

**ANALISIS HASIL UJI KOMPETENSI DI
LEMBAGA SERTIFIKASI PROFESI OTOMOTIF INDONESIA
SE-DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA TAHUN 2017**

TUGAS AKHIR SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta untuk Memenuhi

Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh

Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh:

Rendra Ananta Prima Hardiyanta

NIM 14504241052

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK OTOMOTIF
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2018**

**ANALISIS HASIL UJI KOMPETENSI DI
LEMBAGA SERTIFIKASI PROFESI OTOMOTIF INDONESIA
SE-DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA TAHUN 2017**

Oleh:
Rendra Ananta Prima Hardiyanta
NIM.14504241052

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan : (1) mengetahui hasil uji kompetensi peserta uji kompetensi di Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) Otomotif Indonesia dari Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) pada tahun 2017 jika ditinjau dari skema sertifikasi dan (2) mengetahui sebaran unit kompetensi peserta uji kompetensi yang menyebabkan peserta uji kompetensi dinyatakan belum kompeten di LSP Otomotif Indonesia dari DIY pada tahun 2017.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Subjek penelitian ini adalah 198 peserta uji kompetensi. Teknik pengambilan data pada penelitian ini adalah dokumentasi. Penelitian ini menggunakan teknik analisis kuantitatif.

Hasil penelitian menunjukan : (1) hasil uji kompetensi peserta uji kompetensi dari Daerah Istimewa Yogyakarta di LSP Otomotif Indonesia pada Tahun 2017 jika ditinjau berdasarkan skema 01 (Service & Pemeliharaan 5000 KM Sepeda Motor Karburator) sebanyak 70% (70) peserta dinyatakan kompeten dan 30% (30) peserta dinyatakan belum kompeten (tinggi), pada skema 02 (Servis dan Pemeliharaan 10.000 Km Kendaraan Ringan Konvensional) sebanyak 75% (15) peserta dinyatakan kompeten dan 25% (5) dinyatakan belum kompeten (tinggi), dan pada skema 03 (Servis dan Pemeliharaan 10.000 Km Kendaraan Ringan Sistem Injeksi) sebanyak 61,54% (48) peserta dinyatakan kompeten dan 38,46% (30) dinyatakan belum kompeten (sangat rendah), (2) sebaran unit kompetensi peserta uji kompetensi menunjukan pada skema 01 unit kompetensi yang pesertanya paling banyak belum kompeten adalah OTO.SM02.001.01 (Memelihara Engine berikut Komponen-komponennya) yaitu sebesar 73,33%, pada skema 02 yaitu OTO.KR02.014.01 (Memelihara/Servis Sistem Bahan Bakar Bensin) dan OTO.KR05.011.01 (Memperbaiki Sistem Pengapian) yaitu sama-sama sebesar 100%, sedangkan pada skema 03 yaitu OTO.KR05.012.01 (Memelihara / Servis dan Memperbaiki Engine Manajemen sistem) yaitu sebesar 76,67%.

Kata kunci: Analisis, Hasil Uji kompetensi, Sebaran Unit Kompetensi,

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi

ANALISIS HASIL UJI KOMPETENSI DI LEMBAGA SERTIFIKASI PROFESI OTOMOTIF INDONESIA SE-DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA TAHUN 2017

Disusun oleh:

Rendra Ananta Prima Hardiyanta

NIM. 14504241052

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi Program Studi Pendidikan Teknik Otomotif Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta pada tanggal 21 Mei 2018

Nama/Jabatan

Drs. Moch Solikin, M.Kes
Ketua Penguji/Pembimbing

Bambang Sulistyo, S.Pd, M.Eng.
Sekretaris

Drs. Wardan Suyanto, M.A., Ed.D.
Penguji Utama

Tanda Tangan

Tanggal

28 / 2018

5

4 / 2018

6

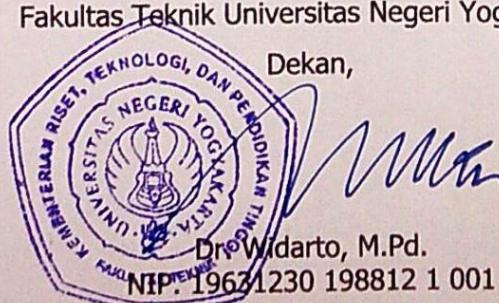
25 / 2018

6

Yogyakarta, 26 Juni 2018

Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Dekan,



HALAMAN PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul:

**ANALISIS HASIL UJI KOMPETENSI DI
LEMBAGA SERTIFIKASI PROFESI OTOMOTIF INDONESIA
SE-DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA TAHUN 2017**

Disusun oleh:

RENDRA ANANTA PRIMA HARDIYANTA
NIM. 14504241052

Telah memenuhi syarat dan disetujui oleh pembimbing untuk
dilaksanakan Ujian Tugas Akhir Skripsi bagi yang bersangkutan.

Yogyakarta 15 April 2018

Mengetahui:

Mengeahui,
Ketua Program Studi
Pendidikan Teknik Otomotif

Disetujui,
Dosen Pembimbing

Dr. Zainal Arfin, M.T.
NIP. 19690312 200112 1 001

Moch. Solikin, M.Kes.
NIP. 19680404 19933030 1 003

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan bahwa:

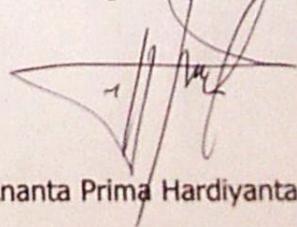
Nama : Rendra Ananta Prima Hardiyanta
NIM : 14504241052
Program Studi : Pendidikan Teknik Otomotif S-1
Judul TAS : ANALISIS HASIL UJI KOMPETENSI DI LEMBAGA

SERTIFIKASI PROFESI OTOMOTIF INDONESIA SE-
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA TAHUN 2017

Menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim. Karya tulis ini tidak keberatan untuk diunggah di media sosial.

Yogyakarta, 2 Mei 2018

Yang menyatakan,



Rendra Ananta Prima Hardiyanta

NIM. 14504241052

HALAMAN MOTTO

Rasulullah shallallahu'alaihi wa sallam bersabda,

عَنْ لَا تَرُؤُكُ قَدَمًا عَبْدٌ يَوْمَ الْقِيَامَةِ حَتَّىٰ يُسْأَلَ عَنْ عُمْرِهِ فِيمَا أَفْنَاهُ وَعَنْ عِلْمِهِ فِيمَا فَعَلَ وَ
«عَنْ جِسْمِهِ فِيمَا أَبْلَأَهُ مَالِهِ مِنْ أَيْنَ اكْتَسَبَهُ وَفِيمَا أَرْفَقَهُ وَعَنْ جِسْمِهِ فِيمَا أَبْلَأَهُ مَالِهِ مِنْ أَيْنَ اكْتَسَبَهُ وَفِيمَا أَرْفَقَهُ»

"Tidak akan bergeser dua telapak kaki seorang hamba pada hari kiamat sampai dia ditanya (dimintai pertanggungjawaban) tentang umurnya kemana dihabiskannya, tentang ilmunya bagaimana dia mengamalkannya, tentang hartanya; dari mana diperolehnya dan ke mana dibelanjakannya, serta tentang tubuhnya untuk apa digunakannya"

HR at-Tirmidzi (no. 2417), ad-Daarimi (no. 537), dan Abu Ya'la (no. 7434), dishahihkan oleh at-Tirmidzi dan al-Albani dalam "as-Shahiihah" (no. 946)

Setialah kepada yang benar, dan bekerja keraslah!

(Rendra, 2018)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Laporan Tugas Akhir Skripsi ini saya persembahkan kepada nama-nama berikut.

1. Ibu Titik Waluyani dan Bapak Sujiyanto yang senantiasa mendoakan dan memberi dorongan penuh serta memberi semangat agar sungguh-sungguh dalam melaksanakan penelitian Tugas Akhir Skripsi.
2. Rian Prima Hardiyanto dan Reffina Prima Hardiyanti yang senantiasa memberi dorongan semangat untuk melaksanakan penelitian Tugas Akhir Skripsi dengan sebaik-baiknya.
3. Teman-teman kelas C Prodi Pendidikan Teknik Otomotif Angkatan 2014 yang selalu membuat termotivasi untuk belajar.
4. Teman-teman Keluarga Muslim Al-Musthofa (KMM FT UNY) angkatan 2014 yang selalu memberikan semangat untuk berbuat kebaikan.
5. Teman-teman Himpunan Mahasiswa Otomotif (Hima OTO FT UNY) yang selalu memberikan semangat untuk dalam pembuatan skripsi.
6. Keluarga Alumni Rohis Gimbas (FARGIMB) dan Rohis Gimbas SMA N 1 Depok yang telah memberikan semangat dan dorongan untuk selalu berlomba-lomba dalam kebaikan.
7. Remaja Islam Masjid Al-Haq yang terus menerus mendoakan agar cepat lulus dan tetap *standby* dakwah di kampung.
8. Seseorang yang sedang mempersiapkan diri dengan sebaik-baiknya dan menunggu untuk dijemput dengan sebuah ikatan yang halal dan suci.

Yogyakarta, 2 Mei 2018

Rendra Ananta Prima Hardiyanta

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penyususn panjatkan kehadirat Allah Subhanahu Wa Ta'ala, atas segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga dengan rahmat Allah Subhanahu Wa Ta'ala selanjutnya dukungan dari berbagai pihak, penyusun dapat menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi (TAS) dengan lancar tanpa hambatan yang berarti, serta dapat menyelesaikan penyusunan Laporan Tugas Akhir Skripsi dengan tepat sesuai waktu yang telah ditentukan.

Pada kesempatan ini penyususn mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir Skripsi (TAS) dengan judul "Analisis Hasil Uji Kompetensi di Lembaga Sertifikasi Profesi Otomotif Indonesia Se-Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2017", sehingga laporan ini dapat diselesaikan dengan baik. Ucapan terima kasih tersebut penyususn sampaikan kepada yang terhormat nama-nama berikut ini.

1. Drs. Moch. Solikin, M.Kes. selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir Skripsi yang telah memberikan bimbingan, semangat, serta motivasi selama penyusuan Tugas Akhir Skripsi ini.
2. Dr. Zainal Arifin, M.T. selaku Kepala Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif beserta dosen dan staf yang telah memberikan bantuan dan fasilitas selama proses penyusunan pra proposal sampai dengan selesaiya Tugas Akhir Skripsi ini.
3. Dr. Widarto, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan persetujuan pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi ini.

4. Prof. Dr. Sutrisna Wibawa, M.Pd. selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan persetujuan pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi ini.
5. Ketua Penguji, Sekretaris, dan Penguji yang memberikan koreksi perbaikan secara komprehensif terhadap Tugas Akhir Skripsi ini.
6. Drs. Bambang Sulistyo, M.Eng. selaku Pembimbing Akademik Kelas C Prodi Pendidikan Teknik Otomotif 2014 atas arahan dan bimbingannya selama masa studi di Universitas Negeri Yogyakarta.
7. Drs. H. Karjana selaku kepala LSP Otomotif Indonesia yang telah memberikan izin, dukungan dan bantuan dalam pelaksanaan penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
8. Para Asesor Kompetensi dan mas Ridlo yang telah memberikan dukungan, masukan, dan saran dalam penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
9. Teman–teman kelas C Prodi Pendidikan Teknik Otomotif UNY angkatan 2014, yang merupakan teman seperjuangan yang selalu memberi semangat dan senantiasa mendukung dalam praktik, perkuliahan dan Skripsi, serta
10. Seluruh pihak yang tidak dapat penyusun sebutkan satu persatu, yang telah memberikan banyak dukungan baik moril maupun materil hingga tersusunya Laporan Tugas Akhir Skripsi ini. Semoga Allah Subhanahu Wa Ta’ala senantiasa memberikan balasan kebaikan kepada kita semua termasuk yang telah membantu selama penyusun melakukan penelitian dan menyelesaikan Laporan Tugas Akhir Skripsi.

Semoga Allah Subhanahu Wa Ta'ala senantiasa memberikan balasan kepada kita semua termasuk yang telah membantu selama penyusun melakukan penelitian dan menyelesaikan laporan Tugas Akhir Skripsi.

Seperi halnya tiada gading yang tak retak maka penyusun menyadari bahwa dalam Laporan Tugas Akhir Skripsi masih banyak kekurangan sehingga perlu untuk disempurnakan, oleh karena itu kritik dan saran guna penyempurnaan tulisan ini sangat penyusun harapkan. Akhir kata penyusun berharap semoga Laporan Tugas Akhir Skripsi ini dapat digunakan sebagaimana mestinya dan dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan.

Yogyakarta, 2 Mei 2018

Penulis,

Rendra Ananta Prima Hardiyanta

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
ABSTRAK	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
SURAT PERNYATAAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I <u>PENDAHULUAN</u>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	7
C. Batasan Masalah	8
D. Rumusan Masalah	9
E. Tujuan Penelitian	9
F. Manfaat Penelitian	10
1. Bagi Peneliti	10
2. Bagi Lembaga Pendidikan dan Pelatihan	10

3.	Bagi Lembaga Sertifikasi Profesi.....	11
----	---------------------------------------	----

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A.	Kajian Teori.....	12
1.	Sertifikasi Kompetensi Kerja	12
2.	Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI).....	18
3.	Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI)	19
4.	Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP).....	27
5.	Sertifikat Kompetensi	28
6.	Uji Kompetensi	30
7.	Kompetensi	44
8.	Hasil Uji Kompetensi	46
9.	Sebaran Unit Kompetensi	47
10.	Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP)	48
B.	Hasil Penelitian yang Relevan.....	52
C.	Kerangka Berpikir.....	55
D.	Pertanyaan Penelitian.....	58

BAB III METODE PENELITIAN

A.	Jenis Penelitian	60
B.	Tempat dan Waktu Penelitian	60
C.	Subjek Penelitian	61
D.	Definisi Operasional Variabel	61

1.	Hasil Uji Kompetensi	61
2.	Sebaran Unit Kompetensi Penyebab Peserta Uji Kompetensi Dinayatakan Belum Kompeten.	61
E.	Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	62
1.	Lembar Hasil Uji Kompetensi	63
2.	Lembar Hasil Sebaran Unit Kompetensi.....	65
F.	Validitas Instrumen Penelitian	67
G.	Teknik Analisis Data	68
1.	Penjumlahan	68
2.	Rata-rata/Mean (Me)	69
3.	Tabel Distribusi Frekuensi.....	70
4.	Standar Deviasi (SD).....	70
5.	Distribusi Kecenderungan/Persentase	71
6.	Klasifikasi Kecenderungan/Persentase	72

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A.	Deskripsi Data	73
1.	Hasil Uji Kompetensi	73
2.	Sebaran Unit Kompetensi	76
B.	Pembahasan Hasil Penelitian.....	86
1.	Hasil Uji Kompetensi	87
2.	Sebaran Unit Kompetensi	91

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

A.	SIMPULAN	107
B.	IMPLIKASI.....	109
C.	KETERBATASAN HASIL PENELITIAN	110
D.	SARAN	111
	DAFTAR PUSTAKA	114
	LAMPIRAN	118

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Item Unit Kompetensi dalam SKKNI.....	24
Tabel 3. Kisi-Kisi Butir Instrumen Lembar Hasil Uji Kompetensi	64
Tabel 4. Lembar Hasil Uji Kompetensi.....	64
Tabel 5. Kisi-Kisi Instrumen Lembar Hasil Sebaran Unit Kompetensi Peserta Uji Kompetensi.	65
Tabel 6. Lembar Hasil Sebaran Unit Kompetensi.....	66
Tabel 7. Klasifikasi Kecenderungan.....	72
Tabel 8. Distribusi Frekuensi Keputusan Akhir Hasil Pelaksanaan Uji Kompetensi LSP Otomotif Indonesia 198 Peserta dari DIY Tahun 2017.....	73
Tabel 9. Distribusi Frekuensi Hasil Pelaksanaan Uji Kompetensi LSP Otomotif Indonesia 198 Peserta dari DIY Tahun 2017 yang Dinyatakan Kompeten dan Belum Kompeten	74
Tabel 10. Distribusi Frekuensi Hasil Pelaksanaan Uji Kompetensi LSP Otomotif Indonesia 65 Peserta dari DIY Tahun 2017 yang Dinyatakan Belum Kompeten .	77
Tabel 11. Distribusi Frekensi Sebaran Unit Kompetensi 30 Peserta Uji Kompetensi pada Skema 01 Service & Pemeliharaan 5000 KM Sepeda Motor di Lembaga Sertifikasi Profesi Otomotif Indonesia Tahun 2017	78
Tabel 12. Lima Unit Kompetensi dengan Peserta Uji Kompetensi Belum Kompeten Terbanyak pada Skema 01 Servis dan Pemeliharaan 5.000 Km Sepeda Motor Karburator di Lembaga Sertifikasi Profesi Otomotif Indonesia Tahun 2017	80
Tabel 13. Distribusi Frekensi Sebaran Unit Kompetensi 5 Peserta Uji Kompetensi pada Skema 02 Servis dan Pemeliharaan 10.000 Km Kendaraan Ringan Konvensional di Lembaga Sertifikasi Profesi Otomotif Indonesia Tahun 2017	81
Tabel 14. Lima Unit Kompetensi dengan Peserta Uji Kompetensi Belum Kompeten Terbanyak pada Skema 02 Servis Dan Pemeliharaan 10.000 Km Kendaraan Ringan Konvensional di Lembaga Sertifikasi Profesi Otomotif Indonesia Tahun 2017	83
Tabel 15. Distribusi Frekensi Sebaran Unit Kompetensi 30 Peserta Uji Kompetensi pada Skema 03 Servis dan Pemeliharaan 10.000 Km Kendaraan Ringan Sistim Injeksi di Lembaga Sertifikasi Profesi Otomotif Indonesia Tahun 2017.....	84

Tabel 16. Lima Unit Kompetensi dengan Peserta Uji Kompetensi Belum Kompeten Terbanyak pada Skema 03 Servis Dan Pemeliharaan 10.000 Km Kendaraan Ringan Sistim Injeksi di Lembaga Sertifikasi Profesi Otomotif Indonesia Tahun 201786

Tabel 17. *Report Sheet* Unit Kompetensi OTO.SM02.001.01 (Memelihara/Servis *Engine* Dan Komponen-Komponennya).....93

Tabel 18. *Report Sheet* Unit Kompetensi OTO.KR02.014.01 (Memelihara/Servis Sistem Bahan Bakar Bensin) dan OTO.KR05.011.01 (Memperbaiki Sistem Pengapian).....96

Tabel 19. *Report Sheet* Unit Kompetensi OTO.KR05.012.01 (Memelihara / Servis dan Memperbaiki *Engine* Manajemen Sistem).....100

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI).....	19
Gambar 2. Proses Uji kompetensi	37
Gambar 3. Skema Kerangka Berpikir Analisis Hasil Uji Kompetensi di LSP Otomotif Indonesia Se-DIY Tahun 2017	58
Gambar 4. Diagram Batang Hasil Uji Kompetensi Peserta Uji Kompetensi dari DIY di LSP Otomotif Indonesia pada Tahun 2017.....	75
Gambar 5. Diagram Garis Sebaran Unit Kompetensi Peserta Uji Kompetensi yang Dinyatakan Belum Kompeten pada Skema 01 Servis dan Pemeliharaan 5.000 Km Sepeda Motor Karburator	79
Gambar 6. Diagram Garis Sebaran Unit Kompetensi Peserta Uji Kompetensi yang Dinyatakan Belum Kompeten pada Skema 02 Servis dan Pemeliharaan 10.000 Km Kendaraan Ringan Konvensional	82
Gambar 7. Diagram Garis Sebaran Unit Kompetensi Peserta Uji Kompetensi yang Dinyatakan Belum Kompeten pada Skema 03 Servis dan Pemeliharaan 10.000 Km Kendaraan Ringan Sistim Injeksi	85

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kartu Bimbingan Tugas Akhir Skripsi	119
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian Fakultas Teknik	120
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian Badan Kesbangpol DIY.....	121
Lampiran 4. Surat Izin Penelitian Disdikpora DIY	122
Lampiran 5. Surat Keterangan Selesai Penelitian	123
Lampiran 6. Contoh Surat Tugas Uji Kompetensi LSP Otomotif Indoensia	124
Lampiran 7. Report Sheet Observasi Demonstrasi Skema 01 Service dan Pemeliharaan 5000 KM Sepeda Motor Karburator	125
Lampiran 8. Report Sheet Observasi Demonstrasi Skema 02 Service dan Pemeliharaan 10.000 KM Kendaraan Ringan Konvensional	128
Lampiran 9. Report Sheet Observasi Demonstrasi Skema 03 Service dan Pemeliharaan 10.000 KM Kendaraan Ringan Sistim Injeksi	130
Lampiran 10. Contoh Lembar FR-MAK-04 Keputusan dan Umpan Balik Asesmen	132
Lampiran 11. Lembar Hasil Uji Kompetensi	134
Lampiran 12. Lembar Hasil Sebaran Unit Kompetensi.....	147
Lampiran 13. Contoh Sertifikat Komptensi.....	162
Lampiran 14. Contoh Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia.....	163
Lampiran 15. Bukti Selesai Revisi Proyek Akhir D3/S1	184

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Sumber Daya Manusia (SDM) memiliki peranan yang sangat penting bagi pembangunan nasional. SDM merupakan pelaku utama yang akan menentukan cepat atau lambatnya pembangunan nasional. Oleh karena itu, penyiapan SDM harus dilakukan secara terencana, terkoordinasi dan dilakukan dengan langkah-langkah yang strategis.

Indonesia telah memasuki era globalisasi dan Masyarakat Ekonomi Asean (MEA). Persiapan diri untuk meningkatkan daya saing menjadi sangat penting. Semua orang di dunia dituntut untuk meningkatkan daya saing agar dapat bertahan hidup.

Perencanaan dan penyiapan SDM bertujuan untuk menghasilkan SDM yang memiliki daya saing tinggi. Peningkatan daya saing dapat dilakukan dengan berbagai upaya, antara lain melalui pendidikan, pelatihan kerja dan pengalaman di tempat kerja. Pendidikan dan pelatihan kerja sudah seyogyanya mampu menyiapkan tenaga kerja Indonesia yang terampil, professional, memiliki kompetensi yang tinggi serta relevan dengan kebutuhan dunia kerja. Pendidikan dan pelatihan kerja juga harus berorientasi pada peningkatan kompetensi kerja.

Daya saing Indonesia secara global menurut (*Global Competitiveness Index*) tahun 2018 menempati peringkat ke-36 dari 137 negara dunia. Berdasarkan survey INSEAD (*Institut Européen*

d'Administration des Affaires), Institut Administrasi Bisnis Eropa tentang *Global Talent Competitiveness Index* tahun 2018, Indonesia berada di peringkat 88 dari 119 negara dalam hal keahlian di tingkat *mid-level skills* (vokasi). Indikator produktivitas tenaga kerja dan ketersediaan teknisi serta *associate professionals* memiliki peringkat yang rendah (peringkat 75 & 94). Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas lulusan pendidikan vokasional justru menempati *low level* (posisi rendah).

Berdasarkan data statistik BPS per Agustus 2017 menunjukkan bahwa jumlah pengangguran terbuka sebanyak 7,04 juta orang dengan tingkat pengangguran tertinggi lulusan SMK yaitu sebesar 11,41%. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) seharusnya dirancang untuk menyiapkan peserta didik atau lulusan yang siap kerja, atau dapat juga melanjutkan ke perguruan tinggi (Permendiknas Nomor 23 Tahun 2006 dan Nomor 48 Tahun 2008). Lulusan sekolah kejuruan diharapkan dapat menjadi individu yang produktif, dan mampu bersaing dalam dunia kerja baik nasional maupun internasional. Menurut penjelasan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 15, pendidikan kejuruan merupakan pendidikan menengah yang mempersiapkan peserta didik terutama untuk bekerja dalam bidang tertentu.

Selanjutnya Balai Latihan Kerja (BLK) juga merupakan Unit Pelaksana Teknis (UPT) pada Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi yang bertugas memberikan pelatihan keterampilan dan keahlian untuk mencetak tenaga kerja yang kompeten dan siap mengisi kebutuhan pasar kerja. BLK juga didesain untuk meningkatkan keahlian tenaga kerja yang sudah

bekerja (BLK Yogyakarta, 2018). Oleh karena itu, peserta didik baik di SMK maupun di BLK perlu disiapkan dengan baik dan sehingga mempunyai kualifikasi sebagai calon tenaga kerja yang mempunyai ketrampilan sesuai dengan bidang keahliannya.

Berdasarkan data BPS, Sakernas Bulan Agustus tahun 2016, menunjukan pengangguran terbuka di Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) sebanyak 26.202 orang merupakan pengangguran berasal dari SMTA Kejuruan dengan tingkat pengangguran sebesar 5,76% dan merupakan penyumbang pengangguran tertinggi dibandingkan SD, SMTP, Diploma, maupun Universitas. Hal ini menunjukan bahwa lulusan SMK belum siap untuk terjun di dunia kerja. Hal ini menunjukan bahwa kompetensi lulusan SMK belum sesuai dengan standar bahkan berada di bawah standar sehingga belum mampu diterima dunia usaha dan dunia industri. Permasalahan ini akan menarik untuk diselesaikan jika ingin meningkatkan kualitas daya saing SDM di indonesia.

Pemerintah melalui Undang-Undang Ketenagakerjaan No.13 Tahun 2003 dan Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2004 yang diperbaharui dengan Peraturan Pemerintah Nomor 10 Tahun 2018 tentang Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP) serta PP No. 31 Tahun 2006 tentang Sistem Pelatihan Kerja Nasional menekankan pentingnya Sertifikasi Kompetensi menurut Standar Kualifikasi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) dan pengembangan Sumber Daya Manusia untuk meningkatkan produktivitas dan menghasilkan sumber daya manusia yang kompeten. Kompetensi kerja merupakan kebutuhan dan kepentingan bersama yang

tidak bisa dipisahkan antara seluruh pemangku kepentingan seperti lembaga pendidikan dan pelatihan, lembaga sertifikasi, asosiasi profesi, asesor, instruktur serta professional/praktisi di bidangnya. Sertifikasi Kompetensi juga bertujuan untuk mewujudkan SDM Indonesia yang berdaya saing tinggi dan siap terjun ke era globalisasi dan menghadapi MEA.

Pemerintah Indonesia akan mengalihkan prioritas pembangunan nasional dari pembangunan infrastruktur ke pembangunan sumber daya manusia (SDM) mulai tahun 2019. Direktur Jenderal (Dirjen) Pembinaan, Pelatihan, dan Produktivitas (Binalattas) Kementerian Ketenagakerjaan (Kemnaker), Bambang Satrio Lelono, saat memberikan arahan pada Rapat Koordinasi (Rakor) Pelatihan Kerja Wilayah Provinsi Sulawesi Tenggara Tahun 2018 di Kendari, Provinsi Sulawesi Tenggara, Senin (12/3/2018) menyampaikan Presiden Joko Widodo mengatakan bahwa mulai 2019 pemerintah memprioritaskan pembangunan SDM. Sumber daya ekonomi saat ini adalah manusia yang berpengetahuan, manusia yang kompeten, dan berketerampilan dan bukan lagi sumber daya alam. Sekjen Kemenperin, Haris Munandar (2018) menyatakan bahwa dunia sedang mengarah pada revolusi industri keempat atau Industri 4.0 yang membutuhkan inovasi dan penempaan sumber daya manusia (SDM) yang kompeten. Setiap pekerjaan di bidang apapun, selalu dituntut penyelesaian secara cepat, efektif, efisien, akuntabel, mengutamakan keselamatan dan kesehatan kerja serta berwawasan lingkungan hidup.

Kebutuhan akan tenaga kerja teknisi bidang otomotif yang kompeten dan sesuai dengan standar industri terus meningkat. Berdasarkan riset yang dilakukan oleh Frost & Sullivan bahwa penjualan mobil di Indonesia pada tahun 2017 akan mencapai angka 1.1 juta dengan tingkat pertumbuhan 5% dan pasti memerlukan perawatan dan perbaikan.

Kompetensi calon tenaga kerja dan tenaga kerja teknisi bidang otomotif dapat ditunjukkan dengan sertifikat kompetensi. Industri tentu lebih tertarik kepada tenaga kerja yang siap pakai dan kompeten di bidang profesi yang diperlukan, yaitu mereka yang telah memiliki sertifikat kompetensi. Cara untuk memastikan dan membuktikan bahwa seseorang kompeten untuk suatu bidang pekerjaan adalah dilakukan asesmen dan uji kompetensi kepada yang bersangkutan. Uji kompetensi harus dilakukan oleh asesor kompetensi yang berasal dari Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) yang telah mendapatkan lisensi dari BNSP untuk melaksanakan asesmen sesuai pedoman BNSP di Tempat Uji Kompetensi (TUK) yang telah terverifikasi. Peserta uji kompetensi yang dinyatakan lulus akan diberikan Sertifikat Kompetensi yang berlaku untuk jangka waktu 3 tahun. Dengan demikian, uji kompetensi merupakan bagian dari proses Sertifikasi Kompetensi Kerja yang harus dilakukan secara sistematis, obyektif dan mengacu kepada SKKNI.

Berdasarkan data website direktoritraining.com per tanggal 4 Mei 2018, di Indoneisa terdapat tiga LSP-P3 dari bidang teknisi otomotif yaitu: (1) LSP Teknisi Otomotif Indonesia (LSP-TO), (2) LSP Teknisi Otomotif Profesional Indonesia (LSP-TOP) dan LSP Otomotif Indonesia (LSP Oto-

Ina). Pembentukan LSP P-3 tidak lepas dari upaya untuk membantu pemerintah dalam mempersiapkan tenaga kerja bidang teknisi otomotif yang kompeten dan siap kerja melalui uji kompetensi secara nasional.

LSP Otomotif Indonesia merupakan lembaga sertifikasi profesi yang telah diberikan lisensi oleh Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP) untuk melaksanakan peran memastikan dan memelihara kompetensi calon tenaga kerja maupun tenaga kerja di bidang otomotif melalui sertifikasi kompetensi kerja berupa uji kompetensi. Pada tahun 2017 jumlah peserta mengikuti uji kompetensi sebanyak 414 peserta yang berasal dari DIY dan Luar DIY. Pada tahun 2017 jumlah peserta yang lulus uji kompetensi di LSP-P3 LSP Otomotif Indonesia belum mencapai target 100% kompeten, dari DIY hanya mencapai 67,17% (133) dan berada di bawah peserta yang berasal dari luar DIY yaitu sebesar 81,37% (176). LSP Otomotif Indonesia berdiri sejak tahun 2015. Selama ini LSP Otomotif Indonesia belum pernah mengidentifikasi hasil uji kompetensi di LSP Otomotif Indonesia tahunan sehingga sebaran hasil uji kompetensi peserta tidak diketahui dengan jelas. Analisis hasil uji kompetensi di LSP setiap tahun berdasarkan skema merupakan hal yang harus dilakukan sebagai laporan kepada BNSP dan bahan menyusun rencana strategis LSP, namun selama ini belum pernah dilakukan. Akibatnya hasil pelaksanaan sertifikasi untuk setiap skema sertifikasi tidak diketahui. Padahal LSP juga ikut bertanggungjawab atas sertifikat kompetensi dan *logsheet* yang telah dikeluarkan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Asesor Kompetensi di LSP Otomotif Indonesia, sebaran unit kompetensi peserta uji kompetensi yang seharusnya diketahui juga belum pernah dianalisis. Padahal sebaran unit kompetensi dapat menggambarkan kondisi kompetensi tenaga kerja maupun calon tenaga kerja hasil pelaksanaan pendidikan dan pelatihan di lembaga pendidikan dan pelatihan pada bidang otomotif di Daerah Istimewa Yogyakarta serta dapat digunakan sebagai bahan evaluasi lembaga pendidikan dan pelatihan di bidang otomotif.

Oleh karena itu, analisis hasil uji kompetensi dan sebaran unit kompetensi peserta setiap tahun menjadi sangat penting dan diperlukan untuk menggambarkan pelaksanaan uji kompetensi di LSP untuk setiap skema sertifikasi, sebagai bahan laporan kinerja kepada BNSP, serta bahan evaluasi pendidikan dan pembelajaran kepada lembaga pendidikan dan pelatihan maupun LSP Otomotif Indonesia itu sendiri.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan hasil studi literatur yang telah dipaparkan di atas, maka secara umum masalah yang dapat diidentifikasi sebagai berikut.

1. Kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) di Indonesia belum optimal dan perlu ditingkatkan lagi, daya saing Indonesia secara global (*Global Competitiveness Index*) tahun 2017-2018 menempati peringkat ke-36 dari 137 negara dunia.

2. Tingkat pengangguran lulusan SMK masih tinggi, tercatat per Agustus 2017 pengangguran lulusan SMK mencapai 11,41% dari 7,04 juta orang dan sebanyak 26.202 orang berada di DIY dengan tingkat pengangguran 5,76. Padahal diharapkan lulusan SMK dapat langsung bekerja atau berwirausaha.
3. Pada tahun 2017 jumlah peserta yang lulus uji kompetensi di LSP-P3 LSP Otomotif Indonesia belum mencapai 100% kompeten, dari DIY hanya mencapai 67,17% (133) peserta dan berada di bawah peserta yang berasal dari luar DIY yaitu sebanyak 81,37% (176) peserta. Selanjutnya belum diketahui hasil uji kompetensi jika ditinjau dari skema sertifikasi yang diujikan dan sebaran unit kompetensi yang menyebabkan peserta uji kompetensi dari DIY dinyatakan belum kompeten di Lembaga Sertifikasi Profesi Otomotif Indonesia pada tahun 2017.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, maka masalah dalam penelitian ini dibatasi yaitu tentang hasil uji kompetensi jika ditinjau dari skema sertifikasi dan sebaran unit kompetensi yang menyebabkan peserta uji kompetensi dari DIY dinyatakan belum kompeten di Lembaga Sertifikasi Profesi Otomotif Indonesia. Masalah ini dipilih karena merupakan masalah yang memerlukan pembahasan lebih lanjut untuk mengetahui apa yang menyebabkan hasil uji kompetensi peserta uji kompetensi di LSP Otomotif Indonesia belum optimal jika di tinjau dari skema sertifikasi. Wilayah

peserta dipilih dari DIY karena DIY memiliki tingkat kelulusan uji kompetensi yang lebih rendah jika dibandingkan dengan peserta dari luar DIY. Cakupan peserta uji kompetensi (Asesi) dalam penelitian ini dibatasi yaitu peserta uji kompetensi (Asesi) dari DIY yang melakukan uji kompetensi di LSP P-3 (LSP Otomotif Indonesia) pada tahun 2017. Tahun 2017 dipilih karena merupakan tahun dimana hasil uji kompetensi peserta dari DIY lebih rendah dari peserta dari Luar DIY.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan hasil identifikasi masalah dan pembatasan masalah maka dapat disusun rumusan masalah penelitian sebagai berikut.

1. Bagaimana hasil uji kompetensi peserta uji kompetensi dari Daerah Istimewa Yogyakarta di Lembaga Sertifikasi Profesi Otomotif Indonesia pada tahun 2017 ditinjau dari skema sertifikasi yang diujikan?
2. Bagaimana sebaran unit kompetensi yang menyebabkan peserta uji kompetensi dari DIY dinyatakan belum kompeten di Lembaga Sertifikasi Profesi Otomotif Indonesia pada tahun 2017?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan permasalahan yang ada, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Mengetahui hasil uji kompetensi peserta uji kompetensi dari Daerah Istimewa Yogyakarta di Lembaga Sertifikasi Profesi Otomotif

Indonesia pada tahun 2017 ditinjau dari skema sertifikasi yang diujikan.

2. Mengetahui sebaran unit kompetensi yang menyebabkan peserta uji kompetensi dari DIY dinyatakan belum kompeten di Lembaga Sertifikasi Profesi Otomotif Indonesia pada tahun 2017.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi seluruh pemangku kepentingan di dunia pendidikan maupun pembaca pada umumnya. Manfaat yang didapatkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagi Peneliti

Memperluas khazanah keilmuan, wawasan, gambaran mengenai hasil uji kompetensi dan sebaran unit kompetensi peserta uji kompetensi di LSP Otomotif Indoneisa dari DIY Tahun 2017, sehingga dapat digunakan sebagai rujukan penelitian selanjutnya.

2. Bagi Lembaga Pendidikan dan Pelatihan

Memberikan gambaran keadaan faktual mengenai hasil uji kompetensi, serta memberikan masukan positif kepada sekolah untuk mengembangkan pembelajaran di jurusan agar sesuai dengan unit kompetensi yang dibutuhkan di dunia kerja sebagaimana prinsip pendidikan kejuruan yang *link and match* (terhubung dan sesuai) sehingga dapat mencetak lulusan yang kompeten, kompetitif dan siap

kerja. Selanjutnya lembaga pendidikan dan pelatihan dapat menambah kualitas dan intensitas pendidikan dan pelatihan terutama pada unit kompetensi yang dinyatakan belum kompeten.

3. Bagi Lembaga Sertifikasi Profesi

Memberikan gambaran hasil uji kompetensi dan sebaran unit kompetensi agar LSP untuk senantiasa melakukan monitoring sertifikat kompetensi dan *logsheet* yang telah dikeluarkan LSP berdasarkan pedoman dari BNSP. Selanjutnya memberikan informasi terkini mengenai hasil uji kompetensi sehingga dapat meningkatkan kualitas pelayanan kepada peserta sertifikasi kompetensi kerja dengan memberikan informasi yang lengkap mengenai hasil uji kompetensi dan sebaran unit kompetensi dalam sertifikasi kompetensi kerja di LSP. Hasil uji kompetensi dan sebaran unit kompetensi juga digunakan LSP sebagai bahan menyusun rencana strategis LSP saat relisensi LSP setiap 3 tahun.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

Pada kajian teori akan disajikan deskripsi teori-teori yang digunakan dalam penelitian ini sehingga memudahkan pembaca atau peneliti lain untuk ikut memahami maksud peneliti yang berhubungan dengan permasalahan penelitian.

1. Sertifikasi Kompetensi Kerja

a. Pentingnya Sertifikasi Kompetensi Kerja

Undang-undang Nomor 13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan menjamin pelaksanaan sertifikasi kompetensi kerja, pasal 18 menetapkan bahwa tenaga kerja berhak memperoleh pengakuan kompetensi kerja setelah mengikuti pelatihan kerja yang diselenggarakan lembaga pelatihan kerja pemerintah, lembaga pelatihan kerja swasta, atau pelatihan di tempat kerja berupa sertifikasi kompetensi kerja.

Selanjutnya pemerintah mengeluarkan Peraturan Pemerintah Nomor 10 Tahun 2018 sebagai penyempurnaan Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2014 tentang Badan Nasional Sertifikasi Profesi meyangkut hal: (1) meningkatkan proses sertifikasi yang masif dan berkualitas, (2) menguatkan fungsi Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP), (3) menguatkan kualitas dan profesional anggota BNSP dan lembaganya, (4) mendorong Lembaga Sertifikasi Profesi untuk

mendapat lisensi dari BNSP, dan (5) melaksanakan sertifikasi kompetensi kerja yang telah diakui secara nasional maupun internasional dikoordinasikan oleh BNSP.

Sebagaimana Instruksi Presiden (Inpres) No.9 Tahun 2016 tentang Revitalisasi SMK, BNSP mendapatkan tugas untuk: (1) mempercepat sertifikasi kompetensi bagi lulusan SMK, (2) mempercepat sertifikasi kompetensi bagi peserta didik dan tenaga pendidik SMK, dan (3) mempercepat pemberian lisensi bagi SMK sebagai Lembaga Sertifikasi Profesi pihak pertama, BNSP telah menyusun Rencana Aksi Nasional Sertifikasi Bagi Siswa SMK yang memuat rencana pelaksanaan kegiatan sertifikasi tahun 2016 sampai 2019 dan pengaturan pelaksanaan sertifikasi bagi siswa SMK. Untuk menjadi acuan bagi semua pihak terkait. Pelaksanaan sertifikasi bagi Lulusan SMK memiliki 4 (empat) pilihan pola untuk pelaksanaan sertifikasi bagi lulusan SMK. Pola pertama adalah pola pelaksanaan sertifikasi oleh LSP P-1 SMK yaitu untuk siswa dari SMK yang bersangkutan dan siswa SMK yang ditetapkan menjadi jejaring kerja (networking) sertifikasi kompetensi LSP P1 SMK ditetapkan oleh Direktorat Pembina SMK dan/atau Dinas Pendidikan Propinsi. Pola kedua adalah pola pelaksanaan sertifikasi oleh LSP P2 yaitu untuk siswa dari SMK-SMK yang belum memiliki LSP P1 dan berada dalam sector dan/atau lingkup wilayah tertentu. Pola ketiga adalah pelaksanaan

sertifikasi oleh LSP P3 yaitu untuk siswa dari SMK yang memiliki kesamaan skema sertifikasi dengan LSP P3 tetapi belum memiliki LSP P1 dan LSP P2 pada wilayah tertentu.

b. Pengertian

Menurut Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang ketenagakerjaan sertifikasi kompetensi kerja merupakan proses untuk mendapatkan pengakuan kompetensi kerja setelah mengikuti pelatihan kerja yang diselenggarakan lembaga pelatihan kerja pemerintah, lembaga pelatihan kerja swasta atau pelatihan di tempat kerja yang diikuti oleh calon tenaga kerja maupun tenaga kerja yang telah berpengalaman.

