

70%



UMMagelang

Universitas Muhammadiyah Magelang

60%

LAPORAN KINERJA PROGRAM STUDI TAHUN AKADEMIK 2015/2016

40%

30%

**Program Studi Mesin Otomotif
Fakultas Teknik - UMMagelang**

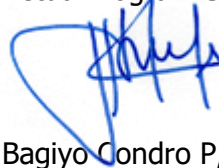
Professional in Automotive Engineering

Alamat: Gedung C Kampus 2 UMMagelang, Jl Mayjen Bambang Soegeng km.05 Mertoyudan Magelang
Tlp : (0293) 326945; website: oto.teknik.ummg.ac.id

PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penyusunan Laporan Kinerja Program Studi (LKPS) Program Studi Mesin Otomotif Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Magelang Tahun akademik 2014/2015 ini dapat diselesaikan. Penyusunan LKPS ini merupakan realisasi dari Program Kerja untuk evaluasi diri dan penyusunan program kerja tahun akademik 2015/2016. LKPS ini juga sebagai pertanggungjawaban pengelolaan Program Studi yang dapat diakses oleh civitas akademika, manajemen universitas, dan masyarakat secara umum.

Magelang, Agustus 2016
Ketua Program Studi Mesin Otomotif,



Bagiyo Condro P, ST., M.Eng.
NIDN. 0617017605

DAFTAR ISI

PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
BAB 1 DATA EVALUASI DIRI PROGRAM STUDI	1
1.1. Visi, Misi, Tujuan, dan Sasaran serta Strategi Pencapaian	1
1.2. Profil Mahasiswa dan Lulusan	6
1.3. Pencapaian prestasi/reputasi mahasiswa t.a 2014/2015	7
1.4. Peningkatan kemampuan dosen t.a 2014/2015	7
1.5. Kegiatan dosen tetap dalam seminar ilmiah	8
1.6. Pencapaian prestasi/reputasi dosen t.a 2014/2015	8
1.7. Keikutsertaan dosen tetap dalam organisasi keilmuan atau organisasi profesi.	9
1.8. Kegiatan penelitian dosen t.a. 2014/2015	10
1.9. Kegiatan pelayanan/pengabdian kepada masyarakat t.a. 2014/2015	11
1.10. Pustaka	12
1.11. Judul artikel ilmiah dihasilkan dosen dalam t.a 2014/2015	12
1.12. Karya dosen dan atau mahasiswa yang memperoleh HaKI t.a 2014/2015	13
1.13. Instansi dalam negeri yang menjalin kerjasama dengan t.a 2014/2015	14
1.14. Instansi luar negeri yang menjalin kerjasama t.a 2014/2015	14
BAB 2 KETERCAPAIAN SASARAN MUTU	15
BAB 3 KETERCAPAIAN RENCANA OPERASIONAL FAKULTAS TEKNIK YANG BERKAITAN DENGAN KINERJA PROGRAM STUDI MESIN OTOMOTIF	16
3.1. Bidang Penguatan Institusi	16
3.2. Bidang Tata Kelola dan Penjaminan Mutu	16
3.3. Bidang Kemahasiswaan dan Lulusan	16
3.4. Bidang Sumber Daya Manusia	16
3.5. Bidang Kurikulum dan Suasana Akademik	17
3.6. Bidang Sumber Daya Asset, Pembiayaan, dan Sistem Informasi	17
3.7. Bidang Penelitian, Pengabdian pada Masyarakat, dan Kerjasama	18
3.8. Bidang Al- Islam dan Kemuhammadiyah	18
3.9. Resume Data	19

BAB 1 DATA EVALUASI DIRI PROGRAM STUDI

1.1. Visi, Misi, Tujuan, dan Sasaran serta Strategi Pencapaian

Visi program studi

Menjadi Program Studi Otomotif yang unggul dalam bidang Teknologi Kendaraan Efisien yang menghasilkan lulusan kompeten dan berkarakter Islami.

Penjabaran visi

a. Unggul dalam bidang Teknologi Kendaraan Efisien

Merupakan keunggulan Program Studi Mesin Otomotif yang ditetapkan dalam Rencana Jangka Panjang (RJP) UMMagelang sebagai spesifikasi program studi untuk mewujudkan keunggulan Universitas.

b. Kompeten

Kompeten berarti bekerja berdasarkan kecerdasan intelektual, bertanggungjawab terhadap hasil pekerjaan, mengikuti norma, dan memiliki etika.

c. Berkarakter Islami

Berkarakter Islami memiliki makna integritas menjunjung tinggi nilai-nilai keislaman (*Islamic value*) dalam setiap perilaku dan peduli terhadap kesejahteraan masyarakat serta perubahan dalam setiap aspek kehidupan di lingkungannya (penjabaran visi universitas dalam RJP UMMagelang 2008-2024).

