK (UNLIKELY/ LIKELY/ POSSIBLE/ MODERATE/ HIGH)	RECOMMENDATION ACTION (S)	RESPONSIBILITY	STATUS	ACTION RESULTS							
															ACTION TAKEN	S	O	D	RPN	SIGNIFICANT RISK (UNLIKELY/ LIKELY/ POSSIBLE/ MODERATE/ HIGH)		
D	COLLECTION LEAKAGES - TOLL REVENUE / RELOAD MONIES																					
1	Employees (I) Values & Culture (I)	Toll Collection	Decrease Revenue/ revenue loss.	Termination of staff for genuine staff fault. Increase cost for new recruitment and training new staff.	Lack of integrity of toll collectors and supervisors.	Conduct spot checks and constant monitoring.	3	2	3	18	Possible	Daily reconciliation is carried out for any cash declaration by supervisors.	JT, SV, TMSV, OE	On going	1. JT have to note any 'transaksi luarbiasa' and communicate with Supervisor. 2. JT collection must tally with the system and reconciliation must be done with supervisor.	2	1	2	4	Likely		
					Human error	Constant reminder about conducting work effectively.	3	3	2	18	Possible	Regular counter checks and reconciliations are carried out between toll operator collection and cash collection summary.	JT, SV, TMSV, OE		1. Detailed monitoring during job and 'proses serahan' by supervisor. 2. Constant monitoring by TMSV for overall process and reconciliation.	2	2	1	4	Likely		
					Collusion between and / or with internal and external parties	Comparison and monitoring of monthly reports on toll collection.	4	3	3	36	Possible	JT, SV & TMSV have to declare money & smartphone.	OE, TME		JT cannot bring personal money & wallet into the toll counter	3	2	2	12	Likely		
					Non-compliance to SOP or inconsistency practise by Plazas	Constant monitoring & action by TMSV & OE for work practice as per QMS	3	3	3	27	Possible	1. Periodic spot checks are carried out on toll operators. 2. Disciplinary actions are taken on staff who does not conform to procedures.	JT, SV, TMSV, OE		1. TMSV conduct monitoring works of toll operator. 2. Counselling for staff conduct non-compliance and further action if needed.	2	2	2	8	Likely		
	Innovative & Knowledge (I) Performance (I)	Manipulation of SOP	Loopholes of internal control in toll operating procedures.	Policies and procedures are in place for toll collection.	4	3	3	36	Possible	Conduct in-House training specifically about procedure in QMS and obtains feedbacks.	OE, TME	Staffs constantly selected for training regarding procedure in QMS.	3		2	2	12	Likely				
				Policies and procedures are in place for toll collection specifically on toll collection system.	4	3	3	36	Possible	1. Open EMIS for any system faulty. 2. Constantly upgrading the toll collection system.	ITD	IT Attend EMIS open by plazas and upgrade any identify issue for safety and effective operation purpose.	3		2	2	12	Likely				
	Customer & External Provider (E) Cultural & Social (E)	Manipulation of Toll Collection system	Tailgating and exchanging Touch n Go card for toll fare manipulation.	Toll Collector communicate with SV on any exceptional transaction.	3	4	3	36	Moderate	Regular checks on Toll Collector's transactions through CCTV recording reviews.	TC, SV, TMSV, OE, TME	SV compile the details with images and summary of police report for next action.	2		3	2	12	Possible				
					3	4	3	36	Moderate	Issuance of Letter of Demand (LOD)	TME	TME hand over the details and report for Issuance of Letter of Demand (LOD).	2		3	2	12	Possible				
	Customer & External Provider (E) Cultural & Social (E)	Declaration / Reporting / Image validation	Late detection of user manipulation during declaration process on Exceptional Reports	Unavailability of System Generated reports on data and transaction.	Toll Collector communicate with SV on any exceptional transaction.	3	2	3	18	Possible	Request for Touch n Go card blacklist and impose further fare for genuine exchange of TnG card	TME	Introduce Long Journey Transaction prompt for SV to check on user validity on entry and exit. Maximum charge impose for the user spotted exchange Tng card.		2	1	2	4	Likely			
	2	Employees (I) Technological (E)	Login Di Tour Of Duty	1. Jurutol tidak membuat proses Log In 2. Tiada dalam senarai kehadiran (Attendance)	1. Ketidakpatuhan kakitangan (Penyelia & Jurutol) terhadap arahan baru.	1. Kecuaian Jurutol 2. Masalah sistem	1. Jurutol menyemak semula proses log in di dalam sistem TOD. 2. Buka EMIS dan laporkan kepada ITCC jika berlaku masalah pada sistem TOD.	2	2	2	8	Unlikely	1. Jurutol akan membuat semula proses Login In , jika tidak Penyelia tidak boleh Create Session 2. Pemantauan oleh Penyelia		JT, SV, TMSV, OE	On going	1. Penyelia membuat semakan semula di sistem TOD. 2. Penyelia membuat tindakan susulan dengan ITCC untuk pembaikan sistem.	1	1	1	1	Unlikely
	3	Employees (I) Technological (E)	Perjumpaan harian	1. Perjumpaan Harian tidak sempat dilakukan 2. Maklumat penting terbaru tidak disampaikan semasa Roll Call	1. Ketidakpatuhan kakitangan (Penyelia & Jurutol) terhadap arahan baru.	1. Penyelia /Jurutol tidak hadir 15 minit sebelum bermula syif. 2. Penyelia tidak peka / terlepas pandang berkaitan maklumat penting terbaru yang perlu dimaklumkan kepada Jurutol sebelum memulakan tugas.	1. Jurutol perlu lapor diri 10 minit sebelum waktu bertugas. 2. Penyelia perlu lapor diri 15 minit sebelum waktu bertugas.	2	2	2	8	Unlikely	1. Roll Call akan dilakukan melalui Interkom oleh Penyelia bertugas. 2. Memo berkaitan info / arahan terbaru dikeluarkan dari masa ke semasa. 3. Peringatan Lisan berkaitan info terbaru oleh Penyelia bertugas kepada penyelia yang akan mulakan tugas semasa serahan tugas semasa pertukaran syif.		OE, SV, TMSV	Sedang dilaksanakan	1. Melaksanakan roll call secara konsisten untuk menyampaikan info terbaru atau apa - apa sahaja berkaitan operasi. 2. Menampal memo berkaitan di papan kenyataan.	1	1	1	1	Unlikely
	4	Employees (I) Customer & External Provider (E)	Mula Tugas	Tidak boleh memulakan tugas	Gangguan operasi kutipan tol	Sistem gagal berfungsi sepenuhnya.	Membuka EMIS dan melaporkan kepada ITCC.	3	3	2	18	Possible	1. Pemantauan interkom dan CCTV oleh SV. 2. Penggunaan sistem alternatif untuk operasi kutipan tol.		JT, SV, OE	Sehingga perlaksanaan RFID untuk semua kelas kenderaan.	1. Penyelia memastikan aktiviti mula tugas dijalankan dengan kadar segera.	2	2	1	4	Likely
Tidak boleh membuat transaksi				2. Menggunakan Handheld reader / tiket transit sebagai alternatif jika sistem gagal berfungsi.																		
