

Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (LAKIP)



FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
2020





KATA PENGANTAR

Manajemen akuntabilitas kinerja Universitas Sebelas Maret merupakan seperangkat kegiatan berbentuk siklus, yang berlangsung secara berkesinambungan dan terpadu. Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (LAKIP) Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret tahun 2020 merupakan perwujudan rasa tanggung jawab instansi pemerintah yang bergerak di bidang pendidikan ini kepada pemangku kepentingan sekaligus sebagai sumber informasi bagi para pengelola tentang kemajuan yang telah dicapai dan evaluasi atas kendala yang dihadapi selama 1 (satu) tahun. Dengan demikian, Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret dapat selalu menjalankan organisasi yang selaras untuk mewujudkan visi, misi, tujuan dan sasaran namun tetap dapat mengakomodir terjadinya perubahan lingkungan dan tuntutan kebutuhan masyarakat. Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret dapat memanfaatkan evaluasi LAKIP secara berkala untuk mengoptimalkan berbagai potensi dan peluang yang dimiliki, serta untuk mengantisipasi berbagai perubahan dan kendala yang dihadapi dan secara berkesinambungan kinerja semakin meningkat dan lebih akuntabel.

Dalam laporan ini, yang digunakan sebagai dasar utama dalam menguraikan Laporan Akuntabilitas Kinerja adalah Rencana Strategis Bisnis Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret 2017-2020, Rencana Bisnis Anggaran 2020, Kontrak Kinerja Dekan Fakultas Teknik dengan Rektor Universitas Sebelas Maret tahun 2020, analisis kekuatan dan kelemahan serta peluang dan tantangan yang dihadapi oleh Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret. Laporan ini mengacu kepada format standar LAKIP seperti yang disyaratkan dalam Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi RI Nomor 51 tahun 2016 tentang Pelaksanaan Sistem Akuntabilitas Kinerja Pemerintahan di Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi.

Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret berharap dapat memberikan gambaran objektif tentang kinerja pembangunan bidang pendidikan pada tahun 2020. Selain itu, laporan ini diharapkan juga dapat menjadi acuan yang berkesinambungan dalam merencanakan dan melaksanakan program pada tahun 2021. Dengan demikian pelaksanaan kegiatan di Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret dapat memiliki efisiensi yang tinggi dan berkontribusi nyata pada *“Teknik Satu untuk UNS lebih Maju menuju World Class University”*.

Akhirnya, semoga laporan ini dapat memberikan manfaat kepada pihak-pihak yang berkepentingan, khususnya Fakultas Teknik dan Universitas Sebelas Maret pada umumnya.

Surakarta, 09 Januari 2021
D e k a n,

Dr.techn. Ir. Sholihin As’ad, M.T.
NIP 19671001199702 1 001



DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR/GRAFIK	v
IKHTISAR EKSEKUTIF	vi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Gambaran Umum Fakultas Teknik UNS	1
B. Dasar Hukum	4
C. Tugas Pokok Dan Fungsi Serta Struktur Organisasi Fakultas Teknik Uns	4
BAB II PERENCANAAN KINERJA	6
A. Rencana Strategis	6
1. Visi dan Misi	6
2. Tujuan Strategis	6
B. Rencana Kinerja Tahunan	6
BAB III AKUNTABILITAS KINERJA	9
A. Capaian Kinerja Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret	9
B. Analisis Masalah dan Antisipasi	58
C. Realisasi Anggaran	58
D. Efisiensi Anggaran	58
BAB IV PENUTUP	68
LAMPIRAN	70



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Jumlah Mahasiswa Fakultas Teknik Tahun Akademik 2020/2021	2
Tabel 1.2. Jumlah Dosen Fakultas Teknik TA 2020/2021	3
Tabel 1.3. Jumlah Dosen Fakultas Teknik TA 2020/2021 berdasarkan Jabatan Fungsional.	3
Tabel 1.4. Jumlah Tendik Fakultas Teknik TA 2020/2021	4
Tabel 2.1. Ringkasan Perjanjian Kinerja Fakultas Teknik UNS Tahun 2020	7
Tabel 3.1. Target dan Capaian Kinerja Fakultas Teknik Tahun 2020	9
Tabel 3.2. Jumlah Prestasi Mahasiswa	11
Tabel 3.3. Persentase dosen bergelar S-3 di Fakultas Teknik pada Tahun 2020	15
Tabel 3.4. Persentase Dosen Bergelar Lektor Kepala	17
Tabel 3.5. Persentase Dosen Bergelar Guru Besar di Fakultas Teknik pada Tahun 2020	19
Tabel 3.6. Jumlah publikasi jurnal internasional terindeks Scopus	20
Tabel 3.7. Jumlah publikasi Prosiding internasional terindeks Scopus	29
Tabel 3.8. Jumlah HAKI atau Paten yang didaftarkan Fakultas Teknik Tahun 2020	46
Tabel 3.9. Jumlah Prototipe Research & Development Fakultas Teknik Tahun 2020	47
Tabel 3.10. Daftar Jumlah Prototipe Industri Fakultas Teknik 2020	47
Tabel 3.11. Daftar sitasi scopus Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret 2020	48
Tabel 3.12. Daftar Jumlah Jurnal Bereputasi Nasional yang dimiliki Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret	49
Tabel 3.13. Daftar Jumlah Jurnal Bereputasi Global yang dimiliki Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret	49
Tabel 3.14. Daftar Jumlah Produk Inovasi UNS	49
Tabel 3.15. Daftar Mahasiswa Berwirausaha	50
Tabel 3.16. Jumlah lulusan mendapatkan pekerjaan pertama dalam waktu 6 bulan Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret	51
Tabel 3.17. Daftar Mahasiswa TI UNS Yang Mengikuti Kegiatan Merdeka Belajar Di UNDIP	51
Tabel 3.18. Daftar Mahasiswa UNDIP Yang Mengikuti Kegiatan Merdeka Belajar Di TI UNS	52
Tabel 3.19. Daftar Mahasiswa Dari Universiti Teknologi Mara Malaysia Ke Prodi Teknik Kimia Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret	52
Tabel 3.20. Daftar Mahasiswa Peserta Mobility Exchange Dari Prodi Teknik Kimia Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret Ke Universiti Teknologi Mara Malaysia	53
Tabel 3.21. Daftar Mahasiswa Teknik Elektro 2020 A Jalur PRMTSKTI	54
Tabel 3.22. Perancangan dan instalasi turbin kaplan untuk pembangkit mikrohidro di saluran irigasi	55
Tabel 3.23. Penyusunan Rencana Induk Awal (Preliminary Master Plan) Kawasan Sekolah Vokasi dan Laboratorium Terpadu UNS di Kab. Magetan	55
Tabel 3.24. Pengembangan Desa Wisata dan Perencanaan Wisata Embung di Kabupaten Magetan	55
Tabel 3.25. Perencanaan PLTMH di Kabupaten Magetan (Kasus: Saluran Ngentep)	55
Tabel 3.26. Jumlah Prodi yang menerapkan Pembelajaran Kampus Merdeka	56
Tabel 3.27. Jumlah Program Studi Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret	56
Tabel 3.28. Analisis Masalah dan Antisipasi	58
Tabel 3.29. Capaian Kinerja Tahun 2020	59



DAFTAR GAMBAR/GRAFIK

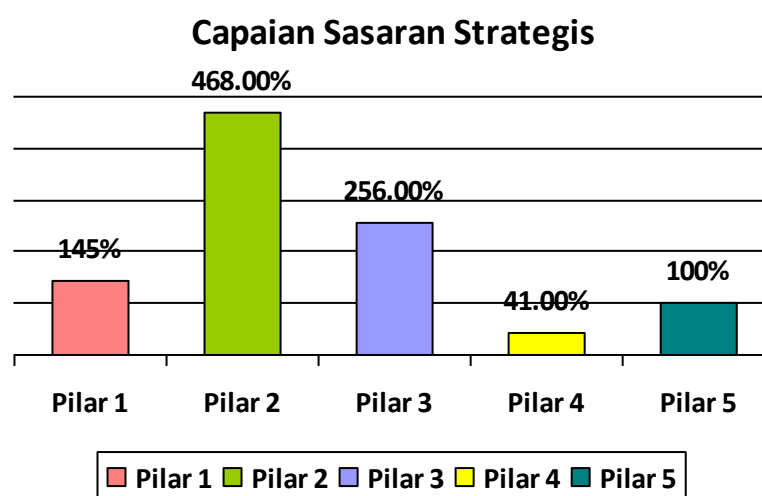
Grafik	1.1 Capaian Sasaran Strategis	vi
Grafik	1.2 Daya Serap Anggaran 2020	vi
Gambar	1.1 Struktur Organisasi Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret	5
Grafik	4.1 Capaian Indikator Kinerja	68
Grafik	4.2 Kinerja Keuangan & Daya Serap Anggaran Fakultas Teknik UNS 2020	68



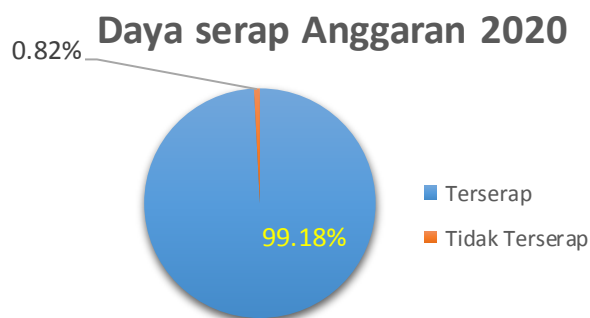
IKHTISAR EKSEKUTIF

Laporan kinerja Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret 2020 menyajikan tingkat pencapaian 5 sasaran dengan 24 indikator kinerja sebagaimana ditetapkan dalam Perjanjian Kinerja tahun 2020. Tingkat ketercapaian dan ketidakcapaian indikator kinerja lebih detail diuraikan pada Bab III.

Secara umum, capaian kinerjanya adalah sebagai berikut:



Grafik 1.1 Capaian Sasaran Strategis



Grafik 1.2 Daya Serap Anggaran 2020

Dari hasil evaluasi kinerja, beberapa hal yang perlu mendapat perhatian antara lain (yang kurang dari 100%):

- IKU-3: Persentase Dosen Bergelar Lektor Kepala
- IKU-4: Persentase Dosen Bergelar Guru Besar
- IKU-15: Persentase lulusan mendapatkan pekerjaan pertama dalam waktu 6 bulan
- IKU-18: Persentase Lulusan Bersertifikasi kompetensi dan profesi
- IKU-19: Persentase Program Studi Terakreditasi A



Untuk meningkatkan kinerja organisasi, beberapa fokus perbaikan yang akan dilakukan ke depan antara lain :

A. Strategi SO:

- Meningkatkan jumlah proposal yang dihasilkan oleh FT UNS
- Mengikuti kompetisi-kompetisi untuk mahasiswa
- Berkolaborasi dengan universitas mitra melakukan berbagai kegiatan penelitian bersama
- Mempersiapkan lulusan untuk siap masuk dipersaingan ASEAN
- Meningkatkan Kualitas Lulusan mendapatkan Pekerjaan yang layak (IKU 1)
- Meningkatkan Jumlah Dosen berkegiatan diluar kampus (IKU 3)
- Meningkatkan Praktisi Mengajar di Kampus (IKU 4)
- Meningkatkan hasil kerja dosen digunakan masyarakat /mendapatkan rekognisi internasional (IKU 5)

B. Strategi WO:

- Melakukan kegiatan rintisan double degree (S2/S3)
- Melakukan program peningkatan HAKI
- Pengadaan sarana dan prasarana untuk mendukung standarisasi sarana pendidikan berkualifikasi internasional
- Melakukan sertifikasi laboratorium
- Melakukan penambahan unit revenue generating
- Meningkatkan kegiatan P2M yang berbasis hasil penelitian
- Meningkatkan Jumlah Mahasiswa mendapatkan pengalaman di Luar Kampus (IKU 2)
- Peningkatan pembelajaran pada kelas yang Kolaboratif dan Partisipatif (IKU 7)

C. Strategi S-T:

- Meningkatkan kualifikasi akademik dengan sertifikasi ke jenjang internasional.
- Meningkatkan jurnal sehingga menjadi jurnal yang bereputasi
- Membuka kelas-kelas internasional/ PS Bekerja sama dengan Mitra Kelas Dunia (IKU 6)
- Meningkatkan Jumlah PS berstandar internasional (IKU 8)

D. Strategi W-T:

- Mendorong produktivitas kelompok penelitian untuk melakukan pencatatan HAKI
- Membuat kelompok-kelompok penelitian baru pada bidang-bidang baru yang dibutuhkan saat ini.
- Memanfaatkan rekan internasional dalam branding universitas



BAB I

PENDAHULUAN

A. Gambaran Umum Fakultas Teknik

Fakultas Teknik merupakan Lembaga Pendidikan yang mengembangkan Ilmu Teknologi dan *Science*, yang merupakan dasar untuk mengembangkan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK). Fakultas ini sangat cocok bagi pilihan mahasiswa yang akan mengembangkan bakatnya dalam bidang Teknologi.

Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret berdiri bersamaan dengan Universitas Sebelas Maret tanggal 11 Maret 1976. Dasar hukum pendirian Universitas Sebelas Maret adalah Keppres R.I. nomor 10 tahun 1976. Pada saat itu nama perguruan tinggi ini adalah Universitas Negeri Surakarta Sebelas Maret. Berdasarkan Keppres nomor 55 tahun 1982 nama Universitas Negeri Surakarta Sebelas Maret menjadi Universitas Sebelas Maret.

Dengan diterbitkannya Peraturan Pemerintah nomor 5/1980 tentang Pokok-Pokok Organisasi Universitas/Institut Negeri dan Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI nomor 0201/O/1995 tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Sebelas Maret maka mulai tahun 1980/1981 Fakultas Teknik menyelenggarakan program studi S1 Teknik Sipil dan disusul dengan pembukaan program studi S1 Arsitektur. Pada tahun akademik 1994/1995 program studi S1 Teknik Sipil dan S1 Arsitektur menyelenggarakan program studi S1 Non Reguler. Berdasarkan Keputusan Dirjen Dikti Nomor 53/DIKTI/ Kep/1998 tanggal 23 Pebruari 1998 pada tahun akademik 1998/1999 Fakultas Teknik menyelenggarakan 3 program studi baru yaitu program studi S1 Teknik Industri, S1 Teknik Kimia dan S1 Teknik Mesin.

Pada tahun akademik 1999/2000, berdasarkan Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 33/DIKTI/Kep/1999 tanggal 17 Pebruari 1999, Fakultas Teknik menyelenggarakan program studi Diploma III Teknik Mesin dan Teknik Sipil, kemudian tahun akademik 2000/2001 menyelenggarakan program studi Diploma III Teknik Kimia berdasarkan Surat Keputusan Dirjen Dikti Nomor 36/DIKTI/Kep/2000 tanggal 25 Pebruari 2000.

Pada tahun akademik 2006/2007 membuka program magister S2 Teknik Sipil dan program studi S1 Perencanaan Wilayah dan Kota (PWK) dengan surat Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi nomor 1185/D/T/2006 tanggal 12 April 2006 tentang Ijin Penyelenggaraan Program-Program Studi Baru pada Universitas Sebelas Maret. Berdasarkan surat Dirjen Dikti No. 2331/D/T/2009 tanggal 7 Desember 2009 membuka program magister S2 Teknik Mesin, kemudian berdasarkan Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI Nomor 419/E/O/2014 membuka program magister S2 Teknik Industri dan S2 Teknik Kimia. Sedangkan berdasarkan keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI No.17/E/O/2014 Tanggal 24 April 2014, pada tahun akademik 2014/2015 Fakultas Teknik membuka program studi S1 Teknik Elektro. Kemudian berdasarkan Keputusan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi RI Nomor.56/KPT/I/2016 membuka program doktor S3 Teknik Sipil. Selanjutnya berdasarkan Keputusan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi RI Nomor 62/KPT/2016 membuka program doktor S3 Ilmu Teknik Mesin, dan berdasarkan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi RI Nomor 4000/KPT/I/2016 membuka program magister S2 Arsitektur. Pada akhir tahun 2017 Fakultas Teknik mendirikan program baru yaitu Program Profesi Insinyur berdasarkan SK Menristekdikti nomor 596/KPT/I/2017 tentang Izin Pembukaan Program



Studi Program Profesi Insinyur Program Profesi pada Universitas Sebelas Maret di Kota Surakarta.

Pada tahun 2013, UNS mendapatkan penugasan pengelolaan Penyelenggaraan Program Studi di Luar Domisili Perguruan Tinggi (Akademi Komunitas Negeri Madiun (Aknema), dimana Fakultas Teknik ditugasi mengeloka PS D2 Teknik Mekatronika (SK Mendikbud tentang Akademi Komunitas No. 179/P/2013, tanggal 26 September 2013).

Terhitung mulai tahun 2020, Program Vokasi di lingkungan Universitas Sebelas Maret akan dikelola oleh Sekolah Vokasi UNS sehingga Fakultas Teknik akan mengelola 15 Program Studi. Pada tahun 2019, Fakultas Teknik juga mengajukan pembukaan Program studi baru, yakni PS S3 Teknik Industri. Pembukaan program studi tersebut didasari atas pertimbangan untuk memperluas kesempatan memperoleh pendidikan, mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi serta menyiapkan sumber daya manusia yang memiliki kemampuan akademik di bidang ilmu-ilmu teknik sebagai pelaksana Pembangunan Nasional.

Tabel 1.1. Jumlah Mahasiswa Fakultas Teknik Tahun Akademik 2020/2021

No	Hal			Jumlah Mahasiswa Prodi						Total Mahasiswa F.Teknik
			Teknik Sipil	Arsi-tekstur	Teknik Industri	Teknik Mesin	Teknik Kimia	PWK	Teknik Elektro	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
1	Program Sarjana (S1)	Mhs baru 2020/2021	184	123	123	145	124	89	112	900
		Mhs. Terdaf 2019/2020	508	349	356	305	261	164	168	2111
		Total mhs. Reguler	692	472	479	450	385	253	280	3011
3	Program Magister (S2)	Mhs baru 2020/2021	25	3	12	20	4	0	0	64
		Mhs. Terdaf. 2019/2020	48	23	28	26	10	0	0	135
		Total mhs. Magister	73	26	40	46	14	0	0	199
4	Program Doktor (S3)	Mhs baru 2020/2021	7	0	0	3	0	0	0	10
		Mhs. Terdaf. 2018/2019	25	0	0	14	0	0	0	39
		Total mhs. Doktor	32	0	0	17	0	0	0	49
Total Mahasiswa Fakultas Teknik UNS										3259

(Sumber: Rekapitulasi SIAKAD FT Desember 2020)

Pada tahun akademik 2020/2021 jumlah mahasiswa terdaftar di Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret sebanyak 3.259 mahasiswa terdiri atas Program Sarjana sebanyak 3.011 mahasiswa, Program Magister sebanyak 199 mahasiswa, dan Program Doktor sebanyak 49 mahasiswa.

**Tabel 1.2. Jumlah Dosen Fakultas Teknik Tahun Akademik 2020/2021**

No	Dosen		Jumlah Dosen / Prodi							Total
			Teknik Sipil	Arsi-tektur	Teknik Industri	Teknik Mesin	Teknik Kimia	PWK	Teknik Elektro	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(9)	(10)	(11)	(12)
1	PNS	Laki-Laki	34	18	18	29	12	5	7	123
		Perempuan	11	13	6	1	7	9	0	47
		Jumlah	45	31	24	30	19	14	7	170
2	Non PNS (termasuk NIDK Purna)	Laki-Laki	3	0	0	1	1	0	3	8
		Perempuan	4	0	0	0	0	1	0	4
		Jumlah	7	0	0	1	1	1	3	13
3	CPNS	Laki-Laki	3	0	0	1	0	1	4	9
		Perempuan	3	2	0	0	2	1	0	8
		Jumlah	6	2	0	1	2	2	4	17
4	Total	Laki-Laki	40	18	18	31	13	6	14	140
		Perempuan	18	15	6	1	9	11	0	60
		Jumlah	58	33	24	32	22	17	14	200

(Sumber: Rekapitulasi SIMPEG FT Desember 2020)

Tabel 1.3. Jumlah Dosen Fakultas Teknik Tahun Akademik 2020/2021 berdasarkan Jabatan Fungsional

No	Dosen		Jumlah Dosen / Prodi							Total
			Teknik Sipil	Arsi-tektur	Teknik Industri	Teknik Mesin	Teknik Kimia	PWK	Teknik Elektro	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(9)	(10)	(11)	(12)
1	PNS & Non PNS (termasuk CPNS)	TP	7	2	0	1	3	3	4	20
		AA	5	1	0	4	0	5	3	18
		L	19	17	8	6	10	3	3	66
		LK	24	13	12	15	8	5	3	80
		GB	3	0	4	6	1	1	1	16
		Jumlah	58	33	24	32	22	17	14	200

(Sumber: Rekapitulasi SIMPEG FT Desember 2020)

Jumlah tenaga dosen yang dimiliki Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret kondisi bulan Desember tahun 2020 sebanyak 200 orang terdiri atas: 58 dosen di Program Studi Teknik Sipil, 33 Dosen di Program Studi Arsitektur, 24 Dosen di Program Studi Teknik Industri, 32 Dosen di Program Studi Teknik Mesin, 22 Dosen di Program Studi Teknik Kimia, 17 Dosen di Program Studi PWK dan 14 dosen di Program Studi Teknik Elektro. Komposisi Jabatan fungsional terdiri dari 16 Guru Besar (8 %); 80 Lektor Kepala (40 %), 66 Lektor (33 %), 18 Asisten Ahli (9 %), dan 20 Tenaga Pengajar (10%).

**Tabel 1.4. Jumlah Tendik Fakultas Teknik Tahun Akademik 2020/2021.**

No	Tendik		Akademik	Umum & Keu	Mawa & Alumni	RENSI	Total
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	PNS	Laki-Laki	21	23	1	2	47
		Perempuan	9	7	1	2	19
		Jumlah	30	30	2	4	66
2	Non PNS & Calon Non PNS	Laki-Laki	11	15	0	0	26
		Perempuan	2	4	0	0	6
		Jumlah	13	18	0	0	32
TOTAL			43	49	2	4	98

Jumlah tenaga tendik yang dimiliki Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret kondisi bulan Desember tahun 2020 sebanyak 97 orang terdiri atas: 66 PNS dan 31 Non PNS. Penempatan tenaga tendik terdiri dari 43 di Sub Bagian Akademik, 49 di Sub Bagian Umum dan Keuangan, 2 di Sub Bagian Kemahasiswaan dan Alumni dan 4 di Sub Bagian Perencanaan dan Informasi.

B. Dasar Hukum

Dasar hukum yang menjadi acuan antara lain:

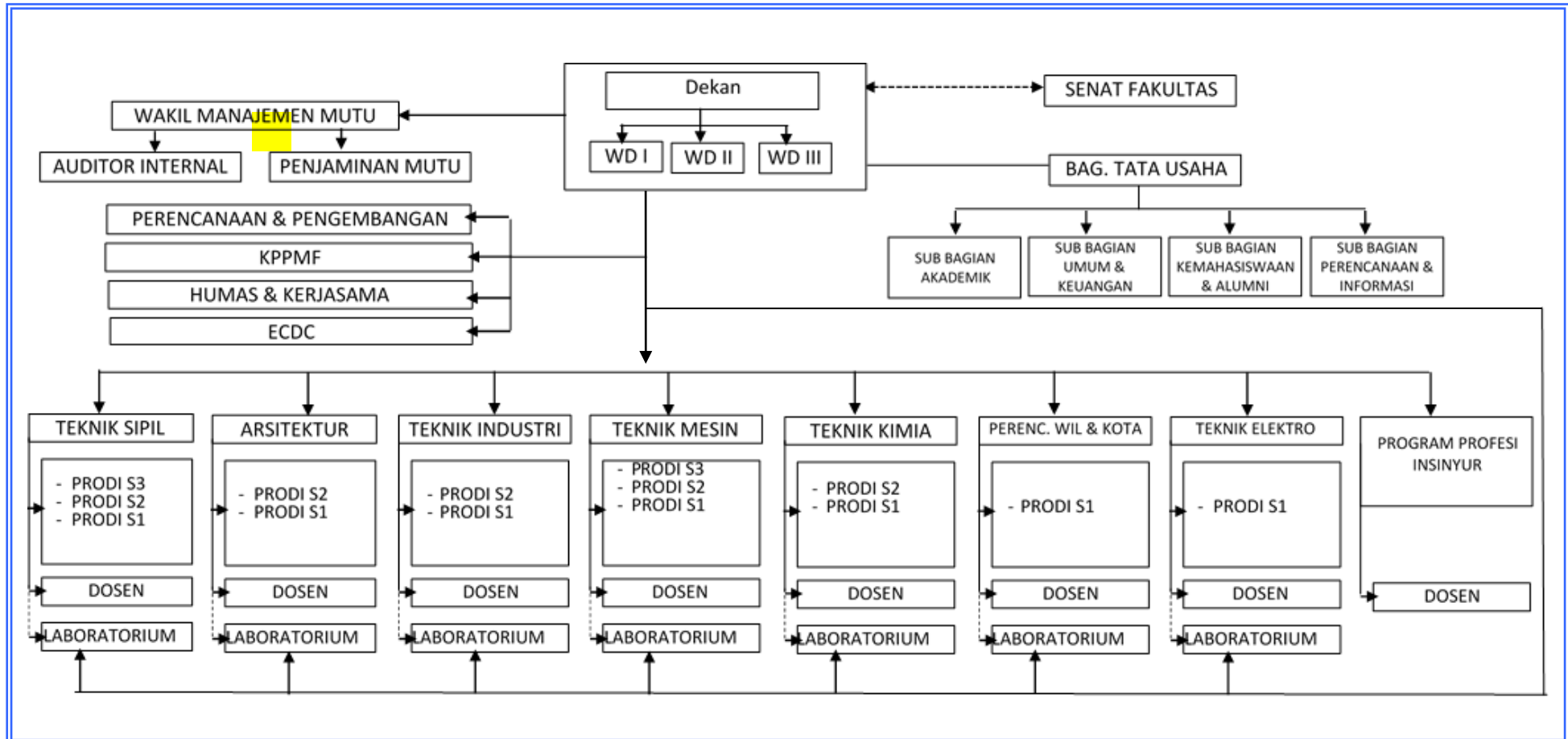
1. Peraturan Pemerintah Nomor 8 Tahun 2006 tentang Pelaporan Keuangan dan Kinerja Instansi Pemerintah;
2. Peraturan Presiden Nomor 29 Tahun 2014 tentang Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah;
3. PemenPAN dan RB Nomor 53 Tahun 2016 tentang Petunjuk Teknis Perjanjian Kinerja, Pelaporan kinerja dan Tata Cara Reviu Atas Laporan Kinerja;
4. Permendikbud Nomor 9 Tahun 2016 tentang Sistem Akuntabilitas Kinerja di Lingkungan Kemendikbud.

