



Faktor Employability Skills



Darmawang

**UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 28 TAHUN 2014
TENTANG HAK CIPTA**

PASAL 113

KETENTUAN PIDANA

- 1) Setiap orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp. 100.000.000,00 (seratus juta rupiah).
- 2) Setiap orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf g untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp. 500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).
- 3) Setiap orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf a, huruf b, huruf e, dan/atau huruf g untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 4 (empat) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp 1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah).
- 4) Setiap orang yang memenuhi unsur sebagaimana dimaksud pada ayat (3) yang dilakukan dalam bentuk pembajakan, dipidana dengan pidana penjara paling lama 10 (sepuluh) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp. 4.000.000.000,00 (empat miliar rupiah)

FAKTOR EMPLOYABILITY SKILLS

oleh:

DARMAWANG

2019



Global Research and Consulting Institute (Global-RCI)
Anggota IKAPI: No. 020/SSL/2018

Judul : Faktor Employability Skills

Penulis : Darmawang

ISBN : 978-623-6339-10-7

Penyunting : Prof. Dr. Hamzah Upu, M.Ed.

Perancang Sampul : Alif Rezky, S.Pd.

Penata Letak : Erdin Ramli

Isi : Sepenuhnya tanggung jawab penulis

Source Cover : <http://pixabay.com/>

Anggota IKAPI: No. 020/SSL/2018

Diterbitkan Oleh:



Global Research and Consulting Institute (Global-RCI)

Kompleks Perumahan BTN Saumata Indah blok B/12 Lt.3

Jl. Mustofa Dg. Bunga, Romang polong, Gowa, Sulawesi Selatan,
Indonesia. 92113.

Email: globalresearchmakassar@gmail.com, Telp. 081355428007/0852557329
04

Cetakan Pertama, September 2019

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak Cipta © 2019 pada penulis.

Hak penerbitan pada Global RCI. Bagi mereka yang ingin memperbanyak sebagian isi buku ini dalam bentuk atau cara apapun harus mendapat izin tertulis dari penulis dan Penerbit Global RCI.

All Rights Reserved

Darmawang

Faktor Employability Skills / Darmawang: -- cetakan I -- Makassar: Global RCI, 2019. vii + 195 hal.; 14.8 x 21 cm

KATA PENGANTAR

Penulis memanjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT atas curahan Rahmat dan Hidayah-Nya berupa kemampuan mengumpulkan, mengolah, dan menganalisis berbagai sumber dan referensi sehingga dapat menyelesaikan penyusunan Buku ini dengan judul "*Faktor Employability Skills*".

Berbagai tantangan dan kendala yang dihadapi Penulis selama penyusunan buku ini, namun berkat bantuan yang tulus dari berbagai pihak maka tantangan dan kendala tersebut dapat teratasi.

Sebagai manusia biasa yang tidak luput dari ketidak sempurnaan, Penulis menyadari masih ada kekurangan dalam penyusunan Buku ini. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati Penulis mengharapkan saran dan masukan yang bersifat membangun dari berbagai pihak demi kesempurnaan Buku ini.

Akhir kata, segalanya Penulis kembalikan kepada Allah SWT, semoga keikhlasan dan bantuan yang telah

diberikan oleh semua pihak memperoleh ganjaran pahala yang berlipat ganda di sisi-Nya, Amin.

Makassar, September 2019

Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|---|-----|
| SAMPUL | i |
| KATA PENGANTAR | v |
| DAFTAR ISI | vii |
| BAB I Pendahuluan | 1 |
| BAB II Employability Skills | 11 |
| BAB III Sintesis Kajian Employability Skills | 29 |
| BAB IV Rancangan Riset Employability Skill | 47 |
| BAB V Uji Coba Perangkat riset Lanjutan | 71 |
| BAB VI Uji Prasyarat dan Implementasi Riset Employability Skills | 99 |
| BAB VII Variabel Employability Skills | 123 |
| BAB VIII Pentingnya Variabel Employability Skills Tenaga Kerja | 139 |
| BAB IX Kontribusi Variabel terhadap Employability Skills Tenaga Kerja | 157 |
| DAFTAR PUSTAKA | 176 |

BAB I

PENDAHULUAN

Perluasan akses teknologi informasi dan komunikasi, persaingan ekonomi, serta munculnya pengaruh teknologi baru dan efek globalisasi berdampak terhadap perubahan dinamika kerja dan struktur ketenagakerjaan di Indonesia. Naanda (2010) menyatakan perubahan dinamika kerja dan struktur tenaga kerja saat ini perlu diiringi dengan munculnya bentuk-bentuk keterampilan baru dan pemanfaatan inovasi teknologi untuk meningkatkan produktivitas kerja. Penyesuaian struktur baru pasar tenaga kerja akan berdampak terhadap penciptaan keterampilan baru di tempat kerja (Danson, 2005:285). Perubahan dinamika kerja dan penciptaan keterampilan baru di era modern ini membutuhkan pendidikan teknologi kejuruan.

Penerapan teknologi sebagai penyesuaian dinamika di tempat kerja menuntut keterampilan tingkat tinggi sehingga menjadi tantangan bagi sistem pendidikan kejuruan. Tantangan tersebut menurut

Naanda (2010) berupa pemberian keterampilan yang relevan untuk pekerja yang memungkinkan fleksibel dan mudah beradaptasi di tempat kerja. Persaingan ekonomi dan perubahan struktur baru tenaga kerja di industri membutuhkan keterampilan untuk menghadapi berbagai tantangan dan perubahan iklim di tempat kerja.

Hanafi (2013) mengungkapkan, faktor kunci perkembangan dan persaingan ekonomi bahkan stabilitas sosial pada banyak negara termasuk negara maju adalah pendidikan kejuruan. Oleh karena itu, persyaratan utama pembangunan di era modern saat ini yakni masyarakat penting memiliki pendidikan dan pelatihan kejuruan agar mudah memenuhi perubahan teknologi (Oluwale, dkk., 2013). Sebagai contoh, dalam rangka memenuhi berbagai kebutuhan pembangunan ekonomi, China aktif terlibat dalam kerja sama global dan pertukaran di bidang pendidikan kejuruan. Sebagai tindak lanjut kerja sama tersebut, pemerintah China mengirimkan sejumlah delegasi ke lebih dari 20 negara, antara lain Australia, Jerman, Kanada, dan Amerika Serikat untuk mengembangkan pendidikan kejuruan (Xi Yu, 2005).

Contoh lain kunci kemajuan ekonomi suatu negara, yakni pengembangan teknologi dan industri di Jepang. Pendidikan dan pelatihan kejuruan di Jepang dijadikan

sebagai wahana utama pengembangan keterampilan untuk meningkatkan persaingan ekonomi (Kennedy, 2014). Hal senada diungkapkan oleh Agrawal (2013), pengalaman Jepang sebagai salah satu pusat industri di Asia Timur dengan tingkat pengangguran yang relatif rendah, namun dapat mencapai tingkat pertumbuhan ekonomi dan daya saing yang tinggi karena masyarakatnya memiliki keterampilan teknologi kejuruan.

Hampir dua pertiga tenaga kerja tingkat menengah (*intermediate level*) pada negara-negara maju berada pada gerbong pendidikan kejuruan (Wollschlager & Guggenheim, 2004). Pengembangan pendidikan dan teknologi kejuruan berkualitas tinggi merupakan strategi yang tidak terpisahkan dengan daya saing. Sehubungan dengan hal tersebut, Bukit (2014:37) merumuskan peningkatan mutu pendidikan kejuruan secara signifikan telah dilakukan oleh negara-negara maju dan negara-negara sedang berkembang, termasuk Indonesia. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa pengembangan pendidikan kejuruan yang berkualitas telah berdampak terhadap peningkatan daya saing tenaga kerja dan pengelolaan industri suatu negara.

Indonesia sebagai salah satu negara yang sedang mengembangkan pendidikan kejuruan, bertujuan untuk

meningkatkan keterampilan tenaga kerja sesuai tuntutan ekonomi. Secara konseptual, pendidikan kejuruan menjadi semakin penting sesuai tuntutan globalisasi dan perkembangan teknologi yang berbasis ekonomi (Pavlova, 2009). Ini berarti bahwa untuk bersaing di era global berbasis ekonomi dibutuhkan tenaga kerja yang mempunyai keterampilan kejuruan.

Rojewski (2002) merumuskan pengelola industri saat ini sangat membutuhkan pekerja yang selain memiliki keterampilan teknis dalam bidangnya, juga memiliki keterampilan bersifat generik atau disebut *employability skills*. Utomo (2010) mengungkapkan, kesuksesan seseorang di tempat kerja hanya ditentukan sekitar 20% oleh *hard skills* dan sisanya 80% ditentukan oleh *employability skills*. Ini berarti, *employability skill* merupakan salah satu bentuk keterampilan tambahan yang dapat memberikan kontribusi terhadap tenaga kerja untuk berkompetisi memperoleh dan bersaing di tempat kerja.

Hasil penelitian di *Harvard University* Amerika Serikat menurut Utomo (2010), kesuksesan seseorang di tempat kerja tidak hanya ditentukan semata-mata oleh pengetahuan dan kemampuan teknis (*hard skills*), tetapi juga oleh kemampuan mengelola diri dan orang lain atau yang sering disebut *employability skills*. Lebih

Utomo menjelaskan buku berjudul "*Lesson From The Top*" karangan Neff & Citrin (1999) yang memuat hasil *sharing* dan wawancara terhadap 50 orang tersukses di Amerika mengungkapkan, yang paling banyak menentukan kesuksesan seseorang bukanlah keterampilan teknis (*technical skills*) semata, melainkan kualitas diri yang termasuk dalam *employability skills*. Halim, dkk. (2013) menjelaskan dampak hasil penelitian tersebut adalah pengusaha di Amerika kebanyakan mempekerjakan tenaga kerja yang memiliki *employability skills*, seperti keterampilan manajemen diri, bekerja sama tim, kemampuan interpersonal, pemecahan masalah, dan berpikir kritis demi peningkatan produktivitas perusahaan. Pernyataan ini mengandung arti bahwa untuk berkompetisi di dunia kerja tidak hanya mengandalkan kemampuan *technical skills* semata, tetapi juga harus didukung dengan *employability skills*.