Misi program studi

1. Mengembangkan kemampuan dan budaya profesi mahasiswa yang mengarah pada penguasaan Teknologi Kendaraan Efisien melalui sistem Pembelajaran Berbasis Kompetensi
2. Melaksanakan penelitian terapan yang terencana, terstruktur, dan sinergi untuk mengembangkan sivitas akademika yang inovatif, kreatif, terampil, dan berdaya saing.
3. Melaksanakan pelayanan, pemberdayaan, dan pengabdian kepada masyarakat untuk mengembangkan sivitas akademika yang responsif dan kooperatif.
4. Mengembangkan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi dengan menerapkan nilai-nilai islam (*Islamic value*).

Tujuan program studi

1. Dihasilkannya lulusan yang menguasai Teknologi Kendaraan Efisien untuk memenuhi kepentingan nasional dan peningkatan daya saing bangsa;
2. Dihasilkannya Ilmu Pengetahuan dan Teknologi melalui penelitian terapan agar bermanfaat bagi kemajuan bangsa dan kesejahteraan masyarakat.
3. Terwujudnya pelayanan, pemberdayaan, dan pengabdian kepada masyarakat berbasis penalaran dan implementasi hasil penelitian untuk memberikan kemanfaatan bagi masyarakat.
4. Internalisasi nilai-nilai islam (*Islamic value*) kedalam seluruh kegiatan caturdharma untuk mengembangkan potensi mahasiswa agar menjadi manusia yang beriman, bertakwa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, terampil, kompeten, dan berbudaya.

Sasaran dan strategi pencapaian.

1. *Mile Stone* pengembangan program studi

MILE STONE PENGEMBANGAN D3 MESIN OTOMOTIF 2014 - 2024		
	TAHAP 1 2014-2020	TAHAP 2 2020-2024
STRATEGI	Pengembangan Kompetensi program studi menuju keunggulan bidang Teknologi Kendaraan Efisien melalui pengembangan <i>academic process</i> dan penguatan <i>networking</i>	Pemantapan program studi yang memiliki keunggulan bidang Teknologi Kendaraan Efisien berbasis pembelajaran berstandar industri
TARGET	Terwujudnya <i>Exellent Academic Process</i> yang mengarah pada penguasaan Teknologi Kendaraan Efisien	Terwujudnya <i>Industrial Link and Match</i> yang menghasilkan produk pembelajaran bidang Teknologi Kendaraan Efisien

2. Strategi Pencapaian dan Indikator

Target waktu	Tahun 2010	Tahun 2024
Target kualitas	Terwujudnya <i>Exellent Academic Process</i> yang mengarah pada penguasaan Teknologi Kendaraan Efisien	Terwujudnya <i>Industrial Link and Match</i> yang menghasilkan produk pembelajaran bidang Teknologi Kendaraan Efisien
Strategi umum	Pengembangan Kompetensi program studi menuju keunggulan bidang Teknologi Kendaraan Efisien melalui pengembangan <i>academic process</i> dan penguatan <i>networking</i>	Pemantapan program studi yang memiliki keunggulan bidang Teknologi Kendaraan Efisien berbasis pembelajaran berstandar industri
Indikator	1 Pelaksanaan pembelajaran berbasis kompetensi yang efektif dengan kurikulum yang mengarah pada penguasaan teknologi kendaraan efisien.	1 Pelaksanaan pembelajaran berbasis kompetensi dan setara dengan <i>training center</i> di industri yang kompetitif dengan kurikulum yang mengarah pada penguasaan teknologi kendaraan efisien.
	2 Pelaksanaan program penelitian (dosen dan mahasiswa) dalam lingkup teknologi kendaraan efisien yang berdasar pada <i>roadmap</i> penelitian Program Studi.	2 Pelaksanaan program penelitian (dosen dan mahasiswa) dalam lingkup teknologi kendaraan efisien yang berdasar pada <i>roadmap</i> penelitian Program Studi, skenario nasional, dan kebutuhan industri.
	3 Pelibatan mahasiswa dalam pelaksanaan program pelayanan/ pembardayaan/pengabdian masyarakat.	3 Pelibatan mahasiswa dalam pelaksanaan program pelayanan/ pembardayaan/ pengabdian masyarakat yang mengutamakan pada pemberdayaan dan desiminasi hasil hasil penelitian dan atau hasil pembelajaran.

Target waktu	Tahun 2010		Tahun 2024	
	4	Pelaksanaan setiap aktifitas akademik melalui proses perencanaan, monitoring, dan evaluasi kegiatan yang terstruktur berdasarkan penjaminan mutu yang ditetapkan universitas.	4	Pelaksanaan setiap aktifitas akademik melalui proses perencanaan, monitoring, dan evaluasi kegiatan yang terstruktur berdasarkan penjaminan mutu yang ditetapkan universitas dan industri.
	5	Terjalin hubungan dengan industri, asosiasi terkait, dan masyarakat dalam pelaksanaan kegiatan pendidikan, penelitian, dan pelayanan/ pemberdayaan/ pengabdian masyarakat.	5	Pelibatan industri, asosiasi terkait, dan masyarakat sebagai mitra dalam hal <i>sharring in-kind dan in-cash</i> dalam pelaksanaan kegiatan pendidikan, penelitian, dan pelayanan/ pemberdayaan/ pengabdian masyarakat.
	6	Tercipta suasana akademik yang islami, yang mengarah pada pencapaian prestasi dan reputasi civitas akademika.	6	Tercipta suasana akademik yang islami, yang mengarah pada pencapaian prestasi dan reputasi civitas akademika serta pencitraan institusi sehingga menjadi rujukan masyarakat (industri).