Kenderaan beraturn panjang																						
5	Employees (I) Technological (E)	Cara-cara mengisi borang JT 1.00	Tidak merekodkan ceroboh awam sebenar	Peningkatan aktiviti ceroboh awam	Kecuaian Jurutol tidak catat ceroboh awam sebenar	1. Jurutol maklum Penyelia melalui interkom. 2. ABS di lorong akan berbunyi.	3	4	2	24	Possible	Penekanan untuk memaklumkan setiap ceroboh awam kepada Penyelia.	JT, SV, TMSV, OE	Sehingga perlaksanaan RFID untuk semua kelas kenderaan.	1. Penyelia membuat semakan cctv dan imej untuk laporan ceroboh awam. 2. Penyelia membuat semakan di JT 1.00.	2	3	1	6	Likely		
			Tidak catat transaksi luar biasa	Ketirisan kutipan tol	Penyelewengan oleh Jurutol	Jurutol maklum Penyelia melalui interkom.									Pengesahan transaksi daripada SCW dan cctv.							
			Tidak catat pindaan kutipan dengan tepat				3	3	2	18	Possible	Penekanan untuk mencatat transaksi luar biasa dan pindaan kutipan.				2	2	1	4	Likely		

NO	INTERNAL (I) / EXTERNAL (E) ISSUES	PROCESS	FAILURE MODE/ POTENTIAL FAILURE MODE	CONSEQUENCE OF FAILURE MODE	ROOT CAUSE (S) OF FAILURE MODE	CURRENT PROCESS CONTROLS	S	O	D	RPN	SIGNIFICANT RISK (UNLIKELY/ LIKELY/ POSSIBLE/ MODERATE/ HIGH)	RECOMMENDATION ACTION (S)	RESPONSIBILITY	STATUS	ACTION RESULTS					
															ACTION TAKEN	S	O	D	RPN	SIGNIFICANT RISK (UNLIKELY/ LIKELY/ POSSIBLE/ MODERATE/ HIGH)
6	Employees (I) Technological (E)	Laporan Pungutan Tunai Manual	1.Jurutol tidak isytihar bayaran tol yang diterima. 2. Pengguna tidak isytihar maklumat masuk yang sebenar (Sistem Tertutup). Maklum masuk dari plaza terdekat. 3. Jurutol isytihar kelas yang lebih murah. 4. Duit float termasuk dalam serahan kutipan dan di isytihar di TOD. 5. Trafik meningkat dan kesesakan trafik.	1. Ketirisan kutipan tol 2. Rompakan 3. Aduan pengguna	Sistem gagal berfungsi sepenuhnya termasuk Pidion Handheld Reader.	1. Jurutol maklum kepada Penyelia. 2. Penyelia membuka EMIS dan maklum pada ITCC.	4	2	2	16	Possible	1. SV mengawasi kutipan oleh Jurutol. 2. Pemantauan transaksi oleh TMSV. 3. SV dan pengawal keselamatan iringi Jurutol untuk proses serahan. 4. Penandaan kelas kenderaan dan kadar tol secara manual. 5. Pemeriksaan mengejut/ menyeluruh ke atas Jurutol. 6. Kawalan keselamatan (bersenjata atau tanpa senjata) sepanjang tempoh kutipan manual berlaku. 7. Penambahan kakitangan untuk melancarkan operasi dan meningkatkan keselamatan.	JT, PK, SV, TMSV, OE	Sehingga perlaksanaan Multi Lane Free Flow.	1. Menggunakan tiket transit manual untuk kegunaan operasi. 2. Penyelia membuat semakan di JT 1.00.	2	1	1	2	Likely
7	Employees (I) Technological (E)	Slip Pengiraan Wang Tunai JT 3.00	1. Kesalahan dalam mencatatkan pengiraan & tulisan yang tidak kemas serta mengelirukan. 2. Kesalahan dalam kiraan wang tunai.	1. Memungkinkan kesalahan dalam mencatat maklumat. 2. Menyebabkan jurutol/penyelia berpotensi dikenalpasti sebagai tidak mematuhi prosedur.	1. Menulis dengan cepat serta tidak cermat. 2. Kecuaian ketika mengira serta penyelia tidak semak semula dengan cermat.	Penyelia mengingatkan Jurutol untuk membaiki tulisan dan menulis nilai dengan tepat dan jelas.	3	3	2	18	Likely	1. Jurutol akan melakukan semula kiraan wang di JT3.00 dihadapan penyelia mengikuti denominasi. 2. Penyelia akan semak JT3.00 sambil saksikan serta mengesahkan kiraan jurutol di hadapan beliau. 3. Penyelia juga akan memeriksa tulisan jurutol bagi mengesahkan tiada kekeliruan.	JT, SV	On going	Penekanan kepada Jurutol untuk mengemaskini tulisan dan menulis dengan jelas dan tepat.	2	2	1	4	Unlikely
8	Employees (I) Customer & External Provider (E)	Laporan Wang Rosak	Terima wang rosak palsu.	Ketirisan kutipan tol	Jurutol tidak/tidak dapat memeriksa ketulenan wang dengan lampu ultra ungu.	Jurutol menggunakan alat pengimbas wang untuk memeriksa ketulenan wang.	2	2	4	16	Likely	Jurutol akan memeriksa keadaan dan ketulenan duit. Duit akan dipulangkan semula jika didapati rosak. Akan terus dipulangkan kepada pengguna untuk mengelakkan risiko.	OE, SV, TMSV	On going	1. Pemantauan berterusan dan memberi peringatan berterusan kepada Jurutol dan Penyelia. 2. Memastikan alat pengimbas wang sentiasa dalam keadaan baik.	1	1	3	3	Unlikely
9	Employees (I) Customer & External Provider (E)	Transaksi Touch N Go Lorong Multiclass	1. Salah kelas. 2. Caj berlebihan. 3. Caj 2 kali	1. Ketirisan kutipan tol. 2. Aduan pengguna.	1. Kecuaian jurutol. 2. Masalah sistem. (NEI). 3. Kecuaian pengguna.	1. Jurutol maklum kepada Penyelia jika tidak pasti berkenaan kelas kenderaan. 2. Penyelia memberi peringatan semasa roll call sebelum memulakan shif.	4	4	2	32	Moderate	1. Roll call. 2. Pengesahan transaksi Class Discrepancy oleh SV 3. Kursus dan latihan. 4. Info dan penyampaian maklumat.	JT, SV, TMSV, OE	Sehingga perlaksanaan RFID untuk semua kelas kenderaan.	1. Penyelia melaksanakan roll call sebelum memulakan shif. 2. Penyelia membuat semakan semula di SCW dan cctv. 3. Penyelia menerangkan dan memberi latihan semula kepada Jurutol.	3	3	1	9	Possible
10	Employees (I) Technological (E)	Transaksi Kecuali	1. Membuat transaksi kecuali ke atas kenderaan biasa. 2. Jurutol membuat transaksi kecuali (tidak berlabang) tetapi pas kecuali @ syarat kecuali tidak lengkap	1. Ketirisan kutipan tol 2. Manipulasi daripada pengguna	1.Kecuaian Jurutol semasa melakukan transaksi. 2. Penyelewengan oleh Jurutol 3. Cubaan menipu oleh pengguna	Jurutol maklum kepada Penyelia jika tidak pasti melakukan transaksi serta catat di JT1.00.	4	3	2	24	Possible	1. Latihan diberikan kepada Jurutol untuk transaksi kecuali yang dibenarkan 2. Membuat pengesahan di individual transaksi oleh SV 3. Pemeriksaan mengejut/ menyeluruh ke atas Jurutol 4. Pemantauan CCTV oleh SV ke atas Jurutol	JT, SV, TMSV, OE, TME	Sehingga perlaksanaan RFID untuk semua kelas kenderaan.	1. Penyelia membuat semakan semula di SCW cctv dan JT1.00. 2. Penyelia menerangkan dan memberi latihan semula kepada Jurutol. 3. Pemantauan berterusan dan memberi peringatan berterusan kepada Jurutol dan Penyelia.	3	2	1	6	Likely
