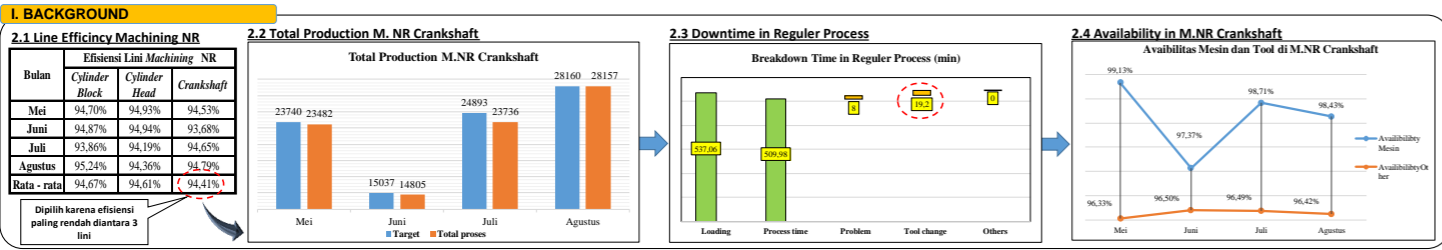


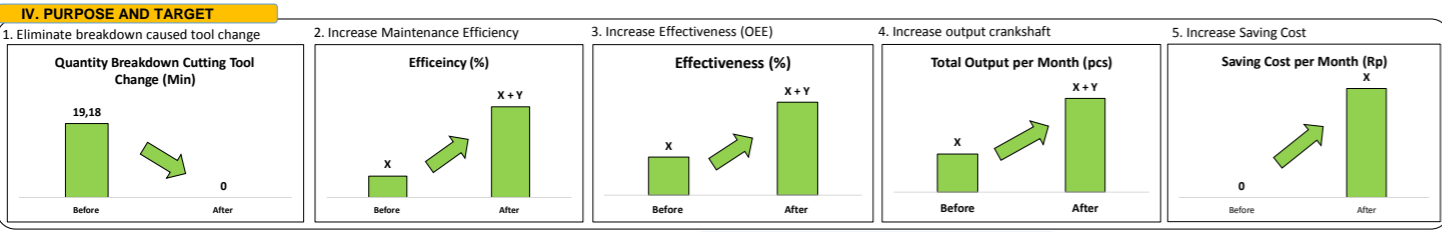
LAMPIRAN

OP	Tao/	Bulan Agustus Tanggal Ke -																														Target		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		31	
		1202	1059	1217	1185	0	885	1198	742	1042	1201	1011	0	1012	948	1152	947	545	432	1026	515	1157	668	1217	1041	1170	1072	544	1195	1202	1152		420	28157
OP040 B	T5	843	841	842	844		840	839	845	840	841	840		842	840	839	842		840	841	842	841	840	841	840	841	840	843	841	843	840	844	34	
OP040 C	T5	842	842	845	839		842	840	844	838	840	841		847	843	839	843	848	840	845		842	843	844	840	841	840		845	841	840		33	
OP040 D	T5	839	842	841	842		840	839	845	845	841	841		840	839	843	848	840		845	842	841	840	841	843	841	843	840	839	841	840	841	34	
OP040 A	T7	841	842	840	846		842	840	841	845	841	844		840	840	839	842		841	840	841	840	839	843	840	840	841	843	840	843	841	842	34	
OP040 B	T7	843	840	845	844		840	840	845	842	847	841		840	845	846	841	842		840		842		840	842	841	840		847	845	845		33	
OP040 C	T7	841	840	845	841		840	841	844	841	840	842		844	843	839	842		840	841	844	841	843	842	840	839	841	840	845	842	841	842	34	
OP040 D	T7	839	842	841	841		842	840	843	842	840	844		840	843	844	841	844		840		845	842	841	840	843	842	841	840	839	843	843	33	
OP050 A	T1	1810	1814	1810			1810		1812	1811	1810				1817		1810		1819		1811	1808		1816		1810		1811	1813			16		
OP050 B	T1	1814		1810			1814	1812		1810		1814			1812	1810		1816			1810		1810	1816		1818		1816	1810			15		
OP060 A	T1		1515	1509	1512		1509	1512		1509	1506	1509			1506	1512		1509		1518		1515	1517		1515	1509	1512	1515	1515	1509	1512	1509	19	
OP060 B	T1	1515	1506	1515			1512	1512		1509	1506			1512	1515		1509		1518		1515	1517		1515	1509	1512	1515	1515	1509	1512	1509	1512	18	
OP060 C	T1	1515		1518	1512		1506	1512		1509	1506	1509			1506	1512		1509		1518		1515	1517		1515	1509	1512	1515	1515	1509	1512	1509	18	
OP060 A	T2			5256							5274						5265						5259						5268				5	
OP060 B	T2				5265						5262								5268														5	
OP060 C	T2	5259					5268							5265								5259					5262					5271	6	
OP060 A	T3	759	759	761	761		760	763	764	761	759	759		764	763	759	760		761	759	760	759	764	761	764	765	761	769	762	759	762		37	
OP060 B	T3	764	759	759	761		759	760	759	764	758	759		759	761	760	761	759		765		760	759	763	759	759	761	761	761	759	763	761	37	
OP060 C	T3	761	760	762	764		760	768	762	764	764	760		759	759	763	759		761	759	763	761	759	760	762	764	759	763	760	761	762	761	37	
OP060 A	T4		1512	1511	1509		1509	1510		1512	1511			1510	1510		1509		1509		1514		1513	1509	1510		1512		1511	1513		18		
OP060 B	T4	1515	1508	1511			1510	1510		1509	1509			1510	1513		1510		1512		1509		1515	1509		1510	1514		1509	1511	1510		19	
OP060 C	T4	1515		1513	1510		1508		1511		1514	1509		1509		1512	1510			1509		1513		1509	1510		1512	1509	1511	1510		18		
OP070																																		
OP080																																		
OP090																																		
OP100 A	T1	1738	1737		1741		1739	1734		1737			1734	1735		1736			1734		1740		1738	1735		1734		1739	1735		1734	17		
OP100 B	T1	1736		1735	1740		1739		1734	1736			1734		1734	1740			1734			1733		1735		1737	1735		1736		1734		16	
OP100 C	T1		1739	1738			1735		1734		1734	1736			1737	1734			1738		1735		1737		1740	1734		1736	1734	1738			16	
OP100 A	T2			4513					4516					4514					4517					4509					4512				6	
OP100 B	T2		4514				4514					4511						4510						4509					4509				6	
OP100 C	T2				4513						4517					4510							4509				4509				4515		6	
OP100 A	T3	763	766	761	768		760	763	759	759	759	764		764	759	763	760	759		761		760	764	761	760	759	759		769	761	762	767	37	
OP100 B	T3	764	759	764	763		759	759	764	759	759	762		759	760	762	759		765	761	760	759		761	760	759	768	761	763	759	764		37	
OP100 C	T3	761	760	759	764		760	761	768	762	761	760		759	765	763	759	761	761		759	763	761	760	759	760	762	764	759	763	761	762	37	
OP100 A	T4	1138	1137	1141	1139		1134	1137	1134	1135	1136		1134	1140	1138	1135		1134	1139		1135	1134	1140	1135	1137	1134	1133	1134	1136	1134	1137	1137	25	
OP100 B	T4	1136	1135	1140	1139		1134	1136	1134	1134	1140	1134		1133	1135	1137		1135		1134	1134	1137		1135	1137	1138	1135	1134	1135	1134	1136		25	
OP100 C	T4	1139	1138	1135	1134		1134	1136	1137		1134	1138		1135	1137	1140	1134		1136	1134	1138	1136	1138	1134	1139	1136		1134	1134	1135	1137	25		
OP100 A	T5	763	766	761	768		760	763	759	760	759	759		758	761	761	760	759		761	760	759	764	761	759	759	759	769	762	761	762	767	37	
OP100 B	T5	764	759	764	763		759	760	764	759	758	762		759	760	762	761		759	764	764	759	763	761	760	759	768	761	763	759	764		37	
OP100 C	T5	761	760	759	760		762	759	768	762	759	760		759	759	763	761	761		759	763	761	759	762	760	762	764	759	763	760	761	762	37	
OP100 A	T6		2263		2266			2264			2267			2259		2262			2263			2259		2261		2259		2264		2259			12	
OP100 B	T6	2264		2264			2261		2260		2259			2259		2264				2259		2260		2259		2260		2267		2259			12	
OP100 C	T6		2263		2267		2260		2259		2259			2265		2260			2260		2259		2259		2259		2260		2267		2259		12	
OP100 A	T7	763	766	761	768		760	763	759	760	759	764		761	760	761	760	759		761	760	764	761	760	759	759	769	762	761	762	767	37		
OP100 B	T7	764	759	764			763	760	764	759	758	762		759	760	761	760		759	764	764	759		761	760	759	768	761	763	759	764		37	
OP100 C	T7	761	760	759	760		762	759	768	762	765	761		759	759	763	761	761		759	763	761	759	762	760	761	761	759	763	760	761	762	37	
OP100 A	T8	384	385	384	385		383	384	387	384	385	389		383	384	386	385	383	384	395	395	384	384	384	385	384	385	384	384	384	384	384	73	
OP100 B	T8	388	387	386	383		386	388	390	386	383	386		385	385	385	384	386		387	383	386	385	388	385	386	388	387	383	383	385	385	73	
OP100 C	T8	388	385	383	384		385	390	388	389	383	384		395	384	387	384	388	385	387	386	385	383	384	385	384	385	383	386	385	386	387	73	
OP110 A	T1	3004		3002			3004			3000				3001					3000				3002				3000			3003		3005	10	
OP110 B	T1		3003		3003				3002			3005				3000							3000				3001			3002			9	