Employability skills yang dibutuhkan siswa SMK untuk mempersiapkan diri menghadapi berbagai pekerjaan setelah lulus, meliputi mengelola sumber daya, keterampilan komunikasi dan interpersonal, kerja sama tim, pemecahan masalah, serta keterampilan memperoleh dan mempertahankan pekerjaan (Audu, dkk., 2013). Agar lembaga pendidikan kejuruan,

termasuk SMK tetap eksis dalam menghadapi perubahan struktur dan dinamika ketenagakerjaan, maka lulusan SMK dituntut untuk memiliki atribut *employability skills* berupa kemampuan berkomunikasi, kemampuan interpersonal, kepemimpinan, *team working*, memahami globalisasi, memiliki etika, serta memiliki kemampuan bahasa asing (Weligamage, 2005:118). Dengan demikian, agar lulusan SMK dapat menunjukkan jati dirinya dalam dinamika industri dan ketenagakerjaan, maka diperlukan keterampilan generik dalam bentuk *employability skills*.

Tantangan internal yang dihadapi lembaga pendidikan di Indonesia saat ini, termasuk SMK adalah dianggap kurang mampu menerapkan pendidikan berbasis *employability skills* yang memadai. Akibatnya, menurut Prawiro, dkk. (2012) lulusan SMK yang memasuki dunia usaha/dunia industri kurang mampu berkompetisi untuk mendapatkan pekerjaan. Selain itu, permasalahan yang dihadapi lulusan SMK saat ini diantaranya adalah belum adanya kesesuaian antara kompetensi yang dimiliki lulusan dengan kompetensi yang diharapkan dunia kerja. Menurut Rismanto, dkk. (2013) dalam hasil penelitian eksploratif yang dilakukan terhadap 130 industri pada 16 propinsi di Indonesia, menunjukkan terjadi kesenjangan terbesar antara

kompetensi yang dibutuhkan dunia usaha/dunia industri dan kompetensi yang dimiliki lulusan SMK. Kesenjangan tersebut terletak pada aspek *employability skills*, seperti kejujuran, komunikasi, inisiatif, dan kerja sama tim. Ini berarti, untuk mengurangi kesenjangan kompetensi yang dimiliki lulusan SMK dengan kompetensi yang dibutuhkan industri diperlukan *employability skills*.

Employability skills adalah sekumpulan keterampilan nonteknis bersifat dapat ditransfer untuk membantu tenaga kerja beradaptasi dengan perubahan dan mengatasi tuntutan lingkungan kerja, serta untuk bersaing dalam dinamika dan perubahan yang terjadi di pasar tenaga kerja. Aspek-aspek *employability skills* yang dibutuhkan tenaga kerja lulusan SMK, meliputi keterampilan kerja sama tim, memecahan masalah, berkomunikasi, menggunakan teknologi informasi, menerapkan program K3, manajemen diri, dan berinisiatif. Definisi istilah aspek-aspek *employability skills* tenaga kerja lulusan SMK tersebut dijelaskan sebagai berikut.

- a) Keterampilan kerja sama tim merupakan keterampilan dalam berinteraksi dengan sesama tenaga kerja untuk mengambil keputusan untuk membantu setiap

anggota sesuai bidang tanggung jawab masing-masing dalam menghadapi pekerjaan di tempat kerja.

- b) Keterampilan memecahkan masalah merupakan keterampilan tenaga kerja yang bersumber dari penggabungan konsep dan aturan yang diperoleh untuk digunakan dalam proses menghadapi dan menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi di tempat kerja.
- c) Keterampilan berkomunikasi merupakan keterampilan yang dimiliki tenaga kerja dalam melakukan komunikasi secara verbal dan nonverbal melalui kegiatan menulis, berbicara, dan mendengar pembicaraan orang lain.
- d) Keterampilan menggunakan teknologi informasi merupakan keterampilan dan kemampuan tenaga kerja dalam mengembangkan dan menerapkan berbagai peralatan atau sistem kerja yang berbasis teknologi informasi untuk menyelesaikan persoalan-persoalan yang dihadapi dalam kegiatan sehari-hari di tempat kerja.
- e) Keterampilan menerapkan program K3 merupakan kemampuan yang dapat dilakukan tenaga kerja untuk mengurangi terjadinya kecelakaan, penyakit akibat kerja, obyek kerja bengkel, serta tempat bekerja dan lingkungan kerja.

- f) Keterampilan manajemen diri merupakan kegiatan untuk mengatur dan mengelola diri sendiri sebaik-baiknya sehingga mampu membawa ke arah yang lebih baik tanpa menunggu perintah atasan demi tercapainya tujuan kegiatan yang telah ditetapkan sebelumnya.
- g) Keterampilan berinisiatif merupakan keterampilan dan kemampuan mengambil inisiatif tanpa menunggu perintah berupa prakarsa sehingga dapat memberikan kontribusi untuk peningkatan dampak kegiatan usaha.

BAB II

EMPLOYABILITY SKILLS

E*mployability skills* menjadi populer sejak tahun 1980 dan dikenal dengan istilah keterampilan generik yang terkait dengan kemampuan nonteknis (Zaharim, dkk., 2010). Pernyataan senada diungkapkan Hartshorn & Sear (2005:71) bahwa *employability skills* merupakan serangkaian keterampilan non teknis yang bersifat generik, diperlukan untuk bersaing dalam pasar tenaga kerja. Istilah *employability skills* memiliki banyak persamaan arti seperti: kemampuan generik, keterampilan yang dapat ditransfer, keterampilan dasar, keterampilan penting, keterampilan kerja, *soft skill*, keterampilan inti, kompetensi inti dan keterampilan kunci (Hager & Holland, 2006). Berdasarkan pendapat tersebut, dapat dipertegas bahwa *employability skills* merupakan keterampilan generik yang meliputi keterampilan dasar, keterampilan personal, keterampilan interpersonal, dan keterampilan yang berhubungan dengan pasar tenaga kerja

Employability skills dapat diartikan sebagai kemampuan penyesuaian seseorang terhadap suatu pekerjaan sehingga memungkinkan untuk dapat

bertahan dan menyadari adanya peluang sukses dalam bekerja (Hanafi, 2014). Pengertian ini menunjukkan *employability skills* memiliki implikasi terhadap keterampilan dan pengetahuan yang dapat meningkatkan kemampuan tenaga kerja. Selain itu, *employability skills* berkontribusi untuk mempertahankan pekerjaan dengan baik, mengatasi perubahan dan dinamika pekerjaan, serta mengamankan berbagai jenis pekerjaan di tempat kerja.

Employability skills merupakan aspek kompetensi yang penting dimiliki semua karyawan untuk menjadi pekerja terampil agar mampu menjelajahi dunia kerja (Yahya dan Rasyid, 2011). *Employability skills* merupakan keterampilan, pemahaman dan atribut pribadi yang membuat lulusan lebih mudah mendapatkan untuk pekerjaan dan sukses dalam pekerjaan. Kemampuan seseorang berupa *employability skills* dapat mempermudah mendapatkan pekerjaan sehingga menguntungkan diri sendiri dan perusahaan. Oleh karena itu, *employability skills* sangat penting dimiliki tenaga kerja agar dapat bertahan dan meningkatkan kinerjanya di tempat kerja. Bennett (2006) mengartikan "*employability skills* sebagai keterampilan generik yang memungkinkan siswa mendapatkan dan menjaga kemajuan dalam melakukan pekerjaan". Definisi ini membingkai bahwa *employability skills* merupakan keterampilan nonteknis yang diperlukan di tempat kerja untuk menjadikan seseorang mencapai keberhasilan dalam pekerjaan.

Penjelasan lain diungkapkan oleh Overtoom (2000; Khalid, dkk, 2014) yakni "*employability skills* sebagai kelompok keterampilan inti, menggambarkan fungsi utama pengetahuan, keterampilan, dan sikap individu yang dibutuhkan di tempat kerja". Berdasarkan pengertian ini, terungkap bahwa *employability skills* merupakan keterampilan inti yang dapat meningkatkan mutu diri individu menghadapi berbagai situasi di tempat kerja sehingga dapat dikatakan bahwa *employability skills* merupakan keterampilan yang dapat membantu individu memasuki lapangan kerja. Implikasi pernyataan ini menguatkan bahwa *employability skills* merupakan keterampilan dan kemampuan yang dapat mempermudah lulusan mendapatkan pekerjaan dan berhasil dalam pekerjaan tersebut.

Berdasarkan definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa *employability skills* merupakan sekumpulan keterampilan nonteknis bersifat dapat ditransfer untuk membantu individu beradaptasi dengan perubahan dan mengatasi tuntutan lingkungan kerja berdasarkan dinamika dan perubahan yang terjadi pada pasar tenaga kerja. Selain itu, *employability skills* merupakan perangkat kemampuan utama yang penting bagi tenaga kerja untuk bertahan dan mengembangkan karir di tempat kerja.

National Centre for Vocational Education Research atau NCVET (2011) mengungkapkan *employability skills* berkembang signifikan sejak tahun 2002 melalui penyisipan atributnya dalam paket

program pendidikan dan pelatihan, meskipun masih dipertentangkan apakah *employability skills* harus diintegrasikan dalam kurikulum atau hanya ikutan pada setiap kompetensi. Sedangkan Andrews & Higson (2008) mengungkapkan bahwa pemerintah dan pengelola industri di Australia pada tahun 2005 menyepakati perjanjian tentang *employability skills* untuk dijadikan komponen terintegrasi dalam semua paket pendidikan dan pelatihan sehingga diterima sebagai bagian dari semua program pelatihan kejuruan. Kebutuhan untuk meningkatkan *employability skills* bagi calon tenaga kerja menjadi masalah di semua jenjang pendidikan.