3. Sasaran Mutu

No	Parameter	Tahun 2020	Tahun 2024
1.	Rasio animo calon mahasiswa terhadap daya tampung	2:1	4:1
2.	Ketepatan masa studi mahasiswa	100%	100%
3.	Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) Lulusan $\geq 3,0$	80%	90%
4.	Lulusan mendapatkan sertifikat praktek ibadah	min B, 100%	$\geq 50\%$, A
5.	Lulusan mendapatkan sertifikat praktek kecakapan computer	min B, 100%	$\geq 50\%$, A
6.	Skor TOEFL/ kecakapan bahasa inggris lulusan	min 400, 100%	$\geq 50\%$, Skor 450
7.	Lulusan memperoleh sertifikat kompetensi dari LSP/ATPM	min 1 sertifikat kompetensi/ lulusan	Min 40% mendapat 2 sertifikat kompetensi

No	Parameter	Tahun 2020	Tahun 2024
8.	Pencapaian prestasi/ reputasi mahasiswa tingkat nasional per tahun	≥ 2	≥ 4
9.	Rata rata masa tunggu berkarya lulusan	≤ 4 bulan	$\geq 20\%$ lulusan dipesan industri dan atau menjadi technopreneur
10.	Dosen tetap dengan kualifikasi pendidikan S3	$\geq 50\%$	$\geq 75\%$
11.	Dosen tetap dengan jabatan akademik Lektor Kepala	$\geq 50\%$	$\geq 75\%$
12.	Dosen tetap dan laboran memiliki sertifikat keahlian	100%	100%
13.	Keterlibatan dosen dalam asosiasi profesi/ industri/ publik	100% nasional	$\geq 30\%$ internasional
14.	Indeks penelitian program studi (IP-PS) dalam lingkup teknologi kendaraan efisien per tahun	$\geq 0,4$	$\geq 0,6$
15.	Indeks pengabdian kepada masyarakat (IpkM-PS) program studi	$\geq 0,7$	$\geq 0,8$
16.	Indeks ublikasi program studi (Ipub-PS) per tahun	≥ 1	$\geq 1,2$
17.	Produk paten program studi	≥ 1	≥ 1

1.2. Profil Mahasiswa dan Lulusan

NPM	NAMA LULUSAN	WAKTU STUDI	IPK	NILAI PRAKTEK IBADAH	TOEFL/TKBI	K.KOMPUTER	SERTIFIKAT KOMPETENSI
13.0503.0001	Ifan Puji Nugroho	3 TAHUN	3.11	B	B-	B	Common Rail (Mitsubishi)
13.0503.0005	Arif Nur Miftochul Fauzi	3 TAHUN	3.82	A	B+	B	Common Rail (Mitsubishi)
13.0503.0007	Muchamad safi'i	3 TAHUN	3.68	B	B-	B	Common Rail (Mitsubishi)
13.0503.0008	Dimas Abdul Khusaeni	3 TAHUN	2.87	B	B-	C	Common Rail (Mitsubishi)
13.0503.0010	M. Bagus Nur F	3 TAHUN	3.17	B	B+	C	Common Rail (Mitsubishi)
13.0503.0015	Anton Sugiarto	3 TAHUN	3.74	B	B	C	Common Rail (Mitsubishi)
13.0503.0016	Ahmad Ibrahim	3 TAHUN	3.29	B	B-	C	Common Rail (Mitsubishi)
13.0503.0017	Rizqi Dwi saputra	3 TAHUN	3.14	B	C-	C	Common Rail (Mitsubishi)
13.0503.0018	Singgih Wahyudi	3 TAHUN	3.78	B	A-	B	Common Rail (Mitsubishi)
13.0503.0019	Ikhtar Sulistiyono	3 TAHUN	2.91	B	C-	C	Common Rail (Mitsubishi)
13.0503.0020	Wendy Himawan	3 TAHUN	3.74	A	A-	C	Common Rail (Mitsubishi)
13.0503.0027	Danang Ludiro	3 TAHUN	3.12	B	C-	C	Common Rail (Mitsubishi)