C. Tugas dan Fungsi serta Struktur Organisasi Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret

Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret mempunyai badan normatif tertinggi yang disebut sebagai Senat Fakultas yang berwenang memilih Dekan beserta Wakil Dekan, dan memberikan pertimbangan terhadap kebijakan tertentu yang dilakukan Dekan. Dekan dibantu oleh 3 (tiga) Wakil Dekan, yakni Wakil Dekan Bidang akademik, Wakil Dekan Bidang Umum dan Keuangan, dan Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan dan Alumni. Dalam tugas sehari-hari, Dekan dan Wakil Dekan secara administratif dibantu oleh Kepala Bagian Tata Usaha dan 4 (empat) orang Kepala Sub Bagian. Sebagai upaya penjaminan mutu terhadap proses akademik yang menjadi inti dari Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret maka telah dibentuk Unit Penjaminan Mutu Fakultas, dengan 3 (tiga) divisi, yakni Divisi Sistem Mutu, Divisi Asistensi Akreditasi dan Divisi Monev Bidang Akademik. Struktur organisasi Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret secara lengkap tersaji seperti dalam Gambar 1.1 berikut :



Gambar 1.1. Struktur Organisasi Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret





BAB II

PERENCANAAN KINERJA

A. Rencana Strategis

Rencana strategis Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret merupakan rencana kegiatan yang akan dilaksanakan untuk menggapai visi dan misi yang telah dirumuskan fakultas teknik. Adapun rincian rencana strategis adalah sebagai berikut:

Visi:

Berdasarkan Keputusan Rapat Senat Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret tanggal 20 Juni 2012, maka dirumuskan **Visi Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret (V)** adalah:

"Menjadi lembaga pendidikan tinggi yang unggul ditingkat internasional dalam pengembangan bidang rekayasa berlandaskan nilai-nilai luhur budaya nasional"

Misi:

- M1.** Menyelenggarakan pendidikan dan pengajaran bidang rekayasa dengan selalu mendorong pengembangan diri dosen dan kemandirian mahasiswa dalam memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan sikap.
- M2.** Menyelenggarakan penelitian yang menghasilkan penemuan baru di bidang rekayasa.
- M3.** Menyelenggarakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di bidang rekayasa yang berorientasi pada pemberdayaan masyarakat.

Tujuan Strategis:

- 1. Terciptanya lingkungan pendidikan dan pembelajaran bidang rekayasa yang menghasilkan lulusan handal yang bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berbudi luhur, cerdas, terampil, mandiri, sehat jasmani, rohani, dan berjiwa sosial
- 2. Terciptanya wahana pengembangan bidang rekayasa dengan melakukan kegiatan penelitian yang berdaya dan berhasil guna melalui desiminasi agar terjadi transformasi teknologi berkelanjutan.
- 3. Terciptanya wahana penerapan bidang rekayasa dengan melakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat untuk kehidupan yang lebih baik.

B. Rencana Kinerja Tahunan

Dalam rangka mencapai tujuan strategis, Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret menetapkan target tahunan yang akan dicapai, yaitu melalui perjanjian kinerja tahun 2020. Berikut ringkasan Perjanjian Kinerja Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret tahun 2020.



**Tabel 2.1 Ringkasan Perjanjian Kinerja Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret
Tahun 2020**

NO.	SASARAN STRATEGIS	INDIKATOR KINERJA	SATUAN	TARGET AWAL	TARGET REVISI
1.	Pilar 1: Akselerasi Profesionalitas & Kesejahteraan SDM	1. Jumlah prestasi mahasiswa	Prestasi	14	14
		a. Jumlah Prestasi Mahasiswa Tingkat Nasional (Diselenggarakan DIKTI)	Prestasi	2	2
		b. Jumlah Prestasi Mahasiswa Tingkat Nasional (Mandiri)	Prestasi		
		c. Jumlah Prestasi Mahasiswa Tingkat Nasional	Prestasi	10	10
		d. Jumlah Prestasi Mahasiswa Tingkat Internasional	Prestasi	2	2
		2. Persentase dosen bergelar S-3	Persen	42	42
		3. Persentase Dosen Bergelar Lektor Kepala	Persen	50	50
		4. Persentase Dosen Bergelar Guru Besar	Persen	9	9
2.	Pilar 2: Akselerasi Riset, Publikasi dan Inovasi	5. Jumlah Pusat Unggulan IPTEK (Center of Excellence bereputasi internasional)	Unit	0	0
		6. Jumlah publikasi internasional terindeks Scopus		200	140
		a. Jumlah publikasi di jurnal internasional terindeks SCOPUS	Judul	60	49
		b. Jumlah pulikasi di prosidings terindeks Scopus	Judul	200	91
		7. Jumlah HAKI atau Paten yang didaftarkan	Jenis	6	6
		8. Jumlah Prototipe Research & Development	Jenis	10	2
		9. Jumlah Prototipe Industri	Jenis	4	3
		10. Jumlah Sitasi		1,030	-
		a. Jumlah Sitasi (Scopus/tahun)	Sitasi	-	135
		b. Jumlah Sitasi Total (Scopus/akumulasi)	Sitasi	-	0
		11. Jumlah Jurnal Bereputasi Nasional	Judul	4	0
		12. Jumlah Jurnal Bereputasi Global	Judul	0	0
		13. Jumlah produk inovasi UNS	Judul	4	3



3.	Pilar 3: Akselerasi Reorientasi Pembelajaran Berbasis 4.0	14. Jumlah Mahasiswa berwirausaha	Orang	15	15
		15. Persentase lulusan mendapatkan pekerjaan pertama dalam waktu 6 bulan	Persen	88	88
		16. Jumlah Mahasiswa yang mengikuti Kegiatan Belajar Merdeka	Jumlah	-	
		17. Jumlah Prodi yang menerapkan Pembelajaran Kampus Merdeka	Jumlah	-	
4	Pilar 4: Akselerasi Pengembangan Institusi, Penguatan Literasi Data & Teknologi (ICT)	18. Persentase Lulusan Bersertifikasi kompetensi dan profesi	Persen	5	5
		19. Persentase Program Studi Terakreditasi A	Persen	57	57
		a. Program Studi S1	Persen	86	86
		b. Program Studi S2	Persen	50	50
		c. Program Studi S3	Persen	50	50
		20. Peringkat Perguruan Tinggi Nasional	Peringkat		
5.	Pilar 5: Optimalisasi Hukum, Birokrasi dan Kerjasama	21. Akreditasi Institusi	Akreditasi		
		22. Opini auditor eksternal	Opini	WTP	WTP
		23. Persentase kuantitas tindak lanjut temuan BPK	Persen	100	100
		24. Persentase kuantitas tindak lanjut bernilai rupiah temuan BPK	Persen	100	100

**BAB III****AKUNTABILITAS KINERJA****A. Capaian Kinerja Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret**

Sesuai perjanjian kinerja tahun 2020 Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret menetapkan 5 sasaran dengan 24 indikator kinerja. Berikut informasi tingkat ketercapaiannya selama tahun 2020.

Tabel 3.1 Target dan Capaian Kinerja Fakultas Teknik Tahun 2020

No	Target Kinerja Utama	Realisasi 2019	2020			Capaian Sampai 2020
			Target	Realisasi	%	
	Pilar 1: Akselerasi Profesionalitas & Kesejahteraan SDM				145%	
1	Jumlah prestasi mahasiswa		14	42	300%	
	a. Jumlah Prestasi Mahasiswa Tingkat Nasional (Diselenggarakan DIKTI)	4	2	9	450%	13
	b. Jumlah Prestasi Mahasiswa Tingkat Nasional (Mandiri)		0	0	0%	
	c. Jumlah Prestasi Mahasiswa Tingkat Nasional	37	10	31	310%	68
	d. Jumlah Prestasi Mahasiswa Tingkat Internasional	6	2	2	100%	8
2	Persentase dosen bergelar S-3	89.76%	42%	47%	112%	100.88%
3	Persentase Dosen Bergelar Lektor Kepala		50%	40%	80%	
4	Persentase Dosen Bergelar Guru Besar		9%	8%	89%	
	Pilar 2: Akselerasi Riset, Publikasi dan Inovasi				468%	
5	Jumlah Pusat Unggulan IPTEK (Center of Excellence bereputasi internasional)		0	1	100%	
6	Jumlah publikasi internasional terindeks Scopus	291	140	353	252%	644
	a. Jumlah publikasi di jurnal internasional terindeks SCOPUS		49	111	227%	
	b. Jumlah pulikasi di prosidings terindeks Scopus		91	242	266%	
7	Jumlah HAKI atau Paten yang didaftarkan	5	6	13	217%	18
8	Jumlah Prototipe Research & Development		2	12	600%	
9	Jumlah Prototipe Industri		3	8	267%	
10	Jumlah Sitasi		-			
	a. Jumlah Sitasi (Scopus/tahun)		135	2130	1577.78%	



	b. Jumlah Sitasi Total (Scopus/akumulasi)		0	7292		
11	Jumlah Jurnal Bereputasi Nasional		0	5	500%	
12	Jumlah Jurnal Bereputasi Global		0	7	700%	
13	Jumlah produk inovasi UNS	5	3	19	633%	14
	Pilar 3: Akselerasi Reorientasi Pembelajaran Berbasis 4.0				265%	
14	Jumlah Mahasiswa berwirausaha	12%	15	27	180%	96%
15	Persentase lulusan mendapatkan pekerjaan pertama dalam waktu 6 bulan	93%	88%	61%	69%	81.41%
16	Jumlah Mahasiswa yang mengikuti Kegiatan Belajar Merdeka		0	110	110%	
17	Jumlah Prodi yang menerapkan Pembelajaran Kampus Merdeka		0	7	700%	
	Pilar 4: Akselerasi Pengembangan Institusi, Penguatan Literasi Data & Teknologi (ICT)				41%	
18	Persentase Lulusan Bersertifikasi kompetensi dan profesi		5%	0%	0%	
19	Persentase Program Studi Terakreditasi A	64.81%	57%	47%	82%	55.91%
	a. Program Studi S1		86%	86%	100%	
	b. Program Studi S2		50%	40%	80%	
	c. Program Studi S3		50%	0%	0%	
20	Peringkat Perguruan Tinggi Nasional		NA		NA	
21	Akreditasi Institusi		NA		NA	
	Pilar 5: Optimalisasi Hukum, Birokrasi dan Kerjasama				100%	
22	Opini auditor eksternal		WTP	WTP	100%	
23	Persentase kuantitas tindak lanjut temuan BPK		100%	100%	100%	
24	Persentase kuantitas tindak lanjut bernilai rupiah temuan BPK		100%	100%	100%	
	RATA-RATA				312.22%	

1. Pilar 1: Akselerasi Profesionalitas & Kesejahteraan SDM

Merujuk pada Tabel 3.1 Target dan Capaian Kinerja Fakultas Teknik Tahun 2020, Pilar 1: Akselerasi Profesionalitas & Kesejahteraan SDM 145%. Target Kinerja Utama yang tidak dapat dicapai perlu dianalisis secara mendalam guna mendapatkan umpan-balik untuk perbaikan pada tahun 2021. Target Kinerja Utama pada Pilar 1: Akselerasi Profesionalitas & Kesejahteraan SDM untuk IKU No 1 sd 4 dapat diuraikan sebagai berikut:



IKU 1 - Jumlah Prestasi Mahasiswa, ditargetkan sebesar 14 orang, namun pencapaiannya sebesar 42 orang. Rincian jumlah mahasiswa berprestasi dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.2 Jumlah Prestasi Mahasiswa

No	Nama Lomba - Pelaksanaan	Penyelenggara	Perolehan Juara	Peserta
a. Jumlah Prestasi Mahasiswa Tingkat Nasional (Diselenggarakan DIKTI)				
1	KRTI 2020 31 Oktober 2020	Pusat Prestasi nasional Kemendikbud	Juara 2 Divisi Vertical Take Off Landing (VTOL)	Tim Anagata
2	KKCTBN 2020 29 Agustus - 7 November 2020	KEMENDIKBUD	Juara 1 Fun Race Elektrik	Tim Bengawan UV Annas Isman Saputro/ I0417014 dkk
3	KKCTBN 2020 29 Agustus - 7 November 2020	KEMENDIKBUD	Juara 2 Poster Autonomous	Tim Bengawan UV Annas Isman Saputro/ I0417014 dkk
4	KKCTBN 2020 29 Agustus - 7 November 2020	KEMENDIKBUD	Juara Best Prototipe Kapal Autonomous	Tim Bengawan UV Annas Isman Saputro/ I0417014 dkk
5	KKCTBN 2020 29 Agustus - 7 November 2020	KEMENDIKBUD	Best Design Kapal Autonomous	Tim Bengawan UV Annas Isman Saputro/ I0417014 dkk
6	KKCTBN 2020 29 Agustus - 7 November 2020	KEMENDIKBUD	Juara 1 Kontes Performa Elektrik ERC,	Tim Bengawan UV Annas Isman Saputro/ I0417014 dkk
7	KKCTBN 2020 29 Agustus - 7 November 2020	KEMENDIKBUD	Best Desain Kapal Gasoline	Tim Bengawan UV Annas Isman Saputro/ I0417014 dkk
8	KKCTBN 2020 29 Agustus - 7 November 2020	KEMENDIKBUD	Juara 1 Kontes Performa Kapal Gasoline FERC.	Tim Bengawan UV Annas Isman Saputro/ I0417014 dkk
9	PIMNAS 33 UGM	KEMENDIKBUD	Medali Perunggu	MOHAMMAD RAIHAN HAFIZ
b. Jumlah Prestasi Mahasiswa Tingkat Nasional (Mandiri)				
c. Jumlah Prestasi Mahasiswa Tingkat Nasional				



1	Kompetisi Esai <i>Motion Summit Urban Motion Vol.3</i>	ITB	Juara 1	Difa Ayu Balqist Ramadhani/ I0617016
2	Lomba Karya Tulis Ilmiah Nasional Pekan Raya Biologi Universitas Riau	UNRI	Juara 3	Henry Probo Santoso/ I0716016 & Yustika Kusuma Putri/ I0318096
3	<i>Architecture Fair (AFAIR) 2020</i>	Universitas Indonesia	Desain Fav 5 besar	Ramzy Aprialzy/ I0215071, Pandu Nazzarusadi/ I0215067 & Rendra Kusuma B/ I0215073
4	<i>Architecture Fair (AFAIR) 2020</i>	Universitas Indonesia	Juara 2 Juara Fav	Ramzy Aprialzy/ I0215071
5	Lomba Karya Tulis Ilmiah Nasional	Universitas Halu Oleo Kendari	Juara 2	Adip Safiudin/ I0716001
6	Lomba Esai dan Poster Online Nasional 2020	PGSD UNNES Tegal	Juara 1	Yustika Kusuma Putri/ I0318096
7	Lomba Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa	Universitas Hasanuddin	Juara 2	Firmansyah Abada/ I0718010 & Annisa Larasati F/ I0718005
8	Innovation Concrete Competition DISCO 3rd	Universitas Diponegoro	Juara 1	Ganesa Wibisono/I0118062, Maulana Kangko L/I0118086 & Muhammad Naufal Muslim/I0118182
9	Lomba Estimasi Biaya Proyek	Universitas Syah Kuala	Juara 3	Arindiyah Wulandari/ I0118028, Cyntia Lutfi Salsabila/ I0118038 & Retno Sunarni/ I0118123
10	Lomba Essai Nasional Pesta Daring UNJ	Universitas Negeri Jakarta	Best Paper	Akhmad Kholidin Nurisqi/ I0119017
11	KNMIPA 2020 Bidng fisika	Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan	Bronze Medal	Daniel Sugihantoro/ I0118040
12	Musabaqah Tilawatil Quran Virtual SSG	STIKES Surya Global Jakarta	Juara 2	Muhammad Hadziq Munajih/ I0119115
13	Kalimantan Open Debate 2020	Univ Lambung Mangkurat	Novice Final Best Speaker	Sekar khoiri nismara/ I0119154
14	Nastional concrete competition	ITS	Juara 3	Irza Addien/ I0119089, Dimas Luvi/ I0119054 & Atilla Salwa/



				I0119039
15	Lomba video Sumpah Pemuda	Telkomsel	Juara Favorit	Agus Setiyabudi/ I0118010
16	Quarantine Fit Challenge	Universitas Kristen Maranatha	Juara 2	Agus Setiyabudi/ I0118010
17	Lomba Essay Online EFFECT (Entrepreneur Festival by Finance Banking)	UNS	Juara 3	Yustika Kusuma Putri/ I0318096
18	LKTIN	UIN Sunan Ampel	Juara 2	Yustika Kusuma Putri/ I0318096
19	Lomba Essay Nasional Transport Managemen Creative	Sekolah tinggi Manajemen Logistik Indonesia	Juara 2	Yustika Kusuma Putri/ I0318096
20	Lomba Poster SPARE XIV	Universitas Indonesia	Juara 3	Fuad Dimar Fauzi/ I0518033
21	Lomba Lustrum ITS Technovasion Festival Tingkat Nasional Institut Teknologi Sepuluh Nopember.	ITS	Juara 3 Juara Favorit Juara Favorit	Abdul Latif Priyadi/ I0719002 & Salsabila Ananda putri/ I0719067
22	Lomba Poster Digital Nasional Kovalen Edu Fair (KEF) 2020	HMP Kimia Kovalen FKIP UNS	Juara 1	
23	Lomba Esai Ilmiah Indonesia Midwifery's Exhibition for Increasing and Developing Skills (IMIDS) 2020	Himpunan Mahasiswa Kebidanan Sekolah Vokasi Universitas Sebelas Maret	Juara 3	Afif Yuhendrasniko/ I0716, Andika Rizkita Putra/ I0718 & Rebekka Siswandina Sari/ I0719
24	Lomba Gagasan & Rancangan Kreatif (LoGRaK) Nasional 2020	Polinema	Juara 1	dalam konfirmasi
25	Lomba Gagasan & Rancangan Kreatif (LoGRaK) Nasional 2020	Polinema	Juara 3	dalam konfirmasi
26	Lomba Penulisan Esai Festival Iklim 2020	Ditjen PPI KLHK	Juara 3	Mutianan Ayu Cindy P/ I0618032
27	Lomba Karya Tulis Ilmiah DIPOCITION 2020	Universitas Diponegoro	Juara 3	Sabila Almas Andina/ I0617036, Difa Ayu Balqis/ I0617016 & Sirojul Muslim/ I0617041



28	"TECHNOGINE(Technology Imagine) 2020"	Departemen Teknik Fisika, Universitas Telkom	Juara 1	Abdunnafi Naufal mumtazi/ I0317001, Aulia Vici Yunitasari/ I0717008, Mohammad Ravi Rachman/ I0718020, Andreal Muhammad Naufal/ I0419015, Rafi Kurnia Yahya/ I0419077 & Bintar Yudo Sadewa/ I0717014
29	"TECHNOGINE(Technology Imagine) 2020"	Departemen Teknik Fisika, Universitas Telkom	Juara 2	Alif Danarto Guna/K4419009, Geovanni Rahmad Illahi/ I0719029, Alfian Muhammad Fauzi/ M0218011, Muhammad Hilmy Hafidien/ I8619024, Latifah Nur Hikmah/ I0418048 & Nadia Alfi Nur Farikha/ I0318068
30	ArcNesia Community Challenge	ESRI Indonesia	Juara 2	Rahman Hilmy Nugroho/ I0617033
31	National Paper Competition	Civilweeeek2020 UNS	Juara 1	Arindiyah Wulandari/ I0118028, Fenanika Ragasiwi/ I0118058 & Retno Sunarni/ I0118123

d. Jumlah Prestasi Mahasiswa Tingkat Internasional

1.	The 10th Annual international Conference On Industrial Engineering and Operation Management, Dubai, 10-12 Maret 2020		Outstanding Student Chapter Gold Award	Iqbal Wahyu Saputra/I0314048
2	International Concrete Competition , Civilweek2020 UNS, Solo		Juara 3	Alfian Muhammad Rosyid Ridho (I0117011, Andrian Ezra Mahendra (I0118022) & Theo Alfaro Dida Darmajaya(I0118135)



IKU 2 - Persentase dosen bergelar S-3, ditargetkan sebesar 42%, namun tercapai sebesar 47%. Jumlah capaian dosen bergelar S-3 yaitu sebesar 93 dari 200 orang. Pada Tabel 3.3. disajikan Jumlah dosen bergelas S-3 di Fakultas Teknik sampai dengan Akhir Tahun 2020.

Tabel 3.3. Persentase dosen bergelar S-3 di Fakultas Teknik pada Tahun 2020

NO	NAMA DOSEN BERKUALIFIKASI S3
1	Prof.Dr.Ir. SOBRIYAH, M.S.
2	Prof. Dr. KUNCORO DIHARJO, S.T., M.T.
3	Prof. Dr. Ir. SUSY SUSMARTINI, MSIE, IPU
4	Prof. STEFANUS ADI KRISTIAWAN, S.T., M.Sc., Ph.D.
5	Prof. Dr. DWI ARIES HIMAWANTO, S.T., M.T.
6	Prof. Dr. techn. SUYITNO, S.T., M.T.
7	Dr. Ir. LOBES HERDIMAN, M.T.
8	Dr.Ir. AUGUSTINUS SUJONO, M.T.
9	Dr. Ir. WIWIK SETYANINGSIH, M.T.
10	Prof. YUSEP MUSLIH PURWANA, S.T., M.T., Ph.D.
11	Prof. Dr. TRIYONO, S.T., M.T.
12	Prof. Dr. Eng. SYAMSUL HADI, S.T., M.T.
13	Prof. Ir. WINNY ASTUTI, M.Sc., Ph.D.
14	Dr. Ir. WIJANG WISNU RAHARJO, M.T.
15	Dr. Ir. ENDAH RETNO DYARTANTI, M.T.
16	Dr. ENDANG KWARTININGSIH, S.T., M.T.
17	Dr.techn.Ir. SHOLIHIN AS'AD, M.T.
18	Dr. BUDI KRISTIAWAN, S.T., M.T.
19	Prof. DODY ARIAWAN, S.T., M.T., Ph.D.
20	Dr. ADRIAN NUR, S.T., M.T.
21	Dr. ZAINAL ARIFIN, S.T., M.T.
22	Dr. WAHYU PURWO RAHARJO, S.T., M.T.
23	Prof. MUHAMMAD NIZAM, S.T, M.T, Ph.D.
24	Dr. TITIS SRIMUDA PITANA, S.T., M.Trop., Arch.
25	Prof. Dr.Eng. AGUS PURWANTO, S.T., M.T.
26	Dr. Ir MAMOK SOEPRAPTO RAHARDJO, M.Eng.
27	Dr. Ir. HARDIYATI, M.T.
28	Prof. Dr. BAMBANG SUHARDI, S.T.,M.T.
29	Dr.Eng. Ir. SYAFI'I, M.T.
30	Dr. DWI ARDIANA SETYAWARDHANI, S.T., M.T.
31	Dr. ISTIJABATUL ALIYAH, S.T., M.T.
32	Ir. ARY SETYAWAN, M.Sc., Ph.D.
33	Dr. Ir. MUSYAWAROH, M.T.
34	Dr. JOKO TRIYONO, S.T., M.T.
35	Dr. SPERISA DISTANTINA, S.T., M.T.
36	Dr. NIKEN SILMI SURJANDARI, S.T., M.T.



37	Dr. EKO SUROJO, S.T., M.T.
38	Dr. MURTANTI JANI RAHAYU, S.T., M.T.
39	Prof. Dr. WAHYUDI SUTOPO, S.T., M.Si.
40	Dr. CAHYONO IKHSAN, S.T., M.T.
41	Dr.Ars. Ir. UNTUNG JOKO CAHYONO, M.Arch.
42	D DANARDONO DWI PRIJA T, S.T., M.T., Ph.D.
43	Prof. Dr. CUCUK NUR ROSYIDI, S.T., M.T.
44	Dr.Ir. RR RINTIS HADIANI, M.T.
45	OFITA PURWANI, S.T.,M.T., Ph.D.
46	Dr.Ir. MOHAMAD MUQOFFA, M.T.
47	FERI ADRIYANTO, S.Pd., M.Si., Ph.D.
48	Dr. BREGAS SISWAHJONO TATAG SEMBODO, S.T., M.T.
49	Dr. SENOT SANGADJI, S.T., M.T.
50	Dr. Dewi Handayani, S.T., M.T.
51	Dr. MUH. HISJAM, S.T.P.,M.T.
52	Dr. EKO LIQUIDDANU, S.T., M.T.
53	Dr. SUNU HERWI PRANOLO, S.T., M.Sc.
54	BUDI YULIANTO, S.T, M.Sc., Ph.D
55	MUJTAHID KAAVESSINA, S.T., M.T, Ph.D.
56	AGUNG TRI WIJAYANTA, S.T., M.Eng., Ph.D.
57	Dr.Eng. Faisal Rahutomo, S.T.,M.Kom.
58	Dr. BUDI SANTOSO, S.T., M.T.
59	Dr. EKO PUJIYANTO, S.Si., M.T.
60	Dr. Ir. ARIF BUDIARTO, M.T.
61	Dr. Ir. KOOSDARYANI SOERYODARUNDIO, M.T.
62	Dr. MARGONO, S.T., M.T.
63	Dr. WIBAWA ENDRA JUWANA, S.T., M.T.
64	Dr. FADILAH, S.T., M.T.
65	Dr. NURUL MUHAYAT, S.T., M.T.
66	Dr. BAMBANG SETIAWAN, S.T., M.T.
67	Dr. ENDAH SAFITRI, S.T., M.T.
68	Dr. FLORENTINA PUNGKY P, S.T.,M.T.
69	Dr.Ir. AGUS PARWITO RAHMADI, M.S.
70	Dr. KAHAR SUNOKO, S.T., M.T.
71	Dr. Ars. AVI MARLINA, S.T., M.T.
72	Dr. MIFTAHUL ANWAR, S.Si., M.Eng.
73	INAYATI, S.T., M.T., Ph.D.
74	Dr. Eng. KUSUMANINGDYAH NURUL HANDAYANI, S.T., M.T.
75	Dr. JOKO WALUYO, S.T., M.T.
76	Dr. ARI DIANA SUSANTI, S.T., M.T.
77	MUHAMMAD YANI BHAYUSUKMA, S.T., M.T., Ph.D.