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 10 Tahun 2018 tentang Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP), sertifikasi kompetensi kerja merupakan proses pemberian sertifikat kompetensi yang dilakukan secara sistematis dan obyektif melalui uji kompetensi yang mengacu kepada standar kompetensi kerja nasional Indonesia (SKKNI), standar internasional dan/atau standar khusus.

Berdasarkan pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa sertifikasi kompetensi kerja adalah suatu proses untuk mendapatkan pengakuan terhadap calon tenaga kerja maupun tenaga kerja yang mempunyai pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja sesuai dengan standar yang dipersyaratkan atau

SKKNI setelah mengikuti pelatihan kerja sehingga diberikan sertifikat kompetensi.

c. Tujuan

Dobson (2003:9) mengatakan bahwa tujuan sertifikasi kompetensi kerja adalah "*to Ensure the skills of labour force are sufficient to support internationally competitive commerce and industry; and to provide individuals with opportunities to optimize their potential*". Artinya, sertifikasi kompetensi kerja bertujuan untuk memastikan keterampilan-keterampilan tenaga kerja yang cukup dan memadai untuk mendukung perdagangan dan daya saing internasional dan untuk memberikan kesempatan individu untuk mengoptimalkan potensi mereka.

Menurut Pedoman BNSP 306 Tahun 2014 sertifikasi kompetensi kerja bertujuan untuk: (1) memberikan stimulus/mempercepat pengakuan industri dan sektor terhadap tenaga kerja bersertifikat kompetensi, (2) memfasilitasi calon tenaga kerja untuk mendapatkan sertifikat kompetensi, (3) mengoptimalkan pelaksanaan sertifikasi kompetensi oleh LSP, (4) memfasilitasi kerjasama LSP dengan dunia usaha/dunia industri dalam rangka pemenuhan kebutuhan tenaga kerja bersertifikat kompetensi.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa tujuan sertifikasi kompetensi kerja atau sertifikasi

profesi adalah: (1) memastikan dan memelihara kompetensi tenaga kerja yang telah didapat dengan sertifikat kompetensi, (2) mempererat pengakuan industri terhadap tenaga kerja, (3) mengoptimalkan pelaksanaan sertifikasi di LSP, dan (4) memfasilitasi pemenuhan kebutuhan tenaga kerja bersertifikat kompetensi.

d. Manfaat

Manfaat sertifikasi kompetensi kerja atau sertifikasi profesi dapat dinikmati oleh beberapa pemangku kepentingan antara lain sebagai berikut.

Bagi industri yaitu untuk: (1) membantu industri meyakinkan kepada kliennya bahwa produk/jasanya telah dibuat oleh tenaga-tenaga yang kompeten, (2) membantu industri dalam rekrutmen dan mengembangkan tenaga berbasis kompetensi guna meningkatkan efisiensi HRD khususnya dan efisiensi nasional pada umumnya, (4) membantu industri dalam sistem pengembangan karir dan tenaga berbasis kompetensi serta mengingkatkan produktivitas.

Bagi tenaga kerja untuk: (1) membantu meyakinkan kepada organisasi/industri/kliennya bahwa dirinya kompeten dalam bekerja menghasilkan produk atau jasa dan meningkatkan percaya diri tenaga profesi. (2) membantu tenaga profesi dalam merencanakan karir. (3) membantu

tenaga profesi dalam memenuhi persyaratan regulasi. (4) membantu pengakuan kompetensi lintas sektor dan lintas negara, (5) membantu tenaga profesi dalam promosi profesinya di apsar tenaga kerja.

Bagi lembaga pendidikan dan pelatihan untuk: (1) membantu memastikan *link and match* antara kompetensi lulusan dengan tuntutan kompetensi dunia industri. (2) Membantu memastikan tercapainya efisiensi dalam pengembangan program diklat. (3) membantu memastikan pencapaian hasil diklat yang tinggi. (4) membantu lembaga diklat dalam sistem uji kompetensi dan memelihara kompetensi peserta didik selama proses diklat.

Berdasarkan pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa pemberian sertifikasi kompetensi kerja pada calon tenaga kerja adalah pengakuan kompetensi melalui uji kompetensi dengan tujuan memelihara kompetensi dan hasilnya berupa sertifikat kompetensi. Sertifikasi kompetensi kerja dapat bermanfaat bagi lembaga pendidikan dan pelatihan, calon tenaga kerja maupun calon pengguna tenaga kerja.

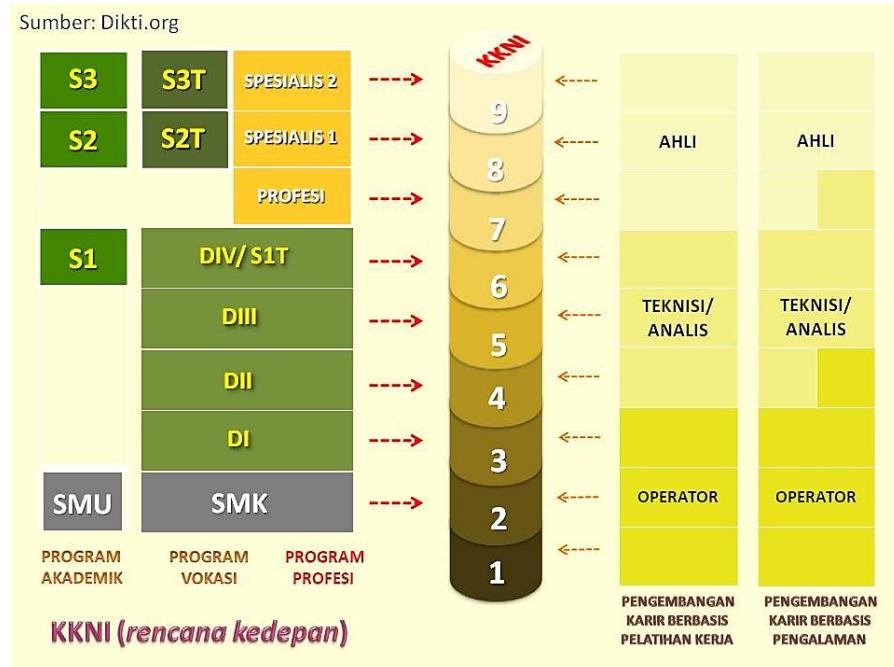
2. Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI)

Berdasarkan Peraturan Pemerintah No.31 Tahun 2006 dan Peraturan Presiden RI No.8 Tahun 2012 KKNI adalah kerangka penjenjangan kualifikasi kompetensi yang dapat menyandingkan, menyetarakan, dan mengintegrasikan antara bidang pendidikan dan bidang pelatihan kerja serta pengalaman kerja dalam rangka pemberian pengakuan kompetensi kerja sesuai dengan struktur pekerjaan di berbagai sektor. KKNI memungkinkan pengakuan penyetaraan standar kemampuan seseorang dari berbagai jalur pendidikan, baik dari pendidikan formal akademik, program vokasi, program profesi, pengalaman kerja di dunia industri, maupun pengalaman mandiri.

Pemerintah Indonesia mengakui penjenjangan KKNI melalui Peraturan Pemerintah No.31 Tahun 2006 dan Peraturan Presiden RI No.8 Tahun 2012. KKNI diterapkan oleh lembaga pendidikan dan pelatihan maupun dunia usaha dan dunia industri sesuai dengan tingkat penjenjengannya. KKNI memungkinkan pengakuan kompetensi berdasarkan tingkat pendidikan maupun pengalaman di lapangan. Pembuatan kurikulum dan penjenjangan jabatan disesuaikan dengan level-level pada KKNI dari level 1-9.

Deskripsi Kualifikasi pada KKNI merefleksikan *learning outcomes* (capaian pembelajaran) yang peroleh seseorang melalui jalur: (1) pendidikan, (2) pelatihan, (3) pengalaman kerja, dan (4)

pembelajaran mandiri. Berikut ini adalah gambar Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI).



Gambar 1. Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI)
Sumber: Dikti.org

KKNI digunakan sebagai dasar pelaksanaan pemberian sertifikat atau ijazah pendidikan di indonesia. Keberadaan kerangka kualifikasi secara nasional diharapkan akan mendorong pengembangan keterampilan para pekerja, memfasilitasi mobilitas peserta didik dan tenaga kerja, serta meningkatkan akses seseorang untuk mengikuti jenjang pendidikan serta pelatihan lebih tinggi sepanjang hidupnya.

3. Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI)

a. Pengertian

Menurut Keputusan Menteri Ketenagakerjaan No. 8 Tahun 2014 dan No. 161 Tahun 2015, Standar Kompetensi

Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) merupakan rumusan kemampuan kerja yang mencakup aspek pengetahuan, keterampilan dan/atau keahlian serta sikap kerja yang relevan dengan pelaksanaan tugas dan syarat jabatan yang ditetapkan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

b. Penyusunan dan Pengembangan SKKNI

Penyusunan dokumen SKKNI harus mengacu pada format yang ditetapkan oleh Kementerian Ketenagakerjaan melalui Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2012 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia. Tahapan Penyusunan SKKNI: (1) penyusunan draft, (2) verifikasi internal (oleh tim verifikasi), (3) pra konvensi, (4) verifikasi eksternal (oleh Kemenaker), (5) konvensi nasional, dan (6) penetapan (oleh kemenaker).

SKKNI dikembangkan melalui konsultasi dengan industri terkait, untuk memastikan kesesuaian kebutuhan di tempat kerja. SKKNI digunakan terutama untuk merancang dan mengimplementasikan pelatihan kerja, melakukan uji kompetensi (penilaian) keluaran pelatihan, serta uji kompetensi tingkat keterampilan dan keahlian terkini yang dimiliki oleh seseorang. SKKNI ditetapkan oleh Menteri Ketenagakerjaan (UU No.13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan). Ada dua

model penyusunan standar kompetensi yaitu Model Occupational Skills Standard (MOSS) dan Regional Model Competency Standard (RMCS).

Model Occupational Skills Standard (MOSS) adalah model penyusunan standar kompetensi berdasarkan okupasi atau jabatan. Model ini kurang sesuai apabila diterapkan di Indonesia karena terdapat variasi pekerjaan pada jabatan yang sama. *Regional Model Competency Standard* (RMCS) adalah model penyusunan standar kompetensi yang diperkenalkan oleh *International Labor Organization* (ILO), yang pengembangannya menggunakan pendekatan fungsi dari proses kerja suatu kegiatan usaha/industri sejenis.

Pembuatan SKKNI menggunakan model RMCS, hal ini sesuai dengan Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2012 tentang Sistem Standardisasi Kompetensi Kerja Nasional dan dipertegas pada Keputusan Direktur Jenderal Pembinaan Pelatihan dan Produktivitas Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor KEP. 217/LATTAS/XII/2012.

c. Kegunaan dan Manfaat SKKNI

Menurut Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2012, kegunaan SKKNI diantaranya: (1) sebagai acuan pendidikan/pelatihan berbasis kompetensi. (2) sebagai acuan

pelaksanaan uji kompetensi (sertifikasi kompetensi). (3) sebagai acuan untuk menstrukturkan perusahaan, dan (4) sebagai acuan penyusunan *Standard Operational Procedure* (SOP) perusahaan. SKKNI yang digunakan dalam pengembangan SDM disesuaikan dengan kebutuhan amsing-masing pemangku kepentingan.

Selanjutnya, manfaat yang diperoleh dengan adanya SKKNI bagi pemangku kementerian bisa dijabarkan sebagai berikut. Bagi institusi pendidikan dan pelatihan yaitu: (1) memberikan informasi pengembangan program dan kurikulum dan sebagai acuan dalam penyelenggaraan pelatihan, penilaian, dan sertifikasi. Bagi dunia usaha/industri dan penggunaan tenaga kerja yaitu: (1) membantu dalam rekrutmen, (2) membantu penilaian unjuk kerja, (3) membantu dalam menyusun uraian jabatan, (4) membantu dalam mengembangkan program pelatihan yang spesifik berdasarkan kebutuhan dunia usaha/industri. Bagi institusi penyelenggaraa pengujian sertifikasi yaitu: sebagai acuan dalam merumuskan paket-paket program sertifikasi dengan kualifikasi levelnya dan sebagai acuan dalam penyelenggaraan pelatihan penilaian dan sertifikasi.

Berdasarkan pemaparan di atas maka dapat disimpulkan bahwa SKKNI adalah standar kemampuan yang mencakup aspek pengetahuan, keterampilan dan sikap untuk

bekerja sesuai dengan standar yang telah ditetapkan bersama serta dapat memudahkan berbagai pihak dalam menyelenggarakan kegiatan baik pembelajaran di lembaga pendidikan maupun rekruitmen di dunia industri. SKKNI merupakan standar kompetensi yang telah dibuat secara nasional dan disepakati bersama untuk mencetak lulusan yang siap bekerja sesuai dengan kompetensi tertentu.

d. Unit Kompetensi

Dobson (2003:68) menjelaskan pengertian unit kompetensi sebagai “....*A component of a competency standard. A unit of competency is a statement of a key function or role in a particular job or occupation....*”, artinya unit kompetensi adalah komponen dari standar kompetensi. Unit kompetensi merupakan pernyataan dari fungsi kunci atau peran kunci dalam pekerjaan atau okupasi tertentu.

Menurut (Syahril, 2005:9) dalam Amos & Grace (2017:233) menyebutkan bahwa unit kompetensi merupakan uraian fungsi dan tugas atau pekerjaan yang mendukung tercapainya standar kompetensi. Selanjutnya unit kompetensi menurut Hutapea & Thoha (2008:8) menunjukan wilayah kompetensi secara umum.

Berdasarkan pengetian di atas dapat disimpulkan bahwa unit kompetensi adalah komponen/bagian dari standar kompetensi yang berupa uraian tugas, fungsi, peran atau

pekerjaan yang mendukung tercapainya standar kompetensi serta menunjukkan wilayah kompetensi secara umum.

Struktur dan format penulisan unit kompetensi SKKNI menurut Permen Tenaga Kerja dan Transmigrasi No. 8 Tahun 2012 terdiri dari: (1) kode unit, (2) judul unit, (3) deskripsi unit, (4) elemen kompetensi, (5) kriteria unjuk kerja, (6) batasan variabel, (7) panduan penilaian, dan (8) kompetensi kunci. Komponen unit kompetensi dalam SKKNI mengacu pada: (1) elemen kompetensi, (2) kriteria unjuk kerja, (3) keterampilan layak kerja, (4) batasan variabel, dan (5) persyaratan panduan bukti.

Format unit kompetensi disusun berdasarkan Kepmen Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor 116/MEN/VII/2004 tentang sub sektor kendaraan ringan dan 05/MEN/IV/2005 tentang sub sektor sepeda motor adalah berisi item-item seperti yang dijelaskan pada tabel di bawah ini.

Tabel 1. Item Unit Kompetensi dalam SKKNI

Item	Keterangan
Kode Unit	Berisi kode yang megncu pada format SKKNI
Judul Unit	Mendefinisikan tugas/pekerjaan suatu unit kompetensi yang menggambarkan sebagian atau keseluruhan standar kompetensi.
Deskripsi Unit	Menjelaskan Judul Unit yang mendeskripsikan pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan dalam mencapai standar kompetensi
Elemen Kompetensi	Mengidentifikasi tugas-tugas yang harus dikerjakan

Item	Keterangan
	untuk mencapai kompetensi berupa pernyataan yang menunjukkan komponen-komponen pendukung unit kompetensi sasaran apa yang harus dicapai .
Kriteria Unjuk Kerja	Menggambarkan kegiatan yang harus dikerjakan untuk memperagakan kompetensi di setiap elemen, apa yang harus dikerjakan pada waktu menilai dan apakah syarat-syarat dari elemen dipenuhi.
Batasan Variabel	Ruang lingkup, situasi dan kondisi dimana kriteria unjuk kerja diterapkan. Mendefinisikan situasi dari unit dan memberikan informasi lebih jauh tentang tingkat otonomi perlengkapan dan materi yang mungkin digunakan dan mengacu pada syarat-syarat yang ditetapkan, termasuk peraturan dan produk atau jasa yang dihasilkan.
Panduan Penilaian	Membantu menginterpretasikan dan menilai unit dengan mengkhususkan petunjuk nyata yang perlu dikumpulkan, untuk memperagakan kompetensi sesuai tingkat keterampilan yang digambarkan dalam kriteria unjuk kerja, yang meliputi : (1) pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan untuk seseorang dinyatakan kompeten pada tingkatan tertentu, (2) ruang lingkup pengujian menyatakan dimana, bagaimana dan dengan metode apa pengujian seharusnya dilakukan, dan (3) aspek penting dari pengujian menjelaskan hal-hal pokok dari pengujian dan kunci pokok yang perlu dilihat pada waktu pengujian.
Kompetensi Kunci	Keterampilan umum yang diperlukan agar kriteria unjuk kerja tercapai pada tingkatan kinerja yang dipersyaratkan untuk peran / fungsi pada suatu pekerjaan. Kompetensi kunci meliputi: (1) mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa Informasi; (2) mengkomunikasikan ide-ide dan informasi; (3) merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas; (4) bekerja dengan orang lain dan kelompok; (5) menggunakan ide-ide dan teknik

Item	Keterangan
	<p>matematika, (6) memecahkan masalah; dan (7) menggunakan teknologi.</p> <p>Kompetensi kunci dibagi dalam tiga tingkatan. Tingkat 1 harus mampu: melaksanakan proses yang telah ditentukan dan menilai mutu berdasarkan kriteria yang telah ditentukan. Tingkat 2 harus mampu : mengelola proses dan menentukan kriteria untuk mengevaluasi proses. Tingkat 3 harus mampu : menentukan prinsip-prinsip dan proses dan mengevaluasi dan mengubah bentuk proses.</p> <p>(3) menentukan kriteria untuk pengevaluasian proses.</p>

Sistem pemberian kode unit kompetensi dalam standar kompetensi telah diatur sebagaimana contoh unit kompetensi OTO.KR10.016.03 (Mengikuti Prosedur dan Keselamatan Kerja) di bawah ini.

O T O	K R	1 0	0 1 6	0 3
Sektor	Sub-Sektor	Bidang/Grup	Nomor Urut	Versi

Adanya pengkodean unit kompetensi seperti contoh diatas dapat memudahkan pemangku kepentingan untuk menyusun modul pembelajaran, program pelatihan, materi uji kompetensi, skema sertifikasi, dan untuk rekrutmen tenaga kerja sesuai dengan kebutuhan industri masing-masing.

Unit kompetensi yang digunakan dalam sertifikasi kompetensi kerja bidang otomotif mengacu pada Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor 116 Tahun 2004 Tentang Penetapan Standar

Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Sektor Otomotif Sub Sektor Kendaraan Ringan dan Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor: KEP.95/MEN/IV/2005 Tentang Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Sektor Otomotif Sub Sektor Sepeda Motor. Peserta dinyatakan kompeten pada unit kompetensi jika melaksanakan seluruh elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja yang ada pada unit kompetensi. Peserta yang belum melaksanakan satu atau lebih elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja dinyatakan belum kompeten pada unit kompetensi.

4. Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP)

Peraturan Pemerintah Nomor 10 Tahun 2018 Pasal 1 Ayat 2, menyebutkan bahwa BNSP adalah lembaga independen yang dibentuk untuk melaksanakan sertifikasi kompetensi kerja. BNSP melaksanakan tugas, berkedudukan dan tanggungjawab kepada presiden. BNSP memiliki 6 fungsi yaitu sebagai: (1) pelaksanaan dan pengembangan sistem sertifikasi kompetensi kerja, (2) pelaksanaan dan pengembangan sistem sertifikasi pendidikan dan pelatihan vokasi, (3) pembinaan dan pengawasan pelaksanaan sistem sertifikasi kompetensi kerja nasional, (4) pengembangan pengakuan sertifikasi kompetensi kerja nasional dan internasional; pelaksanaan dan pengembangan kerja sama antar lembaga, baik nasional dan internasional di bidang

sertifikasi profesi, dan pelaksanaan dan pengembangan sistem data dan informasi sertifikasi kompetensi kerja yang terintegrasi. BNSP memberikan lisensi kepada Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) yang telah diberikan lisensi oleh BNSP dalam melaksanakan sertifikasi kompetensi kerja.

Berdasarkan penjelasan di atas maka dapat disimpulkan bahwa Badan Nasional Sertifikasi Profesi atau yang disingkat BNSP adalah lembaga resmi tingkat nasional di bawah presiden yang bertugas untuk melaksanakan sertifikasi kompetensi kerja dan dalam bekerja memiliki kepanjangan tangan yaitu Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) berlisensi.

5. Sertifikat Kompetensi

Menurut Permendikbud Nomor 81 Tahun 2014 Pasal 1 ayat (3) menyebutkan bahwa Sertifikat kompetensi adalah dokumen pengakuan kompetensi atas prestasi lulusan yang sesuai dengan keahlian dalam cabang ilmunya dan/atau memiliki prestasi di luar program studinya.

Berdasarkan pedoman BNSP 301 Rev 1 (2011), sertifikat kompetensi adalah bukti pengakuan tertulis atas penguasaan kompetensi kerja pada jenis profesi tertentu yang diberikan oleh Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) atau Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP). Sertifikat kompetensi mengacu pada standar kompetensi tertentu.

Sertifikat kompetensi berdasarkan UU No 20 Tahun 2003 Pasal 61 ayat (3) Tentang Sisdiknas adalah sertifikat yang diberikan oleh

penyelengara pendidikan dan lembaga pelatihan kepada peserta didik dan warga masyarakat sebagai pengakuan terhadap kompetensi untuk melakukan pekerjaan tertentu setelah lulus uji kompetensi yang diselenggarakan oleh suatu satuan pendidikan yang terakreditasi atau lembaga sertifikasi.

Seseorang yang memiliki sertifikat kompetensi berarti telah memiliki kompetensi yang diakui secara nasional sesuai dengan kompetensi yang tertulis pada sertifikat yang dimilikinya. Menurut dokumen Skema Sertifikasi Kompetensi Sertifikat II Bidang Teknik Kendaraan Ringan Tahun 2017, sertifikat kompetensi memiliki masa aktif selama tiga tahun. Jika selama tiga tahun sertifikat tidak digunakan maka akan hangus dan perlu memperbarui lagi sertifikatnya melalui perpanjangan maupun uji kompetensi lagi untuk mendapatkan sertifikat kompetensi yang baru.

Berdasarkan pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa sertifikat kompetensi adalah dokumen bukti pengakuan tertulis yang diberikan oleh lembaga pendidikan dan pelatihan atau lembaga sertifikasi kepada seseorang atas penguasaannya terhadap standar kompetensi/pekerjaan tertentu dan berlaku serta berlaku selama 3 tahun sejak sertifikat dikeluarkan dan perlu diperbarui jika ingin digunakan kembali.

6. Uji Kompetensi

a. Pengertian

Menurut Pedoman BNSP 306 tentang Pelaksanaan Sertifikasi Kompetensi Kerja (PSKK) Tahun 2014, Uji Kompetensi adalah tatacara yang merupakan bagian dari asesmen untuk mengukur kompetensi peserta sertifikasi menggunakan satu atau beberapa cara seperti tertulis, lisan, praktik, dan pengamatan, sebagaimana ditetapkan dalam skema sertifikasi. Selanjutnya pengertian uji kompetensi menurut Peraturan BNSP No.1 Tahun 2014 tentang Pedoman Penilaian Kesesuaian – Persyaratan umum Lembaga Sertifikasi Profesi adalah proses/tata cara yang merupakan bagian dari asesmen untuk mengukur kompetensi peserta sertifikasi berupa pengetahuan (*knowledge*), keterampilan (*skills*), dan sikap (*attitude*) melalui pengumpulan bukti menggunakan satu atau beberapa cara seperti tertulis, lisan, praktik, dan pengamatan, sebagaimana ditetapkan dalam skema sertifikasi untuk menentukan apakah seseorang kompeten atau belum kompeten pada suatu unit kompetensi atau kualifikasi tertentu.

Dobson (2003:18) menyebutkan pengertian *Competency Based Assessment* sebagai berikut. "*Competency Based Assessment is the process of collecting evidence and making judgments against set criteria*", artinya uji kompetensi

adalah proses mengumpulkan bukti dan membuat keputusan berdasarkan kriteria yang telah ditentukan.

Selanjutnya menurut Keputusan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia Nomor 161 Tahun 2015, uji kompetensi adalah salah satu metode evaluasi kompetensi yang dipercaya sebagai metode yang paling memberikan kepastian pencapaian kompetensi, karena memberikan kesempatan untuk mengakses bukti-bukti langsung, tidak langsung, dan tambahan dan juga memungkinkan untuk mengakses 5 (lima) dimensi kompetensi (*task skills, task management skills, contingency skills, job/role environment skills, dan transfer skills*) ditambah *skills for employability*

Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa uji kompetensi adalah proses pengumpulan bukti, penilaian atau metode evaluasi kepada seseorang (peserta uji kompetensi) untuk mengukur pengetahuan, keterampilan dan sikap dalam bekerja yang mencakup lima dimensi kompetensi dan sesuai dengan standar yang dipersyaratkan dalam skema sertifikasi tertentu.

b. Peserta Uji Kompetensi (Asesi)

Menurut PBNSP 206 Tahun 2014 peserta sertifikasi adalah pemohon sertifikasi yang telah memenuhi persyaratan dan diterima mengikuti proses sertifikasi. Selanjutnya, Menurut PBNSP 303 2014 Tentang Uji kompetensi menyebutkan bahwa

peserta uji kompetensi adalah tenaga kerja (angkatan kerja) yang sudah memiliki latar belakang pendidikan, pelatihan serta pengalaman kerja yang relevan dengan standar kompetensi kerja yang akan diujikan. Asesi uji kompetensi yang dimaksud dalam panduan mutu LSP Otomotif Indonesia adalah asesi yang memenuhi persyaratan yang telah ditetapkan untuk dapat ikut serta dalam proses sertifikasi.

Lembaga Sertifikasi Profesi Otomotif Indonesia menetapkan persyaratan dasar pemohon sertifikasi yaitu: (1) peserta minimal semester 1 (untuk mahasiswa) dan telah menempuh mata kuliah sesuai skema sertifikasi yang diambil, minimal pendidikan SMA sederajat dengan pengalaman kerja bidang otomotif selaa lebih dari 1 tahun (untuk karyawan), minimal SMP dan telah mengikuti diklat selama 160 jam pelajaran dibuktikan sertifikat pelatihan, sedangkan untuk peserta SMK otomotif sudah melaksanakan praktik industri dengan dibuktikan dengan surat keterangan telah melaksanakan praktik industri.

Selanjutnya setelah memiliki persyaratan dasar sebagai peserta uji kompetensi peserta uji kompetensi harus melakukan proses pendaftaran kepada LSP dengan mengisi formulir permohonan FR.APL 01 dan FR.APL 02 dengan melampirkan: fotokopi ijazah formal, fotokopi sertifikat pelatihan, surat keterangan pengalaman, foto 3x4 warna sebanyak 2 lembar,

serta membayar biaya sertifikasi baru peserta dapat diterima sebagai peserta sertifikasi setelah semua bukti diverifikasi valid, asli, dan terkini oleh asesor kompetensi.

Berdasarkan pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa peserta uji kompetensi (asesi) adalah pemohon sertifikasi baik tenaga kerja (angkatan kerja) yang telah memiliki latar belakang pendidikan, pelatihan serta pengalaman kerja dan memenuhi persyaratan yang telah ditetapkan pada skema sertifikasi antara lain : (1) telah menempuh mata kuliah sesuai dengan skema sertifikasi bagi mahasiswa, (2) memiliki pengalaman kerja minimal 1 tahun bagi lulusan SMA, (3) telah mengikuti diklat selama 160 jam bagi lulusan SMP, dan (4) telah melaksanakan praktek industri bagi lulusan SMK. Selanjutnya untuk dapat ikut dalam proses sertifikasi peserta diharuskan mengisi formulir permohonan FR.APL 01 dan FR.APL 02 dengan melampirkan bukti-bukti identitas dan kompetensi berupa: (1) fotokopi ijazah, (2) fotokopi (3) sertifikat pelatihan, (4) surat keterangan pengalaman, (5) foto 3x4 warna sebanyak 2 lembar, serta (5) membayar biaya sertifikasi baru peserta dapat diterima sebagai peserta sertifikasi setelah semua bukti diverifikasi valid, asli, terkini oleh asesor kompetensi.

c. Penguji Kompetensi (Asesor)

Menurut PBNSP No.1 Tahun 2014 Klausul 3.16 Asesor Kompetensi adalah orang yang mempunyai kompetensi

(kompetensi kerja sebagaimana yang dimaksud UU No.13 Tahun 2003 yaitu kemampuan individu yang mencakup aspek pengatahanan, keterampilan, dan sikap kerja yang sesuai dengan standar yang ditetapkan) dan mendapatkan penugasan resmi untuk melakukan dan memberikan penilaian dalam uji kompetensi yang memerlukan pertimbangan atau pemberian secara professional.

Pada Klausul 6.22 PBNSP No.1 Tahun 2014 menyebutkan bahwa persyaratan Asesor Kompetensi antara lain sebagai berikut. (1) memahami skema sertifikasi yang relevan, (2) mampu menerapkan prosedur uji kompetensi dan dokumentasinya, (3) fasih secara lisan maupun tertulis dalam Bahasa yang digunakan untuk uji kompetensi, dan (4) dapat mengenali setiap benturan kepentingan yang diketahui untuk memastikan bahwa penilaian yang dibuat tidak berpihak.

Berdasarkan pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa asesor kompetensi adalah orang yang memiliki kompetensi kerja (teknis) dan kompetensi metodologis (prosedur) untuk bertugas melakukan uji kompetensi sesuai dengan persyaratan yang ditetapkan BNSP.

d. Tempat Uji Kompetensi (TUK)

1. Pengertian

Berdasarkan pedoman BNSP 301 Rev.1, Tempat Uji Kompetensi (TUK) atau *Assessment Centre* adalah tempat

kerja atau simulasi tempat kerja yang baik untuk menyelenggarakan uji kompetensi oleh Lembaga Sertifikasi Profesi. Pengertian TUK menurut PBNSP 206 Tahun 2006 adalah lembaga dan/atau tempat yang telah diverifikasi oleh LSP berlisensi dari BNSP untuk memberikan fasilitas pelaksanaan uji kompetensi. TUK adalah tempat kerja atau tempat lainnya yang memenuhi persyaratan untuk digunakan sebagai tempat pelaksanaan uji kompetensi (PBNSP No.2 Tahun 2014).

Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa TUK adalah lembaga atau tempat kerja yang telah diverifikasi oleh LSP berlisensi dari BNSP sehingga memenuhi persyaratan untuk memberikan fasilitas pelaksanaan uji kompetensi.

2. Klasifikasi

Berdasarkan Peraturan BNSP Nomor 5 Tahun 2014 TUK dapat diklasifikasikan menjadi tiga jenis yaitu: (1) TUK Tempat Kerja, (2) TUK Sewaktu, dan (3) TUK Mandiri. TUK Tempat Kerja adalah tempat dilaksanakannya uji kompetensi dimana proses produksi dilakukan sebagai tempat kerja. TUK dimiliki oleh industri dan pelaksanaan uji kompetensi bersamaan dengan proses produksi ketika bekerja.

TUK Sewaktu adalah tempat dilaksanakannya uji kompetensi dimana TUK tidak sebagai tempat yang digunakan untuk bekerja. TUK dimiliki oleh pihak ketiga dan hanya digunakan untuk uji kompetensi sehingga perlu persiapan.

TUK Mandiri adalah tempat dilaksanakannya uji kompetensi dimana TUK tidak sebagai tempat untuk bekerja karena tempat tersebut digunakan untuk tempat uji kompetensi secara berkelanjutan. TUK mandiri dimiliki oleh lembaga di luar LSP yang keberadaanya secara mandiri. Biasanya TUK mandiri merupakan Lembaga Pendidikan dan Pelatihan yang menjalin kerjasama dengan LSP-P3.

Berdasarkan pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa TUK dapat diklasifikasikan menjadi tiga yaitu: (1) TUK di Tempat Kerja yang pelaksanaannya bersamaan dengan proses produksi, (2) TUK Sewaktu yang pelaksanaannya tidak bersamaan dengan proses produksi, dan (3) TUK Mandiri yang pelaksanaannya digunakan untuk uji kompetensi secara berkelanjutan.

e. Proses Uji Kompetensi

Berikut ini adalah diagram proses uji kompetensi dari pendaftaran hingga pemberian sertifikat kompetensi.



Gambar 2. Proses Uji kompetensi
Sumber: Pedoman BNSP 301 Rev 1

Berdasarkan diagram di atas dapat dilihat bahwa proses uji kompetensi ada delapan tahapan yaitu: (1) mengajukan permohonan dengan asesi mendaftarkan diri di LSP, (2) asesi memilih TUK, (3) LSP menunjuk asesor untuk konsultasi pra uji kompetensi, (4) Asesor mengumpulkan bukti di TUK bersama asesi, (5) asesor melaporkan hasil uji kompetensi ke LSP, (6) LSP membentuk komite teknik bila diperlukan kemudian, (7) komite teknik memberikan rekomendasi kepada LSP mengenai keputusan apakah asesi kompeten atau belum kompeten berdasarkan laporan hasil uji kompetensi dari asesor, dan (8) pemberian sertifikat kompetensi kepada asesi.

f. Prinsip Uji Kompetensi

Dobson (2003:20) menyebutkan bahwa uji kompetensi harus memenuhi prinsip: (1) *fair*, (2) *valid*, (3) *reliable*, dan (4)

flexible. Dobson menyebutkan bahwa uji kompetensi dikatakan *fair* jika asesi memahami transparansi bukti kompetensi yang diambil pada saat proses uji kompetensi, tidak diskriminasi, memiliki kriteria performa yang jelas, dan memberikan kesempatan asesi untuk berdiskusi untuk menentukan keputusan. *Valid* menurut Dobson (2003:20) yaitu "*Focusing on the areas described in the relevant competency standard*" artinya focus pada kriteria yang relevan dengan standar kompetensi. *Reliable* artinya memberikan hasil yang konsisten jika dilakukan uji kompetensi berulang dengan situasi dan waktu yang berbeda. *Flexible* menurut Dobson (2003:20) adalah hasil uji kompetensi dapat diakses oleh asesi dan memberikan kesempatan asesi untuk mengetahui bagaimana cara mendapatkan atau mencapai kompetensi tersebut.

Selanjutnya uji kompetensi harus mengukuti prinsip-prinsip sebagai sesuai dengan Pedoman BNSP 301 Rev 1 (2011) klausul 9.2 yaitu: (1) valid, artinya : menilai apa yang seharusnya dinilai, bukti-bukti yang dikumpulkan harus mencukupi serta terkini dan asli, (2) reliabel, artinya : penilaian bersifat konsisten, dapat menghasilkan kesimpulan yang sama walaupun dilakukan pada waktu, tempat dan asesor yang berbeda. (3) fleksibel, artinya : penilaian dilakukan dengan metoda yang disesuaikan dengan kondisi peserta uji serta kondisi tempat uji kompetensi, dan (4) adil, artinya : dalam penilaian

tidak boleh ada diskriminasi terhadap peserta, dimana peserta harus diperlakukan sama sesuai dengan prosedur yang ada dengan tidak melihat dari kelompok mana dia berasal.

Berdasarkan pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa prinsip dalam proses uji kompetensi adalah: (1) valid, artinya uji kompetensi harus dapat menilai standar kompetensi yang ingin dicapai, (2) reliabel, artinya memberikan hasil yang konsisten dalam situasi dan waktu yang berbeda, (3) fleksibel, artinya uji kompetensi dilakukan dengan metode yang berorientasi pada pencapaian kompetensi asesi, dan (4) adil, artinya proses dan hasil uji kompetensi memberikan transparansi kepada asesi untuk mengetahui kriteria yang diharapkan dan pencapaian hasil kerja tanpa ada diskriminasi.

g. Aturan Bukti

Aturan bukti dalam proses uji kompetensi dijelaskan dalam Modul BNSP P.854900.042.01 Mengakses Kompetensi Revisi 2017. Berikut ini adalah empat aturan bukti yang harus ditemukan ketika proses uji kompetensi.

Valid artinya bukti dapat: (1) memperlihatkan elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja, (2) merefleksikan keterampilan dan pengetahuan yang dibutuhkan sebagaimana dikemukakan oleh unit kompetensi terkait, (3) memperlihatkan penggunaan sebagaimana dikemukakan pada batasan variabel,

(4) mendemonstrasikan kriteria keterampilan dan pengetahuan yang digunakan. Asli artinya bukti dapat: (1) menunjukan asesi pernah mengerjakan pekerjaan yang dimaksud dan (2) dapat diverifikasi (diakui). Terkini artinya bukti dapat: (1) mendemonstrasikan keterampilan dan pengetahuan terkini asesi dan (2) memenuhi standar kekinian. Memadai artinya bukti dapat : (1) mendemonstrasikan kompetensi setiap saat, (2) mendemonstrasikan kompetensi secara berulang, dan (3) tidak berkurang kemampuan asesi.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa Bukti yang dikumpulkan dalam proses uji kompetensi harus memenuhi 4 aturan bukti yaitu: valid, asli, terkini, dan memadai/cukup.

h. Paket (Kemasan) Kompetensi/Skema Sertifikasi

1. Pengertian

Menurut Peraturan BNSP Nomor 4 Tahun 2014 (PBNSP No.4 2014) tentang Pedoman Pengembangan dan Pemeliharaan Skema Sertifikasi Profesi menyebutkan bahwa kemasan kompetensi merupakan sekumpulan unit kompetensi yang disepakati untuk jenjang kualifikasi tertentu dan/atau jabatan tertentu dan/atau kebutuhan spesifik dari industri yang didasarkan kepada standar

kompetensi kerja. Kemasan ini akan digunakan sebagai acuan dalam mengembangkan skema sertifikasi.

Menurut Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 2 tahun 2013, skema sertifikasi kompetensi adalah persyaratan sertifikasi spesifik yang berkaitan dengan kategori profesi yang ditetapkan dengan menggunakan standar dan aturan khusus yang sama, serta prosedur yang sama.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa skema sertifikasi adalah kumpulan unit kompetensi/paket kompetensi/persyaratan yang disepakati untuk jenjang kualifikasi tertentu yang dilengkapi dengan persyaratan spesifik yang berkaitan dengan kategori jabatan atau keterampilan tertentu.

2. Klasifikasi Skema Sertifikasi

Menurut PBNP No.4 Tahun 2014 mengklasifikasikan skema sertifikasi menjadi tiga jenis skema. Skema Sertifikasi Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (Skema Sertifikasi SKKNI) adalah skema sertifikasi yang terdiri dari kumpulan unit kompetensi yang didasarkan standar kompetensi kerja maupun persyaratan lainnya pada jenjang kualifikasi KKNI sebagai acuan pelaksanaan sertifikasi kompetensi kerja.

Skema Sertifikasi Okupasi Nasional (SON) adalah skema sertifikasi yang terdiri dari kumpulan unit kompetensi yang didasarkan standar kompetensi kerja maupun persyaratan lainnya pada okupasi nasional sebagai acuan pelaksanaan sertifikasi kompetensi kerja.

Skema Sertifikasi Klaster adalah skema sertifikasi yang terdiri dari kumpulan unit kompetensi yang didasarkan standar kompetensi kerja maupun persyaratan lainnya untuk memenuhi kebutuhan tertentu dari industri atau pengguna sebagai acuan pelaksanaan sertifikasi kompetensi kerja.

Skema sertifikasi diklasifikasikan sebagai paket (kemasan) KKNI, paket (kemasan okupasi nasional, atau paket (kemasan klaster). Kemasan KKNI dan kemasan okupasi ditetapkan oleh otoritas pembina sektor, sedangkan kemasan klaster dikembangkan oleh komite skema LSP. Skema sertifikasi dikembangkan dengan mengacu pada kemasan kompetensi beserta persyaratan spesifik terhadap kategori jabatan atau keterampilan tertentu dari seseorang. Skema sertifikasi diklasifikasikan secara sama sebagai skema sertifikasi KKNI, skema sertifikasi okupasi nasional, atau skema sertifikasi klaster.

Berdasarkan pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa skema sertifikasi dapat diklasifikasikan menjadi 3

skema sertifikasi yaitu: (1) Skema Sertifikasi Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (Skema Sertifikasi SKKNI), (2) Skema Sertifikasi Okupasi Nasional (SON), dan (3) Skema Sertifikasi Klaster.

3. Unsur Skema Sertifikasi

Pedoman BNSP 201 (2014:23) menyebutkan bahwa skema sertifikasi berisi unsur-unsur berikut: (1) lingkup sertifikasi dan unit kompetensi; (2) uraian tugas dan pekerjaan; (3) kompetensi yang dibutuhkan; (4) kemampuan (abilities), bila ada; (5) pra-syarat, bila ada; dan (f) kode etik, bila ada. LSP harus menjamin bahwa skema sertifikasi dikaji ulang dan disahkan secara berkelanjutan dan sistematis. Skema sertifikasi merupakan paket kompetensi dan persyaratan spesifik yang berkaitan dengan kategori jabatan atau keterampilan.

Skema sertifikasi harus senantiasa dikembangkan melalui proses perumusan, validasi, penetapan, verifikasi, dan kaji ulang (PBNSP No.4 2014 Klausul 8.1). Pengembangan skema sertifikasi berasal dari: (1) instansi pembina sektor atau instansi pembina lapangan usaha, (2) perusahaan/industri tertentu, (3) institusi pendidikan, (4) masyarakat industri, dan (5) asosiasi profesi. Berikut ini adalah data skema yang ada dan dikembangkan di LSP Otomotif Indonesia.

7. Kompetensi

Menurut Pedoman BNSP 201 Tahun 2014 yang dimaksud kompetensi adalah kemampuan kerja setiap individu yang mencakup aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang sesuai dengan standar yang ditetapkan.