11	Employees (I) Customer & External Provider (E)	Transaksi Salah Kelas	1. Jurutol salah kelas ,kelas kecil tekan kelas besar. 2. Jurutol salah kelas ,kelas besar tekan kelas kecil. 3. Pengguna kelas 1 maklum kelas 4 limosin. 4. Kesukaran pengesahan Permit/ Roadtax Limosin	Ketirisan kutipan tol Aduan pengguna Jurutol membayar kurangan	1. Penyelewengan oleh Jurutol. 2. Cubaan menipu oleh pengguna 3. Tiada garis panduan yang lengkap dari pihak berwajib	1. Jurutol maklum kepada Penyelia jika tidak pasti melakukan transaksi. 2. Penyelia memberi peringatan semasa roll call sebelum memulakan shif.	4	4	2	32	Moderate	1. SV mengawasi kutipan oleh Jurutol 2. Pemantauan transaksi oleh TMSV 3. SV iringi Jurutol untuk proses serahan 4. Penandaan kelas kenderaan dan kadar tol secara manual. 5. Pemeriksaan mengejut/ menyeluruh ke atas Jurutol 6. Pemantauan CCTV oleh SV	JT, SV, TMSV, OE, TME	Sehingga perlaksanaan RFID untuk semua kelas kenderaan.	1. Penyelia melaksanakan roll call sebelum memulakan shif. 2. Penyelia membuat semakan semula di SCW, cctv dan JT 1.00. 3. Penyelia menerangkan dan memberi latihan semula kepada Jurutol.	3	3	1	9	Possible
12	Employees (I) Customer & External Provider (E)	Transaksi Pencerobohan & Baki Kurang	1. Kemalangan & kerosakan peralatan tol 2. Trafik beraturl panjang bagi kes Baki Kurang (user dakwa tiada wang & enggan mencagarkan barangan peribadi)	1. Ketirisan kutipan tol. 2. Kos tambahan / sampingan untuk mengganti peralatan tol yang rosak (e.g Palang ALB). 3. Aduan Pengguna 4. Keselamatan kakitangan dan pengguna	1. Sikap pemandu 2. Lorong tol bermasalah (lorong hang / Force Reset/Black out) 3. Palang ALB tiada (kemalangan) 4. Pembukaan laluan manual	1. Jurutol maklum kepada penyelia dan catat pada JT 1.00. 2. Penyelia membuka EMIS dan maklum kepada ITCC. 3. Pengawal Keselamatan membantu mengawal keadaan trafik.	3	4	2	24	Moderate	1. Memo berkaitan info / arahan terbaru dikeluarkan dari masa ke semasa. 2.Imej samada dari SCW atau rakaman CCTV dilampirkan bersama repot ceroboh dan kompilasi rekod ceroboh akan dibuat laporan polis (bagi kes pencerobohan). 3. Letter Of Demand (LOD) dihantar kepada pengguna bagi tujuan tuntutan bayaran (bagi kes pencerobohan).	JT, SV, TMSV, OE, TME	On going	1. Penyelia membuat semakan cctv dan imej untuk laporan ceroboh awam. 2. Penyelia membuat semakan di JT 1.00. 3. Membuat laporan polis bagi kes pencerobohan.	2	3	1	6	Possible

NO	INTERNAL (I) / EXTERNAL (E) ISSUES	PROCESS	FAILURE MODE/ POTENTIAL FAILURE MODE	CONSEQUENCE OF FAILURE MODE	ROOT CAUSE (S) OF FAILURE MODE	CURRENT PROCESS CONTROLS	S	O	D	RPN	SIGNIFICANT RISK (UNLIKELY/ LIKELY/ POSSIBLE/ MODERATE/ HIGH)	RECOMMENDATION ACTION (S)	RESPONSIBILITY	STATUS	ACTION RESULTS					
															ACTION TAKEN	S	O	D	RPN	SIGNIFICANT RISK (UNLIKELY/ LIKELY/ POSSIBLE/ MODERATE/ HIGH)
13	Employees (I) Customer & External Provider (E)	Transaksi Kenderaan Limosin Atau Teksi Tidak Berlambang	1. Jurutol salah membuat transaksi 2. Pengguna mengaku Kenderaan Limosin atau teksi tidak berlambang 3. Jurutol tidak memaklumkan kepada Penyelia	1. Kelemahan kecekapan Jurutol 2. Ketirisan kutipan tol 3. Aduan pengguna 4. Masalah ketepatan laporan kutipan tol 5. Melambatkan proses operasi tol	1. Kecuaian Jurutol membuat transaksi 2. Pengguna cuba melakukan penipuan	1. Jurutol maklum kepada Penyelia jika tidak pasti melakukan transaksi dan catat pada JT 5.00. 2. Penyelia memberi peringatan semasa roll call sebelum memulakan shif.	3	2	2	12	Possible	1. Pengesahan Penyelia bertugas 2. Imej samada dari RTDM, SCW atau rakaman CCTV 3. Pengenalan kenderaan Limosin atau teksi tidak berlambang	JT, SV, TMSV, OE	Sehingga perlaksanaan RFID untuk semua kelas kenderaan.	1. Penyelia melaksanakan roll call sebelum memulakan shif. 2. Penyelia membuat semakan cctv dan imej di SCW. 3. Penyelia membuat semakan di JT 5.00. 4. Penyelia menerangkan dan memberi latihan semula kepada Jurutol.	2	1	1	2	Likely
14	Customer & External Provider (E)	Transaksi Servis	1. Jurutol salah membuat transaksi 2. Kad servis pengguna rosak 3. Sistem tidak berfungsi di plaza Entry atau Exit 4. Jurutol tidak memaklumkan kepada Penyelia.	1. Kelemahan kecekapan Jurutol 2. Kerosakkan sistem 3. Melambatkan proses operasi tol 4. Masalah ketepatan laporan kutipan tol	1. Kecuaian Jurutol membuat transaksi. 2. Sistem gagal berfungsi 3. Kad servis tidak berfungsi	1. Jurutol maklum kepada Penyelia jika tidak pasti melakukan transaksi dan catat pada Laporan Kenderaan Servis. 2. Penyelia memberi peringatan semasa roll call sebelum memulakan shif. 3. Penyelia membuka EMIS dan maklum kepada ITCC.	3	2	2	12	Likely	1. Pengesahan Penyelia bertugas 2. Semakan RTDM , SCW dan CCTV	JT, SV, TMSV, OE	Sehingga perlaksanaan RFID untuk semua mode bayaran	1. Penyelia melaksanakan roll call sebelum memulakan shif. 2. Penyelia membuat semakan cctv dan imej di SCW. 3. Penyelia membuat semakan di Laporan Kenderaan Servis. 4. Penyelia menerangkan dan memberi latihan semula kepada Jurutol.	2	1	1	2	Unlikely