Untuk mendukung kebijakan di atas, pengembangan *employability skills* sangat penting dilakukan bagi siswa untuk menghadapi dinamika tenaga kerja dan perekonomian (Sunday, 2013). Lebih lanjut dinyatakan bahwa saat ini peneliti, pengusaha dan penyelenggara pendidikan sedang merancang strategi untuk mempromosikan pengembangan *employability skills*. Pernyataan yang sama diungkapkan Kleeman (2011) bahwa *employability skills* bagi lulusan sekolah merupakan salah satu topik paling penting dalam agenda pendidikan di abad ke-21. Konsekuensi pernyataan ini adalah sebagian negara dalam menghadapi globalisasi telah memperkenalkan profil tenaga kerja melalui kebijakan promosi konsep *employability skills* pada semua tingkatan sistem pendidikan. Pernyataan yang sama pernah diungkapkan Singh and Singh (2008) bahwa penting bagi pengelola sekolah mengajarkan

employability skills sebagai kebutuhan utama lulusan untuk berhasil memasuki dunia kerja. Pernyataan ini mengisyaratkan bahwa *employability skills* merupakan tuntutan kerja yang berdampak pada kemampuan lulusan sebagai calon tenaga kerja untuk mendapatkan pekerjaan dan mencapai keberhasilan di tempat kerja.

Employability skills individu berkontribusi dalam mendapatkan, menjaga dan berhasil dalam suatu pekerjaan. Itulah sebabnya, *employability skills* dianggap penting ditanamkan pada setiap individu siswa sebagai calon tenaga kerja agar kelak dapat berhasil dan produktif (Kazilan dkk., 2009 & Overtoom, 2013). Oleh karena itu, meskipun *employability skills* tidak dapat menciptakan pekerjaan, akan tetapi dianggap dapat membantu individu untuk beradaptasi pada perubahan tuntutan lingkungan kerja (Hanafi, 2012). Berdasarkan pernyataan tersebut, dapat disimpulkan bahwa kemampuan individu untuk mendapatkan pekerjaan tidak hanya ditentukan oleh kualifikasi akademis dan keterampilan teknis semata tetapi juga ditentukan oleh kemampuan *employability skills*.

Banyak pengusaha mengharapkan agar siswa memiliki *employability skills* yang baik karena dapat berkontribusi langsung di tempat kerja saat direkrut sebagai tenaga kerja (Saunders dan Zuzel, 2010). Kondisi pasar tenaga kerja lulusan SMK teknik saat ini tidak mudah mendapatkan pekerjaan sebagai akibat tingkat persaingan yang terus meningkat dan kurangnya relevannya kompetensi lulusan dengan kebutuhan

industri (Zaharim, dkk., 2010). Hal ini diperburuk dengan banyaknya lulusan menyelesaikan jenjang pendidikan tertentu tanpa memiliki atribut *employability skills* (keterampilan, sikap, dan pemahaman) yang diperlukan untuk memasuki dunia kerja. Akibatnya, seringkali pekerjaan sudah tersedia akan tetapi lulusan tidak memiliki atribut *employability skills* sebagai persyaratan yang dibutuhkan untuk mendapatkan pekerjaan.

Berdasarkan uraian tersebut di atas, terungkap bahwa *employability skills* merupakan keterampilan inti yang dapat meningkatkan kualitas tenaga kerja menghadapi berbagai situasi di tempat kerja. Untuk menjadi kompetitif, tenaga kerja harus menunjukkan keterampilan teknis dan nonteknis kepada industri, terutama kesesuaian antara atribut *employability skill* dengan prestasi akademik dan *technical skills* yang dimiliki oleh tenaga kerja lulusan SMK.

Employability skills merupakan kemampuan nonteknis yang pentingnya sama dengan keterampilan teknis yang harus dimiliki oleh tenaga kerja di bidang industri (Rasul & Puvanasvaran, 2009). Namun, banyak lulusan sebagai calon tenaga kerja hanya bergantung pada kemampuan akademik untuk mendapat pekerjaan, namun kurang pada kemampuan *employability skills* yang diperlukan di tempat kerja (Rasul, dkk., 2013). Pernyataan ini menganggap *employability skills* merupakan kemampuan nonteknis yang dikehendaki para penyelenggara industri untuk berdampingan dengan

kemampuan akademik (*hard skills*) yang diperlukan di tempat kerja.

Pengelola industri setuju *employability skills* merupakan hal penting yang harus dimiliki oleh karyawan untuk berhasil dan sukses dalam bidang pekerjaan (Leng & Salleh, 2001). Saat ini lulusan teknik telah menguasai keterampilan teknis, tapi pengusaha merasa tidak puas terhadap karyawan karena tidak memiliki *employability skills* seperti keterampilan motivasi, keterampilan dalam berkomunikasi, keterampilan interpersonal, keterampilan berpikir kritis, keterampilan pemecahan masalah, dan keterampilan kewirausahaan. Hal ini dibuktikan dengan beberapa pengusaha telah mengadopsi praktek-praktek ini dengan berasumsi lulusan yang telah memiliki *employability skills* yang baik akan memberikan kontribusi maksimal di tempat kerja selain memiliki kualifikasi akademik (*hard skills*) yang baik pula.

Sejumlah penelitian menekankan perlunya lulusan pendidikan kejuruan memiliki *employability skills* sebagai keterampilan untuk memasuki pasar kerja. Banyak dari lulusan menganggap *employability skill* yang dibutuhkan di dunia kerja lebih penting dibandingkan dengan kemampuan keterampilan lain (Robinson, 2008). Pernyataan tersebut dapat dikatakan bahwa pengembangan kemampuan diri siswa sebagai calon lulusan di semua jenjang pendidikan dapat dilakukan secara maksimal melalui pengintegrasian atribut-atribut *employability skills* dalam kurikulum agar dapat

memberikan kemampuan adaptif meliputi empat kelompok keterampilan masing-masing: pengelolaan diri, kemampuan berkomunikasi, kemampuan inisiatif dan tanggung jawab, serta inovasi (Muhson, dkk., 2012:48).

Keterampilan interpersonal sebagai aspek *employability skills* seperti kemampuan kepemimpinan, berbagi pengetahuan pada orang lain, bekerja dengan keragaman budaya, dan memiliki nilai rata-rata yang tinggi dan berkontribusi positif terhadap dinamika kerja karyawan di tempat kerja (Rasul, dkk., 2012). Pendapat lain dikatakan *employability skills* dalam bentuk kerja sama tim dan kemampuan kepemimpinan dianggap pengusaha sebagai keterampilan yang sangat penting (Alston, dkk., 2009). Selain itu, jika dilihat dari aspek suplemen keterampilan, *employability skills* merupakan aspek penting yang perlu dimiliki oleh calon tenaga kerja lulusan SMK agar mudah mendapatkan pekerjaan.

Hasil penelitian Rasul, dkk. (2009) menyimpulkan bahwa aspek-aspek *employability skills* yang dianggap penting oleh industri manufaktur dengan kategori paling penting meliputi keterampilan dasar, keterampilan berpikir, keterampilan sumber daya, keterampilan teknologi rekayasa, dan kualitas pribadi. Secara konseptual, kompetensi individu berbasis *employability skills* berkontribusi dalam memasuki lapangan kerja dan memberi peluang untuk berprestasi bagi tenaga kerja yang sudah berstatus tetap dalam pekerjaan (termasuk lulusan SMK). Selain itu, *employability skills* merupakan

perangkat riset diri tenaga kerja dilihat dari sisi kompetensi untuk meningkatkan kinerja perusahaan.

Sebagaimana diuraikan sebelumnya bahwa *employability skills* merupakan perangkat keterampilan individu yang memungkinkan untuk mendapatkan, mempertahankan dan berhasil dalam pekerjaan. Oleh karena itu, *employability skills* merupakan keterampilan yang berhubungan dengan (1) sikap positif, (2) manajemen diri, (3) kerja sama tim, (4) kepedulian terhadap bisnis dan pelanggan, (5) pemecahan masalah, (6) keterampilan dalam berkomunikasi, (7) kemampuan berhitung, dan (8) penerapan aspek teknologi informasi (Lowden, dkk., 2011). Pandangan ini menganggap *employability skill* merupakan hal penting bagi tenaga kerja karena merupakan keterampilan yang dibutuhkan di tempat kerja. *Conference Board of Canada* (2000; Robinson, 2006; Sattar, dkk., 2009) menyatakan *employability skills* dapat dilihat dari tiga elemen keterampilan utama, yaitu: (1) keterampilan dasar, meliputi keterampilan dalam berkomunikasi, keterampilan mengelola informasi, keterampilan logika dan matematika, serta keterampilan menyelesaikan masalah; (2) keterampilan manajemen diri, meliputi keterampilan bersikap dan berperilaku positif, keterampilan bertanggung jawab, keterampilan beradaptasi, keterampilan belajar berkelanjutan dan keterampilan bekerja secara aman; (3) keterampilan kerja tim, meliputi keterampilan bekerja dengan orang

lain dalam tim dan keterampilan berpartisipasi dalam suatu proyek atau tugas.

Kleeman (2011) menyatakan bahwa *employability skill* yang penting dimiliki calon tenaga kerja, meliputi (1) keterampilan dalam komunikasi, (2) keterampilan budaya kerja, (3) keterampilan kepemimpinan, (4) kualitas profesional atau etika dan manajemen diri, (5) kerja sama tim, (6) keterampilan konseptual/analitis, (7) teori dan praktek dalam belajar, serta (8) organisasi dan perencanaan. Oleh karena itu, pengusaha lebih mengutamakan mempekerjakan tenaga kerja yang memiliki *employability skills* yang baik seperti keterampilan manajemen diri, bekerja dalam kelompok, kemampuan interpersonal, pemecahan masalah, dan berpikir kritis untuk peningkatan produktivitas perusahaan (Halim, dkk., 2012). Berbagai pernyataan tersebut menitik beratkan bahwa *employability skills* merupakan faktor pendukung utama untuk menjadikan tenaga kerja sukses di tempat kerja.