Selanjutnya lebih jauh Storey, et.al. (2018:8) menjelaskan "*Competence is the knowledge, skills, abilities and behaviours that a practitioner needs to perform their work to a professional standard.....*" Artinya, kompetensi adalah pengetahuan, keterampilan, kemampuan, dan perilaku yang diperlukan praktisi untuk melakukan pekerjaan mereka sesuai dengan standar professional.

Selanjutnya Hartig dan Klieme (2006:131) dalam Rauner, Felix et.al. (2013:9) menyebutkan ciri-ciri kompetensi yaitu "*contextualized ability to respond adequately to specific situations and demands, can be learned and is acquired through experience with specific situations and demands, Internal structure is determined situations and demands*" yang artinya, kompetensi merupakan kemampuan kontekstual untuk merespon dengan cukup terhadap situasi dan permintaan spesifik, dapat dipelajari dan didapatkan melalui pengalaman dengan situasi dan permintaan yang spesifik, dan terbentuk karena situasi dan permintaan.

Selanjutnya Dobson (2003:8) memberikan definisi kompetensi, yaitu:

"A competency is defined in terms of what a person is required to do (performance), under what conditions it is to be done (conditions) and how well it is to be done (standards)".

Pengertian dari pernyataan Dobson di atas menjelaskan kompetensi didefinisikan sebagai kondisi ketika seseorang diharuskan untuk melakukan suatu pekerjaan (kinerja), dengan (kondisi) yang telah ditentukan dan apa yang dikerjakan tersebut memenuhi ketentuan yang telah ditetapkan (standar).

Berdasarkan beberapa pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa kompetensi adalah kemampuan kontekstual untuk merespon situasi dan permintaan spesifik seseorang (praktisi) yang mencakup aspek pengetahuan (*knowledge*), keterampilan (*skills*), dan sikap (*attitude*) untuk melakukan suatu deskripsi kerja atau kondisi pekerjaan tertentu sesuai dengan standar profesional yang telah ditetapkan pada bidang kerjanya dan dipelajari dan didapatkan melalui pengalaman dengan situasi dan permintaan yang spesifik, serta terbentuk karena situasi dan permintaan.

Kompetensi didapatkan melalui proses pendidikan dan pelatihan serta pengalaman kerja. Kompetensi yang dimaksud mencakup 5 dimensi kompetensi sesuai dalam Keputusan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia Nomor 161 Tahun 2015 halaman 166 yaitu: (1) melaksanakan tugas-tugas individu (*task skill*), (2) mengatur sejumlah tugas yang berbeda didalam satu waktu pekerjaan (*task management skill*), (3) merespon ketidakteraturan dan masalah-masalah dalam pekerjaan rutin (*contingency management skill*), (4)

memenuhi tanggungjawab dan harapan-harapan dari lingkungan kerja (*job/role environment skill*), termasuk bekerja dengan orang lain, dan (5) mengadaptasi persyaratan /standar/produk baru dalam pekerjaan lainnya (*transfer skills*).

8. Hasil Uji Kompetensi

Pengertian hasil menurut KBBI dalam laman www.kbbi.web.id adalah sesuatu yang diadakan oleh usaha atau akibat kesudahan dari pertandingan, ujian dan sebagainya. Hasil dapat dikatakan ada karena usaha atau akibat kesudahan suatu hal. Setelah mengetahui hasil dapat pula diketahui usaha yang telah dilakukan seseorang.

Pengertian uji kompetensi menurut penjelasan sebelumnya adalah proses pengumpulan bukti, penilaian atau metode evaluasi kepada seseorang (peserta uji kompetensi) untuk mengukur pengetahuan, keterampilan dan sikap dalam bekerja yang mencakup lima dimensi kompetensi dan sesuai dengan standar yang dipersyaratkan dalam skema sertifikasi tertentu.

Selanjutnya Menurut Pedoman BNSP 304 (2004), adapun hasil dari uji kompetensi adalah keputusan akhir berupa kompeten (K) dan belum kompeten (BK) dari Lembaga Sertifikasi Profesi berdasarkan rekomendasi Asesor kepada peserta uji kompetensi karena dinyatakan kompeten atau belum kompeten terhadap ujian praktik (penilaian unjuk kerja) dari seluruh unit kompetensi maupun kualifikasi kompetensi yang diujikan di Tempat Uji Kompetensi (TUK) dengan

sebelumnya mendapat rekomendasi melanjutkan ke tahap berikutnya dari tahap pra penilaian.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan hasil uji kompetensi adalah adalah keadaan berupa keputusan akhir yang berbentuk rekomendasi kompeten (K) atau belum kompeten (BK) yang merupakan pemberian keputusan LSP berdasarkan rekomendasi Asesor setelah melakukan pengumpulan bukti dan penilaian terhadap pengetahuan, keterampilan dan sikap dalam bekerja yang mencakup lima dimensi kompetensi yang sudah dilakukan peserta uji kompetensi di Tempat Uji Kompetensi (TUK) dengan sebelumnya mendapatkan rekomendasi pada tahap pra penilaian. Hasil uji kompetensi ditunjukan dengan jumlah peserta uji kompetensi yang mendapatkan predikat kompeten (K) atau belum kompeten (BK). Seorang peserta uji kompetensi dinyatakan kompeten jika seluruh unit kompetensi dinyatakan kompeten.

9. Sebaran Unit Kompetensi

Pengertian sebaran menurut KBBI berasal dari kata sebar atau bersebar yang artinya berserak, bertabur atau berpencar, sementara sebaran sendiri dapat diartikan sebagai sesuatu yang disebarluaskan (www.kbbi.web.id). Distribusi menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) dapat diartikan persebaran benda dalam suatu wilayah geografi tertentu (www.kbbi.web.id). Berdasarkan berbagai penjelasan tersebut, sebaran dapat diartikan sebagai distribusi suatu hal dalam bagian-bagian tertentu.

Unit kompetensi berdasarkan penjelasan sebelumnya adalah komponen/bagian dari standar kompetensi yang berupa uraian tugas, fungsi, peran atau pekerjaan yang mendukung tercapainya standar kompetensi serta menunjukkan wilayah kompetensi secara umum. Unit kompetensi terdiri dari elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja.

Berdasarkan penjelasan di atas maka dapat disimpulkan bahwa sebaran unit kompetensi adalah distribusi unit kompetensi peserta uji kompetensi yang merupakan komponen/bagian dari standar kompetensi berupa uraian tugas, fungsi, peran, atau pekerjaan yang mendukung tercapainya standar kompetensi dan menunjukkan wilayah kompetensi secara umum. Sebaran unit kompetensi ditunjukan dengan jumlah peserta uji kompetensi yang dinyatakan kompeten atau belum kompeten sehingga menyebabkan peserta dinyatakan kompeten atau belum kompeten dalam suatu skema sertifikasi.

10. Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP)

a. Pengertian LSP

Menurut Profesi PP No.23 Tahun 2004, Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) adalah lembaga pelaksana kegiatan sertifikasi kompetensi kerja yang mendapatkan lisensi dari Badan Nasional Sertifikasi. Selanjutnya berdasarkan Peraturan BNSP No. 2 Tahun 2014 Tentang Pembentukan Lembaga Sertifikasi Profesi, LSP adalah lembaga yang mendapatkan lisensi dari BNSP untuk melaksanakan uji kompetensi dan

sertifikasi kompetensi kerja. Sedangkan menurut Pedoman BNSP 301 Tahun 2011 LSP adalah lembaga pelaksana uji kompetensi yang mendapatkan lisensi dari BNSP.

Berdasarkan pemaparan diatas dapat disimpulkan bahwa LSP adalah lembaga yang merupakan kepanjangan tangan dan mendapatkan lisensi dari Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP) untuk melaksanakan sertifikasi kompetensi kerja termasuk di dalamnya yaitu uji kompetensi.

b. Tugas dan wewenang

LSP memiliki fungsi sebagai sertifikator yaitu yang menyelenggarakan sertifikasi kompetensi. LSP memiliki tugas sebagai berikut: (1) membuat materi uji kompetensi, (2) menyediakan tenaga penguji (asesor), (3) melakukan uji kompetensi, (4) menyusun kualifikasi dengan mengacu kepada KKNI, (5) menjaga kinerja asesor dan TUK, (6) membuat materi uji kompetensi, (7) pengembangan skema sertifikasi (PP No. 23 Tahun 2004).

Tugas LSP yang termaktub dalam Peraturan BNSP No.2 Tahun 2014 adalah: (1) menyusun dan mengembangkan skema sertifikasi, (2) membuat perangkat uji kompetensi dan materi uji kompetensi, (3) menyediakan tenaga penguji (asesor), (4) melaksanakan sertifikasi, (5) melaksanakan surveilan pemeliharaan sertifikasi, (6) menetapkan persyaratan, memverifikasi dan menetapkan TUK, (7)

memelihara kinerja asesor dan TUK, serta (8) mengembangkan pelayanan sertifikasi.

Wewenang LSP antara lain adalah: (1) menerbitkan sertifikat kompetensi sesuai dengan pedoman BNSP, (2) mencabut sertifikat kompetensi, (3) memberikan sanksi kepada asesor dan TUK yang melanggar aturan, (4) mengusulkan skema baru, (5) mengusulkan dan menetapkan biaya uji kompetensi (PBNSP No.2 Tahun 2014:11).

c. Klasifikasi LSP

Berdasarkan Peraturan BNSP No.2 Tahun 2014 menyebutkan terdapat klasifikasi LSP berdasarkan pembentukannya. LSP pihak ketiga atau disingkat LSP-P3 adalah LSP yang melaksanakan sertifikasi kompetensi kerja terhadap sektor atau profesi tertentu dengan ketentuan BNSP. LSP-P3 diperuntukan untuk kepentingan bersama secara nasional, LSP ini didirikan oleh asosiasi industri dan/atau profesi.

LSP Pihak kedua adalah LSP adalah LSP yang melaksanakan sertifikasi kompetensi kerja terhadap SDM atau karyawan dari berusahaan lain menjadi mitra. LSP-2 ini didirikan oleh industri atau instansi. LSP Pihak Kesatu Industri adalah LSP yang melaksanakan sertifikasi kompetensi kerja terhadap SDM atau karyawan diri suatu perusahaan. LSP Pihak Kesatu Lembaga Pendidikan dan/atau Pelatihan adalah LSP

yang melaksanakan sertifikasi kompetensi kerja terhadap peserta lembaga induknya. LSP ini didirikan oleh lembaga pendidikan dan/pelatihan.

Berdasarkan pemaparan di atas dapat disimpulkan LSP diklasifikasikan menjadi tiga jenis. LSP-P3, LSP-P2, LSP-P1-I, LSP-P1. LSP-P3 diperuntukan bagi profesi/sector tertentu untuk kepentingan bersama secara nasional. LSP-P2 diperuntukan bagi karyawan perusahaan untuk sendiri dan mitranya untuk menjamin kualitas barang dan jasa yang diproduksi. LSP-P1-I diperuntukan bagi Lembaga Pendidikan dan/atau Pelatihan.

Berdasarkan data website BNSP per tanggal 20 Maret 2018 di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta terdapat 20 LSP. Adapun rincian dari 20 LSP tersebut adalah 4 LSP-P3 dan 16 LSP- P1. Dari 16 LSP-P1 tersebut, 9 LSP-P1 diantaranya merupakan SMK dari berbagai bidang keahlian. LSP-P1 yang merupakan SMK, yaitu: SMK SMTI Yogyakarta, SMK Negeri 1 Bantul, SMK Negeri 1 Kalasan, SMK Negeri 4 Yogyakarta, SMK Negeri 6 Yogyakarta, SMK Negeri 1 Depok Sleman, SMK Negeri 5 Yogyakarta, SMK Negeri 2 Yogyakarta dan SMK Negeri 3 Yogyakarta.

Satu-satunya LSP-P3 bidang otomotif yang berada di DIY adalah LSP Otomotif Indonesia. LSP Otomotif Indonesia yang memiliki peran memastikan dan memelihara kompetensi bidang otomotif di wilayah DIY dan sekitarnya. LSP-P3 juga

memiliki fungsi sebagai sertifikator dan pengembang perangkat uji kompetensi dan standar kompetensi.

B. Hasil Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan adalah penelitian Fathurrochim (2017) dengan skripsinya yang berjudul Pelaksanaan Uji Kompetensi di Tempat Uji Kompetensi Teknik Kendaraan Ringan Lembaga Sertifikasi Profesi Sekolah Menengah Kejuruan Se-Kota Yogyakarta. Penelitian ini memaparkan kondisi pelaksanaan uji kompetensi di dua sekolah yaitu SMK N 2 Yogyakarta dan SMK N 3 Yogyakarta. Berdasarkan hasil penelitian dapat terlihat bahwa unit kompetensi yang paling banyak dinyatakan kompeten adalah pada unit kompetensi melaksanakan pemeliharaan/servis komponen. Peserta yang belum kompeten pada unit kompetensi memiliki kesulitan pada aspek pengetahuan terbanyak terdapat pada skema sertifikasi pemeliharaan/servis chassis sedangkan untuk aspek keterampilan terbanyak pada skema sertifikasi Tune Up Sistem Injeksi di LSP yang sama (55% peserta memiliki kesulitan).

Penelitian yang relevan yang ketiga adalah penelitian dilakukan oleh Sulistyono (2017) dalam tesisnya yang berjudul Manajemen Uji Kompetensi Keahlian Praktik Kejuruan Semester Gasal Kelas XII Teknik Kendaraan Ringan (TKR) SMK Negeri 2 Wonogiri Tahun Pelajaran 2016/2017. Tesis yang disusun Sulistyono (2017) mendeskripsikan perencanaan uji kompetensi keahlian praktik kejuruan semester gasal kelas XII TKR SMKN2 Wonogiri Tahun Pelajaran 2016/2017 yaitu pengembangan dilakukan oleh

guru dengan karakteristik sesui dengan silabus dan RPP yang telah diajarkan di sekolah. Selanjutnya pelaksanaan pengujian dilakukan oleh guru yang memilliki pengalaman dalam aspek pengetahuan, keterampilan dan sikap serta memiliki sertifikat kompetensi keahlian. Pelaksanaan uji kompetensi memperhatikan kesiapan siswa, alat, bahan dan soal yang diujikan. Evaluasi pelaksanaan uji kompetensi merupakan bagian dari evaluasi kurikulum untuk mengkaji ketersediaan, keterpahaman, dan kebermanfaatan dari dokumen administrasi uji kompetensi keahlian TKR.

Penelitian Gunadi, Usman, T., Nugraha, B.S. (2014) yang berjudul Identifikasi Kompetensi SMK Program Studi Otomotif Dalam Rangka Implementasi Kebijakan Kurikulum 2013 menunjukan bahwa Kompetensi yang diharapkan sekolah dan DUDI guna pengembangan kurikulum 2013 adalah menggambar dengan autocad dan/atau 3D max, spooring, serta memelihara hidroulik power steering, mengukur dan menganalisis emisi kendaraan, memelihara hydraulic power steering (HPS), menganalisis kerusakan pada sistem wiring diagram, serta melakukan diagnosa kerusakan.

Penelitian Santosa (2014) berjudul Pengembangan Model Uji Kompetensi Terpadu di Sekolah Menengah Kejuruan Bidang Otomotif. Disertasi. Yogyakarta: Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta, 2014. Penelitian ini merupakan jenis penelitian Research and Development (R&D) yang bertujuan untuk menemukan model uji kompetensi terpadu yang layak diimplementasikan di SMK bidang keahlian otomotif kompetensi keahlian teknik kendaraan ringan dimana model

tersebut berupa pemanfaatan antara proses pembelajaran dan penilaian/ujian dalam uji kompetensi. Hasil penelitian menunjukkan model uji kompetensi terpadu layak diimplementasikan di SMK bidang keahlian otomotif kompetensi keahlian teknik kendaraan ringan.

Hasil Penelitian berjudul Implementasi Uji Kompetensi dan Pengaruhnya Terhadap Kualitas Lulusan SMK Negeri Bidang Teknologi di Provinsi Bali oleh Santiyadnya (2011) menunjukkan bahwa untuk mencapai kompetensi keahlian terdapat berbagai pertimbangan, antara lain: perkembangan teknologi, perkembangan teknologi, pasar kerja, pertambahan penduduk, perubahan pola kerja, konsep keunggulan lokal, sarana prasarana, jumlah dan mutu guru.

Hasil penelitian Wijanarka (2008) yang berjudul Kesesuaian Materi Kompetensi Proses Pemesinan Terhadap Standar Kompetensi NIMS Pada Jurusan Pendidikan Teknik Mesin FT UNY memberikan gambaran bahwa terdapat kesenjangan antara kompetensi yang diajarkan di lembaga pendidikan dan pelatihan dengan standar kompetensi NIMS pada level I dan II, sedangkan pada level III belum ada yang diajarkan kepada peserta didik.

C. Kerangka Berpikir

Sumber Daya Manusia merupakan hal yang penting bagi pembangunan negara. Kualitas daya saing SDM Indonesia berada pada posisi yang belum optimal sehingga memerlukan perhatian. Maaslah angka pengangguran yang begitu tinggi yang menunjukkan bahwa kualitas SDM Indonesia masih rendah dan belum sesuai dengan kebutuhan lapangan kerja di Indonesia. Jika dilihat dari tingkat pendidikan maka pendidikan tingkat menengah kejuruan menjadi penyumbang pengangguran terbuka. Padahal lulusan tingkat pendidikan menengah kejuruan diharapkan menjadi dapat menjadi tenaga kerja yang siap kerja dan kompeten.

Lembaga sertifikasi Profesi Otomotif Indonesia yang merupakan LSP-P3 berlisensi BNSP melaksanakan sertifikasi kompetensi kerja dengan cara melakukan uji kompetensi di bidang Otomotif se-Daerah istimewa Yogyakarta. LSP Otomotif Indonesia telah melaksanakan uji kompetensi sejak tahun 2015. Pada tahun 2017 hasil uji kompetensi peserta dari DIY menunjukkan angka yang lebih rendah jika dibandingkan dengan peserta yang berasal dari luar DIY. Pada tahun 2017 persentase peserta dari DIY yang dinyatakan kompeten sebanyak 67,17% berada di bawah peserta yang berasal dari luar DIY yaitu sebanyak 81,37%. LSP Otomotif Indonesia melaksanakan uji untuk skema sertifikasi bidang teknisi otomotif. Hal ini menjadi pertanyaan mengapa jumlah peserta uji kompetensi dari DIY yang dinyatakan kompeten rendah. Sebenarnya apa yang menyebabkan peserta uji kompetensi dari DIY banyak yang dinyatakan belum kompeten jika ditinjau dari skema sertifikasi yang diujikan.

Skema sertifikasi yang diujikan di LSP Otomotif Indonesia ternyata terdiri dari beberapa unit kompetensi yang menunjukkan kompetensi peserta uji kompetensi. Unit kompetensi menunjukkan penguasaan peserta terhadap pengetahuan keterampilan dan sikap kerja. Ada peserta yang dinyatakan tidak kompeten pada skema sertifikasi yang diujikan. Hal ini menimbulkan pertanyaan pada unit kompetensi mana yang pesertanya paling banyak dinyatakan belum kompeten sehingga menyebabkan peserta tidak dapat melaksanakan pekerjaan sesuai dengan yang dipersyaratkan skema sertifikasi sehingga dinyatakan belum kompeten.

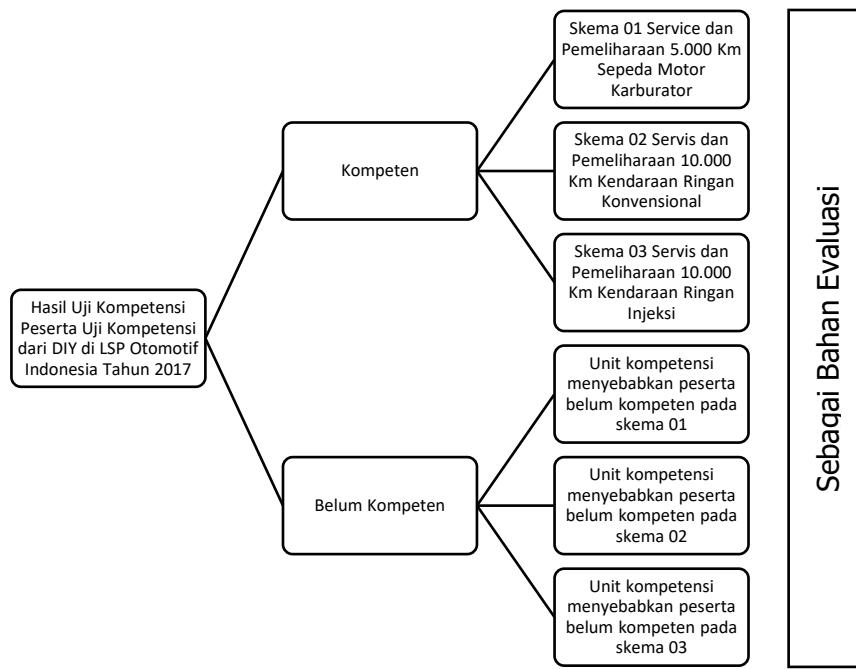
Hasil uji kompetensi merupakan keputusan akhir berdasarkan proses uji kompetensi yang dilaksanakan oleh asesor di Tempat Uji Kompetensi (TUK). Hasil uji kompetensi menggambarkan kemampuan seseorang dalam hal pengetahuan, keterampilan dan sikap dalam bekerja pada skema sertifikasi tertentu. Hasil uji kompetensi memberi keputusan apakah peserta uji kompetensi dinyatakan kompeten atau belum kompeten. Hasil uji kompetensi dapat digunakan sebagai parameter kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) dan daya saing dalam bekerja.

Hasil uji kompetensi didapatkan dari tiga skema sertifikasi yang diujikan yaitu skema 01 Service dan Pemeliharaan 5.000 Km Sepeda Motor Karburator, 02 Servis dan Pemeliharaan 10.000 Km Kendaraan Ringan Konvensional, dan skema 03 Servis dan Pemeliharaan 10.000 Km Kendaraan Ringan Injeksi. Hasil uji kompetensi pada skema sertifikasi yang ada dijumlahkan dan dihitung persentase peserta uji kompetensi yang dinyatakan kompeten pada masing-masing skema sertifikasi. Skema

sertifikasi yang memiliki hasil uji kompetensi paling rendah menunjukan perlunya perhatian khusus dari lembaga pendidikan dan pelatihan dalam merencanakan dan menyelenggarakan pembelajaran.

Sebaran unit kompetensi di LSP Otomotif Indonesia merupakan distribusi kompetensi peserta uji kompetensi yang dinyatakan belum kompeten pada skema sertifikasi tertentu. Sebaran unit komptensi ditunjukan dengan jumlah peserta uji komptensi yang dinyatakan belum kompeten pada unit kompetensi dalam satu skema sertifikasi tertentu. Selanjutnya dicari unit kompetensi yang pesertanya paling banyak belum kompeten sehingga menyebabkan peserta dinyatakan belum kompeten pada skema sertifikasi yang diujikan di LSP Otomotif Indonesia.

Pemetaan hasil uji kompetensi dan sebaran unit kompetensi yang pesertanya paling banyak dinyatakan belum kompeten dapat menjadi bahan evaluasi baik bagi peserta uji, lembaga pendidikan dan pelatihan maupun LSP. Unit kompetensi yang pesertanya paling banyak dinyatakan belum kompeten menunjukan rendahnya kompetensi dan penyebab peserta dinyatakan belum kompeten sehingga perlu perhatian khusus dan tindak lanjut dari lembaga pendidikan dan pelatihan dalam merencanakan dan menyelenggarakan pembelajaran agar fokus pada unit kompetensi yang peertanya paling banyak dinyatakan belum kompeten serta bagi LSP sebagai bahan evaluasi pelaksanaan uji kompetensi selanjutnya. Hubungan antara variabel hasil uji kompetensi dan sebaran unit kompetensi yang menyebabkan peserta uji kompetensi dinyatakan belum kometen dapat dilihat pada diagram kerangka berpikir penelitian di bawah ini.



Gambar 3. Skema Kerangka Berpikir Analisis Hasil Uji Kompetensi di LSP Otomotif Indonesia Se-DIY Tahun 2017

D. Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimana hasil uji kompetensi peserta uji kompetensi dari DIY di LSP Otomotif Indonesia Tahun 2017 pada skema 01 (Service & Pemeliharaan 5000 KM Sepeda Motor)?
2. Bagaimana hasil uji kompetensi peserta uji kompetensi dari DIY di LSP Otomotif Indonesia Tahun 2017 pada skema 02 (Servis dan Pemeliharaan 10.000 Km Kendaraan Ringan Konvensional)?
3. Bagaimana hasil uji kompetensi peserta uji kompetensi dari DIY di LSP Otomotif Indonesia Tahun 2017 pada skema 03 (Servis dan Pemeliharaan 10.000 Km Kendaraan Ringan Injeksi)?
4. Jika dilihat pada skema 01 (Service & Pemeliharaan 5000 KM Sepeda Motor), Pada unit kompetensi apa peserta uji kompetensi paling banyak dinyatakan belum kompeten?

5. Jika dilihat pada skema 02 (Servis dan Pemeliharaan 10.000 Km Kendaraan Ringan Konvensional), pada unit kompetensi apa peserta uji kompetensi paling banyak dinyatakan belum kompeten?
6. Jika dilihat pada skema 03 (Servis dan Pemeliharaan 10.000 Km Kendaraan Ringan Injeksi), pada unit kompetensi apa peserta uji kompetensi paling banyak dinyatakan belum kompeten?

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif. Tujuan dari penelitian deskriptif ini adalah untuk memberikan deskripsi, gambaran, atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta yang akan diteliti yaitu hasil uji kompetensi dan sebaran unit kompetensi.

Langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini adalah: (1) mengidentifikasi permasalahan penelitian yang terjadi di Lembaga Sertifikasi Profesi; (LSP), (2) membatasi dan merumuskan permasalahan secara jelas; (3) menentukan tujuan dan manfaat penelitian; (4) melakukan studi pustaka yang berkaitan dengan permasalahan; (5) menentukan kerangka berfikir dan pertanyaan penelitian; (6) menentukan subjek penelitian, (7) menyusun instrumen pengumpulan data berupa lembar hasil uji kompetensi dan lembar sebaran unit kompetensi, (8) mengambil data di LSP, (9) menganalisis data menggunakan teknik analisis kuantitatif; dan (10) membuat laporan hasil penelitian.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di LSP Otomotif Indonesia yang beralamat di Jalan Kyai Mojo No.70 Lantai 3 Kantor BLPT Yogyakarta Kode Pos 55243, Telpon 0274 – 523021. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 23 Maret 2018 – 2 Mei 2018.

C. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah seluruh peserta uji kompetensi (Asesi) dari Daerah Istimewa Yogyakarta yang terdaftar dan telah mengikuti uji kompetensi di LSP Otomotif Indonesia pada tahun 2017 yaitu sebanyak 198 peserta uji kompetensi (Asesi).

D. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel menjelaskan definisi masing-masing variabel disesuaikan dengan konteks penelitian. Definisi operasional variabel dapat memberikan informasi yang tepat dan akurat tentang variabel yang diteliti. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini ada dua yaitu sebagai berikut.

1. Hasil Uji Kompetensi

Hasil uji kompetensi dalam penelitian ini adalah angka yang menunjukkan persentase jumlah peserta dari Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) yang dinyatakan kompeten (K) dibandingkan dengan jumlah seluruh peserta dari DIY yang mengikuti uji kompetensi pada skema sertifikasi di LSP Otomotif Indonesia pada tahun 2017.

2. Sebaran Unit Kompetensi Penyebab Peserta Uji Kompetensi Dinyatakan Belum Kompeten.

Sebaran unit kompetensi penyebab peserta uji kompetensi dinyatakan belum kompeten dalam penelitian ini adalah angka yang menunjukkan persentase jumlah unit kompetensi peserta uji kompetensi

dari DIY yang dinyatakan belum kompeten (BK) pada skema sertifikasi dibandingkan dengan jumlah peserta uji kompetensi dari DIY yang dinyatakan belum kompeten (BK) pada skema sertifikasi yang diujikan di LSP Otomotif Indonesia pada tahun 2017.

E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dokumentasi. Dokumen merupakan peristiwa yang telah berlalu. Data yang akan diteliti dalam penelitian ini telah ada terlebih dahulu baru kemudian diambil dan diteliti. Data hasil uji kompetensi dan sebaran unit kompetensi pada tiap unit kompetensi didapatkan dari Lembar FR-MAK 04 Keputusan dan Umpam Balik Asesmen dan dikoreksi lagi pada berita acara setelah proses uji kompetensi yang dilakukan oleh asesor kompetensi setelah proses asesmen berakhir. Dokumen yang diambil datanya adalah dokumen hasil uji kompetensi yang disimpan oleh LSP yang telah melaksanakan uji kompetensi di TUK di Daerah Istimewa Yogyakarta pada tahun 2017.

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini ada dua yaitu Lembar Hasil Uji kompetensi dan Lembar Hasil Sebaran Unit Kompetensi. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian disusun dan dikembangkan berdasarkan definisi operasional variabel penelitian yang berasal dari kajian teori dan konsep sehingga pembentuk kisi-kisi instrumen penelitian. Kisi-kisi instrumen penelitian

selanjutnya digunakan sebagai acuan dalam membuat instrumen penelitian.

Data hasil uji kompetensi didapatkan dengan instrumen penelitian berupa Lembar Hasil Uji Kompetensi sedangkan data sebaran unit kompetensi yang menyebabkan peserta uji kompetensi dinyatakan belum kompeten didapatkan dengan instrumen Lembar Hasil Sebaran Unit Kompetensi. Bila dilihat dari sumber datanya, data yang diambil dalam penelitian ini adalah sumber sekunder karena merupakan data yang sudah diambil sebelumnya oleh Asesor Kompetensi.

1. Lembar Hasil Uji Kompetensi

Instrumen yang digunakan untuk mengambil data hasil uji kompetensi adalah Lembar Hasil Uji Kompetensi. Lembar Hasil Uji Kompetensi digunakan untuk melakukan pengambilan data hasil uji kompetensi yang telah dilaksanakan LSP Otomotif Indonesia pada tahun 2017. Lembar Hasil Uji Kompetensi dapat memudahkan peneliti dalam proses pengambilan data dan rekapitulasi dokumen hasil uji kompetensi di LSP Otomotif Indonesia pada tahun 2017. Sebelum menyusun instrumen lembar hasil uji kompetensi diperlukan kisi-kisi instrumen penelitian. Pembuatan kisi-kisi instrumen disusun berdasarkan landasan teori mengenai hasil uji kompetensi. Berikut ini adalah kisi-kisi instrumen penelitian untuk mengukur variabel hasil uji kompetensi.

Tabel 2. Kisi-Kisi Butir Instrumen Lembar Hasil Uji Kompetensi

Aspek	Butir Instrumen
Identitas Penyelenggara	Nama Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP)
	Tahun Uji Kompetensi
	Skema Sertifikasi
	Jumlah Unit Kompetensi
Identitas Peserta Uji Kompetensi	Nomor urut
	Nama Asesi
Hasil Uji Kompetensi	Hasil Akhir

Berdasarkan tabel kisi-kisi instrumen penelitian di atas dapat dibuat dan dikembangkan instrumen Lembar Hasil Uji Kompetensi seperti yang disajikan di bawah ini.

Tabel 3. Lembar Hasil Uji Kompetensi

Lembar Hasil Uji Kompetensi			
LSP	:		
Tahun Uji Kompetensi	:		
Skema Sertifikasi	:		
Jumlah Unit Kompetensi	:		
No	Nama Asesi	Hasil Akhir	
		Kompeten (K)	Belum Kompeten (BK)
1			
2			
3			
4			
5			
...			
Jumlah			
		Yogyakarta,.....2018	
Verifikator, Ketua LSP			Penacatat, Mahasiswa
(Nama Ketua LSP Otomotif)			(Nama Mahasiswa)

Lembar Hasil Uji Kompetensi yang telah terisi penuh sejumlah 198 peserta uji kompetensi diolah menggunakan bantuan program Microsoft Excel untuk dianalisis sebaran hasil uji kompetensi berdasarkan hasil dokumentasi yang telah didapatkan.

2. Lembar Hasil Sebaran Unit Kompetensi

Lembar Hasil Sebaran Unit Kompetensi Peserta Uji Kompetensi digunakan untuk memudahkan peneliti dalam proses pengambilan data dan rekapitulasi dokumen hasil uji kompetensi di LSP Otomotif Indonesia. Sebelum menyusun instrumen lembar hasil uji kompetensi diperlukan kisi-kisi instrumen penelitian. Pembuatan kisi-kisi instrumen disusun berdasarkan landasan teori mengenai sebaran unit kompetensi. Berikut ini adalah kisi-kisi untuk pembuatan instrumen penelitian Lembar Hasil Sebaran Unit Kompetensi Peserta Uji Kompetensi.

Tabel 4. Kisi-Kisi Instrumen Lembar Hasil Sebaran Unit Kompetensi Peserta Uji Kompetensi.

Aspek	Butir Instrumen
Identitas Penyelenggara	Nama Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP)
	Tahun Uji Kompetensi
	Skema Sertifikasi
	Jumlah Unit Kompetensi
	Tempat Uji Kompetensi
	Wilayah
Identitas Peserta	Nomor Urut Peserta
	Nama Asesi
Sebaran Unit Kompetensi	Hasil Sebaran Unit Kompetensi
Identitas Penguji	Asesor

Berdasarkan tabel kisi-kisi instrumen penelitian di atas dapat dibuat dan dikembangkan Lembar Hasil Sebaran Unit Kompetensi seperti yang disajikan pada tabel di bawah ini.

Tabel 5. Lembar Hasil Sebaran Unit Kompetensi

Lembar Hasil Sebaran Unit Kompetensi						
LSP		Jumlah Unit Kompetensi				
Tahun Uji Kompetensi		TUK				
Skema Sertifikasi		Wilayah				
No	Nama Asesi	Unit Kompetensi				Asesor
1		1	2	3	...	
2						
3						
4						
...						
Jumlah						
		Yogyakarta,.....2018				
Verifikator, Ketua LSP					Penacatatan, Mahasiswa	
(Nama Ketua LSP Otomotif)					(Nama Mahasiswa)	

Lembar Hasil Sebaran Unit Kompetensi Peserta Uji Kompetensi yang telah terisi penuh sejumlah 198 peserta uji kompetensi diolah menggunakan bantuan program Microsoft Excel dan Microsoft Word untuk dianalisis sebaran hasil uji kompetensi berdasarkan hasil dokumentasi yang telah didapatkan.

F. Validitas Instrumen Penelitian

Hal yang akan diukur pada penelitian ini adalah hasil uji kompetensi dan sebaran unit kompetensi peserta uji kompetensi berdasarkan skema sertifikasi yang diujikan. Widoyoko (2012:141) menjelaskan instrumen dikatakan valid apabila dapat mengukur dengan benar apa yang hendak diukur. Sugiyono (2008:121) menambahkan bahwa hasil penelitian dikatakan valid apabila instrumen dapat mengukur apa yang seharusnya diukur. Instrumen dapat dikatakan valid jika mampu mengukur apa yang diinginkan oleh peneliti dan dapat mengungkap data dari variabel penelitian dengan tepat.

Validitas konstruk mengacu pada sejauh mana suatu instrumen mengukur konsep dari suatu teori, yaitu menjadi dasar penyusunan instrumen. Validitas konstruk instrumen penelitian ini didapatkan setelah memenuhi syarat valid berdasarkan hasil penalaran secara rasional. Pengujian validitas konstruk instrumen penelitian ini menggunakan pendapat para ahli (*expert judgement*). Dalam hal ini setelah instrumen dikonstruksi tentang aspek-aspek yang diukur berlandaskan definisi, konsep dan teori selanjutnya dikonsultasikan dengan para ahli. Dalam penelitian ini ahli akan memberikan keputusan apakah instrumen dapat digunakan tanpa perbaikan, dengan perbaikan atau dirombak total. Validasi instrumen penelitian dilakukan langsung oleh pembimbing Tugas Akhir Skripsi sekaligus validator instrumen penelitian yang merupakan Dosen Pendidikan Teknik Otomotif Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta yaitu Bapak Moch. Solikin, M.Kes.

Setelah mendapatkan hasil validitas konstrak instrumen penelitian untuk variabel hasil uji kompetensi dan sebaran hasil uji kompetensi berupa lembar hasil uji kompetensi dan lembar sebaran unit kompetensi maka dapat dikatakan bahwa instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen yang valid sehingga hasil penelitian yang dihasilkan dapat dipercaya jika digunakan untuk mengukur hasil uji kompetensi di LSP Otomotif Indonesia.

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis kuantitatif berdasarkan data hasil penelitian yang telah didapatkan dari lembar hasil uji kompetensi dan lembar sebaran unit kompetensi peserta uji kompetensi. Data hasil uji kompetensi dan sebaran unit kompetensi berupa data dikotomi nol (0) dan satu (1). Berikut ini adalah teknik analisis data yang digunakan untuk menjawab rumusan masalah dan pertanyaan penelitian.

1. Penjumlahan

Menurut Faizatin (2012:8) penjumlahan adalah salah satu operasi aritmetika dasar. Penjumlahan merupakan penambahan dua bilangan menjadi suatu bilangan yang merupakan jumlah. Penambahan lebih dari dua bilangan dapat dipandang sebagai operasi penambahan yang berulang. Prosedur ini dikenal sebagai penjumlahan total (*summation*), yang mencakup juga penambahan dari barisan

bilangan tak hingga banyaknya (*infinity*). Sehingga dapat dirumuskan seperti rumus berikut ini.

$$\Sigma X_n = X_1 + X_2 + \cdots X_n$$

Keterangan:

ΣX_n	=	Hasil Penjumlahan sebanyak n bilangan
X_1	=	Bilangan/Data ke-1
X_2	=	Bilangan/Data ke-2
X_n	=	Bilangan/Data ke-n

Penjumlahan digunakan untuk menentukan jumlah data pada tiap-tiap kelompok. Kelompok yang dicari jumlahnya yaitu jumlah peserta uji kompetensi yang dinyatakan kompeten dan belum kompeten, baik pada skema sertifikasi maupun pada unit kompetensi.

2. Rata-rata/Mean (Me)

Rata-rata/Mean adalah teknik penjelasan kelompok yang didasarkan atas nilai rata-rata dari kelompok tersebut. Rata-rata atau *mean* didapatkan dengan menjumlahkan data seluruh individu dalam kelompok itu, kemudian dibagi dengan jumlah individu yang ada pada kelompok tersebut (Sugiyono, 2015:49). Rata-rata dapat dihitung menggunakan rumus berikut ini.

$$Me = \frac{\sum f_i X_i}{f_i}$$

Keterangan:

Me	=	Mean untuk data bergolong
Σf_i	=	Jumlah data atau sampel
$f_i X_i$	=	Produk perkalian antara f_i pada tiap interval data dengan kelas (x_i). Tanda kelas (x_i) adalah rata-rata dari nilai terendah dan tertinggi setiap interval data.

Rata-rata digunakan untuk menentukan rata-rata data pada tiap-tiap kelompok. Kelompok yang dicari rata-ratanya yaitu rata-rata peserta uji kompetensi yang dinyatakan kompeten dan belum kompeten, baik pada skema sertifikasi maupun pada unit kompetensi.

3. Tabel Distribusi Frekuensi

Tabel distribusi frekuensi digunakan untuk menggambarkan penyebaran frekuensi pada nilai-nilai variabel yang diamati. Data disajikan dalam tabel distribusi frekuensi, diagram batang, diagram lingkaran, maupun diagram garis digunakan untuk penyajian data agar data lebih menarik, informatif dan mudah dipahami pembaca.

Teknik tabel distribusi frekuensi digunakan untuk mengetahui hasil uji kompetensi dan distribusi/sebaran kelulusan kompetensi peserta uji kompetensi berdasarkan unit kompetensi yang dicapai pada suatu skema sertifikasi.

4. Standar Deviasi (SD)

Jarak antara individu dengan rata-rata disebut simpangan (deviasi). Standar deviasi (SD) atau simpangan baku merupakan akar dari varians. Standar deviasi dapat digunakan untuk mengetahui tingkat variasi suatu kelompok. Standar deviasi atau simpangan baku pada suatu kelompok dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut.

$$SD = \sqrt{\frac{\sum(x_i - \bar{x})^2}{n}}$$

Keterangan:

SD = Standar deviasi/Simpangan baku

x_i = Data dengan tanda kelas

\bar{x} = Rata-rata kelas

n = Jumlah data

Standar deviasi digunakan untuk menentukan besarnya simpangan data pada tiap-tiap kelompok. Kelompok yang dicari standar deviasinya yaitu data peserta uji kompetensi yang dinyatakan kompeten dan belum kompeten, baik pada skema sertifikasi maupun pada unit kompetensi. Selanjutnya digunakan untuk menentukan klasifikasi kecenderungan tingkat kelulusan peserta uji kompetensi.

5. Distribusi Kecenderungan/Persentase

Hasil akhir uji kompetensi dan sebaran unit kompetensi peserta uji kompetensi di LSP Otomotif Indonesia disajikan dalam bentuk kecenderungan/persentase. Sehingga teknik analisisnya menggunakan distribusi kecenderungan/persentase yang disampaikan oleh Sudijono (2011:43) seperti yang ada pada rumus di bawah ini.