II. PROBLEM

- Kurang efektif dan efisien dalam penggantian cutting tool.
- Downtime penggantian cutting tool yang lama karena terdapat kegiatan yang tidak memiliki nilai tambah.
- Terganggunya lancaran proses produksi sehingga kehilangan kesempatan untuk memproduksi.



V. BASIC THEORY

5.1 OVERALL EQUIPMENT EFFECTIVENESS

Overall Equipment Effectiveness merupakan pengukuran seberapa efektif suatu operasi produksi dijalankan yang digambarkan dalam sebuah metrik. Pengukuran OEE juga biasanya digunakan sebagai indikator kinerja utama Key Performance Indicator (KPI) dalam implementasi lean manufacturing untuk memberikan indikator keberhasilan (Brien, 2015).

OEE (efektivitas) = Availability x Performance Rate x Quality Rate x Availability Other

5.2 RAM ANALYSIS

Menurut Ebrahimi (2010), Reliability, Availability, dan Maintainability (RAM) Analysis merupakan suatu metode yang dapat digunakan untuk memprediksi kinerja keandalan (reliability), ketersediaan (availability), kemampuan perawatan (maintainability) dari suatu komponen atau sistem.

a. Reliability
Merupakan peluang suatu komponen dapat berfungsi dengan baik pada saat suatu operasi berada pada kondisi lingkungan tertentu tanpa adanya kegagalan.

b. Availability
Keadaan saat suatu komponen baik dalam jumlah maupun kualitas sesuai kebutuhan yang digunakan untuk melaksanakan proses operasi. Availability dibagi menjadi tiga yaitu:
- inherent availability (peluang dapat beroperasi dengan baik pada kondisi ideal dengan waktu yang ditentukan)
- achieved availability (peluang dapat beroperasi dengan baik pada kondisi ideal di setiap waktu)
- operational availability (peluang dapat beroperasi dengan baik pada kondisi operasional sesungguhnya)

c. Maintainability
Merupakan jumlah kegiatan korektif dalam selang waktu tertentu dibagi dengan jumlah total waktu perawatan untuk

5.3 COST OF UNRELIABILITY

Cost of unreliability berarti seluruh biaya yang merupakan hasil dari seluruh situasi yang berhubungan dengan masalah kegagalan realibilitas, termasuk juga semua biaya yang berhubungan dengan program keandalan yang buruk dan pekerjaan perawatan yang buruk (Vicente, 2012).