78	FITRIAN IMADUDDIN, S.T., M.Sc., Ph.D.
79	Dr. YOSAFAT WINARTO, S.T., M.T.
80	Prof Josaphat Tetuko Sri Sumantyo, Ph.D.
81	UBAIDILLAH, S.T., M.Sc., Ph.D.
82	Dr. Eng. HALWAN ALFISA SAIFULLAH, S.T., M.T.
83	ANATTA WAHYU BUDIMAN, S.T., Ph.D.
84	SUTRISNO, S.T., M.Sc, Ph.D.
85	Dr.Eng. ADITYA RIO PRABOWO, S.T., M.T., M.Eng
86	Dr. Nur Miladan, S.T., M.T.
87	Dr. PARAMITA RAHAYU, S.T., M.T., M.Sc.
88	Dr. Achmad Basuki, S.T., M.T.
89	Dr. RENDY ADHI RACHMANTO, S.T., M.T.
90	Dr. Y Calasactius Danarto, S.T., M.T.
91	Dr. Rr. RATRI WERDININGTYAS, S.T., M.T.
92	Dr. Fajar Sri Handayani, S.T., M.T.
93	Dr. EKO PRASETYA BUDIANA, S.T., M.T.

IKU 3 - Persentase Dosen Bergelar Lektor Kepala, ditargetkan sebesar 50% namun dapat dicapai sebesar 40% yakni 80 dari 200 orang. Pada tabel 3.4 disajikan jumlah dosen fakultas teknik yang bergelar lektor kepala.

Tabel 3.4 Persentase Dosen Bergelar Lektor Kepala

NO	NAMA DOSEN JABATAN LEKTOR KEPALA
1	Ir. PARYANTO, M.S.
2	Ir. ANTONIUS MEDIYANTO, M.T.
3	Dr. Ir. LOBES HERDIMAN, M.T.
4	Dr.Ir. AUGUSTINUS SUJONO, M.T.
5	Dr. Ir. WIWIK SETYANINGSIH, M.T.
6	WIBOWO, S.T., M.T.
7	Ir. AGUNG KUMORO WAHYUWIBOWO, M.T.
8	Ir. NOEGROHO DJARWANTI, M.T.
9	Ir. AGUS SUPRIYADI, M.T.
10	WIDI HARTONO, S.T., M.T.
11	Dr. Ir. WIJANG WISNU RAHARJO, M.T.
12	Dr. Ir. ENDAH RETNO DYARTANTI, M.T.
13	Ir. AGUS HERU PURNOMO, M.T
14	Ir. ARIF JUMARI, M.Sc.
15	Dr. ENDANG KWARTININGSIH, S.T., M.T.
16	Dr.techn.Ir. SHOLIHIN AS'AD, M.T.
17	Dr. BUDI KRISTIAWAN, S.T., M.T.
18	HERU SUKANTO, S.T., M.T.
19	YUNIARISTANTO, S.T.,M.T.
20	Ir. WIDI SUROTO, M.T.



21	AZIZAH AISYATI, S.T., M.T.
22	IRWAN IFTADI, S.T., M.Eng.
23	RAHMANIYAH DWI ASTUTI, S.T.,M.T.
24	Dr. ADRIAN NUR, S.T., M.T.
25	Dr. ZAINAL ARIFIN, S.T., M.T.
26	Dr. WAHYU PURWO RAHARJO, S.T., M.T.
27	WAKHID AHMAD JAUHARI, S.T., M.T.
28	Dr. TITIS SRIMUDA PITANA, S.T., M.Trop., Arch.
29	Dr. Ir MAMOK SOEPRAPTO RAHARDJO, M.Eng.
30	Ir. SUMARYOTO, M.T.
31	Ir. SURYOTO, M.T.
32	Ir. BUDI UTOMO, M.T.
33	Ir. BAMBANG SANTOSA, M.T.
34	Ir. RIZON PAMARDHI UTOMO, MURP
35	Dr. Ir. HARDIYATI, M.T.
36	EDY PURWANTO, S.T., M.T.
37	Ir. SUNARMASTO, M.T.
38	I WAYAN SULETRA, S.T.,M.T.
39	Dr.Eng. Ir. SYAFI'I, M.T.
40	Dr. DWI ARDIANA SETYAWARDHANI, S.T., M.T.
41	Dr. ISTIJABATUL ALIYAH, S.T., M.T.
42	Ir. SITI QOMARIYAH, M.Sc.
43	WIBOWO, S.T., DEA.
44	Dr. Achmad Basuki, S.T., M.T.
45	Ir. DJOKO SARWONO, M.T.
46	Dr. EKO PRASETYA BUDIANA, S.T., M.T.
47	Purwadi Joko Widodo, S.T., M.Kom.
48	Dr. Y Calasactius Danarto, S.T., M.T.
49	Ir. ARY SETYAWAN, M.Sc., Ph.D.
50	Dr. Ir. MUSYAWAROH, M.T.
51	TRI YUNI ISWATI, S.T., M.T.
52	Dr. JOKO TRIYONO, S.T., M.T.
53	Dr. SPERISA DISTANTINA, S.T., M.T.
54	Didik Djoko Susilo, S.T., M.T.
55	Agus Setiya Budi, S.T., M.T.
56	TAUFIQ ROCHMAN, S.TP.,M.T.
57	Dr. NIKEN SILMI SURJANDARI, S.T., M.T.
58	Dr. EKO SUROJO, S.T., M.T.
59	SRI YULIANI, S.T., M.App.Sc.
60	Dr. Fajar Sri Handayani, S.T., M.T.
61	Dr. MURTANTI JANI RAHAYU, S.T., M.T.
62	FAKHRINA FAHMA, S.T.P., M.T.
63	Ir. GALING YUDANA, M.T.



64	SUBUH PRAMONO, S.T., M.T.
65	RETNO WULAN DAMAYANTI, S.T., M.T.
66	SETIONO, S.T., M.Sc.
67	Dr. CAHYONO IKHSAN, S.T., M.T.
68	Dr.Ars. Ir. UNTUNG JOKO CAHYONO, M.Arch.
69	D DANARDONO DWI PRIJA T, S.T., M.T., Ph.D.
70	Dr.Ir. RR RINTIS HADIANI, M.T.
71	OFITA PURWANI, S.T.,M.T., Ph.D.
72	AGUNG TRI WIJAYANTA, S.T., M.Eng., Ph.D.
73	Dr.Eng. Faisal Rahutomo, S.T.,M.Kom.
74	Dr. BUDI SANTOSO, S.T., M.T.
75	Dr. EKO PUJIYANTO, S.Si., M.T.
76	Dr. Ir. ARIF BUDIARTO, M.T.
77	Dr. Ars. AVI MARLINA, S.T., M.T.
78	PRINGGO WIDYO LAKSONO, S.T., M.Eng.
79	UBAIDILLAH, S.T., M.Sc., Ph.D.
80	Dr. PARAMITA RAHAYU, S.T., M.T., M.Sc.

IKU 4 - Persentase Dosen Bergelar Guru Besar, ditargetkan sebesar 9%, namun tercapai sebesar 8% yakni 16 dari 200 orang. Pada Tabel 3.5. disajikan daftar dosen bergelar guru besar di Fakultas Teknik Tahun 2020.

Tabel 3.5. Persentase Dosen Bergelar Guru Besar di Fakultas Teknik pada Tahun 2020

NO	NAMA DOSEN JABATAN GURU BESAR
1	Prof.Dr.Ir. SOBRIYAH, M.S.
2	Prof. Dr. KUNCORO DIHARJO, S.T., M.T.
3	Prof. Dr. Ir. SUSY SUSMARTINI, MSIE, IPU
4	Prof. STEFANUS ADI KRISTIAWAN, S.T., M.Sc., Ph.D.
5	Prof. Dr. DWI ARIES HIMAWANTO, S.T., M.T.
6	Prof. Dr. techn. SUYITNO, S.T., M.T.
7	Prof. YUSEP MUSLIH PURWANA, S.T., M.T., Ph.D.
8	Prof. Dr. TRIYONO, S.T., M.T.
9	Prof. Dr. Eng. SYAMSUL HADI, S.T., M.T.
10	Prof. Ir. WINNY ASTUTI, M.Sc., Ph.D.
11	Prof. MUHAMMAD NIZAM, S.T, M.T, Ph.D.
12	Prof. Dr.Eng. AGUS PURWANTO, S.T., M.T.
13	Prof. Dr. WAHYUDI SUTOPO, S.T., M.Si.
14	Prof. Dr. CUCUK NUR ROSYIDI, S.T., M.T.
15	Prof. Dr. BAMBANG SUHARDI, S.T.,M.T.
16	Prof. DODY ARIAWAN, S.T., M.T., Ph.D.

2. Pilar 2: Akselerasi Riset, Publikasi dan Inovasi

Merujuk pada Tabel 3.1 Target dan Capaian Kinerja Fakultas Teknik Tahun 2020, Pilar 2: Akselerasi Riset, Publikasi dan Inovasi 468%. Target Kinerja Utama yang tidak dapat



dicapai perlu dianalisis secara mendalam guna mendapatkan umpan-balik untuk perbaikan pada tahun 2021. Target Kinerja Utama pada Pilar 2: Akselerasi Riset, Publikasi dan Inovasi untuk IKU No 5 sd 13 dapat diuraikan sebagai berikut:

IKU 5 - Jumlah Pusat Unggulan IPTEK (Center of Excellence bereputasi internasional), ditargetkan sebanyak 0 unit dan dapat dicapai sebanyak 1 unit yaitu ***“PUI-PT Teknologi Penyimpanan Energi Listrik UNS”***

IKU 6 - Jumlah publikasi internasional terindeks Scopus, ditargetkan sebanyak 140 judul, namun capaian pada tahun 2020 ini sebanyak 353 judul. Dari 353 judul terbagi menjadi 2 yaitu publikasi di jurnal internasional terindeks SCOPUS sebanyak 111 judul dan publikasi di prosidings terindeks Scopus sebanyak 242 judul. Adapun rincian publikasi internasional terindeks scopus sebagai berikut:

Tabel 3.6. Jumlah publikasi jurnal internasional terindeks Scopus

No	Judul	Penulis	Nama Jurnal
1	Fast production of high performance LiNi _{0.815} Co _{0.15} Al _{0.035} O ₂ cathode material via urea-assisted flame spray pyrolysis	Yudha, C.S., Muzayana, S.U., Rahmawati, M., Widiyandari, H., Sutopo, W., Nizam, M., Santosa, S.P., Purwanto, A.	Energies 13(11),2757
2	A model to improve the implementation standards of street lighting based on solar energy: A case study	Sutopo, W., Mardikaningsih, I.S., Zakaria, R., Ali, A.	Energies 13(3),630
3	Synthesis of LiNi _{0.8} Co _{0.15} Al _{0.05} O ₂ cathode material via flame-assisted spray pyrolysis method	Purwanto, A., Yudha, C.S., Ikhwan Muhammad, K., Algifari, B.G., Widiyandari, H., Sutopo, W.	Advanced Powder Technology
4	Recent progress on mixing technology for water-emulsion fuel: A review	Sartomo, A., Santoso, B., Ubaidillah, Muraza, O.	Energy Conversion and Management 213,112817
5	A concentric design of a bypass magnetorheological fluid damper with a serpentine flux valve	Idris, M.H., Imaduddin, F., Ubaidillah, Mazlan, S.A., Choi, S.-B.	Actuators 9(1),16
6	Solvent dependence of the rheological properties in hydrogel magnetorheological elastomer	Hapipi, N.M., Mazlan, S.A., Ubaidillah, U., Aziz, S.A.A., Khairi, M.H.A., Nordin, N.A., Nazmi, N.	International Journal of Molecular Sciences 21(5),1793
7	Accelerating a technology commercialization; with a discussion on the relation between technology transfer efficiency and open innovation	Sutopo, W., Astuti, R.W., Suryandari, R.T.	Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity, 5(4),95
8	A novel approach on the unipolar axial type eddy current brake model considering the skin effect	Waloyo, H.T., Ubaidillah, U., Tjahjana, D.D.D.P., Nizam, M., Aziz, M.	Energies 13(7),1561
9	Synthesis and electrochemical performance of LiV ₃ O ₈ /graphene for aqueous lithium batteries	Zorkipli, N.N.M., Yahaya, M.Z., Salleh, N.A., (...), Kaus, N.H.M., Mohamad, A.A.	Ionics 26(5), pp. 2277-2292



10	The properties of thermosensitive zwitterionic sulfobetaine NIPAM-co-DMAAPS polymer and the hydrogels: The effects of monomer concentration on the transition temperature and its correlation with the adsorption behavior	Ningrum, E.O., Purwanto, A., Rosita, G.C., Bagus, A.	Indonesian Journal of Chemistry 20(2), pp. 324-335
11	Metal-organic frameworks based on zinc(II) and benzene-1,3,5-tricarboxylate modified graphite: Fabrication and application as an anode material in lithium-ion batteries	Lestari, W.W., Inayah, W.C., Rahmawati, F., Larasati, Purwanto, A.	Journal of Mathematical and Fundamental Sciences 52(1), pp. 81-97
12	An integrated optimisation model of refinery short-term planning: a case study	Utomo, F.A.P., Rosyidi, C.N., Jauhari, W.A.	Energy Systems 11(2), pp. 283-299
13	Inventory-based optimization of a two-echelon fossil-fuelled energy storage system	Jauhari, W.A., Melinda, I.D., Rosyidi, C.N.	International Transactions on Electrical Energy Systems, e12256
14	An optimization model of make or buy decision and quality improvement of components using rebate	Rosyidi, C.N., Imamah, N.U.F., Jauhari, W.A.	Cogent Engineering 7(1), 1767266
15	Inventory model optimisation for a closed-loop retailer-manufacturer-supplier system with imperfect production, reworks and quality dependent return rate	Dwicahyani, A.R., Kholisoh, E., Rosyidi, C.N., Laksono, P.W., Jauhari, W.A.	International Journal of Services and Operations Management 35(4), pp. 504-527
16	Water flow boiling heat transfer in vertical minichannel	Enoki, K., Ono, M., Okawa, T., Kristiawan, B., Wijayanta, A.T.	Experimental Thermal and Fluid Science 117, 110147
17	Effect of wing-pitch ratio of double-sided delta-wing tape insert on the improvement of convective heat transfer	Wijayanta, A.T., Yaningsih, I., Juwana, W.E., Aziz, M., Miyazaki, T.	International Journal of Thermal Sciences 151, 106261
18	Carbon waste powder prepared from carbon rod waste of zinc-carbon batteries for methyl orange adsorption	Rahmawati, F., Natalia, V., Wijayanta, A.T., Nakabayashi, K., Miyawaki, J., Rondiyah, S.	Bulletin of Chemical Reaction Engineering & Catalysis 15(1), pp. 66-73
19	A localized meshless approach using radial basis functions for conjugate heat transfer problems in a heat exchanger [Approche localisée sans maillage en utilisant des fonctions radiales de base pour les problèmes de transfert de chaleur conjugués dans un échangeur de chaleur]	Wijayanta, A.T., Pranowo	International Journal of Refrigeration 110, pp. 38-46
20	Influence of phase change phenomena on the performance of a desiccant dehumidification system	Yaningsih, I., Wijayanta, A.T., Thu, K., Miyazaki, T.	Applied Sciences (Switzerland) 10(3), 868



21	Performance of a thermoelectric powered by solar panel for a large cooler box	Mirmanto, M., Syahrul, S., Wirawan, M., (...), Wijayanta, A.T., Mahyudin, I.	Advances in Science, Technology and Engineering Systems 5(1), pp. 325-333
22	Experimental study on the effect of variation of blade arc angle to the performance of savonius water turbine flow in pipe	Nadhief, M.I., Prabowoputra, D.M., Hadi, S., Tjahjana, D.D.D.P.	International Journal of Mechanical Engineering and Robotics Research 9(5), pp. 779-783
23	Numerical and experimental investigation of air cooling for photovoltaic panels using aluminum heat sinks	Arifin, Z., Tjahjana, D.D.D.P., Hadi, S., (...), Setyohandoko, G., Sutanto, B.	International Journal of Photoenergy 2020,1574274
24	Experimental study of quenching agents on Al6061–Al ₂ O ₃ composite: Effects of quenching treatment to microstructure and hardness characteristics	Akbar, H.I., Surojo, E., Ariawan, D., Prabowo, A.R.	Results in Engineering 6,100105
25	Development of novel design and frame structural assessment on mitutoyo's auto checking hardness machine using reverse engineering approach: Series HR-522 hardness tester	Caesar, B.P.P., Hazimi, H., Sukanto, H., Prabowo, A.R.	Journal of Engineering Science and Technology 15(2), pp. 1296-1318
26	Performance investigation of the savonius horizontal water turbine accounting for stage rotor design	Prabowoputra, D.M., Hadi, S., Prabowo, A.R., Sohn, J.M.	International Journal of Mechanical Engineering and Robotics Research 9(2), pp. 184-189
27	Investigation of structural performance subjected to impact loading using finite element approach: Case of ship-container collision	Prabowo, A.R., Laksono, F.B., Sohn, J.M.	Curved and Layered Structures 7(1), pp. 17-28
28	Micromechanical analysis on tensile properties prediction of discontinuous randomized zalacca fibre/high-density polyethylene composites under critical fibre length	Ariawan, D., Surojo, E., Triyono, J., (...), Pamungkas, A.F., Prabowo, A.R.	Theoretical and Applied Mechanics Letters 10(1), pp. 57-65
29	Assessment of turbine stages and blade numbers on modified 3D Savonius hydrokinetic turbine performance using CFD analysis	Prabowoputra, D.M., Prabowo, A.R., Hadi, S., Sohn, J.M.	Multidiscipline Modeling in Materials and Structures
30	Performance Assessment of Water Turbine Subjected to Geometrical Alteration of Savonius Rotor	Prabowoputra, D.M., Hadi, S., Prabowo, A.R., Sohn, J.M.	Lecture Notes in Mechanical Engineering pp. 351-365
31	The Straight Blade Application to Increasing the Performance of the Savonius Water Turbine (Simulation Study)	Rahimi, A.I., Anindito, D.C., Danardono, D., Hadi, S.	Lecture Notes in Mechanical Engineering pp. 243-256
32	Feasibility of Electric Generation from Municipal Solid Wastes by Incineration and Gasification	Suyitno, Gravitiani, E., Arifin, Z., Muqoffa, M., Hadi, S.	Lecture Notes in Mechanical Engineering pp. 485-491



33	Improving the Performance of Photovoltaic Panels by Using Aluminum Heat Sink	Guardian, I., Sutanto, B., Rachmanto, R.A., Hadi, S., Arifin, Z.	Lecture Notes in Mechanical Engineering pp. 437-448
34	The Effect of Fins Number Variation on Aluminum Heat Sink to the Photovoltaic Performance	Jamaluddin, M., Rachmanto, R.A., Hadi, S., (...), Trismawati, Arifin, Z.	Lecture Notes in Mechanical Engineering pp. 449-459
35	The aging properties of thin surfacing hot mix asphalt containing crumb rubber as aggregate replacement	Negoro, M.P., Setyawan, A., Pramesti, F.P.	International Journal of Scientific and Technology Research 9(4), pp. 880-884
36	Study on structural performance of asphalt concrete and hot rolled sheet through viscoelastic characterization	Harnaeni, S.R., Pramesti, F.P., Budiarto, A., (...), Khan, M.I., Sutanto, M.H.	Materials 13(5), 1133
37	Fatigue life of underwater wet welded low carbon steel SS400	Muhaat, N., Matien, Y.A., Sukanto, H., Saputro, Y.C.N., Triyono	Heliyon 6(2), e03366
38	Retrofitting thermal and lighting condition of a production warehouse	Rahman, M.H.R., Sangadji, S., Kristiawan, S.A.	International Journal of Scientific and Technology Research 9(4), pp. 867-872
39	Two-way patched RC slabs under concentrated loads	Kristiawan, S.A., Supriyadi, A.	Magazine of Civil Engineering 94(2), pp. 108-119
40	Exploring energy saving strategy using edge towards of green building	Rahmadhani, R., Sangadji, S., Kristiawan, S.A.	International Journal of Scientific and Technology Research 9(3), pp. 6700-6704
41	Fabrication and characterization of porous bone scaffold of bovine hydroxyapatite-glycerin by 3D printing technology	Triyono, J., Alfiansyah, R., Sukanto, H., Ariawan, D., Nugroho, Y.	Bioprinting 18, e00078
42	Novel immobilization method of Saccharomyces cerevisiae through flocculation process using polyacrylamide-grafted-starch	Suci, W.G., Kaavessina, M., Margono	Journal of Engineering Science and Technology 15(1), pp. 216-226
43	Continuous bioethanol production using uncontrolled process in a laboratory scale of integrated aerobic-anaerobic baffled reactor	Margono, M., Kaavessina, M., Mohd Zahari, M.A.K., Hisyam, A.	Periodica Polytechnica Chemical Engineering 64(2), pp. 172-178
44	Preparation and characterization of micro-graphite filled poly(lactic acid) composites: Part 1 - Rheological and thermal properties	Shohih, E.N., Kaavessina, M., Lomi, H.A.S., (...), Distantina, S., Chafidz, A.	Materials Science Forum 981 MSF, pp. 138-143
45	Neutron beam interaction with rutile TiO ₂ single crystal (1 1 1): Raman and XPS study on Ti ³⁺ -oxygen vacancy formation	Abdullah, S.A., Sahdan, M.Z., Nayan, N., Embong, Z., Hak, C.R.C., Adriyanto, F.	Materials Letters 263, 127143
46	Surface hardening of aluminium alloy with addition of zinc particles by friction stir processing	Muhayat, N., Utama, A.R.P., Triyono, T.	Open Engineering 10(1), pp. 408-414
47	Analysis of microwave network design using back-to-back passive repeaters with the influence of interference based on ITU-T-G821 standard	Hikmaturokhman, A., Wahyudin, A., Rinanda, W.E., (...), Hidayat, A., Sarah, A.	Journal of Communications 15(4), pp. 318-324



48	Performance of leakage based precoding scheme for minimizing interference	Pramono, S., Triyono, E., Subagio, B.B.	Journal of Communications 15(2), pp. 214-220
49	Advanced composite-based material selection for prosthetic socket application in developing countries	Ramadhani, G.A., Susmartini, S., Herdiman, L., Priadythama, I.	Cogent Engineering 7(1), 1745553
50	Meshless numerical model based on radial basis function (RBF) method to simulate the Rayleigh–Taylor instability (RTI)	Budiana, E.P., Pranowo, Indarto, Deendarlianto	Computers and Fluids 201, 104472
51	Stability and roll effect of the straight truck suspension system	Harun, M.H., Hudha, K., Samin, P.M., Bakar, S.A.A., Ubaidillah, U.	Journal of Advanced Manufacturing Technology 14(1)
52	Thermal behaviour of concrete and corrugated zinc green roofs on low-rise housing in the humid tropics	Yuliani, S., Hardiman, G., Setyowati, E., Setyaningsih, W., Winarto, Y.	Architectural Science Review
53	Synthesis and characterization of pectin-chitosan crosslinked of BADGE for adsorbents candidate of textile dye waste water	Hastuti, B., Hadi, S., Purwendah, W.	International Journal on Advanced Science, Engineering and Information Technology (1), pp. 351-355
54	Representation of diversity as manifestation of the nation's characteristics: Research in the novels new york and samawi by damien dematra	Hermawan, W., Suyitno, Waluyo, H.J., Wardhani, N.E.	International Journal of Advanced Science and Technology 29(6 Special Issue), pp. 1203-1214
55	The aging properties of thin surfacing hot mix asphalt containing crumb rubber as aggregate replacement	Negoro, M.P., Setyawan, A., Pramesti, F.P.	International Journal of Scientific and Technology Research 9(4), pp. 880-884
56	Enhancement of sensitivity of magnetostrictive foam in low magnetic fields for sensor applications	Norhaniza, R., Mazlan, S.A., Ubaidillah, Abdul Aziz, S.A., Nazmi, N.a, Yunus, N.A.	Polymer
57	Relationship between the response of microscopic and magnetic properties with highly uniform dispersion of carbonyl iron particles in magnetorheological polyurethane foam	Norhaniza, R., Mazlan, S.A., Aziz, S.A.A., Ubaidillah, Nordin, N.A., Muhazeli, N.S.	Smart Materials and Structures
58	The effect of $\text{Mn}_x\text{Co}_{(1-x)}\text{Fe}_2\text{O}_4$ with $x = 0, 0.25$ and 0.5 as nanoparticles additives in magnethorheological fluid	Nugroho, K.C., Ubaidillah, Purnama, B., Mas'udi, A., Nordin, N.A., Mazlan, S.A., Choi, S.-B.	Smart Materials and Structures
59	An Overview of Durability Evaluations of Elastomer-Based Magnetorheological Materials	Faizal Johari, M.A., Mazlan, S.A., Ubaidillah, Harjanab, Abdul Aziz, S.A., Nordin, N.A., Johari, N., Nazmi, N.	IEEE Access
60	Analytical approach of a pure flow mode serpentine path rotary magnetorheological damper	Satria, R.R., Ubaidillah, U., Imaduddin, F.	Actuators
61	Experimental study on axial compressive behavior of rubberized interlocking masonry walls	Al-Fakih, A., Wahab, M.M.A., Mohammed, B.S., Liew, M.S., Wan Abdullah Zawawi, N.A., As'ad, S.	Journal of Building Engineering