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Nilai persentase

f = Frekuensi yang sedang dicari persentasenya

N = Jumlah data pada kelompok

Hasil uji kompetensi dan sebaran unit kompetensi pada skema sertifikasi, wulayah TUK, skema sertifikasi, dan menurut asesor kompetensi dapat diketahui melalui kecenderungan/persentase sebaran unit kompetensi. Peserta yang kompeten pada unit kompetensi artinya peserta dapat menunjukan Kriteria Unjuk Kerja (KUK) sesuai dengan SKKNI. Peserta uji kompetensi yang tidak kompeten berarti tidak dapat melaksanakan Kriteria Unjuk Kerja (KUK) sesuai dengan standar yang dipersyaratkan SKKNI ketika proses uji kompetensi.

6. Klasifikasi Kecenderungan/Persentase

Identifikasi kategori kecenderungan atau tinggi rendahnya tingkat kelulusan hasil uji kompetensi dalam penelitian ini didasarkan pada empat kategori dengan ketentuan klasifikasi kecenderungan menurut Mardapi. Berdasarkan acuan norma (Mardapi, 2008:123), perhitungan kategori kecenderungannya sebagai berikut.

Tabel 6. Klasifikasi Kecenderungan

Hasil Uji Kompetensi	Persentase (%)	Klasifikasi
$X > (M+1 \cdot SD)$	$X > 75,64$	Sangat tinggi
$(M+1 \cdot SD) > X \geq M$	$75,64 > X \geq 68,84$	Tinggi
$M > X \geq (M - 1 \cdot SD)$	$68,84 > X \geq 62,04$	Rendah
$X < (M - 1 \cdot SD)$	$X < 62,04$	Sangat Rendah

Tabel klasifikasi di atas digunakan untuk mengidentifikasi hasil uji kompetensi pada masing-masing skema sertifikasi yang diujikan di LSP Otomotif Indonesia pada tahun 2017.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data

Deskripsi data menjelaskan data hasil penelitian. Hasil penelitian didapatkan setelah melakukan kerja lapangan yaitu pengambilan data di LSP Otomotif Indonesia pada tanggal 23 Maret – 19 April 2018. Hasil yang didapatkan dari pengambilan data adalah dokumen-dokumen hasil uji kompetensi dari 198 peserta uji kompetensi pada tahun 2017. Peneliti selanjutnya melakukan proses pengolahan data dengan menggunakan tabulasi serta teknik analisa statistik terhadap data yang telah diperoleh. Selanjutnya data disajikan dalam bentuk tabel dan diagram. Data yang didapat pada penelitian adalah berupa hasil uji komptensi dan sebaran unit kompetensi yang menyebabkan peserta dinyatakan belum kompeten di LSP Otomotif Indonesia di Daerah Istimewa Yogyakarta pada tahun 2017.

1. Hasil Uji Kompetensi

Data hasil uji kompetensi disajikan dalam bentuk tabel dan diagram untuk memudahkan dalam melihat kondisi hasil uji kompetensi di LSP Otomotif Indonesia se-DIY pada tahun 2017. Data hasil uji kompetensi dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 7. Distribusi Frekuensi Keputusan Akhir Hasil Pelaksanaan Uji Kompetensi LSP Otomotif Indonesia 198 Peserta dari DIY Tahun 2017

Jumlah Peserta Uji Kompetensi	Keputusan Akhir	
	Kompeten	Belum Kompeten
198	67,17% (133)	32,83% (65)

Selanjutnya dibuat tabel untuk mengetahui jumlah peserta yang kompeten dan belum kompeten, serta tingkat kelulusan pada masing-masing skema sertifikasi yang diujikan LSP Otomotif Indonesia sehingga dapat disajikan seperti pada tabel berikut ini.

Tabel 8. Distribusi Frekuensi Hasil Pelaksanaan Uji Kompetensi LSP Otomotif Indonesia 198 Peserta dari DIY Tahun 2017 yang Dinyatakan Kompeten dan Belum Kompeten

No	Skema	Jumlah Peserta	Jumlah Peserta Kompeten	Jumlah Peserta Belum Kompeten	Tingkat Kelulusan
1	Service & Pemeliharaan 5000 KM Sepeda Motor	100	70,0% (70)	30,0% (30)	Tinggi
2	Service & Pemeliharaan 10000 KM Kendaraan Ringan Konvensional	20	75,0% (15)	25,0% (5)	Tinggi
3	Service & Pemeliharaan 10000 KM Kendaraan Ringan Sistim Injeksi	78	61,54% (48)	38,46% (30)	Sangat Rendah
Jumlah		198	(133)	(65)	-
Tertinggi		100	70% (70)	38,46% (30)	
Terendah		20	75% (15)	25% (5)	
Rata-rata (M)		66	68,84% (44,33)	31,15% (21,66)	
Standar Deviasi (SD)		41,32	6,80% (27,68)	6,80% (14,43)	

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa dari 198 peserta skema sertifikasi yang pesertanya paling banyak dinyatakan kompeten adalah pada skema 02 (Service & Pemeliharaan 10000 KM Kendaraan

Ringan Konvensional) yaitu sebesar 75% (15) dari jumlah peserta yang mengambil skema tersebut dan termasuk kategori tinggi ($75,64 > 75 \geq 68,84$), selanjutnya disusul skema 01 (Service & Pemeliharaan 5000 KM Sepeda Motor) sebesar 70% (70) dan termasuk kategori tinggi ($75,64 > 70 \geq 68,84$), selanjutnya skema 03 (Service & Pemeliharaan 10000 KM Kendaraan Ringan Sistem Injeksi) sebesar 61,54% (48) dan termasuk kategori sangat rendah ($61,54 < 62,04$).

Berdasarkan data jumlah peserta kompeten dan belum kompeten pada tiap skema sertifikasi, selanjutnya dapat digambarkan diagram batang hasil uji kompetensi peserta uji kompetensi di LSP Otomotif Indonesia dari DIY tahun 2017 yang akan menggambarkan perbandingan antara jumlah peserta yang dinyatakan kompeten dan yang dinyatakan belum kompeten pada masing-masing skema sertifikasi seperti gambar di bawah ini.



Gambar 4. Diagram Batang Hasil Uji Kompetensi Peserta Uji Kompetensi dari DIY di LSP Otomotif Indonesia pada Tahun 2017

Berdasarkan tabel dan diagram di atas dapat diketahui bahwa dari 198 peserta uji kompetensi terbagi menjadi tiga skema sertifikasi. Tiga skema sertifikasi pada uji kompetensi di LSP Otomotif Indonesia tahun 2017 memiliki jumlah peserta yang berbeda-beda. Skema sertifikasi yang paling banyak pesertanya adalah skema 01 Service & Pemeliharaan 5000 KM Sepeda Motor yaitu terdapat 100 peserta, selanjutnya disusul skema 03 Service & Pemeliharaan 10000 KM Kendaraan Ringan Injeksi terdapat 78 peserta yang mengikuti uji kompetensi, dan terakhir skema 02 Service & Pemeliharaan 10000 KM Kendaraan Ringan Konvensional yaitu sebanyak 20 peserta.

2. Sebaran Unit Kompetensi

Sebaran unit kompetensi dalam penelitian ini menggambarkan kompetensi peserta uji kompetensi pada suatu skema sertifikasi yang diujikan LSP Otomotif Indonesia pada tahun 2017. Skema sertifikasi dalam uji kompetensi LSP Otomotif Indonesia tahun 2017 terdiri dari unit-unit kompetensi. Unit-unit kompetensi pada setiap skema sertifikasi ini menentukan apakah peserta uji dinyatakan kompeten atau belum kompeten. Peserta uji kompetensi dinyatakan kompeten apabila seluruh unit kompetensi dinyatakan kompeten. Jika setelah proses uji kompetensi selesai terdapat satu unit kompetensi yang dinyatakan belum kompeten maka peserta uji dinyatakan belum kompeten pada skema sertifikasi tersebut.

Selanjutnya untuk mengetahui sebaran unit kompetensi yang menyebabkan peserta dinyatakan belum kompeten pada skema sertifikasi yang diujikan perlu dipisahkan antara peserta yang dinyatakan kompeten dan belum kompeten kemudian dilakukan pengolahan data sebaran unit kompetensi peserta uji kompetensi yang dinyatakan belum kompeten untuk dicari penyebabnya. Berikut ini adalah data 65 peserta yang dinyatakan belum kompeten dari 198 peserta dari DIY yang mengikuti uji kompetensi di LSP Otomotif Indonesia pada tahun 2017.

Tabel 9. Distribusi Frekuensi Hasil Pelaksanaan Uji Kompetensi LSP Otomotif Indonesia 65 Peserta dari DIY Tahun 2017 yang Dinyatakan Belum Kompeten

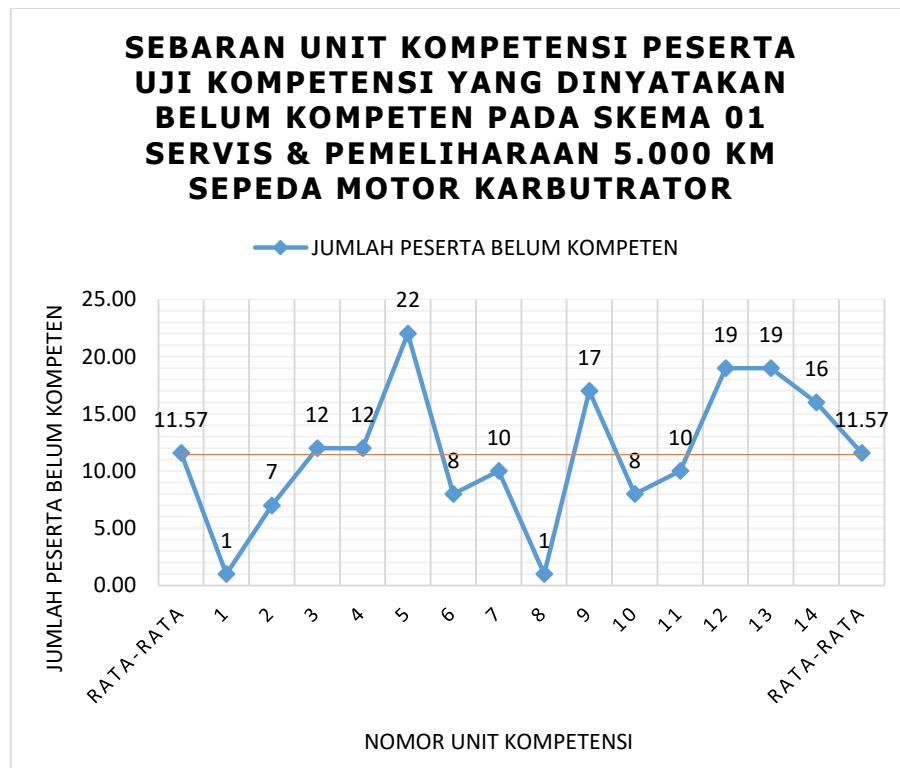
No	Skema	Jumlah Peserta Belum Kompeten
1	Service & Pemeliharaan 5000 KM Sepeda Motor	46,15% (30)
2	Service & Pemeliharaan 10000 KM Kendaraan Ringan Konvensional	7,70% (5)
3	Service & Pemeliharaan 10000 KM Kendaraan Ringan Injeksi	46,15% (30)
Jumlah		100% (65)

Berdasarkan tabel di atas, selanjutnya dapat dibuat tabel distribusi frekensi sebaran unit kompetensi 30 peserta uji kompetensi dari DIY yang dinyatakan belum kompeten pada Skema 01 Service & Pemeliharaan 5000 KM Sepeda Motor di Lembaga Sertifikasi Profesi Otomotif Indonesia tahun 2017 seperti pada tabel berikut ini.

Tabel 10. Distribusi Frekensi Sebaran Unit Kompetensi 30 Peserta Uji Kompetensi pada Skema 01 Service & Pemeliharaan 5000 KM Sepeda Motor Karburator di Lembaga Sertifikasi Profesi Otomotif Indonesia Tahun 2017

No	UNIT KOMPETENSI	KEPUTUSAN AKHIR	
		Belum Kompeten	Belum Kompeten (%)
1	OTO.SM01.001.01 (Mengikuti Prosedur Keselamatan, Kesehatan Kerja, dan Lingkungan)	1	3.33
2	OTO.SM01.002.01 (Membaca dan Memahami Gambar Teknik)	7	23.33
3	OTO.SM01.003.01 (Menggunakan dan Memelihara Peralatan dan Perlengkapan di Tempat Kerja)	12	40.00
4	OTO.SM01.006.01 (Menggunakan dan Memelihara Alat Ukur)	12	40.00
5	OTO.SM02.001.01 (Memelihara <i>Engine</i> berikut Komponen-Komponennya)	22	73.33
6	OTO.SM02.004.01 (Memelihara Sistem Pendingin berikut Komponen-komponennya)	8	26.67
7	OTO.SM02.006.01 (Memelihara Sistem Bahan Bakar Bensin)	10	33.33
8	OTO.SM02.007.01 (Memperbaiki dan Melakukan Overhaul Komponen Sistem Bahan Bakar Bensin)	1	3.33
9	OTO.SM02.014.01 (Memelihara Sistem Rem)	17	56.67
10	OTO.SM02.017.01 (Memeriksa Sistem Kemudi)	8	26.67
11	OTO.SM02.022.01 (Melepas, Memasang, dan Menyetel Roda)	10	33.33
12	OTO.SM02.024.01 (Memelihara Rantai/ <i>Chain</i>)	19	63.33
13	OTO.SM02.026.01 (Menguji, Memelihara, dan Mengganti Baterai)	19	63.33
14	OTO.SM02.033.01 (Memperbaiki Sistem Pengapian)	16	53.33
Total		-	-
Nilai Tertinggi		22	73,33
Nilai Terendah		1	3,33
Rata-rata		11,57	38,57
Standar Deviasi		6,46	21,55

Selanjutnya dapat dibuat grafik garis sebaran unit kompetensi yang menyebabkan peserta uji kompetensi dinyatakan belum kompeten pada skema 01 seperti pada gambar di bawah ini.



Gambar 5. Diagram Garis Sebaran Unit Kompetensi Peserta Uji Kompetensi yang Dinyatakan Belum Kompeten pada Skema 01 Servis dan Pemeliharaan 5.000 Km Sepeda Motor Karburator

Pada skema 01 (Servis dan Pemeliharaan 5.000 Km Sepeda Motor Karburator) sebaran unit kompetensi diurutkan menurut unit kompetensi yang pesertanya paling banyak dinyatakan belum kompeten sehingga dapat diketahui 5 unit kompetensi dengan peserta uji kompetensi belum kompeten terbanyak dan menyebabkan peserta dinyatakan belum kompeten seperti pada tabel di bawah ini.

Tabel 11. Lima Unit Kompetensi dengan Peserta Uji Kompetensi Belum Kompeten Terbanyak pada Skema 01 Servis dan Pemeliharaan 5.000 Km Sepeda Motor Karburator di Lembaga Sertifikasi Profesi Otomotif Indonesia Tahun 2017

KODE UNIT	UNIT KOMPETENSI	BK (%)	PERINGKAT
OTO.SM02.001.01	Memelihara <i>Engine</i> berikut Komponen-komponennya	73,3	1
OTO.SM02.024.01	Memelihara Rantai/ <i>Chain</i>	63,3	2
OTO.SM02.026.01	Menguji, Memelihara, dan Mengganti Baterai	63,3	2
OTO.SM02.014.01	Memelihara Sistem Rem	56,7	3
OTO.SM02.033.01	Memperbaiki Sistem Pengapian	53,3	4

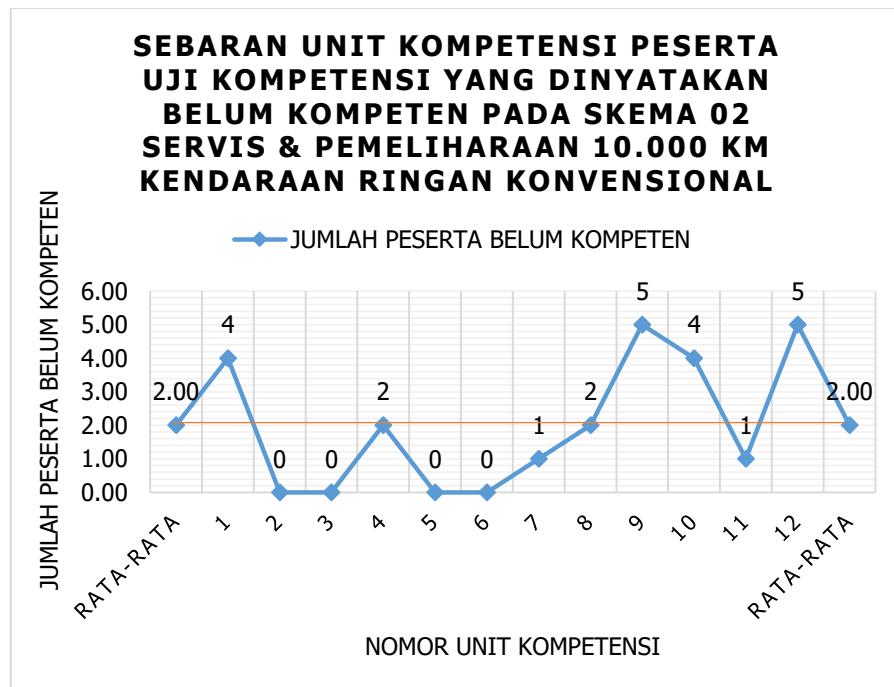
Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa unit kompetensi yang paling banyak pesertanya dinyatakan belum kompeten sehingga menyebabkan peserta dinyatakan belum kompeten pada skema 01 (Servis dan Pemeliharaan 5.000 Km Sepeda Motor Karburator) adalah OTO.SM02.001.01 (Memelihara *Engine* berikut Komponen-komponennya) yaitu sebesar 73,3%.

Selanjutnya adalah membuat tabel distribusi frekuensi sebaran unit kompetensi 5 peserta uji kompetensi dari DIY yang dinyatakan belum kompeten pada skema 02 Servis dan Pemeliharaan 10.000 Km Kendaraan Ringan Konvensional di Lembaga Sertifikasi Profesi Otomotif Indonesia pada tahun 2017 seperti yang disajikan dalam tabel berikut ini.

Tabel 12. Distribusi Frekensi Sebaran Unit Kompetensi 5 Peserta Uji Kompetensi pada Skema 02 Servis dan Pemeliharaan 10.000 Km Kendaraan Ringan Konvensional di Lembaga Sertifikasi Profesi Otomotif Indonesia Tahun 2017

No	UNIT KOMPETENSI	KEPUTUSAN AKHIR	
		Belum Kompeten	Belum Kompeten (%)
1	OTO.KR01.009.01 (Membaca dan Memahami Gambar Teknik)	4	80
2	OTO.KR01.010.01 (Menggunakan dan Memelihara Alat Ukur)	0	0
3	OTO.KR01.016.01 (Mengikuti Prosedur Kesehatan dan Keselamatan kerja)	0	0
4	OTO.KR01.001.01 (Melaksanakan Pemeliharaan/Servis Komponen)	2	40
5	OTO.KR01.017.01 (Menggunakan dan Memelihara Peralatan dan Perlengkapan Tempat Kerja)	0	0
6	OTO.KR01.018.01 (Kontribusi komunikasi di tempat kerja)	0	0
7	OTO.KR02.001.01 (Memelihara / Servis <i>Engine</i> dan Komponen-komponennya)	1	20
8	OTO.KR02.010.01 (Memelihara/Servis Sistem Pendingin dan Komponen-Komponennya)	2	40
9	OTO.KR02.014.01 (Memelihara/Servis Sistem Bahan Bakar Bensin)	5	100
10	OTO.KR02.020.01 (Memelihara/Servis Sistem Kontrol Emisi)	4	80
11	OTO.KR05.001.01 (Menguji, Memelihara/Servis dan Mengganti Baterai)	1	20
12	OTO.KR05.011.01 (Memperbaiki Sistem Pengapian)	5	100
Total		-	-
Nilai Tertinggi		5	100
Nilai Terendah		0	0
Rata-rata		2	40
Standar Deviasi		2	40

Berdasarkan tabel di atas dapat dibuat grafik garis sebaran unit kompetensi yang menyebabkan peserta uji kompetensi dinyatakan belum kompeten pada skema 02 seperti pada gambar di bawah ini.



Gambar 6. Diagram Garis Sebaran Unit Kompetensi Peserta Uji Kompetensi yang Dinyatakan Belum Kompeten pada Skema 02 Servis dan Pemeliharaan 10.000 Km Kendaraan Ringan Konvensional

Pada skema 02 (Servis dan Pemeliharaan 10.000 Km SKendaraan Ringan Konvensional) sebaran unit kompetensi diurutkan menurut unit kompetensi yang pesertanya paling banyak dinyatakan belum kompeten sehingga dapat diketahui 5 unit kompetensi dengan peserta uji kompetensi belum kompeten terbanyak yang menyebabkan peserta dinyatakan belum kompeten seperti pada tabel di bawah ini.

Tabel 13. Lima Unit Kompetensi dengan Peserta Uji Kompetensi Belum Kompeten Terbanyak pada Skema 02 Servis Dan Pemeliharaan 10.000 Km Kendaraan Ringan Konvensional di Lembaga Sertifikasi Profesi Otomotif Indonesia Tahun 2017

KODE UNIT	UNIT KOMPETENSI	BK (%)	PERINGKAT
OTO.KR02.014.01	Memelihara/Servis Sistem Bahan Bakar Bensin	100	1
OTO.KR05.011.01	Memperbaiki Sistem Pengapian	100	1
OTO.KR01.009.01	Membaca dan Memahami Gambar Teknik	80	2
OTO.KR02.020.01	Memelihara/Servis Sistem Kontrol Emisi	80	2
OTO.KR01.001.01	Melaksanakan Pemeliharaan/Servis Komponen	40	3

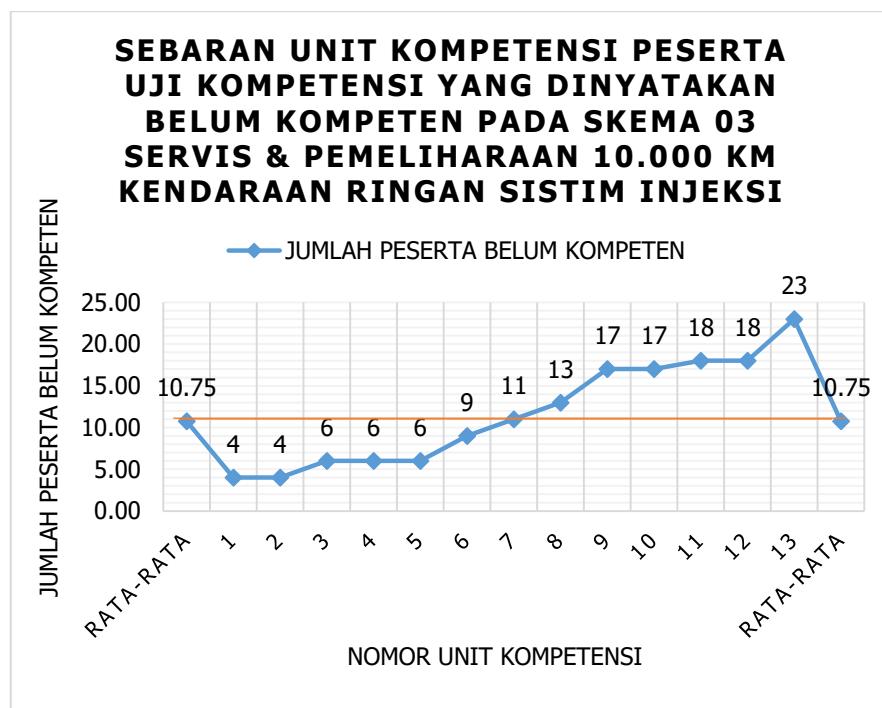
Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa unit kompetensi yang paling banyak pesertanya dinyatakan belum kompeten sehingga menyebabkan peserta dinyatakan belum kompeten pada skema 02 (Servis Dan Pemeliharaan 10.000 Km Kendaraan Ringan Konvensional) adalah OTO.KR02.014.01 (Memelihara/Servis Sistem Bahan Bakar Bensin) dan OTO.KR05.011.01 Memperbaiki Sistem Pengapian yaitu sebesar 100%.

Berikut ini adalah tabel distribusi frekuensi sebaran unit kompetensi 30 peserta uji kompetensi dari DIY yang menyebabkan peserta dinyatakan belum kompeten pada skema 03 (Servis dan Pemeliharaan 10.000 Km Kendaraan Ringan Sistim Injeksi) di Lembaga Sertifikasi Profesi Otomotif Indonesia pada tahun 2017.

Tabel 14. Distribusi Frekensi Sebaran Unit Kompetensi 30 Peserta Uji Kompetensi pada Skema 03 Servis dan Pemeliharaan 10.000 Km Kendaraan Ringan Sistem Injeksi di Lembaga Sertifikasi Profesi Otomotif Indonesia Tahun 2017

No	UNIT KOMPETENSI	KEPUTUSAN AKHIR	
		Belum Kompeten	Belum Kompeten (%)
1	OTO.KR01.009.01 (Membaca dan Memahami Gambar Teknik)	4	13.33
2	OTO.KR01.017.01 (Menggunakan dan Memelihara Peralatan dan Perlengkapan Tempat Kerja)	4	13.33
3	OTO.KR01.016.01 (Mengikuti Prosedur Kesehatan dan Keselamatan kerja)	6	20.00
4	OTO.KR01.001.01 (Melaksanakan Pemeliharaan/Servis Komponen)	6	20.00
5	OTO.KR01.018.01 (Kontribusi Komunikasi di Tempat Kerja)	6	20.00
6	OTO.KR02.001.01 (Memelihara / Servis <i>Engine</i> dan Komponen-komponennya)	9	30.00
7	OTO.KR02.014.01 (Memelihara /Servis Sistem Bahan Bakar Bensin)	11	36.67
8	OTO.KR05.001.01 (Menguji, Memelihara/Servis dan Mengganti Baterai)	13	43.33
9	OTO.KR01.010.01 (Menggunakan dan Memelihara Alat Ukur)	17	56.67
10	OTO.KR05.011.01 (Memperbaiki Sistem Pengapian)	17	56.67
11	OTO.KR02.010.01 (Memelihara/Servis Sistem Pendingin dan Komponen-komponennya)	18	60.00
12	OTO.KR02.020.01 (Memelihara/Servis Sistem Kontrol Emisi)	18	60.00
13	OTO.KR05.012.01 (Memelihara / Servis dan Memperbaiki <i>Engine</i> Manajemen sistem)	23	76.67
Total		-	-
Nilai Tertinggi		23	76,67
Nilai Terendah		4	13,33
Rata-rata		10,75	35,83
Standar Deviasi		6,38	21,27

Selanjutnya dapat dibuat grafik garis sebaran unit kompetensi yang menyebabkan peserta uji kompetensi dinyatakan belum kompeten pada skema 03 seperti pada gambar di bawah ini.



Gambar 7. Diagram Garis Sebaran Unit Kompetensi Peserta Uji Kompetensi yang Dinyatakan Belum Kompeten pada Skema 03 Servis dan Pemeliharaan 10.000 Km Kendaraan Ringan Sistem Injeksi

Pada skema 03 (Servis dan Pemeliharaan 10.000 Km Kendaraan Ringan Sistem Injeksi) sebaran unit kompetensi diurutkan menurut unit kompetensi yang pesertanya paling banyak dinyatakan belum kompeten sehingga dapat diketahui 5 unit kompetensi dengan peserta uji kompetensi belum kompeten terbanyak dan menyebabkan peserta dinyatakan belum kompeten seperti pada tabel di bawah ini.

Tabel 15. Lima Unit Kompetensi dengan Peserta Uji Kompetensi Belum Kompeten Terbanyak pada Skema 03 Servis Dan Pemeliharaan 10.000 Km Kendaraan Ringan Sistem Injeksi di Lembaga Sertifikasi Profesi Otomotif Indonesia Tahun 2017

KODE UNIT	UNIT KOMPETENSI	BK (%)	PERINGKAT
OTO.KR05.012.01	Memelihara / Servis dan Memperbaiki <i>Engine</i> Manajemen sistem	76,7	1
OTO.KR02.010.01	Memelihara/Servis Sistem Pendingin dan Komponen-komponennya	60,0	2
OTO.KR02.020.01	Memelihara/Servis Sistem Kontrol Emisi	60,0	2
OTO.KR01.010.01	Menggunakan dan Memelihara Alat Ukur	56,7	3
OTO.KR05.011.01	Memperbaiki Sistem Pengapian	56,7	3

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa unit kompetensi yang paling banyak pesertanya dinyatakan belum kompeten sehingga menyebabkan peserta dinyatakan belum kompeten pada skema 03 (Servis Dan Pemeliharaan 10.000 Km Kendaraan Ringan Sistem Injeksi) adalah OTO.KR05.012.01 (Memelihara / Servis dan Memperbaiki *Engine* Manajemen sistem) yaitu sebesar 76,7%.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Pada pembahasan hasil penelitian berisi hasil analisis, interpretasi data dan pembahasan data hasil uji dan sebaran unit kompetensi peserta uji kompetensi berdasarkan referensi berupa kajian pustaka dari teori dan konsep yang sudah ada.

1. Hasil Uji Kompetensi

Berdasarkan deskripsi data hasil penelitian diketahui rata-rata hasil uji kompetensi untuk skema sertifikasi (M) adalah sebesar 68,85 dengan standar deviasi (SD) sebesar 6,80. Berdasarkan hasil perhitungan yang mengacu pada kriteria hasil uji kompetensi yang mengadopsi tabel klasifikasi Mardapi (2008:123) diketahui bahwa hasil uji kompetensi pada skema 01 (Service & Pemeliharaan 5000 KM Sepeda Motor Karburator) adalah sebesar 70% termasuk kategori tinggi, hasil uji kompetensi pada skema 02 (Servis dan Pemeliharaan 10.000 Km Kendaraan Ringan Konvensional) adalah sebesar 75% termasuk kategori tinggi, sedangkan hasil uji kompetensi pada skema 03 (Servis dan Pemeliharaan 10.000 Km Kendaraan Ringan Sistem Injeksi) sebesar 61,54% termasuk kategori sangat rendah.

Pada skema 01 (Service & Pemeliharaan 5000 KM Sepeda Motor Karburator) hasil penelitian menunjukkan sebanyak 70% (70) peserta dinyatakan kompeten (memiliki kompetensi). Sebagaimana pendapat Dobson (2003:62) menyatakan tentang kompetensi adalah "... *the ability to perform tasks and duties to the standard expected in employment*", maka dapat dikatakan bahwa pada skema 01 (Service & Pemeliharaan 5000 KM Sepeda Motor Karburator) sebanyak 70% (70) peserta uji kompetensi dapat menunjukkan kemampuannya dalam melaksanakan *tasks* (tugas-tugas) dan *duties* (pekerjaan) sesuai dengan standar yang diharapkan dalam pekerjaan servis dan pemeliharaan 5.000 KM Sepeda Motor Karburator.

Hasil penelitian menunjukkan pada skema 02 (Servis dan Pemeliharaan 10.000 Km Kendaraan Ringan Konvensional) menunjukkan hasil uji kompetensi yaitu sebanyak 75% (15) peserta dinyatakan kompeten. Sebagaimana Pedoman BNSP 304 (2008:16) yang menyebutkan bahwa hasil uji kompetensi adalah keputusan akhir berupa kompeten (K) atau belum kompeten (BK) dari LSP berdasarkan rekomendasi Asesor kepada peserta uji kompetensi karena dinyatakan kompeten atau belum kompeten terhadap penilaian unjuk kerja dari seluruh unit kompetensi maupun kualifikasi kompetensi yang diujikan di TUK dengan sebelumnya mendapat rekomendasi dari tahap pra penilaian, maka dapat dikatakan bahwa sebanyak 75% (15) peserta telah mendapatkan keputusan akhir berupa kompeten (K) dari LSP berdasarkan rekomendasi Asesor setelah melakukan penilaian unjuk kerja dari seluruh unit kompetensi maupun kualifikasi kompetensi yang diujikan di TUK pada skema 02 (Servis dan Pemeliharaan 10.000 KM Kendaraan Ringan Konvensional).

Hasil penelitian pada skema 03 (Servis dan Peneliharaan 10.000 KM Kendaraan Ringan Sistim Injeksi) menunjukkan sebanyak 61,54% (48) peserta dinyatakan kompeten (memiliki kompetensi). Sebagaimana pendapat Storey, et.al. (2018:8) menjelaskan kompetensi adalah pengetahuan, keterampilan, kemampuan, dan perilaku yang diperlukan praktisi untuk melakukan pekerjaan mereka sesuai dengan standar professional, maka dapat dikatakan bahwa sebanyak 61,54% (48) peserta uji kompetensi telah memiliki

pengetahuan, keterampilan, kemampuan, dan perilaku yang diperlukan praktisi untuk melakukan pekerjaan mereka sesuai dengan standar professional.

Peserta uji kompetensi yang dinyatakan kompeten paling banyak adalah pada skema 02 (Servis dan Pemeliharaan 10.000 Km Kendaraan Ringan Konvensional) sebanyak 75% peserta dinyatakan kompeten, artinya sebanyak 75% peserta memiliki penguasaan terhadap suatu tugas, keterampilan, sikap, dan apresiasi yang diperlukan untuk menunjang keberhasilan dalam bekerja. Selanjutnya disusul oleh skema 01 (Service & Pemeliharaan 5000 KM Sepeda Motor Karburator) dengan jumlah peserta yang dinyatakan kompeten sebesar 70% (70) peserta. Skema yang terakhir adalah skema 03 (Servis dan Pemeliharaan 10.000 Km Kendaraan Ringan Sistim Injeksi) yang memiliki jumlah peserta yang dinyatakan kompeten sebesar 61,54% (48) peserta.

Berdasarkan data tersebut dapat digambarkan bahwa sebanyak 67,17% (133) peserta uji yang dinyatakan kompeten dapat menunjukkan kemampuannya yang mencakup aspek pengetahuan, ketrampilan, dan sikap kerja sesuai dengan standar yang telah ditetapkan standar professional. Hal ini sejalan dengan pendapat Storey et.al (2018:8).

Sebaliknya, data menunjukkan sebanyak 38,83% (65) peserta uji yang dinyatakan belum kompeten. Sebagaimana hasil penelitian Fathurrochim (2017) peserta uji yang dinyatakan belum kompeten

memiliki kesulitan dalam aspek pengetahuan dan keterampilan, maka dapat dikatakan bahwa 38,83% (65) peserta belum dapat menunjukan kemampuan dalam aspek pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang sesuai dengan standar yang telah ditetapkan. Jika diurutkan skema sertifikasi yang memiliki tingkat kesulitan tertinggi adalah pada skema 03 (Servis dan Pemeliharaan 10.000 Km Kendaraan Ringan Sistim Injeksi) yaitu sebanyak 38,46% (46) belum kompeten, selanjutnya disusul skema 01 (Service & Pemeliharaan 5000 KM Sepeda Motor Karburator) sebesar 30,0% (30) peserta, dan yang paling sedikit adalah skema 02 sebanyak 25% (5) peserta belum kompeten.

Hasil penelitian menunjukan jumlah peserta yang dinyatakan kompeten pada skema 01 (Service & Pemeliharaan 5000 KM Sepeda Motor Karburator) sebanyak 70% (70) peserta, pada skema 02 (Servis dan Pemeliharaan 10.000 Km Kendaraan Ringan Konvensional) sebanyak 75% (15) peserta, sedangkan pada skema 03 (Servis dan Pemeliharaan 10.000 Km Kendaraan Ringan Sistim Injeksi) sebanyak 61,54% (48) peserta. Sebagaimana pedoman BNSP 304 (2008:5) peserta yang telah melaksanakan uji kompetensi dan dinyatakan kompeten diberikan pengakuan tertulis atas penguasaan kompetensi pada jenis profesi tertentu berupa sertifikat kompetensi yang diberikan LSP atau BNSP, maka dapat dikatakan bahwa pada skema 01 (Service & Pemeliharaan 5000 KM Sepeda Motor Karburator) sebanyak 70% (70) peserta, pada skema 02 (Servis dan Pemeliharaan 10.000 Km

Kendaraan Ringan Konvensional) sebanyak 75% (15) peserta, sedangkan pada skema 03 (Servis dan Pemeliharaan 10.000 Km Kendaraan Ringan Sistim Injeksi) sebanyak 61,54% (48) peserta uji kompetensi diberikan pengakuan tertulis atas penguasaan kompetensi pada jenis profesi tertentu berupa sertifikat kompetensi yang diberikan LSP atau BNSP dan berisi unit kompetensi yang telah dikuasai.

2. Sebaran Unit Kompetensi

Berdasarkan deskripsi data hasil penelitian diketahui sebaran unit kompetensi peserta uji kompetensi untuk masing-masing skema sertifikasi berbeda-beda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada skema 01 (Service & Pemeliharaan 5000 KM Sepeda Motor Karburator) dari 14 unit kompetensi, unit kompetensi yang paling banyak dinyatakan belum kompeten sehingga menyebabkan peserta uji kompetensi dinyatakan belum kompeten pada skema sertifikasi adalah unit kompetensi dengan kode OTO.SM02.001.01 (Memelihara *Engine* berikut Komponen-komponennya) yaitu sebesar 73,33%. Sebagaimana Pedoman BNSP 304 Klausul 8.1.5 Tahun 2008 yang menyebutkan bahwa keputusan peserta yang dinyatakan kompeten mengacu pada dipersyaratkan standar kompetensi yang diujikan. Pada skema 01 (Service & Pemeliharaan 5000 KM Sepeda Motor Karburator) mengacu pada kriteria unjuk kerja yang dipersyaratkan SKKNI menurut Standar Kompetensi dalam Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor KEP/95/MEN/IV/2004 tentang Penetapan SKKNI

Sektor Otomotif Sub Sektor Sepeda Motor, sehingga dapat dikatakan bahwa pada unit kompetensi tersebut sebanyak 73,33% (22) peserta tidak dapat menunjukkan kemahirannya dalam melaksanakan tugas yang berkaitan dengan SKKNI unit kompetensi tersebut. Peserta tidak dapat menunjukkan hasil yang sesuai dengan Kriteria Unjuk Kerja (KUK) yang dipersyaratkan Standar Kompetensi dalam Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor KEP/95/MEN/IV/2004 tentang Penetapan SKKNI Sektor Otomotif Sub Sektor Sepeda Motor.

Selain melakukan pekerjaan servis dan pemeliharaan sepeda motor *report sheet* adalah lembar yang harus diisi peserta uji kompetensi sebagai bukti tertulis bahwa peserta telah melakukan kerja sesuai dengan standar yang ada pada elemen kompetensi maupun kriteria unjuk kerja dalam SKKNI. *Report sheet* yang kosong menunjukkan peserta belum kompeten dalam melakukan pekerjaan. Berikut ini adalah format *report sheet* untuk unit kompetensi OTO.SM02.001.01 (Memelihara/Servis *Engine* Dan Komponen-Komponennya).

Tabel 16. *Report Sheet* Unit Kompetensi OTO.SM02.001.01
(Memelihara/Servis *Engine* Dan Komponen-Komponennya)

No Urut	Unit Kompetensi	Poin Yang Diamati
5	OTO.SM02.001.01 Memelihara / Servis <i>Engine</i> Dan Komponen- Komponennya	<p>Memelihara <i>Engine</i> Berikut Komponen- Komponennya</p> <p>Lihat Buku Manual (Workshop Manual) Yang Tersedia:</p> <p>Periksa, Penyetelan Cela Katup :</p> <p>1 : In mm</p> <p>2 : Ex mm</p> <p>Penggunaan Workshop Manual Yang Sesuai :</p> <p>Oli Mesin</p> <p>Tekanan Kompresi Kg.m² / Psi</p> <p>Kekencangan Baut Kepala Silinder Dan KnalpotKg.m /Nm</p>

Pada *reportsheet* diatas yang termasuk dimensi kompetensi *Taks Skill* (TS) antara lain: (1) melihat buku manual, (2) memeriksa celah katup, (3) menyetel celah katup, (4) menggunakan oli yang sesuai, (5) memeriksa tekanan kompresi, dan memeriksa momen baut pengikat knalpot. Pada dasarnya seluruh pekerjaan adalah mencakup dimensi kompetensi *Taks Skill*. Selanjutnya dimensi *Taks Management Skill* (TMS) adalah peserta uji kompetensi diharuskan menyelesaikan beberapa pekerjaan dalam satu waktu, waktu yang disediakan dibuat sedemikian rupa sehingga hanya cukup untuk mengerjakan pekerjaan yang diberikan. Jika peserta tidak dapat mengelola beberapa pekerjaan dalam waktu yang bersamaan maka peserta belum kompeten. Dimensi *Contingency Management Skills* (CMS) dilakukan dengan cara simulasi kejadian tidak lazim oleh asesor atau asesor memberikan pertanyaan kasus mengenai apa yang dilakukan peserta uji ketika jika ketika

menyetel celah katup tiba-tiba *rocker arm* macet atau *feeler gauge* patah. Dimensi *Job Role/Enviroment Skills* (JRES) yaitu pada saat peserta uji melakukan pekerjaan dengan memperhatikan lingkungan kerja, standar kerja (spesifikasi teknis), atau SOP pekerjaan yang ada. *Transfer Skills* (TRS) diukur ketika peserta uji dapat melakukan pengukuran dengan menggunakan berbagai macam alat yang disediakan dan berbagai jenis kendaraan yang ada. Artinya, peserta uji dapat men*transfer* kemampuannya kepada objek pekerjaan lain yang sejenis.