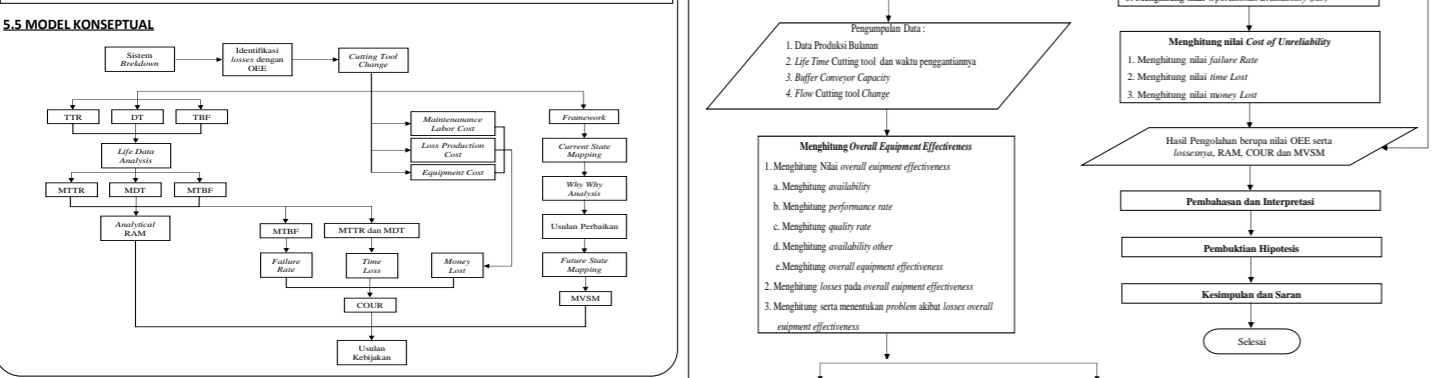
COUR Corrective = Loss profit + equipment atau spare part cost + labor maintenance cost (Time Lose Corrective)

5.4 MAINTENANCE VALUE STREAM MAPPING

MVSM adalah metode yang menghasilkan output berupa jumlah waktu pada aktivitas perawatan didalamnya memiliki aktivitas bernilai tambah (value added) dan aktivitas tidak memiliki nilai tambah (non value added) serta efisiensi perawatan.

MMML = Mean Maintenance Lead Time
MTTR = Mean Time To Repair

MMTL = Mean Time to Mobilize
MTTO = Mean Time To Organize
MTTY = Mean Time To Yield