1.3. Pencapaian prestasi/reputasi mahasiswa t.a 2015/2016 di bidang akademik dan non-akademik

No.	Nama Mahasiswa	Tingkat (Lokal, Wilayah, Nasional, atau Internasional)	Prestasi yang Dicapai
1.	Ifan Puji Nugroho	NASIONAL	LOLOS PKM-P
2.	Dimas Abdul Khusaeni	NASIONAL	LOLOS PKM-P
3.	Anton Sugiarto	NASIONAL	LOLOS PKM-P
4.	Ikhtar Sulistyono	NASIONAL	LOLOS PKM-P
5.	Miftakhul Umam	NASIONAL	LOLOS PKM-P
6.	Muhammad Luthfi	NASIONAL	LOLOS PKM-KC
7.	Dhanar Akbar Novandi	NASIONAL	LOLOS PKM-KC
8.	Muhammad Andi Rahmawan	NASIONAL	LOLOS PKM-KC
9.	Egi Yuliarawanto	NASIONAL	LOLOS PKM-KC

1.4. Peningkatan kemampuan dosen tetap melalui program tugas belajar dalam bidang yang sesuai dengan bidang PS t.a 2015/2016

No.	Nama Dosen	Jenjang Pendidikan Lanjut	Bidang Studi	Perguruan Tinggi	Tahun Mulai Studi
1	Budi Waluyo	S3	Teknik Mesin Konversi Energi	Universitas Brawijaya	2015/2016

1.5. Kegiatan dosen tetap dalam seminar ilmiah/lokakarya/penataran/ workshop/ pagelaran/ pameran/peragaan

No.	Nama Dosen	Jenis Kegiatan*	Tempat	Waktu	Sebagai	
					Penyaji	Peserta
1.	Muji Setiyo	Seminar Nasional Sains dan Teknologi 2015	FT-UMJ	November 2015	√	
		Seminar Nasional Insentif Riset Sinas tahun 2015	Hotel Horison Bandung	3 Oktober 2014	√	
		International Conference and Exhibition on Sustainable Energy and Advanced Materials (ICE-SEAM)	Solo	April 2016	√	
2.	Budi Waluyo	Seminar Nasional Sains dan Teknologi 2015	FT-UMJ	November 2015	√	
		Seminar Nasional Insentif Riset Sinas tahun 2015	Hotel Horison Bandung	Oktober 2015	√	
3.	Bagiyo Condro	Seminar Nasional Sains dan Teknologi 2015	FT-UMJ	November 2015	√	
		TOT SPMI	Hotel Grand Edge	Mei 2016		√
		Pelatihan AMI	Solo	Agustus 2016		√
4.	Suroto Munaha	The 3 nd International Conference on Engineering, Technology, and Industrial Application (ICETIA)	Surakarta	2016		√
Jumlah					6	3

1.6. Pencapaian prestasi/reputasi dosen (misalnya prestasi dalam pendidikan, penelitian dan pelayanan/pengabdian kepada masyarakat) t.a 2015/2016

No.	Nama Dosen	Prestasi yang Dicapai*	Waktu Pencapaian	Tingkat (Lokal, Nasional, Internasional)
1.	Muji Setiyo dan Budi Waluyo	Meraih Hibah penelitian Insinas KRT	2015	Nasional
2.	Bagiyo Condro dan Budi Waluyo	Meraih Hibah IbM DIKTI 2015	2015	Nasional
3.	Saifudin dan Sutoyo	Meraih Hibah PEKERTI DIKTI	2015	Nasional

1.7. Keikutsertaan dosen tetap dalam organisasi keilmuan atau organisasi profesi.

No.	Nama Dosen	Nama Organisasi Keilmuan atau Organisasi Profesi	Kurun Waktu	Tingkat (Nasional, Internasional)
1.	Bagiyo Condro Purnomo	Asosiasi Dosen dan Guru Vokasi Indonesia (ADGVI)	2014-sekarang	Nasional
2.	Muji Setiyo	Asosiasi Dosen dan Guru Vokasi Indonesia (ADGVI)	2014-sekarang	Nasional
3.	Budi Waluyo	Asosiasi Dosen dan Guru Vokasi Indonesia (ADGVI)	2014-sekarang	Nasional