Hasil penelitian menunjukkan 73,33% (22) peserta dinyatakan belum kompeten pada unit kompetensi OTO.SM02.001.01 (Memelihara/Servis Engine Dan Komponen-Komponennya). Pedoman BNSP 304 (2008:8) menyebutkan bahwa bukti-bukti dalam proses uji kompetensi dikumpulkan saat peserta uji kompetensi bekerja. Peserta dinyatakan belum kompeten karena tidak dapat menunjukkan kemampuannya kepada asesor ketika proses uji kompetensi berlangsung dibuktikan dengan *report sheet* yang tidak lengkap. Hal ini menunjukkan bahwa sebanyak 73,33% (22) peserta belum memiliki kompetensi untuk melaksanakan: (1) pemeliharaan *engine* berikut komponen-komponennya tanpa menyebabkan kerusakan terhadap komponen atau sistem lainnya, (2) mengakses dan memahami informasi *engine* yang benar dari spesifikasi pabrik, (3) melengkapi data yang tepat dilengkapi sesuai dengan hasil pemeriksaan, (4) melaksanakan pemeliharaan *engine* dilakukan sesuai dengan pedoman

industri yang ditetapkan, dan (5) melaksanakan seluruh kegiatan pemeliharaan dilakukan berdasarkan SOP, peraturan Keselamatan, Kesehatan Kerja, dan Lingkungan (K3L), dan prosedur/kebijakan perusahaan.

Berdasarkan deskripsi hasil penelitian diketahui bahwa pada skema 02 (Servis dan Pemeliharaan 10.000 Km Kendaraan Ringan Konvensional) dari 12 unit kompetensi, unit kompetensi yang paling banyak dinyatakan belum kompeten adalah unit kompetensi dengan kode OTO.KR02.014.01 (Memelihara/Servis Sistem Bahan Bakar Bensin) dan OTO.KR05.011.01 (Memperbaiki Sistem Pengapian) yaitu sebesar 100% (5). Sebagaimana penelitian Fathurrochim (2017) yang menyebutkan bahwa peserta yang belum kompeten berarti memiliki kesulitan dalam aspek keterampilan, hal ini menunjukan bahwa peserta uji kompetensi mengalami kesulitan pada aspek keterampilan pada unit kompetensi ini. Kesulitan terlihat dengan pengisian *report sheet* yang tidak lengkap. Berikut ini adalah *report sheet* untuk unit kompetensi OTO.KR02.014.01 (Memelihara/Servis Sistem Bahan Bakar Bensin) dan OTO.KR05.011.01 (Memperbaiki Sistem Pengapian).

Tabel 17. *Report Sheet* Unit Kompetensi OTO.KR02.014.01 (Memelihara/Servis Sistem Bahan Bakar Bensin) dan OTO.KR05.011.01 (Memperbaiki Sistem Pengapian).

No Urut	Unit Kompetensi	Poin Yang Diamati
9	OTO.KR02.014.01 Memelihara /Servis Sistem Bahan Bakar Bensin	Saringan udara Kebocoran bahan bakar
12	OTO.KR05.011.01 Memperbaiki Sistem Pengapian	Kondisi Platina Kondisi Condensator Kondisi Rotor Kondisi Cap Distributor Kondisi Shaft Distributor Kondisi Sentrifugal advance Kondisi Vacuum advance Kondisi Busi Tahanan kabel busi 1 Tahanan kabel busi 2 Tahanan kabel busi 3 Tahanan kabel busi 4 Tahanan kabel coil Tahanan primere coil dan sekundar coil ... Ohm...Ohm Sudut dwellderajad Sudut Timing.....derajad

Pada *reportsheet* diatas yang termasuk dimensi kompetensi *Taks Skill* (TS) antara lain: (1) memeriksa saringan udara, (2) memeriksa kebocoran sistem bahan bakar, (3) memeriksa kondisi Platina, (4) memeriksa kondisi *Condensator*, (5) memeriksa kondisi *Rotor*, (6) memeriksa kondisi *Cap Distributor*, (7) memeriksa kondisi *Shaft Distributor*, (8) memeriksa kondisi *Sentrifugal Advance*, (9) memeriksa kondisi *Vaccum Advance*, (10) memeriksa kondisi busi, (11) memeriksa tahanan kabel busi nomor 1,2,3,dan 4, (12) memeriksa tahanan kabel *Coil*, (13) memeriksa tahanan primer dan sekunder *coil*, (14)

memeriksa sudut *dwell*, dan (15) memeriksa sudut pengapian. Pada dasarnya seluruh pekerjaan adalah mencakup dimensi kompetensi *Taks Skill*. Selanjutnya dimensi *Taks Management Skill* (TMS) adalah peserta uji kompetensi diharuskan menyelesaikan beberapa pekerjaan dalam satu waktu, waktu yang disediakan dibuat sedemikian rupa sehingga hanya cukup untuk mengerjakan pekerjaan yang diberikan. Misalnya, memeriksa dan menyetel celah busi. Jika peserta tidak dapat mengelola beberapa pekerjaan dalam waktu yang bersamaan maka peserta belum kompeten. Dimensi *Contingency Management Skills* (CMS) dilakukan dengan cara simulasi kejadian tidak lazim oleh asesor seperti misalnya terjadi kebakaran atau asesor memberikan pertanyaan kasus mengenai apa yang dilakukan peserta uji ketika jika ketika memeriksa sudut pengapian tiba-tiba *timming light* mati atau kabel terputus. Dimensi *Job Role/Enviroment Skills* (JRES) yaitu pada saat peserta uji melakukan pekerjaan dengan memperhatikan lingkungan kerja, standar kerja (spesifikasi teknis), atau SOP pekerjaan yang ada. *Transfer Skills* (TRS) diukur ketika peserta uji dapat melakukan pengukuran dengan menggunakan berbagai macam alat yang disediakan dan berbagai jenis kendaraan yang ada. Artinya, peserta uji dapat mentransfer kemampuannya kepada objek pekerjaan lain yang sejenis.

Report sheet yang belum lengkap selalu ditemui pada peserta yang belum kompeten. Hal ini menunjukan bahwa pada unit kompetensi tersebut, sebanyak 100% (5) peserta tidak dapat

menunjukkan kemahirannya dalam melaksanakan tugas yang berkaitan dengan unit kompetensi tersebut. Peserta tidak dapat menunjukkan hasil yang sesuai dengan Kriteria Unjuk Kerja (KUK) yang dipersyaratkan. Sesuai dengan Pedoman BNSP 304 (2008:8) bahwa jika terdapat satu unit kompetensi yang dinyatakan belum kompeten setelah proses uji kompetensi berakhir, maka peserta uji kompetensi akan dinyatakan belum kompeten pada skema sertifikasi yang diambil yaitu skema 02 (Servis dan Pemeliharaan 10.000 Km Kendaraan Ringan Konvensional).

Hasil penelitian menunjukkan sebanyak 100% (5) peserta dinyatakan belum kompeten pada unit kompetensi OTO.KR02.014.01 (Memelihara/Servis Sistem Bahan Bakar Bensin) dan OTO.KR05.011.01 (Memperbaiki Sistem Pengapian). Jika mengacu pada Keputusan Menteri Tengah Kerja dan Transmigrasi Nomor 116 Tahun 2014 Tentang Sub Sektor Kendaraan Ringan sebanyak, maka 100% (5) peserta tidak dapat memelihara/servis sistem bahan bakar bensin meliputi: (1) memeliharaan/servis komponen/sistem bahan bakar bensin dilaksanakan tanpa menyebabkan kerusakan terhadap komponen atau sistem lainnya, (2) mengakses dan memahami informasi sistem bahan bakar yang benar dari spesifikasi pabrik, (3) memeliharaan/servis komponen/sistem bahan bakar bensin dilaksanakan berdasarkan spesifikasi pabrik, (4) melengkapi data yang tepat sesuai hasil pemeliharaan/servis, (5) melaksanakan seluruh kegiatan pemeliharaan/servis komponen sistem bahan bakar

berdasarkan SOP , undang-undang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), peraturan perundangundangan dan prosedur/kebijakan perusahaan sehingga dinyatakan belum kompeten.

Selanjutnya sebanyak 100% (5) peserta tidak dapat memperbaiki sistem pengapian meliputi: (1) memperbaiki sistem pengapian tanpa menyebabkan kerusakan terhadap komponen atau sistem lainnya, (2) mengakses dan memahami informasi sistem pengapian yang benar dari spesifikasi pabrik, (3) melaksanakan perbaikan, penyetelan dan penggantian komponen dengan menggunakan peralatan, teknik dan material yang sesuai, (4) menguji dan mencatat sistem pengapian menurut prosedur dan kebijakan perusahaan, (5) melaksanakan seluruh kegiatan perbaikan dilaksanakan berdasarkan SOP, undang-undang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), peraturan perundang-undangan dan prosedur/kebijakan perusahaan sehingga dinyatakan belum kompeten.

Berdasarkan deskripsi hasil penelitian diketahui bahwa pada skema 03 (Servis dan Pemeliharaan 10.000 Km Kendaraan Ringan Injeksi) dari 13 unit kompetensi, unit kompetensi yang paling banyak dinyatakan belum kompeten adalah unit kompetensi dengan kode OTO.KR05.012.01 (Memelihara / Servis dan Memperbaiki *Engine* Manajemen Sistem) yaitu sebesar 76,67% (23) peserta. Sebagaimana pendapat Syahril (2005:9) yang menyebutkan unit kompetensi merupakan uraian tugas atau pekerjaan yang mendukung tercapainya standar kompetensi maka dapat dikatakan bahwa pada unit

kompetensi tersebut, sebanyak 76,67% (23) peserta tidak dapat menunjukkan kemahirannya dalam melaksanakan tugas atau pekerjaan yang mendukung tercapainya kompetensi memelihara/servis dan memperbaiki *engine* manajemen sistem. Peserta tidak dapat menunjukkan hasil yang sesuai dengan Kriteria Unjuk Kerja (KUK) yang dipersyaratkan SKKNI dalam Keputusan Menteri Tengah Kerja dan Transmigrasi Nomor 116 Tahun 2014 Tentang Sub Sektor Kendaraan Ringan. Berdasarkan hasil dokumentasi ditemui *report sheet* yang tidak lengkap yang menunjukkan bahwa peserta uji kompetensi belum kompeten pada unit kompetensi OTO.KR05.012.01. Berikut ini adalah *report sheet* untuk unit kompetensi OTO.KR05.012.01 (Memelihara / Servis dan Memperbaiki *Engine* Manajemen Sistem).

Tabel 18. *Report Sheet* Unit Kompetensi OTO.KR05.012.01 (Memelihara / Servis dan Memperbaiki *Engine* Manajemen Sistem)

No Urut	Unit Kompetensi	Poin Yang Diamati
(1)	(2)	(3)
13	OTO.KR05.012.01 (Memelihara / Servis dan Memperbaiki <i>Engine</i> Manajemen Sistem)	Pengetesan dengan multimeter EFI main relay Throttle position sensorohm NE sensorohm Injector :/ // ohm Water temperature sensorohm Intake air temperature sensorohm Menggunakan scan tool Membaca problem (trouble code) Membaca current data : Water temperature sensor Intake temperature sensor Membaca signal oscilloscope Injektor signal : NE Signal :

Pada *reportsheet* diatas yang termasuk dimensi kompetensi *Taks Skill* (TS) antara lain: (1) memeriksa kondisi EFI main *relay* dengan multimeter, (2) memeriksa tahanan *Throttle Potision Sensor* (TPS), (3) memeriksa tahanan NE Sensor/CKP Sensor , (4) memeriksa tahanan *Injector* nomor 1,2,3 dan 4, (5) memeriksa tahanan *Water Temperature Sensor* (WTS), (6) memeriksa tahanan *Intake Air Temperature Sensor* (IATS), (7) memeriksa kondisi kendaraan dengan cara membaca *trouble code* pada scanner, (8) memeriksa kondisi mesin dengan membaca *current data* (*WTS*, *IATS*, *Injector Signal* (durasi injeksi), dan Sudut Pengapian). Pada dasarnya seluruh pekerjaan adalah mencakup dimensi kompetensi *Taks Skill*. Selanjutnya dimensi *Taks Management Skill* (TMS) adalah peserta uji kompetensi diharuskan menyelesaikan beberapa pekerjaan dalam satu waktu, waktu yang disediakan dibuat sedemikian rupa sehingga hanya cukup untuk mengerjakan pekerjaan yang diberikan. Misalnya, memeriksa kondisi berbagai sensor pada mesin sekaligus dengan *scanner* tidak satu-satu. Jika peserta tidak dapat mengelola beberapa pekerjaan dalam waktu yang bersamaan maka peserta belum kompeten. Dimensi *Contingency Management Skills* (CMS) dilakukan dengan cara simulasi kejadian tidak lazim oleh asesor seperti misalnya kertas *print scannertidak keluar*, atau kertas keluar namun tidak keluar tulisannya, dapat juga asesor memberikan pertanyaan kasus mengenai apa yang dilakukan peserta uji ketika jika ketika memeriksa current data tiba-tiba mesin mati atau kabel OBD2 terputus. Dimensi *Job*

Role/Enviroment Skills (JRES) yaitu pada saat peserta uji melakukan pekerjaan dengan memperhatikan lingkungan kerja, standar kerja (spesifikasi teknis), atau SOP pekerjaan yang ada. *Transfer Skills* (TRS) diukur ketika peserta uji dapat melakukan pengukuran dengan menggunakan berbagai macam alat yang disediakan dan berbagai jenis kendaraan yang ada. Artinya, peserta uji dapat men *transfer* kemampuannya kepada objek pekerjaan lain yang sejenis.

Data menunjukan sebanyak 76,67% (23) peserta dinyatakan belum kompeten karena tidak dapat memelihara / servis dan memperbaiki *engine* manajemen sistem sesuai dengan SKKNI dalam Keputusan Menteri Tenga Kerja dan Transmigrasi Nomor 116 Tahun 2014 Tentang Sub Sektor Kendaraan Ringan meliputi: (1) melaksanakan perbaikan komponen sistem bahan bakar bensin tanpa menyebabkan kerusakan terhadap komponen atau sistem lainnya, (2) mengakses dan memahami informasi *engine* manajemen sistim yang benar dari spesifikasi pabrik, (3) melaksanakan pengujian pada injeksi bahan bakar secara elektronik dan *engine* manajemen sistem untuk menentukan kesalahan / kerusakan dengan menggunakan peralatan dan teknik yang sesuai, (4) melaksanakan pemeliharaan/servis, perbaikan, penggantian komponen dan penyetelan dengan menggunakan peralatan, teknik dan material yang sesuai, (5) melaksanakan seluruh kegiatan pemeliharaan/servis dan perbaikan berdasarkan SOP, undang-undang Keselamatan dan Kesehatan Kerja

(K3), peraturan perundang-undangan dan prosedur/kebijakan perusahaan sehingga peserta dinyatakan belum kompeten.

Sebanyak 76,67% (23) peserta uji kompetensi dinyatakan belum kompeten (memiliki kompetensi) pada unit kompetensi OTO.KR05.012.01 (Memelihara / Servis dan Memperbaiki Engine Manajemen Sistem). Sebagaimana yang dinyatakan Garcia-Barbero (1998:167), yang menyebutkan bahwa kompetensi adalah kombinasi dari sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang diperlukan untuk melaksanakan tugas professional. Hal tersebut menunjukkan bahwa sebanyak 76,67% (23) peserta uji kompetensi belum dapat menunjukkan kemampuan berpikir (pengatahan), keterampilan dengan menunjukkan kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi, serta sikap kerja yang salah satunya ditunjukan dengan perduli terhadap kesehatan dan keselamatan kerja pada unit kompetensi OTO.KR05.012.01 (Memelihara / Servis dan Memperbaiki Engine Manajemen Sistem). Pada akhirnya peserta dapat dinyatakan belum kompeten pada suatu unit kompetensi dengan sebab belum dapat menunjukkan kepada asesor mengenai kemampuan berpikir, keterampilan dan sikap kerja selama proses uji kompetensi berlangsung. Sebagaimana pendapat Dobson (2003:8) mengenai defenisi kompetensi, yaitu: "*A competency is defined in terms of what a person is required to do (performance), under what conditions it is to be done (conditions) and how well it is to be done (standards)*", maka dapat dikatakan bahwa sebanyak 76,67% (23) peserta yang

dinyatakan belum kompeten (memiliki kompetensi) berarti belum dapat melakukan suatu pekerjaan (kinerja) sesuai dengan kondisi yang telah ditentukan dan sesuai dengan standar.

Data menunjukkan sebanyak 76,67% (23) peserta uji kompetensi yang dinyatakan belum kompeten pada unit kompetensi menurut SK Mendiknas nomor 045/U/2002 belum memiliki seperangkat tindakan cerdas, penuh tanggungjawab yang dimiliki seseorang sebagai syarat untuk dianggap mampu oleh masyarakat dalam melaksanakan tugas-tugas di bidang pekerjaan tertentu. Sedangkan sebaliknya jika peserta dinyatakan belum kompeten artinya peserta tersebut belum dapat diterima pekerjaannya oleh masyarakat, dalam hal ini dunia usaha dan dunia industri sebagai pengguna/pemakai calon tenaga kerja.

Berdasarkan penelitian mengenai sebaran unit kompetensi, pada skema 01 (Servis dan Pemeliharaan 5.000 Km Sepeda Motor Karburator) sebanyak 73,33% peserta uji kompetensi belum kompeten pada unit OTO.SM02.001.01 (Memelihara Engine berikut Komponen-Komponennya), pada skema 02 (Servis dan Pemeliharaan 10.000 Km Kendaraan Ringan Konvensional) 100 % peserta belum kompeten pada unit OTO.KR02.014.01 (Memelihara/Servis Sistem Bahan Bakar Bensin) dan OTO.KR05.011.01 (Memperbaiki Sistem Pengapian), sedangkan pada skema 03 (Servis dan Pemeliharaan 10.000 Km Kendaraan Ringan Sistim Injeksi) sebanyak 76,67% peserta belum kompeten pada unit OTO.KR05.012.01 (Memelihara / Servis dan Memperbaiki Engine Manajemen sistem).

Lembaga pendidikan dan pelatihan memiliki tugas tambahan untuk meningkatkan kompetensi yang ada pada diri calon tenaga kerja yang akan mengikuti uji kompetensi sesuai dengan prinsip *three in one* (pelatihan-sertifikasi-penempatan) dengan cara memberikan pendidikan dan pelatihan secara intensif, menyediakan peralatan yang cukup, dan memadai, serta menyiapkan pembelajaran yang sesuai dengan SKKNI sebagaimana Peraturan Menteri Perindustrian Republik Indonesia Nomor 107/M-IND/PER/11/2015 Tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Perindustrian. Proses pendidikan dan pelatihan di lembaga pendidikan dan pelatihan juga harus memperhatikan unit kompetensi yang pesertanya paling banyak dinyatakan belum kompeten, agar pada uji kompetensi selanjutnya kesalahan-kesalahan yang terjadi tidak terulang kembali.

Selanjutnya pemerintah sudah selayaknya mendukung program sertifikasi kompetensi kerja dengan memberikan kebijakan khusus terkait dengan peningkatan kompetensi calon tenaga kerja dalam pelaksanaan *Competency Based Training* (CBT) dan penguatan pengendalian kualitas tenaga kerja melalui *Competency Based Assessment* (CBA) yang sesuai dengan SKKNI bersama industri terkait. Lembaga Sertifikasi Profesi dituntut untuk terus melakukan kaji ulang perangkat asesmen agar materi uji kompetensi memiliki kualitas yang baik dan sesuai dengan kebutuhan industri otomotif.

Setelah mengetahui gambaran hasil uji kompetensi dan sebaran unit kompetensi peserta dari DIY dan kebutuhan dunia usaha dan dunia industri begitu kompleks, kerjasama yang baik antar berbagai *stake holder* yang terkait dengan industri otomotif menjadi penting dan diharapkan menghasilkan iklim industri yang professional, efisien, dan menguntungkan masyarakat dan negara. Uji kompetensi perlu mendapatkan perhatian lebih dari berbagai pemangku kepentingan khususnya lembaga pendidikan dan pelatihan sebagai lembaga pencetak tenaga kerja, industri sebagai pengguna dan masyarakat sebagai pendukung dan sumber tenaga kerja. Hal ini sejalan dengan penelitian Wibowo (2016:1) yang menyatakan bahwa dalam rangka menyiapkan tenaga kerja yang kompeten perlu melaksanakan berbagai program diantaranya program *teaching factory*, prakerin, *on job training* (magang), kunjungan industri, penyelenggaraan kelas industri, dan penyuluhan dan pembinaan yang melibatkan *stake holder* terkait.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data hasil penelitian dan pembahasan hasil uji kompetensi dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Hasil uji kompetensi peserta uji kompetensi dari Daerah Istimewa Yogyakarta di LSP Otomotif Indonesia pada Tahun 2017 jika ditinjau berdasarkan skema 01 (Service & Pemeliharaan 5000 KM Sepeda Motor Karburator) menunjukan bahwa sebanyak 70% (70) peserta uji kompetensi dinyatakan kompeten dan 30% (30) peserta dinyatakan belum kompeten dengan tingkat kelulusan uji kompetensi 70% dan termasuk kategori tinggi, selanjutnya jika ditinjau berdasarkan skema 02 (Servis dan Pemeliharaan 10.000 Km Kendaraan Ringan Konvensional) sebanyak 75% (15) peserta uji kompetensi dinyatakan kompeten dan 25% (5) peserta dinyatakan belum kompeten dengan tingkat kelulusan uji kompetensi 75% dan termasuk kategori tinggi, dan jika ditinjau berdasarkan skema 03 (Servis dan Pemeliharaan 10.000 Km Kendaraan Ringan Sistim Injeksi) sebanyak 61,54% (48) peserta uji kompetensi dinyatakan kompeten dan 38,46% (30) peserta dinyatakan belum kompeten tingkat kelulusan uji kompetensi 61,54% dan termasuk kategori sangat rendah.

2. Sebaran unit kompetensi peserta uji kompetensi dari Daerah Istimewa Yogyakarta di LSP Otomotif Indonesia Tahun 2017 menunjukan bahwa unit kompetensi yang pesertanya paling banyak dinyatakan belum kompeten sehingga menyebabkan peserta uji kompetensi dinyatakan belum kompeten pada skema skema 01 (Service & Pemeliharaan 5000 KM Sepeda Motor Karburator) adalah pada unit kompetensi OTO.SM02.001.01 (Memelihara *Engine* berikut Komponen-komponennya) yaitu sebanyak 73,33% (22) peserta. Pada skema 02 (Servis dan Pemeliharaan 10.000 Km Kendaraan Ringan Konvensional), peserta uji kompetensi paling banyak dinyatakan belum kompeten adalah pada unit kompetensi OTO.KR02.014.01 (Memelihara/Servis Sistem Bahan Bakar Bensin) dan OTO.KR05.011.01 (Memperbaiki Sistem Pengapian) yaitu sama-sama sebanyak 100% (5) peserta. Pada skema 03 (Servis dan Pemeliharaan 10.000 Km Kendaraan Ringan Injeksi), peserta uji kompetensi paling banyak dinyatakan belum kompeten adalah pada unit kompetensi OTO.KR05.012.01 (Memelihara / Servis dan Memperbaiki *Engine* Manajemen sistem) yaitu sebesar 76,67% (23) peserta.

B. IMPLIKASI

Berdasarkan simpulan maka konsekuensi logis yang dapat ditemukan setelah melakukan penelitian adalah sebagai berikut.

1. Hasil uji kompetensi peserta uji kompetensi dari Daerah Istimewa Yogyakarta di LSP Otomotif Indonesia pada Tahun 2017 menunjukkan bahwa peserta yang telah kompeten akan mendapatkan sertifikat kompetensi sebagai bukti tertulis serta untuk memelihara kompetensi yang telah dimiliki. Tenaga kerja yang bersertifikat memiliki daya saing yang lebih tinggi dibandingkan dengan yang tidak memiliki sertifikat. Peserta uji kompetensi yang belum kompeten memiliki kualitas hasil kerja yang belum sesuai dengan standar yang dipersyaratkan serta belum dapat menunjukkan kemampuan dalam melaksanakan pekerjaan yang sesuai dengan unit-unit kompetensi pada skema sertifikasi yang diujikan setelah melalui proses pembelajaran di lembaga pendidikan dan pelatihan. Melihat hal ini menunjukkan pendidikan dan pelatihan di lembaga pendidikan dan pelatihan untuk tiap skema sertifikasi belum belum optimal untuk mencetak tenaga yang kompeten sehingga memerlukan pengembangan. Peran dari lembaga pendidikan dan pelatihan yang menyelenggarakan pendidikan dan pelatihan menjadi penting untuk mencetak tenaga kerja maupun calon tenaga kerja yang kompeten sehingga dapat menekan angka pengangguran terbuka di wilayah DIY.

2. Hasil sebaran unit kompetensi peserta uji kompetensi dari Daerah Istimewa Yogyakarta di LSP Otomotif Indonesia pada Tahun 2017 menunjukan bahwa ada peserta uji kompetensi yang belum trampil dalam bekerja atau dapat bekerja namun belum sesuai dengan standar yang dipersyaratkan. Peserta yang dinyatakan belum kompeten pada unit kompetensi menunjukan bahwa dirinya belum mampu melaksanakan elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja yang dibutuhkan dunia kerja sehingga jika dia bekerja akan menghasilkan pekerjaan yang tidak baik atau tidak sesuai dengan standar kerja yang diberlakukan di industri. Hal ini menunjukan pentingnya peningkatan kualitas pembelajaran dan pelatihan di lembaga pendidikan dan pelatihan terutama agar fokus pada unit kompetensi yang pesertanya paling banyak belum kompeten pada skema sertifikasi yang diujikan sehingga dapat meningkatkan jumlah peserta uji kompetensi yang kompeten. Selanjutnya perlunya kerjasama antar *stake holder* untuk meningkatkan jumlah peserta uji kompetensi yang kompeten.

C. KETERBATASAN HASIL PENELITIAN

Setelah melaksanakan penelitian maka terdapat keterbatasan hasil penelitian melihat teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti adalah dokumentasi yang dilakukan di LSP otomotif Indonesia tanpa ada tambahan penguatan wawancara dengan peserta uji kompetensi. Sedangkan jenis data berupa data sekunder yang berasal dari asesor bukan dokumen primer langsung dari peserta uji kompetensi.

D. SARAN

Berdasarkan simpulan hasil penelitian maka saran yang dapat diberikan penulis adalah sebagai berikut.

1. Bagi Peserta Uji Kompetensi (Asesi)
 - a. Sebaiknya peserta uji kompetensi yang telah dinyatakan kompeten senantiasa memelihara dan mengembangkan kompetensi yang telah dimiliki.
 - b. Peserta uji kompetensi yang dinyatakan belum kompeten sebaiknya menyiapkan diri dengan belajar dan berlatih dengan sungguh-sungguh di lembaga pendidikan dan pelatihan atau di luar lembaga pendidikan dan pelatihan yang fokus pada unit-unit kompetensi dan kriteria unjuk kerja yang terstandar SKKNI dan kebutuhan dunia usaha dan dunia industri agar persentase peserta uji kompetensi yang kompeten semakin meningkat dan dapat terserap dan diterima di dunia kerja dengan baik. Selanjutnya selain memperhatikan skema sertifikasi yang diambil juga lebih memperhatikan unit kompetensi yang paling banyak peserta uji kompetensi dinyatakan belum kompeten agar dapat menjalani uji kompetensi dengan lancar tanpa ada kesulitan.
2. Bagi Lembaga Pendidikan dan Pelatihan
 - a. Sebaiknya Lembaga Pendidikan dan Pelatihan menyiapkan kurikulum yang diajarkan di lembaga pendidikan dan pelatihan sesuai dengan standar kerja nasional dan kebutuhan dunia

usaha dan dunia industri agar peserta uji kompetensi yang kompeten semakin meningkat.

- b. Sebaiknya Lembaga Pendidikan dan Pelatihan merencanakan pembelajaran sesuai dengan unit kompetensi SKKNI yang telah ditetapkan dunia usaha dan dunia industri agar kompetensi peserta didik semakin meningkat.
- c. Menyiapkan pendidik/guru/instruktur di lembaga pendidikan dan pelatihan memiliki kualifikasi sesuai dengan unit kompetensi SKKNI sehingga materi yang diajarkan kepada peserta didik sesuai dengan apa yang akan diujikan pada uji kompetensi LSP.

3. Bagi Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP)

- a. LSP sebaiknya terus melakukan analisis hasil uji kompetensi sehingga dapat melakukan kaji ulang terhadap materi uji kompetensi yang digunakan dalam uji kompetensi serta disesuaikan dengan masukan dari asosiasi profesi dan dunia industri sesuai dengan unit kompetensi SKKNI, agar materi yang diujikan kepada peserta didik sesuai dengan apa yang akan dibutuhkan di industri. LSP juga sebaiknya menyusun materi uji kompetensi yang digunakan untuk uji kompetensi tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sulit namun tetap sesuai dengan kebutuhan industri berdasarkan hasil analisis dan diskusi bersama industri.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini memiliki keterbatasan yaitu metode pengumpulan data yang digunakan hanya dokumentasi yang dilakukan di LSP otomotif Indonesia. Sebaiknya dalam penelitian selanjutnya digunakan tambahan penguatan wawancara dengan peserta uji kompetensi atau pendidik di lembaga pendidikan dan pelajaran untuk mengetahui penyebab unit kompetensi tidak dapat dicapai. Sedangkan jenis data berupa data sekunder yang berasal dari asesor bukan dokumen primer langsung dari peserta uji kompetensi.

DAFTAR PUSTAKA

- Amos N. & Grace A. (2017). *Landasan Pendidikan Dasar Pengenalan Diri Sendiri Menuju Perubahan*. Depok: Penerbit Kencana
- Anonim. (tth). *Hasil*. Diakses dari www.kbbi.web.id/hasil pada tanggal 5 Mei 2018, pukul 9.00 WIB
- Anonim. (tth). *Sebaran*. Diakses dari www.kbbi.web.id/sebaran pada tanggal 5 Mei 2018, pukul 9.00 WIB
- Cahyu. (2018). *Pemerintah akan Fokus pada Pembangunan Sumber Daya Manusia*. Diambil pada 19 Maret 2019 dari laman <http://news.liputan6.com/read/3371948/pemerintah-akan-fokus-pada-pembangunan-sumber-daya-manusia> pada tanggal 25 Maret 2018, pukul 10.00 WIB
- Dobson, G. (2003). *A Guide to Writing Competency Based Training Materials*. Commonwealth of Australia Published by National Volunteer Skills Centre, First Published October 2003. Diakses dari <https://www.k4health.org/sites/default/files/Guide%20to%20Writing%20Competency%20Based%20Training%20Materials.pdf> pada tanggal 23 April 2018, pukul 10.00 WIB
- Faizatin, N. (2012). *Belajar Mengenal Aritmetika*. Jakarta: PT. Balai Pustaka (Persero)
- Fathurrochim, M.R. (2017). *Pelaksanaan Uji Kompetensi di Tempat Uji Kompetensi Teknik Kendaraan Ringan Lembaga Sertifikasi Profesi Sekolah Menengah Kejuruan Se-Kota Yogyakarta*. FT UNY
- Garcia-Barbero, M. (1998). *How To Develop Educational Programmes For Health Professionals*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe
- Gunadi, Usman, T., Nugraha, B.S. (2014). *Identifikasi Kompetensi SMK Program Studi Otomotif dalam Rangka Implementasi Kebijakan Kurikulum 2013*. Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, Volume 22, Nomor 2, Oktober 2014 hlm.155
- Hutapea, P. & Thoha, N. (2008). *Kompetensi Plus Teori, Desain, Kasus, dan Penerapan untuk HR serta Organisasi yang Dinamis*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama
- Mardapi, D. (2008). *Teknik Penyusunan Instrumen dan Nontes*. Yogyakarta: Mitra Cendikia Offset.
- Menteri Ketenagakerjaan. (2015). *Keputusan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia Nomor 161 Tahun 2015 Tentang Penetapan Standar Kompetensi*

Kerja Nasional Indonesia Kategori Pendidikan Golongan Pokok Jasa Pendidikan Bidang Standardisasi, Pelatihan dan Sertifikasi. Jakarta: Kementerian Ketenagakerjaan

Menteri Pendidikan dan Kebudayaan. (2014). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 81 Tahun 2014 tentang Ijazah, Sertifikat Kompetensi, dan Sertifikat Profesi Pendidikan Tinggi.* Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Menteri Perindustrian. (2015). *Peraturan Menteri Perindustrian Republik Indonesia Nomor 107/M-IND/PER/11/2015 Tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Perindustrian.* Jakarta: Kementerian Perindustrian

Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi. (2004). *Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor 116 Tahun 2004 Tentang Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Sektor Otomotif Sub Sektor Kendaraan Ringan.* Jakarta: Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi

Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi. (2005). *Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor 95 Tahun 2005 Tentang Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Sektor Otomotif Sub Sektor Sepeda Motor.* Jakarta: Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi

Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi. (2012). *Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor 5 Tahun 2012 tentang Sistem Standarisasi Kompetensi Kerja Nasional.* Jakarta: Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi

Pedoman BNSP 201 Tentang Pedoman Penilaian Kesesuaian - Persyaratan Umum Lembaga Sertifikasi Profesi. Jakarta: Badan Nasional Sertifikasi Profesi.

Pedoman BNSP 301 Rev.1 Tentang Pelaksanaan Asesmen Kompetensi Profesi. Jakarta: Badan Nasional Sertifikasi Profesi.

Pedoman BNSP 304 Tentang Pelaksanaan Uji Kompetensi oleh Panitia Teknis BNSP. Jakarta: Badan Nasional Sertifikasi Profesi.

Pedoman BNSP 306 Tentang Pelaksanaan Sertifikasi Kompetensi Kerja (PSKK) Reguler dengan Anggaran BNSP. Jakarta: Badan Nasional Sertifikasi Profesi.

Peraturan Badan Nasional Sertifikasi Profesi Nomor : 2/BNSP/III/2014 Tentang Pedoman Pembentukan Lembaga Sertifikasi Profesi (202). Jakarta: Badan Nasional Sertifikasi Profesi.

Peraturan Badan Nasional Sertifikasi Profesi Nomor : 4/BNSP/VII/2014 Tentang Pedoman Pengembangan dan Pemeliharaan Skema Sertifikasi. Jakarta: Badan Nasional Sertifikasi Profesi.

Peraturan Badan Nasional Sertifikasi Profesi Nomor : 5/BNSP/VII/2014 Tentang Pedoman Persyaratan Umum Tempat Uji Kompetensi. Jakarta: Badan Nasional Sertifikasi Profesi.

Peraturan Pemerintah Nomor 31 Tahun 2006 tentang Sistem Pelatihan Kerja Nasional. Jakarta: Sekretariat Negara

Peraturan Pemerintah Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia. Jakarta: Sekretariat Negara

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2018 tentang Badan Nasional Sertifikasi Profesi. Jakarta: Sekretariat Negara

Rauner, F., Heinemann, L., Maurer, A., et.al. (2013). *Competence Development and Assessment in TVET (COMET)*. New York: Springer

Santiyadnya, N. (2011). *Implementasi Uji Kompetensi dan Pengaruhnya Terhadap Kualitas Lulusan Smk Negeri Bidang Teknologi di Provinsi Bali*. JPTK, UNDIKSHA, Vol. 8, No. 1, Januari 2011

Santosa, B. (2014). *Pengembangan Model Uji Kompetensi Terpadu di Sekolah Menengah Kejuruan Bidang Otomotif*. Disertasi. PPs-UNY.

Storey, L., Howard, J., Gillies, A. (2013). *Competency in Healthcare "a Practical Guide to Competency Frameworks"*. Radcliffe Medical Press

Sudijono, A. (2011). *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

Sugiyono. (2008). *Metode Penelitian Dan Pengembangan (Research And Development)*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. (2015). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.

Sulistyono, A. (2017). *Manajemen Uji Kompetensi Keahlian Praktik Kejuruan Semester Gasal Kelas XII Teknik Kendaraan Ringan (TKR) SMK Negeri 2 Wonogiri Tahun Pelajaran 2016/2017*. Program Studi Magister Administrasi Pendidikan Sekolah Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Surakarta

Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan. Lembaran Negara RI Tahun 2003, No.39 Jakarta: Sekretariat Negara.

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Lembaran Negara RI Tahun 2003, No.78. Jakarta: Sekretariat Negara.

Wibowo, N. (2016). *Upaya Memperkecil Kesenjangan Kompetensi Lulusan Sekolah Menengah Kejuruan dengan Tuntutan Dunia Industri*. Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, Volume 23, Nomor 1, Mei 2016 hlm.45

Wijanarka, B.S. (2008). *Kesesuaian Materi Kompetensi Proses Pemesinan Terhadap Standar Kompetensi NIMS Pada Jurusan Pendidikan Teknik Mesin FT UNY*. Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, Vol. 17, No.2, Oktober 2008.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Kartu Bimbingan Tugas Akhir Skripsi

Bimb. Ke	Hari/Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Catatan Dosen Pembimbing	Tanda tangan Dosen Pemb.
1	Senin 20 Maret 2018	BAB I, II, III	perbaiki rumusan masalah dan kajian pustaka.	
2	Rabu 21 Maret 2018	Renzi BAB II, III	Baca buku metode penelitian. → sk.	
3	Jumat 23 Maret 2018	Renzi /Canti Judul	Perbaiki instrumen b. Bob III.	
4	Senin 26 Maret 2018	Renzi BAB II	Bab III belum bagian Teori, perlu diperbaiki	
5	Rabu 28 Maret 2018	Renzi BAB III, IV	Perbaiki definisi operasional. Variabel & hasil penelitian.	
6	Rabu 4 April 2018	Renzi BAB II	Perbaiki cara pengujian data, dengan diagram	
7	Rabu 18 April 2018	Renzi BAB III & IV	Disusun ranking Unit Kompetensi	
8	Jumat 20 April 2018	Renzi BAB II	Kemungkinan diturunkan rumusan, dilakukan impleksi	
9	Rabu 25 April 2018	Renzi BAB II & Daftar	Perbaiki cara penulisan & daftar pustaka.	
10	Rabu 2 Mei 2018	Pengesahan.	Siap ujian	

Keterangan :

1. Mahasiswa wajib bimbingan minimal 6 kali
Bila lebih dari 6 kali, Kartu ini boleh dicopy
2. Kartu ini wajib dilampirkan pada laporan PA/TAS

Lampiran 2. Surat Izin Penelitian Fakultas Teknik

**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK**
Alamat : Kampus Karangmalang, Yogyakarta, 55281
Telp. (0274) 586168 psw. 276,289,292 (0274) 586734 Fax. (0274) 586734
Laman: ft.uny.ac.id E-mail: ft@uny.ac.id teknik@uny.ac.id

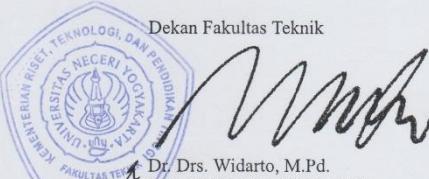
Nomor : 244/UN34.15/LT/2018 23 Maret 2018
Lamp. : 1 Bendel Proposal
Hal : Izin Penelitian

Yth . 1. Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta c.q. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik DIY
 2. Kepala LSP Otomotif Indonesia
 3. Kepala Sekolah SMK Negeri 3 Yogyakarta

Kami sampaikan dengan hormat, bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:

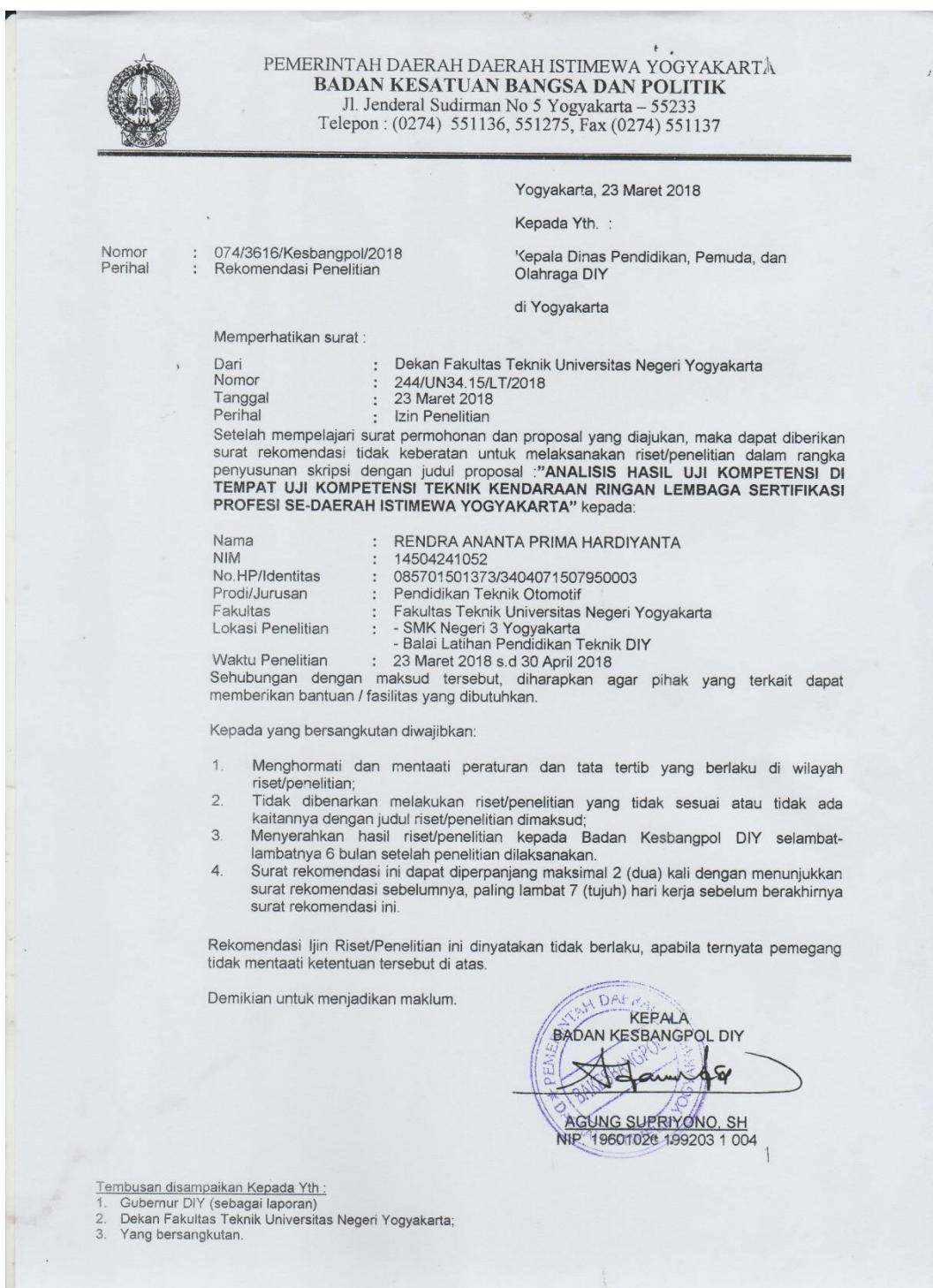
Nama	:	Rendra Ananta Prima Hardiyanta
NIM	:	14504241052
Program Studi	:	Pend. Teknik Otomotif - S1
Judul Tugas Akhir	:	ANALISIS HASIL UJI KOMPETENSI DI TEMPAT UJI KOMPETENSI TEKNIK KENDARAAN RINGAN LEMBAGA SERTIFIKASI PROFESI SE-DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
Tujuan	:	Memohon izin mencari data untuk penulisan Tugas Akhir Skripsi (TAS)
Waktu Penelitian	:	23 Maret - 30 April 2018

Untuk dapat terlaksananya maksud tersebut, kami mohon dengan hormat Bapak/Ibu berkenan memberi izin dan bantuan seperlunya.
Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.