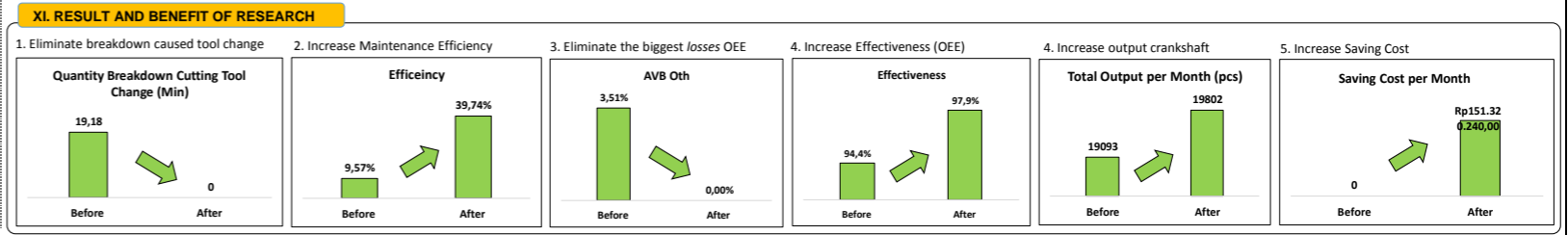
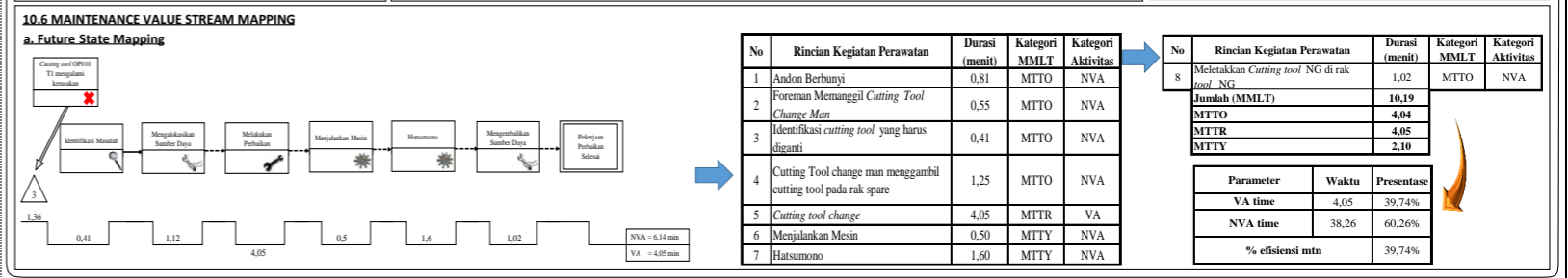
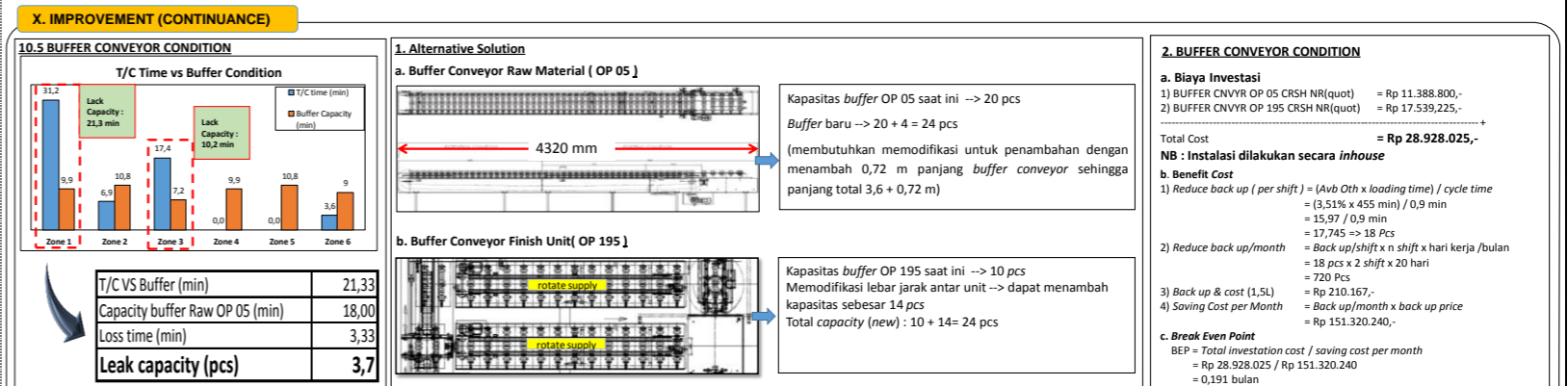
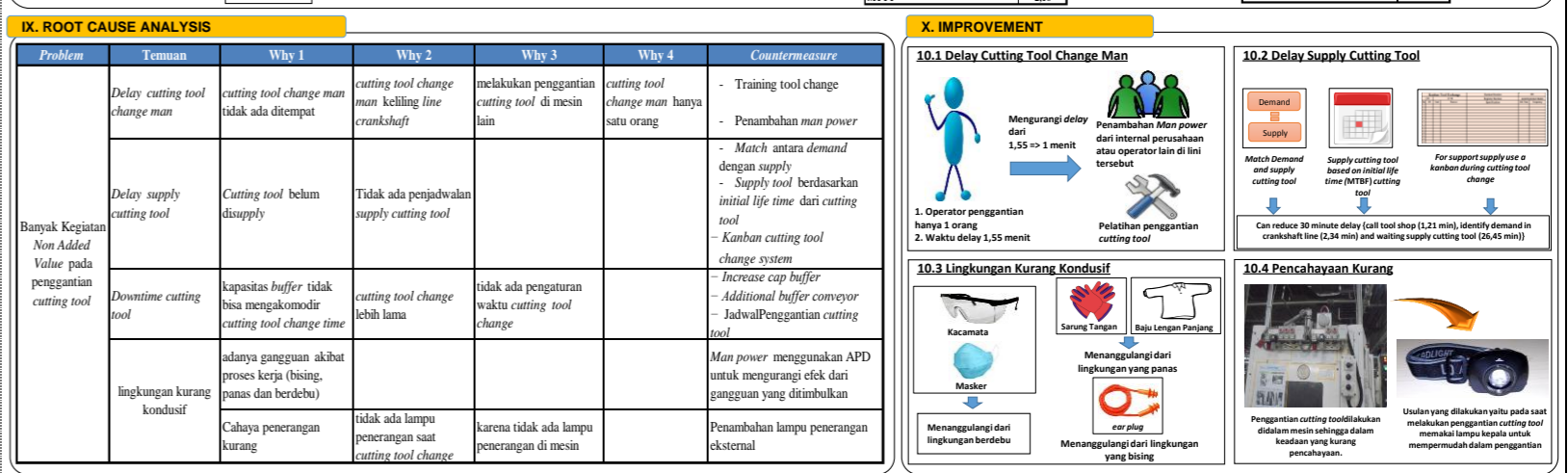
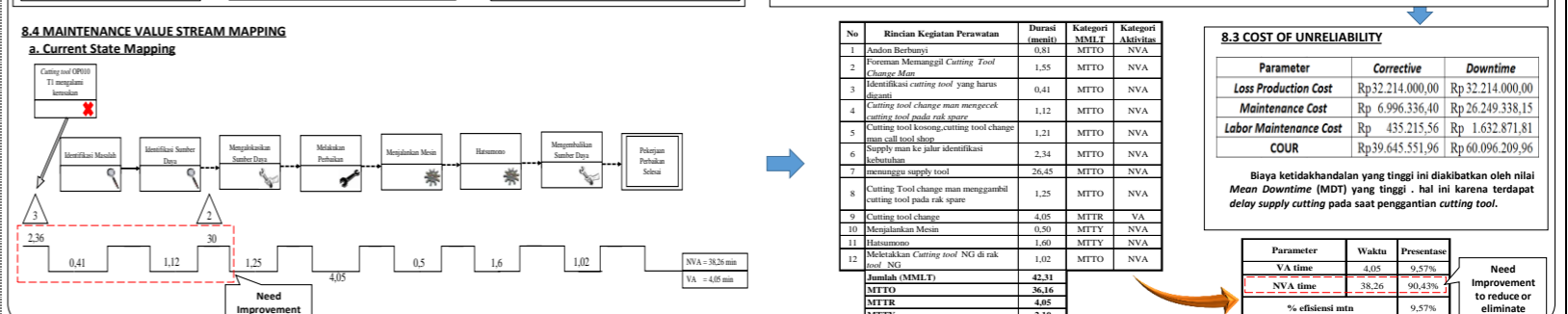
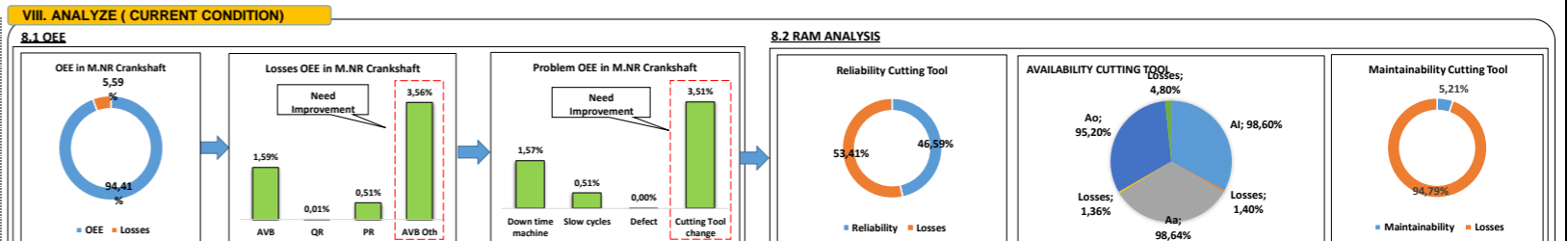
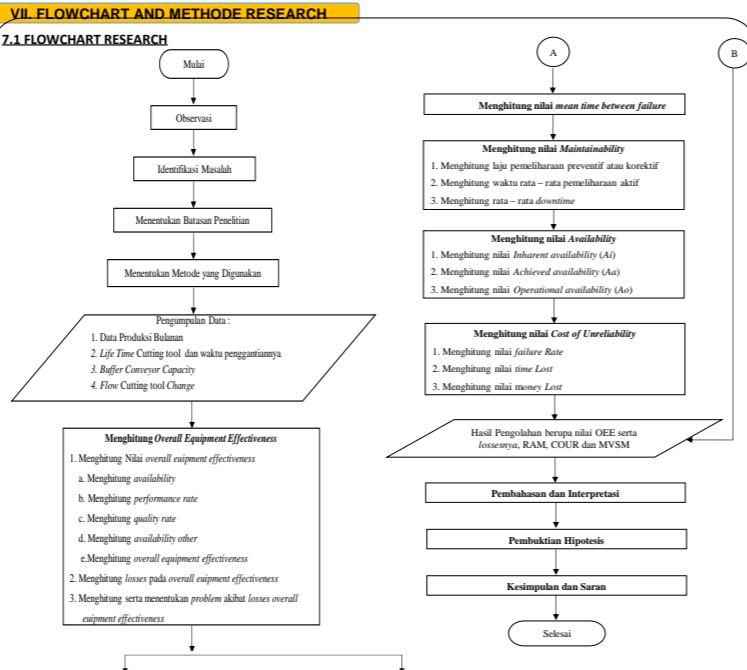