15	Customer & External Provider (E)	Kad TnG Hilang (Sistem Tertutup)	1. Pengguna tidak beri / tidak ingat maklumat kepada pihak plaza bagi tujuan mengesahkan maklumat plaza tol masuk 2. Tiada imej untuk semakan transaksi di lorong tol masuk	1. Ketirisan kutipan tol (pengguna enggan buat bayaran maksima bagi kes tiada padanan maklumat/imej setelah semakan dengan plaza masuk dilakukan) 2. Aduan pengguna 3. Kenderaan beratur panjang di lorong (semasa proses semakan dengan plaza masuk)	Kecuaian pengguna di mana kad TnG hilang semasa dalam lebuhraya.	1. Jurutol maklum kepada Penyelia dan catat pada JT 1.00. 2. Penyelia mencadangkan kepada pengguna untuk bayaran caj maksima sementara mendapatkan pengesahan daripada plaza masuk. 3. Pengawal Keselamatan membantu mengawal keadaan trafik.	3	3	2	18	Likely	1. Semakan CCTV dan pengesahan oleh SV plaza tol masuk 2. Caj Maksima untuk untuk transaksi yang tidak dapat dibuktikan masuk di plaza masuk.	JT, PK, SV, TMSV, OE	Sehingga perlaksanaan RFID untuk semua kelas kenderaan.	1. Penyelia mendapatkan pengesahan maklumat dan imej daripada plaza masuk. 2. Mengenakan caj maksima kepada pengguna jika tiada bukti transaksi atau imej kenderaan di plaza masuk.	2	2	1	4	Unlikely
16	Employees (I) Customer & External Provider (E)	Transaksi Kad Tngo Masalah	1. Jurutol tidak membuat semakan kad pengguna tersebut pada reader sebelum membuat tambah nilai. 2. Sistem / kad tidak dikemaskini. 3. Pengguna tidak mahu membeli kad yang baru di lorong masuk. 4. Pengguna tidak mahu / tiada duit membayar secara tunai.	1. Ketirisan kutipan tol 2. Aduan Pengguna 3. Kenderaan beratur panjang di lorong (semasa proses semakan dengan plaza masuk)	1. Jurutol tergesa - gesa ingin membuat transaksi. 2. Kad pengguna patah / rosak / tamat tempoh. 3. Parameter sistem tidak dikemaskini.	1. Jurutol maklum kepada Penyelia dan catat di JT 1.00. 2. Penyelia memberi peringatan semasa roll call sebelum memulakan shif. 3. Mencadangkan kepada pengguna untuk menggunakan kad yang lain atau membeli kad yang baru jika di lorong masuk. 4. Penyelia membuka EMIS dan maklum kepada ITCC. 5. Pengawal Keselamatan membantu mengawal keadaan trafik.	3	3	2	18	Possible	1. Semakan CCTV dan pengesahan oleh SV plaza tol masuk 2. Caj Maksima untuk untuk transaksi yang tidak dapat dibuktikan masuk di plaza masuk. 3. Persediaan jumlah kad yang mencukupi untuk jualan di lorong.	JT, SV, OE	Sehingga perlaksanaan RFID untuk semua kelas kenderaan.	1. Penyelia mendapatkan pengesahan maklumat dan imej daripada plaza masuk. 2. Mengenakan caj maksima kepada pengguna jika tiada bukti transaksi atau imej kenderaan di plaza masuk.	2	2	1	4	Likely
17	Employees (I) Technological (E)	Transaksi Kad Tngo Tamat Tempoh	1. Transaksi EJT type 1 dibuat tanpa bukti dan alasan yang munasabah 2. Terkesan EJT type 2 walaupun pengguna mempunyai alasan yang munasabah	1. Ketirisan kutipan tol 2. Aduan pengguna	1. Kecuaian Jurutol semasa melakukan transaksi 2. Penyelewengan oleh Jurutol	1. Jurutol maklum kepada Penyelia dan catat pada JT 1.00. 2. Penyelia memberi peringatan semasa roll call sebelum memulakan shif.	3	3	2	18	Likely	1. Latihan diberikan kepada Jurutol untuk transaksi EJT type 1 dan type 2 2. Membuat pengesahan di individual transaksi oleh SV	JT, SV, TMSV, OE, TME	Sehingga perlaksanaan RFID untuk semua kelas kenderaan.	1. Penyelia membuat semakan transaksi di SCW. 2. Mengenakan caj maksima kepada pengguna jika tiada bukti transaksi atau imej kenderaan di plaza masuk. 3. Memberi latihan kepada Jurutol.	2	2	1	4	Unlikely
18	Customer & External Provider (E)	Tamat Tugas	1. Kecuaian jurutol tertinggal wang kutipan. 2. Penyelewengan wang kutipan tol. 3. Keselamatan wang kutipan dan kakitangan.	1. Ketirisan kutipan tol. 2. Rompakan. 3. Kemalangan kakitangan.	1. Kecuaian jurutol. 2. Kawalan keselamatan yang longgar.	1. Jurutol memeriksa semula laci simpanan duit sebelum G62:S62meninggalkan ruang kerja di pondok tol. 2. Penyelia memberi peringatan semasa roll call sebelum memulakan shif.	3	3	2	18	Likely	1. Pergerakan jurutol dari terminal ke bilik TOD diiringi PK atau SV. 2. Pemeriksaan kali kedua oleh jurutol sebelum meninggalkan pondok tol. 3. Memakai vest keselamatan.	JT, SV, PK	Sehingga perlaksanaan RFID untuk semua kelas kenderaan.	1. Penyelia memastikan Jurutol terus ke bilik TOD untuk proses serahan. 2. Penyelia memantau dari cctv jika tidak dapat mengiringi Jurutol ke bilik TOD.	2	2	1	4	Unlikely
19	Customer & External Provider (E)	Pengiraan & Penyusunan Wang	1. Kiraan yang tidak tepat. 2. Wang rosak. 3. Duit serahan bercampur dengan duit float atau kutipan jurutol yang lain.	1. Kurangan atau lebihan pada pengiraan. 2. Menyumbang kepada wang rosak. 3. Penyelewengan daripada Jurutol.	1. Kesilapan mesin kadangkala dua keping wang dikira sebagai satu kerana melekat. 2. Ikatan yang terlampau ketat memungkinan duit untuk koyak dan rosak.	1. Penyelia memastikan mesin kiraan duit dalam keadaan baik. 2. Jurutol memeriksa semula mesin kira duit setelah digunakan untuk memastikan tiada duit yang terlekat. 3. Penyelia memastikan kawasan meja serahan dalam keadaan yang kemas dan tersusun.	3	3	2	18	Likely	1. Kiraan tangan dan kiraan mesin mesti dilakukan berulang kali. 2. Proses pengiraan dan penyusunan wang disaksikan oleh penyelia.	JT, SV, TMSV, OE	On going	1. Penyelia memastikan mesin kiraan duit diselenggara mengikut jadual. 2. Penyelia memastikan tiada duit yang terlekat pada mesin kiraan duit. 3. Penyelia memastikan duit kutipan adalah sama seperti yang terdapat dalam sistem	2	2	1	4	Unlikely