Shafie & Nayan (2010) memandang pengusaha saat ini menerima tenaga kerja tidak hanya memiliki kemampuan akademik dasar, seperti membaca dan menulis, sains dan matematika, komunikasi lisan dan mendengarkan, tetapi juga memiliki kemampuan berpikir tinggi, seperti kemampuan belajar, penalaran, berpikir kreatif, pengambilan keputusan dan pemecahan masalah. Implikasi pentingnya *employability skills* pengusaha sangat memberikan perhatian khusus kepada kemampuan *employability skills* tenaga kerja dibanding

pengetahuan dan kemampuan teknis lainnya (Mastura & Imam, 2013). Ini berarti *employability skills* merupakan atribut karyawan selain keterampilan teknis yang ditunjang tidak hanya dengan kemampuan akademik dasar tetapi juga kemampuan berpikir tinggi dalam rangka pengambilan keputusan dan pemecahan masalah di tempat kerja.

Pengertian lain diungkapkan oleh Rasul, dkk. (2010) bahwa *employability skills* merupakan keterampilan umum meliputi membaca, aritmatika dasar dan keterampilan dasar lainnya; pemecahan masalah, pengambilan keputusan, dan keterampilan berpikir tingkat tinggi lainnya; sikap kerja sama secara positif, dan keterampilan sifat-sifat afektif lainnya. Lebih lanjut Zaharim, dkk. (2010) mengungkapkan sejumlah *employability skills* yang telah diidentifikasi oleh empat negara di Asia (Malaysia, Jepang, Singapura dan Hong Kong) ditemukan sejumlah persamaan dan perbedaan yang dibutuhkan industri dalam menerima tenaga kerja. Lebih lanjut Zaharim, dkk. memberikan bahan perbandingan, persamaan dan perbedaan untuk *employability skills* bagi keempat negara tersebut sebagai berikut.

Employability skills utama yang diperlukan perusahaan di Malaysia, antara lain komunikasi yang efektif, kompeten dalam aplikasi dan praktik, keterampilan interpersonal dan kerja sama tim, keterampilan pemecahan masalah teknik dan pengambilan keputusan, serta menerapkan ilmu

pengetahuan dan prinsip-prinsip keteknikan (Zaharim, dkk., 2010). Hasil kajian beberapa ahli tersebut selanjutnya dijadikan sebagai rumusan awal kerangka penerapan *employability skills* di berbagai tempat kerja bidang usaha industri.

Rumusan tersebut di atas sesuai dengan pernyataan pengusaha di Jepang menganggap lulusan baru dianggap bahan baku yang dapat menjadi komponen penting sehingga masih membutuhkan program-program pelatihan *employability skills* secara berkelanjutan (Khalid, dkk., 2014). Atribut-atribut *employability skills* untuk lulusan yang dibutuhkan oleh pengusaha industri di Jepang, meliputi keterampilan inisiatif perusahaan dan keterampilan pemecahan masalah (Nguyen, dkk., 2005). Hal tersebut menjadi pertimbangan bagi pengusaha di Jepang untuk mengelompokkan *employability skills* menjadi dua, yaitu pengetahuan ilmiah yang diperoleh lulusan dan kualitas pribadi yang dimiliki lulusan (Nguyen, dkk., 2005). Selain kemampuan komunikasi, tanggung jawab dan inisiatif, kualitas pribadi merupakan salah satu keterampilan penting untuk lulusan di Jepang.

Berdasarkan uraian tersebut di atas, maka dapat diidentifikasi aspek-aspek *employability skills* individu yang diperlukan oleh pengusaha di Jepang dalam penerimaan tenaga kerja. Aspek-aspek *employability skills* yang diperlukan meliputi: keterampilan inisiatif, pemecahan masalah, kemampuan berkomunikasi,

tanggung jawab dan inisiatif, pengetahuan ilmiah, dan kualitas pribadi.

Zaharim, dkk. (2010) menyatakan Singapura mengenal *employability skills* sebagai *Workforce Development Agency* (WDA) yang diperkenalkan oleh *Singapura Employability Skills System* (SESS) pada tahun 2004. Lebih lanjut Zaharim dkk. menjelaskan sistem ini terdiri dari sejumlah keterampilan kerja yang bersifat generik (*employability skills*) yang berlaku untuk semua industri. *Employability skills* yang diidentifikasi oleh WDA dan diakui oleh industri dan pengusaha di Singapura, antara lain melek kerja dan berhitung, informasi dan teknologi, pemecahan masalah dan pengambilan keputusan, inisiatif dalam perusahaan, serta hubungan komunikasi dan manajemen (Zaharim, dkk., 2010). Dengan demikian, untuk meningkatkan efektifitas tenaga kerja sebagai aset dilakukan upaya peningkatan produktivitas melalui penerapan *employability skills* untuk semua lapangan pekerjaan.

Di Hong Kong terdapat lembaga yang disebut *Center for Enhanced Learning and Teaching of Science and Technology* atau disebut pusat peningkatan pembelajaran dan pengajaran sains teknologi *Hong Kong University*. Menurut Lau & Pang (2000) lembaga ini berkontribusi untuk membiayai sistem pendidikan dan pelatihan yang memungkinkan siswa untuk memperoleh *employability skills*, pengetahuan dan keterampilan lain yang dapat digunakan di dunia industri. Selain itu, pengusaha melalui sistem ini menetapkan

employability skills sebagai pengetahuan bagi calon tenaga kerja dan keterampilan penting di tempat kerja sebagai aspek tambahan untuk kualifikasi akademik (Lau & Pang, 2000). *Employability skills* yang diidentifikasi pengusaha dan industri di Hong Kong antara lain: sikap kerja, kemampuan interpersonal, kemampuan analisis dan memecahkan masalah, kemampuan bahasa Inggris, dan kompetensi numerik (Zaharim, dkk., 2010). *Employability skill* merupakan perpaduan pengetahuan, keterampilan-keterampilan, kapabilitas, dan sikap yang harus dimiliki seseorang setelah menyelesaikan pendidikan untuk memelihara dan mengembangkan pekerjaannya. Dengan demikian, *employability skills* adalah keterampilan dasar yang diperlukan untuk mendapatkan dan menjaga pekerjaan dengan baik.

Keutamaan sistem pendidikan dan pelatihan siswa berbasis *employability skills* tersebut di atas menurut pengusaha di Hong Kong karena dapat mempermudah penelusuran kompetensi *employability skills* calon tenaga kerja. Beberapa hasil penelitian di Hong Kong menunjukkan bahwa *employability skills* dapat mempermudah karyawan untuk mendapatkan pekerjaan baru dan bertahan di tempat kerja (Zhang & Zou, 2013). Keterampilan-keterampilan yang telah dikembangkan oleh negara-negara tersebut, termasuk di Indonesia dirangkum dalam Tabel 2.1 di bawah ini.

Tabel 2.1 Lima Keterampilan *Employability Skills* Prioritas yang dibutuhkan Pengusaha Malaysia, Jepang, Singapura, Hong Kong, dan Indonesia.

| No. | Malaysia | Jepang | Singapura | Hong Kong | Indonesia |
|-----|-----------------------|-----------------------|------------------------|----------------------------|-------------------------|
| 1 | Inisiatif | Inisiatif | Melek berhitung | Sikap kerja | Keterampilan komunikasi |
| 2 | Pemecahan masalah | Pemecahan masalah | Teknologi informasi | Keterampilan interpersonal | Kerja sama tim |
| 3 | Kemampuan komunikasi | Kemampuan komunikasi | Pemecahan masalah | Pemecahan masalah | Pemecahan masalah |
| 4 | Belajar berkelanjutan | Belajar berkelanjutan | Inisiatif & perusahaan | Bahasa Inggris | Inisiatif |
| 5 | Tanggung jawab | Tanggung jawab | Kemampuan Komunikasi | Kompetensi numerical | Teknologi informasi |

Sumber: Diolah ulang dari berbagai sumber sebelumnya, 2017.

Sesuai keterangan dalam Tabel 2.1 di atas, teridentifikasi kerangka khusus *employability skills*. Kerangka *employability skills* tersebut, meliputi lima kelompok keterampilan yang dianggap dapat menggambarkan dan menentukan kualitas *employability skills* seseorang tenaga kerja. Lima kategori *employability skills* yang telah diidentifikasi tersebut di

atas, merupakan kajian yang berorientasi pada aspek-aspek *employability skills* yang telah diuraikan sebelumnya. Indikator kelompok keterampilan tersebut diharapkan dapat bersinergi dengan aspek-aspek *employability skills* yang dimiliki sekaligus dibutuhkan oleh tenaga kerja di dunia industri, terutama tenaga kerja lulusan SMK.

Kelompok keterampilan-keterampilan *employability skills* tersebut di atas, sesuai hasil identifikasi *Australian Government* (Labarre, 2009:28; Nuryanto, 2013) mencakup (1) keterampilan komunikasi berkontribusi terhadap hubungan yang harmonis antara karyawan dan pelanggan; (2) keterampilan kerja sama dalam tim berkontribusi terhadap hubungan kerja; (3) keterampilan pemecahan masalah dapat berkontribusi baik terhadap penanganan problematika; (4) keterampilan inisiatif berkontribusi terhadap karya inovatif; (5) keterampilan manajemen diri berkontribusi terhadap kepuasan karyawan lain; (6) keterampilan belajar berkelanjutan berkontribusi terhadap perbaikan dan ekspansi secara berkelanjutan bagi perusahaan; serta (7) keterampilan teknologi informasi berkontribusi terhadap pelaksanaan tugas secara efektif.

Berdasarkan berbagai uraian *employability skills* tersebut, dapat dikatakan bahwa untuk keperluan pendidikan di sekolah dalam rangka pengembangan SDM ke depan sepatutnya siswa dibekali dengan atribut-atribut *employability skills* untuk mengantisipasi

persyaratan kerja yang ditetapkan pengelola dunia industri dalam penerimaan tenaga kerja. Kesuksesan seseorang di tempat kerja tidak hanya ditentukan semata-mata oleh pengetahuan dan kemampuan teknis (*hard skills*), tetapi juga oleh kemampuan mengelola diri dan orang lain atau yang sering disebut sebagai *employability skills*.