VI. LITERATURE REVIEW

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Identifikasi Masalah	Penentuan Kebijakan Perawatan	Pengukuran Kegiatan Non Added Value	Perhitungan Biaya				
			OEE	FMEA	Reliability	RAM	Simulasi MonteCarlo	MVSM	Cost Benefit Ratio	COUR
1	Ahlon, Heblady and Prossyoty, (2015)	Usulan Peningkatan Overall Equipment Effectiveness (OEE) Pada Mesin Tapping Manual dengan Meminimalkan Six Big Losses	✓							
2	Agus Fernando, RN, (2016)	Penetapan Metode Reliability Engineering dan Maintenance Value Stream Mapping (MVSM) Dalam Perencanaan dan Pelaksanaan Biaya Mesin di Pabrik Cula Kowala Mada PEPN II	✓	✓	✓	✓		✓		
3	Anggraini & Adina, (2016)	Simulasi MonteCarlo pada Penjadwalan Preventive Maintenance Keseluruhan Mesin Besar dan Mesin Kecil		✓	✓	✓				
4	Dina Aprilia Djuhera, Pramukti Tatas Dina Anisa, (2017)	Usulan Perancangan Kebijakan Perawatan Mesin Jet Dyeing Dengan Menggunakan Metode Reliability Availability Maintainability (RAM) dan Cost of Unreliability (COUR) di PT. NYZ.	✓	✓	✓	✓				
5	P. Marcondang et al., (2013)	Perancangan Sistem Perawatan Mesin Dengan Pendekatan Reliability Engineering dan Maintenance Value Stream Mapping (MVSM) Pada PT. SSK.	✓	✓	✓	✓				

VI. LITERATURE REVIEW (CONTINUENCE)

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Identifikasi Masalah	Penentuan Kebijakan Perawatan	Pengukuran Kegiatan Non Added Value	Perhitungan Biaya				
			OEE	FMEA	Reliability	RAM	Simulasi MonteCarlo	MVSM	Cost Benefit Ratio	COUR
6	Sujatman et al., (2016)	Performance Assessment Berbasis Reliability Menggunakan Metode Reliability Availability Maintainability (RAM) dan Cost of Unreliability (COUR) Pada Sektor Cimentan Milliron di Direktorat Aeraspace PT Dirgantara Indonesia	✓		✓	✓				✓
7	Vivakprabu, Kambuk and Kumar, (2014)	Optimization of Overall Equipment Effectiveness in A Manufacturing Sectors	✓							
8	Wandoyo, (2017)	Continuous Interval Penilaian Perilaku Berbasis Analisis Perilaku Berbasis Analisis Dan Maintainability (RAM) di PT. TA Sejahtera	✓							
9	Yhatna Satria (2014)	Analisa Penentuan Interval Waktu Penggantian Komponen Kritis Pada Alat Intermittent QC8 Scanner Type 2000-2 Di PT. Pabrik Kertas TISKA Kinta	✓							✓
10	Penelitian ini (Mochammad Muzammil, M. Sidiq, S. Sidiq)	Analisis Kebijakan Penggantian Cutting Tool Pada Mesin di Area Machining NR Crankshaft dengan Menggunakan Metode Reliability Availability Maintainability (RAM) dan Maintenance Value Stream Mapping (MVSM) di PT. MMN	✓		✓	✓				✓





YAYASAN BADAN WAKAF SULTAN AGUNG
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

LEMBAR ASISTENSI TUGAS AKHIR

Nama : Mochammad Muyammamun Nafi' S

NIM : 31601400930

Tempat : PT. **MMN**

No.	Hari/tanggal	Uraian Kegiatan	Paraf Pembimbing
1	26/10/2017	1. definisi management tool change ? 2. kenapa menggunakan Studi kame area machining NR Cylinder Block ? 3. kerangka bagian teknis. 4. ... Latar belakang operasi	
2.	13/11/2017	1. SME'D 2. Studi literatur 3. Hipster 4. Formulas master	
3.	14/12/2017	management tool Ange → fast money ↳ prediksi	



YAYASAN BADAN WAKAF SULTAN AGUNG
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

LEMBAR ASISTENSI TUGAS AKHIR

Nama : Mochammad Muyammamun Nafi' S

NIM : 31601400930

Tempat : PT. MMN

No.	Hari/tanggal	Uraian Kegiatan	Paraf Pembimbing
1.	21/3/2018	Buat power point	ks
2.	22/3/2018	diperbaiki. Bohor dayan Seminar	ks



YAYASAN BADAN WAKAF SULTAN AGUNG
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

LEMBAR ASISTENSI TUGAS AKHIR

Nama : Mochammad Muyammamun Nafi' S
NIM : 31601400930
Tempat : PT. MMN

No.	Hari/tanggal	UraianKegiatan	ParafPembimbing
1	Jum'at / 12/02 18	<ul style="list-style-type: none">- Perbaiki kata-kata- Perbaiki kerangka berpikir- Perbaiki Metodologi- Jelaskan Metodologi atau uraiannya.	
2	Senin / 2/4 18	ACC seminar proposal	



LEMBAR REVISI SEMINAR PROPOSAL TUGAS AKHIR

Berdasarkan Rapat Tim Penilai Seminar Tugas Akhir

Hari : Kamis
Tanggal : 12 April 2018
Tempat : R.Seminar

Memutuskan bahwa mahasiswa :

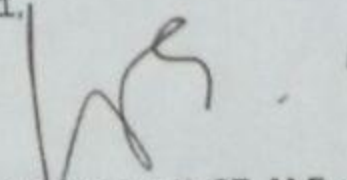
Nama : Mochammed Moyammamun Naff'a
NIM : 31601400930
Bidang Minat : Teknik Industri
Judul TA : Pemilihan Kebijakan Sistem Penggantian Tool Pada mesin Di Area Machining NR crankshaft Dengan Menggunakan Metode Reability Availabilty Dan Maintainability (RAM) Dan Maintenance Value Stream Mapping (MUSM) Di PT.BCD

wajib melakukan perbaikan seperti tercantum dibawah ini:

NO.	REVISI	BATAS REVISI
	<p>Diperjelas lagi bagaimana kebijakan penggantian tool tsb akan diambil. Dapur perhitungan v/ penggantian kebijakan as.</p>	

Semarang, 12 April 2018

Penilai 1,


Wiwiek Fatmawati, ST, M.Eng.
NIDN 06-2210-7401

LEMBAR REVISI SEMINAR PROPOSAL TUGAS AKHIR

Berdasarkan Rapat Tim Penilai Seminar Tugas Akhir

Hari : Kamis
Tanggal : 12 April 2018
Tempat : R.Seminar

Memutuskan bahwa mahasiswa :

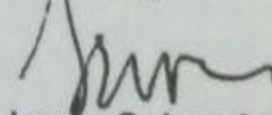
Nama : Mochammad Muyammamun Nafi's
NIM : 31601400930
Bidang Minat : Teknik Industri
Judul TA : Pemilihan Kebijakan Sistem Penggantian Tool Pada mesin Di Area Machining NR crankshaft Dengan Menggunakan Metode Reability Availabilty Dan Maintainability (RAM) Dan Maintenance Value Stream Mapping (MUSM) DI PT.BCD

wajib melakukan perbaikan seperti tercantum dibawah ini:

NO.	REVISI	BATAS REVISI
1.	Judul → analisa	
2.	menghitung → analisa	

Semarang, 12 April 2018

Penilai 2,







Irwan Sukendar, ST, MT

NIDN 00-1001-7601

KEGIATAN ASISTENSI PERIODE II
(2 bulan)

Tanggal: _____ s/d tanggal: _____

No	Tanggal	Paraf Dosen	Catatan
	10/8/18		Buat MVS M
	2/8/18		analisis & perbaikan berdasarkan <u>CVSM</u> .
	31/8-18		Perbaiki pengolahan batu buat runtu.
	5/9/18		ACC dminar



KEGIATAN ASISTENSI PERIODE II

(2 bulan)

Tanggal: _____ s/d tanggal: _____

No	Tanggal	Paraf Dosen	Catatan
	10/8-2018		ditanyakan
	27/8-2018		diperbaiki
	3/9-2018		- Buat masalah - Buat powerpoint
	5/9-2018		- Perbaiki masalah -



LEMBAR REVISI SEMINAR KEMAJUAN TUGAS AKHIR

Berdasarkan Rapat Tim Penilai Seminar Progres Report Tugas Akhir

Hari : Rabu
Tanggal : 10 September 2018
Tempat : R.Lab.TI

Memutuskan bahwa mahasiswa :

Nama : Mochammad Muyammamun Nafi's
NIM : 31601400930
Bidang Minat : Teknik Industri
Judul TA : Pemilihan Kebijakan Sistem Penggantian Cutting Tool Pada mesin Di Area Machining NR crankshaft Dengan Menggunakan Metode Reability Availabilty Dan Maintainability (RAM) Dan Maintenance Value Stream Mapping (MUSM) Di PT.BCD

wajib melakukan perbaikan seperti tercantum dibawah ini:

NO.	REVISI	BATAS REVISI
	<p>Paper dan / presentasi: sedang nanti maksimal 15 menit presentasi.</p>	<p>acc 13/9/2018 Wiwiek</p>

Semarang, 10 September 2018

Penilai 1,


Wiwiek Fatmawati, ST, M.Eng.
NIP/NIDN : 06-2210-7401



LEMBAR REVISI SEMINAR KEMAJUAN TUGAS AKHIR

Berdasarkan Rapat Tim Penilai Seminar Progres Report Tugas Akhir

Hari : Rabu
Tanggal : 10 September 2018
Tempat : R.Lab.TI

Memutuskan bahwa mahasiswa :

Nama : Mochammad Muyammamun Nafi's
NIM : 31601400930
Bidang Minat : Teknik Industri
Judul TA : Pemilihan Kebijakan Sistem Penggantian Cutting Tool Pada mesin Di Area Machining NR crankshaft Dengan Menggunakan Metode Reability Availabilty Dan Maintainability (RAM) Dan Maintenance Value Stream Mapping (MUSM) Di PT.BCD

wajib melakukan perbaikan seperti tercantum dibawah ini:

NO.	REVISI	BATAS REVISI
1.	134 Solusi	all
2.	tabel 182	

Semarang, 10 September 2018

Penguji 2.

Ir. Hj. Eli Mas'idah, M.T.
NIP / NIK : 06-1506-6601



LEMBAR REVISI SEMINAR KEMAJUAN TUGAS AKHIR

Berdasarkan Rapat Tim Penilai Seminar Progres Report Tugas Akhir

Hari : Rabu
 Tanggal : 10 September 2018
 Tempat : R.Lab.TI

Memutuskan bahwa mahasiswa :

Nama : Mochammad Muyammamun Nafi's
 NIM : 31601400930
 Bidang Minat : Teknik Industri
 Judul TA : Pemilihan Kebijakan Sistem Penggantian Cutting Tool Pada mesin Di Area Machining NR crankshaft Dengan Menggunakan Metode Reability Availabilty Dan Maintainability (RAM) Dan Maintenance Value Stream Mapping (MUSM) Di PT.BCD

wajib melakukan perbaikan seperti tercantum dibawah ini:

NO.	REVISI	BATAS REVISI
1.	Perbaiki judul tabel (lanjutan) ✓	Ace druid
2.	Persingkat lagi landasan teori ✓	
3.	tabel 4.5 → satuan waktu blm ada ✓	
4.	tabel 4.6 → beri contoh perhitungan ✓	
5.	tabel 4.9 → beri penjelasan tjs ? → target perusahaan.	
6.	perbaiki flow chart ✓	
7.	Pinglang lagi kesimpulan ? →	
8.	perbaiki daftar pustaka ✓	

Semarang, 10 September 2018

Penguji B,


Dr. Novi Marlyana, S.T., M.T.
 NIP / NIK : 00-1511-7601



DAFTAR HADIR PESERTA KEMAJUAN TUGAS AKHIR

Nama : Mochammad Muyammamun
 Nafi's
 NIM : 31601400930
 Tanggal : 10 September 2018