1.8. Kegiatan penelitian dosen t.a. 2015/2016

NO	JUDUL PENELITIAN	SKIM	NAMA PENELITI	BIAYA (Juta)
1.	Karakterisasi Mekanis dan fisis lapisan DLC dengan Teknik PACVD dan perlakuan panas pada baja HSS	PEKERTI-DIKTI	Saifudin,M.Eng Sutoyo,M.Eng	85
2.	PERILAKU INHIBITOR KOROSI PADA RADIATOR	Mandiri	Saifudin,M.Eng Muji S.,MT	7
3.	PENGEMBANGAN OIL CATCH TANK UNTUK PENINGKATAN PERFORMANSI MOTOR BENSIN	PDP	Budi Waluyo, MT Saifudin,M.Eng	11,6
4.	PENENTUAN PUTARAN BLOWER OPTIMUM SISTEM AC MOBIL DENGAN REFRIGERAN CAMPURAN MUSICOOL DAN CO2 (Untuk Menunjang Program Penggunaan Refrigeran Ramah Lingkungan)	PDP	Bagiyo CP,M.Eng Muji S.,MT	11,6
5.	PENGEMBANGAN KATUP EKSPANSI AC DARI MATERIAL DENGAN KONDUKTIFITAS THERMAL RENDAH UNTUK MENGURANGI RUGI KALOR	LP3M	Bagiyo CP,M.Eng Budi Waluyo, MT	4
6.	INVESTIGASI KOMPOSISI DAN KARAKTERISTIK LPG CAMPURAN PROPANA-BUTANA PADA FUEL LINE KENDARAAN BERBAHAN BAKAR LPG	PDD	Muji S.,MT	45
7.	PEMODELAN TRANSMISSION CONTROL SYSTEM DAN BRAKE CONTROL SYSTEM PADA TEKNOLOGI INJEKSI GASOLINE ENGINE	LP3M	Suroto Munahar, MT Muji S.,MT	4
8.	Persepsi Petani terhadap Tata Niaga Tembakau di kabupaten Temanggung	PDP	Dra. Khanti P., M.Pd Dra. Retno Rusdijjati, M.Kes	15
	JUMLAH			22,9

1.9. Kegiatan pelayanan/pengabdian kepada masyarakat t.a. 2015/2016

NO	JUDUL PENGABDIAN	SKIM	NAMA PELAKSANA	BIAYA (Juta)
1.	Ibm KELOMPOK TANI DAN TERNAK PENGEMUKAN SAPI POTONG APLIKASI TEKNOLOGI KONVERSI BAHAN BAKAR MINYAK KE BAHAN BAKAR BIOGAS DI PULOSARI BAWEN JAWA TENGAH	IBM DIKTI	Bagiyo CP,M.Eng Budi Waluyo, MT	45
2.	IbM INDUSTRI KECIL MENENGAH (IKM) MAINAN ANAK TRADISIONAL DARI KAYU DI KOTA MAGELANG	IBM DIKTI	Saifudin,M.Eng Sutoyo,M.Eng	40
3.	Fasilitasi LKS Otomotif Kab.Magelang Untuk Kualifikasi Provinsi Tahun 2016	Kerjasama Prodi Mesin Otomotif UMMagelang-Disdikpora Kab.Magelang	Bagiyo CP,M.Eng Budi Waluyo, MT Sutoyo,M.Eng Saifudin,M.Eng Suroto Munahar, MT Muji Setiyo,MT	33
4.	Fasilitasi LKS Otomotif Kab.Temanggung Untuk Kualifikasi Provinsi Tahun 2016	Kerjasama Prodi Mesin Otomotif UMMagelang-Disdikpora Kab.Temanggung	Bagiyo CP,M.Eng Budi Waluyo, MT Sutoyo,M.Eng Saifudin,M.Eng Suroto Munahar, MT Muji Setiyo,MT	15
5.	Pelatihan Montir Sepeda Motor Bagi Pencari Kerja Kota Magelang Tahun 2015	Kerjasama Prodi Mesin Otomotif UMMagelang-Disnakertransos Kota Magelang-PT.Tunasjaya	Bagiyo CP,M.Eng Budi Waluyo, MT Sutoyo,M.Eng Saifudin,M.Eng Suroto Munahar, MT Muji Setiyo,MT	37
JUMLAH				170

1.10. Pustaka (buku teks, karya ilmiah, dan jurnal; termasuk juga dalam bentuk CD-ROM dan media lainnya)

Jenis Pustaka	Jumlah Judul
Modul praktikum/praktek	
Jurnal yang terakreditasi oleh lembaga resmi (Dikti, LIPI, dll).	0
Jurnal internasional	2

1.11. Judul artikel ilmiah dihasilkan dosen dalam t.a 2014/2015

No.	Judul	Nama-nama Dosen	Dihasilkan/ Dipublikasikan pada	Tahun
1.	Penggunaan berbagai jenis filter pada oil catch tank untuk perbaikan performansi mesin old vehicle	Budi Waluyo Bagiyo Condro P.	Semnastek UMJ 2015	2015
2.	Karakterisasi mekanis dan fisis lapisan diamond-like carbon (DLC) dengan teknik plasma assisted chemical vapor deposition (PACVD) pada permukaan tool steel HSS	Saifudin	The 2nd URECOL	2015
3.	Modul pengaturan pengapian untuk kendaraan bi-fuel LPG/bensin	Muji Setiyo Budi Waluyo	Seminas Nasional Insentif Riset Sinas tahun 2015	2015
4.	A simulation for predicting potential cooling effect on LPG-fuelled vehicles	Muji Setiyo Sudjito S Nurkholis H Slamet Wahyudi	ICE-SEAM 2015	2015
5.	Pengaruh campuran ethanol pada laju korosi tangki bahan bakar	Luki Fahmi Muji Setiyo	Seminar Nasional Sains dan Teknologi	2015
6.	Strategi peningkatan model air to fuel ratio (AFR) dan brake control system pada mesin bensin	Suroto Munahar Aris Triwiyatno Joga Darma S.	Seminar Nasional Perkembangan Riset dan Teknologi dibidang Industri ke - 21	2015
7.	Smart controller design of ait to fuel ratio (AFR) and brake control system on gasoline engine	Suroto Munahar Joga Darma S. Aris Triwiyatno	ICITACEE	2015
8.	Performance of SI engine at various of oil catch tank filter materials	Budi Waluyo Saifudin	IJIRSET	2016