Dekan Fakultas Teknik

Dr. Drs. Widarto, M.Pd.
NIP. 19631230 198812 1 001

Tembusan :
1. Sub. Bagian Pendidikan dan Kemahasiswaan ;
2. Mahasiswa yang bersangkutan.

Lampiran 3. Surat Izin Penelitian Badan Kesbangpol DIY



Lampiran 4. Surat Izin Penelitian Disdikpora DIY


PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA, DAN OLAHRAGA
Jalan Cendana No. 9 Yogyakarta, Telepon (0274) 541322, Fax. 541322
web : www.dikpora.jogjaprov.go.id, email : dikpora@jogjaprov.go.id, KodePos 55166

Yogyakarta, 26 Maret 2018

Nomor : 070 / 3413
Lamp : -
Hal : Rekomendasi Penelitian

Kepada Yth.
Kepala SMK Negeri 3 Yogyakarta
Kepala Balai Latihan Pendidikan Teknik DIY

Dengan hormat, memperhatikan surat dari Badan Kesatuan Bangsa dan Politik
Pemerintah Daerah Daerah Istimewa Yogyakarta nomor:
074/3616Kesbangpol/2018 tanggal 23 Maret 2018 perihal Rekomendasi
Penelitian, kami sampaikan bahwa Dinas Pendidikan, Pemuda, dan Olahraga
DIY memberikan ijin rekomendasi penelitian kepada :

Nama	:	Rendra Ananta Prima Hardiyanta
NIM	:	14504241052
Prodi/Jurusan	:	Pendidikan Teknik Otomotif
Fakultas	:	Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta
Judul	:	ANALISIS HASIL UJI KOMPETENSI DI TEMPAT UJI KOMPETENSI TEKNIK KENDARAAN RINGAN LEMBAGA SERTIFIKASI PROFESI SE-DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
Tempat	:	- SMK Negeri 3 Yogyakarta - Balai Latihan Pendidikan Teknik DIY
Waktu	:	23 Maret 2018 s.d 30 April 2018

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Ijin ini hanya dipergunakan untuk keperluan ilmiah, dan pemegang ijin wajib mentaati ketentuan yang berlaku di lokasi penelitian.
2. Ijin yang diberikan dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila pemegang ijin ini tidak memenuhi ketentuan yang berlaku.

Atas perhatian dan kerjasama yang baik, kami menyampaikan terimakasih.

a.n Kepala
Plt. Kepala Bidang Perencanaan dan Standarisasi

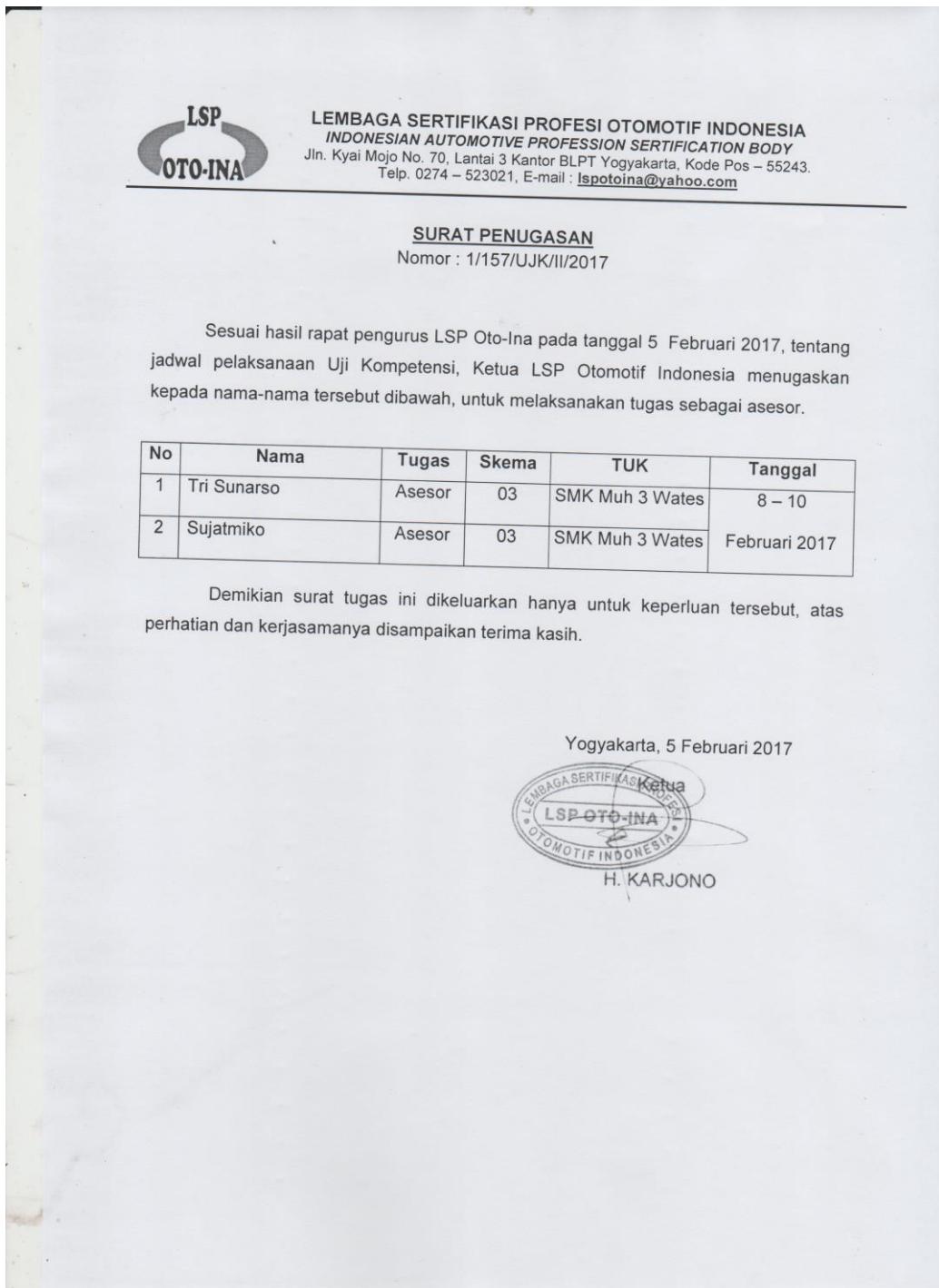

Didik Wardaya, SE., M.Pd.
NIP 19660530 198602 1 002

Tembusan Yth :
1. Kepala Dinas Dikpora DIY
2. Kepala Bidang Dikmenti Dikpora DIY

Lampiran 5. Surat Keterangan Selesai Penelitian



Lampiran 6. Contoh Surat Tugas Uji Kompetensi LSP Otomotif Indoensia



Lampiran 7. *Report Sheet* Observasi Demonstrasi Skema 01 Service dan Pemeliharaan 5000 KM Sepeda Motor Karburator

LSP OTO-INA		LEMBAGA SERTIFIKASI PROFESI OTOMOTIF INDONESIA <i>Indonesian Automotive Profession Certification Body</i>							
		FR-MPA.05 c : REPORT SHEET OBSERVASI-DEMONSTRASI PRAKTEK							
		Lembar Peserta							
		Nama _____		Instansi _____					
Check sheet									
Klaster : Service dan Pemeliharaan 5.000 Km Sepeda Motor Karburator									
Petunjuk : <ul style="list-style-type: none"> > Kolom 4,5,6,7,8 dili oleh peserta > Kolom 9, 10 dili oleh assor 									
No urut	Unit Kompetensi	Poin yang diamati	Hasil Pengukuran	Spesifikasi	Analisa	Tindak Lanjut Pemeriksaan		Ket	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
1	OTO.SM01.001.01 Mengikuti prosedur Keselamatan, Kesehatan Kerja, dan Lingkungan.	Mengikuti Prosedur Keselamatan, Kesehatan Kerja, dan Lingkungan. Penjelasan : Kendaraan sesuai yang telah tersedia, Perlindungan kendaraan (Jika perlu), Penggunaan pakaian kerja.	V	V	V	Wajar Baik			
2	OTO.SM01.002.01 Pembacaan & Pemahaman Gambar Teknis.	Membaca dan memahami gambar teknik (wiring). Penjelasan : Penempatan Tool & Equipment, Penempatan dan peninggaran komponen, Penanggangan dan penempatan komponen kelistrikan.	V	V	V	Baik			
3	OTO.SM01.003.01 Menggunakan dan Memelihara Peralatan Dan Perlengkapan Tempat Kerja.	Menggunakan dan Memelihara Peralatan dan Perlengkapan di Tempat Kerja. Penjelasan : Pengcekan Tools & Equipment, Penempatan Tools & Equipment, Penanggangan dan penempatan komponen.	V	V	V	Baik Baik			
4	OTO.SM01.006.01 Menggunakan dan Memelihara Alat Ukur.	Menggunakan dan Memelihara Alat Ukur. Penjelasan : Penggunaan Buku Pedoman reparasi, Penggunaan peralatan kerja, Pengcekan menggunakan Multimeter, Pengcekan menggunakan Hydrometer, Pengcekan menggunakan Compression Tester, Pengukuran Jengka sorong, Pengukuran Fuller ukuran 0,03 mm – 0,1 mm.	V	V	V	Baik			
5	OTO.SM.02.001.01 Memelihara Engine berikut Komponen-komponennya	Memelihara Engine berikut Komponen-komponennya Lihat Buku Manual (Workshop Manual) yang tersedia: Perbaik penyelatan celah katup : 1 : in .D ₁ .0.5... mm 2 : ex D ₂ +0.5... mm Pengurusan Workshop Manual yang sesuai : Oil mesin _____ Kg/m / Psi Tekanan kompresi _____ Kg/m / Psi	0,05						

BEDAHAN SERTIFIKASI LSP OTO-INA - FR SKEMA 01/2015 FORM MPA-5c-Rev.06

		LSP OTO-INA	LEMBAGA SERTIFIKASI PROFESI OTOMOTIF INDONESIA <i>Indonesian Automotive Profession Certification Body</i>					
		Kekencangan baut kepala silinder dan knalpot $2,5 \dots / 3,5$ Kg.m /Nm						
6	OTO.SM.02.004.01 Memelihara sistem Pendingin berikut Komponen-komponennya	Sistem pendinginan Penggunaan Workshop Manual Kipas, rusukpendingin Tekanan / kebocoran radiator (Jikaada) Tutup radiator dengan radiator cup tester (Jikaada) Reservoir (jika ada)	-	✓	✓			
7	OTO.SM.02.006.01 Memelihara Sistem Bahan Bakar bensin	Sistem Bahan Bakar Penggunaan Workshop Manual Prosedur pembersihan saringan udara Pembersihan saringan bensin Jarum Skep Penyetelan karburator	✓ ✓ ✓ ✓	BAIK BAIK BAIK BAIK	BaPUj BAIK BAIK BaPUj			
8	OTO.SM.02.007.01 Memperbaiki dan Melakukan Overhaul Komponen Sistem Bahan Bakar Bensin	Memperbaiki Dan Melakukan <i>Overhaul</i> Komponen Sistem Bahan Bakar Bensin Penggunaan Buku Pedoman reparasi Penggunaan peralatan kerja Slow jet karburator Main jet karburator Saluran air bleed Jarum skep.	✓ ✓ ✓ ✓	BaPUj MASIH BaPUj BaPUj BaPUj BaPUj	✓ ✓ ✓ ✓ ✓			
9	OTO.SM.02.014.01 Memelihara Sistem Rem	Memelihara Sistem Rem Penggunaan Buku Pedoman reparasi Penggunaan peralatan kerja Main bebas tuas rem Depan (teromol)mm Jarak main bebas tuas rem Belakang (teromol) 2,5...mm Ketebalan kanvas rem (disk brake) 0,5mm (minimal 0,5mm)	20 mm 0,5mm	20 mm 0,5mm	BaPUj BaPUj			
10	OTO.SM02.017.01 Memeriksa Sistem Kemudi	Memeriksa Sistem Kemudi Penggunaan Buku Pedoman reparasi Penggunaan peralatan kerja Gorok poros kemudi Gerak stang kemudi	✓	✓	✓			
11	OTO.SM.02.022.01 Melepas, Memasang, dan Menyetel Roda	Melepas, Memasang, Dan Menyetel Roda Penggunaan Buku Pedoman reparasi Penggunaan peralatan kerja Tekanan angin ban 2,9...3,2 Psi Kekencangan Mur dan baut roda depan dan belakang 2,5... Kg.m / N.m	✓ 29	✓ ✓	BAIK BAIK			



LEMBAGA SERTIFIKASI PROFESI OTOMOTIF INDONESIA
Indonesian Automotive Profession Certification Body

12	OTO.SM02.024.01 Memelihara Rantai/Chain	Memelihara Rantai/Chain Penggunaan Buku Pedoman reparasi Penggunaan peralatan kerja Jarak min Rantai roda 2.4 mm Pelumasan Rantai roda menggunakan oil SAE 30.	20 mm 30	2.0 mm 30				
13	OTO.SM02.026.01 Mengujil, Memelihara dan Mengganti Baterai	Lakukan Pengujian, Pemeliharaan, dan Pengantian Mengujil, Memelihara, dan Mengganti Baterai Penggunaan Buku Pedoman reparasi Penggunaan peralatan kerja Bentuk jenis 12V (untuk battery basah) Tegangan 12 Volt Ketinggian air baterai (untuk battery basah) Kondisi terminal + - A.SIH B.SIH	1.1.2.50 1.1.2.50 3.1.2.50 4.1.2.50 5.1.2.50 6.1.2.50					
14	OTO.SM02.033.01 Memperbaiki Sistem Pengapalan	Memperbaiki Sistem Pengapalan Lihat Buku Manual (Workshop Manual) yang tersedia: a. Celah Busi : 8.0-8.5 mm Kondisi : cm. 15.1±0.5 mm b. Tahanan Kabel Busi dan Cap Busi c. Tahanan Sounder Coil : 1.3...1.6 d. Pick up coil [Puller] : 7...8/10 e. Ignition timing : -----	0.1.7.0** m/s/H 0.1.7.0**	0.1.7.0*** m/s/H 0.1.7.0***				

ASESOR

Nama

No. Reg

Tandatangan

Tanggal

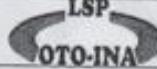
PESERTA SERTIFIKASI

Nama

Tandatangan

Tanggal

Lampiran 8. *Report Sheet* Observasi Demonstrasi Skema 02 Service dan Pemeliharaan 10.000 KM Kendaraan Ringan Konvensional

	LEMBAGA SERTIFIKASI PROFESI OTOMOTIF INDONESIA <i>Indonesian Automotive Profession Certification Body</i>			
FR-MPA-09 A. Report sheet Tugas Praktek- Demontrasli/Praktek				
Tugas Praktek- Demontrasli				
Nama Peserta sertifikasi: 				
Nama Asesor: 				
Unit kompetensi: Kode Unit : 02 Judul Unit : Servis dan Pemeliharaan 10.000 KM Kendaraan Ringan Konvensional				
Waktu: 90 menit				
Tanggal: 12 - 03 - 2017				
REPORT SHEET				
No	Unit Kompetensi	Item	Hasil	
			Bagus	Jelek
1	OTO.KR01.009.01 Membaca & Memahami Gambar Teknis	Lihat Buku Manual (Manual Book) yang tersedia: Baca wiring harness sistem pengapian : Tentukan letak dan besarnya Fuse Engine :.....Amp	----	----
2	OTO.KR01.010.01 Menggunakan dan Memelihara Alat Ukur	Tekanan Kompresi Cylinder : 1=...Nm, 2=...Nm, 3=...Nm, 4=...Nm.....Kg/cm ² Momen baut kepala Silinder ...Nm.....Kgm Cek / Stel katup (In dan EX)	✓	-----
3	OTO.KR01.016.01 Mengikuti Prosedur Kesehatan dan Keselamatan Kerja	Pemadam kebakaran ada / tidak ada kondisi	-----	-----
4	OTO.KR01.001.01 Melaksanakan pemeliharaan/ servis komponen	Final Inspection setelah perbaikan pemeliharaan : Pengecekan Minyak rem, Minyak kopling, Minyak power steer. Washer wiper Pengecekan interior kendaraan, Pengecekan exterior. Pengecekan lampu2 Oil Level	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ✓	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ✓
5	OTO.KR01.017.01 Menggunakan dan Memelihara Peralatan dan Perlengkapan Tempat Kerja	Kondisi kunci2 dan peralatan	✓	-----
6	OTO.KR01.018.01 Kontribusi Komunikasi di Tempat Kerja.	Tulis semua pekerjaan yang diperintahkan di report sheet	✓	-----

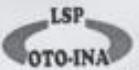


LEMBAGA SERTIFIKASI PROFESI OTOMOTIF INDONESIA
Indonesian Automotive Profession Certification Body

Rekomendasi Asesor <i>Fatihah Tajir</i>	Nama Asesor / NO. Reg Tanda Tangan / Tanggal Nama Peserta Tanda tangan /Tanggal
--------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------

Lampiran 9. *Report Sheet* Observasi Demonstrasi Skema 03 Service dan Pemeliharaan 10.000 KM Kendaraan Ringan Sistem Injeksi

LSP OTO-INA		LEMBAGA SERTIFIKASI PROFESI OTOMOTIF INDONESIA ALAMAT : JL KYAI MOJO NO 70 Lantai 3 Kantor BLPT YOGYAKARTA Kode POS 55243 TELP. : 0274 - 523021 ; E-mail : lspotina@yahoo.com						
FR-MPA.05 c :		Report Sheet OBSERVASI-DEMONSTRASI/PRAKTEK						
Lembar Peserta								
		Nama	Instansi					
Check sheet Klaster :SERVIS DAN PEMELIHARAAN 10.000 KM KENDARAAN RINGAN SISTEM INJEKSI (13 Unit Kompetensi)								
No urut	Unit Kompetensi	Poin yang diamati	Hasil pengukuran	Spesifikasi	Analisa	Tindak lanjut Pemeriksaan		Cat
						Tujuan	Jelak	
1	OTO.KR01.009.01	Lihat Buku Manual (Manual Book) yang tersedia. Baca wiring harness sistem pengujian : Tentukan letak dan besarnya Fuse Engine ... Amp Tentukan letak dan periksa relay EH	DOK BOCOR	✓		✓		✓
2	Menulis & Memahami Gambar Teknis	Tek Kompresi Cyl 1=...-2=...-3=...-4=... kg/cm ² Momen buat kapasit Sylinder ... kgm				✓		✓
3	OTO.KR03.030.01	Menggunakan dan Memelihara Alat Ukar	Pemadam kebakaran			✓		✓
4	OTO.KR01.016.01 Mengikuti Prosedur Keselamatan dan Keselamatan Kerja	Final inspection setelah perbaikan pemeliharaan : Pengecekan Minyak rem, Minyak kopling, Minyak power steer. Washer wiper Pengecekan interior kendaraan, Pengecekan exterior, Pengecekan lampu2 Oil Level	TIDAK BOCOR			✓		✓
5	OTO.KR01.001.01	Melakukan pemeliharaan/ servis komponen	Kondisi kunci 2 dan peralatan			✓		✓
6	OTO.KR01.017.01	Menggunakan dan Memelihara Peralatan dan Perlengkapan Tempat Kerja	Tulis semua pekerjaan yang diperintahkan di report sheet	SUDAH		✓		✓
7	OTO.KR01.018.01	Kualitas oil Kebocoran Oil engine Kebocoran Oil transmission Kebocoran Oil ganteng	BORAK TIDAK BOCOR			✓		✓
8	Kontribusi Komunikasi di Tempat Kerja	Kondisi fan belt, Tegangan fan belt, Kebocoran radiator, Hose & water pump Tekanan tutup radiator Kondisi Reservoir (level air pendingin)	BAIK	X-0 m		✓		✓



LEMBAGA SERTIFIKASI PROFESI OTOMOTIF INDONESIA
ALAMAT : JL KYAI MOJO NO 70 Lantai 3 Kantor BLPT YOGYAKARTA Kode POS 55243
TELP. : 0274 - 523021 ; E-mail : lspotoina@yahoo.com

9	OTO.KR02.001.01 Memelihara / Service Engine dan Komponen-komponennya	Saringan udara Kebocoran bahan bakar						
10	OTO.KR02.010.01 Memelihara/Servis Sistem Pendingin dan Komponen- komponennya	Exhaust Emission Test (sebelum dan sesudah penyembelan) idle Speed Sebelum Setelah CO reading % % CO ₂ reading % % Lambda reading HC reading ppm ppm						
11	OTO.KR02.014.01 Memelihara/Servis Sistem Bahan Bakar Bensin	Berat jenis <u>1.2</u> Tegangan <u>12</u> Volt Ketegangan air baterai Keadaan terminal Kondisi bodi Daya baterai <u>12</u> Ampere	<u>OK</u> <u>DATE</u>	<u>OK</u> <u>DATE</u>				
12	OTO.KR02.020.01 Memelihara/ Servis Sistem Kontrol Emisi	Kondisi busi Tahanan kabel busi 1 <u>3.45</u> Tahanan kabel busi 2 <u>3.65</u> Tahanan kabel busi 3 <u>1.65</u> Tahanan kabel busi 4 <u>1.65</u> Tahanan kabel coil Tahanan primere coil dan skundaf coil <u>1 Ohm</u> , <u>1 Ohm</u>	<u>OK</u> <u>DATE</u>	<u>OK</u> <u>DATE</u>				
13	OTO.KR05.012.01 (Memelihara / Servis dan Memperbaiki Engine Manajemen Sistem)	Pengukuran dengan multimeter EFI main relay <u>12V</u> Throttle position sensor <u>1000 ohm</u> NE sensor <u>1000 ohm</u> Injector <u>14</u> <u>19</u> <u>19</u> <u>14</u> ohm Water temperature sensor <u>1000 ohm</u> Intake air temperature sensor <u>1000 ohm</u> Menggunakan scope tool Membaca problem (trouble code) Membaca current data : Water temperature sensor Intake temperature sensor Membaca signal oscilloskop Injektor signal : NE Signal :						

ASESOR

Nama

No. Reg

Tanda tangan

Tanggal

PESERTA SERTIFIKASI

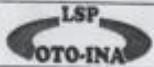
Nama

Tanda tangan

Tanggal

FORM MMA-Rev 00

Lampiran 10. Contoh Lembar FR-MAK-04 Keputusan dan Umpan Balik Asesmen

	LEMBAGA SERTIFIKASI PROFESI OTOMOTIF INDONESIA <i>Indonesian Automotive Profession Certification Body</i>							
FR-MAK- 04 : KEPUTUSAN DAN UMPAN BALIK ASESMEN								
<p>Skema Sertifikasi : Servis dan Pemeliharaan 5.000 Km Sepeda Motor Karburator Nomor Skema Sertifikasi : FR. SKEMA - 01</p>								
Nama Peserta _____ Tim Asesor : _____	Tanggal/Waktu : 10 / 10 / 2017 Tempat : _____							
<p>Penjelasan untuk Asesor :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Asesor mengorganisasikan pelaksanaan asesmen berdasarkan metoda dan instrumen/sumber-sumber asesmen seperti yang tercantum dalam perencanaan asesmen. 2. Asesor melaksanakan kegiatan pengumpulan bukti serta mendokumentasikan seluruh bukti pendukung yang dapat ditunjukkan oleh Peserta sesuai dengan kriteria unjuk kerja yang dipersyaratkan. 3. Asesor membuat keputusan apakah Peserta sudah Kompeten (K), Belum Kompeten (BK) atau Asesmen Lanjut (AL), untuk setiap kriteria unjuk kerja berdasarkan bukti-bukti. 4. Asesor memberikan umpan balik kepada peserta mengenai pencapaian unjuk kerja dan peserta juga diminta untuk memberikan umpan balik terhadap proses asesmen yang dilaksanakan (kuesioner). 5. Asesor dan Peserta bersama-sama menandatangani pelaksanaan asesmen. 6. Kolom Jenis Bukti dituliskan dengan jenis bukti yang dipilih. 								
<p>PENCAPAIAN KOMPETENSI:</p>								
NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI	Jenis Bukti			Keputusan		
			Bukti Langsung	Bukti Tidak Langsung	Bukti Tambahan	K	BK	AL
1	OTO.SM. 01.001.01	Mengikuti Prosedur Keselamatan, Kesehatan Kerja, dan Lingkungan	✓			✓		
2	OTO.SM. 01.002.01	Membaca dan memahami Gambar Teknik	✓			✓		
3	OTO.SM. 01.003.01	Menggunakan dan Memelihara Peralatan dan Perlengkapan di tempat kerja	✓			✓		
4	OTO.SM. 01.006.01	Menggunakan dan Memelihara Alat Ukur	✓			✓		
5	OTO.SM. 02.001.01	Memelihara Engine berikut komponen-komponennya	✓			✓		
6	OTO.SM. 02.004.01	Memelihara sistem pendingin berikut komponen-komponennya	✓			✓		
7	OTO.SM. 02.006.01	Memelihara Sistem Bahan Bakar	✓			✓		
8	OTO.SM. 02.007.01	Memperbaiki dan melakukan Overhaul komponen sistem bahan bakar	✓			✓		
9	OTO.SM. 02.014.01	Memelihara sistem rem	✓			✓		
10	OTO.SM. 02.017.01	Memeriksa sistem kemudi	✓			✓		



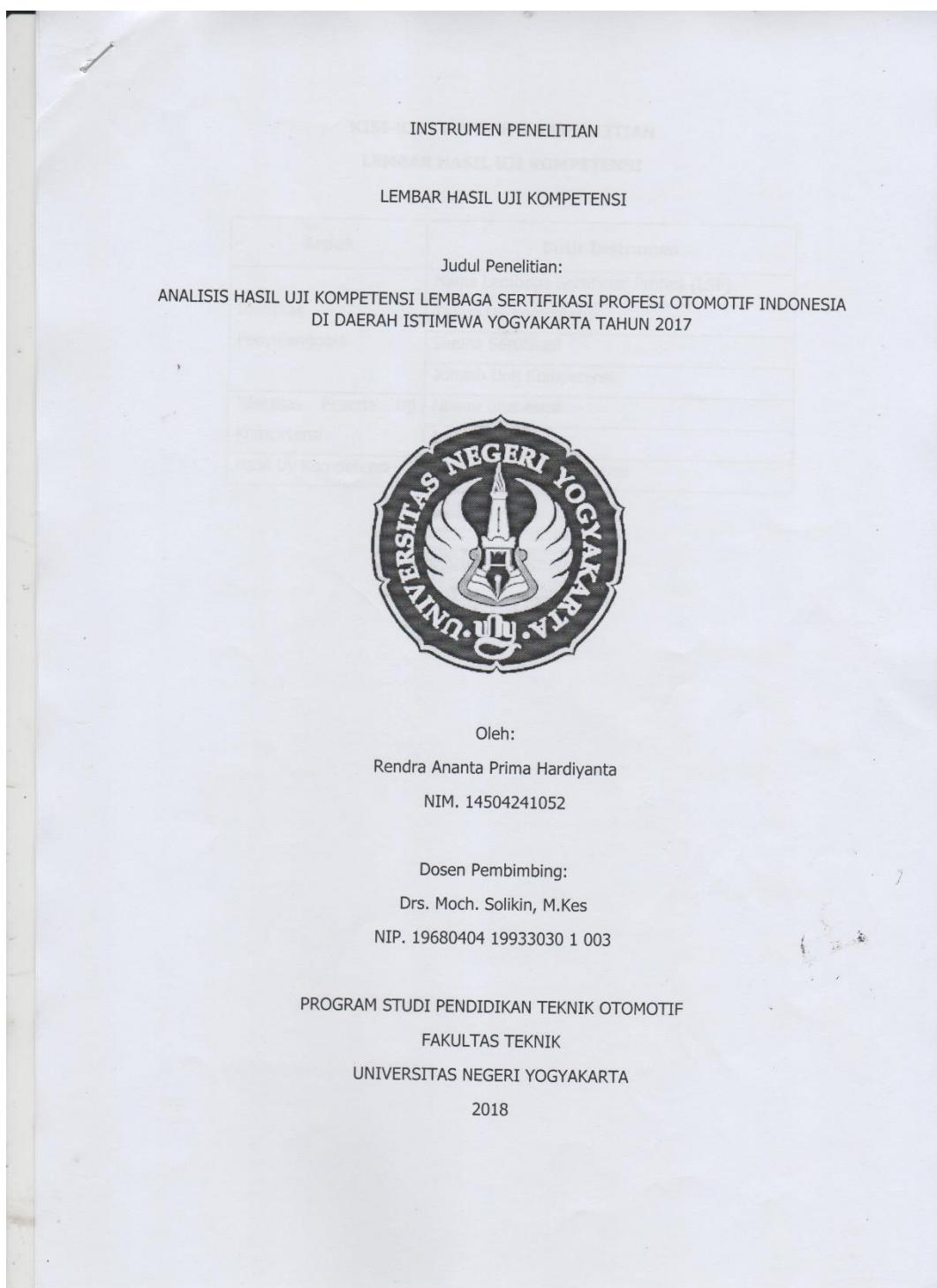
LEMBAGA SERTIFIKASI PROFESI OTOMOTIF INDONESIA
Indonesian Automotive Profession Certification Body

11	OTO.SM. 02.022.01	Melepas, Memasang, dan menyetel roda	✓		✓	
12	OTO.SM. 02.024.01	Memelihara rantai/chain	✓		✓	
13	OTO.SM. 02.026.01	Menguji, Memelihara, dan Mengganti Baterai	✓		✓	
14	OTO.SM. 02.033.01	Memperbaiki Sistem Pengapian	✓		✓	

UMPAH BALIK TERHADAP PENCAPAIAN UNJUK KERJA :	<i>Wijo Lebet</i>
IDENTIFIKASI KESENJANGAN PENCAPAIAN UNJUK KERJA :	<i>Kesil teer terengi</i>
SARAN TINDAK LANJUT HASIL ASESMEN :	<i>kenos - top</i>

Rekomendasi Asesor : Berdasarkan hasil asesmen di Rekomendasikan :	Peserta : Nama Tanda Tangan & Tanggal
BELUM KOMPETEN / KOMPETEN <i>(Handwritten circle)</i> Pada Skema : Servis dan Pemeliharaan 5000 Km. Sepeda Motor Karborator	Asesor Nama No. Reg. Tandatangan /Tanggal

Lampiran 11. Lembar Hasil Uji Kompetensi



KISI-KISI INSTRUMEN PENELITIAN
LEMBAR HASIL UJI KOMPETENSI

Aspek	Butir Instrumen
Identitas Penyelenggara	Nama Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP)
	Tahun Uji Kompetensi
	Skema Sertifikasi
	Jumlah Unit Kompetensi
Identitas Peserta Uji Kompetensi	Nomor urut asesi
	Nama Asesi
Hasil Uji Kompetensi	Hasil Akhir Uji Kompetensi

DASAR SKEMA SERTIFIKASI

LEMBAGA SERTIFIKASI PROFESI OTODAYU INDONESIA

NO.	KODE SPESIALISASI	JENIS SPESIALISASI	DASAR SERTIFIKASI
1.	MOTOR	KLASTER	SERVIS DAN PENGEMBANGAN SODA KERAMIK MOTOR KARBURATOR
2.	MOTOR	KLASTER	SERVIS DAN PENGEMBANGAN 10.000 KILO KENDARAAN RINGAN KERAMIK
3.	MOTOR	KLASTER	SERVIS DAN PENGEMBANGAN 10.000 KILO KENDARAAN RINGAN SODA TAHUN

PETUNJUK PENGISIAN

1. Bacalah petunjuk pengisian instrumen dari awal hingga akhir sebelum mengisi lembar hasil uji kompetensi.
2. Pengisian **Lembar Hasil Uji Kompetensi** disesuaikan dengan skema sertifikasi yang diambil oleh peserta uji kompetensi sesuai daftar skema sertifikasi di bawah petunjuk pengisian ini.
3. Isilah kolom nomor urut peserta uji kompetensi sesuai urutan ketika pengambilan data dari dokumen di LSP.
4. Isilah kolom nama asesi dengan inisial atau bukan nama peserta uji kompetensi yang sebenarnya. (contoh: DK, FA, KA, dst.)
5. Berilah skor satu (1) pada kolom kompeten dan skor nol (0) pada kolom belum kompeten jika hasil akhir uji kompetensi dinyatakan "kompeten"
6. Berilah skor nol (0) pada kolom kompeten dan skor satu (1) pada kolom belum kompeten jika hasil akhir uji kompetensi dinyatakan "belum kompeten"
7. Hitunglah jumlah skor pada kolom kompeten dan belum kompeten.
8. Bubuhkan tanda tangan sebagai pencatat dokumen
9. Mintalah kepada Ketua LSP untuk melakukan verifikasi terhadap kebenaran data yang diambil di LSP bahwa data yang dicatat adalah sesuai dengan aslinya.

DAFTAR SKEMA SERTIFIKASI LEMBAGA SERTIFIKASI PRFESI OTOMOTIF INDONESIA

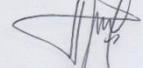
NO	KODE SKEMA	JENIS SKEMA	JUDUL SKEMA
1	FR-SKEMA 01	KLASTER	SERVIS DAN PEMELIHARAAN 5.000 KM SEPEDA MOTOR KARBURATOR
2	FR-SKEMA 02	KLASTER	SERVIS DAN PEMELIHARAAN 10.000 KM KENDARAAN RINGAN KONVENTSIONAL
3	FR-SKEMA 03	KLASTER	SERVIS DAN PEMELIHARAAN 10.000 KM KENDARAAN RINGAN SISTIM INJEKSI

LEMBAR HASIL UJI KOMPETENSI		
LSP	:	LSP Otomotif Indonesia
Tahun Uji Kompetensi	:	2017
Skema Sertifikasi	:	FR SKEMA 01 (Klaster Servis dan Pemeliharaan 5.000 Km Sepeda Motor Karburator)
Jumlah Kompetensi	Unit	:
		14 Unit

No	Nama Asesi	Hasil Akhir	
		Kompeten (K)	Belum Kompeten (BK)
1	DK	/	0
2	FA	0	1
3	TP	/	0
4	RS	/	0
5	RA	/	0
6	AS	/	0
7	PA	/	0
8	SE	/	0
9	SR	/	0
10	PT	/	0
11	IO	/	0
12	JA	/	0
13	KR	0	1
14	UA	0	1
15	HS	0	1
16	IA	0	1
17	BS	/	0
18	ES	/	0
19	WI	/	0
20	AM	/	0
Jumlah		16	4

Verifikator,
Ketua LSP Otomotif Indonesia

(H. Karjono)
REG. MET. 818.2006

Yogyakarta, 27 Maret 2018
Pencatat,
Mahasiswa

(Rendra Ananta Prima Hardiyanta)
NIM.14504241052

LEMBAR HASIL UJI KOMPETENSI			
LSP	:	LSP Otomotif Indonesia	
Tahun Uji Kompetensi	:	2017	
Skema Sertifikasi	:	FR SKEMA 01 (Klaster Servis dan Pemeliharaan 5.000 Km Sepeda Motor Karburator)	
Jumlah Kompetensi	Unit	:	14 Unit

No	Nama Asesi	Hasil Akhir	
		Kompeten (K)	Belum Kompeten (BK)
21	ZA	0	1
22	BA	0	1
23	IS	0	1
24	WY	0	1
25	GN	1	0
26	DD	1	0
27	AS	1	0
28	DW	1	0
29	RA	1	0
30	SG	1	0
31	PU	1	0
32	AR	1	0
33	AR	1	0
34	OK	1	0
35	JW	1	0
36	AA	0	1
37	RU	0	1
38	IS	1	0
39	SP	1	0
40	AS	1	0
Jumlah		14	6

Verifikator
Ketua LSP Otomotif Indonesia

(H. Karjono)
REG. MET. 818.2006

Yogyakarta, 27 Maret 2018
Pencatat,
Mahasiswa

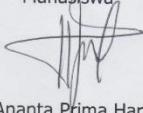
(Rendra Ananta/Prima Hardiyanta)
NIM.14504241052

LEMBAR HASIL UJI KOMPETENSI		
LSP	:	LSP Otomotif Indonesia
Tahun Uji Kompetensi	:	2017
Skema Sertifikasi	:	FR SKEMA 01 (Klaster Servis dan Pemeliharaan 5.000 Km Sepeda Motor Karburator)
Jumlah Unit Kompetensi	:	14 Unit

No	Nama Asesi	Hasil Akhir	
		Kompeten (K)	Belum Kompeten (BK)
q1	AO	0	1
q2	FA	0	1
q3	KT	1	0
q4	MF	1	0
q5	RA	1	0
q6	RN	1	0
q7	ZW	0	1
q8	TK	1	0
q9	AK	1	0
q10	KN	0	1
q11	SA	1	0
q12	HA	1	0
q13	RR	1	0
q14	CH	1	0
q15	GB	1	0
q16	RR	1	0
q17	RS	0	1
q18	RN	0	1
q19	WN	1	0
q20	UB	1	0
Jumlah		14	6

Verifikator,
Ketua LSP Otomotif Indonesia

(H. Karjono)
REG. MET. 818.2006

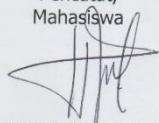
Yogyakarta, 27 Maret 2018
Pencatat,
Mahasiswa,

(Rendra Ananta Prima Hardiyanta)
NIM.14504241052

LEMBAR HASIL UJI KOMPETENSI		
LSP	:	LSP Otomotif Indonesia
Tahun Uji Kompetensi	:	2017
Skema Sertifikasi	:	FR SKEMA 01 (Klaster Servis dan Pemeliharaan 5.000 Km Sepeda Motor Karburator)
Jumlah Unit Kompetensi	:	14 Unit

No	Nama Asesi	Hasil Akhir	
		Kompeten (K)	Belum Kompeten (BK)
61	DN	0	1
62	TN	1	0
63	AK	1	0
64	EA	1	0
65	PR	1	0
66	FF	0	1
67	AS	1	0
68	KU	1	0
69	NH	1	0
70	RC	1	0
71	IA	1	0
72	TM	1	0
73	AR	0	1
74	BK	0	1
75	AF	0	1
76	FF	0	1
77	AS	1	0
78	GL	0	1
79	DC	0	1
80	BS	0	1
Jumlah		11	9

Verifikator,
Ketua LSP Otomotif Indonesia

(H. Karjono)
REG. MET. 818.2006

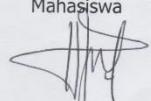
Yogyakarta, 27 Maret 2018
Pencatat,
Mahasiswa

(Rendra Ananta Prija Hardiyanta)
NIM.14504241052

LEMBAR HASIL UJI KOMPETENSI		
LSP	:	LSP Otomotif Indonesia
Tahun Uji Kompetensi	:	2017
Skema Sertifikasi	:	FR SKEMA 01 (Klaster Servis dan Pemeliharaan 5.000 Km Sepeda Motor Karburator)
Jumlah Kompetensi	Unit	: 14 Unit

No	Nama Asesi	Hasil Akhir	
		Kompeten (K)	Belum Kompeten (BK)
81	RI	1	0
82	WA	1	0
83	SU	1	0
84	RI	0	1
85	AM	0	1
86	AN	1	0
87	HK	1	0
88	RA	1	0
89	MA	0	1
90	MA	0	1
91	NR	0	1
92	MJ	1	0
93	BF	1	0
94	MQ	1	0
95	SU	1	0
96	RO	1	0
97	KH	1	0
98	IT	1	0
99	MK	1	0
100	KS	1	0
Jumlah		15	5