No	Nama	NIM	Tanda Tangan
1	Moch Irfan Cesuianto	31601400929	
2	Muhar Ardiansyah	31601400947	
3	Chilyatus So'adah	31601400892	
4.	Laeta Hidayatuz-Z	31601400922	
5.	Dila Nur Aisha	31601400900	
6.	Putra	31601400355	
7	Angga Budi Prasetyo	31601400879	
8.	Eclwin Dharmawan	31601400904	
9.	Muh. Fadhli N	31601400936	
10.	Aryan dwi atmaja	31601400885	
11.	Nofda.	31601400551	
12.	Zahra Sis	31601400985	
13.	Martanko C.	31601400907	
14	Khoirul Anam	31601400826	
15	Eko Wahyu Utomo	31601400906	

Semarang, 10 September 2018
 Ketua Tim Penilai,

Wiwiek Fatmawati, ST, M.Eng.
 NIP/NIDN.:06-2210-7401



LEMBAR REVISI dan TUGAS UJIAN SARJANA

Berdasarkan Rapat Tim Penguji Ujian Sarjana

Hari : Kamis
 Tanggal : 20 September 2018
 Tempat : R.304

Memutuskan bahwa mahasiswa :

Nama : Mochammad Muyammamun Nafi's
 NIM : 31601400930
 Judul TA : Analisis Kebijakan Sistem Penggantian Cutting Tool
 Pada Mesin Di Area Machining NR Crankshaft Dengan
 Menggunakan Metode
 Reliability, Availability, Maintainability (RAM) Dan
 Maintenance Value Stream Mapping (MVSM) PT. MMN

wajib melakukan perbaikan seperti tercantum dibawah ini:

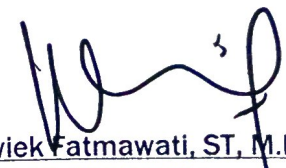
NO.	REVISI	BATAS REVISI
	Perbaiki Root cause analysis / pengamun ujiannya	all 28/9/2018

NO.	TUGAS

Semarang, 20 September 2018
 Penguji,

Mengetahui,
 Ketua Tim Penguji


Wiwiek Fatmawati, ST, M.Eng
 NIDN 06-2210-7401


Wiwiek Fatmawati, ST, M.Eng
 NIDN 06-2210-7401



LEMBAR REVISI dan TUGAS UJIAN SARJANA

Berdasarkan Rapat Tim Penguji Ujian Sarjana

Hari : Kamis
Tanggal : 20 September 2018
Tempat : R.304

Memutuskan bahwa mahasiswa :

Nama : Mochammad Muyammamun Nafi's
NIM : 31601400930
Judul TA : Analisis Kebijakan Sistem Penggantian Cutting Tool
Pada Mesin Di Area Machining NR Crankshaft Dengan
Menggunakan Metode
Reliability, Availability, Maintainability (RAM) Dan
Maintenance Value Stream Mapping (MVSM) PT. MMN

wajib melakukan perbaikan seperti tercantum dibawah ini:

NO.	REVISI	BATAS REVISI
	Kepanjangan wda ambil di metode ... di unenulken	all Hi

NO.	TUGAS

Semarang, 20 September 2018
Penguji,

Mengetahui,
Ketua Tim Penguji

Wiwiek Fatmawati, ST, M.Eng
NIDN 06-2210-7401

Ir. Hj. Eli Mas'idah, MT
NIDN 06-1506-6601



LEMBAR REVISI dan TUGAS UJIAN SARJANA

Berdasarkan Rapat Tim Penguji Ujian Sarjana

Hari : Kamis
Tanggal : 20 September 2018
Tempat : R.304

Memutuskan bahwa mahasiswa :


Nama : Mochammad Muyammamun Nafi's
NIM : 31601400930
Judul TA : Analisis Kebijakan Sistem Penggantian Cutting Tool
Pada Mesin Di Area Machining NR Crankshaft Dengan
Menggunakan Metode
Reliability, Availability, Maintainability (RAM) Dan
Maintenance Value Stream Mapping (MVSM) PT.MMN

wajib melakukan perbaikan seperti tercantum dibawah ini:


NO.	REVISI	BATAS REVISI
1.	Cek lagi penulisan, masih ada penulisan yang keliru.	Ace Quawip 26/9 2018

NO.	TUGAS

Mengetahui,
Ketua Tim Penguji


Wiwiek Fatmawati, ST, M.Eng
NIDN 06-2210-7401

Semarang, 20 September 2018
Penguji


Dr. Novi Marlyana, S.T., MT
NIDN 00-1511-7601

ANALISIS KEBIJAKAN SISTEM PENGGANTIAN CUTTING TOOL PADA MESIN DI AREA MACHINING NR CRANKSHAFT DENGAN MENGGUNAKAN METODE RELIABILITY, AVAILABILITY, MAINTAINABILITY (RAM) DAN MAINTENANCE VALUE STREAM MA

ORIGINALITY REPORT

13%

SIMILARITY INDEX

12%

INTERNET SOURCES

2%

PUBLICATIONS

5%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	Submitted to Sultan Agung Islamic University Student Paper	1%
2	es.scribd.com Internet Source	1%
3	www.scribd.com Internet Source	1%
4	digilib.uin-suka.ac.id Internet Source	1%
5	media.neliti.com Internet Source	1%
6	repository.usu.ac.id Internet Source	1%
7	eprints.upnjatim.ac.id Internet Source	1%

8	docplayer.info Internet Source	1%
9	library.binus.ac.id Internet Source	<1%
10	blogfahrulrozi.blogspot.co.id Internet Source	<1%
11	vdocuments.site Internet Source	<1%
12	repository.telkomuniversity.ac.id Internet Source	<1%
13	jurnalmahasiswa.unesa.ac.id Internet Source	<1%
14	Submitted to Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya Student Paper	<1%
15	Submitted to TED Ankara College Student Paper	<1%
16	repository.unpas.ac.id Internet Source	<1%
17	id.123dok.com Internet Source	<1%
18	www.leanindonesia.com Internet Source	<1%