No.	Judul	Nama-nama Dosen	Dihasilkan/ Dipublikasikan pada	Tahun
9.	Characteristics of 1500 cc LPG fueled engine at various of mixer venturi area applied on tesla a-100 LPG vaporizer	Muji Setiyo Budi Waluyo M Husni Djoko W Karmiadji	Jurnal Teknologi	2016
10.	Perilaku inhibitor korosi pada radiator	Saifudin Suroto Munahar Dimas Abdul K.	FLYWHEEL UNTIRTA	2016
11.	Techno-economic analysis of liquid petroleum gas fueled vehicles as public transportation in Indonesia	Muji Setiyo Sudjito Soeparman Nurkholis Hamidi Slamet Wahyudi	International Journal of Energy Economics and Policy	2016
12.	Performance of gasoline/LPG bi-fuel engine of manifold absolute pressure sensor (MAPS) variations feedback	Muji Setiyo Budi Waluyo Wiliyanto Anggono	ARPN Journal of Engineering and Applied Sciences	2016
13.	Automatic lock without key system menggunakan microcontroller	Andi Widiyanto Suroto Munahar	ICETIA	2016
14.	Unsafety Behaviour Pekerja di Industri Kayu Lapis yang Berpotensi Menyebabkan Kecelakaan Kerja	Retno Rusdijati, Oesman raliby	IENACO	2016

1.12. Karya dosen dan atau mahasiswa program studi yang telah memperoleh Hak atas Kekayaan Intelektual (Patent/HaKI) t.a 2015/2016

No.	Patent/HaKI	Nama
1.	Patent: Alat Pencampur Gas Dengan Venturi Sekunder Untuk Kendaraan Berbahan Bakar Gas [S00201507904]	Muji Setiyo dan Budi Waluyo
2.	Patent: Alat Pengaturan Waktu Pengapian Pada Kendaraan Berbahan Ganda [S00201507905]	Muji Setiyo dan Budi Waluyo
3.	Patent: Alat refrigerasi dari proses evaporasi LPG pada kendaraan berbahan bakar LPG [S00201609058]	Muji Setiyo dan Budi Waluyo

1.13. Instansi dalam negeri yang menjalin kerjasama dengan prodi otomotif t.a 2015/2016

No.	Nama Instansi	Jenis Kegiatan	Manfaat yang Telah Diperoleh
1.	Disdikpora Kab Magelang	Fasilitasi LKS (PkM)	<ul style="list-style-type: none"> • Mendapatkan dana PkM 30 jt. • Keterlibatan dosen dan mahasiswa sebagai pelaksana PkM
2.	Disdikpora Kab Temanggung	Fasilitasi LKS (PkM)	<ul style="list-style-type: none"> • Mendapatkan dana PkM 15 jt. • Keterlibatan dosen dan mahasiswa sebagai pelaksana PkM
3.	Disnakertransos Kota Magelang	Pelatihan Montir Sepeda Motor (PkM)	<ul style="list-style-type: none"> • Mendapatkan dana PkM 33 jt. • Keterlibatan dosen dan mahasiswa sebagai pelaksana PkM
4.	Mitsubishi BRA	Kerja Praktek	Peningkatan Kompetensi Mahasiswa
5.	TC Nasmoco Semarang	Pengembangan kurikulum	Masukan dalam penyusunan kurikulum
6.	VEDC Malang	Praktikum	Peningkatan Kompetensi Mahasiswa

1.14. Instansi luar negeri yang menjalin kerjasama dengan prodi otomotif t.a 2015/2016

No	Nama Instansi	Jenis Kegiatan	Manfaat yang Telah Diperoleh
1.	National Institute of Information Technology (NIIT) India	Pendidikan Bahasa Inggris	Seluruh mahasiswa otomotif memperoleh <i>supplementary english programs</i> dari NIIT
2.	Nuvoton Technology Corporation, Taiwan	Penelitian	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ada 20 paket microcontroller untuk penelitian dan praktek MK Automotive Mechatronics 2. Ada 1 tugas akhir yang menggunakan produk Nuvoton