20	Employees (I) Customer & External Provider (E)	Isytihar Lorong Masuk dan Keluar	1. Kesalahan key in no beg serahan/jumlah kutipan. 2. Sistem tidak boleh digunakan/Tiada kuasa elektrik.	1. Ketirisan kutipan tol. 2. Masalah ketepatan laporan kutipan tol. 3. Melambatkan proses operasi tol.	1. Kecuaian atau kesilapan dalam pengiraan kutipan tol. 2. Kegagalan sistem/kuasa.	1. Penyelia membuat semakan sebelum isytihar kutipan. 2. Penyelia membuka EMIS dan maklum kepada ITCC/AME.	4	3	2	24	Possible	1. No beg sudah dicipta sesi oleh penyelia sebelum mula tugas oleh jurutol. 2. Penyelia akan semak semula no beg, no seal & amauan isytihar sebelum submit pada sistem. 3. Borang JT2.00 Laporan Pungutan Tunai Manual boleh digunakan penyelia untuk menerima hasil kutipan tunai jurutol sementara sistem TOD tidak boleh digunakan.	JT, SV, TMSV, OE	On going	1. Penyelia mencipta sesi di SCW sebelum Jurutol memulakan tugas. 2. Penyelia menyemak semula kutipan sebelum diisytihar oleh Jurutol. 3. Menggunakan borang JT 2.00 jika TOD tidak boleh berfungsi.	3	2	1	6	Likely

NO	INTERNAL (I) / EXTERNAL (E) ISSUES	PROCESS	FAILURE MODE/ POTENTIAL FAILURE MODE	CONSEQUENCE OF FAILURE MODE	ROOT CAUSE (S) OF FAILURE MODE	CURRENT PROCESS CONTROLS	S	O	D	RPN	SIGNIFICANT RISK (UNLIKELY/ LIKELY/ POSSIBLE/ MODERATE/ HIGH)	RECOMMENDATION ACTION (S)	RESPONSIBILITY	STATUS	ACTION RESULTS					
															ACTION TAKEN	S	O	D	RPN	SIGNIFICANT RISK (UNLIKELY/ LIKELY/ POSSIBLE/ MODERATE/ HIGH)
21	Employees (I) Customer & External Provider (E)	Penyerahan Wang Kutipan	1. Penyelewengan wang kutipan tol selepas serahan sebelum masuk ke dalam corong bilik kebal (PT Gombak). 2. Duit tertinggal semasa serahan. 3. Duit sangkut di mesin kira duit. 4. Duit float termasuk dalam beg serahan. 5. Duit tertukar dengan jurutol lain. 6. Salah kira dan catat pada slip bank dan JT 3.00 (Slip Pungutan Tunai)	Ketirisan kutipan tol.	1. Jurutol dan penyelia bersubahat untuk tujuan penyelewengan. 2. Kecuaian jurutol dan penyelia semasa proses serahan. 3. Kerosakan mesin kira duit. 4. Tiada penghadang di meja serahan di bilik TOD.	1. Jurutol memastikan tiada duit kutipan terlekat pada mesin kiraan duit setelah digunakan. 2. Penyelia memastikan kutipan serahan adalah sama seperti yang diisytihar. 3. Penyelia memastikan jumlah nilai pada JT 3.00 dan slip bank adalah ditulis dengan tepat dan jelas.	4	3	2	24	Possible	1. Menyediakan CCTV di laluan dari bilik TOD ke corong bilik kebal (PT Gombak). 2. Serahan di bawah Pengawasan CCTV di bilik TOD. 3. Spotcheck selepas serahan. 4. Mengawasi kiraan duit jurutol secara manual dan mesin kiraan duit. 5. Menghadkan hanya 2 serahan dalam satu masa. 6. Jurutol memulangkan duit float, duit jualan kad dan kad tngo terlebih dahulu sebelum proses serahan. 7. Memeriksa mesin kira duit dan meja serahan sebelum memasukkan duit dalam beg kutipan. 8. Penyelenggaraan berkala untuk mesin kira duit.	JT, SV, OE	Sehingga pelaksanaan RFID untuk semua kelas kenderaan.	1. Penyelia membuat pemantauan dan semakan semasa proses penyerahan kutipan. 2. Penyelia membuat spotcheck selepas proses serahan. 3. Penyelia membenarkan hanya 2 orang di bilik TOD semasa proses serahan. 4. Penyelia memastikan tiada duit kutipan tertinggal sebelum dimasukkan ke dalam TE beg. 5. Penyelia memastikan mesin kira duit diselenggara mengikut jadual.	3	2	1	6	Likely
22	Employees (I) Technological (E)	Log Out TOD	1. Kedatangan di TOD tidak direkodkan 2. Tidak boleh add session 3. Tidak boleh melakukan penyesuaian melalui sistem 4. Tiada "Close bank"	Data tidak naik lengkap	1. Kecuaian Jurutol semasa hadir melaporkan diri 2. Penyelia tidak memastikan Jurutol Log Out TOD semasa melaporkan diri	1. Jurutol perlu melapor diri 10 minit awal sebelum mula shif. 2. Penyelia memastikan jurutol telah merekodkan kehadiran di TOD. 3. Penyelia membuka EMIS dan maklum kepada ITCC jika sistem TOD tidak berfungsi.	2	2	2	8	Likely	1. Latihan diberikan kepada Jurutol dan Penyelia tentang keperluan Log Out TOD 2. SV memberi peringatan kepada Jurutol dan merekodkan dalam borang Roll Call	JT, SV, TMSV, OE	Sehingga pelaksanaan RFID untuk semua kelas kenderaan.	1. Penyelia membuat semakan semula di sistem TOD. 2. Penyelia membuat tindakan susulan dengan ITCC untuk pembaikan sistem.	1	1	1	1	Unlikely
23	Employees (I) Customer & External Provider (E)	Transaksi Luar Biasa Jurutol	1. Jurutol tidak memaklumkan kejadian luar biasa kepada Penyelia bertugas 2. Jurutol lakukan tambah nilai TrnG dengan nilai yang salah 3. Jurutol salah pulang baki / Tidak pulang baki ke pada pengguna 4. Kejadian salah kelas 5. Pengguna beri duit palsu kepada Jurutol	1.Ketirisan kutipan tol 2.Aduan Pengguna 3.Viral Media Sosial	1. Menyebabkan mengambil masa yang lama untuk di ambil tindakan oleh Penyelia. 2. Masalah komunikasi antara Jurutol dengan pengguna. 3. Penyelewengan oleh Jurutol 4. Masalah tidak nampak dengan jelas tayar kenderaan dari dalam pondok tol. 5. Cubaan menipu oleh pengguna	1. Jurutol maklum kepada Penyelia dan catat pada JT 1.00. 2. Jurutol membuat pengesahan dengan pengguna untuk jumlah tambah nilai. 3. Jurutol semak semula resit yang telah ditambah nilai. 4. Jurutol maklum Penyelia jika tidak pasti kelas kenderaan sebelum membuat transaksi. 5. Jurutol memeriksa duit yang diterima daripada pengguna dengan menggunakan mesin pengimbas wang.	4	4	3	48	Moderate	1. Latihan diberikan kepada Jurutol untuk komunikasi dan cara mengatasi masalah yang lebih berkesan dengan pengguna 2. Memberi Latihan dan kursus TrnG supaya jurutol dapat membezakan masalah kad pengguna dan mengambil tindakan segera tanpa pengguna perlu menunggu lama di lorong. 3. Pemantauan CCTV oleh SV ke atas Jurutol 4. Pemeriksaan mengejut/ menyeluruh ke atas Jurutol 5. Jurutol diminta interkom penyelia sebelum tekan kelas bagi memastikan kelas sebenar / jurutol akan keluar dr pondok untuk lihat tayar /gandar. 6. Penggunaan Money Detector oleh Jurutol	JT, SV, TMSV, OE, TME	Sehingga pelaksanaan RFID untuk semua kelas kenderaan.	1. Penyelia melaksanakan roll call sebelum memulakan shif. 2. Penyelia membuat semakan CCTV dan imej di SCW. 3. Penyelia menerangkan dan memberi latihan semula kepada Jurutol. 4. Penyelia memastikan mesin kiraan duit diselenggara mengikut jadual.	3	3	2	18	Possible