19

fkenferguson.blogspot.com

Internet Source

<1%

20

Submitted to President University

Student Paper

<1%

21

e-journal.uajy.ac.id

Internet Source

<1%

22

openlibrary.telkomuniversity.ac.id

Internet Source

<1%

23

repository.its.ac.id

Internet Source

<1%

24

pt.scribd.com

Internet Source

<1%

25

eprints.unisnu.ac.id

Internet Source

<1%

26

josi.ft.unand.ac.id

Internet Source

<1%

27

journal.unimal.ac.id

Internet Source

<1%

28

etheses.uin-malang.ac.id

Internet Source

<1%

29

Submitted to University of Bradford

Student Paper

<1%

30

repository.unhas.ac.id

Internet Source

<1%

31

Submitted to Universitas Islam Indonesia

Student Paper

<1%

32

id.scribd.com

Internet Source

<1%

33

journals.ums.ac.id

Internet Source

<1%

34

interscience.in

Internet Source

<1%

35

www.researchgate.net

Internet Source

<1%

36

Submitted to Segi University College

Student Paper

<1%

37

Submitted to Laureate Higher Education Group

Student Paper

<1%

38

journal.bakrie.ac.id

Internet Source

<1%

39

Submitted to University of Surrey

Student Paper

<1%

40

www.cusource.ca

Internet Source

<1%

41

repository.widyatama.ac.id

Internet Source

<1%

42	www.slideshare.net Internet Source	<1%
43	repository.ar-raniry.ac.id Internet Source	<1%
44	jurtek.akprind.ac.id Internet Source	<1%
45	Submitted to Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia Student Paper	<1%
46	eprints.umm.ac.id Internet Source	<1%
47	eprints.uns.ac.id Internet Source	<1%
48	Ibrahim Kanchwala, Prof. Ravi Nagaich. "APPLICATION OF TOTAL PRODUCTIVE MAINTENANCE: AN ACTION CASE STUDY ON MILLING CENTRE", Industrial Engineering Journal, 2018 Publication	<1%
49	Submitted to Politeknik Negeri Bandung Student Paper	<1%
50	eprints.nottingham.ac.uk Internet Source	<1%
51	orbilu.uni.lu	

Internet Source

<1%

52

digilib.unila.ac.id

Internet Source

<1%

53

jrmsi.studentjournal.ub.ac.id

Internet Source

<1%

54

asahotaku.blogspot.com

Internet Source

<1%

55

upikke.staff.ipb.ac.id

Internet Source

<1%

56

C. A. Santos. "Entire Solutions for a Quasilinear Problem in the Presence of Sublinear and Super-Linear Terms", Boundary Value Problems, 2009

Publication

<1%

57

idec.industri.ft.uns.ac.id

Internet Source

<1%

58

Submitted to Queensland University of Technology

Student Paper

<1%

59

Submitted to University of Wollongong

Student Paper

<1%

60

L. O. Løseth, B. Ursin. "Electromagnetic fields in planarly layered anisotropic media", Geophysical Journal International, 2007

<1%

61	wisuda.itenas.ac.id Internet Source	<1%
62	repository.uinsu.ac.id Internet Source	<1%
63	jurnal.batan.go.id Internet Source	<1%
64	fti.unissula.ac.id Internet Source	<1%
65	iopscience.iop.org Internet Source	<1%
66	www.diva-portal.org Internet Source	<1%
67	www.geekinterview.com Internet Source	<1%
68	Submitted to Universitas Pendidikan Indonesia Student Paper	<1%
69	www.ejge.com Internet Source	<1%
70	"Algorithmic Learning Theory", Springer Nature, 2016 Publication	<1%
71	J. Wood. "A multi group finite-element solution of the neutron transport equation—II", Annals	<1%

of Nuclear Energy, 1985

Publication

72

sekilasmahasiswa.blogspot.com

Internet Source

<1%

73

docplayer.es

Internet Source

<1%

74

Submitted to Udayana University

Student Paper

<1%

75

Jiří Adámek, Stefan Milius, Jiří Velebil.
"Chapter 5 Semantics of Higher-Order
Recursion Schemes", Springer Nature, 2009

Publication

<1%

76

thesis.binus.ac.id

Internet Source

<1%

77

eprints.ums.ac.id

Internet Source

<1%

78

journal.binus.ac.id

Internet Source

<1%

79

Submitted to University of Warwick

Student Paper

<1%

80

zntu.edu.ua

Internet Source

<1%

81

data.epo.org

Internet Source

<1%

82 Pohl, Edward, C Richard Cassady, and Thomas Yeung. "Reliability, Maintainability, and Supportability in Logistics", Logistics Engineering Handbook, 2007. <1 %
Publication

83 staffnew.uny.ac.id <1 %
Internet Source

84 jom.unpak.ac.id <1 %
Internet Source

85 www.virtium.com <1 %
Internet Source

86 Woo Sik Jung, Nam Zin Cho. "Determination of design alternatives and performance criteria for safety systems in a nuclear power plant via simulated annealing", Reliability Engineering & System Safety, 1993 <1 %
Publication

87 alshamess.ifa.hawaii.edu <1 %
Internet Source

88 documents.mx <1 %
Internet Source

89 dspace.uii.ac.id <1 %
Internet Source

90 eprints.uthm.edu.my <1 %
Internet Source

91 Firouzabadi, Morteza, and Serajddin Katebi. "An extension of a discretization method to solve fuzzy fractional differential equation", 2013 13th Iranian Conference on Fuzzy Systems (IFSC), 2013. Publication <1%

92 johannessimatupang.wordpress.com Internet Source <1%

93 irjims.com Internet Source <1%

94 eprints.undip.ac.id Internet Source <1%

95 gubukoperasional.blogspot.com Internet Source <1%

96 jurnal.uns.ac.id Internet Source <1%

97 lab-ane.fisip-untirta.ac.id Internet Source <1%

98 nurulapriana.blogspot.com Internet Source <1%

99 www.canaanengineering.in Internet Source <1%

100 arxiv.org Internet Source <1%

101	dfariani.blog.fisip-untirta.ac.id Internet Source	<1%
102	silfimedis.blogspot.com Internet Source	<1%
103	d3.fe.unpad.ac.id Internet Source	<1%
104	Rapinder Sawhney. "Developing a value stream map to evaluate breakdown maintenance operations", International Journal of Industrial and Systems Engineering, 2009 Publication	<1%
105	Sahrupi Sahrupi, Juriantoro Juriantoro. "Usulan Penerapan Total Productive Maintenance pada Transfer Conveyor 17A", Jurnal Sistem dan Manajemen Industri, 2018 Publication	<1%
106	S. Gelke, J. Ihlemann. "Generalization of a uniaxial elasto-plastic material model based on the Prandtl-Reuss theory", ZAMM - Journal of Applied Mathematics and Mechanics / Zeitschrift für Angewandte Mathematik und Mechanik, 2018 Publication	<1%

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off