BAB 2 KETERCAPAIAN SASARAN MUTU

No	Parameter	Target 2020	Tahun pengukuran sasaran mutu		
			2015	2016	2017
1.	Rasio animo calon mahasiswa terhadap yang diterima	2:1	1.1	1.3	
2.	Ketepatan masa studi mahasiswa	100%	20/22 (91%)	12/15 (80%)	
3.	Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) Lulusan $\geq 3,0$	80%	14/20 (70%)	21/23 (91%)	
4.	Lulusan mendapatkan sertifikat praktek ibadah	min B,100%	12/20 (85%)	12/12 (100%)	
5.	Lulusan mendapatkan sertifikat praktek kecakapan komputer	min B,100%	18/20 (90%)	12/12 (100%)	
6.	Skor TOEFL/ kecakapan bahasa inggris lulusan	min 400, 100%	14/20 (70%)	10/12 (83%)	
7.	Lulusan memperoleh sertifikat kompetensi dari LSP/ATPM	min 1 sertifikat	20/20 (100%)	12/12 (100%)	
8.	Pencapaian prestasi/ reputasi mahasiswa tingkat nasional per tahun	2	2	3	
9.	Rata rata masa tunggu berkarya lulusan	≤ 4 bulan	4	1	
10.	Dosen tetap dengan kualifikasi pendidikan S3	$\geq 50\%$	0/7	0/7	
11.	Dosen tetap dengan jabatan akademik Lektor Kepala	$\geq 50\%$	2/7	2/7	
12.	Dosen tetap dan laboran memiliki sertifikat kompetensi/keahlian	100%	4/9	6/9	
13.	Keterlibatan dosen dalam asosiasi profesi/ industri/ publik	100% nasional	5/7	5/7	
14.	Indeks penelitian program studi (IP-PS) dalam lingkup teknologi kendaraan efisien per tahun	$\geq 0,4$	1.43	1.71	
15.	Indeks pengabdian kepada masyarakat (IpkM-PS) program studi	$\geq 0,7$	0.86	2.00	
16.	Indeks publikasi program studi (Ipub-PS) per tahun	≥ 1	1.29	1.71	
17.	Produk paten program studi	≥ 1	2	2	

BAB 3 KETERCAPAIAN RENCANA OPERASIONAL FAKULTAS TEKNIK YANG BERKAITAN DENGAN KINERJA PROGRAM STUDI MESIN OTOMOTIF

3.1. Bidang Penguatan Institusi

No	Indikator Kinerja	Target	Capaian	%	Keterangan
1.	Peringkat akreditasi	B	B	100	Tercapai
2.	Jumlah MoU dengan industri	5/tahun	6	100	Tercapai
3.	Pemahaman visi misi	60 %	90%	100	Tercapai
4.	Jumlah mahasiswa baru	40	43	100	Tercapai
5.	Jumlah mhs dari luar magelang	>50%	22/43 (52%)	100	Tercapai
Ketercapaian				100	

3.2. Bidang Tata Kelola dan Penjaminan Mutu

No	Indikator Kinerja	Target	Capaian	%	Keterangan
1.	Kepuasan mahasiswa	80 %	90%	100	Tercapai
2.	Kegiatan sesuai SOP	75%	100 %	100	Tercapai
3.	Dokumen kegiatan	100%	100 %	100	Tercapai
4.	Akuntabilitas	100%	100 %	100	Dalam LKPS
Ketercapaian				100	

3.3. Bidang Kemahasiswaan dan Lulusan

No	Indikator Kinerja	Target	Capaian	%	Keterangan
1.	Daya tampung	40	43	100	Tercapai
2.	Lulus tepat waktu	> 75 %	93%	100	Tercapai
3.	Peluruhan	<25%	7%	100	Tercapai
4.	Penyerapan lulusan	<6 bulan	3 bulan	100	Tercapai
5.	Lulusan Bersertifikat kompetensi	100%	20	100	Tercapai
6.	Rasio mahasiswa diterima terhadap yang mendaftar	> 80%	85 %	100	tercapai
Ketercapaian				100	

3.4. Bidang Sumber Daya Manusia

No	Indikator Kinerja	Target	Capaian	%	Keterangan
1.	Nilai kinerja dosen dan karyawan	> 3	4	100	Tercapai

No	Indikator Kinerja	Target	Capaian	%	Keterangan
2.	Tingkat turn-over dosen dan karyawan	0 %	0 %	100	Tercapai
3.	Jumlah dosen kualifikasi pendidikan	S2 =100%	S2 =100%	100	Tercapai
4.	Jumlah dosen tersertifikasi kompetensi	>40 %	0	0	Belum tercapai
5.	Prestasi dosen	Nasional	Nasional	100	Tercapai
6.	Jumlah kegiatan dosen dalam kegiatan seminar/lokakarya,dll	Min 2 keg/dosen/tahun	12 kegiatan /6 dosen	100	tercapai
7.	Kompetensi tenaga kependidikan	1 sertifikat/orang/ thn	0	0	Belum tercapai
Ketercapaian				71,43	