Verifikator
Ketua LSP Otomotif Indonesia

(H. Karjono)
REG. MET. 818.2006

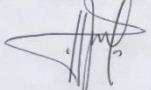
Yogyakarta, 27 Maret 2018
Pencatat,
Mahasiswa

(Rendra Ananta Prima Hardiyanta)
NIM.14504241052

LEMBAR HASIL UJI KOMPETENSI		
LSP	:	LSP Otomotif Indonesia
Tahun Uji Kompetensi	:	2017
Skema Sertifikasi	:	FR SKEMA 02 (Klaster Servis dan Pemeliharaan 10.000 Km Kendaraan Ringan Konvensional)
Jumlah Kompetensi	Unit	12 Unit

No	Nama Asesi	Hasil Akhir	
		Kompeten (K)	Belum Kompeten (BK)
1	YN	1	0
2	WD	0	1
3	TA	1	0
4	RC	1	0
5	AN	1	0
6	M1	1	0
7	DA	0	1
8	AP	0	1
9	MF	1	0
10	PK	1	0
11	ES	1	0
12	DD	1	0
13	FT	1	0
14	DK	1	0
15	TK	1	0
16	AK	0	1
17	RI	1	0
18	RP	1	0
19	IT	1	0
20	AD	0	1
Jumlah		15	5

Verifikator,
Ketua LSP Otomotif Indonesia

(H. Karjono)
REG. MET. 818.2006

Yogyakarta, 27 Maret 2018
Pencatat,
Mahasiswa

(Rendra Ananta Prima Hardiyanta)
NIM.14504241052

LEMBAR HASIL UJI KOMPETENSI		
LSP	:	LSP Otomotif Indonesia
Tahun Uji Kompetensi	:	2017
Skema Sertifikasi	:	FR SKEMA 03 (Klaster Servis dan Pemeliharaan 10.000 Km Kendaraan Ringan Sistem Injeksi)
Jumlah Unit Kompetensi	:	13 Unit

No	Nama Asesi	Hasil Akhir	
		Kompeten (K)	Belum Kompeten (BK)
1	AL	1	0
2	DY	1	0
3	RP	1	0
4	RC	1	0
5	RN	1	0
6	RI	1	0
7	DB	1	0
8	AM	0	1
9	DK	1	0
10	FF	1	0
11	IW	1	0
12	HY	0	1
13	GR	0	1
14	EA	0	1
15	EH	0	1
16	FR	1	0
17	WM	1	0
18	SA	0	1
19	KA	1	0
20	YK	1	0
Jumlah		19	6

Yogyakarta, 27 Maret 2018

Pencatat,
Mahasiswa

(Rendra Ananta Prima Hardiyanta)
NIM.14504241052

Verifikator,
Ketua LSP Otomotif Indonesia

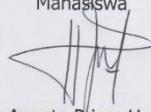

(R. Karjono)
REG. MET. 818.2006

LEMBAR HASIL UJI KOMPETENSI		
LSP	:	LSP Otomotif Indonesia
Tahun Uji Kompetensi	:	2017
Skema Sertifikasi	:	FR SKEMA 03 (Klaster Servis dan Pemeliharaan 10.000 Km Kendaraan Ringan Sistim Injeksi)
Jumlah Kompetensi	Unit	: 13 Unit

No	Nama Asesi	Hasil Akhir	
		Kompeten (K)	Belum Kompeten (BK)
21	CH	1	0
22	AS	1	0
23	AP	0	1
24	YS	0	1
25	YS	0	1
26	WT	0	1
27	FN	1	0
28	KD	0	1
29	NI	0	1
30	LU	0	1
31	FE	1	0
32	DP	1	0
33	HA	1	0
34	HY	0	1
35	JL	0	1
36	DA	0	1
37	AP	0	1
38	AD	1	0
39	AF	1	0
40.	FS	0	1
Jumlah		8	12

Verifikator,
Ketua LSP Otomotif Indonesia

 (H. Karjono)
 REG. MET. 818.2006

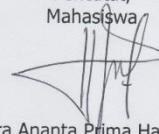
Yogyakarta, 27 Maret 2018
 Pencatat,
 Mahasiswa

 (Rendra Ananta Prima Hardiyanta)
 NIM.14504241052

LEMBAR HASIL UJI KOMPETENSI		
LSP	:	LSP Otomotif Indonesia
Tahun Uji Kompetensi	:	2017
Skema Sertifikasi	:	FR SKEMA 03 (Klaster Servis dan Pemeliharaan 10.000 Km Kendaraan Ringan Sistim Injeksi)
Jumlah Kompetensi	Unit	: 13 Unit

No	Nama Asesi	Hasil Akhir	
		Kompeten (K)	Belum Kompeten (BK)
q1	SU	0	1
q2	MS	1	0
q3	PP	0	1
q4	JL	0	1
q5	RS	0	1
q6	AF	1	0
q7	AW	1	0
q8	DA	0	1
q9	DN	0	1
q10	EF	1	0
q11	AS	1	0
q12	AL	0	1
q13	DH	1	0
q14	AT	1	0
q15	AS	0	1
q16	KU	1	0
q17	PF	1	0
q18	AM	1	0
q19	GW	1	0
q20	KS	1	0
Jumlah		12	8

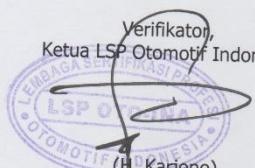
Verifikator,
Ketua LSP Otomotif Indonesia

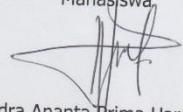
(H. Karjono)
REG. MET. 818.2006

Yogyakarta, 27 Maret 2018
Pencatat,
Mahasiswa

(Rendra Ananta Prima Hardiyanta)
NIM.14504241052

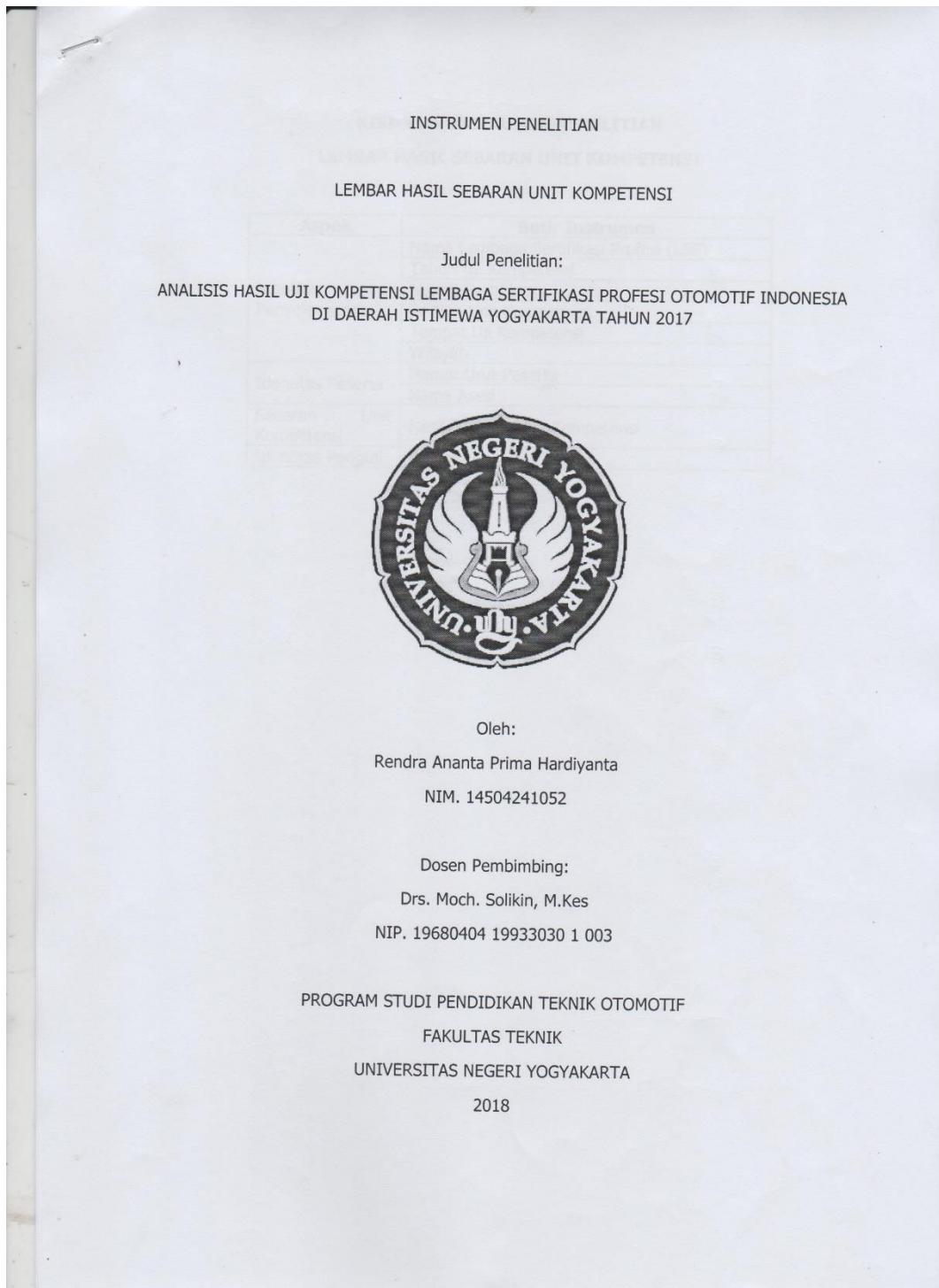
LEMBAR HASIL UJI KOMPETENSI			
LSP	:	LSP Otomotif Indonesia	
Tahun Uji Kompetensi	:	2017	
Skema Sertifikasi	:	FR SKEMA 03 (Klaster Servis dan Pemeliharaan 10.000 Km Kendaraan Ringan Sistem Injeksi)	
Jumlah Kompetensi	Unit	: 13 Unit	

No	Nama Asesi	Hasil Akhir	
		Kompeten (K)	Belum Kompeten (BK)
61	BB	1	0
62	SY	1	0
63	HR	1	0
64	DN	1	0
65	IT	1	0
66	JP	1	0
67	MW	1	0
68	DK	1	0
69	RW	1	0
70	AN	1	0
71	MH	1	0
72	ML	1	0
73	YA	1	0
74	SA	1	0
75	AS	0	1
76	YU	0	1
77	AB	0	1
78	DP	0	1
Jumlah		14	4

Verifikator,
Ketua LSP Otomotif Indonesia

(H. Karjono)
REG. MET. 818.2006

Yogyakarta, 27 Maret 2018
Pencatat,
Mahasiswa,

(Rendra Ananta Prima Hardiyanta)
NIM.14504241052

Lampiran 12. Lembar Hasil Sebaran Unit Kompetensi



KISI-KISI INSTRUMEN PENELITIAN
LEMBAR HASIL SEBARAN UNIT KOMPETENSI

Aspek	Butir Instrumen
Identitas Penyelenggara	Nama Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP)
	Tahun Uji Kompetensi
	Skema Sertifikasi
	Jumlah Unit Kompetensi
	Tempat Uji Kompetensi
	Wilayah
Identitas Peserta	Nomor Urut Peserta
	Nama Asesi
Sebaran Unit Kompetensi	Hasil Sebaran Unit Kompetensi
Identitas Penguji	Asesor

PETUNJUK PENGISIAN

1. Bacalah petunjuk pengisian instrumen dari awal hingga akhir sebelum mengisi lembar hasil uji kompetensi.
2. Pengisian **Lembar Hasil Sebaran Unit Kompetensi** disesuaikan dengan skema sertifikasi yang diambil oleh peserta uji kompetensi.
3. Isilah kolom nomor urut peserta uji kompetensi sesuai urutan ketika pengambilan data dari dokumen di LSP.
4. Isilah kolom nama asesi dan asesor dengan inisial atau bukan nama peserta uji kompetensi atau nama asesor yang sebenarnya (contoh: KA, SJ, SU).
5. Berilah skor satu (1) pada kolom unit kompetensi yang dinyatakan "kompeten"
6. Berilah skor nol (0) pada kolom unit kompetensi yang dinyatakan "belum kompeten"
7. Hitunglah jumlah skor pada masing-masing kolom unit kompetensi.
8. Bubuhkan tanda tangan sebagai pencatat dokumen
9. Mintalah kepada Ketua LSP untuk melakukan verifikasi terhadap kebenaran data yang diambil di LSP bahwa data yang dicatat adalah sesuai dengan aslinya.

DAFTAR UNIT KOMPETENSI FR.SKEMA 01 KLASTER SERVIS DAN PEMELIHARAAN 5.000 KM SEPEDA MOTOR KARBURATOR

NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT
1	OTO.SM01.001.01	Mengikuti Prosedur Keselamatan, Kesehatan Kerja, dan Lingkungan
2	OTO.SM01.002.01	Membaca dan memahami gambar teknik
3	OTO.SM01.003.01	Menggunakan dan Memelihara Peralatan dan Perlengkapan di Tempat Kerja
4	OTO.SM01.006.01	Menggunakan dan Memelihara Alat Ukur
5	OTO.SM02.001.01	Memelihara <i>Engine</i> berikut Komponen-komponennya
6	OTO.SM02.004.01	Memelihara Sistem Pendingin berikut Komponen-komponennya
7	OTO.SM02.006.01	Memelihara Sistem Bahan Bakar Bensin
8	OTO.SM02.007.01	Memperbaiki dan Melakukan <i>Overhaul</i> Komponen Sistem Bahan Bakar Bensin
9	OTO.SM02.014.01	Memelihara Sistem Rem
10	OTO.SM02.017.01	Memeriksa Sistem Kemudi
11	OTO.SM02.022.01	Melepas, Memasang, dan Menyetel Roda
12	OTO.SM02.024.01	Memelihara Rantai/ <i>Chain</i>
13	OTO.SM02.026.01	Menguji, Memelihara, dan Mengganti Baterai
14	OTO.SM02.033.01	Memperbaiki Sistem Pengapian

LEMBAR HASIL SEBARAN UNIT KOMPETENSI

LSP	: LSP Otomotif Indonesia	Jumlah Unit Kompetensi	: 14 Unit
Tahun Uji Kompetensi	: 2017	TUK	: UPT BUK BANTUL
Skema Sertifikasi	: FR SKEMA 01 (Klasster Service dan Pemeliharaan 5.000 Km Sepeda Motor Karburator)	Wilayah	: BANTUL

No	Nama Asesi	Unit Kompetensi													Asesor
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
1	DK	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	SU
2	FA	/	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	SU
3	TP	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	SU
4	RS	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	SU
5	RA	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	SU
6	AS	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	SU
7	PA	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	SU
8	SE	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	SU
9	SR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	SU
10	PT	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	SU
11	TO	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	KA
12	JA	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	KA
13	KR	/	/	/	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	KA
14	VR	0	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	KA
15	HS	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	KA
16	IA	/	/	/	/	0	/	/	/	/	/	/	/	/	KA
17	BS	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	KA
18	ES	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	KA
19	WS	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	KA
20	AM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	KA
	Jumlah	19	19	20	18	17	18	17	19	19	19	20	19	16	-

Verifikator

Ketua LSP Otomotif Indonesia



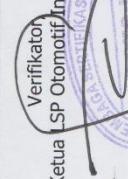
Yogyakarta, 27 Maret 2018

Pencatatan,
Mahasiswa

(Rendra Ananta Prima Hardiyanta)
NIM. 14504241052

LEMBAR HASIL SEBARAN UNIT KOMPETENSI											
		Jumlah Unit Kompetensi : 14 Unit									
		TUK Wilayah : LPK BAYU UTAMA .									
LSP : LSP Otomotif Indonesia		LSP Otomotif Indonesia									
Tahun Uji Kompetensi : 2017		Tahun Uji Kompetensi : 2017									
Skema Sertifikasi : FR SKEMA 01 (Klaster Service dan Pemeliharaan 5.000 Km Sepeda Motor Karburator)		Skema Sertifikasi : FR SKEMA 01 (Klaster Service dan Pemeliharaan 5.000 Km Sepeda Motor Karburator)									

No	Nama Asesi	Unit Kompetensi												Asesor	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
21	ZA	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	SU
22	BA	-	-	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	SU
23	LS	-	-	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	SU
24	WY	-	-	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	SU
25	GN	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	SU
26	DD	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	SU
27	AS	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	SU
28	DW	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	SU
29	PA	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	SU
30	SG	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	SU
31	PJ	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	SU
32	AQ	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	SU
33	AR	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	SU
34	OK	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	SU
35	JW	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	SU
36	AA	-	-	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	SU
37	KY	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	SU
38	LS	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	SU
39	SP	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	SU
40	AS	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	SU
Jumlah		20	18	17	16	15	15	19	20	14	19	20	16	15	-

Verifikator
Ketua LSP Otomotif Indonesia

 (H. Karjono)
 REG. MET. 818.2006

Yogyakarta, 27 Maret 2018
 Pencatatan,
 Mahastawa

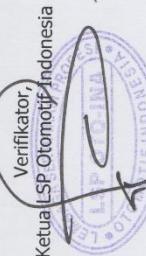
 (Rendra Ananta Prima Hardiyanta)
 NIM. 14504241052

LEMBAGA PROFESI DAN PROFESIONER
LEMBAGA PROFESI DAN PROFESIONER

LEMBAR HASIL SEBARAN UNIT KOMPETENSI												
			Jumlah Unit Kompetensi : 14 Unit									
			TUK		Wilayah : LPK BAYU UTAMA							
LSP : LSP Otomotif Indonesia			Wilayah : Gunungkidul.									
Tahun Uji Kompetensi : 2017			Wilayah : Gunungkidul.									
Skema Sertifikasi : FR SKEMA 01 (Klaster Service dan Pemeliharaan 5.000 Km Sepeda Motor Karburator)			Wilayah : Gunungkidul.									

No	Nama Asesi	Unit Kompetensi												Asesor	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
41	AO	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	SV
42	FA	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	SU
43	KT	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	SU
44	NF	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	SU
45	RA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	SU
46	RN	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	SU
47	ZW	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	SU
48	TR	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	SU
49	AK	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	SU
50	KN	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	VA
51	SA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	VA
52	HA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	VA
53	KL	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	VA
54	CH	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	VA
55	GB	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	VA
56	KK	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	VA
57	CS	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	VA
58	BN	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	VA
59	WN	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	VA
60	UB	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	VA
Jumlah		20	20	14	20	14	20	19	20	15	20	20	19	20	-

Verifikator,
Ketua LSP Otomotif Indonesia
(H. Kartono)
REG. MET. 818.2006



Yogyakarta, 27 Maret 2018
Pencatat,
Mahasiswa
(Rendra Ananta Prima Hardiyanta)
NIM. 14504241052

LEMBAR HASIL SEBARAN UNIT KOMPETENSI																	
			Jumlah Unit Kompetensi														
			TUK			Wilayah											
LSP	: LSP Otomotif Indonesia		: 14 Unit														
Tahun Uji Kompetensi	: 2017		: LPK BAYU UTAMA														
Skema Sertifikasi	: FR SKEMA 01 (Klaster Service dan Pemeliharaan 5.000 Km Sepeda Motor Karburator)		: Cukun Ngkidul,														

No	Nama Asesi	Unit Kompetensi												Asesor	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
61	DN	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	TS
62	TN	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	TS
63	AK	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	TS
64	EA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	TS
65	PQ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	TS
66	FF	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	TS
67	AS	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	TS
68	KU	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	TS
69	NH	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	TS
70	RC	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	TS
71	IA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	KA
72	IM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	KA
73	AK	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	KA
74	BK	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	KA
75	AF	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	KA
76	FF	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	KA
77	AS	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	KA
78	GC	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	KA
79	DC	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	KA
80	BS	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	KA
Jumlah		20	17	19	18	16	19	16	20	19	19	15	17	16	15

Verifikator
Ketua LSP Otomotif Indonesia
(H. Karjono)
REG. MET. 818.2006

Yogyakarta, 27 Maret 2018
Pencatat,
Mahasiswa
(Rendra Ananta Prima Hardiyanta)
NIM. 14504241052



LEMBAR HASIL SEBARAN UNIT KOMPETENSI

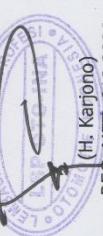
LSP	:	LSP Otomotif Indonesia	Jumlah Unit Kompetensi	:	14 Unit
Tahun Uji Kompetensi	:	2017	TUK	:	IPTI YOGYAKARTA.
Skema Sertifikasi	:	FR SKEMA 01 (Klaster Service dan Pemeliharaan 5.000 Km Sepeda Motor Karburator)	Wilayah	:	YOGYAKARTA.

No	Nama Asesi	Unit Kompetensi												Asesor	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
81	R1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	SA
82	WA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	SA
83	SU	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	SA
84	R1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	SA
85	AM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	SA
86	AN	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	SA
87	HK	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	SA
88	RA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	SA
89	MA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	SA
90	NR	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	SA
91	M1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	SA
92	SF	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	SU
93	NQ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	SU
94	SU	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	SU
95	RU	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	SU
96	KH	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	SU
97	TT	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	SU
98	MK	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	SU
99	KJ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	SU
100	NR	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	SU
Jumlah		20	19	18	17	17	20	20	16	15	15	15	15	19	

Verifikator,
Ketua LSP Otomotif Indonesia
(H. Karjono)
REG. MET. 818.2006

Pencatat,
Mahasiswa
(Rendra Ananta Prima Hardiyanta)
NIM. 14504241052

Yogyakarta, 27 Maret 2018



PETUNJUK PENGISIAN

1. Bacalah petunjuk pengisian instrumen dari awal hingga akhir sebelum mengisi lembar hasil uji kompetensi.
2. Pengisian **Lembar Hasil Sebaran Unit Kompetensi** disesuaikan dengan skema sertifikasi yang diambil oleh peserta uji kompetensi.
3. Isilah kolom nomor urut peserta uji kompetensi sesuai urutan ketika pengambilan data dari dokumen di LSP.
4. Isilah kolom nama asesi dan asesor dengan singkatan atau bukan nama peserta uji kompetensi atau nama asesor yang sebenarnya (contoh: KA, SJ, SU).
5. Berilah skor satu (1) pada kolom unit kompetensi yang dinyatakan "kompeten"
6. Berilah skor nol (0) pada kolom unit kompetensi yang dinyatakan "belum kompeten"
7. Hitunglah jumlah skor pada masing-masing kolom unit kompetensi.
8. Bubuhkan tanda tangan sebagai pencatat dokumen
9. Mintalah kepada Ketua LSP untuk melakukan verifikasi terhadap kebenaran data yang diambil di LSP bahwa data yang dicatat adalah sesuai dengan aslinya.

DAFTAR UNIT KOMPETENSI FR.SKEMA 02 KLASTER SERVIS DAN PEMELIHARAAN 10.000 KM KENDARAAN RINGAN KONVENSIONAL

NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT
1	OTO.KR01.009.01	Membaca dan Memahami Gambar Teknik
2	OTO.KR01.010.01	Menggunakan dan Memelihara Alat ukur
3	OTO.KR01.016.01	Mengikuti Prosedur Kesehatan dan Keselamatan kerja
4	OTO.KR01.001.01	Melaksanakan Pemeliharaan/Servis Komponen
5	OTO.KR01.017.01	Menggunakan dan Memelihara Peralatan dan Perlengkapan Tempat Kerja
6	OTO.KR01.018.01	Kontribusi komunikasi di tempat kerja
7	OTO.KR02.001.01	Memelihara / Servis Engine dan Komponen-komponennya
8	OTO.KR02.010.01	Memelihara/Servis Sistem Pendingin dan Komponen-Komponennya
9	OTO.KR02.014.01	Memelihara/Servis Sistem Bahan Bakar Bensin
10	OTO.KR02.020.01	Memelihara/Servis Sistem Kontrol Emisi
11	OTO.KR05.001.01	Mengujii, Memelihara/Servis dan Mengganti Baterai
12	OTO.KR05.011.01	Memperbaiki Sistem Pengapian

LEMBAR HASIL SEBARAN UNIT KOMPETENSI													
LSP		Tahun Uji Kompetensi		Jumlah Unit Kompetensi									
Skema Sertifikasi		: FR SKEMA 02 (Klaster Servis dan Pemeliharaan 10.000 Km Kendaraan Ringan Konvensional)		TUk		Wilayah							
No	Nama Asesi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	YN	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
2	WD	0	/	/	/	/	/	/	0	0	/	/	
3	TA	1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0	
4	RC	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
5	AD	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
6	MJ	0	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
7	DA	0	/	/	/	/	/	0	0	0	/	0	
8	AP	0	/	/	0	/	/	0	0	/	/	0	
9	NF	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
10	PK	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
11	ES	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
12	DD	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
13	FT	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
14	DK	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
15	TK	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
16	AR	/	/	/	/	/	/	0	0	/	/	/	
17	R1	/	/	/	/	/	/	/	/	0	/	/	
18	RP	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
19	IT	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
20	AD	0	/	0	/	/	/	0	0	0	0	0	
Jumlah		16	20	20	18	20	20	19	18	15	16	19	

No	Nama Asesi	Unit Kompetensi												Asesor
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	YN	1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-
2	WD	0	/	/	/	/	/	/	/	0	0	/	/	SU
3	TA	1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	SU
4	RC	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	SU
5	AD	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	SU
6	MJ	0	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	SU
7	DA	0	/	/	/	/	/	/	0	0	/	/	/	KA
8	AP	0	/	/	0	/	/	0	0	/	/	/	0	KA
9	NF	/	/	/	/	/	/	/	0	/	/	/	0	KA
10	PK	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	KA
11	ES	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	BW
12	DD	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	BW
13	FT	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	BW
14	DK	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	BW
15	TK	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	BW
16	AR	/	/	/	/	/	/	/	0	0	/	/	/	SU
17	R1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	SU
18	RP	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	SU
19	IT	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	SU
20	AD	0	/	0	/	/	/	0	0	0	0	0	0	SU
Jumlah		16	20	20	18	20	20	19	18	15	16	19	-	

Verifikasi
Ketua LSP Otomotif Indonesia
(H. Karjono)
REG-MET. 818.2006

Yogyakarta, 27 Maret 2018
Pencatat,
Mahasiswa
(Rendra Ananta Prima Hardiyanta)
NIM. 14504241052

PETUNJUK PENGISIAN

1. Bacalah petunjuk pengisian instrumen dari awal hingga akhir sebelum mengisi lembar hasil uji kompetensi.
2. Pengisian **Lembar Hasil Sebaran Unit Kompetensi** disesuaikan dengan skema sertifikasi yang diambil oleh peserta uji kompetensi.
3. Isilah kolom nomor urut peserta uji kompetensi sesuai urutan ketika pengambilan data dari dokumen di LSP.
4. Isilah kolom nama asesi dan asesor dengan singkatan atau bukan nama peserta uji kompetensi atau nama asesor yang sebenarnya. (contoh: KA, SJ, SU).
5. Berilah skor satu (1) pada kolom unit kompetensi yang dinyatakan "kompeten"
6. Berilah skor nol (0) pada kolom unit kompetensi yang dinyatakan "belum kompeten"
7. Hitunglah jumlah skor pada masing-masing kolom unit kompetensi.
8. Bubuhkan tanda tangan sebagai pencatat dokumen
9. Mintalah kepada Ketua LSP untuk melakukan verifikasi terhadap kebenaran data yang diambil di LSP bahwa data yang dicatat adalah sesuai dengan aslinya.

DAFTAR UNIT KOMPETENSI FR.SKEMA 03 KLASTER SERVIS DAN PEMELIHARAAN 10.000 KM KENDARAAN RINGAN SISTIM INJEKSI

NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT
1	OTO.KR01.009.01	Membaca dan Memahami Gambar Teknik
2	OTO.KR01.010.01	Menggunakan dan Memelihara Alat Ukur
3	OTO.KR01.016.01	Mengikuti Prosedur Kesehatan dan Keselamatan kerja
4	OTO.KR01.001.01	Melaksanakan Pemeliharaan/Servis Komponen
5	OTO.KR01.017.01	Menggunakan dan Memelihara Peralatan dan Perlengkapan Tempat Kerja
6	OTO.KR01.018.01	Kontribusi Komunikasi di Tempat Kerja
7	OTO.KR02.001.01	Memelihara / Servis Engine dan Komponen-komponennya
8	OTO.KR02.010.01	Memelihara/Servis Sistem Pendingin dan Komponen-komponennya
9	OTO.KR02.014.01	Memelihara /Servis Sistem Bahan Bakar Bensin
10	OTO.KR02.020.01	Memelihara/Servis Sistem Kontrol Emisi
11	OTO.KR05.001.01	Menguji, Memelihara/Servis dan Mengganti Baterai
12	OTO.KR05.011.01	Memperbaiki Sistem Pengapian
13	OTO.KR05.012.01	Memelihara / Servis dan Memperbaiki Engine Manajemen sistem

LEMBAR HASIL SEBARAN UNIT KOMPETENSI												
LSP		Tahun Uji Kompetensi		Jumlah Unit Kompetensi								
Skema Sertifikasi		: FR SKEMA 03 (Klaster Servis dan Pemeliharaan Kendaraan Ringan Sistem Injeksi)		TUK		Wilayah : SMK Muham. 3 Water KULONPROGO						
No	Nama Asesi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	AI	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2	DY	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3	RP	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4	RC	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
5	RN	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
6	R ¹	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
7	DB	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
8	AM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
9	DK	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
10	FF	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
11	JW	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
12	HY	/	0	/	/	/	/	/	/	/	/	/
13	ZR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
14	EA	/	0	/	0	0	0	0	0	0	0	0
15	EH	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
16	FR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
17	WM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
18	SR	/	/	0	/	0	/	/	/	/	/	/
19	K4	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
20	YK	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Jumlah		20	18	20	19	19	19	19	19	19	19	15

No	Nama Asesi	Unit Kompetensi												Asesor	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
1	AI	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	TS
2	DY	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	TS
3	RP	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	TS
4	RC	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	TS
5	RN	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	TS
6	R ¹	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	TS
7	DB	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	TS
8	AM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	SM
9	DK	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	SM
10	FF	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	SM
11	JW	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	SM
12	HY	/	0	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	SM
13	ZR	/	/	/	/	/	/	/	/	0	/	/	/	/	SM
14	EA	/	0	/	0	0	0	0	0	0	0	0	0	/	SM
15	EH	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	SK
16	FR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	SK
17	WM	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	SK
18	SR	/	/	0	/	0	/	/	/	/	/	/	/	/	SK
19	K4	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	SK
20	YK	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	SK
Jumlah		20	18	20	19	19	19	19	19	19	19	19	15	—	—

27 March 2018
Yogyakarta,
Pencatat,
Mahasiswa
(Rendra Ananta Prima Hardiyanta)
NIM. 14504241052

Verifikator
Ketua LSP Otomotif Indonesia
LEMBAGA SERTIFIKASI INDONESIA
(M. Karjono)
REG. MET. 818.2006

LEMBAR HASIL SEBARAN UNIT KOMPETENSI

LSP : LSP Otomotif Indonesia

Tahun Uji Kompetensi : 2017

Skema Sertifikasi : FR SKEMA 03 (Klaster Servis dan Pemeliharaan 10.000 Km Kendaraan Ringan Sistem Injeksi)

Jumlah Unit Kompetensi

TUk

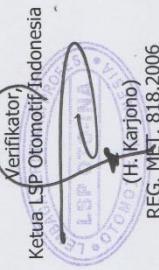
Wilayah

No	Nama Asesi	Unit Kompetensi													Asesor
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
21	CH	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	SY
22	AS	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	SY
23	AP	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	SY
24	ES	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	SY
25	YS	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	SY
26	WI	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	SY
27	FN	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	SY
28	KD	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	SJ
29	NL	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	SJ
30	LJ	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	SJ
31	FE	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	SJ
32	DP	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	SJ
33	HA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	SJ
34	HY	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	AR
35	JI	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	AR
36	DA	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	AR
37	AP	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	AR
38	AD	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	AR
39	AF	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	AR
40	FJ	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	AR
Jumlah		20	11	17	18	19	18	16	12	19	11	15	12	9	—

Yogyakarta, 27 Maret 2018

Pencatat,
Mahasiswa

(Rendra Ananta Prima Hardiyanta)
NIM. 1450#241052



Verifikator
Ketua LSP Otomotif Indonesia

(H.Karjono)
REG. MET. 818.2006

LEMBAR HASIL SEBARAN UNIT KOMPETENSI

LSP	:	LSP Otomotif Indonesia	Jumlah Unit Kompetensi	:	13 Unit
Tahun Uji Kompetensi	:	2017	TUK	:	SMK Muin 3 Wahy
Skema Sertifikasi	:	FR SKEMA 03 (Klaster Servis dan Pemeliharaan 10.000 Km Kendaraan Ringan Sistem Injeksi)	Wilayah	:	KULONPROGO

No	Nama Asesi	Unit Kompetensi													Asesor	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
41	SU	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	SA	
42	MS	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	SA	
43	PP	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	SA	
44	JJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	SA	
45	RS	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	SA	
46	AF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SA	
47	AW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SA	
48	DA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	RA	
49	DN	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	KA	
50	EE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	KA	
51	AS	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	KA	
52	AL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	KA	
53	DH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	KA	
54	AT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	KA	
55	AT	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	TS	
56	AJ	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	TS	
57	KY	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	TS	
58	FP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	TS	
59	AN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	TS	
60	GW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	TS	
Jumlah		18	15	19	18	18	18	14	14	16	16	17	14	14	-	

Yogyakarta, 27 Maret 2018

Verifikator
Ketua LSP Otomotif Indonesia



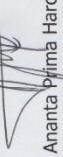
(H. Karsono)

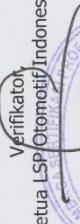
REG. MEXT. 818.2006

Pencatat,
Mahasiswa
(Rendra Ananta Prima Hardiyanta)
NIM. 14504241052

LEMBAR HASIL SEBARAN UNIT KOMPETENSI														
LSP		Tahun Uji Kompetensi : 2017		Jumlah Unit Kompetensi : 13 Unit										
Skema Sertifikasi : FR SKEMA 03 (Klaster Servis dan Pemeliharaan 10.000 Km Kendaraan Ringan Sistem Injeksi)		TUK Wilayah : Sleman		SMK Muhammadiyah										
Unit Kompetensi														
No	Nama Asesi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
G1	B3	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
G2	SY	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
G3	HR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
G4	DN	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
G5	IT	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
G6	JP	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
G7	MW	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
G8	DK	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
G9	RN	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
G10	AN	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
G11	MH	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
G12	ML	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
G13	YA	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
G14	SA	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
G15	AS	/	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
G16	YU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
G17	AB	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
G18	DP	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
G19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jumlah		16	17	16	17	18	17	18	17	16	17	16	17	15

Yogyakarta, 27 Maret 2018

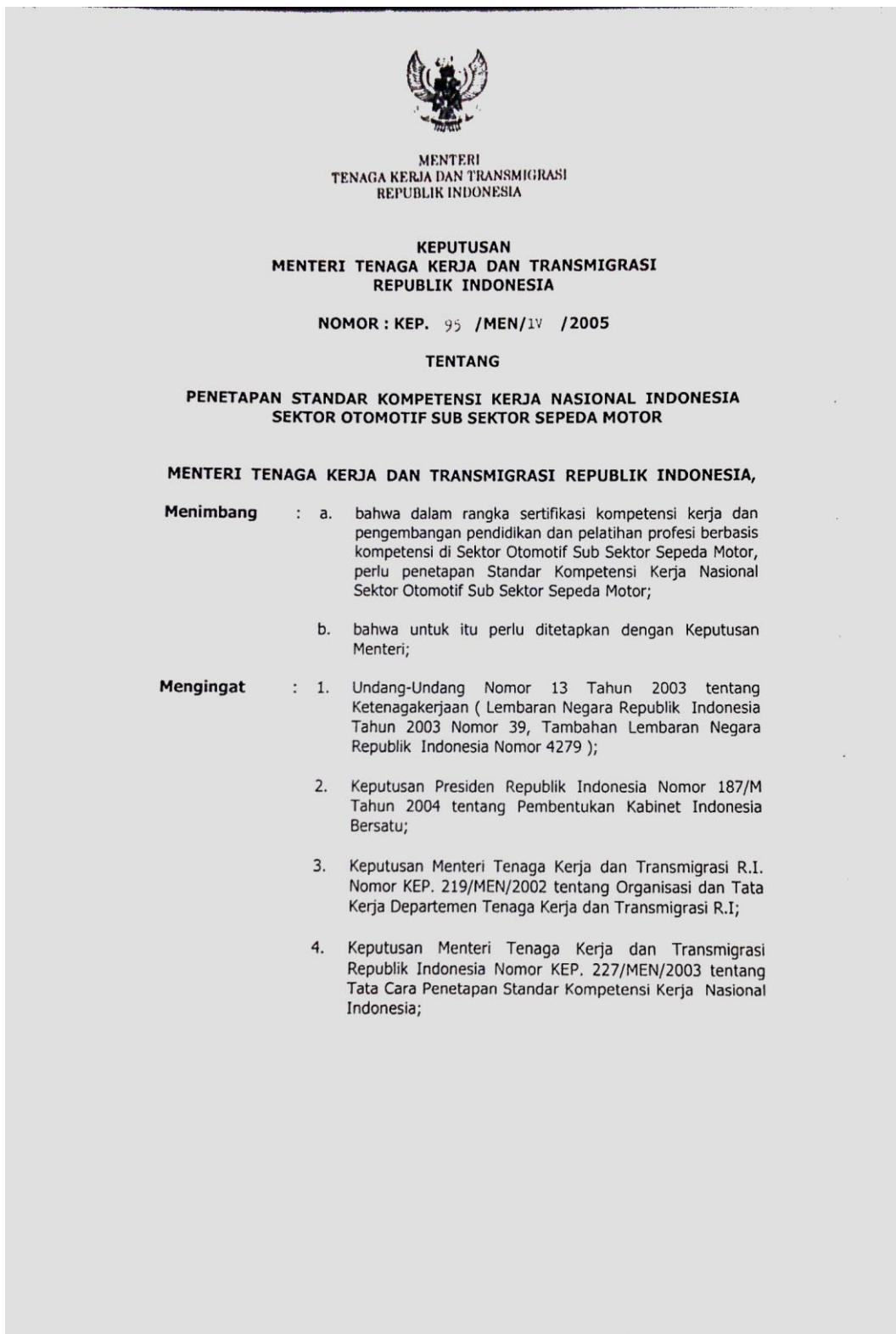
Pencatat,
Mahasiswa

(Rendra Ananta Prima Hardiyanta)
NIM. 14504241052

Verifikator
Ketua LSP Otomotif Indonesia

(H. Karjono)
REG. MET. 818.2006

Lampiran 13. Contoh Sertifikat Komptensi



Lampiran 14. Contoh Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia



5. Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor KEP. 69/MLN/V/2004 tentang Perubahan Lampiran Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor KEP. 227/MLN/2003 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia;

Memperhatikan : Hasil Workshop Nasional Bidang Keahlian Otomotif Sepeda Motor tanggal 6 Desember 2003 di Bandung.