62	Developing sustainable arrangements for “proactive” disaster risk financing in Java, Indonesia	Soetanto, R., Hermawan, F., Milne, A., Hatmoko, J.U.D., As'ad, S., He, C.	International Journal of Disaster Resilience in the Built Environment
63	Experimental investigation on mechanical characteristics of composite reinforced cantala fiber (CF) subjected to microcrystalline cellulose and fumigation treatments	Sakuri, S., Surojo, E., Ariawan, D., Prabowo, A.R.	Composites Communications
64	Effect of alkali treatment of Salacca Zalacca fiber (SZF) on mechanical properties of HDPE composite reinforced with SZF	Ariawan, D., Rivai, T.S., Surojo, E., Hidayatulloh, S., Akbar, H.I., Prabowo, A.R.	Alexandria Engineering Journal
65	A progress on nanocellulose as binders for loose natural fibres	Smaradhana, D.F., Ariawan, D., Alnursyah, R.	Evergreen
66	Experimental study of quenching agents on Al6061–Al2O3 composite: Effects of quenching treatment to microstructure and hardness characteristics	Akbar, H.I., Surojo, E., Ariawan, D., Prabowo, A.R.	Results in Engineering
67	Investigation of Meshing Strategy on Mechanical Behaviour of Hip Stem Implant Design Using FEA	JOKO TRIYONO ADITYA RIO PRABOWO	Open Eng. 2020; 10:769–775
68	Investigation on Savonius turbine technology as harvesting instrument of non-fossil energy: Technical development and potential implementation	ADITYA RIO PRABOWO	Theoretical & Applied Mechanics Letters
69	The sacredness of places in magersari sunanate palace	Avi Marlina	Cogent Arts & Humanities (2020), 7: 1832730; ISSN: 2331-1983 https://doi.org/10.1080/23311983.2020.1832730
70	Ber ISSN Berjudul : <i>Model Of Traditional Market As Cultural Product Outlet And Tourism Destination In Current Era</i>	Istijabatul Aliyah, Galing Yudana, Rara Sugiarti	Journal of Architecture and Urbanism Vol 40, No 1, April 2020- jurnal internasional terindeks scopus Q2 dan scimagojr
71	The evolution of policy instruments used in water, land and environmental governances in Victoria, Australia from 1860–2016	Ratri Werdiningtyasa,c, *, Yongping Weib , Andrew W. Western	Environmental Science and PolicyEnvironmental Science and Policy 112 (2020) 348–360. Terindeks Scopus Q1
72	Dynamic high strain rate characterization of lithium-ion nickel–cobalt–aluminum (NCA) battery using split hopkinson tensile/pressure bar methodology	AGUS PURWANTO	Energies
73	A closed-loop supply chain model with rework,waste disposal, and carbon emissions	WAKHID AHMAD JAUHARI CUCUK NUR ROSYIDI	Elsevier, Operations Research Perspectives



74	A New Magnetorheological Fluids Damper for Unmanned Aerial Vehicles	RUMI IQBAL DOEWES UBAIDILLAH Purwadi Joko Widodo FITRIAN IMADUDDIN HARJANA	Journal of Advanced Research in Fluid Mechanics and Thermal Sciences 73, Issue 1 (2020) 35-45
75	A Numerical Approach to Study the Performance of Photovoltaic Panels by using Aluminium Heat Sink	ZAINAL ARIFIN RENDY ADHI RACHMANTO D DANARDONO DWI PRIJA T	Journal of Advanced Research in Fluid Mechanics and Thermal Sciences 73, Issue 1 (2020) 35-45
76	Activated carbon from bagasse and its application for water vapor adsorption	Ridassepri, A.F., Rahmawati, F., Heliani, K.R., (...), Miyawaki, J., Wijayanta, A.T.	Evergreen
77	Ammonia as Effective Hydrogen Storage: A Review on Production, Storage and Utilization	AGUNG TRI WIJAYANTA	energies
78	ANALYSIS OF DRAINAGE CAPACITY AS A FLOOD CONTROL EFFECTS IN LAWEYAN SUB-DISTRICT	RR RINTIS HADIANI	International Journal of GEOMATE, Oct., 2020, Vol.19, Issue 74, pp.222–228
79	Application of multiple unipolar axial eddy current brakes for lightweight electric vehicle braking	MUHAMMAD NIZAM D DANARDONO DWI PRIJA T ADITYA RIO PRABOWO	Appl. Sci. 2020, 10, 4659; doi:10.3390/app10134659
80	Cavitation Prediction of Ship Propeller Based on Temperature and Fluid Properties of Water	ADITYA RIO PRABOWO D DANARDONO DWI PRIJA T	Journal of Marine Science and Engineering
81	Challenges for Sustainable Development of Waste to Energy in Developing Countries	JOKO WALUYO	Waste Management & Research 38(3)
82	Comprehensive review on brain-controlled mobile robots and robotic arms based on electroencephalography signals	SUTRISNO	Intelligent Service Robotics
83	PHYTOREMEDIATION OF EFFLUENT TEXTILE WWTP FOR NH ₃ -N AND CU REDUCTION USING PISTIA STRATIOTES	Apritama, M. R., I Wayan Koko Suryawan, Afifah, A. S., Septiariva, I. Y.	Plant Archives Vol. 20, Supplement 1, 2020 pp. 2384-2388
84	PID optimal control to reduce energy consumption in DC-drive system	Maghfiroh, H., Nizam, M., Praptodiyono, S.	International Journal of Power Electronics and Drive System (IJPEDS)
85	Solvent dependence of the rheological properties in hydrogel magnetorheological plastomer	Hapii, N. M., Mazlan, S. A., Ubaidillah, Aziz, S. A. A., Khairi, M. H. A., Nordin, N. A., Nazmi, N.	Vol. 11, No. 4, December 2020, pp. 2164~2172
86	STRUCTURAL ASSESSMENT OF ALTERNATIVE URBAN VEHICLE CHASSIS SUBJECTED TO LOADING AND INTERNAL PARAMETERS USING FINITE ELEMENT ANALYSIS	Ary, A. K., Prabowo, A. R., Imaduddin, F.	Journal of Engineering Science and Technology



87	Tensile analysis and assessment of carbon and alloy steels using FE approach as an idealization of material fractures under collision and grounding	Ridwan, Prabowo, A. R., Muhayat, N., Putranto, T., Sohn, J. M.	Curved and Layer. Struct. 2020 ; 7 : 188-198
88	THE EFFECT OF INCREMENTAL CONFINING PRESSURE ON THE HYDRAULIC PROPERTIES OF PVD	Chrismaningwang, G., Hardiyatmo, H. C., Adi, A. D., Fathanis, T. F.	International Journal of GEOMATE, Sept., 2020, Vol.19, Issue 73, pp. 41 – 48
89	The effect of nozzle hole diameter of 3D printing on porosity and tensile strength parts using polylactic acid material	Triyono, J., Sukanto, H., Saputra, R. M., Smaradhana, D. F.	Open Eng. 2020 ; 10 : 762-768
90	The Effect of Rotation Speed and Dwell Time on the Zn Distribution of the Dissimilar Metals Friction Stir Spot Welded between Aluminum Alloy and Galvanized Steel	Nurisna, Z., Nugroho, A. W., Muhayat, N., Triyono	Advanced Technologied in Material Processing, Defect and Diffusion Forum Vol. 402
91	The meshless numerical simulation of Kelvin–Helmholtz instability during the wave growth of liquid–liquid slug flow	Budiana, E. P., Pranowo, Indarto, Deendarlianto	Computers and Mathematics with Applications 80 (2020) 1810-1838
92	The rheological studies on poly(Vinyl) alcohol-based hydrogel magnetorheological plastomer	Hapiipi, N. M., Mazlan, S. A., Ubaidillah, Homma K., Aziz, S. A. A., Nordin, N. A., Bahiuddin, I., Nazmi, N.	Polymers 2020, 12, 2332
93	Thermal spray application on the dissimilar metals weld between aluminum and steel	Nurisna, Z., Supriyanto, A., Muhayat, N., Triyono	Advanced Technologied in Material Processing, Defect and Diffusion Forum Vol. 402
94	Thermodynamic Study of Palm Kernel Shell Gasification for Aggregate Heating in An Asphalt Mixing Plant	Putro, F. A., Pranolo, S. H., Waluyo, J., Setyawan, A.	Int. Journal of Renewable Energy Development, 9 (2) 2020 : 311-317
95	Two-phase flow regimes of refrigerant R134a in an oscillating horizontal rectangular minichannel conduit	Enoki, K., Mahasaru, O., Okawa, T., Akisawa, A., Mori, H., Kristiawan, B., Wijayanta, A. T.	International Journal of Refrigeration, 118 (2020) 261-268
96	Viscoelastic Behavior and Thermal Stability of Poly(Lactic Acid) Bio-Composite Filled with Micro-Graphite	Kaavessina, M., Distantina, S., Shohih, E. N., Lomi, H. A. S., Pratiwi, B. P., Chafid, A.	Macromol. Symp. 2020, 391, 1900140
97	ZnO hollow sphere prepared by flame spray pyrolysis serves as an anti-reflection layer that improves the performance of dye-sensitized solar cells	Widiyandari, H., Wijayanti, S., Prasetyo, A., Purwanto, A.	Optical Materials 107 (2020) 110077
98	EBG Based Compact Design of Dual Band UWB MIMO Antenna Operating in Ku/K Band	SUBUH PRAMONO MUHAMMAD HAMKA IBRAHIM	International Journal on Communications Antenna and Propagation (I.Re.C.A.P.), Vol. 10, N. 4
99	Effect of water–cement ratio, aggregate type, and curing temperature on the fracture energy of	HALWAN ALFISA SAIFULLAH	Construction and Building Materials



	concrete		
100	Effect of welding parameter on the corrosion rate of underwater wet welded SS400 low carbon steel	E. Surojo, N. I. Wicaksana, Y. C. N. Saputro, E. P. Budiana, N. Muhayat, Triyono, and A. R. Prabowo	Applied Sciences
101	Energy Management System in Series-Parallel Hybrid Solar Vehicle	RENDY ADHI RACHMANTO	Journal of Advanced Research in Fluid Mechanics and Thermal Sciences 72, Issue 2 (2020) 158-169
102	Enhancing the thermal performance of TiO ₂ /water nano fluids flowing in a helical micro fin tube	BUDI KRISTIAWAN AGUNG TRI WIJAYANTA	Powder Technology
103	Experimental Study the Effect of Turbine Distance on Cross Flow Wind Turbine Performance in In-Line Configuration with Counter-Rotating Wind Turbine	D DANARDONO DWI PRIJA T Sukmaji Indro Cahyono	Journal of Advanced Research in Fluid Mechanics and Thermal Sciences 71, Issue 1 (2020) 92-99
104	Fatigue life of underwater wet welded low carbon steel SS400	NURUL MUHAYAT HERU SUKANTO TRIYONO	Heliyon
105	Field dependent-shear stress prediction of magnetorheological fluid using an optimum extreme learning machine model	FITRIAN IMADUDDIN UBAIDILLAH	Journal of Advanced Research in Fluid Mechanics and Thermal Sciences 70, Issue 2 (2020) 89-96
106	Green-Roof: The Role of Community in the Substitution of Green-Space toward Sustainable Development	SRI YULIANI	Sustainability 2020,
107	High Performance of Salt-Modified-LTO Anode in LiFePO ₄ Battery	AGUS PURWANTO HENDRI WIDIYANDARI ARIF JUMARI ENDAH RETNO DYARTANTI MUHAMMAD NIZAM	Applied Sciences
108	Hybrid fuzzy-PID like optimal control to reduce energy consumption	HARI MAGHFIROH CHICO HERMANU BRILLIANTO APRIBOWO MUHAMMAD HAMKA IBRAHIM MIFTAHUL ANWAR AGUS RAMELAN	TELKOMNIKA Telecommunication, Computing, Electronics and Control
109	Impact of team diversity and conflict on project performance in Indonesian start-ups	RETNO WULAN DAMAYANTI	Journal of Industrial Engineering and Management JIEM, 2020
110	Laboratory Measurements of Discharge Capacity Under Incremental Confining Pressure of Geosynthetic Drains	GALUH CHRISMANINGWANG	International Review of Civil Engineering (I.R.E.C.E.), Vol. 11, N. 5



111	Mapping Three Electromyography Signals Generated by Human Elbow and Shoulder Movements to Two Degree of Freedom Upper-Limb Robot Control	Laksono, P. W., Matsushita, K., Muhammad Syaiful Amri bin Suhaimi, Kitamura, T., Njeri, W., Muguro, J., Sasaki, M.	Robotics 2020, 9, 83
-----	--	--	----------------------

Tabel 3.7. Jumlah publikasi Prosiding internasional terindeks Scopus

No	Judul	Penulis	Nama Proceeding
1	Life cycle energy and environmental impact assessment of CRIMSON sand casting on intake manifold production process	Alfarisi, S., Sutopo, W.	AIP Conference Proceedings 2217,030061
2	Enhancement quality of sand casting manufacturing product using Taguchi method	Alfarisi, S., Sutopo, W.	AIP Conference Proceedings 2217,030080
3	Markov chain analysis to identify the market share prediction of new technology: A case study of electric conversion motorcycle in Surakarta, Indonesia	Jodinesa, M.N.A., Sutopo, W., Zakaria, R.	AIP Conference Proceedings 2217,030062
4	The economic benefits of the implementation of batik Indonesian National Standard (SNI) by ISO methodology - Economic benefit standard (EBS) approach	Phalitatyasetri, Fahma, F., Sutopo, W.	AIP Conference Proceedings 2217,030101
5	Consumer perception analysis of electric car vehicle in Indonesia	Utami, M.W.D., Haryanto, A.T., Sutopo, W.	AIP Conference Proceedings 2217,030058
6	A scheme to increase Indonesian national standard certification in the batik SMEs (case study at XYZ SME)	Atmojo, K.T., Fahma, F., Sutopo, W.	AIP Conference Proceedings 2217,030175
7	Municipal solid waste logistics management: A study on reverse logistics	Purwani, A., Hisjam, M., Sutopo, W.	AIP Conference Proceedings 2217,030181
8	Technical feasibility for technology commercialization of conformity assessment laboratory (study case: Manual wheelchair testing laboratory)	Rahmawati, D.P., Fahma, F., Sutopo, W., Anurogo, R.P.	AIP Conference Proceedings 2217,030042
9	Framework for developing electric wheelchair standards for people with disabilities	Asnan, S.L., Fahma, F., Sutopo, W., Ayundyahrini, M.	AIP Conference Proceedings 2217,030065
10	Halal assurance system implementation and performance of food manufacturing SMEs: A causal approach	Indrasari, A., Giyanti, I., Sutopo, W., Liquiddanu, E.	AIP Conference Proceedings 2217,030104
11	Measurement model of halal practice readiness among food manufacturing small medium enterprises	Giyanti, I., Indrasari, A., Sutopo, W., Liquiddanu, E.	AIP Conference Proceedings 2217,030087
12	Green hydrometallurgical route for recycling process of NCA cathode scrap	Gupita, L.T., Purwanto, A., Muzayanha, S.U., (...), Sutopo, W., Jumari, A.	AIP Conference Proceedings 2197,050002



13	Effect of temperature and mass ratio (NH ₄ F:SnCl ₂ .2H ₂ O) to conductive glass fluorine doped tin oxide (FTO) performance	ZAINAL ARIFIN	International Conference on Mechanical Engineering Research and Application
14	A novel blind chessboard support system (BCSS) featuring magnetorheological elastomer sensor	Farouq, A.A., Adiputra, D., Ubaidillah, U., Doewes, R.I.	AIP Conference Proceedings 2217,030140
15	Simulation study on a torsional stiffness test apparatus for space tube frame chassis	Alnursyah, R., Ubaidillah, Hazimi, H., Nursya'Bani, H., Muhayat, N.	AIP Conference Proceedings 2217,030001
16	Uniform Dispersion of Carbonyl Iron Particles in Bulk Magnetorheological Flexible Foam	Norhaniza, R., Nordin, N.A., Mazlan, S.A., Ubaidillah, Aziz, S.A.A.	Lecture Notes in Mechanical Engineering pp. 257-264
17	Neuro-fuzzy Hysteresis Modeling of Magnetorheological Dampers	Wirawan, J.W., Oryzanandi, S.S., Masa'id, A., (...), Ubaidillah, Bahiuddin, I.	Lecture Notes in Mechanical Engineering pp. 629-644
18	Improvement of Space Tube Frame for Formula Student Vehicle	Hazimi, H., Ubaidillah, U., Alnursyah, R., (...), Lenggana, B.W., Wibowo	Lecture Notes in Mechanical Engineering pp. 735-744
19	Mini Review on Effect of Coatings on the Performance of Magnetorheological Materials	Jamari, S.K.M., Ubaidillah, U., Aziz, S.A.A., (...), Fajrin, A., Mazlan, S.A.	Lecture Notes in Mechanical Engineering pp. 191-199
20	Frequency-Dependent on the Magnetorheological Effect of Magnetorheological Plastomer	Hapipi, N.M., Mazlan, S.A., Aziz, S.A.A., (...), Ariff, M.H.M., Fatah, A.Y.A.	Lecture Notes in Mechanical Engineering pp. 293-300
21	The Change of Behavior of Magnetorheological Damper with a Single-Stage Meandering Valve After Long-Term Operation	Utami, D., Ubaidillah, Mazlan, S.A., (...), Nordin, N.A., Aziz, S.A.A.	Lecture Notes in Mechanical Engineering pp. 341-349
22	Enhancement of Isotropic Magnetorheological Elastomer Properties by Silicone Oil	Khairi, M.H.A., Aziz, S.A.A., Hapipi, N.M., (...), Ubaidillah, Ismail, N.I.N.	Lecture Notes in Mechanical Engineering pp. 285-292
23	Intrinsic Apparent Viscosity and Rheological Properties of Magnetorheological Grease with Dilution Oils	Mohamad, N., Rosli, M.A., Aziz, S.A.A., (...), Yahaya, H., Fatah, A.Y.A.	Lecture Notes in Mechanical Engineering pp. 171-180
24	Synthesis of lithium nickel manganese cobalt as cathode material for Li-ion battery using difference precipitant agent by coprecipitation method	Widiyandari, H., Ardiansah, R., Wijareni, A.S., Yunianto, M., Purwanto, A.	AIP Conference Proceedings 2217,030023
25	Reprocessing through co-precipitation of NCA cathode scrap waste for cathode material of Li-ion battery	Jumari, A., Apriliyani, E., Muzayanha, S.U., Purwanto, A., Nur, A.	AIP Conference Proceedings 2217,030017
26	Preliminary study of lithium nickel cobalt aluminum oxide synthesized by flame assisted spray pyrolysis	Paramitha, T., Widiyandari, H., Purwanto, A., (...), Prasetya, A., Azmi, M.A.D.H.	AIP Conference Proceedings 2217,030094



27	Production of $\text{LiNi}_{0.6}\text{Mn}_{0.2}\text{Co}_{0.2}\text{O}_2$ via fast oxalate precipitation for Li-ion	Jumari, A., Stulasti, K.N.R., Halimah, R.N., (...), Aini, L.A., Mintarsih, R.	AIP Conference Proceedings 2217,030011
28	The sintering time of LiFePO_4/C synthesis by the co-precipitation method	Nur, A., Purwanto, A., Paramitha, T., (...), Gupitasari, A.E., Nizi, D.I.P.	AIP Conference Proceedings 2217,030020
29	A brief and rapid method of synthesizing LiFePO_4/C for lithium ion battery	Sari, A.A.N., Suciutami, D.P., Hasanah, L.M., (...), Paramitha, T., Purwanto, A.	AIP Conference Proceedings 2217,030025
30	Synthesis of NMC 111 via urea assisted solid state method	Rahmawati, M., Purwanto, A., Widiyandari, H., (...), Muzayahna, S.U., Yudha, C.S.	AIP Conference Proceedings 2197,050007
31	Preparation of Anode Active Material by Utilizing of Silica from Geothermal Sludge for Li-Ion Battery Application	Widiyandari, H., Wijareni, A.S., Ardiansyah, R., Purnama, B., Purwanto, A.	Lecture Notes in Mechanical Engineering pp. 787-799
32	Comparative study of electric vehicles in urban area in Indonesia	Nizam, M.	AIP Conference Proceedings 2217,030141
33	Design and development of PC-based photovoltaic test and measurement device for photovoltaic quality inspection	Baharizky, K.A., Ibrahim, M.H., Nizam, M.	AIP Conference Proceedings 2217,030099
34	Battery management system design (BMS) for lithium ion batteries	Nizam, M., Maghfiroh, H., Rosadi, R.A., Kusumaputri, K.D.U.	AIP Conference Proceedings 2217,030157
35	Plug-in hybrid electric vehicle mode selection strategy for full battery consumption and known road slope condition	Ibrahim, M.H., Maghfiroh, H., Nizam, M., Apribowo, C.H.B.	AIP Conference Proceedings 2217,030149
36	Analysis of motor power characterization and power efficiency on operation of electric car prototype	Farisi, F.A., Anwar, M., Nizam, M., (...), Cahyono, S.I., Diharjo, K.	AIP Conference Proceedings 2217,030063
37	Integrated economic and environmental model for vendor-buyer inventory system with carbon cap and trade policy	Nurlathifah, E., Isnafitri, M.F., Jauhari, W.A.	AIP Conference Proceedings 2217,030081
38	Sustainable economic production quantity model with rework and product return policy	Fadlil, I.N., Novitasari, R., Jauhari, W.A.	AIP Conference Proceedings 2217,030078
39	An integrated inventory model for deteriorated and imperfect items considering carbon emissions and inflationary environment	Utami, D.S., Jauhari, W.A., Rosyidi, C.N.	AIP Conference Proceedings 2217,030018
40	A consignment policy for a supplier-retailer inventory system	Sato, Y., Jauhari, W.A., Rosyidi, C.N.	AIP Conference Proceedings 2217,030075
41	Inventory control of machine spare part using periodic review method: A case study in PT Sari Warna Asli Textile	Luluah, L., Baidowi, N., Jauhari, W.A.	AIP Conference Proceedings 2217,030105



42	Numerical solution of Darcy-Brinkman-Forchheimer equation for forced-convective fluid flow through porous medium using DMLPG method	Pranowo, Wijayanta, A.T.	AIP Conference Proceedings 2217,030171
43	Potential Application of LiCl/H ₂ O-CNTs Nanofluids for Liquid Desiccant Cooling System (LDCS): A Preliminary Study Using Numerical Approach	Kristiawan, B., Wijayanta, A.T., Miyazaki, T.	Lecture Notes in Mechanical Engineering pp. 31-39
44	Slotted blade effect on Savonius wind rotor performance	Nugroho, A.D., Tjahjana, D.D.D.P., Kristiawan, B.	AIP Conference Proceedings 2217,030102
45	Savonius turbine performance with slotted blades	Harsito, C., Tjahjana, D.D.D.P., Kristiawan, B.	AIP Conference Proceedings 2217,030071
46	Design and aerodynamics analysis of rear wing formula student car using 3 dimension CFD (computational fluid dynamics)	Dharmawan, M.A., Tjahjana, D.D.P., Kristiawan, B., Pertiwi, S.I.	AIP Conference Proceedings 2217,030166
47	Implementation of lean manufacturing in an electronic assembly company	Lin, C.K.X., Helmi, S.A., Hisjam, M., Ali, A.	AIP Conference Proceedings 2217,030198
48	Ergonomic improvement in a manufacturing company	Hakimi, T.A.F., Helmi, S.A., Hisjam, M., Ali, A.	AIP Conference Proceedings 2217,030199
49	Maintenance strategy selection in a cement company: An integrated AHP-FAHP approach	Galankashi, M.R., Khorramrouz, F., Esmaeilnezhad, M., Rafiei, F.M., Hisjam, M.	AIP Conference Proceedings 2217,030197
50	Experimental study of quenching agents on Al6061-Al ₂ O ₃ composite: Effects of quenching treatment to microstructure and hardness characteristics	Akbar, H.I., Surojo, E., Ariawan, D., Prabowo, A.R.	Results in Engineering 6,100105
51	Effect of environment on the defects of welded aluminum AA 1100	Simanjuntak, R., Muhayat, N., Prabowo, A.R., Saputro, Y.C.N., Triyono	AIP Conference Proceedings 2217,030135
52	Development of novel design and frame structural assessment on mitutoyo's auto checking hardness machine using reverse engineering approach: Series HR-522 hardness tester	Caesar, B.P.P., Hazimi, H., Sukanto, H., Prabowo, A.R.	Journal of Engineering Science and Technology 15(2), pp. 1296-1318
53	Performance investigation of the savonius horizontal water turbine accounting for stage rotor design	Prabowoputra, D.M., Hadi, S., Prabowo, A.R., Sohn, J.M.	International Journal of Mechanical Engineering and Robotics Research 9(2), pp. 184-189
54	Gas Dispersion Analysis on the Open Deck Fuel Storage Configuration of the LNG-Fueled Ship	Nubli, H., Prabowo, A.R., Sohn, J.M.	Lecture Notes in Mechanical Engineering pp. 109-118
55	Investigation of structural performance subjected to impact loading using finite element approach: Case of ship-container collision	Prabowo, A.R., Laksono, F.B., Sohn, J.M.	Curved and Layered Structures 7(1), pp. 17-28



56	Assessment of turbine stages and blade numbers on modified 3D Savonius hydrokinetic turbine performance using CFD analysis	Prabowoputra, D.M., Prabowo, A.R., Hadi, S., Sohn, J.M.	Multidiscipline Modeling in Materials and Structures
57	University Student's Knowledge Toward Energy Conservation and the Implementation on Their Design Project	Harsritanto, B.I.R., Rusyda, H.F.S., Putra, G.P., Prabowo, A.R.	Lecture Notes in Mechanical Engineering pp. 329-339
58	Performance Assessment of Water Turbine Subjected to Geometrical Alteration of Savonius Rotor	Prabowoputra, D.M., Hadi, S., Prabowo, A.R., Sohn, J.M.	Lecture Notes in Mechanical Engineering pp. 351-365
59	Energy Saving Investigation on Undesignated Campus Mosques	Harsritanto, B.I.R., Nugroho, S., Putra, G.P., Prabowo, A.R.	Lecture Notes in Mechanical Engineering pp. 317-328
60	Micromechanical analysis on tensile properties prediction of discontinuous randomized zalacca fibre/high-density polyethylene composites under critical fibre length	Ariawan, D., Surojo, E., Triyono, J., (...), Pamungkas, A.F., Prabowo, A.R.	Theoretical and Applied Mechanics Letters 10(1), pp. 57-65
61	Extreme Learning Machine Based-Shear Stress Model of Magnetorheological Fluid for a Valve Design	Bahiuddin, I., Fatah, A.Y.A., Mazlan, S.A., (...), Utami, D., Nazmi, N.	Lecture Notes in Mechanical Engineering pp. 275-284
62	Experimental study of the effect of blade angle on pico tubular bulb turbine performance in horizontal flow	Nurdin, A., Himawanto, D.A., Hadi, S.	AIP Conference Proceedings 2217,030122
63	Effect of electrospinning distance to fabricate ZnO nanofiber as photoanode of dye-sensitized solar cells	Arifin, Z., Hadi, S., Jati, H.N., Prasetyo, S.D., Suyitno	AIP Conference Proceedings 2217,030095
64	The influence of electrospinning flow rate parameter on ZnO nanofiber as photoanode of dye-sensitized solar cell	Khusaini, M.Z., Jati, H.N., Suyitno, Hadi, S., Arifin, Z.	AIP Conference Proceedings 2217,030096
65	The Straight Blade Application to Increasing the Performance of the Savonius Water Turbine (Simulation Study)	Rahimi, A.I., Anindito, D.C., Danardono, D., Hadi, S.	Lecture Notes in Mechanical Engineering pp. 243-256
66	Feasibility of Electric Generation from Municipal Solid Wastes by Incineration and Gasification	Suyitno, Gravitiani, E., Arifin, Z., Muqoffa, M., Hadi, S.	Lecture Notes in Mechanical Engineering pp. 485-491
67	Improving the Performance of Photovoltaic Panels by Using Aluminum Heat Sink	Guardian, I., Sutanto, B., Rachmanto, R.A., Hadi, S., Arifin, Z.	Lecture Notes in Mechanical Engineering pp. 437-448
68	The Effect of Fins Number Variation on Aluminum Heat Sink to the Photovoltaic Performance	Jamaluddin, M., Rachmanto, R.A., Hadi, S., (...), Trismawati, Arifin, Z.	Lecture Notes in Mechanical Engineering pp. 449-459
69	Preliminary research of surface electromyogram (sEMG) signal analysis for robotic arm control	Laksono, P.W., Sasaki, M., Matsushita, K., Suhaimi, M.S.A.B., Muguro, J.	AIP Conference Proceedings 2217,030034
70	Development of neck surface electromyography gaming control interface for application in tetraplegic patients' entertainment	Muguro, J.K., Sasaki, M., Matsushita, K., (...), Laksono, P.W., Suhaimi, M.S.A.B.	AIP Conference Proceedings 2217,030039