3.5. Bidang Kurikulum dan Suasana Akademik

No	Indikator Kinerja	Target	Capaian	%	Keterangan
1.	Kurikulum KBK	100%	100%	100	Tercapai
2.	Jumlah Mitra Industri	6 MoU	6 MoU	100	Tercapai
3.	Jumlah proposal PKM terdani DIKTI	10	3	30	Belum tercapai
Ketercapaian				76,67	

3.6. Bidang Sumber Daya Asset, Pembiayaan, dan Sistem Informasi

No	Indikator Kinerja	Target	Capaian	%	Keterangan
1.	Jumlah modul praktek	100%	100%	100	Tercapai
2.	Jumlah Hibah/ dana penelitian dan pengabdian dari luar institusi	10/ tahun	10/10 (100%)	100	Tercapai
3.	Sistem informasi berbasis WAN	100%	9/12 (75%)	75	Belum tercapai
4.	Peralatan HI - TECH	70%	50%	71	Belum tercapai
Ketercapaian				86,5	

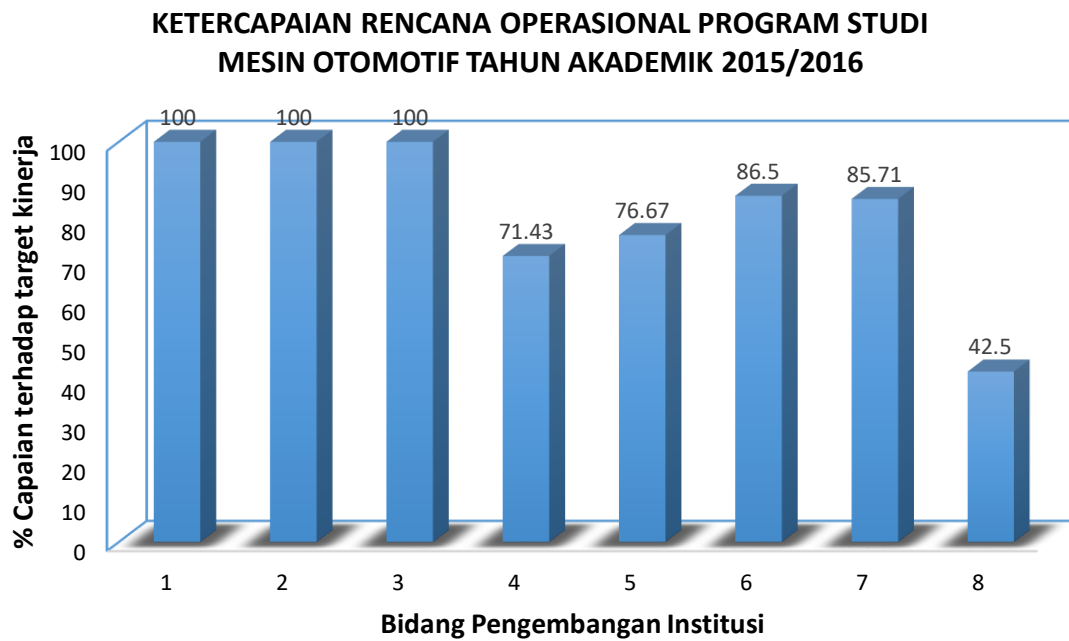
3.7. Bidang Penelitian, Pengabdian pada Masyarakat, dan Kerjasama

No	Indikator Kinerja	Target	Capaian	%	Keterangan
1.	Jumlah publikasi pada jurnal terakreditasi	1 artikel/ prodi/ tahun	0	0	Belum tercapai
2.	Publikasi Internasional	0	3	100	Tercapai
3.	Jumlah penelitian	1 penelitian/ dosen/tahun	2	100	Tercapai
4.	Jumlah hibah penelitian	1 hibah/ prodi/ tahun	2	100	Tercapai
5.	Score TOEFL	425	470	100	Tercapai
6.	Jumlah Hibah pengabdian	2 hibah / Prodi/ Tahun	4	100	Tercapai
7.	Jumlah MoU kerjasama	1 MoU/ prodi/ tahun	3	100	Tercapai
Ketercapaian				85,71	

3.8. Bidang Al- Islam dan Kemuhammadiyah

No	Indikator Kinerja	Target	Capaian	%	Keterangan
1.	Jumlah dosen aktif dalam persyarikatan	70%	50 %	35	Belum tercapai
2.	Syahadah (sertifikat) dengan nilai A (mahasiswa)	> 30 %	15 %	50	Belum tercapai
Ketercapaian				42,5	

3.9. Resume Data



Keterangan :

1. Penguatan institusi.
2. Tata pamong dan penjaminan mutu.
3. Kemahasiswaan dan lulusan.
4. Sumber daya manusia.
5. Kurikulum dan suasana akademik.
6. Sumber daya asset, pembiayaan, dan sistem informasi.
7. Penelitian, pengabdian pada masyarakat, dan kerjasama.
8. Al-Islam dan kemuhammadiyah.