24	Employees (I) Customer & External Provider (E)	Transaksi Luar Biasa	1. Pengguna tidak beri maklumat kepada pihak plaza bagi tujuan mengesahkan maklumat plaza tol masuk (e.g Kad Tng Hilang, Kad Tng Bermasalah,Tamat Tempoh, Blacklisted) 2. Risiko pencerobohan oleh pengguna (e.g Lorong masalah ALB tidak turun - Reset) 3. Maklumat masuk / transaksi dimanipulasi	1. Kehilangan kutipan hasil / ketirisan 2. Kos tambahan / sampingan untuk mengganti peralatan tol yang rosak (e.g Palang ALB). 3. Aduan Pengguna 4. Keselamatan kakitangan dan pengguna	1. Sikap pemandu 2. Lorong tol bermasalah (lorong hang / Force Reset/Black out) 3. Palang ALB tiada (kemalangan) 4. Pembukaan laluan manual	1. Jurutol maklum kepada penyelia dan catat pada JT 1.00. 2. Penyelia membuka EMIS dan maklum kepada ITCC. 3. Pengawal Keselamatan membantu mengawal keadaan trafik.	3	4	2	24	Moderate	1. Memo berkaitan info / arahan terbaru dikeluarkan dari masa ke semasa. 2. Semakan secara berkala bagi setiap event kejadian luar biasa oleh pihak Operasi dan Pengawasan Tol 3. Tindakan disiplin berbentuk teguran lisan, Kaunseling, Surat tunjuk sebab dan lain-lain akan dikenakan kepada kakitangan yang tidak mematuhi prosedur yang ditetapkan.	JURUTOL, SV, OE, TMSV	On going	1. Penyelia membuat semakan CCTV dan imej untuk laporan ceroboh awam. 2. Penyelia membuat semakan di JT 1.00. 3. Membuat laporan polis bagi kes pencerobohan.	2	3	1	6	Possible
25	Employees (I) Customer & External Provider (E)	Pembelian " Stationery / Consumable " Di Plaza Tol	1. Bekalan stationery / consumable kehabisan. 2. Bekalan stationery / consumable lewat diterima 3. Lebihan bekalan stationery / consumable	1. Kos tambahan / sampingan untuk pembelian yang telah habis 2. Menjejaskan perjalanan operasi dengan ketiadaan bekalan. 3. Menjejaskan stok bekalan plaza lain	1. Kecuaian Penyelia / Kerani 2. Kesilapan membuat bajet	1. Penyelia / Kerani membuat pesanan untuk stok 3 bulan sekali . 2. Meminjam dari plaza lain buat sementara.	4	4	2	32	Moderate	1. Peringatan dari OE dan Executive Administration Ibu pejabat bila masa RQ perlu dihantar. 2.Pemantauan oleh Penyelia / Kerani / OE penggunaan bekalan stok.	SV, OE, AE	On going	Pemantauan berterusan oleh OE terhadap stok bekalan di plaza.	3	3	1	9	Possible
26	Employees (I) Customer & External Provider (E)	Penggunaan Handheld Reader	1. Parameter handheld Reader tidak di upload. 2. Jurutol tersalah memasukkan nombor Badge dan nombor Beg 3. Tarikh operasi pada Handheld Reader tidak betul. 4. Bateri Handheld Reader habis e.Handheld Reader tidak berfungsi	1. Ketirisan kutipan tol 2. Aduan pengguna 3. Kerosakan sistem 4. Masalah ketepatan laporan kutipan tol	1. Kecuaian Jurutol dan Penyelia 2. Sistem tidak berfungsi 3. Pertambahan aliran trafik	1. Penyelia melakukan proses upload parameter dan caj bateri sekurangnya seminggu sekali serta direkodkan. 2. Sebelum HHR digunakan Penyelia membuat pemeriksaan dan memasukkan nombor badge, nombor beg , mode dan lorong Jurutol.	4	4	2	32	Moderate	1. Latihan diberikan kepada Jurutol untuk menggunakan Handheld Reader. 2. Penggunaan Buku Log 3. Penggunaan Handheld Reader dimaklumkan kepada pihak Ibu pejabat / Pusat Kawalan Trafik / Plaza lain . 4. Pemantauan CCTV	JURUTOL , OE, SV, TMSV	On going	Pemeriksaan berkala oleh OE dan TMSV terhadap handheld reader.	3	3	1	9	Possible

NO	INTERNAL (I) / EXTERNAL (E) ISSUES	PROCESS	FAILURE MODE/ POTENTIAL FAILURE MODE	CONSEQUENCE OF FAILURE MODE	ROOT CAUSE (S) OF FAILURE MODE	CURRENT PROCESS CONTROLS	S	O	D	RPN	SIGNIFICANT RISK (UNLIKELY/ LIKELY/ POSSIBLE/ MODERATE/ HIGH)	RECOMMENDATION ACTION (S)	RESPONSIBILITY	STATUS	ACTION RESULTS					
															ACTION TAKEN	S	O	D	RPN	SIGNIFICANT RISK (UNLIKELY/ LIKELY/ POSSIBLE/ MODERATE/ HIGH)
27	Employees (I) Customer & External Provider (E)	Pengesahan Individual Transaction	Kesilapan semakan (pengesahan) di SCW (e.g pengesahan Class Disc, Kecuali, HPMC, Ceroboh, Servis, LIT)	1. Kehilangan hasil kutipan / ketirisan 2. Aduan Pengguna	1. Faktor kecuaiian 2. Faktor kesibukan trafik di plaza 3. Faktor pengguna	1. Penyelia membuat penyesuaian semula (pindaan) terhadap serahan. 2. Penyelia memaklumkan kepada pihak IT dan mengisi EMIS untuk membuat pembetulan.	4	4	2	32	Moderate	1. Semakan secara berkala bagi transaksi berkaitan (yang memerlukan pengesahan penyelia) oleh Pihak Operasi dan Pengawasan Tol 2. Tindakan disiplin berbentuk teguran lisan, Kaunseling, Surat tunjuk sebab dan lain-lain akan dikenakan kepada kakitangan yang tidak mematuhi prosedur yang ditetapkan.	SV, TMSV , OE, TME	On going	Penyelia , TMSV, OE membuat semakan semula di SCW , CCTV dan JT 1.00	3	3	1	9	Possible