Employability skills yang dimiliki individu menurut Erenda, dkk. (2014) terdiri atas (1) keterampilan tingkat dasar dan tinggi; (2) kerja sama tim; (3) pemecahan masalah; (4) penggunaan teknologi informasi dan komunikasi, serta (5) kemampuan bahasa. Kombinasi keterampilan tersebut memungkinkan tenaga kerja beradaptasi dengan perubahan dunia kerja (Brewer, 2013). *Employability skills* menurut Muhson, dkk. (2012:48) dapat memberikan kemampuan adaptif individu yang meliputi empat aspek, yaitu (1) pengelolaan diri, (2) komunikasi, (3) inisiatif dan tanggung jawab, serta (4) inovasi dan perubahan. Dengan demikian, kombinasi keterampilan dalam bentuk *employability skills* dapat dijadikan sebagai persyaratan penerimaan tenaga kerja, karena akan berdampak terhadap kemampuan mempertahankan pekerjaan yang dihadapi tenaga kerja dalam menjalankan siklus perubahan dan dinamika pekerjaan di tempat kerja.

BAB III

SINTESIS KAJIAN EMPLOYABILITY SKILLS

Sintesis hasil kajian *employability skills* ini merupakan kompilasi dari berbagai kajian yang telah diuraikan sebelumnya. Berdasarkan identifikasi aspek-aspek *employability skills* yang bersumber dari beberapa pendapat, kemudian dihubungkan dengan kegiatan tenaga kerja industri bidang usaha otomotif, secara operasional diperlukan aspek *employability skills*, meliputi kemampuan (1) bekerja sama tim, (2) memecahkan masalah, (3) berkomunikasi, (4) menggunakan teknologi informasi, (5) menerapkan program keselamatan dan kesehatan kerja, (6) manajemen diri, dan (7) kemampuan inisiatif.

Deskripsi indikator *employability skills* tersebut di atas ditetapkan sebagai fokus kajian yang kemudian dikembangkan menjadi butir-butir pertanyaan dalam perangkat riset karya ilmiah. Penjelasan berikut ini akan memaparkan identifikasi aspek-aspek *employability*

skills yang dibutuhkan tenaga kerja dalam bentuk indikator.

Keterampilan kerja sama tim dalam kelompok merupakan keterampilan yang dapat memberikan kontribusi untuk pengembangan dan pencapaian tujuan dalam tim. Keterampilan bekerja sama tim sebagai aspek *employability skills* berkontribusi terhadap hubungan kerja agar dapat berhasil dan produktif (DEST, 2002). Atribut-atribut bekerja sama tim menurut Suarta (2011) terdiri atas (1) menunjukkan tanggung jawab; (2) menghargai kemampuan dan pendapat orang lain; (3) membagi pengetahuan dan gagasan dalam pengambilan keputusan secara tim; (4) menyelaraskan tujuan individu dengan tujuan tim; (5) mendorong anggota lain untuk berpartisipasi dalam tim; dan (f) mendukung keputusan bersama.

Aspek-aspek keterampilan kerja sama dalam tim menurut DEST (2002), terdiri atas (1) bekerja tanpa melihat perbedaan jenis kelamin, ras, dan agama; (2) bekerja sebagai individu dan sebagai anggota tim; (3) mengetahui peran sebagai bagian dari tim; (4) menerapkan kerja sama untuk berbagai kegiatan tim; (5) mengidentifikasi kekuatan dari anggota tim; dan (6) pelatihan dan mentoring keterampilan termasuk memberikan umpan balik.

Aspek-aspek keterampilan kerja sama tim menurut CBC (2000), terdiri atas (1) memahami dan bekerja dalam dinamika kelompok; (2) dapat mewujudkan maksud dan tujuan tim; (3) fleksibel; hormat dan terbuka untuk mendukung pikiran dan pendapat orang lain dalam kelompok; (4) mengakui dan menghormati keberagaman masyarakat dan perbedaan individu; (5) menerima dan memberikan umpan balik yang konstruktif; (6) berkontribusi kepada tim dengan informasi dan keahlian; (7) mendukung pada saat yang tepat, memotivasi kelompok untuk berprestasi tinggi; (8) memahami peran konflik kelompok untuk memilih solusi; serta (9) mengelola dan menyelesaikan konflik.

Selanjutnya, *Commonwealth of Australia* (2007:61) telah mengidentifikasi indikator *employability skills* dilihat dari aspek kerja sama dalam tim, meliputi (1) bekerja sebagai individu dan anggota tim; (2) bekerja dengan individu dan kelompok yang beragam; (3) menerapkan pengetahuan tentang peran individu sebagai bagian dari tim; (4) menerapkan keterampilan kerja sama tim untuk berbagai situasi; (5) mengidentifikasi dan memanfaatkan kekuatan dari anggota tim lainnya; serta (6) memberikan umpan balik, pembinaan dan pendampingan.

Berdasarkan hasil identifikasi aspek-aspek keterampilan kerja sama tim yang merupakan atribut-atribut *employability skills* tenaga kerja, ditetapkan indikator-indikator pengembangan perangkat riset karya ilmiah, yaitu (1) memahami maksud dan tujuan tim; (2) memahami dinamika kelompok; (3) terbuka terhadap pendapat orang lain; (4) menerima dan memberi umpan balik; (5) berkontribusi melalui berbagi informasi; (6) mendukung anggota kelompok untuk berprestasi; (7) melakukan pembinaan dan pendampingan; serta (8) mengutamakan kompromi dalam menyelesaikan masalah di tempat kerja.

Keterampilan memecahkan masalah merupakan kemampuan dalam mengambil keputusan dengan cara mengevaluasi informasi dari berbagai pilihan analisis resiko guna menetapkan alternatif terbaik yang dibutuhkan pada situasi tertentu (BCA/ACCI, 2002). Keterampilan individu dalam memecahkan masalah sebagai aspek *employability skills* berkontribusi meningkatkan produktivitas dan hasil kerja (DEST, 2002). Atribut-atribut keterampilan memecahkan masalah menurut Suarta (2011) terdiri atas (1) menggali informasi yang relevan sebagai dasar mengambil keputusan; (2) mengambil keputusan secara cepat sekaligus tepat; (3) mengambil keputusan berdasarkan

analisis *cost and benefit*; (4) mengevaluasi keputusan untuk menjaga konsistensi dan kualitasnya; serta (5) mengambil keputusan didasarkan pada tuntutan bisnis dan kapabilitas internal.

Aspek-aspek keterampilan memecahkan masalah menurut DEST (2002) terdiri atas (1) mengembangkan kreativitas dan inovatif; (2) mengembangkan solusi praktis; (3) menampilkan kemandirian dan inisiatif dalam mengidentifikasi masalah dan pemecahannya; (4) memecahkan masalah dalam tim; (5) menerapkan berbagai strategi untuk pemecahan masalah; (6) menggunakan matematika untuk memecahkan masalah keuangan; (7) menerapkan strategi pemecahan masalah di berbagai situasi; (8) mengambil asumsi dalam konteks pengujian informasi; dan (i) dapat menyelesaikan masalah pelanggan yang rumit.

Atribut-atribut keterampilan pemecahan masalah menurut CBC (2000) terdiri atas (1) menilai situasi dan mengidentifikasi masalah; (2) mencari sudut pandang yang berbeda dan mengevaluasi sesuai fakta; (3) mengenali masalah interpersonal, teknis, ilmiah, dan matematis; (4) mengidentifikasi penyebab masalah; (5) kreatif dan inovatif dalam mengeksplorasi solusi; (6) mudah menggunakan ilmu pengetahuan, teknologi dan matematika sebagai cara untuk berpikir, mendapatkan

dan berbagi pengetahuan, memecahkan masalah dan membuat keputusan; (7) mengevaluasi solusi untuk rekomendasi atau keputusan; (8) menerapkan solusi, serta (9) menetapkan solusi untuk bekerja dan bertindak sebagai peluang untuk perbaikan.

Commonwealth of Australia (2007:61) membuat kategori *employability skills* dari aspek kemampuan memecahkan masalah, meliputi (1) mengembangkan solusi praktis dan kreatif untuk masalah di tempat kerja; (2) menampilkan kemandirian dan inisiatif mengidentifikasi masalah; (3) memecahkan masalah secara individu dan kelompok; (4) menerapkan strategi pemecahan masalah; (5) menggunakan keterampilan berhitung untuk memecahkan masalah; (6) menguji asumsi dan mengambil konteks dalam perhitungan; (7) mendengarkan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan isu-isu di tempat kerja; dan (8) menyelesaikan masalah pelanggan terkait dengan tanggung jawab pekerjaan.

Berdasarkan hasil identifikasi yang berhubungan dengan keterampilan memecahkan masalah yang merupakan atribut-atribut *employability skills* tenaga kerja, penulis menetapkan indikator butir-butir perangkat riset (1) mengidentifikasi masalah dan pemecahannya; (2) mengambil keputusan secara cepat;

(3) mengambil keputusan sesuai tuntutan bisnis; (4) menerapkan strategi pemecahan masalah; (5) menggunakan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam memecahkan masalah; (6) terbuka dalam menyelesaikan masalah di tempat kerja; dan (7) menyelesaikan masalah sesuai tanggung jawab pekerjaan.

Keterampilan berkomunikasi merupakan keterampilan untuk menerima dan menyampaikan pesan dan informasi terhadap orang lain, baik komunikasi lisan maupun tertulis. Keterampilan komunikasi sebagai aspek *employability skills* dapat berkontribusi menciptakan hubungan yang harmonis antara tenaga kerja dan pelanggan (DEST, 2002). Berdasarkan hal tersebut, maka disimpulkan bahwa keterampilan berkomunikasi sebagai aspek *employability skills* yang merupakan kemampuan penting dimiliki oleh tenaga kerja untuk menyampaikan pesan dan informasi efektif guna menciptakan harmonisasi perusahaan dan pelanggan.

Aspek-aspek keterampilan berkomunikasi menurut CBC (2000) terdiri atas (1) dapat mendengarkan dan memahami pembicaraan orang lain; (2) mampu berbicara langsung dengan jelas, (3) dapat memahami kebutuhan orang lain; (4) responsif terhadap negosiasi; dan (5) membaca secara independen. Sementara itu, aspek-aspek keterampilan

berkomunikasi menurut DEST (2002) terdiri atas (1) mendengarkan dan memahami pembicaraan; (2) dapat berbicara dengan jelas; (3) menulis sesuai kebutuhan pelanggan; (4) tanggap dalam negosiasi; (5) membaca situasi secara mandiri; (6) memiliki rasa empati; (7) memahami pembicaraan selain bahasa Indonesia, (8) terampil dalam berhitung; (9) memahami kebutuhan pelanggan, (10) efektif membujuk pelanggan, (11) dapat membangun jaringan; (12) bersikap tegas; dan (13) dapat berbagi informasi.