71	Robot control systems using bio-potential signals	Sasaki, M., Matsushita, K., Rusyidi, M.I., (...), Bin Suhaimi, M.S.A., Njeri, W.	AIP Conference Proceedings 2217,020008
72	The influence of magnesium oxide and montmorillonite on the flame retardant and flexural strength of fiber glass-unsaturated polyester composites	Setiajit, S.B., Diharjo, K., Raharjo, W.W.	AIP Conference Proceedings 2217,030150
73	The influence of discharge current to temperature distribution of lithium ion cells	Kaleg, S., Hapid, A., Anwar, M., (...), Cahyono, S.I., Diharjo, K.	AIP Conference Proceedings 2217,030183
74	Analytical study of temperature effect on current and voltage of battery at charging and discharging condition on electric vehicle	Arsri, S.W., Anwar, M., Farisi, F.A., (...), Cahyono, S.I., Diharjo, K.	AIP Conference Proceedings 2217,030068
75	Thermal conductivity of lightweight foamed concrete filled fly ash	Habsya, C., Diharjo, K., Setyono, P., Satwiko, P.	IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 725(1),012033
76	Stress Analysis of Thick-Walled Cylinder for Rocket Motor Case Under Pressure	Wibawa, L.A.N., Diharjo, K., Raharjo, W.W., Jihad, B.H.	Lecture Notes in Mechanical Engineering pp. 519-531
77	Effect of water depth and water flow on the physics and mechanic properties of the underwater wet welded low carbon steel with post weld heat treatment	Yasinta, S., Triyono, Muhayat, N., Saputro, Y.C.N.	AIP Conference Proceedings 2217,030093
78	A Review on Aluminum Arc Welding and It's Problems	Habibi, I., Triyono, Muhayat, N.	Lecture Notes in Mechanical Engineering pp. 819-826
79	Effect of the Surface Treatment on the Strength of Mixed Adhesive in Single Lap Joint Aluminum	Hastuti, S., Suharty, N.S., Triyono	Lecture Notes in Mechanical Engineering pp. 573-580
80	Optimal energy control of DC-drive conveyor using LQR method	Maghfiroh, H., Gunawan, M., Anwar, M.	AIP Conference Proceedings 2217,030145
81	Design and implementation of closed-loop controls for smart charging lithium ion battery UNS using switching technique boost converter	Apribowo, C.H.B., Akmal, M., Anwar, M.	AIP Conference Proceedings 2217,030192
82	Current-voltage monitoring of plasma arc discharge submerged in water for nanoparticles fabrication	Anjarwati, L., Anwar, M., Mahardhika, Y., (...), Saraswati, T.E., Ayub, Y.	AIP Conference Proceedings 2217,030185
83	Design and implementation biogas production by anaerobic digestion for sustainable energy development: A case study residential in Indonesia	Apribowo, C.H.B., Ibrahim, M.H., Sanjaya, A.P.	AIP Conference Proceedings 2217,030204
84	Analysis of load flow and continuous power flow method in power system: A case study of 500 kV Java-Bali electrical power system	Apribowo, C.H.B., Listiyanto, O., Ibrahim, M.H.	AIP Conference Proceedings 2217,030040
85	The design of automatic syringe shaker as the media supporting method of dissolved gas analysis (DGA) transformer oil	Rachmatika, R., Sujono, A., Apribowo, C.H.B.	AIP Conference Proceedings 2217,030132



86	The line segmentation algorithm of Indonesian electronic identity card (e-KTP) for data digitization	Afifah, Y., Sujono, A., Apribowo, C.H.B.	AIP Conference Proceedings 2217,030138
87	Design and economic analysis of floating PV-wind turbine plant for renewable energy supply in Indonesia	Apribowo, C.H.B., Ibrahim, M.H., Purnomo, M.R.B.	AIP Conference Proceedings 2217,030191
88	Design close-loop control of BLDC motor speed using PID method in solar power with matlab/simulink	Apribowo, C.H.B., Maghfiroh, H., Laksita, A.T.	AIP Conference Proceedings 2217,030137
89	Design variables reactive power compensator using magnetic energy recovery switch (MERS) for induction motor	Apribowo, C.H.B., Mahkmudy, L., Listiyanto, O.	AIP Conference Proceedings 2217,030189
90	Experimental method for improving efficiency on photovoltaic cell with using floating installation method	Apribowo, C.H.B., Habibie, A., Arifin, Z., Adriyanto, F.	AIP Conference Proceedings 2217,030190
91	Design and development of PC-based smart programmable power supply for battery charging system	Ibrahim, M.H., Rosadi, R.A., Ramelan, A., Apribowo, C.H.B.	AIP Conference Proceedings 2217,030131
92	Design and development of real-time and portable water quality monitoring system for agriculture irrigation	Sunarya, Y.A., Ibrahim, M.H., Apribowo, C.H.B., Pramono, S., Sulisty, M.E.	AIP Conference Proceedings 2217,030074
93	Design and simulation linear quadratic gaussian (LQG) for pan-tilt face tracking camera servos	Ramelan, A., Saputro, J.S., Apribowo, C.H.B., Ibrahim, M.H., Pramono, S.	AIP Conference Proceedings 2217,030073
94	Performance analysis of MMSE based interference suppression in MU MIMO system	Pramono, S., Subagio, B.B., Triyono, E., (...), Apribowo, C.H.B., Ibrahim, M.H.	AIP Conference Proceedings 2217,030115
95	Design and implementation of autonomous solar powered iot farm monitoring system using MQTT over cellular network	Ibrahim, M.H., Apribowo, C.H.B., Ismail, F., (...), Rasyid, A.A.M., Prasetya, B.T.	AIP Conference Proceedings 2217,030203
96	Placement multi flexible alternating current transmission system (FACTS): Static var compensator (SVC) and static synchronous compensator (STATCOM) for improving voltage stability of 500 KV Java-Bali electrical power system	Apribowo, C.H.B., Sulisty, M.E., Ibrahim, M.H., (...), Saputro, J.S., Listiyanto, O.	AIP Conference Proceedings 2217,030129
97	Fragility curve of low-to-mid-rise concrete frame retrofitted with FRP	Devi, R.H., Sangadji, S., Saifullah, H.A.	E3S Web of Conferences, 156, 03006
98	The influence of magnesium oxide and montmorillonite on the flame retardant and flexural strength of fiber glass-unsaturated polyester composites	Setiajit, S.B., Diharjo, K., Raharjo, W.W.	AIP Conference Proceedings 2217,030150
99	Frictional Characteristic Evaluation of Composite Brake Block Using a Reduced-Scale Brake Dynamometer	Rokhim, Y.A., Surojo, E., Muhyat, N., Raharjo, W.W.	Lecture Notes in Mechanical Engineering pp. 61-67



100	Implementation of the Halal assurance system for small and medium manufacturing industries at UNSQUA	Fahma, F., Zakaria, R., Akbar, C.	AIP Conference Proceedings 2217,030082
101	Analysis of Indonesian tea competitiveness in the international market	Nugrahaningrum, Y., Zakaria, R., Fahma, F.	AIP Conference Proceedings 2217,030067
102	Strengthening strategy for developing internal laboratory readiness to be a testing laboratory (study case: Sebelas Maret University)	Permatasari, K., Fahma, F., Zakaria, R.	AIP Conference Proceedings 2217,030169
103	Measure the readiness of university testing laboratory (case study: Universitas Sebelas Maret)	Rosanti, A.A., Zakaria, R., Fahma, F.	AIP Conference Proceedings 2217,030168
104	Future and challenge of 3D printed bone external fixator: Statics stress simulations of polycarbonate Taylor spatial frame ring	Priadythama, I., Herdiman, L., Rochman, T.	AIP Conference Proceedings 2217,030108
105	Role of rapid manufacturing technology in wearable customized assistive technology for modern industry	Priadythama, I., Herdiman, L., Susmartini, S.	AIP Conference Proceedings 2217,030076
106	Influence of body weight and prosthetic flexible ankle on walking balance parameters in transtibial amputee gait	Herdiman, L., Susmartini, S., Priadythama, I.	Journal of Physics: Conference Series 1450(1),012113
107	Study of a flexible ankle prosthetic through the stump skin temperature	Herdiman, L., Susmartini, S., Priadythama, I.	Journal of Physics: Conference Series 1450(1),012112
108	Interleaved Carbon Fibre Composites with Shape Memory Capability for Use in Hinge Deployment	Smaradhana, D.F., Santoso, B.	Lecture Notes in Mechanical Engineering pp. 141-151
109	Simulation of DC Motor Speed Control System Uses PSO to Determine Controller Parameters	Hidayat, R.L.L.G., Santoso, B., Wibowo, Istanto, I.	Lecture Notes in Mechanical Engineering pp. 377-391
110	Synthesis of Co/Ni - Hydroxyapatite by electrochemical method	Nur, A., Budiman, A., Jumari, A., (...), Sangadji, M.N., Pratiwi, H.A.	AIP Conference Proceedings 2217,030015
111	Android-based parking violation reporting application	Yulianto, B., Setiono	AIP Conference Proceedings 2217,030167
112	Application of demand responsive bus priority traffic signal control at one-way system with contra flow bus lane under mixed traffic	Yulianto, B., Setiono	AIP Conference Proceedings 2217,030112
113	Effect of inlet blade geometry on performance propeller turbine for pipe inline instalation	Bisri, H., Tjahyana, D.D.D.P., Himawanto, D.A.	AIP Conference Proceedings 2217,030121
114	Factors affecting junior high school students' bike to school in Surakarta	Handayani, D., Hartono, W., Bagaskara, A.W.	IOP Conference Series: Earth and Environmental Science 426(1),012053
115	Analysis of car speed reduction due to concrete speed bumps on local roads in Surakarta city	Handayani, D., Purnomoasri, R.A.D., Syafi'I, Mahmudah, A.M.H.	IOP Conference Series: Earth and Environmental Science 426(1),012052



116	Optimal energy control of DC motor using fuzzy logic controller to supervise PID control	Maghfiroh, H., Martfuadi, R., Ibrahim, M.H.	AIP Conference Proceedings 2217,030060
117	The urea release rate of bead gel based on kappa carrageenan, pectin, and glucomannan	Distantina, S., Santoso, S.A., Citrawati, M.	AIP Conference Proceedings 2217,030119
118	Mechanical properties of films from carboxy methyl glucomannan and carrageenan with glycerol as plasticizer	Fadilah, Susanti, A.D., Distantina, S., Purnamasari, D.P., Ahmad, J.F.	AIP Conference Proceedings 2217,030022
119	Investigating the Effect of Layer Thickness on the Product Quality of PLA Manufactured by 3D Printing Technique	Sukanto, H., Smaradhana, D.F., Triyono, J., Wicaksono, P.	Lecture Notes in Mechanical Engineering pp. 811-818
120	Development of Cr Coated AISI 304 Material for Artificial Hip Joint	Triyono, J., Ghiats, G.M., Surojo, E., Pujiyanto, E., Suyatmi	Lecture Notes in Mechanical Engineering pp. 417-426
121	Application of titanium doped g-C ₃ N ₄ for the degradation of toxic dyes in textiles wastewater	Budiman, A.W., Sembodo, B.S.T., Alviansyah, A., Putri, I.B.S.	AIP Conference Proceedings 2217,030127
122	Photodegradation of batik waste with graphitic carbon nitride using UV-BLB	Cahyadi, B., Pertiwi, L.I., Putri, Q.P., Budiman, A.W.	AIP Conference Proceedings 2217,030200
123	Analysis of the effect of magnesium addition on Al-Si alloy using stirr casting method on physical and mechanical properties	Triyono	AIP Conference Proceeding
124	Improvement of work processes and methods to achieve production targets using VA/NVA analysis, ECRS and line balancing	Cucuk Nur Rosyidi	AIP Conference Proceeding
125	Optimization model for determining economic production quantity and process mean by considering internal and external quality loss	Cucuk Nur Rosyidi	AIP Conference Proceeding
126	Editorial: Integrity of mechanical structure and material	Prabowo, A.R., Ubaidillah, Imaduddin, F.	Procedia Structural Integrity
127	Crashworthiness analysis of attenuator structure based on recycled waste can subjected to impact loading: Part II - Geometrical failure	Prasetya, L.W., Prabowo, A.R., Ubaidillah, Nordin, N.A.B.	Procedia Structural Integrity
128	Crashworthiness analysis of attenuator structure based on recycled waste can subjected to impact loading: Part i - Absorption performance	Prasetya, L.W., Prabowo, A.R., Ubaidillah, Nordin, N.A.B.	Procedia Structural Integrity
129	Effect of hard magnetic coFe ₂ O ₄ nanoparticles additives on improving rheological properties and dispersion stability of magnetorheological fluids	Nugroho, K.C., Sarifuddin, W.S., Purnama, B., Ubaidillaha, Nordin, N.A., Mazlan, S.A.B.	Key Engineering Materials
130	Frequency-Dependent on the Magnetorheological Effect of Magnetorheological Plastomer	Hapiipi, N.M., Mazlan, S.A., Aziz, S.A.A., Khairi, M.H.A.	Lecture Notes in Mechanical Engineering



		Ubaidillah, Ariff, M.H.M., Fatah, A.Y.A.	
131	The Change of Behavior of Magnetorheological Damper with a Single-Stage Meandering Valve After Long-Term Operation	Utami, D., Ubaidillah, Mazlan, S.A., Tamrin, H.D.R., Bahiuddin, I., Nordin, N.A., Aziz, S.A.A.	Lecture Notes in Mechanical Engineering
132	Enhancement of Isotropic Magnetorheological Elastomer Properties by Silicone Oil	Khairi, M.H.A., Aziz, S.A.A., Hapipi, N.M., Mazlan, S.A., Nordin, N.A., Ubaidillah, Ismail, N.I.N.	Lecture Notes in Mechanical Engineering
133	Intrinsic Apparent Viscosity and Rheological Properties of Magnetorheological Grease with Dilution Oils	Mohamad, N., Rosli, M.A., Aziz, S.A.A., Mazlan, S.A., Ubaidillah, Nordin, N.A., Yahaya, H., Fatah, A.Y.A.	Lecture Notes in Mechanical Engineering
134	Numerical investigation against laboratory experiment: An overview of damage and wind loads on structural design	Bahatmaka, A., Kim, D.-J., Prabowo, A.R.	Procedia Structural Integrity
135	Energy dissipation of ship structures subjected to impact loading: A study case in side collision	Prabowo, A.R., Nubli, H., Sohn, J.M.	Procedia Structural Integrity
136	Land and marine-based structures subjected to explosion loading: A review on critical transportation and infrastructure	Prabowo, A.R., Do, Q.T., Cao, B., Bae, D.M.	Procedia Structural Integrity
137	Finite element analysis of different artificial hip stem designs based on fenestration under static loading	Ikhsan, Prabowo, A.R., Sohn, J.M., Triyono, J.	Procedia Structural Integrity
138	Achievements in observation and prediction of cavitation: Effect and damage on the ship propellers	Yusvika, M., Prabowo, A.R., Baek, S.J., Tjahjana, D.D.D.P.	Procedia Structural Integrity
139	Fracture and damage to the material accounting for transportation crash and accident	Ridwan, Putranto, T., Laksono, F.B., Prabowo, A.R.	Procedia Structural Integrity
140	Analytical review of material criteria as supporting factors in horizontal axis wind turbines: Effect to structural responses	Prabowoputra, D.M., Prabowo, A.R., Bahatmaka, A., Hadi, S.	Procedia Structural Integrity
141	Finite element based analysis of steering construction system of ORCA class fisheries inspection ship	Nugroho, A., Khaeroman, Nubli, H., Prabowo, A.R., Yudo, H.	Procedia Structural Integrity
142	Finite element analysis (FEA) on autonomous unmanned surface vehicle feeder boat subjected to static loads	Dabit, A.S., Lianto, A.E., Branta, S.A., Laksono, F.B., Prabowo, A.R., Muhayat, N.	Procedia Structural Integrity
143	Hydrodynamic and structural investigations of catamaran design	Julianto, R.I., Muttaqie, T.b., Adiputra, R., Hadi, S., Hidajata, R.L.L.G., Prabowo, A.R.	Procedia Structural Integrity



144	Experimental Studies of Performance Savonius Wind Turbine with Variation Layered Multiple Blade	Kurniawan, Y., Tjahjana, D.D.D.P., Santoso, B.	IOP Conference Series: Earth and Environmental
145	Slotted blade effect on Savonius wind rotor performance	Nugroho, A.D., Tjahjana, D.D.D.P., Kristiawan, B.	AIP Conference Proceedings
146	Tensile and tear properties of curly coconut fiber and natural rubber composite	Susilo, M., Arrohman, S., Ariawan, D., Diharjo, K., Suharty, N.S.	AIP Conference Proceedings
147	Flexural and inflammability properties of fa/CF/phenolic hybrid composite	Prasetyo, B.D., Diharjo, K., Ariawan, D., Suharty, N.S., Masykuri, M.	AIP Conference Proceedings
148	Characteristics of mechanical properties of coir-fibre/rubber composite	Arrohman, S., Mustofa, A.S.H., Ariawan, D., Diharjo, K.	Journal of Physics: Conference Series
149	Thermogravimetry and interfacial characterization of alkaline treated cantala fiber/microcrystalline cellulose-composite	Sakuri, S., Surojo, E., Ariawan, D.	Procedia Structural Integrity
150	Investigation of industrial and agro wastes for aluminum matrix composite reinforcement	Akbar, H.I., Surojo, E., Ariawan, D.	Procedia Structural Integrity
151	Optimization of Mechanical Properties of Unsaturated Polyester Composites Reinforced by Microcrystalline Cellulose Various Treatments Using the Taguchi Method	Sakuri, S., Surojo, E., Ariawan, D.	Lecture Notes in Mechanical Engineering
152	Effect of Glass Powder on Frictional Properties of Composite Friction Brake	Palmiyanto, M.H., Surojo, E., Ariawan, D.	Lecture Notes in Mechanical Engineering
153	Effect of Reinforcement (Al ₂ O ₃) Preheating on Hardness and Microstructure of Aluminum Matrix Composite	Setia, I., Surojo, E., Ariawan, D.	Lecture Notes in Mechanical Engineering
154	Effect of Sea Sand Content on Hardness of Novel Aluminium Metal Matrix Composite AA6061/Sea Sand	Akbar, H.I., Surojo, E., Ariawan, D.	Lecture Notes in Mechanical Engineering
155	Effect of reinforcement material on properties of manufactured aluminum matrix composite using stir casting route	Akbar, H.I., Surojo, E., Ariawan, D., Putra, G.A., Wibowo, R.T.	Procedia Structural Integrity
156	Strengthening Governance and Research and Community Service Capacity (P2M) UNS Faculty of Engineering Lecturers	Arifin, Z., As'ad, S., Sutopo, W., Ariawan, D., Prasetyo, S.D., Harsito, C.	Lecture Notes in Mechanical Engineering
157	The use of space syntax method in mapping passive contacts in slum area of Semanggi, Surakarta	Dea Karina Putri; Avi Marlina; Ofita Purwani	IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 447 (2020)
158	What are the most enduring elements in the traditional city of Surakarta? A case study	Avi Marlina	IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 447 (2020)
159	Thermal reduction at the Atmowikoro House as the Javanese-Indische building in Laweyan	Wiwik Setyaningsih; Yosafat Winarto	IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 447 (2020)
160	Continuity of tradition: Vernacularity of the modern Javanese house transformation in Laweyan, Surakarta	Untung Joko Cahyono; A. Farkhan; Purwanto SN	IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 447 (2020)



161	A Community Based Approach to Riverine Management of The Kali Pepe in Surakarta	Kusumaningdyah NH	IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 447 (2020)
162	The Element of City Image at Jalan Slamet Riyadi Corridor	Linda Maharani; Untung Joko Cahyono; Kusumaningdyah NH	IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 447 (2020)
163	THE DYNAMICS ROLE OF SLAMET RIYADI ROAD IN SURAKARTA AS A JAVANESE CITY MODEL	Hardiyati	IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 447 (2020)
164	The study of connectivity at Jalan Slamet Riyadi, Surakarta using the space syntax analysis	Ayu Fibramantya Adi; Avi Marlina; Paramita Rahayu	IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 447 (2020)
165	Residential space transformation as the legitimacy space A case study: Magersari Ndalem Sasanamulya Baluwarti Sunanate Palace of Surakarta	Avi Marlina	IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 447 (2020)
166	A community-based approach to riverine management of the Kali Pepe in Surakarta	K N Handayani1 and N Miladan2	IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 447 (2020) 012024
167	Resilience and livelihoods: Bringing together two approaches to explain	T Istnabi	IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 447 (2020) 012024
168	An integrated assessment of spatial planning towards the multi-hazard risk in Surakarta City	N Miladan1, K N Handayani2 and Soedwiwahj	IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 447 (2020) 012024
169	Rainwater Harvesting as an Alternative Water Source in Semarang,	H Mukaromah	IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 447 (2020) 012024
170	The factors influencing the modal choice for home-to-school trips based on neighborhood unit typology towards Surakarta as a child-friendly city	R A Putri1,2, E F Rini1,2, S Imtiyas1, G K Sinniah3, and N A Ghani3	IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 447 (2020) 012024
171	Sustainable river management: Land use, building coverage, and infrastructure typology of the riverbanks	E F Rini1,2, P Rahayu1,2 and G K Sinniah3	IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 447 (2020) 012024
172	An adaptation of the malay kampongs or villages concept on modern housing schemes development in Malaysia	N A Samsudin1, S H Misnan1, W Astuti2, S N Mokhtar1 and M F Rashid1	IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 447 (2020) 012024
173	A unique Solo City	Soedwiwahjono1	IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 447 (2020) 012024
174	A strategy for the sustainable development of the karst area in Wonogiri	Soedwiwahjono1 and R Pamardhi-Utomo1	IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 447 (2020) 012024



175	The utilization of the railway side as children's public space (the case study of Patukan Station, Gamping, Sleman, D.I Yogyakarta)	L Suminar	IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 447 (2020) 012024
176	The study of connectivity at Jalan Slamet Riyadi, Surakarta using the space syntax analysis	A F Adi1 , A Marlina1 , P Rahayu2	IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 447 (2020) 012024
177	Sound absorption performance of sugar palm trunk fibers	Prabowo, A.E.a, Diharjo, K.aEmail Author, Ubaidillaha, Prasetyo, I.b	E3S Web of Conferences
178	A Framework of Stand Up Motorized Wheelchair as Universal Design Product to Help Mobility of The Motoric Disabled People	LOBES HERDIMAN, SUSY SUSMARTINI	AIP Conference Proceedings
179	An Application of Support Vector Machine to Detect Anomalies in Time Series Data	JOKO SLAMET SAPUTRO	AIP Conference Proceedings
180	An Overview of Interface/Interphase Modification in Functional Composites	Dharu Feby Smaradhana, EKO SUROJO	Proceedings of the 6th International Conference and Exhibition on Sustainable Energy and Advanced Materials
181	Analysis and optimization of 4G long term evolution (LTE) network in urban area with carrier aggregation technique on 1800 MHz and 2100 MHz frequencies	SUBUH PRAMONO, MEIYANTO EKO SULISTYO	AIP Conference Proceeding
182	Analysis of Working Posture on Musculoskeletal Disorders of Vocational Garment Student's in Garment Assembly Operations Practice	BAMBANG SUHARDI, EKO PUJIYANTO	AIP Conference Proceeding
183	Assessment of manufacturing readiness level in PT.ABC (case study: Technology on hospital bed products)	YUSUF PRIYANDARI	The 5th International Conference On Industrial, Mechanical, Electrical, And Chemical Engineering 2019 (Icimece 2019)
184	Calibration and validation Indonesian highway capacity manual 1997 model	BUDI YULIANTO, SETIONO	IOP Publishing
185	Characterization of Pole Location on Unipolar Axial Eddy Current Brake	MUHAMMAD NIZAM, UBAIDILLAH	International Conference on Electric Vehicular Technology (ICEVT)
186	Comparison of Static Var Compensator (SVC) and Unified Power Flow Controller (UPFC) for Static Voltage Stability Based on Sensitivity Analysis : A Case Study of 500 KV Java-Bali Electrical Power System	CHICO HERMANU BRILLIANTO APRIBOWO, AGUS RAMELAN	International Conference on Electric Vehicular Technology (ICEVT)
187	Crashworthiness characteristic of longitudinal deck structures against identified accidental action in marine environment: a study case of ship-bow collision	ADITYA RIO PRABOWO	Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering



188	Current Research and Recommended Development on Fatigue Behavior of Underwater Welded Steel	TRIYONO, EKO SUROJO, EKO PRASETYA BUDIANA	ICIMECE 2020
189	Cushion seat design on manual wheelchair for people with paralysis using value engineering method to improve activity comfort: A preliminary study	LOBES HERDIMAN, SUSY SUSMARTINI	IOP Publishing Ltd
190	Design and additive manufacturing of wrist therapy devices for people with muscle disorders	LOBES HERDIMAN, SUSY SUSMARTINI	IOP Publishing Ltd
191	Design Close-Loop Control of BLDC Motor Speed Using Fuzzy Logic Method in Solar Power Water Pump with MATLAB/Simulink	CHICO HERMANU BRILLIANTO APRIBOWO, HARI MAGHFIROH	2019 6th International Conference on Electric Vehicular Technology (ICEVT)
192	Design of a hydroponic monitoring system with deep flow technique (DFT)	SUBUH PRAMONO, MUHAMMAD HAMKA IBRAHIM	AIP Conference Proceeding
193	Design of assembly tools at woodworking and upholstery workstations with PUGH's Method to improve productivity	LOBES HERDIMAN, SUSY SUSMARTINI	IOP Publishing Ltd
194	Design of Battery Management System (BMS) for Lithium Iron Phosphate (LFP) Battery	MUHAMMAD NIZAM HARI MAGHFIROH	2019 6th International Conference on Electric Vehicular Technology (ICEVT)
195	Design of Electric Guitar 8 Strings with Combination of Smartphone Devices as a Virtual Guitar Effect Using Reverse Engineering Method	BAMBANG SUHARDI SUSY SUSMARTINI	AIP Conference Proceeding
196	Design of work facilities for transtibial people in sewing machine stations using TRIZ Method	LOBES HERDIMAN SUSY SUSMARTINI	IOP Publishing Ltd
197	Designing Automatic Syringe Shaker as The Supporting Media for Method of Dissolved Gas Transformer Oil Analysis	CHICO HERMANU BRILLIANTO APRIBOWO AUGUSTINUS SUJONO HARI MAGHFIROH	2019 6th International Conference on Electric Vehicular Technology (ICEVT)
198	Optimization of 4G LTE (long term evolution) network coverage area in sub urban	Pramono, S., Alvionita, L., Ariyanto, M. D., Sulistyo, M. E.	AIP Conference Proceedings 2217, 030193 (2020)
199	Optimum pipe network of tofu and tempe wastewater distribution using multiple sources single sink network model	I Wayan Suletra, Priyanadari, Y., Liquidanu, E.	AIP Conference Proceedings 2217, 030117 (2020)
200	People detection and tracking methods for intelligent surveillance system	Kurniawan, W., Ibrahim, S., Sulistyo, M.	AIP Conference Proceedings 2217, 030110 (2020)
201	Performance comparison of VPPM visible light communication demodulator using analog to digital converter and analog comparator sampling	Ibrahim, M. H., Irfani, M., Hanifa, A., Pramono, S.	AIP Conference Proceedings 2217, 030126 (2020)
202	PHEV Mode Selection Strategy for Full Battery Consumption and Known Traffic Condition on Intercity Commuting	Ibrahim, M. H., Maghfiroh, H., Nizam, M.	International Conference on Electric Vehicular Technology (ICEVT)



203	Placement Static Var Compensator (SVC) for Improving Voltage Stability Based on Sensitivity Analysis : A Case Study Of 500 KV Java-Bali Electrical Power System	Apribowo, C. H. B., Listiyanto, O., Ibrahim, M. H.	International Conference on Electric Vehicular Technology (ICEVT)
204	Potassium enrichment of treated palm oil mill effluent in a fixed-bed contactor	Pranolo, S. H., Margono, Paryanto, Muizuddin, A., Ayyubbiru, K. T.	IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 845 (2020) 012001
205	Preliminary research of surface electromyogram (sEMG) signal analysis for robotic arm control	Laksono, P. W., Sasaki, M., Matsushita, K., Muhammad Syaiful Amri bin Suhaimi, Muguro, J.	AIP Conference Proceedings 2217, 030034 (2020)
206	Qualitative comparative analysis (QCA): Multi-variables and small samples research approach (case study: Indonesia's Megaprojects	Damayanti, R. W., Hartono, B., Wijaya, A. R.	AIP Conference Proceedings 2217, 030070 (2020)
207	Realtime health monitoring system design for children with cerebral palsy using internet of things	Fadhillah, R., Susmartini, S., Herdiman, L.	Journal of Physics: Conference Series 1450 (2020) 012119
208	Recent Developments on Underwater Welding of Metallic Material	Surojo, E., Putri, E. D. W. S., Budiana, E. P., Triyono	International Conference on Industrial, Mechanical, Electrical and Chemical Engineering (ICIMECE 2020)
209	Redesign paediatric walker for children with spastic cerebral palsy using TRIZ Method	Lestari, N. T., Susmartini, S., Herdiman, L.	
210	Remaining Useful Life Estimation of the Motor Shaft Based on Feature Importance and State Space Model	Susilo, D. D., Widodo, A., Prahasto, T., Nizam, M.	International Conference and Exhibition on Sustainable Energy and Advanced Materials
211	Repetitive Task Analysis in Cutting Tofu Process Using Assessment of Repetitive Task Tool (Case Study in Sari Murni SME)	Astuti, R. A., Lakhsita, A. R., Suhardi, B.	AIP Conference Proceedings 2217, 030044 (2020)
212	Semi Active Control of Solar Tracker Using Variable Position of Added Mass Control	Pulungan, A. B., Son, L., Huda, S., Syafii, Ubaidillah	IEEE
213	Sensorless Control of Railway Traction Motor in The Energy Point of View	Maghfiroh, H., Hermanu, C., Nizam, M.	International Conference on Electric Vehicular Technology (ICEVT)
214	Spatial territoriality in the Semanggi embankment area	Hakim, I. C., Sunoko, K., Purwani, O.	IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 447 (2020) 012029
215	Effect of Water Depth and Flow Velocity on Microstructure, Tensile Strength and Hardness in Underwater Wet Welding	TRIYONO NIDN. 0025067404 NURUL MUHAYAT	IOP Conference Series
216	Study of Standard Trip Attraction Models of Various Land Use in The Surakarta City	Yulianto, B., Setiono, Sugiyarto, Purnomo, S., Prasetyo, R. A.	Sustainable Energy and Advanced Materials, Lecture Notes in Mechanical Engineering



217	Synthesis and spectra study of Cu (II), Fe (II), Zn (II)-5,15-diphenyl porphyrin	Wibowo, A. H., Yuliaty, M., Masykur, A., Suyitno, Handayani, D. S., Widjonarko, D. M., Firdaus, M., Yustisia, A., Ogawa, T.	AIP Conference Proceedings 2237, 020038 (2020)
218	The Assessment of Physical Condition of Delingan Dam in 2019 as an Evaluation on Dam Maintenance	Augusto, E., Ikhsan, C., Hadiani, R.	IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 858 (2020) 012003
219	The developed performance evaluation method of an industrial scale updraft woody and woody-like biomass gasifier using a thermodynamic approach	Putro, F. A., Waluyo, J., Pranolo, S. H.	AIP Conference Proceedings 2296, 020063 (2020)
220	The Economic Benefits of the Implementation of Batik Indonesian National Standard (SNI) by ISO Methodology - Economic Benefit Standard (EBS) Approach	Phalitatyasetri, Fahma, F., Sutopo, W.	AIP Conference Proceedings 2217, 030101 (2020)
221	The Effect of Air Gap on Braking Performance of Eddy Current Brakes on Electric Vehicle Braking System	Putra, M. R. A., Nizam, M., Tjahjana, D. D. D. P., Waloyo, H.T.	International Conference on Electric Vehicular Technology 2019
222	The Effect of Traffic Movement Design Study at The Manahan Flyover to the Road Network Performance Using Traffic Micro-Simulation VISSIM	Yulianto, B., Setiono, Putri, S. N.	Journal of Physics: Conference Series 1625 (2020) 012031
223	The effect of vehicle speed on the stiffness modulus of conventional asphalt and bioasphalt	Putra, R. A. S. S., Setyawan, A., Pramesti, F. P.	IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 858 (2020) 012002
224	The horizontal axis type of Savonius water turbine in pipe using solidwork simulation	Sakti, A., Prasetyo, A., Tjahjana, D. D. D. P., Hadi, S.	AIP Conference Proceedings 2097, 030042 (2019)
225	The Implementation of Road Evaluation and Monitoring System at The City Road Conditions	Daniyati, M., Setyawan, A., Pramesti, F. P., Setyawan, B.	IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 858 (2020) 012001
226	Traffic Management and Engineering Analysis of the Manahan Flyover Area by using Traffic Micro-Simulation VISSIM	Budi Yulianto	IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 852 (2020) 012005
227	Work facilities design for people with paraparesis at hemming machine work station using TRIZ Method	Novianto, M. A., Herdiman, L., Susmartini, S.	Journal o Physics: Conf. Series 1450 (2020) 012121
228	Electric wheelchair with forward-reverse control using electromyography (EMG) control of arm muscle	LOBES HERDIMAN	Journal of Physics: Conference Series
229	Energy Effectiveness of Advanced Vehicle for Urban Transportation	MUHAMMAD NIZAM D DANARDONO DWI PRIJA T	(2019) ICEVT 2019 - Proceeding: 6th International Conference on Electric Vehicular Technology 2019,



230	Ergonomic Principles in Traffic Signs Comprehension: A Literature Review	BAMBANG SUHARDI	AIP Conference Proceeding
231	Evaluation in design of walker trainer for spatial ataxic athetoid cerebral palsy children using kinect sensor as observation method for assessing body posture on walking	LOBES HERDIMAN SUSY SUSMARTINI	IOP Publishing Ltd
232	Evaluation of Injury Risk Manual Pattern Garment Workshop in Textile Vocational School	LOBES HERDIMAN SUSY SUSMARTINI	AIP Conference Proceedings
233	Experimental Method for Improving Efficiency on Photovoltaic Cell Using Passive Cooling and Floating Method	CHICO HERMANU BRILLIANTO APRIBOWO	2019 6th International Conference on Electric Vehicular Technology (ICEVT)
234	Extreme Learning Machine Based-Shear Stress Model of Magnetorheological Fluid for a Valve Design	FITRIAN IMADUDDIN	ICESEAM
235	Fractures on Braking Component and Relations to Land-based Transportation Accident	D DANARDONO DWI PRIJA T	6th International Conference on Industrial, Mechanical, Electrical and Chemical Engineering (ICIMECE 2020)
236	Free Feeder/Bus Ticketing Systems Modelling for Students in Surakarta City Based on Android Platform	SETIONO BUDI YULIANTO	IOP Publishing
237	Improvement of Auto Checking Hardness Machine using Several Material Series of Aluminum Structural Frame: Case Study on Mitutoyo HR-522 Hardness Tester	ADITYA RIO PRABOWO	ICIMECE 2020
238	Investigation of Optimum Ply Angle using Finite Element (FE) Approach: References for Technical Application on the Composite Navigational Buoys	ADITYA RIO PRABOWO	ICIMECE 2020
239	Investigation on multi-channel types of primary reformer catalyst using computational fluid dynamic (CFD)	ARI DIANA SUSANTI	AIP Publishing
240	Kesambi Oil Extraction Using The Solvent Extraction Method	DWI ARDIANA SETYAWARDHANI	AIP Conference Proceedings
241	Kinetics of Hydrothermal Decomposition of Glucose in Ethanol-Water Solution	BREGAS SISWAHJONO TATAG SEMBODO DWI ARDIANA SETYAWARDHANI	AIP Conference Proceedings
242	Learning from Plastic Waste Village in Boyolali Indonesia: SME-based Plastic Recycling Industries	BAMBANG SUHARDI	ICIMECE 2020

IKU 7 - Jumlah HAKI atau Paten yang didaftarkan, ditargetkan sebanyak 6 jenis, pada tahun 2020 dapat dicapai sebanyak 13 jenis HAKI atau paten. Pada Tabel 3.8. disajikan daftar HAKI atau Paten yang didaftarkan.

**Tabel 3.8. Jumlah HAKI atau Paten yang didaftarkan Fakultas Teknik Tahun 2020**

No	Nomor	Judul	Penemu
1	EC00202017269 2020-06-06	Kapal tanpa awak penebar pakan ikan dengan sistem autonomous	Aknaf Sam Dabit, Abdillllah Ebriel Lianto, Satrya Ady Branta, Aditya Rio Prabowo, Nurul Muhayat
2	SID201905872 2020-02-28	Metode dan peralatan untuk penambahan kontras citra obyek dengan kontrol warna pencahayaan secara otomatis	M. Hamka Ibrahim, S.T, M.Eng, Subuh Pramono, S.T, M.T, Chico Hermanu, S.T, M.Eng, Hari Maghfiroh, S.T, M.T.
3	EC00202020370 2020-06-24	Sistem Informasi Manajemen Kerja Praktek dan Tugas Akhir Berbasis Framework Laravel	Sutrisno, Yudhi Prabowo Kusumo dkk
4	EC00202020536 2020-07-24	Sistem Informasi Output Based Education (OBE) berbasis website	Sutrisno, Adib Safiudik dkk
5	EC00202020574 2020-07-01	Sistem Informasi Building Energy Manajemen System Berbasis Internet Of Things (IOT) dengan Metode Rapid Application Development (RAD)	Agus Ramelan, S.Pd, M.T, Feri Adrianto PhD dkk
6	EC00202014999 2020-04-24	Thermal Behaviour Of Concrete And Corrugated Zinc Green Roofs On Low-rise Housing in The Humid Tropics	Sri Yuliani
7	EC00202022477 2020-07-13	Ndapan Njeron Mbeteng Baluwarti	Dr. Ars. Avi Marlina, ST, MT, Dr. Ars. Ir. Untung Joko C, M.Arch dkk
8	EC00202047721 2020-11-09	Omah Baluwarti Merawat dan Melestarikan Kawasan Restriksi	Dr. Ars. Avi Marlina, ST, MT
9	SID201905868 2020-02-28	Proses Pembuatan Katoda dari Nikel Mangan Kobal untuk Baterai Lithium	Ir. Arif Jumari, MSc dkk
10	S00202009692	PROSES DAUR ULANG MATERIAL KATODA LITIUUM NIKEL KOBALT ALUMINIUM OKSIDA (NCA) DARI LIMBAH PRODUKSI BATERAI LITIUUM ION	Prof. Dr. Eng. Agus Purwanto, ST, MT. dkk
11	S00202009695	PROSES PEMBUATAN MATERIAL KATODA LITIUUM NIKEL KOBALT MANGAN OKSIDA (NCM)	Prof. Dr. Eng. Agus Purwanto, ST, MT. dkk
12	EC00202059514 2020-12-15	Denah Rumah Bangsawan Keraton Kasunanan Surakarta ; Ndalem Purwadiningratan, Ndalem Suryahamijayan, Ndalem Sasanamulya	Dr. Ars. Avi Marlina, ST, MT
13	PI 2014703882 2020.02.04 Patent Granted, Malaysia	A Magnetorheological Isolator	K.M. Hairuddin, S.A. Mazlan, Ubaidillah, H. Zamzuri and M.A.A. Rahman

IKU 8 - Jumlah Prototipe Research & Development, ditargetkan sebanyak 2 jenis, namun dapat dicapai 12 jenis. Pada Tabel 3.9. disajikan daftar Jumlah Prototipe Research & Development.

**Tabel 3.9. Jumlah Prototype Research & Development Fakultas Teknik Tahun 2020.**

No	Nama Prototype	Hibah
1	Table shaker untuk miniatur bangunan	Hibah World class research
2	Upside down damper	Hibah PHRI
3	Tungku api sampah padat tak berasap	Hibah Unggulan Terapan
4	PANEL SANDWICH RINGAN BERBAHAN KOMPOSIT KARBON DAUR ULANG SEBAGAI MATERIAL DINDING BANGUNAN TAHAN GEMPA DAN CEPAT RAKIT	Hibah Unggulan Terapan
5	MIKROENKAPSULASI ORIZANOL MENGGUNAKAN POLIMER ALAM	Hibah Unggulan Terapan
6	Carbon Nanoparticles-doped Transistors	Hibah Kolaborasi Internasional
7	Airframe unmanned aerial vehicle	PKLP
8	PANEL SANDWICH RINGAN BERBAHAN KOMPOSIT KARBON DAUR ULANG SEBAGAI MATERIAL DINDING BANGUNAN TAHAN GEMPA DAN CEPAT RAKIT	Hibah Unggulan Terapan
9	Hydrometallurgical Recovery of Metals from Waste of Lithium Ion Batteries	Hibah Unggulan Terapan
10	Modul Peredam Kejut fluida magnetoreologi	Hibah Kolaborasi Internasional
11	Kit elektrik penggerak kursi roda	Hibah Pengabdian Masyarakat
12	outdoor fitness	Hibah Pengabdian Masyarakat

IKU 9 - Jumlah Prototype Industri, ditargetkan sebanyak 3 jenis, namun tercapai 8 jenis. Pada Tabel 3.10. disajikan daftar Jumlah Prototype Industri yang telah tercapai oleh Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret di tahun 2020.

Tabel 3.10. Daftar Jumlah Prototype Industri Fakultas Teknik 2020

No	Prototype	Industri
1	Kit hybrid listrik honda beat	Pertamina
2	Baterai	Pertamina
3	Pewarna alam	Indigo Biru Baru
4	Alat bantu conveyor adhesive	Astra Akebono Indonesia Jakarta
5	Kit hybrid listrik yamaha mio	Pertamina
6	Box battery sepeda listrik	Batex
7	Box battery pac mobil listrik	Batex
8	Box battery nelayan	Batex

IKU 10 - Jumlah Sitasi, pada tahun 2020 jumlah sitasi ditargetkan sebanyak 135 sitasi scopus, namun dapat dicapai sebanyak 2130 sitasi scopus sehingga jumlah sitasi scopus kumulatif Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret sampai 2020 sebanyak 7292 sitasi. Pada Tabel 3.11. disajikan daftar sitasi scopus Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret.

**Tabel 3.11. Daftar sitasi scopus Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret 2020**

No	Nama Dosen	Jumlah Sitasi					Komulatif 2016-2020	Total sitasi
		2016	2017	2018	2019	2020		
1	Wahyudi Sutopo	20	39	49	61	112	281	326
2	Ubaidillah	61	69	171	272	298	871	914
3	Agus Purwanto	122	113	151	175	240	801	1206
4	Muhammad Nizam	41	38	31	55	72	237	337
5	Wakhid Ahmad Jauhari	31	44	59	50	80	264	286
6	Cucuk Nur Rosyidi	17	18	34	30	26	125	130
7	Agung Tri Wijayanta	27	53	88	118	208	494	565
8	D. Danardono Dwi Prija T.	8	13	20	53	62	156	163
9	M. Hisjam	3	16	20	26	33	98	122
10	Aditya Rio Prabowo	12	73	80	63	176	404	404
11	Fitrian Imaduddin	91	76	130	186	154	637	729
12	Syamsul Hadi	5	9	25	46	64	149	157
13	Pringgo Widyo Laksono	2	6	15	15	36	74	76
14	Suyitno	16	43	50	60	45	214	227
15	Triyono	4	3	17	11	38	73	80
16	Ary Setyawan	6	16	17	26	36	101	104
17	Kuncoro Diharjo	7	13	15	15	30	80	81
18	M. Anwar	24	28	19	24	30	125	289
19	Chico Hermanu Brillianto Apribowo		1	1	2	7	11	13
20	Stefanus A. Kristiawan	3	17	37	24	24	105	111
21	Yuniaristanto	6	15	13	8	16	58	79
22	Ofita Purwani			1	1	2	4	4
23	Sholihin As'ad	1	6	8	6	12	33	37
24	Fery Adriyanto	19	15	25	36	56	151	252
25	Eko Surojo	1	7	3	13	26	50	52
26	Adrian Nur	7	12	12	17	31	79	89
27	Anatta Budiman	30	31	44	35	45	185	227
28	Wirawan Cipto Nugroho					31	31	31
29	Halwan Alfisa				1	3	4	1
30	Sutrisno	7	23	17	30	47	124	2
31	Winny Astuti			1	4	4	9	9
32	Indri Yaningsih		1	13	20	35	69	69
33	Dody Ariawan		9	17	41	51	118	120
Total		571	807	1183	1524	2130	6215	7292

IKU 11- Jumlah Jurnal Bereputasi Nasional, pada tahun 2020 jumlah jurnal bereputasi nasional yang dimiliki Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret sebanyak 5 jurnal. Pada Tabel 3.12. disajikan daftar Jumlah Jurnal Bereputasi Nasional yang dimiliki Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret.

**Tabel 3.12. Daftar Jumlah Jurnal Bereputasi Nasional yang dimiliki Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret**

No	Nama Jurnal	Prodi
1	Majalah Ilmiah Mekanika (S4)	Teknik Mesin
2	Performa (sinta 4)	Teknik Industri
3	Matriks (sinta 5)	Teknik Sipil
4	JRRS (sinta 4)	Teknik Sipil
5	Arsitektura (Sinta 3)	Arsitek

IKU 12 - Jumlah Jurnal Bereputasi Global, pada tahun 2020 jumlah jurnal bereputasi global yang dimiliki Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret sebanyak 7 jurnal. Pada Tabel 3.13. disajikan daftar Jumlah Jurnal Bereputasi Global yang dimiliki Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret.

Tabel 3.13. Daftar Jumlah Jurnal Bereputasi Global yang dimiliki Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret

No	Nama Jurnal	Indeks Global
1	Jurnal Mekanika	DOAJ, Google Scholar
2	Performa	Google Scholar
3	JEEICT	Google Scholar
4	JRRS	Google Scholar
5	Arsitektura	Google Scholar
6	Senthong	Google Scholar
7	Desa-Kota	Google Scholar

IKU 13 - Jumlah produk inovasi UNS, ditargetkan 3 judul, namun pada tahun 2020 tercapai 19 judul. pada tabel 3.14 disajikan daftar jumlah produk inovasi UNS yang dimiliki Fakultas Teknik.

Tabel 3.14. Daftar Jumlah Produk Inovasi UNS

NO	PRODUK INOVASI	NAMA DOSEN
1	Baterai	Dr.Eng. AGUS PURWANTO, S.T.,M.T.
2	Zat Warna Kain	Prof. Dr. Techn. SUYITNO, S.T., M.T.
3	Sepeda Listrik	Prof. Dr. KUNCORO DIHARJO, S.T., M.T.
4	Kit Wheelchair Electric Drive Untuk Difable	UBAIDILLAH, S.T., M.Sc., Ph.D.
5	Alat Bantu Latihan Bola Boccia	UBAIDILLAH, S.T., M.Sc., Ph.D.
6	Mesin Stretching Pengelasan Di PT INKA	Prof. Dr. TRIYONO, S.T., M.T.
7	Face Shield (Sponge-Feat)	Fitrian Imaduddin, Ph.D.
8	Face Shield (Full Mika)	Dr. Titis Dwi Pitana
9	Full Face Snorkel Protector	UBAIDILLAH, S.T., M.Sc., Ph.D.
10	Intubation Box ICU	Dr. D. Danardono D. P. T.



11	Intubation Box IGD	Dr. Eko Surojo
12	Sterilization Chamber	Dr. Sholihin As'ad
13	Table Shaker Seismic	UBAIDILLAH, S.T., M.Sc., Ph.D.
14	Portable Ventilator	Fitrian Imaduddin, Ph.D.
15	Helmet CPAP	UBAIDILLAH, S.T., M.Sc., Ph.D.
16	Nasal Cannula	Ubaidillah, S.T., M.Sc., Ph.D.
17	Oxygen Measurement Cpap Helmet	UBAIDILLAH, S.T., M.Sc., Ph.D.
18	Face Shield Frame Plastic PP	UBAIDILLAH, S.T., M.Sc., Ph.D.
19	Robot Nurse	UBAIDILLAH, S.T., M.Sc., Ph.D.

3. Pilar 3: Akselerasi Reorientasi Pembelajaran Berbasis 4.0

Merujuk pada Tabel 3.1 Target dan Capaian Kinerja Fakultas Teknik Tahun 2020, Pilar 3: Akselerasi Reorientasi Pembelajaran Berbasis 4.0 124.50 %. Target Kinerja Utama yang tidak dapat dicapai perlu dianalisis secara mendalam guna mendapatkan umpan-balik untuk perbaikan pada tahun 2021. Target Kinerja Utama pada Pilar 3: Akselerasi Reorientasi Pembelajaran Berbasis 4.0 untuk IKU No 14 sd 17 dapat diuraikan sebagai berikut:

IKU 14 - Jumlah Mahasiswa berwirausaha, ditargetkan 15 orang namun tercapai 27 orang hal ini didasarkan atas hasil dari tracer alumni fakultas teknik. Tabel 3.15 menyajikan daftar mahasiswa yang berwirausaha.

Tabel 3.15. Daftar Mahasiswa Berwirausaha

NO	NAMA	NIM	JENIS WIRAUSAHA
1	Ulfa Febri Fidiani	I0216086	Custom Pouch dan Goodybag
2	Abyan Muwaffag	I0416080	The Dawn Fighter - Brand Dakwah Clothing
3	Afan sutopo	I0316005	3DESAIN
4	Brahmastya Artanto	I0316017	3DESAIN
5	Ahmad Imam Rauyani	I0716004	Your Acrylic
6	Anjas Nur Ramadhan	I8518004	Andeena Hijab
7	Arga Seta Asmara Sakti	I0315016	Altair Sablon & Souvenir
8	Tri Arif Tianto	I0315082	Cilok Tsadest
9	Ayu Sekar Nuswantari	I0316014	Khimar dan Baju Muslim
10	Faiz Adian Mahendra	I0216026	Jona Famiola
11	Raden Al huda Belva	I0216070	Jasa Desain
12	Resya Astin Farhani	I0216077	Freelancer Drafter / Design Gambar Kerja
13	Tasya santi Rahmawati	I0318087	Tasara Outfit
14	Septy Lestari dkk	I0519085	SEMAR KOMPOS
15	Shafry Yusuf Al Juni	I0316084	Kopilogue (kedai kopi)
16	Rasyid Yudhistira M.	I0316073	Kopi Darurat (bisnis kopi)
17	Adip Safiudin	I0716001	MARAM.ID
18	Alfian Muhammad Rosyid Ridho	I0117011	Degrees Clothing
19	I'lam Muhamad Mufid	I0417041	Kitchen Shoes.Solo
20	Firman Al- Khawarismi	I0119068	Lambe Njamur
21	Jauharul Kafi	I0117071	Warung Penyet Utsman



22	Ardian Febrianto	I0519019	Ab Budidaya Ikan
23	Muh Wildan Rusydani	I0318067	Ht Solo.Id
24	Muhammad Tsaqif Kurniasota	I0117093	Sobat Kost
25	Marcellinus Abellard Arioseto	I0319057	Table Dinsum
26	Tasya Santi Rahmawati	I0318087	Tasara Outfit
27	Firman Al Khawarizmi	I0119068	Wizzking Kroto

IKU 15- Persentase lulusan mendapatkan pekerjaan pertama dalam waktu 6 bulan, ditargetkan sebesar 88%, namun hanya dapat tercapai 61%. Gambar 3.1 menyajikan daftar persentase lulusan mendapatkan dalam waktu 6 bulan.