28	Employees (I) Customer & External Provider (E)	Pertukaran Wang Rosak	1. Wang rosak tidak diterima BNM 2. Nilai separuh daripada nilai asal denominasi	Kurangan wang apungan d Plaza	1. Kecuaian Jurutol @ Penyelia 2. Masalah komunikasi antara Jurutol dan Penyelia	1. Jurutol maklum , isi borang wang rosak dan serah wang kepada Penyelia sewaktu serahan. 2. Wang rosak dihantar ke HQ setiap bulan dan TME akan membuat proses penukaran dengan Bank Negara.	2	2	4	16	Likely	1. Jurutol @ Penyelia perlu ganti semula wang rosak yang diterima daripada pengguna dengan kadar segera 2. Latihan diberikan kepada Jurutol @ Penyelia bagi mengelakkan menerima wang rosak daripada pengguna	JURUTOL, SV, OE, TMSV, TME	Sehingga pelaksanaan RFID untuk semua kelas kenderaan .	Pemantauan berterusan dan memberi peringatan kepada Juruto dan Penyelia	1	1	3	3	Unlikely
E	SECURITY BREACHES																			
1	Employees (I)	Toll Collection / Cash In Transit/	Decrease Revenue/ revenue loss	Termination of staff for genuine staff fault. Increase cost for new recruitment/ training new staff	Internal and external theft.	Standard operating procedure prepared to act as working guideline and also as barrier to cover the possibility of revenue lost and tackle the root cause.	4	3	3	36	Moderate	Insurance coverage for staff and collection.	HCD	On going	Staff covered with insurance coverage for external theft and police report if it is an internal theft.	3	2	2	12	Possible
					Collusion between and / or with internal and external parties.		CCTV surveillance system is installed.	ITD	CCTV set up in identified location and constantly monitored.											
							Emergency pedal switch in case of robbery at all toll booth lanes .	ITD	TC test the emergency pedal every time starts job in toll booth.											
								Regular counter checks and reconciliations are carried out between toll operator collection and cash collection summary.	OE, SV	SV monitor during the process and reconcile during end of shift.										
	Customer & External Provider (E)			Additional cost for unarmed guard	Insufficient armed guards.	1. Unarmed guard cover for the insufficient armed guard. 2. Penalty issue to the armed guard company.	3	3	3	27	Moderate	Periodic spot checks are carried out on toll operators.	OE, SV, TMSV		Written counselling for staff do not conform to procedure and others disciplinary action taken if needed.	3	2	2	12	Possible
							Automatic Gates are installed and controlled by toll supervisors.	SV	TC communicate with SV to request backup on Armed Guard absentee.	2	2	2	8		Likely					
				Technological (E)	Potential manipulation by staff	Inadequate security system (e.g CCTV and alarm system).	Standard operating procedure prepared to act as working guideline and also as barrier to cover the possibility of revenue lost and tackle the root cause.	3	3	3	27	Possible	Outsource security arrangement and internal security.		TME	SV able to control In & Out movement in toll plaza with installation of automatic gates.	2	2	2	8
	Maintain unarmed guard at toll booth plaza as required.							OE, SV	Monitoring performance of current security system and propose alternative if needed.	2	2	2	8		Likely					
	Daily reconciliation is carried out for Touch 'n Go Reload, card and Smart Tag sales.							TME	Unarmed guard standby at toll booth to monitor and uphold security measures.	2	2	2	8		Likely					
	Cultural & Social (E)			Staff injuries/ toll booth damages	Robbery at toll booths	Unarmed & Armed Guard placed at toll booth for safe keeping.	4	3	3	36	Possible	Manpower planning with security department to ensure no compromise in safety.	OE, TME		Daily reconciliation made to ensure all the data and revenue are tally and email to HQ daily.	2	2	2	8	Likely
	Monitor schedule and manpower planning with security department to ensure enough security personnel to safe keep toll plaza. I.e., Overtime for Unarmed Guard.			3	2	2	12	Likely												

NO	INTERNAL (I) / EXTERNAL (E) ISSUES	PROCESS	FAILURE MODE/ POTENTIAL FAILURE MODE	CONSEQUENCE OF FAILURE MODE	ROOT CAUSE (S) OF FAILURE MODE	CURRENT PROCESS CONTROLS	S	O	D	RPN	SIGNIFICANT RISK (UNLIKELY/ LIKELY/ POSSIBLE/ MODERATE/ HIGH)	RECOMMENDATION ACTION (S)	RESPONSIBILITY	STATUS	ACTION RESULTS					
															ACTION TAKEN	S	O	D	RPN	SIGNIFICANT RISK (UNLIKELY/ LIKELY/ POSSIBLE/ MODERATE/ HIGH)
F	TOLL MANAGEMENT DURING MCO																			
1	Employees (I)	Manpower Arrangement	Lack of manpower to run operation.	1. Sufficient lane and services at toll plaza cannot be provided. 2. Operation at toll plaza interrupted.	1. Staff in quarantine leave due to the order from Ministry of Health (infected by the virus/close contact).	1. Staff to notify superior immediately if they are involve in that both situation. (identified as possible close contact/ confirmed infected by the virus).	6	6	3	108	Moderate	1. Proper manpower planning to suit on work schedule and also to comply with pandemic SOP. 2. New information about pandemic and order from government communicate through WhatsApp and remind during roll call.	JT, SV, OE	On going	1. Re-plan staff that schedule work from home to report duty to cover affected staffs. 2. Replan to mobilize staff from other plaza to backup operation at affected toll plaza.	5	5	2	50	Likely
	Values & Culture (I)	Recruitment	Difficult to hire new staff.	1. Affect on day to day operations due shortage of staff. 2. An increase of overtime hours leads to high in overtime cost and human error due to fatigue staffs.	1. Physical job interview cannot be conducted at proper venue. 2. Candidate may refuse to join online interview due to poor internet connection. 3. Candidate cannot join on propose date due to quarantine status. 4. Online Advertisement on vacancies may not reach possible candidates due to lack of internet facilities.	1. Plaza notified to HQ immediately on staff resignation. 2. Notify candidate to well prepared for online interview (proper venue/strong internet connection).	4	3	3	36	Possible	1. Optimize manpower planning to suit on work schedule. 2. Submit complete application form, interview form and related hiring documents as soon as possible.	Clerk, SV, OE, HCD	On going	1. Follow up with candidate on available date join. 2. Request staff from other plaza to backup operation at affected toll plaza. 3. Close follow up with GHCD on the candidate approval.	3	2	2	12	Likely