Atribut-atribut keterampilan berkomunikasi yang dilaporkan oleh Suarta (2011) terdiri atas (1) mendengarkan dan memahami pembicaraan orang lain; (2) memahami kebutuhan pelanggan internal dan eksternal; (3) menuliskan kebutuhan pelanggan; (4) berbicara secara langsung dan jelas; (5) menyampaikan informasi dan pendapat secara lisan; (6) menyampaikan informasi dalam bentuk presentasi; (7) menyampaikan gagasan dalam bentuk tulisan; (8) berbagi informasi; serta (9) mengembangkan sikap dan gaya penyampaian gagasan sesuai situasi dan kondisi tempat kerja.

Hasil identifikasi *Commonwealth of Australia* (2007:61) tentang indikator *employability skills* dari aspek keterampilan berkomunikasi, mencakup (1) mendengarkan dan memahami masalah; (2) dapat

berbicara secara langsung dengan jelas; (3) menafsirkan dokumentasi pekerjaan; (4) menulis untuk memenuhi kebutuhan pelanggan; (5) menafsirkan kebutuhan pelanggan; (6) menerapkan keterampilan berhitung untuk kebutuhan kerja; (7) membangun dan menggunakan jaringan; (8) berbagi informasi; (9) negosiasi secara responsif; (10) dapat negosiasi secara efektif; (11) bertindak tegas dan tepat; serta (12) kemampuan berempati.

Berdasarkan hasil identifikasi indikator-indikator keterampilan dalam berkomunikasi sebagai bagian *employability skills* tenaga kerja, penulis menetapkan indikator perangkat riset karya ilmiah, meliputi (1) berbicara dengan jelas; (2) mendengarkan dan memahami pembicaraan orang lain; (3) memahami kebutuhan pelanggan; (4) membujuk pelanggan; (5) membangun komunikasi secara efektif dengan orang lain; (6) menyampaikan informasi dalam bentuk presentasi langsung; (7) menyampaikan gagasan sesuai situasi dan kondisi; (8) bernegosiasi secara efektif; dan (9) dapat berbagi informasi.

Keterampilan teknologi informasi merupakan keterampilan yang terkait dengan teknologi informatika untuk mendukung percepatan dan peningkatan kualitas informasi. Keterampilan teknologi informasi sebagai

aspek *employability skills* dapat berkontribusi pada pelaksanaan tugas secara efektif (DEST, 2002). Lebih lanjut diuraikan bahwa aspek-aspek keterampilan teknologi informasi (TI), terdiri atas (1) memiliki berbagai keterampilan dasar TI; (2) menerapkan TI sebagai alat manajemen; (3) menggunakan TI untuk mengatur informasi; (4) bersedia belajar keterampilan TI baru; (5) memiliki pengetahuan K3 dalam menerapkan teknologi; dan (6) memiliki kemampuan fisik untuk menerapkan teknologi. Ini berarti bahwa keterampilan teknologi informasi sebagai aspek *employability skills* dapat berkontribusi terhadap kompetensi tenaga kerja guna pengembangan dan penerapan pekerjaan yang berhubungan dengan teknologi informasi.

Indikator-indikator keterampilan teknologi informasi menurut CBC (2000) terdiri dari: (a) mengumpulkan dan mengatur informasi sesuai sistem kerja; (b) menganalisis dan menerapkan pengetahuan dan keterampilan berbagai disiplin ilmu (misalnya, seni, bahasa, ilmu pengetahuan, teknologi, matematika, ilmu sosial, dan humaniora).

Hasil identifikasi Suarta (2011:53) yang terkait dengan aspek keterampilan menggunakan teknologi informasi, meliputi (1) menggunakan komputer untuk kelancaran penyelesaian pekerjaan; (2) berusaha

mengetahui manfaat program aplikasi komputer yang dibutuhkan dalam pekerjaan; dan (3) memelihara *hardware* dan *software* agar tetap berfungsi secara baik. *Commonwealth of Australia* (2007:63) mengidentifikasi *employability skills* dari aspek kemampuan menggunakan teknologi informasi, antara lain (1) menggunakan teknologi dan peralatan terkait pekerjaan; (2) menggunakan teknologi untuk mengatur informasi; (3) beradaptasi dengan persyaratan berbagai keahlian teknologi baru; (4) menerapkan pengetahuan K3 ketika menggunakan teknologi; dan (5) menerapkan teknologi sebagai alat manajemen.

Berdasarkan identifikasi keterampilan menggunakan teknologi informasi sebagai atribut *employability skills*, maka penulis menetapkan indikator butir-butir pertanyaan dalam pengembangan perangkat riset karya ilmiah. Indikator butir-butir keterampilan teknologi informasi tersebut, meliputi (1) menggunakan teknologi informasi yang terkait dengan pekerjaan; (2) menggunakan teknologi informasi untuk menunjang pekerja; (3) beradaptasi dengan inovasi teknologi informasi; (4) menerapkan pengetahuan berbasis teknologi informasi; dan (5) menerapkan teknologi informasi sebagai alat manajemen.

Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) merupakan upaya yang dilakukan untuk mencegah terjadinya kecelakaan dan penyakit akibat kerja, kerusakan dan segala bentuk kerugian baik terhadap manusia, maupun yang berhubungan dengan peralatan, obyek kerja, bengkel tempat bekerja, dan lingkungan kerja (Jama, 2008). Sejalan dengan kemajuan teknologi, permasalahan K3 menjadi salah satu aspek yang sangat penting, mengingat resiko bahaya dalam penerapan teknologi yang semakin kompleks.

Pengembangan aspek *employability skills*, salah satunya dapat dilihat dari kemampuan menciptakan keamanan kerja untuk keterampilan tingkat rendah (Lindsay, 2009). Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) merupakan sebuah konsep program multi disiplin dan multi konsep yang berkaitan dengan disiplin ilmu kedokteran, teknologi, hukum, ekonomi dan psikologi (Tawiah & Baah, 2011). Sebagai konsep, program K3 dapat merangkum dan mempertahankan kondisi mental, emosional dan fisik tenaga kerja. Kesimpulan pendapat di atas menganggap program K3 merupakan usaha di tempat kerja untuk mengurangi atau mencegah kecelakaan kerja, penyakit akibat kerja, tekanan kondisi mental, serta emosional dan fisik tenaga kerja akibat penerapan teknologi.

Aspek-aspek keterampilan menerapkan program K3, meliputi (1) memahami adanya ancaman bahaya dalam bekerja, (2) memahami prosedur K3, dan (3) mengikuti prosedur K3 (Suarta, 2011:54). Sementara itu, menurut Mangkunegara (2011) aspek-aspek program keselamatan di tempat kerja, meliputi (1) keadaan tempat lingkungan kerja yang meliputi: (a) penyusunan dan penyimpanan barang-barang berbahaya yang kurang diperhitungkan keamanannya; (b) ruang kerja yang terlalu padat dan sesak; (c) pembuangan kotoran dan limbah yang tidak pada tempatnya; dan (2) pemakaian peralatan kerja, meliputi (a) pengaman peralatan kerja; (b) penggunaan mesin, alat elektronik tanpa pengaman dan pengaturan penerangan yang baik. Untuk mencegah terjadinya kecelakaan dan penyakit akibat pekerjaan, diperlukan unit-unit program K3 meliputi usaha-usaha pencegahan terhadap: (1) kecelakaan kerja, (2) kebakaran, (3) peledakan, (4) penyakit akibat kerja, (5) pertolongan pertama pada kecelakaan dan usaha-usaha penyelamatan dalam bekerja (Sanjaya, dkk., 2012).

Berdasarkan hasil identifikasi penerapan K3 sebagai atribut *employability skills* ditetapkan indikator, yang terdiri atas (1) memahami ancaman bahaya dalam pekerjaan; (2) memahami prosedur penanganan alat dan bahan; (3) memahami prosedur K3;

(4) cara penanganan limbah kerja; (5) pemakaian alat pelindung diri; (6) kebakaran dan peledakan; (7) penyakit akibat kerja, dan (8) pertolongan pertama pada kecelakaan.

Keterampilan manajemen diri merupakan keterampilan yang berhubungan dengan kepercayaan diri dan komitmen untuk mengalokasikan waktu, tenaga dan pikiran terhadap hal-hal yang sangat prioritas (BCA/ACCI, 2002). Keterampilan manajemen diri sebagai aspek *employability skills* dapat memberikan kontribusi untuk kepuasan karyawan. Aspek-aspek keterampilan manajemen diri, terdiri atas (1) menetapkan tujuan dan prioritas pekerjaan dan kehidupan pribadi; (2) merencanakan dan mengelola waktu, uang, dan sumber daya lain untuk mencapai tujuan; (3) menilai, menimbang, dan mengelola risiko; (4) bertanggung jawab atas tindakan diri sendiri dan tindakan kelompok; dan (5) bertanggung jawab secara sosial dan berkontribusi untuk masyarakat.

Aspek-aspek keterampilan manajemen diri menurut DEST (2002), terdiri atas (1) memiliki visi dan tujuan pribadi; (2) mengevaluasi dan memantau kinerja sendiri; (3) memiliki pengetahuan dan keyakinan dalam ide-ide sendiri dan visi; (4) mengartikulasikan ide dan visi; dan (5) memiliki tanggung jawab. Atribut-atribut

keterampilan manajemen diri menurut Suarta (2011:52-53), terdiri atas (1) bertanggung jawab terhadap tindakan yang diambil; (2) membuat rencana kerja secara sistematis; (3) melaksanakan rencana kerja secara konsisten; (4) bersikap tenang dalam menghadapi situasi yang penuh tekanan; (5) melakukan evaluasi diri dan mengupayakan perbaikan guna peningkatan kualitas kinerja; dan (6) memiliki keyakinan akan kemampuan untuk menyelesaikan pekerjaan.