**Tabel. 3.16 Jumlah lulusan mendapatkan pekerjaan pertama dalam waktu 6 bulan
Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret**

FAKULTAS TEKNIK	BULAN			
	<3	3 s.d 6	7 s.d 12	>12
	116	240	96	132

IKU 16 - Jumlah Mahasiswa yang mengikuti Kegiatan Belajar Merdeka, pada tahun 2020 jumlah mahasiswa yang mengikuti Kegiatan belajar Merdeka sebanyak 110 mahasiswa. Jumlah tersebut terdiri dari mahasiswa luar yang belajar di Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret dan mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret yang belajar di luar UNS. Berikut rincian daftar jumlah mahasiswa yang mengikuti kegiatan belajar merdeka.

**Tabel. 3.17 Daftar Mahasiswa TI UNS Yang Mengikuti Kegiatan Merdeka Belajar Di
UNDIP**

No	NIM TI UNS	Nama Mahasiswa TI UNS	Kode TI UNDIP	Nama Matkul Pilihan UNDIP	Pengampu TI UNDIP
1	I0317017	Astrid almira	LTID6429	Ekonomi Sirkular (Circular Economy)	Dr. Purnawan
2	I0317022	Dewani Asmara S P			
3	I0317015	Arung Sasmaya Bahari			
4	I0317002	Achmad Ali Husen			
5	I0317018	Aurelia Salsabila Putri			
6	I0317062	Naufal Julien Putra			
7	I0317058	Muhammad Reza Kusuma Wardana			
8	I0317033	Farhan Al Azhar W			
1	I0317064	Nina Salsabila Sulistiani	LTID6451	Sitem Perusahaan Ramping (Lean Enterprise System)	Dr. Purnawan dan Dr.Singgih Saptadi, ST., MT
2	I0317024	Dian Aprilia Larasati			
3	I0317094	Veny M			
4	I0317012	Anisa Rosyidasari			
5	I0317004	Adinda Bela Patria			
6	I0317034	Ferina Ayu Kusuma Dewi			
7	I0317048	Meta Prilelia Miasur			



8	I0317084	Sayyidah Maulidatul Afraah			
9	I0317038	Innaka Rizki M			
10	I0317080	Sakinah			

Tabel 3.18. Daftar Mahasiswa UNDIP Yang Mengikuti Kegiatan Merdeka Belajar Di TI UNS

No	NIM UNDIP	Nama Mahasiswa UNDIP	Kode TI UNS	Nama Matkul Pilihan UNS	Pengampu TI UNS
1	21070117140081	Mohammad Habel Baihaqi	TI194066	Perancangan Jaringan Rantai Pasok	Prof Dr. Wahudi Sutopo
2	21070117120024	Fakhrozi Arfi			
3	21070117140057	Ananda Vania Arisa Putri			
4	21070117120008	Rheza Aulia Ramadhan			
5	21070117140081	Mohammad Habel Baihaqi	TI194067	Analisis daya saing perusahaan	Ir. Murman Budijanto, M.T.
6	21070117120024	Fakhrozi Arfi			
7	21070117140057	Ananda Vania Arisa Putri			
8	21070117120008	Rheza Aulia Ramadhan			
9	21070117130095	Muhammad Deva Valenko Pratama	TI194021	Teori Penjadwalan	Prof Dr. Cucuk Nur Rosyidi
10	21070118120036	Machrul Riza			
11	21070117140076	Riswandha Gita Prayoga			
12	21070118140160	Monica Regina Tamba			
13	21070117130089	Muhammad Alfin Fathur Rizqi			
14	21070117140081	Mohammad Habel Baihaqi	TI194065	Analisis Tekno Ekonomi untuk Sistem Logistik	Dr. Muh. Hisjam
15	21070117130123	Abdurohman Atsar Qadarullah			
16	21070117130091	Lutfia Fatiha Rohmah			
17	21070117120024	Fakhrozi Arfi			

Tabel 3.19. Daftar Mahasiswa Dari Universiti Teknologi Mara Malaysia Ke Prodi Teknik Kimia Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret

NO	STUDENT ID	STUDENTS NAME	PROGRAM
1	2019461548	NURAISHA IZATY FARHANA BT MD AMIN	EH220
2	2019631032	NOR SAFIKA BTZULKIFLE	EH220
3	2019608334	AHMAD RUSHDAN BIN RUHAIZAD	EH220
4	2019461894	UNGKU AZIZ SYUKRY BIN UNGKU ALU KORISH	EH220



Tabel 3.20 Daftar Mahasiswa Peserta *Mobility Exchange* Dari Prodi Teknik Kimia Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret Ke Universiti Teknologi Mara Malaysia

No	Student's Name	Student's ID	Selected Courses			Mata Kuliah yang direkognisi		
			Code	Course	Credit	Code	Course	Credit
1	Dimas Rizqi Damarjati Listyono	I0518025	CHE522	Transport Phenomena	2	TK5532	Fenomena Perpindahan	2
			CHE502	Reaction Engineering 1	3	TK5563	Kinetika Reaksi Kimia	3
			CBE698	Food Process Engineering	3	MP2012	Teknologi Bahan Makanan	3
2	Muhammad Rizqi Murdowo	I0518063	CHE522	Transport Phenomena	2	TK5532	Fenomena Perpindahan	2
			CPE614	Process Integration	3	TK5552	Pemilihan Proses	2
			CBE698	Food Process Engineering	3	MP2012	Teknologi Bahan Makanan	2
						MP2032	Pengolahan Makanan dg Fermentasi	2
3	Nisriina 'Abidah Qurrotul 'Aini	I0518069	CHE522	Transport Phenomena	2	TK5532	Fenomena Perpindahan	2
			CPE614	Process Integration	3	TK5552	Pemilihan Proses	2
			CHE572	Particle Technology	3	MP3042	Teknologi Partikel	2
						MP3U12	Nanomaterial	2
4	Samira Kayla Byanti	I0518078	CHE522	Transport Phenomena	2	TK5532 MP1072 Pengelolaan Energi	Fenomena Perpindahan	2
			CPE614	Process Integration	3	TK5552	Pemilihan Proses	2
			CPE666	Petrochemical Process Engineering	3	MP1012	Pengolahan Gas dan Minyak Bumi	2
						MP1072	Pengelolaan Energi	2

**Tabel 3.21. Daftar Mahasiswa Teknik Elektro 2020 A Jalur PRMTSKTI**

No	Nim	Nama	Pembimbing Akademik
1	I0720081	A.Muh.Abbas	FER001 FERI ADRIYANTO, Ph.D.
2	I0720082	Aditya Sukadi Putra	FER001 FERI ADRIYANTO, Ph.D.
3	I0720083	Agung Ariefat Lubis	FER001 FERI ADRIYANTO, Ph.D.
4	I0720084	Aisyah Umi Ramadhani Samosir	FER001 FERI ADRIYANTO, Ph.D.
5	I0720085	Alif Muhammad Rifqi Zulfahri	FER001 FERI ADRIYANTO, Ph.D.
6	I0720086	Amien Harmady Tuahan	FER001 FERI ADRIYANTO, Ph.D.
7	I0720087	Anang Asyrofi	FER001 FERI ADRIYANTO, Ph.D.
8	I0720088	Arianto Malaa	FER001 FERI ADRIYANTO, Ph.D.
9	I0720089	Armin Sole Buransa	FER001 FERI ADRIYANTO, Ph.D.
10	I0720090	Asy-syifa Ainina Amalia	FER001 FERI ADRIYANTO, Ph.D.
11	I0720091	Dina Alfariza Nst	FER001 FERI ADRIYANTO, Ph.D.
12	I0720092	Dwicky Darmawan	FER001 FERI ADRIYANTO, Ph.D.
13	I0720093	Eko Indra Pangestu	FER001 FERI ADRIYANTO, Ph.D.
14	I0720094	Engga Ryan Pratama	FER001 FERI ADRIYANTO, Ph.D.
15	I0720095	Fajar Juliantono	FER001 FERI ADRIYANTO, Ph.D.
16	I0720096	Geri Rahma	FER001 FERI ADRIYANTO, Ph.D.
17	I0720097	Irvan sandi buulolo	FER001 FERI ADRIYANTO, Ph.D.
18	I0720098	J.J.Theodore Franklin P	FER001 FERI ADRIYANTO, Ph.D.
19	I0720099	Juan Novly Azareel	FER001 FERI ADRIYANTO, Ph.D.
20	I0720100	Jumyany Syntha Maola Kadang	FER001 FERI ADRIYANTO, Ph.D.
21	I0720101	Kevin Elvredo Banjar Nahor	FER001 FERI ADRIYANTO, Ph.D.
22	I0720102	Khairul Zikri	FER001 FERI ADRIYANTO, Ph.D.
23	I0720103	La Ode Masri Ande Kolewora	FER001 FERI ADRIYANTO, Ph.D.
24	I0720104	M.Mifthahul Amien	FER001 FERI ADRIYANTO, Ph.D.
25	I0720105	Muhammad Alif Wahab Adhichahya	FER001 FERI ADRIYANTO, Ph.D.
26	I0720106	Muhammad Haerus Salam	FER001 FERI ADRIYANTO, Ph.D.
27	I0720107	Muhammad Hidayatullah Aspar	FER001 FERI ADRIYANTO, Ph.D.
28	I0720108	Muhammad Syahrin	FER001 FERI ADRIYANTO, Ph.D.
29	I0720109	Muhammad Taufik Nur	FER001 FERI ADRIYANTO, Ph.D.
30	I0720110	Nadia	FER001 FERI ADRIYANTO, Ph.D.
31	I0720111	Nova Tri Rahma Erwanti	FER001 FERI ADRIYANTO, Ph.D.
32	I0720112	Nurma Yulianti	FER001 FERI ADRIYANTO, Ph.D.
33	I0720113	Orlando Oloan Hidari Tan	FER001 FERI ADRIYANTO, Ph.D.
34	I0720114	Pebi Wahyudin	FER001 FERI ADRIYANTO, Ph.D.
35	I0720115	Rasna Oktaviani	FER001 FERI ADRIYANTO, Ph.D.
36	I0720116	Sri Rezeki Berutu	FER001 FERI ADRIYANTO, Ph.D.
37	I0720117	Sulandari	FER001 FERI ADRIYANTO, Ph.D.
38	I0720118	Widyawati	FER001 FERI ADRIYANTO, Ph.D.
39	I0720119	Zulkifli	FER001 FERI ADRIYANTO, Ph.D.
40	I0720120	Indra Lesmana	FER001 FERI ADRIYANTO, Ph.D.
41	I0720121	Muhammad Nasir Yusuf	FER001 FERI ADRIYANTO, Ph.D.
42	I0720122	Safarudin. M	FER001 FERI ADRIYANTO, Ph.D.
43	I0720123	Syarif Mahmud Jailani	FER001 FERI ADRIYANTO, Ph.D.
44	I0720124	Maya Mirdawanti Sillanan	FER001 FERI ADRIYANTO, Ph.D.

**a. Kegiatan MBKM UNS Kerjasama Dengan Pemkab Magetan****Tabel 3.22. Perancangan dan instalasi turbin kaplan untuk pembangkit mikrohidro di saluran irigasi**

No	Nama	Nim	Prodi
1	Dhimas Cahyo Anindito	S951808003	Magister Teknik Mesin
2	Rieky Handoko	S952002011	Magister Teknik Mesin
3	Aulia Vici Yunitasar	I0717008	Teknik Elektro
4	Weldino Panji Kurniadi	I0717041	Teknik Elektro
5	Kevin Dwiyanto Saputra	I0717023	Teknik Elektro
6	Aditya Pratama	I0717001	Teknik Elektro
7	Berlianne Shanaza Andriany	I0717012	Teknik Elektro
8	Arif Wibowo	I0717002	Teknik Elektro

Tabel 3.23. Penyusunan Rencana Induk Awal (Preliminary Master Plan) Kawasan Sekolah Vokasi dan Laboratorium Terpadu Universitas Sebelas Maret di Kabupaten Magetan

No	Nama	Nim
1	Ilham Riski Hasibuan	I0217046
2	Imelya Aviza D	I0217047
3	Apin Fitri Amalina	I0618010
4	Dicky Prayoga	I0618015
5	Mohammad Abram Maulana	I0618027
6	Kamelia Artna Adiningtyas	I0217050

Tabel 3.24. Pengembangan Desa Wisata dan Perencanaan Wisata Embung di Kabupaten Magetan

No	Nama	Nim
1	Khairun nissa'	I0217051
2	Erisena Faza Hafiyani	I0217035
3	Gita Rahayu Mukti	I0217040
4	Haviana Rosita Dewi	I0217043
5	Adinda Amalia	I0618002
6	Almadea Cherish Anissa	I0618008

Tabel 3.25. Perencanaan PLTMH di Kabupaten Magetan (Kasus: Saluran Ngentep)

No	Nama	Nim	Judul
1	Bernadeta Margarita Adelia Putri Bau	I0117032	Analisis Kelayakan Pembangkit Listrik Tenaga Mikro Hidro (PLTMH)
2	G. Christ Martin Rinaldi	I0117054	Desain Infrastruktur Pembangkit Listrik Tenaga Mikro Hidro (PLTMH)
3	Maria Jessica Permatasari	I0117079	Kelayakan Hidrologi Pembangkit Listrik Tenaga Mikro Hidro (PLTMH)

IKU 17 - Jumlah Prodi yang menerapkan Pembelajaran Kampus Merdeka, pada tahun 2020 sebanyak 7 prodi dengan rincian sebagai berikut:

**Tabel 3.26. Jumlah Prodi yang menerapkan Pembelajaran Kampus Merdeka**

NO	PRODI	KEGIATAN	KETERANGAN
1	S1 Teknik Kimia	Kerjasama joint class Prodi S1 Teknik Kimia UNS-UiTM	8 Mahasiswa
2	S1 Teknik Industri	Program pertukaran mahasiswa dengan UNDIP	35 Mahasiswa
3	S1 Teknik Elektro	Program Permata Teknik Elektro	44 Mahasiswa
		Kegiatan MBKM Kerjasama dengan Kabupaten Magetan	6 Mahasiswa
4	S1 Teknik Mesin	Kegiatan MBKM Kerjasama dengan Kabupaten Magetan	2 Mahasiswa
5	S1 Teknik Sipil	Kegiatan MBKM Kerjasama dengan Kabupaten Magetan	3 Mahasiswa
6	S1 Arsitektur	Kegiatan MBKM Kerjasama dengan Kabupaten Magetan	7 Mahasiswa
7	S1 PWK	Kegiatan MBKM Kerjasama dengan Kabupaten Magetan	5 Mahasiswa

4. Pilar 4: Akselerasi Pengembangan Institusi, Penguatan Literasi Data & Teknologi (ICT)

Merujuk pada Tabel 3.1 Target dan Capaian Kinerja Fakultas Teknik Tahun 2020, Pilar 4: Akselerasi Pengembangan Institusi, Penguatan Literasi Data & Teknologi (ICT) 41 %. Target Kinerja Utama yang tidak dapat dicapai perlu dianalisis secara mendalam guna mendapatkan umpan-balik untuk perbaikan pada tahun 2021. Target Kinerja Utama pada Pilar 4: Akselerasi Pengembangan Institusi, Penguatan Literasi Data & Teknologi (ICT) untuk IKU No 18 sd 21 dapat diuraikan sebagai berikut:

IKU 18- Persentase Lulusan Bersertifikasi kompetensi dan profesi, ditargetkan sebesar 5%, namun pada tahun 2020 ini belum mencapai target yakni 0% dari yang ditargetkan.

IKU 19 - Persentase Program Studi Terakreditasi A, ditargetkan sebesar 57%, namun yang tercapai hanya 47%. Berikut rincian jumlah Prodi Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret beserta Akreditasinya:

Tabel 3.27. Jumlah Program Studi Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret

No	Prodi Fakultas Teknik	Akreditasi	No. SK dan Masa Berlaku
1	S1 Teknik Industri	A	1649/SK/BAN-PT/Ak-PPJ/S/III/2020 18-03-2020 s/d 18-03-2025
		Accredited - Internasional IABEE	IABEE, No. 00058.A & s/d 30 Juni 2024
2	S1 Teknik Mesin	A	3199/SK/BAN-PT/Akred/S/VIII/2019 27-08-2019 s/d 27-08-2024
3	S1 Teknik Kimia	Unggul – BAN PT	4183/SK/BAN-PT/Akred/Itnl/S/VII/2020 21-07-2020 s/d 01-11-2021
		Accredited - Internasional IABEE	IABEE, No. 00041.A &



4	S1 Teknik Sipil	A	1775/SK/BAN-PT/Akred/S/V/2019 28-05-2019 s/d 28-05-2024
5	S1 Arsitektur	A	2091SK/BAN-PT/Ak-PPJ/S/IV/2020 1-04-2020 s/d 1-04-2025
6	S1 Perancangan Wilayah & Kota	A	4394/SK/BAN-PT/Akred/S/VIII/2020 04-08-2020 s.d 04-08-2025
7	S1 Teknik Elektro	B	4546/SK/BAN-PT/Akred/S/XI/2017 28-11-2017 s/d 28-11-2022
8	S2 Teknik Industri	B	B4667/SK/BAN-PT/Akred/M/XII/2017 05-12-2017 s/d 05-12-2022
9	S2 Teknik Mesin	A	3440/SK/BAN-PT/Akred/M/IX/2017 19-09-2017 s/d 19-09-2022
10	S2 Teknik Sipil	A	3091/SK/BAN-PT/Akred/M/VIII/2019 20-08-2019 s/d 20-08-2024
11	S2 Teknik Kimia	C	3171/SK/BAN-PT/M/XI/2018 27-11-2018 s/d 27-11-2023
12	S2 Arsitektur	C	2968/SK/BAN-PT/Akred/M/VIII/2019 07-08-2019 s/d 07-08-2024
13	S3 Teknik Mesin	-	-
14	S3 Teknik Sipil	B	2954/SK/BAN-PT/Akred/D/VIII/2019 07-08-2019 s/d 07-08-2024
15	Program Profesi Insinyur	-	-

IKU 20- Peringkat Perguruan Tinggi Nasional

- *Not Applicable* di level Fakultas -

IKU 21 - Akreditasi Institusi, pada tahun 2020 Universitas Sebelas Maret meraih akreditasi A dari BAN-PT dengan nomor SK: 142/SK/BAN-PT/Akred/PT/VII/2018. Masa berlaku SK akreditasi Institusi tersebut sampai 17-07-2023.

5. Pilar 5: Optimalisasi Hukum, Birokrasi dan Kerjasama

Merujuk pada Tabel 3.1 Target dan Capaian Kinerja Fakultas Teknik Tahun 2020, Pilar 5: Optimalisasi Hukum, Birokrasi dan Kerjasama 100 %. Target Kinerja Utama pada Pilar 5: Optimalisasi Hukum, Birokrasi dan Kerjasama untuk IKU No 22 sd 24 dapat diuraikan sebagai berikut:

IKU 22 - Opini auditor eksternal

- *Not Applicable* di level Fakultas -

IKU 23- Persentase kuantitas tindak lanjut temuan BPK

- *Not Applicable* di level Fakultas -

IKU 24 – Persentase kuantitas tindak lanjut bernilai rupiah temuan BPK

- *Not Applicable* di level Fakultas



B. Analisis Masalah dan Antisipasi

Pada LAKIP Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret 2020 ini masih terdapat beberapa indikator kinerja yang belum memenuhi capaian target yang telah ditentukan. Pada tabel berikut ini disajikan beberapa masalah/kendala yang dihadapi beserta antisipasi untuk mengatasi masalah tersebut.

Tabel 3.28 Analisis Masalah dan Antisipasi

NO	TARGET KINERJA UTAMA	TARGET	CAPAIAN	MASALAH	ANTISIPASI
1	Persentase Dosen Bergelar Lektor Kepala	50%	44%	Belum tercapainya target jumlah doktor sebesar 55%, berakibat pada tidak tercapainya LK	Menguatkan SDM untuk studi lanjut dengan program percepatan, pemenuhan syarat Lektor Kepala untuk Dosen Magister
2	Persentase Dosen Bergelar Guru Besar	9%	8%	Belum tercapainya target jumlah doktor sebesar 55%, berakibat pada tidak tercapainya LK	Menguatkan SDM Doktor untuk pemenuhan syarat G
3	Persentase lulusan mendapatkan pekerjaan pertama dalam waktu 6 bulan	88%	61%		
4	Persentase Lulusan Bersertifikasi kompetensi dan profesi	5%	0%		
5	Persentase Program Studi Terakreditasi A	57%	47%		
	a. Program Studi S2	50%	40%	PS S2 Teknik Kimia dan S2 didorong untuk reakreditasi (C)	PS S2 Teknik Kimia dan S2 didorong untuk reakreditasi (C)
	b. Program Studi S3	50%	0%	PS S3 Teknik Mesin dalam proses pengajuan	

C. Realisasi Anggaran

Pagu anggaran Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret dalam DIPA tahun 2020 sebesar **Rp. 6.563.328.069**. Dari pagu anggaran tersebut berhasil direalisasikan sebesar **Rp. 65.09.235.854** dengan persentase daya serap sebesar **99.18%**.

D. Efisiensi Anggaran

Pada tahun 2020, Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret berhasil melakukan penyerapan anggaran sebesar **99.18%**. Sedangkan Efisiensi anggaran ada dilevel Universitas yang memiliki kewenangan mengalihkan anggaran.



Tabel 3.29 Capaian Kinerja Tahun 2020

TABEL CAPAIAN KINERJA TAHUN 2020

No	Program/ Kegiatan/Sub Kegiatan			Satuan	Target Kinerja		Realisasi			
					Target Capaian	Jumlah Anggaran	Capaian Kinerja	%	Anggaran	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
P1. PEMBELAJARAN DAN KEMAHASISWAAN										
K1	Penyelenggaraan Pendidikan Berkualitas	a.	Prodi S1 terakreditasi A BAN-PT	%	86	36,000,000	71	100%	35,080,828	97%
		b.	Prodi S2 terakreditasi A BAN-PT	%	50		40	100%		
		c.	Prodi S3 terakreditasi A BAN-PT	%	50		0			
		d.	Angka Efisiensi Edukasi Program Studi S1 &D4	%	21		21	100%		
K2	Pengembangan Pendidikan Berkualitas Internasional	a.	Jumlah Program Gelar Ganda (Double Degree)	Program	1	3,500,000	1	100%	3,299,500	94%
		b.	Jumlah Program Bersama (Joint Degree)	Program	1		1	100%		
		c.	Jumlah Program Pendidikan Pendek Internasional	Program	1		1	100%		
		d.	Jumlah Program Studi Kelas Internasional	Prodi	5		-	0%		
		e.	Jumlah Program Studi Tersertifikasi Internasional	Prodi	0		-	100%		
		f.	Jumlah Program Studi Terakreditasi Internasional	Prodi	2		3	150%		
K3	Peningkatan Kualitas Calon Peserta Didik	a.	Rasio keketatan seleksi masuk Prog. S1	Rasio	1:24	28,900,000	1:24		28,765,000	100%
		b.	Rasio keketatan seleksi masuk Prog. S2	Rasio	1:10		1:10			



		c.	Rasio keketatan seleksi masuk Prog. S3	Rasio	1:06		1:6			
		d.	Rasio keketatan seleksi masuk Prog. Diploma	Rasio	1:05		1:0.5			
		e.	Rerata nilai SBMPTN	nilai	607.91					
		f.	Prosentase mortalitas (Camaru yang tidak daftar ulang)	%	20.31		20:31			
K4	Perluasan Akses Pendidikan	a.	Jumlah propinsi asal Mahasiswa	provinsi	32	0	32	100%	0	0
		b.	Jumlah Mahasiswa Internasional	orang	25		11	44%		
		c.	Jumlah negara asal mahasiswa	negara	40		4	10%		
		d.	Prosentase Mahasiswa Miskin	%	16		0			
K5	Peningkatan Pembelajaran Berbasis TIK	a.	Prosentase mata kuliah disampaikan menggunakan blended learning system	%	35	135,000,000	0		134,998,926	100%
		b.	Prosentase mata kuliah yang menyajikan materinya secara bebas secara online (open courseware)	%	35		0			
		c.	Trafik akses situs e-learning,e-book atau e-modul per semester	%	35		0			
K6	Peningkatan Kualitas Prestasi Mahasiswa	a.	Jumlah prestasi mahasiswa tingkat nasional	prestasi	110	-	28	25%	-	#DIV/0 !
		b.	Jumlah prestasi Mahasiswa Tingkat Internasional	Prestasi	25		9	36%		
		c.	Jumlah Mahasiswa UNS yang berprestasi di kegiatan ilmiah atau pelatihan internasional	Mahasiswa	40		36	90%		
		d.	Jumlah mahasiswa UNS peserta program Student Exchange	Mahasiswa	40		26	65%		



		e.	Jumlah PKM yang didanai Ditjen DIKTI	Mahasiswa	55		27	49%		
K7	Peningkatan Layanan Kesejahteraan Mahasiswa	a	Jumlah mahasiswa penerima beasiswa	Mhasiswa	6200	-	96	0%	-	0%
		b	Tingkat kepuasan mahasiswa	Indeks	3.25		3.25	100%		
K8	Peningkatan Kapasitas Kinerja Laboratorium	a	Jumlah laboratorium bersertifikat	Sertifikat	1	15,900,000	0	0%	15,600,000	98%
		b	Jumlah Laboratorium khusus riset	Unit	15		12	80%		
		c	Jumlah laboratorium pembelajaran	Unit	45		41	91%		
		d	Jumlah riset yang dilakukan di laboratorium	riset	20		20	100%		
K9	Peningkatan Kualitas Perpustakaan	a.	Jumlah koleksi buku,e-book	koleksi	2900	0	0		0	0%
		b.	Jumlah koleksi jurnal,e-journal	koleksi	13		0			
		c.	Jumlah koleksi non buku dan non jurnal	koleksi	45		0			
		d.	Rerata harian jumlah pengunjung	orang	925		0			
		e.	Tingkat kepuasan pengunjung perpustakaan	Skala 1-4	3.1		0			
K10	Pengembangan Layanan Karir Mahasiswa & Alumni	a.	Waktu tunggu lulusan mendapat pekerjaan pertama	Bulan	3	-	2.9	97%	-	#DIV/0 !
		b.	Jumlah alumni yang bekerj di institusi/ perusahaan internasional	orang	80		23	29%		
		c.	Jumlah petugas khusus pengembangan karis mahasiswa	orang	5		1	20%		
		d.	Jumlah pelatihan ketrampilan untuk mahasiswa	program	16		16	100%		