2	Building (I)	Building / Terminal cleanliness	Potential virus spread within the premise.	1. Higher risk of virus spreading among staffs 2. Probabilitiy of shortage of staff at toll plaza (affected staff undergo quarantine process) 3. Mandatory Closure of the Plaza toll by KKM	1. Highly risk area (door knob / stairways holder / Thumbprint area) not adequately / properly sanitize.	1. Cleaner personnel use detergent / bleach (as recommended) to sanitize all the risky area within the premise. 2. Sanitizing process are carried out in every shift (A,B & C)	5	4	4	80	Moderate	1. Stringent method and process of sanitization carried out by cleaner personnel. 2. All parties to take an aggressive role in ensuring the premise are secured by following the SOPs and self hygiene.	Cleaner,JT, SV, OE	On going	1. Toll Supervisor to monitor the sanitization process done by cleaner. 2. Toll supervisor to ensure face mask and sanitizer are provided at toll plazas. 3. TC were constantly reminded via Roll Call / WhatsApps Group.	5	4	3	60	Likely
3	Material & Equipment (I)	TCS/Toll related equipment	High chances of virus spread via TCS / Toll related equipments (HHT/Touch n Go Terminal Reload/Touch N Go float Cards)	1. Higher risk of virus spreading among staffs (improper sanitizations of TCS related devices) 2. Probabilitiy of shortage of staff at toll plaza (staff affected undergo quarantine process)	1. Highly risk of virus infection (TCS related devices : Touch N Go Reader, HHT, Toll Teller Work Station inside Toll Booth,Touch N Go Terminal Reload, Touch N Go float Cards, TOD Area) not adequately / properly sanitize/proper ventilation system.	1. Cleaner personnel use detergent / bleach to sanitize all the risky area within the premise. 2. Sanitizing process were carried out in every shift (A,B & C) 3. Ensuring proper ventilations / air circulations in TOD Room/ Control Tower/ Toll Booths.	5	4	4	80	Moderate	1. Stringent method and process of sanitization carried out by cleaner personnel. 2. All parties to take an aggressive role in ensuring the premise are secured by following the SOPs and self hygiene.	Cleaner,JT, SV, OE	On going	1. Toll Supervisor to monitor the sanitization process done by cleaner. 2. TC were constantly reminded via Roll Call / WhatsApps Group. 3. Hand sanitizer was located at each toll booth	5	4	3	60	Likely
4	Clients/Users (E)	Daily interactions / transaction between clients and staffs.	1. Potential virus transmittion during interactions with Clients/Users. 2. Runs out of man power (staff undergo quarantine process)	1. Higher risk of virus spreading among staffs. 2. Probabilitiy of shortage of staff at toll plaza (staff affected undergo quarantine process)	1. Not using face mask / face shield during transaction at toll booth. 2. Not using liquid hand sanitizer after transactions involving physical touch (Tng Cards Reload at lane). 3. Not strictly adhered to 1 meter social distancing interactions.	1. Staff was equipped with face mask and liquid hand sanitizer at lanes. 2. Staff were consistantly reminded on the importance of adhering to SOPs during Roll Call / WhatsApps group.	7	5	4	140	High	1. Active role to be played by OE, TMSV and Supervisor by conducting regular spot check on Toll Tellers/ Supervisor/Security in ensuring all prescribed SOPs were followed. 2. Issuing CAR & Counselling to those whose failed to adhered to the procedures.	OE, TMSV,SV, JT	On going	1. Management to supply adequate stock of Face Mask and liquid hand sanitizer to all toll plaza. 2. Operations Executive to ensure related goods was in stock and the usage of Petty Cash to purchase the mask and liquid hand sanitizer (whenever necessary) in ensuring related goods are sufficient at site.	5	4	3	60	Moderate
5	Contractor (E)	Employee Healthy Level or foreign workers	1. Potential virus transmittion during interactions with staffs/workers. 2. Foreign worker / worker back from travelling (Interstate/overseas)	1. Higher risk of virus spreading among staffs/workers. 2. Reducing number of worker (staff effected undergo quarantine process)	1. Long hour of working period. 2. Not using face mask / face shield while on duty. 3. Not using liquid hand sanitizer after working.	1.Perform Temparature's Screening / My Sejahtera scan before entering office/premises. 2. Always use liquid hand sanitizer / face mask / face shield while within the premise area. 3. Strictly adhrd to 1 meter social distancing.	7	5	5	175	High	1. Operation Exeutive / Supervisor / Security to make sure that the movement of the workers are within the stipulated premise area. 2. All workers shall undergo / completed their vaccins (pre requisite).	OE, TMSV,SV,Security	On going	1. To re- arrange and re- schedules the workers job schedule as to ensure only a minimum personnels to be allowed to enter the premise in one time. 2. Contractors/Workers are not allowed to enter the premise if body temperature exceeding 37.5°C and occurance of other related symptoms)	5	4	3	60	Moderate