Sementara itu, *Commonwealth of Australia* (2007:62) menyatakan bahwa *employability skills* apabila ditinjau dari aspek kemampuan manajemen diri, terdiri atas (1) dapat memotivasi diri; (2) dapat mengartikulasikan ide dan visi sendiri; (3) dapat menyeimbangkan ide, nilai-nilai dan visi dengan nilai-nilai dan persyaratan kerja; (4) dapat memantau dan mengevaluasi kinerja sendiri; dan (5) dapat mengambil tanggung jawab pada waktu yang tepat.

Berdasarkan hasil identifikasi terkait kemampuan manajemen diri yang merupakan atribut *employability skills*, maka penulis menetapkan indikator butir-butir pertanyaan untuk pengembangan perangkat riset karya ilmiah. Indikator butir-butir perangkat riset tersebut, terdiri atas (1) bertanggung jawab terhadap tindakan yang diambil; (2) membuat rencana

kerja; (3) melaksanakan rencana kerja secara konsisten; (4) tenang menghadapi situasi yang penuh tekanan; (5) melakukan evaluasi diri untuk meningkatkan kinerja; dan (6) memiliki keyakinan untuk menyelesaikan pekerjaan.

Keterampilan berinisiatif merupakan keterampilan dan kemampuan dalam mengambil inisiatif berupa prakarsa dan usaha sehingga dapat memberikan kontribusi dalam rangka peningkatan dampak kegiatan usaha (BCA/ACCI, 2002). Keterampilan inisiatif sebagai aspek *employability skills* dapat berkontribusi terhadap hasil yang inovatif (DEST, 2002). Keterampilan inisiatif merupakan keterampilan yang memberikan kontribusi pada relasi/hubungan yang produktif untuk mendapatkan hasil-hasil inovatif (Sudirwan dan Pangestu, 2015).

Atribut-atribut keterampilan berinisiatif menurut Suarta (2011:51) terdiri atas (1) adaptasi terhadap situasi baru; (2) mengembangkan strategi, kreativitas, dan visi jangka panjang; (3) mengidentifikasi peluang; (4) menerjemahkan ide dalam bentuk tindakan; dan (5) menginisiasi berupa solusi inovatif. Keterampilan inisiatif bagi individu menurut DEST (2002), terdiri atas (1) beradaptasi dengan situasi baru; (2) mengembangkan strategis dan visi; (3)

memiliki kreativitas; (4) mengidentifikasi peluang yang tidak jelas; (5) menerjemahkan ide menjadi aksi; (6) membangkitkan berbagai pilihan; dan (7) menerapkan solusi inovatif.

Menurut CBC (2002) indikator keterampilan berinisiatif, meliputi (1) kegiatan *brainstorming*; (2) merancang praktik inovatif dan kreatif; (3) melakukan perubahan/merancang proses perubahan; dan (4) senantiasa melakukan kegiatan simulasi. *Commonwealth of Australia* (2007:62) mengidentifikasi *employability skills* dari aspek kemampuan inisiatif, yaitu: (1) dapat beradaptasi dengan situasi baru; (2) kreatif dalam menanggapi tantangan kerja; (3) mengidentifikasi peluang yang tidak jelas bagi orang lain; (4) membangkitkan berbagai pilihan dalam menanggapi hal-hal di tempat kerja; (5) menerjemahkan ide menjadi aksi; (6) mengembangkan solusi inovatif; dan (7) dapat mengembangkan strategi dan visi jangka panjang. Sudirwan dan Pangestu (2015) menguraikan keterampilan inisiatif berhubungan dengan manajemen perubahan, identifikasi peluang, refleksi untuk perbaikan, dan membangun persahabatan.

Berdasarkan hasil identifikasi keterampilan berinisiatif yang merupakan atribut *employability skills*, maka penulis menetapkan tujuh indikator butir-butir

pertanyaan untuk pengembangan perangkat riset karya ilmiah. Indikator perangkat riset keterampilan dalam berinisiatif tersebut terdiri dari: (1) beradaptasi dengan situasi baru; (2) kreatif dalam menanggapi tantangan; (3) mengidentifikasi peluang; (4) membangkitkan pilihan di tempat kerja; (5) menerjemahkan ide menjadi aksi; (6) mengembangkan solusi inovatif; dan (7) mengembangkan strategi dan visi jangka panjang.

BAB IV

RANCANGAN RISET EMPLOYABILITY SKILL

Rancangan karya ilmiah menggunakan pendekatan kuantitatif dengan analisis deskriptif dan analisis faktor. Analisis deskriptif digunakan untuk mengetahui ukuran kecenderungan terpusat informasi, sedangkan analisis faktor digunakan untuk mereduksi indikator perangkat riset variabel karya ilmiah menjadi beberapa faktor.

Variabel karya ilmiah meliputi (1) *employability skills* tenaga kerja lulusan SMK terdiri atas keterampilan: (a) kerja sama dalam tim; (b) pemecahan masalah; (c) kemampuan untuk berkomunikasi; (d) kemampuan menggunakan teknologi informasi; (e) menerapkan program K3; (f) manajemen diri; dan (g) berinisiatif, dan (2) kompetensi tenaga kerja meliputi (a) kompetensi mengerjakan sistem mekanik mesin/engine; (b) mengerjakan sistem pelumasan; (c) kompetensi mengerjakan sistem pendingin; (d)

mengerjakan sistem pengapian; (e) mengerjakan sistem kontrol emisi; (f) mengerjakan sistem bahan bakar; dan (g) penanganan sistem pendukung mengerjakan mesin. Jika dilihat dari jenisnya, maka karya ilmiah ini merupakan karya ilmiah survei untuk mengkaji kesesuaian *employability skills* lulusan SMK dan kompetensi teknis tenaga kerja.

Karya ilmiah ini dilaksanakan pada industri jasa bidang usaha otomotif yang termasuk dalam kategori *dealer* dan bengkel mobil, *dealer* dan bengkel sepeda motor, bengkel mobil, bengkel sepeda motor, dan *dealer* alat berat di Kota Makassar. Penetapan Kota Makassar sebagai lokasi karya ilmiah didasarkan atas pertimbangan bahwa Kota Makassar merupakan "Kota Vokasi" dan pusat pengembangan berbagai sektor di Kawasan Indonesia Timur. Selain itu, Makassar juga ditetapkan sebagai kota pendidikan dan industri yang berdampak pada tingginya interaksi dan dinamika masyarakat.

Berdasarkan kategori bidang usaha otomotif yang telah ditetapkan di atas, sasaran karya ilmiah karya ilmiah adalah tenaga kerja lulusan SMK baik yang berstatus negeri maupun yang berstatus swasta. Selain itu, program keahlian yang ditetapkan sebagai sasaran karya ilmiah yakni lulusan teknik otomotif baik paket

keahlian teknik kendaraan ringan, teknik sepeda motor, teknik perbaikan bodi, maupun teknik alat berat yang sudah bekerja sebagai karyawan tetap di bidang usaha otomotif. Informasi yang diperoleh dari Kantor Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kota Makassar, teridentifikasi jumlah sasaran karya ilmiah untuk masing-masing kategori bidang usaha otomotif baik sebagai status bengkel/ *dealer* maupun yang berstatus hanya sebagai bengkel khusus servis. Kedua jenis status sasaran karya ilmiah karya ilmiah tersebut disajikan pada Tabel 4.1 berikut ini.

Tabel 4.1 Jumlah Tenaga Kerja Otomotif Berdasarkan Bidang Usaha

| No | Bidang Usaha | Sasaran karya ilmiah (orang) | Proporsi terhadap sasaran karya ilmiah (%) |
|----|--|------------------------------|--|
| 1 | Bengkel dan <i>Dealer</i> Kendaraan Mobil | 86 | 19,72 |
| 2 | Bengkel dan <i>Dealer</i> Kendaraan Sepeda Motor | 148 | 33,94 |
| 3 | Bengkel Kendaraan Mobil | 74 | 16,97 |
| 4 | Bengkel Kendaraan Sepeda Motor | 107 | 24,54 |
| 5 | Dealer dan Bengkel Alat Berat | 21 | 4,81 |
| | Jumlah | 436 | 100 |

Sumber: Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kota Makassar, 2015.

Tabel 4.1 menjelaskan jumlah sasaran karya ilmiah karya ilmiah ini sebanyak 436 orang tenaga kerja. Ditribusi sasaran karya ilmiah karya ilmiah terdiri atas 255 orang tenaga kerja bengkel/ *dealer* sepeda motor dan 181 orang tenaga kerja bengkel/ *dealer* mobil dan alat berat.

2. Sasaran antara karya ilmiah

Sesuai karakteristik tenaga kerja lulusan SMK yang bekerja pada berbagai bidang usaha otomotif dengan kategori *dealer* dan bengkel mobil, *dealer* dan bengkel sepeda motor, bengkel mobil, bengkel sepeda motor, serta sebagai *dealer* dan bengkel alat berat yang tidak merata, maka teknik penarikan sasaran antara karya ilmiah yang digunakan adalah teknik *proportional random sampling*. Untuk menetapkan ukuran sasaran antara karya ilmiah dilakukan dua tahapan, yaitu (1) menetapkan kelompok sasaran antara karya ilmiah berdasarkan lulusan SMK negeri atau lulusan SMK swasta; dan (2) dilakukan randomisasi pada setiap kelompok sasaran karya ilmiah. Penentuan ukuran sasaran antara karya ilmiah dilakukan dengan menggunakan rumus empiris yang dianjurkan oleh *Isaac & Michael* (1981).

Berdasarkan ketentuan rumus *Isaac & Michael* yang mengacu pada tabel penentuan sasaran antara

karya ilmiah dengan menggunakan taraf kepercayaan 0,05, sasaran antara karya ilmiah karya ilmiah seharusnya berjumlah 195 orang (44,72%). Namun demikian, untuk memenuhi tingkat estimasi parameter yang lebih akurat maka sasaran antara karya ilmiah karya ilmiah dicukupkan 200 orang tenaga kerja. Distribusi sasaran antara karya ilmiah masing-masing bidang usaha otomotif disajikan pada Tabel 4.2 berikut ini.