		e.	Jumlah perusahaan/lembaga internasional tempat bekerja alumni	perusahaan	13		17	131%		
		f.	Wilayah regional tempat alumni bekerja	wilayah	15		5	33%		
K11	Pengembangan Ketrampilan Wirausaha	a.	Jumlah proposal PKM_K yang didanai DIKTI	proposal	20	15,700,000	27	135%	15,663,203	100%
		b.	Jumlah wirausaha yang didirikan mahasiswa	Usaha	80		9	11%		
		c.	Jumlah perusahaan mitra wirausaha mahasiswa	Perusahaan	12					
		d.	Jumlah perusahaan nasional tempat magang	Perusahaan	20		88	440%		
		e.	Jumlah perusahaan internasional tempat magang	Perusahaan	8		5	63%		
		f.	Jumlah spin-off hasil wirausaha mahasisa	kegiatan	8		3	38%		
K12	Peningkatan Partisipasi Alumni	a.	Jumlah kegiatan akademik & non akademik yang melibatkan alumni	kegiatan	12	0	8	67%	0	0
		b.	Jumlah dana abadi yang dihasilkan dari alumni (endoement fund)	millyar	550		-			
P2 PROGRAM PENGUATAN RISET DAN PENGABDIAN PADA MASYARAKAT										
K13	Peningkatan Kualitas Riset	a.	Jumlah judul riset didanai PNBPN UNS	Judul	400	273,450,220			273,403,220	100%
		b.	Jumlah riset didanai lembaga donor internasional	judul	25					



		c.	Jumlah joint research bersama pakar di dalam dan luar negeri	Joint	5					
		d.	Nilai riset kompetitif nasional	Jt-rupiah	5					
		e.	Prosentase anggaran riset terhadap total anggaran PNBPN UNS	%	17					
K14	Peningkatan Diseminasi Hasil Riset	a.	Jumlah artikel terbit di jurnal terakreditasi nasional	judul	325	270,675,000			270,674,000	100%
		b.	Jumlah artikel terbit di jurnal internasional terindeks Scopus	judul	200					
		c.	Jumlah dosen penulis artikel di jurnal internasional terindeks scopus	dosen	113					
		d.	Jumlah publikasi di Proceedings terindeks Scopus	judul	300					
		e.	Jumlah sitasi	sitasi	2000					
		f.	Jumlah buku ajar, book chapter, karya dosen UNS	judul	82					
K15	Peningkatan Inovasi UNS	a.	Jumlah produk inovasi UNS	Inovasi	10	15,000,000	3	30%	9,449,384	100%
		b.	Jumlah penghargaan inovasi UNS tingkat nasional	Inovasi	6		0	0%		
		c.	Jumlah penghargaan inovasi UNS tingkat Internasional	Inovasi	6		0	0%		
		d.	Jumlah buku ajar yang ditulis berdasarkan hasil riset	%mk	82		0	0%		
		e.	Jumlah HAKI atau Paten yang didaftarkan/diperoleh	invensi	15		6	40%		
K16	Peningkatan Diseminasi Karya Inovatif	a.	Jumlah pergeleran karya/seni/budaya/berskala nasional	kegiatan	5	52,545,000	1	20%	49,813,500	95%



		b.	Jumlah pengeluaran karya/seni/budaya berskala internasional	kegiatan	4			0%		
		c.	Jumlah penghargaan tingkat nasional yang diterima dosen UNS di bidang karya desain/seni/budaya	penghargaan	4		1	25%		
		d.	Jumlah penghargaan tingkat internasional yang diterima dosen UNS di bidang karya desain/seni/budaya	penghargaan	4		2	50%		
K17	Peningkatan Kualitas Manajemen Publikasi	a.	Jumlah jurnal UNS terakreditasi DIKTI	jurnal	6	4,253,500		0%	4,022,000	95%
		b.	Jumlah jurnal UNS terindeks SCOPUS	jurnal	4		2	50%		
		c.	Jumlah buku (buku teks maupun buku ajar), e-book, e-journal yang diterbitkan/dikelola UNS	judul	100			0%		
K18	Peningkatan Kualitas Pengabdian pada Masyarakat Berbasis Riset	a.	Jumlah paket kegiatan pengabdian pada masyarakat berbasis riset	kegiatan	46	13,650,000			12,620,000	92%
		b.	Total anggaran untuk kegiatan pengabdian pada masyarakat	milyar	2.2					
		c.	Jumlah spin-off atau start-up companies yang didirikan sebagai hasil P2M	produk	10					
P3 PROGRAM PENGUATAN SUMBER DAYA MANUSIA										
K19	Peningkatan	a.	Prosentase dosen begelar S3	%	45	0	74	164%	0	-



	Kuantitas & Kualitas Tenaga Pendidik	a.	Prosentase dosen mengikuti post-doctoral program	orang	5		1	20%		
		b.	Prosentase dosen menjadi visiting scholar di PT luar negeri	orang	5		4	80%		
		c.	Prosentase dosen yang ditugaskan di PT lain di Indonesia	orang	5		1	-		
		d.	Prosentase dosen yang aktif di asosiasi profesi	orang	25		-			
		e.	Indeks kinerja tenaga pendidik	Skala 1:4	2.6		3			
		f.	Prosentase dosen yang presentasi di forum ilmiah	orang	2.1		2			
		g.	Rasio Dosen : Mahasiswa	4-Jan	1:23		0			
K20	Peningkatan Kualitas Tenaga Kependidikan UNS	a	Prosentase Tenaga Kependidikan Bergelar S2	%	20	36,520,000	2	10%	34,117,321	93%
		b.	Prosentase Tenaga Kependidikan Mengikuti Program Pelatihan	%	20			0%		
		c.	Prosentase Tenaga Kependidikan Fungsional	%	55		55	100%		
		d.	Prosentase Tenaga Kependidikan Tersertifikasi Prosefi	%	5		5	100%		
		e.	Indeks Kinerja Tenaga Kependidikan	Skala 1:4	2.6		2.6	100%		
K21	Penuatan SDM Berwawasan Internasional	a.	Global Readiness Index Dosen	Skala 1:4	3.1	0	3.1	100%	0	
		b.	Global Readiness Index Tenaga Kependidikan	Skala 1:4	3.1		3.1	100%		
		c.	Global Readiness Index Mahasiswa	Skala 1:4	3.1		3.1	100%		



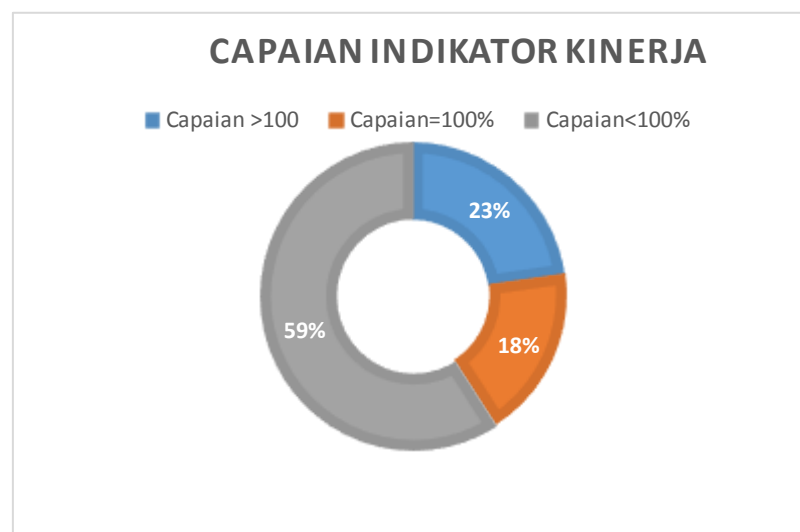
K22	Penegakan Disiplin Sivitas Akademika	a.	Jumlah Pelanggaran Disiplin & Etika Akademik & Non akademik	kasus	0	0		0%	0	0
		b.	Jumlah Kasus Hukum Yang dialami Sivitas Akademika	kasus	0			0%		
		c.	Global Readiness Index Mahasiswa	Skala 1-4	3.1			0%		
P4 PROGRAM PENINGKATAN KUALITAS TATA KELOLA										
K23	Peningkatan Efektifitas Manajemen Operasional	a	Indeks Kinerja Lembaga	Skala 1-4	3.1	952,835,000	3		896,092,952	94%
		b	Tingkat Kepuasan Pengguna Jasa (Stakeholder)	Skala 1-4	33		33			
K24	Peningkatan Kualitas Tata Kelola Keuangan	a.	Opini Auditor Eksternal	opini	WTP	4,725,000,000			4,628,507,818	98%
		b.	Daya Serap Anggaran	%	95		95	100%		
		c.	Julah Kasus Korupsi Yang dinyatakan Bersalah	temuan	≤2					
K25	Peningkatan Kualitas Tata Kelola Aset	a.	Jumlah Pendapatan Non UKT yang dihasilkan Dari Penggunaan Asset	M-rupiah	5	-	1.2	24%	-	#DIV/0 !
		b.	Jumlah Kerusakan Berat Aset	%	6					
		c.	Ketersediaan Asset/alat Ketika diperlukan	%	92		90			
		d.	Indeks Kepuasan Pengguna Aset	Skala 1-4	3.2		3.2	53%		
		e.	Prosentase Fasilitas Dengan akses Untuk Diffable	%	34%		5	83%		
K26	Peningkatan Jumlah Pendapatan	a.	Jumlah unit Usaha Penghasil Pendapatan (Revenue Generating Unit RGU)	unit	13	0	3	23%	0	0



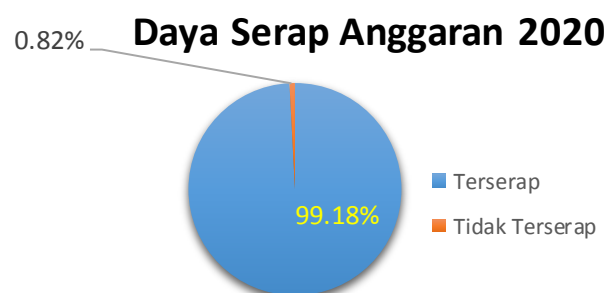
	Non-UKT	b.	Nilai Pendapatan Yang dihasilkan Dengan Bekerjasama Dengan Pihak Lain	millyar	25		2.30	38%		
		e.	Nilai Endowment fund	Rp-Juta	550		0	0%		
K27	Peningkatan Kualitas Tata kelola RS Pendidkan	a.	Kelas Rumah Sakit	Skala A-D	C	0		0%	0	
		b.	Indeks Kinerja Rumah Sakit	Skala A-D	2.85			0%		
		c.	JumlahPbkiasi yang dihasilkan dari Riset di RSP	publikasi	20			0%		
K28	Peningkatan Kualitas Sistem Informasi	a.	Durasi Pencarian data yang dibutuhkan	menit	≤ 21	0	20	333%	0	
		b.	Akurasi Data Yang dihasilkan	%	94			0%		
		c.	Kapasitas Bandwidth	Mbps	800			0%		
		d.	Prosentase Internet Coverage di Kampus	%	100			0%		
K29	Peningkatan Kualitas Tata Kelola Arsip	a.	Durasi Penelusuran Dokumen.arsip Aktif	menit	≤ 21	1,562,000		0%	1,455,000	93%
		b.	Durasi Penelusuran Dokumen/Arsip inaktif	menit	≤ 21			0%		
K30	Pengembangan Jejaring Kerjasama Internasional	a.	Rasio Kerjasama Aktif Terhadap MoU Tingkat Nasional	rasio	1:10	0	1:10	1%	0	-
		b.	Rasio Kerjasama Aktif Terhadap MoU Tingkat Internasional	rasio	1:10		1:10	1%		
K31	Peningkatan Reputasi Internasional	a.	Jumlah Center Of Excellence Bereputasi Internasional	unit	2	82,150,000	0	0%	81,118,000	99%
		b.	Jumlah Dosen UNS yang Menjadi Mitra Bestari di Jurnal di Luar Negeri	orang	7			0%		
		c.	Jumlah Visiting Scholars ke UNS	Orang	18		4	22%		

BAB IV**PENUTUP**

Selama tahun 2020, Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret telah berhasil melaksanakan seluruh kegiatan untuk mendukung pencapaian target yang ditetapkan. Namun dari semua kegiatan yang telah dilaksanakan, terdapat beberapa indikator kinerja yang belum mencapai target dan akan dievaluasi. Berikut ringkasan pencapaian indikator kinerja dan kinerja keuangan Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret.



Grafik 4.1 Capaian Indikator Kinerja



Grafik 4.2 Kinerja Keuangan & Daya Serap Anggaran Fakultas Teknik UNS 2020

Dari hasil evaluasi kinerja, beberapa hal yang perlu mendapat perhatian antara lain (yang kurang dari 100%):

- IKU-3: Persentase Dosen Bergelar Lektor Kepala
- IKU-4: Persentase Dosen Bergelar Guru Besar
- IKU-15: Persentase lulusan mendapatkan pekerjaan pertama dalam waktu 6 bulan



- IKU-18: Persentase Lulusan Bersertifikasi kompetensi dan profesi
- IKU-19: Persentase Program Studi Terakreditasi A

Untuk meningkatkan kinerja organisasi, beberapa fokus perbaikan yang akan dilakukan ke depan antara lain :

1. Strategi SO:

- a. Meningkatkan jumlah proposal yang dihasilkan oleh FT UNS
- b. Mengikuti kompetisi-kompetisi untuk mahasiswa
- c. Berkolaborasi dengan universitas mitra melakukan berbagai kegiatan penelitian bersama
- d. Mempersiapkan lulusan untuk siap masuk dipersaingan ASEAN
- e. Meningkatkan Kualitas Lulusan mendapatkan Perkerjaan yang layak (IKU 1)
- f. Meningkatkan Jumlah Dosen berkegiatan diluar kampus (IKU 3)
- g. Meningkatkan Praktisi Mengajar di Kampus (IKU 4)
- h. Meningkatkan hasil kerja dosen digunakan masyarakat /mendapatkan rekognisi internasional (IKU 5)

2. Strategi WO:

- a. Melakukan kegiatan rintisan double degree (S2/S3)
- b. Melakukan program peningkatan HAKI
- c. Pengadaan sarana dan prasarana untuk mendukung standarisasi sarana pendidikan berkualifikasi internasional
- d. Melakukan sertifikasi laboratorium
- e. Melakukan penambahan unit revenue generating
- f. Meningkatkan kegiatan P2M yang berbasis hasil penelitian
- g. Meningkatkan Jumlah Mahasiswa mendapatkan pengalaman di Luar Kampus (IKU 2)
- h. Peningkatan pembelajaran pada kelas yang Kolaboratif dan Partisipatif (IKU 7)

3. Strategi S-T:

- a. Meningkatkan kualifikasi akademik dengan sertifikasi ke jenjang internasional.
- b. Meningkatkan jurnal sehingga menjadi jurnal yang bereputasi
- c. Membuka kelas-kelas internasional/ PS Bekerja sama dengan Mitra Kelas Dunia (IKU 6)
- d. Meningkatkan Jumlah PS berstandar internasional (IKU 8)

4. Strategi W-T:

- a. Mendorong produktivitas kelompok penelitian untuk melakukan pencatatan HAKI
- b. Membuat kelompok-kelompok penelitian baru pada bidang-bidang baru yang dibutuhkan saat ini.
- c. Memanfaatkan rekan internasional dalam branding universitas



LAMPIRAN



**KONTRAK KINERJA
DEKAN FAKULTAS/ LEMBAGA/ UPT
UNIVERSITAS SEBELAS MARET**

TAHUN 2020

Dalam rangka mewujudkan Badan Layanan Umum yang efektif, transparan, akuntabel dan berorientasi pada hasil, kami yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Dr.techn.Ir. Sholihin As'ad, M.T.

Jabatan : Dekan Fakultas Teknik
Universitas Sebelas Maret

Selanjutnya disebut sebagai PIHAK PERTAMA.

Nama : Prof.Dr. Jamal Wiwoho, S.H, M.Hum

Jabatan : Rektor Universitas Sebelas Maret

Selanjutnya disebut sebagai PIHAK KEDUA.

PIHAK PERTAMA menyatakan kesanggupan untuk mencapai target kinerja sesuai lampiran perjanjian ini dan bersedia menerima konsekuensi atas capaian target kinerja tersebut.

PIHAK KEDUA akan memantau dan mengevaluasi capaian kinerja secara periodik, yang hasilnya akan digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan kebijakan/ keputusan.

Pihak Kedua,

Prof.Dr. Jamal Wiwoho, S.H, M.Hum
NIP. 196111081987021001



Surakarta, Desember 2019

Pihak Pertama,

Dr.techn.Ir. Sholihin As'ad, M.T.
NIP. 196710011997021001

Fakultas/Unit/Lembaga : TEKNIK

No.	INDIKATOR KINERJA UTAMA	SATUAN	Target 2020
Pilar 1: Akselerasi Profesionalitas & Kesejahteraan SDM			
1	Jumlah prestasi mahasiswa	prestasi	14
	a. Jumlah Prestasi Mahasiswa Tingkat Nasional (Diselenggarakan DIKTI)	prestasi	2
	b. Jumlah Prestasi Mahasiswa Tingkat Nasional (Mandiri)	prestasi	
	c. Jumlah Prestasi Mahasiswa Tingkat Nasional	prestasi	10
	d. Jumlah Prestasi Mahasiswa Tingkat Internasional	prestasi	2
2	Persentase dosen bergelar S-3	persen	42
3	Persentase Dosen Bergelar Lektor Kepala	persen	50
4	Persentase Dosen Bergelar Guru Besar	persen	9
Pilar 2: Akselerasi Riset, Publikasi dan Inovasi			
5	Jumlah Pusat Unggulan IPTEK (<i>Center of Excellence</i> bereputasi internasional)	Unit	0
6	Jumlah publikasi internasional terindeks Scopus		200
	a. Jumlah publikasi di jurnal internasional terindeks SCOPUS	Judul	60
	b. Jumlah pulikasi di prosidings terindeks Scopus	Judul	200
7	Jumlah HAKI atau Paten yang didaftarkan	Jenis	6
8	Jumlah Prototipe Research & Development	Jenis	10
9	Jumlah Prototipe Industri	Jenis	4
10	Jumlah Sitasi	sitasi	1,030
11	Jumlah Jurnal Berputasi Nasional	Judul	4
12	Jumlah Jurnal Bereputasi Global	Judul	0
13	Jumlah produk inovasi UNS	Judul	4
Pilar 3: Akselerasi Reorientasi Pembelajaran Berbasis 4.0			
14	Jumlah Mahasiswa berwirausaha	orang	15
15	Persentase lulusan mendapatkan pekerjaan pertama dalam waktu 6 bulan	persen	88
Pilar 4: Akselerasi Pengembangan Institusi, Penguatan Literasi Data & Teknologi (ICT)			
16	Persentase Lulusan Bersertifikasi kompetensi dan profesi	persen	5
17	Persentase Program Studi Terakreditasi A	persen	57
	a. Program Studi S1	persen	86
	b. Program Studi S2	persen	50
	c. program Studi S3	persen	50
18	Peringkat Perguruan Tinggi Nasional	Prkt	
19	Akreditasi Institusi	Akrd.	
Pilar 5: Optimalisasi Hukum, Birokrasi dan Kerjasama			
20	Opini auditor eksternal	Opini	WTP
21	Persentase kuantitas tindak lanjut temuan BPK	persen	100
22	Persentase kuantitas tindak lanjut bernilai rupiah temuan BPK	persen	100

Pihak Kedua,

Prof. Dr. JAMAL WIWOHO, S.H., M.Hum.
NIP. 196111081987021001

Surakarta, Desember 2019

Pihak Pertama,

Dr.techn.Ir. SHOLIHIN AS'AD, M.T.
NIP. 196710011997021001

Lampiran 2: Revisi Kontrak Kinerja 2020

RINGKASAN TERGET KINERJA
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
TAHUN 2020

Fakultas/Unit/Lembaga : TEKNIK

No.	INDIKATOR KINERJA UTAMA	SATUAN	Target 2020
Pilar 1: Akselerasi Profesionalitas & Kesejahteraan SDM			
1	Jumlah prestasi mahasiswa	prestasi	14
	a. Jumlah Prestasi Mahasiswa Tingkat Nasional (Diselenggarakan DIKTI)	prestasi	2
	b. Jumlah Prestasi Mahasiswa Tingkat Nasional (Mandiri)	prestasi	
	c. Jumlah Prestasi Mahasiswa Tingkat Nasional	prestasi	10
	d. Jumlah Prestasi Mahasiswa Tingkat Internasional	prestasi	2
2	Persentase dosen bergelar S-3	persen	42
3	Persentase Dosen Bergelar Lektor Kepala	persen	50
4	Persentase Dosen Bergelar Guru Besar	persen	9
Pilar 2: Akselerasi Riset, Publikasi dan Inovasi			
5	Jumlah Pusat Unggulan IPTEK (<i>Center of Excellence</i> bereputasi internasional)	Unit	0
6	Jumlah publikasi internasional terindeks Scopus		140
	a. Jumlah publikasi di jurnal internasional terindeks SCOPUS	Judul	49
	b. Jumlah pulikasi di prosidings terindeks Scopus	Judul	91
7	Jumlah HAKI atau Paten yang didaftarkan	Jenis	6
8	Jumlah Prototipe Research & Development	Jenis	2
9	Jumlah Prototipe Industri	Jenis	3
10	Jumlah Sitasi		
	Jumlah Sitasi (Sopus/tahun)	sitasi	135
	Jumlah Sitasi Total (Scopus/akumulasi)	sitasi	0
11	Jumlah Jurnal Berputasi Nasional	Judul	0
12	Jumlah Jurnal Bereputasi Global	Judul	0
13	Jumlah produk inovasi UNS	Judul	3
Pilar 3: Akselerasi Reorientasi Pembelajaran Berbasis 4.0			
14	Jumlah Mahasiswa berwirausaha	orang	15
15	Persentase lulusan mendapatkan pekerjaan pertama dalam waktu 6 bulan	persen	88
16	Jumlah Mahasiswa yang mengikuti kegiatan Merdeka Belajar	Jumlah	
17	Jumlah Prodi yang menerapkan Pembelajaran Kampus Merdeka	Jumlah	
Pilar 4: Akselerasi Pengembangan Institusi, Penguatan Literasi Data & Teknologi (ICT)			
18	Persentase Lulusan Bersertifikasi kompetensi dan profesi	persen	5
19	Persentase Program Studi Terakreditasi A	persen	57
	a. Program Studi S1	persen	86
	b. Program Studi S2	persen	50
	c. program Studi S3	persen	50
20	Peringkat Perguruan Tinggi Nasional	Prkt	
21	Akreditasi Institusi	Akrd.	
Pilar 5: Optimalisasi Hukum, Birokrasi dan Kerjasama			
22	Opini auditor eksternal	Opini	WTP
23	Persentase kuantitas tindak lanjut temuan BPK	persen	100
24	Persentase kuantitas tindak lanjut bernilai rupiah temuan BPK	persen	100

Pihak Kedua,

Prof. Dr. JAMAL WIWOHO, S.H., M.Hum.
NIP. 196111081987021001

Surakarta, Juli 2020
Pihak Pertama,

Dr.techn.Ir. SHOLIHIN AS'AD, M.T.
NIP. 196710011997021001



Lampiran 3: Kertas Kerja Reviu Laporan Kinerja

No		Pernyataan	Checklist
I	Format	1. Laporan kinerja telah menyajikan data penting unit kerja 2. Laporan kinerja telah menyajikan informasi target kinerja 3. Laporan kinerja telah menyajikan capaian kinerja yang memadai 4. Telah menyajikan lampiran yang mendukung informasi pada badan laporan 5. Telah menyajikan upaya perbaikan ke depan 6. Telah menyajikan akuntabilitas keuangan	
II	Mekanisme penyusunan	1. Laporan kinerja disusun oleh tim yang bentuk atau unit kerja yang memiliki tugas dan fungsi menyusun laporan kinerja 2. Informasi yang disampaikan dalam laporan kinerja telah didukung dengan data yang memadai 3. Telah terdapat mekanisme penyampaian data dan informasi dari unit kerja ke tim/unit penyusun laporan kinerja 4. Telah ditetapkan penanggungjawab pengumpulan data/informasi dari setiap unit kerja 5. Data/informasi yang disampaikan dalam laporan kinerja telah diyakini keandalannya	
III	Substansi	1. Sasaran dalam laporan kinerja telah sesuai dengan sasaran dalam perjanjian kinerja 2. Sasaran dalam laporan kinerja telah selaras dengan rencana strategis 3. Jika butir 1 dan 2 jawabannya tidak, maka terdapat penjelasan yang memadai 4. IKSS/IKP/IKK dalam laporan kinerja telah sesuai dengan IKSS/IKP/IKK dalam perjanjian kinerja 5. Jika butir 4 jawabannya tidak, maka terdapat penjelasan yang memadai 6. Telah terdapat perbandingan data kinerja baik dengan tahun berjalan, dengan tahun lalu, tahun-tahun sebelumnya dan target akhir Renstra 7. Terdapat uraian analisis kinerja (program/kegiatan pendukung pencapaian indikator kinerja/ hambatan dan kendala/langkah antisipasi) pada setiap indikator kinerja; 8. Terdapat uraian tingkat pencapaian sasaran sampai dengan tahun berjalan; 9. IKSS/IKP/IKK telah cukup mengukur sasaran; 10. IKSS/IKP/IKK telah SMART	

**PERNYATAAN TELAH DIREVIU
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS SEBELAS MARET
TAHUN ANGGARAN 2020**

Kami telah mereviu laporan kinerja Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret untuk tahun anggaran 2020 sesuai pedoman reviu atas laporan kinerja. Substansi informasi yang dimuat dalam laporan kinerja menjadi tanggungjawab manajemen Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret.

Reviu bertujuan untuk memberikan keyakinan terbatas laporan kinerja telah disajikan secara akurat, andal, dan valid.

Berdasarkan reviu kami, tidak terdapat kondisi atau hal-hal yang menimbulkan perbedaan dalam meyakini keandalan informasi yang disajikan di dalam laporan kinerja ini.

Surakarta, 09 Januari 2021

KETUA TIM PEREVIU

UBAIDILLAH, S.T., M.Sc., Ph.D.
NIP: 198408252010121004