MEMUTUSKAN :

- Menetapkan KESATU** : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Sektor Otomotif Sub Sektor Sepeda Motor, sebagaimana tercantum dalam Lampiran Keputusan ini.
- KEDUA** : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU berlaku secara nasional dan menjadi acuan penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan profesi serta uji kompetensi dalam rangka sertifikasi kompetensi.
- KETIGA** : Standar Kompetensi Kerja Nasional sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU ditinjau setiap lima tahun atau sesuai dengan kebutuhan.
- KEEMPAT** : Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 20 April 2005



DAFTAR STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA

SEKTOR OTOMOTIF SUB SEKTOR SEPEDA MOTOR

BERDASARKAN KEP.95/MEN/IV/2005

GENERAL		
NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT
1	OTO.SM01.001.01	Mengikuti Prosedur Keselamatan, Kesehatan Kerja, dan Lingkungan
2	OTO.SM01.002.01	Membaca dan Memahami Gambar Teknik
3	OTO.SM01.003.01	Menggunakan dan Memelihara Peralatan dan Perlengkapan di Tempat Kerja
4	OTO.SM01.004.01	Memberikan Kontribusi Komunikasi di Tempat Kerja
5	OTO.SM01.005.01	Melakukan Operasi Penanganan Manual
6	OTO.SM01.006.01	Menggunakan dan Memelihara Alat Ukur
7	OTO.SM01.007.01	Melakukan Teknik Pematrian
8	OTO.SM01.008.01	Memelihara Komponen-komponen Operasi dan Perbaikan
9	OTO.SM01.009.01	Memasang Sistem Hidrolik
10	OTO.SM01.010.01	Memelihara Sistem Hidrolik
11	OTO.SM01.011.01	Mengeset, Mengoperasikan, dan Mengontrol Mesin Khusus
12	OTO.SM01.012.01	Memelihara dan Memperbaiki Kompresor Udara berikut Komponen-Komponennya
13	OTO.SM01.013.01	Melakukan Prosedur Diagnosis
14	OTO.SM01.014.01	Memeriksa Keamanan/Kelayakan Kendaraan
15	OTO.SM01.015.01	Melakukan Diagnosis pada Sistem yang Rumit
16	OTO.SM01.016.01	Melatih Kelompok Kecil
17	OTO.SM01.017.01	Merencanakan Penilaian terhadap Kompetensi Pegawai
18	OTO.SM01.018.01	Melakukan Penilaian terhadap Kompetensi Pegawai
19	OTO.SM01.019.01	Mengkaji Ulang Penilaian terhadap Kompetensi Pegawai

ENGINE		
NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT
1	OTO.SM02.001.01	Memelihara <i>Engine</i> berikut Komponen-komponennya
2	OTO.SM02.002.01	Memelihara dan Memperbaiki Sistem Kontrol Emisi
3	OTO.SM02.003.01	Melepas Kepala Silinder, Menilai Komponen-kompo-nennya serta Merakit Kepala Silinder.
4	OTO.SM02.004.01	Memelihara Sistem Pendingin berikut Komponen-komponennya
5	OTO.SM02.005.01	Memperbaiki dan Melakukan Overhaul Sistem Pendingin berikut Komponen-komponennya
6	OTO.SM02.006.01	Memelihara Sistem Bahan Bakar Bensin
7	OTO.SM02.007.01	Memperbaiki dan Melakukan Overhaul Komponen Sistem Bahan Bakar Bensin
8	OTO.SM02.008.01	Melakukan Overhaul <i>Engine</i> dan Menilai Komponen-komponennya, Memeriksa Toleransi serta Melakukan Prosedur Pengujian yang Sesuai
9	OTO.SM02.009.01	Memperbaiki <i>Engine</i> berikut Komponen-komponennya
10	OTO.SM02.010.01	Memelihara Unit Kopling Manual dan Otomatis

11	OTO.SM02.011.01	Melakukan Overhaul Kopling Manual dan Otomatis berikut Komponen-komponen Sistem Pengoperasiannya
12	OTO.SM02.012.01	Memelihara Sistem Transmisi Manual
13	OTO.SM02.013.01	Melakukan Overhaul Sistem Transmisi Manual berikut Komponen-komponen Sistem Pengoperasiannya

CHASIS DAN SUSPENSI

NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT
1	OTO.SM02.014.01	Memelihara Sistem Rem
2	OTO.SM02.015.01	Merakit dan Memasang Sistem Rem berikut Komponen-komponennya
3	OTO.SM02.016.01	Memperbaiki Sistem Rem
4	OTO.SM02.017.01	Memeriksa Sistem Kemudi
5	OTO.SM02.018.01	Memperbaiki Sistem Kemudi
6	OTO.SM02.019.01	Memeriksa Sistem Suspensi
7	OTO.SM02.020.01	Memperbaiki Sistem Suspensi
8	OTO.SM02.021.01	Memelihara Sistem Suspensi
9	OTO.SM02.022.01	Melepas, Memasang, dan Menyetel Roda
10	OTO.SM02.023.01	Membongkar, Memperbaiki, dan Memasang Ban Dalam dan Ban Luar
11	OTO.SM02.024.01	Memelihara Rantai/chain
12	OTO.SM02.025.01	Mengganti Rantai/chain

ELECTRICAL

NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT
1	OTO.SM02.026.01	Menguji, Memelihara, dan Mengganti Baterai
2	OTO.SM02.027.01	Melakukan Perbaikan Ringan pada Rangkaian/Sistem Kelistrikan
3	OTO.SM02.028.01	Memperbaiki Sistem Kelistrikan
4	OTO.SM02.029.01	Memperbaiki Instrumen dan Sistem Peringatan
5	OTO.SM02.030.01	Memperbaiki Sistem Starter
6	OTO.SM02.031.01	Memperbaiki Sistem Pengisian
7	OTO.SM02.032.01	Memasang, Menguji, dan Memperbaiki Sistem Penerangan dan Wiring
8	OTO.SM02.033.01	Memperbaiki Sistem Pengapian
9	OTO.SM02.034.01	Memasang, Menguji, dan Memperbaiki Sistem Pengaman Kelistrikan berikut Komponen-komponennya

KEKHUSUSAN/PILIHAN

NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT
1	OTO.SM03.001.01	Memelihara Sistem Transmisi Otomatis
2	OTO.SM03.002.01	Melakukan Overhaul Sistem Transmisi Otomatis
3	OTO.SM03.003.01	Memperbaiki dan Mengganti Rangka Sepeda Motor
4	OTO.SM03.004.01	Memelihara dan Memperbaiki Sistem Manajemen Engine
5	OTO.SM03.005.01	Memelihara dan Memperbaiki Sistem Penggerak Kontrol Elektronik



MENTERI
TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI
REPUBLIK INDONESIA

KEPUTUSAN
MENTERI TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI
REPUBLIK INDONESIA

NOMOR : KEP.116/MEN/VII /2004

TENTANG

PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA
SEKTOR OTOMOTIF SUB SEKTOR KENDARAAN RINGAN

MENTERI TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI REPUBLIK INDONESIA,

Menimbang : a. bahwa dalam rangka sertifikasi kompetensi kerja dan pengembangan pendidikan dan pelatihan profesi berbasis kompetensi di Sektor Otomotif, diperlukan Standar Kompetensi Kerja Nasional Sektor Otomotif Sub Sektor Kendaraan Ringan;
b. bahwa untuk itu perlu ditetapkan dengan Keputusan Menteri;

Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor: 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 39, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4279);
2. Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 228/M Tahun 2001 tentang Pembentukan Kabinet Gotong Royong;
3. Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi R.I. Nomor KEP. 219/MEN/2002 tentang Organisasi dan Tata Kerja Departemen Tenaga Kerja dan Transmigrasi R.I.;
4. Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor KEP. 227/MEN/2003 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia;

5. Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor KEP. 69/MEN/V/2004 tentang Perubahan Lampiran Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor KEP. 227/MEN/2003 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia;

Memperhatikan : Hasil Konvensi Nasional Standar Kompetensi Sektor Otomotif Sub Sektor Kendaraan Ringan yang diselenggarakan tanggal 17 Oktober 2002 di Jakarta.

MEMUTUSKAN :

- Menetapkan** : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Sektor Otomotif Sub Sektor Kendaraan Ringan, sebagaimana tercantum dalam Lampiran Keputusan ini.
- PERTAMA** : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam AMAR PERTAMA berlaku secara nasional dan menjadi acuan penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan profesi serta uji kompetensi dalam rangka sertifikasi kompetensi.
- KEDUA** : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam AMAR PERTAMA ditinjau setiap lima tahun atau sesuai dengan kebutuhan.
- KETIGA** : Standar Kompetensi Kerja Nasional sebagaimana dimaksud dalam AMAR PERTAMA ditinjau setiap lima tahun atau sesuai dengan kebutuhan.
- KEEMPAT** : Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
Pada tanggal 8 Juli 2004



DAFTAR STANDAR KOMPETENSI DI DALAM ENAM KELOMPOK

Kode Nomor Standar Kompetensi

10 General

1	OTO.KR10.001.03	Melaksanakan Pemeliharaan/Servis Komponen
2	OTO.KR10.002.03	Pemasangan Sistem Hidrolik
3	OTO.KR10.003.03	Memelihara/Servis Sistem Hidrolik
4	OTO.KR10.004.03	Perbaikan Sistem Hidrolik
5	OTO.KR10.005.03	Pemeliharaan/Servis dan Perbaikan Kompresor Udara dan Komponen-komponennya
6	OTO.KR10.006.03	Melaksanakan Prosedur Pengelasan, Pematrian, Pemotongan dengan Panas dan Pemanasan
7	OTO.KR10.007.03	Melaksanakan Teknik Pematrian
8	OTO.KR10.008.03	Persiapan Menggambar Teknik
9	OTO.KR10.009.03	Pembacaan dan Pemahaman Gambar Teknik
10	OTO.KR10.010.03	Penggunaan dan Pemeliharaan Alat Ukur
11	OTO.KR10.011.03	Pengesetan, Pengoperasian dan Pengontrolan Mesin Khusus
12	OTO.KR10.012.03	Pelaksanaan Pekerjaan Permesinan
13	OTO.KR10.013.03	Pelaksanaan Pemeriksaan Keamanan/Kelayakan Kendaraan
14	OTO.KR10.014.03	Pelaksanaan Prosedur Diagnosa
15	OTO.KR10.015.03	Pelaksanaan Diagnosa Pada Sistem yang Kompleks
16	OTO.KR10.016.03	Mengikuti Prosedur Kesehatan dan Keselamatan Kerja
17	OTO.KR10.017.03	Penggunaan dan Pemeliharaan Peralatan dan Perlengkapan Tempat Kerja
18	OTO.KR10.018.03	Kontribusi Komunikasi di Tempat Kerja
19	OTO.KR10.019.03	Pelaksanaan Operasi Penanganan Secara Manual
20	OTO.KR10.020.03	Melatih Kelompok Kecil
21	OTO.KR10.021.03	Merencanakan Pehilaian
22	OTO.KR10.022.03	Melaksanakan Penilaian
23	OTO.KR10.023.03	Mengkaji Ulang Penilaian

20 Engine

1	OTO.KR20.001.03	Memelihara/Servis Engine dan Komponen-komponennya
2	OTO.KR20.002.03	Merperbaiki Engine dan Komponen-komponennya
3	OTO.KR20.003.03	Overhaul Engine dan Komponen-komponennya
4	OTO.KR20.004.03	Merakit Blok Engine dan Kelengkapannya, Pemeriksaan Toleransi dan Pelaksanaan Prosedur Pengujian yang Sesuai
5	OTO.KR20.005.03	Membongkar Blok Engine dan Penilaian Komponen
6	OTO.KR20.006.03	Rebuild Komponen Engine
7	OTO.KR20.007.03	Rekondisi Komponen Engine
8	OTO.KR20.008.03	Merakit Kepala Silinder, Pemeriksaan Toleransi dan Pelaksanaan Prosedur Pengujian yang Sesuai

9	OTO.KR20.009.03	Melepas Kepala Silinder dan Menilai Komponen-komponennya
10	OTO.KR20.010.03	Memelihara/Servis Sistem Pendingin dan Komponen-komponennya
11	OTO.KR20.011.03	Membalik Sistem Pendingin dan Komponen-komponennya
12	OTO.KR20.012.03	Overhaul Komponen Sistem Pendingin
13	OTO.KR20.013.03	Melaksanakan Perbaikan Radiator
14	OTO.KR20.014.03	Memelihara/Servis Sistem Bahan Bakar Bensin
15	OTO.KR20.015.03	Memperbaiki Komponen/Sistem Bahan Bakar Bensin
16	OTO.KR20.016.03	Overhaul Sistem/Komponen Bahan Bakar Bensin
17	OTO.KR20.017.03	Memelihara/Servis Sistem Injeksi Bahan Bakar Diesel
18	OTO.KR20.018.03	Memperbaiki Sistem/Komponen Bahan Bakar Diesel
19	OTO.KR20.019.03	Overhaul Komponen-komponen Sistem Injeksi Bahan Bakar Diesel
20	OTO.KR20.020.03	Memelihara/Servis Sistem Kontrol Emisi
21	OTO.KR20.021.03	Membuat Sistem Gas Buang (Knalpot) dan Komponen-komponennya
22	OTO.KR20.022.03	Merperbaiki Sistem Gas Buang (Knalpot)
23	OTO.KR20.023.03	Memelihara/Servis dan Perbaikan Engine Turbo
24	OTO.KR20.024.03	Balance Komponen-komponen Engine
25	OTO.KR20.025.03	Membuat Cetak Biru/Blueprinting dari Komponen Mesin
26	OTO.KR20.026.03	Melaksanakan Korter dan Menghaluskan Silinder
27	OTO.KR20.027.03	Melaksanakan Pekerjaan Gerinda dan Penghalusan Permukaan

30 Power Train

1	OTO.KR30.001.03	Memelihara/Servis Unit Kopling dan Komponen-komponennya Sisystem Pengoperasian
2	OTO.KR30.002.03	Merperbaiki Kopling dan Komponen-komponennya
3	OTO.KR30.003.03	Overhaul Kopling dan Komponen-komponennya
4	OTO.KR30.004.03	Memelihara/Servis Transmisi Manual
5	OTO.KR30.005.03	Merperbaiki Transmisi Manual
6	OTO.KR30.006.03	Overhaul Transmisi Manual
7	OTO.KR30.007.03	Memelihara/Servis Transmisi Otomatis
8	OTO.KR30.008.03	Merperbaiki Transmisi Otomatis
9	OTO.KR30.009.03	Overhaul Transmisi Otomatis
10	OTO.KR30.010.03	Memelihara/Servis Unit Final Drive/Gardan
11	OTO.KR30.011.03	Merperbaiki Unit Final Drive/Gardan
12	OTO.KR30.012.03	Overhaul Unit Final Drive/Gardan
13	OTO.KR30.013.03	Memelihara/Servis Poros Penggerak Roda
14	OTO.KR30.014.03	Merperbaiki Poros-poros Penggerak Roda

40 Chasis & Suspension

1	OTO.KR40.001.03	Merakit dan Memasang Sistem Rem dan Komponen-komponennya
2	OTO.KR40.002.03	Memelihara/Servis Sistem Rem
3	OTO.KR40.003.03	Merperbaiki Sistem Rem

4	OTO.KR40.004.03	Overhaul Komponen Sistem Rem
5	OTO.KR40.005.03	Menempelkan Kanvas Rem dan Menggerinda Radius
6	OTO.KR40.006.03	Melaksanakan Perekatan Kanvas Rem
7	OTO.KR40.007.03	Mengerjakan Tromol dan Piringan Rem dengan Mesin
8	OTO.KR40.008.03	Memeriksa Sistem Kemudi
9	OTO.KR40.009.03	Memelihara/Servis Sistem Kemudi
10	OTO.KR40.010.03	Memperbaiki Sistem Kemudi
11	OTO.KR40.011.03	Overhaul Komponen Sistem Kemudi
12	OTO.KR40.012.03	Memeriksa Sistem Suspensi
13	OTO.KR40.013.03	Memperbaiki Sistem Suspensi
14	OTO.KR40.014.03	Memelihara/Servis Sistem Suspensi
15	OTO.KR40.015.03	Melaksanakan Pekerjaan Pelurusan Roda / Sporing
16	OTO.KR40.016.03	Balans Roda/Ban
17	OTO.KR40.017.03	Melepas, Memasang dan Menyetel Roda
18	OTO.KR40.018.03	Memilih Ban dan Pelek Untuk Pemakaian Khusus
19	OTO.KR40.019.03	Membongkar, Memperbaiki dan Memasang Ban Luar dan Dalam
20	OTO.KR40.020.03	Merperbaiki Pelek

50 Electrical

1	OTO.KR50.001.03	Menguji, Memelihara/Servis dan Mengganti Baterai
2	OTO.KR50.002.03	Melakukan Perbaikan Ringan pada Rangkaian/Sistem Kelistrikan
3	OTO.KR50.003.03	Memperbaiki Sistem Kelistrikan
4	OTO.KR50.004.03	Memperbaiki Instrumen dan Sistem Peringatan
5	OTO.KR50.005.03	Overhaul Komponen-komponen Sistem Kelistrikan
6	OTO.KR50.006.03	Memperbaiki Sistem Starter dan Pengisian
7	OTO.KR50.007.03	Memasang, Menguji dan Memperbaiki Sistem Penerangan dan Wiring
8	OTO.KR50.008.03	Memasang, Menguji dan Memperbaiki Sistem Pengaman Kelistrikan dan Komponennya
9	OTO.KR50.009.03	Memasang Perlengkapan Kelistrikan Tambahan (Asesories)
10	OTO.KR50.010.03	Membuat atau Memperbaiki Wiring Harness
11	OTO.KR50.011.03	Memperbaiki Sistem Pengapian
12	OTO.KR50.012.03	Memelihara/Servis dan Memperbaiki Engine Management System
13	OTO.KR50.013.03	Memelihara/Servis dan Memperbaiki Sistem Penggerak Control Elektronik
14	OTO.KR50.014.03	Memelihara/Servis dan Memperbaiki Sistem Kelistrikan Bodi Control Elektronik
15	OTO.KR50.015.03	Memelihara/Servis dan Memperbaiki Sistem Rem Anti-Lock Brake System (ABS)
16	OTO.KR50.016.03	Memasang Sistem A/C (Air Conditioner)
17	OTO.KR50.017.03	Overhaul Komponen Sistem A/C (Air Conditioner)
18	OTO.KR50.018.03	Memperbaiki/Retrofit Sistem A/C (Air Conditioner)

19	OTO.KR50.019.03	Memelihara/Servis Sistem A/C (Air Conditioner)
----	-----------------	------------------------------------------------

60 Body & Painting

1	OTO.KR60.001.03	Melaksanakan Prosedur Pengelasan, Pemotongan Termal dan Pemanasan
2	OTO.KR60.002.03	Melaksanakan Pekerjaan Sebelum Perbaikan
3	OTO.KR60.003.03	Memperbaiki Panel-panel Bodi
4	OTO.KR60.004.03	Memperbaiki Kerusakan Kecil
5	OTO.KR60.005.03	Mengganti Panel Utama yang Dilas
6	OTO.KR60.006.03	Melepas dan Memasang Panel-panel Bodi Kendaraan, Bagian-bagian Panel dan Perangkat Tambahannya
7	OTO.KR60.007.03	Melepas dan Penggantian/Pengepasan Pelindung Moulding, Transfer/Gambar-gambar Hiasan, Stiker dan Decal/List, Spoiler
8	OTO.KR60.008.03	Melepas dan Mengganti Rangkaian/Listrik/Unit Elektronik
9	OTO.KR60.009.03	Memasang Komponen Sealer Kendaraan
10	OTO.KR60.010.03	Menggunakan Bahan Untuk Penyelesaian Ulang
11	OTO.KR60.011.03	Melaksanakan Prosedur Masking
12	OTO.KR60.012.03	Mempersiapkan Metal Dasar untuk Penyelesaian Ulang
13	OTO.KR60.013.03	Mempersiapkan Bahan dan Peralatan Pengecatan
14	OTO.KR60.014.03	Aplikasi Teknik Penyesuaian Warna
15	OTO.KR60.015.03	Melaksanakan Perbaikan Cat dan Pekerjaan Perbaikan Kecil (Touch Up)
16	OTO.KR60.016.03	Mempersiapkan Komponen Kendaraan Untuk Perbaikan Pengecatan Kecil (Spot Repair)
17	OTO.KR60.017.03	Persiapan dan Penggunaan Material Dan Peralatan Untuk Perbaikan Pengecatan Kecil
18	OTO.KR60.018.03	Pelaksanaan Pengkilatan dan Pemolesan
19	OTO.KR60.019.03	Memilih dan Menggunakan Hiasan/Trim Bahan Perekat
20	OTO.KR60.020.03	Memperbaiki Kaca yang Berlapis/Dilaminasi
21	OTO.KR60.021.03	Melepas dan Memasang Lapisan Karet Kaca Depan/Belakang
22	OTO.KR60.022.03	Melepas dan Memasang Kaca Bodi Yang Tetap dan Yang Dapat Digerakkan
23	OTO.KR60.023.03	Mempersiapkan Permukaan Kaca Jendela dan Pemasangan Kaca Film
24	OTO.KR60.024.03	Menentukan Kerusakan Kendaraan dan Merekomendasikan Prosedur Perbaikan
25	OTO.KR60.025.03	Memeriksa Sistem/Komponen Kendaraan serta Menentukan Tindakan Perbaikan yang Lebih Baik
26	OTO.KR60.026.03	Memeriksa Cat dan/atau Hiasan Interior dan/atau Asesoriesnya dan Menentukan Prosedur Perbaikan yang Direkomendasikan
27	OTO.KR60.027.03	Mempersiapkan Ketetapan Perbaikan Tertulis
28	OTO.KR60.028.03	Menentukan Lokasi/Bagian dan Harga Suku cadang/Komponen yang Diganti

KODE UNIT : OTO.SM02.001.01

JUDUL UNIT : Memelihara *Engine* Berikut Komponen-komponennya

DESKRIPSI UNIT : Unit ini mengidentifikasi kompetensi yang dibutuhkan untuk memelihara *engine* 2 langkah dan 4 langkah berikut komponen-komponennya untuk sepeda motor hingga ukuran 250 cc.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
01 Memelihara <i>engine</i> berikut komponen-komponennya	<ul style="list-style-type: none"> 1.1. Pemeliharaan <i>engine</i> berikut komponen-komponennya dilakukan tanpa menyebabkan kerusakan terhadap komponen atau sistem lainnya. 1.2. Informasi yang benar diakses dari spesifikasi pabrik dan dipahami. 1.3. Data yang tepat dilengkapi sesuai dengan hasil pemeriksaan. 1.4. Pemeliharaan <i>engine</i> dilakukan sesuai dengan pedoman industri yang ditetapkan. 1.5. Seluruh kegiatan pemeliharaan dilakukan berdasarkan SOP (<i>Standard Operation Procedures</i>), peraturan K3L (Keselamatan, Kesehatan Kerja, dan Lingkungan), dan prosedur/kebijakan perusahaan.

BATASAN VARIABEL

1. **Batasan konteks:**
Standar kompetensi ini digunakan untuk: *engine* berikut komponen-komponennya untuk sepeda motor hingga ukuran 250 cc.
2. **Sumber informasi/dokumen dapat termasuk:**
 - 2.1 Spesifikasi pabrik untuk kendaraan.
 - 2.2 Spesifikasi pabrik untuk produk/komponen.
 - 2.3 SOP (*Standard Operation Procedures*) perusahaan.
 - 2.4 Kode area tempat kerja.
 - 2.5 Undang-undang pemerintah.
3. **Pelaksanaan K3L harus memenuhi:**
 - 3.1 Undang-undang tentang K3L (Keselamatan, Kesehatan Kerja, dan Lingkungan).
 - 3.2 Penghargaan di bidang industri.
4. **Peralatan-peralatan dapat termasuk:**
Peralatan tangan/*hand tools*, peralatan khusus/*special tools*, dan alat pengganti pelumas.

5. Kegiatan:

Kegiatan harus dilakukan pada kondisi kerja normal dan harus meliputi: pembongkaran, perakitan, pengisian, pengujian, dan penyetelan.

PANDUAN PENILAIAN

1. Pengetahuan dan keterampilan dasar dapat dinilai melalui pekerjaan dan tidak melalui pekerjaan.
2. Penilaian keterampilan dapat dilakukan setelah periode pelatihan yang diawasi dan pengalaman melakukan sendiri pada tipe yang sama. Jika kondisi tempat kerja tidak memungkinkan, maka penilaian dapat dilakukan melalui simulasi.
3. Hasil yang telah ditentukan harus dapat tercapai tanpa pengawasan langsung.
4. Kompetensi harus dinilai sesuai dengan konteks kualifikasi yang sedang diperhatikan.
5. Aspek-aspek penting:
Kompetensi penting diamati secara menyeluruh agar mampu menerapkan kompetensi pada keadaan yang berubah-ubah dan merespon situasi yang berbeda pada beberapa aspek-aspek berikut: pemeliharaan *engine* dan komponen-komponennya.
6. Pengetahuan dasar:
 - 6.1 Prosedur pemeliharaan.
 - 6.2 Persyaratan keamanan peralatan/komponen.
 - 6.3 Prinsip kerja *engine*.
 - 6.4 Identifikasi jenis-jenis *engine* dan komponen.
 - 6.5 Persyaratan keselamatan diri.
7. Penilaian praktik:
 - 7.1 Mengakses, memahami, dan menerapkan informasi teknik.
 - 7.2 Menggunakan peralatan dan perlengkapan yang sesuai dengan aman.
 - 7.3 Melakukan pemeliharaan *engine* dan komponen-komponennya.
 - 7.4 Menggunakan persyaratan keselamatan diri.

KOMPETENSI KUNCI :

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengorganisir aktivitas-aktivitas	2
4.	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7	Menggunakan teknologi	2

KODE UNIT : OTO.KR02.014.01

JUDUL UNIT : Memelihara/Servis Sistem Bahan Bakar Bensin

DESKRIPSI UNIT : Unit ini mengidentifikasi kompetensi yang dibutuhkan untuk melaksanakan pemeliharaan/servis komponen/sistem bahan bakar bensin mekanis dan/atau elektrik/elektronik.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
01 Memelihara/servis komponen/sistem bahan bakar	<ul style="list-style-type: none"> 1.1 Pemeliharaan/servis komponen/sistem bahan bakar bensin dilaksanakan tanpa menyebabkan kerusakan terhadap komponen atau sistem lainnya. 1.2 Informasi yang benar diakses dari spesifikasi pabrik dan dipahami. 1.3 Pemeliharaan/servis komponen/sistem bahan bakar bensin dilaksanakan berdasarkan spesifikasi pabrik. 1.4 Data yang tepat dilengkapi sesuai hasil pemeliharaan/servis. 1.5 Seluruh kegiatan pemeliharaan/servis komponen sistem bahan bakar dilaksanakan berdasarkan SOP (<i>Standard Operation Procedures</i>), undang-undang K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja), peraturan perundang-undangan dan prosedur/kebijakan perusahaan.

Batasan Variabel

1. **Batasan konteks:**

Standar kompetensi ini digunakan untuk kendaraan ringan.

2. **Sumber informasi/dokumen dapat termasuk:**

- 2.1. spesifikasi pabrik kendaraan
- 2.2. SOP (*Standard Operation Procedures*) perusahaan
- 2.3. spesifikasi pabrik produk/komponen
- 2.4. kebutuhan pelanggan
- 2.5. persyaratan di tempat kerja

3. Pelaksanaan K 3 harus memenuhi:

- 3.1. undang-undang tentang K 3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja)
- 3.2. ketentuan di bidang industri

4. Sumber-sumber dapat termasuk:

Peralatan tangan/hand tools, peralatan bertenaga/power tools, gas analyzer, pengukur vacuum, pengukur tekanan, tachometer, multimeter.

5. Kegiatan:

Kegiatan harus dilaksanakan dibawah kondisi kerja normal dan harus meliputi: penilaian visual, aural dan fungsi (meliputi: kerusakan, korosi, tinggi cairan, kebocoran, keausan dan aspek keamanan)

6. Persyaratan khusus:

Sistem bahan bakar bensin 2 tak dan 4 tak.

7. Variabel-varibel lain dapat termasuk:

- 7.1. karburator (semua aliran posisi, elektronik, venturi tetap, venturi variabel)
- 7.2. pompa bahan bakar mekanis dan elektrik

Panduan Penilaian**1. Konteks:**

- 1.1. Pengetahuan dan ketrampilan dasar dapat dinilai melalui pekerjaan dan tidak melalui pekerjaan.
- 1.2. Penilaian ketrampilan dapat dilakukan setelah periode pelatihan yang diawasi dan pengalaman melakukan sendiri pada tipe yang sama. Jika kondisi tempat kerja tidak memungkinkan, penilaian dapat dilakukan melalui simulasi.
- 1.3. Hasil yang telah ditentukan harus dapat tercapai tanpa pengawasan langsung.
- 1.4. Kompetensi harus dinilai sesuai konteks kualifikasi yang sedang diperhatikan

2. Aspek-aspek penting:

Kompetensi penting diamati secara menyeluruh agar mampu menerapkan kompetensi pada keadaan yang berubah-ubah dan merespon situasi yang berbeda pada beberapa aspek-aspek berikut:

- 2.1. pemahaman dan komunikasi informasi kerja
- 2.2. mengikuti prosedur perbaikan sistem/komponen bahan bakar bensin

3. Pengetahuan dasar:

- 3.1. prosedur perbaikan yang sesuai dengan penggunaannya
- 3.2. persyaratan keamanan perlengkapan kerja

- 3.3. kebijakan pabrik/perusahaan
- 3.4. prinsip kerja sistem bahan bakar yang terkontrol secara mekanis dan elektrik
- 3.5. prosedur penanganan secara manual
- 3.5. persyaratan keselamatan diri

4. Penilaian praktik:

- 4.1. mengakses, memahami dan menerapkan informasi teknik
- 4.2. menggunakan alat dan perlengkapan yang sesuai
- 4.3. memelihara catatan/data-data pelanggan
- 4.4. memperbaiki komponen sistem bahan bakar
- 4.5. menguji sistem untuk kerja normal
- 4.6. menggunakan teknik penanganan secara manual
- 4.7. menggunakan persyaratan keselamatan diri

5. Unjuk Kerja dari ketampilan yang diperlukan:

- 5.1. melaksanakan tugas rutin dengan prosedur yang ditetapkan dimana kemajuan ketampilan seseorang di awasi secara berkala oleh pengawas.
- 5.2. melaksanakan tugas yang lebih luas dan sulit dengan peningkatan kemandirian dan tanggung jawab individu. Hasil pekerjaan diperiksa oleh pengawas.
- 5.3. melaksanakan kegiatan yang kompleks dan tidak rutin; menjadi mandiri dan bertanggung jawab untuk pekerjaan yang lainnya.

Kompetensi Kunci

No	Kompetensi Kunci Dalam Unit ini	Tingkat
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	2
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	1
3	Merencanakan dan mengorganisir aktivitas-aktivitas	2
4	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	-
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6	Memecahkan masalah	2
7	Menggunakan teknologi	2

KODE UNIT : OTO.KR05.011.01

JUDUL UNIT : Memperbaiki Sistem Pengapian

DESKRIPSI UNIT : Unit ini mengidentifikasi kompetensi yang dibutuhkan untuk melaksanakan perbaikan sistem pengapian konvensional (platina) atau sistem pengapian elektronik (tidak termasuk sistem yang berhubungan dengan Engine Management System dan komponen-komponennya) pada kendaraan ringan. Untuk sistem pengapian yang berhubungan dengan engine management system, lihat OTO.KR05.012.01

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
01 Memperbaiki sistem pengapian dan komponennya	<ul style="list-style-type: none"> 1.1 Sistem pengapian diperbaiki tanpa menyebabkan kerusakan terhadap komponen atau sistem lainnya. 1.2 Informasi yang benar diakses dari spesifikasi pabrik dan dipahami. 1.3 Perbaikan, penyetelan dan penggantian komponen dilaksanakan dengan menggunakan peralatan, teknik dan material yang sesuai. 1.4 Sistem pengapian diuji dan hasilnya dicatat menurut prosedur dan kebijakan perusahaan. 1.5 Seluruh kegiatan perbaikan dilaksanakan berdasarkan SOP (<i>Standard Operation Procedures</i>), undang-undang K 3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja), peraturan perundang-undangan dan prosedur/kebijakan perusahaan.

Batasan Variabel

1. Batasan Konteks

Standar kompetensi ini digunakan untuk motor bensin, sistem pengapian konvensional (platina), sistem pengapian elektronik (tidak termasuk manajemen engine sistem)

2. Sumber informasi/dokumen dapat termasuk:

- 2.1 spesifikasi pabrik kendaraan
- 2.2 SOP (*Standard Operation Procedures*) perusahaan
- 2.3 kebutuhan pelanggan
- 2.4 persyaratan ditempat kerja/industri

2.5 undang-undang pemerintah

3. Pelaksanaan K 3 harus memenuhi:

- 3.1 undang-undang K 3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja)
- 3.2 ketentuan di bidang industri.

4. Sumber-sumber dapat termasuk:

- 4.1 peralatan tangan, perlengkapan pengujian termasuk multimeter, *ohm meter, voltmeter, tachometer, timing light*, pengujian/pembersih busi.
- 4.2 peralatan bertenaga, air tools, tunescopes, *engine analysers, dinamometer, distributor test bench*.
- 4.3 coil, kondensor, transistor, insulation testers.
- 4.4 perlengkapan solder.

5. Kegiatan:

Kegiatan harus dilaksanakan dibawah kondisi kerja normal dan harus meliputi:

- 5.1 pembongkaran, perakitan, penggantian komponen.
- 5.2 ujian fungsi.
- 5.3 ukuran.
- 5.4 penilaian visual dan fungsi termasuk kerusakan dan keausan.

6. Variabel terapan lainnya meliputi:

- 6.1 single and dual points, transistor assisted, single and multiple distributors, ballast and non ballast primary circuits, suppressed and non suppressed high tension leads.
- 6.2 mekanisme lanjut (advance mechanisms), mekanikal, vacuum, elektronik.
- 6.3 CDI, magnetic pulse, optic, hall effect.

Panduan Penilaian

1. Konteks:

- 1.1 Pengetahuan dan ketrampilan dasar dapat dinilai melalui pekerjaan dan tidak melalui pekerjaan.
- 1.2 Penilaian ketrampilan dapat dilakukan setelah periode pelatihan yang diawasi dan pengalaman melakukan sendiri pada tipe yang sama. Jika kondisi tempat kerja tidak memungkinkan, penilaian dapat dilakukan melalui simulasi.
- 1.3 Hasil yang telah ditentukan harus dapat tercapai tanpa pengawasan langsung.
- 1.4 Kemampuan dinilai sesuai dengan konteks dari kualifikasi yang telah diperlihatkan.

2. Aspek-aspek penting:

Kompetensi penting diamati secara menyeluruh agar mampu menerapkan kompetensi pada keadaan yang berubah-ubah dan merespon situasi yang berbeda pada beberapa aspek-aspek berikut:

- 2.1 Menguji sistem/komponen pengapian.
- 2.2 Memperbaiki sistem/komponen pengapian.

3. Pengetahuan dasar:

- 3.1 konstruksi dan cara kerja sistem pengapian sesuai penggunaannya.
- 3.2 prosedur pengukuran dan pengujian.
- 3.3 persyaratan keamanan kendaraan, perlengkapan dan keselamatan diri.
- 3.4 pola pengapian.

4. Penilaian praktik:

- 4.1 mengakses, memahami dan menerapkan informasi teknik.
- 4.2 menggunakan peralatan dan perlengkapan yang sesuai dan aman.
- 4.3 menguji dan mengidentifikasi kesalahan/kerusakan pada sistem pengapian/komponennya.
- 4.4 memperbaiki sistem pengapian.

5 Unjuk Kerja dari ketampilan yang diperlukan:

- 5.1 melaksanakan tugas rutin dengan prosedur yang ditetapkan dimana kemajuan ketrampilan seseorang diawasi secara berkala oleh pengawas.
- 5.2 melaksanakan tugas yang lebih luas dan sulit dengan peningkatan kemandirian dan tanggung jawab individu. Hasil pekerjaan diperiksa oleh pengawas.
- 5.3 melaksanakan tugas kompleks dan non rutin.
- 5.4 menjadi mandiri dan bertanggung jawab pada pekerjaan lain.

Kompetensi Kunci

No	Kompetensi Kunci Dalam Unit ini	Tingkat
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	-
3	Merencanakan dan mengorganisir aktivitas-aktivitas	1
4	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	-
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6	Memecahkan masalah	2
7	Menggunakan teknologi	2

KODE UNIT : OTO.KR05.012.01
JUDUL UNIT : Memelihara/Servis dan Memperbaiki Engine Manajemen Sistem
DESKRIPSI UNIT : Unit ini mengidentifikasi kompetensi yang dibutuhkan untuk memelihara/servis, memperbaiki injeksi bahan bakar secara elektronik dan engine manajemen system (meliputi komponen-komponennya).

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
01 Memelihara/servis dan memperbaiki engine manajemen system dan komponen-komponennya	<ul style="list-style-type: none"> 1.1 Pemeliharaan/servis dan perbaikan dilaksanakan tanpa menyebabkan kerusakan terhadap komponen atau sistem lainnya. 1.2 Informasi yang benar diakses dari spesifikasi pabrik dan dipahami. 1.3 Pengujian pada injeksi bahan bakar secara elektronik dan engine manajemen system dilakukan untuk menentukan kesalahan / kerusakan dengan menggunakan peralatan dan teknik yang sesuai. 1.4 Pemeliharaan/servis, perbaikan, penggantian komponen dan penyetelan dilaksanakan dengan menggunakan peralatan, teknik dan material yang sesuai. 1.5 Seluruh kegiatan pemeliharaan/servis dan perbaikan dilaksanakan berdasarkan SOP (<i>Standard Operation Procedures</i>), undang-undang K 3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja), peraturan-perundang-undangan dan prosedur/kebijakan perusahaan.

Batasan Variabel

1. Batasan Konteks

Standar kompetensi ini digunakan untuk injeksi bahan bakar secara elektronik (EFI) dan engine manajemen system yang terpasang pada kendaraan ringan.

2. Sumber informasi/dokumen dapat termasuk:

- 2.1. spesifikasi pabrik kendaraan
- 2.2. SOP (*Standard Operation Procedures*) perusahaan
- 2.3. kebutuhan pelanggan
- 2.4. persyaratan ditempat kerja/industri

2.5. undang-undang pemerintah

3. Pelaksanaan K 3 harus memenuhi:

- 3.1. undang-undang K 3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja)
- 3.2. ketentuan di bidang industri.

4. Sumber-sumber dapat termasuk:

- 4.1. peralatan tangan, perlengkapan pengujian termasuk multimeter, *exhaust gas analyzer*, vacuum gauge, alat ukur tekan, *tachometer*, multimeter
- 4.2. perlengkapan pengangkat kendaraan, peralatan bertenaga, air tools, peralatan spesial untuk pembongkaran-penyetelan, sistem pengujian khusus.

5. Kegiatan:

Kegiatan harus dilaksanakan dibawah kondisi kerja normal dan harus meliputi:

- 5.1. memelihara/servis dan memperbaiki dan penggantian komponen/sistem.
- 5.2. melepas, membongkar, merakit kembali, memasang kembali.
- 5.3. menguji kerja sistem.
- 5.4. mengakses informasi dan menilai/menguji data sistem elektronik termasuk kode kesalahan/kerusakan.

6. Persyaratan khusus:

Engine manajemen system.

7. Variabel terapan lainnya meliputi:

- 7.1. pengujian tekanan bahan bakar
- 7.2. pembersihan injektor

Panduan Penilaian

1. Konteks:

- 1.1. Pengetahuan dan ketrampilan dasar dapat dinilai melalui pekerjaan dan tidak melalui pekerjaan.
- 1.2. Penilaian ketrampilan dapat dilakukan setelah periode pelatihan yang diawasi dan pengalaman melakukan sendiri pada tipe yang sama. Jika kondisi tempat kerja tidak memungkinkan, penilaian dapat dilakukan melalui simulasi.
- 1.3. Hasil yang telah ditentukan harus dapat tercapai tanpa pengawasan langsung.
- 1.4. Kemampuan dinilai sesuai dengan konteks dari kualifikasi yang telah diperlihatkan.

2. Aspek-aspek penting:

Kompetensi penting diamati secara menyeluruh agar mampu menerapkan kompetensi pada keadaan yang berubah-ubah dan merespon situasi yang berbeda pada beberapa aspek-aspek berikut:

- 2.1. menguji engine manajemen system dan mengidentifikasi kesalahan/kerusakan.
- 2.2. memelihara/servis dan memperbaiki engine manajemen system.

3. Pengetahuan dasar:

- 3.1. undang-undang K 3
- 3.2. prosedur pemeliharaan/servis dan perbaikan, penggantian dan penyetelan dari sistem manajemen engine
- 3.3. prinsip-prinsip kerja injeksi bahan bakar elektronik dan engine manajemen system dan komponennya
- 3.4. konstruksi dan cara kerja injeksi bahan bakar elektronik, engine manajemen system dan komponennya sesuai dengan penggunaan
- 3.5. persyaratan keselamatan diri
- 3.6. persyaratan keamanan perlengkapan/kendaraan.

4. Penilaian praktik:

- 4.1. mengakses, memahami dan menerapkan informasi teknik
- 4.2. menggunakan peralatan dan perlengkapan dengan benar dan aman
- 4.3. memelihara/servis atau memperbaiki, menyetel dan mengganti komponen sistem yang dibutuhkan.
- 4.4. menguji, memeriksa dan mengevaluasi injeksi bahan bakar/engine manajemen system dan komponen.

5. Unjuk Kerja dari ketrampilan yang diperlukan:

- 5.1. melaksanakan tugas rutin dengan prosedur yang ditetapkan dimana kemajuan ketrampilan seseorang diawasi secara berkala oleh pengawas.
- 5.2. melaksanakan tugas yang lebih luas dan sulit dengan peningkatan kemandirian dan tanggung jawab individu. Hasil pekerjaan diperiksa oleh pengawas.
- 5.3. melaksanakan tugas kompleks dan non rutin.
- 5.4. menjadi mandiri dan bertanggung jawab pada pekerjaan lain

Kompetensi Kunci

No	Kompetensi Kunci Dalam Unit ini	Tingkat
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	-
3	Merencanakan dan mengorganisir aktivitas-aktivitas	1
4	Bekerja dengan orang lain dan kelompok	-
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6	Memecahkan masalah	2
7	Menggunakan teknologi	1

Lampiran 15. Bukti Selesai Revisi Proyek Akhir D3/S1

 UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK

BUKTI SELESAI REVISI PROYEK AKHIR D3/S1

FRM/OTO/11-00
27 Maret 2008

Nama Mahasiswa : Rendra Ananta Prima Hardiyanta
No. Mahasiswa : 14504241052
Judul PA/TAS : ANALISIS HASIL UJI KOMPETENSI DI LEMBAGA SERTIFIKASI
PROFESI OTOMOTIF INDONESIA SE-DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA TAHUN 2017
Dosen Pembimbing : Drs. Moch. Solikin, M.Kes.

Dengan ini Saya menyatakan Mahasiswa tersebut telah selesai revisi.

No	Nama	Jabatan	Paraf	Tanggal
1	Drs. Moch. Solikin, M.Kes.	Ketua Penguji		28/2018 15
2	Bambang Sulistyo, S.Pd., M.Eng.	Sekretaris Penguji		1/2018
3	Drs. Wardan Suyanto, M.A., Ed.D.	Penguji Utama		25/2018. 16

Keterangan :
1. Arsip Jurusan
2. Kartu wajib dilampirkan dalam laporan Proyek Akhir D3/S1