Tabel 4.2 Distribusi Jumlah Sasaran antara karya ilmiah Karya ilmiah Berdasarkan Bidang Usaha Otomotif

| No | Bidang Usaha | Sasaran karya ilmiah (orang) | Sasaran antara karya ilmiah (orang) |
|----|--|------------------------------|-------------------------------------|
| 1 | Bengkel dan <i>Dealer</i> Kendaraan Roda Empat | 86 | 39 |
| 2 | Bengkel dan <i>Dealer</i> Kendaraan Roda Dua | 148 | 73 |
| 3 | Bengkel Kendaraan Roda Empat | 74 | 34 |
| 4 | Bengkel Kendaraan Roda Dua | 107 | 49 |
| 5 | Distributor dan Bengkel Alat Berat | 21 | 5 |
| | Jumlah | 436 | 200 |

Sumber: Diolah ulang dari Tabel 4.1 berdasarkan rumus empiris *Isaac & Michael*.

Jenis informasi yang diperlukan dalam karya ilmiah ini bersifat kuantitatif dan kualitatif. Informasi kuantitatif berkenaan statistik tenaga kerja lulusan SMK yang bekerja pada industri bidang usaha otomotif, khususnya yang berkaitan dengan penggunaan perangkat riset aspek *employability skills* dan kompetensi tenaga kerja. Informasi kualitatif berkenaan dengan informasi dan informasi yang digunakan pada proses seleksi penerimaan tenaga kerja yang dilakukan oleh pengelola industri bidang usaha otomotif. Informasi kualitatif tersebut merupakan penunjang informasi kuantitatif sebagai informasi utama karya ilmiah ini.

Jenis informasi yang diperlukan adalah informasi primer atau *first hand information* dan informasi sekunder atau *second hand information* (Silalahi, 2009). Informasi primer diperoleh melalui angket dan observasi, sedangkan informasi sekunder diperoleh melalui dokumen tertulis yang dimiliki industri bidang usaha otomotif. Dengan demikian, perangkat riset karya ilmiah yang digunakan untuk mengumpulkan informasi, yakni (1) angket, (2) lembar observasi atau *cek-list*, dan (3) dokumentasi.

Menyusun perangkat riset merupakan langkah penting dan utama karya ilmiah. Menyusun perangkat riset pada dasarnya adalah menyusun alat evaluasi.

Mengevaluasi merupakan kegiatan untuk memperoleh informasi tentang variabel yang diteliti, sehingga hasilnya dapat diukur. Oleh karena itu, penyusunan perangkat riset pada karya ilmiah ini dimaksudkan untuk menghasilkan alat ukur variabel aspek-aspek *employability skills* dan kompetensi tenaga kerja. Untuk maksud tersebut, maka penyusunan perangkat riset karya ilmiah diawali dengan *Focus Group Discussion* (FGD).

Focus Group Discussion merupakan kegiatan diskusi terbatas yang dilakukan untuk menghasilkan perangkat riset yang tepat dalam rangka pengumpulan informasi karya ilmiah. Penyusunan perangkat riset karya ilmiah dalam bentuk FGD bertujuan untuk (1) mengeksplorasi secara mendalam permasalahan *employability skills* dan kompetensi tenaga kerja utamanya tenaga kerja usaha otomotif lulusan SMK dan (2) mengumpulkan berbagai gagasan solutif untuk direkomendasikan sebagai bahan revisi perangkat riset untuk mengungkap aspek-aspek *employability skills* yang dianggap penting dan kompetensi yang perlu dikerjakan sesuai prosedur oleh tenaga kerja bidang usaha otomotif lulusan SMK di Kota Makassar.

Teknik pengumpulan informasi melalui FGD berpotensi untuk mengungkap dan memperdalam umpan

balik (*feedback*) dari berbagai pihak secara komprehensif, efektif, efisien, dan bahkan menarik terhadap masalah karya ilmiah (Mukhadis, 324:2016). Unsur-unsur yang dilibatkan dalam kegiatan FGD, yakni (1) penulis sendiri, (2) beberapa pakar pendidikan yang berlatar belakang doktor pendidikan kejuruan dalam lingkungan Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar, (3) para dosen mata kuliah praktik di jurusan Pendidikan Teknik Otomotif, dan (4) Supervisor yang berasal dari latar belakang pekerjaan bidang usaha otomotif.

Angket digunakan dengan cara memberikan sejumlah pernyataan tertulis secara terstruktur kepada responden berkaitan dengan tanggapannya terhadap berbagai indikator variabel aspek-aspek *employability skills*. Angket diberikan kepada tenaga kerja dan *supervisor* pengelola bengkel. Model angket yang digunakan adalah angket tertutup. Angket tertutup digunakan untuk memperoleh informasi aspek-aspek *employability skills*. Angket disusun tertutup dalam bentuk pernyataan dengan menggunakan skala *Likert* sehingga reponden mengisi dengan cara memilih alternatif jawaban yang disediakan.

Lembar observasi dalam karya ilmiah digunakan untuk mengumpulkan informasi karya ilmiah yang

berhubungan dengan aspek-aspek kompetensi teknis (*hard skills*) tenaga kerja. Pengumpulan informasi melalui teknik observasi dilakukan dengan cara pengamatan langsung di tempat kerja menggunakan lembar observasi. Lembar observasi berupa *chek-list* disusun berdasarkan indikator aspek-aspek kompetensi *hard skills* tenaga kerja. *Check-list* digunakan dengan cara mencocokkan keadaan yang ditunjukkan tenaga kerja yang berpedoman pada indikator kompetensi *hard skills* yang diisi oleh supervisor/kepala mekanik masing-masing bengkel.

Dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan informasi profil tenaga kerja dan dokumen lain yang dianggap penting. Bentuk perangkat riset dokumentasi berupa *check-list* yang memuat tentang daftar kebutuhan informasi yang akan dikumpul. Selain itu, dokumentasi digunakan juga untuk mencari bukti-bukti berupa dokumen-dokumen manajemen tenaga kerja dan kompetensi tenaga kerja lulusan SMK.

Untuk perangkat riset angket dan lembar pengamatan karya ilmiah, sebelum digunakan terlebih dahulu dilakukan validasi. Dalam karya ilmiah ini digunakan dua macam uji validitas perangkat riset, yaitu uji validitas konstruk dan uji validitas isi. Validitas

konstruk dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana perangkat riset tersebut mencerminkan konstruksinya yang dikehendaki. Langkah yang ditempuh untuk mendapatkan validitas konstruk dengan cara:

- a) Menyusun butir-butir perangkat riset berdasarkan indikator dan deskriptor variabel karya ilmiah yang telah ditetapkan.
- b) Konsultasi dengan para dosen Pembimbing sehingga isi perangkat riset tersebut disusun sesuai indikator dan deskriptor masing-masing variabel karya ilmiah secara sistematis serta mengevaluasi tentang relevansi variabel dengan indikator dan deskriptornya.

Setelah perangkat riset divalidasi dan direvisi, dilakukan uji coba keterbacaan kepada responden sebagai pemakai perangkat riset. Selanjutnya, dilakukan ujicoba perangkat riset secara terbatas dan ujicoba diperluas. Uji coba terbatas dilakukan hanya terhadap beberapa tenaga kerja pada salah satu bengkel bidang usaha otomotif, sedangkan uji coba diperluas dilakukan pada beberapa tenaga kerja bengkel bidang usaha otomotif yang telah ditetapkan sebagai lokasi karya ilmiah.

Setelah uji coba terbatas dan uji coba diperluas, dilanjutkan dengan uji validitas dan uji reliabilitas. Validitas perangkat riset karya ilmiah merupakan

bentuk jaminan atas keandalan alat ukur untuk mengukur suatu variabel yang seharusnya diukur dalam kegiatan karya ilmiah (Mukhadis, 293:2016). Uji validitas digunakan untuk mengetahui penafsiran responden terhadap setiap butir pernyataan yang terdapat dalam angket karya ilmiah. Apabila penafsiran responden tersebut sama, maka angket tersebut dinyatakan valid, namun apabila tidak sama maka angket tersebut dinyatakan tidak valid sehingga perlu dibuang atau diganti. Selain persyaratan uji validitas, perangkat riset juga diharuskan memenuhi tuntutan persyaratan reliabilitas. Tingkat reliabilitas perangkat riset karya ilmiah ditunjukkan dengan konsistensi hasil pengukuran terhadap variabel yang dikaji (Mukhadis, 300:2016). Besaran nilai koefisien reliabilitas diperoleh dari analisis informasi hasil pengukuran perangkat riset yang ditunjukkan dengan nilai koefisien reliabilitas.

Uji coba perangkat riset karya ilmiah dilakukan terhadap 30 responden. Pengujian validitas perangkat riset menggunakan korelasi *Pearson Product Moment* dengan tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$. Variabel-variabel terukur dikatakan valid jika mempunyai koefisien korelasi $r_{hitung} \geq 0,40$ (Sugiyono, 2014). Selanjutnya untuk uji reliabilitas perangkat riset dilakukan dengan pendekatan internal konsistensi, yaitu dilakukan dengan

cara mencobakan perangkat riset sekali saja terhadap responden. Kriteria keputusan reliabilitas perangkat riset adalah apabila nilai r hitung yang diperoleh $> 0,60$ maka perangkat riset tersebut dinyatakan reliabel (Nully dalam Ghozali, 2006:40). Informasi hasil uji coba perangkat riset yang diperoleh dianalisis dengan rumus *Alpha Cronbach* dengan bantuan paket program seri *SPSS 20.0 for Windows 2013*.

Analisis hasil uji perangkat riset *employability skills* tenaga kerja lulusan SMK dengan variabel masing-masing, yakni keterampilan kerja sama tim, keterampilan memecahkan masalah, keterampilan berkomunikasi, keterampilan menggunakan teknologi informasi, keterampilan menerapkan program K3, keterampilan manajemen diri, dan keterampilan berinisiatif. Hasil analisis uji validitas dan reliabilitas masing-masing variabel tersebut disajikan sebagai berikut.

Hasil uji validitas angket untuk variabel keterampilan kerja sama tim (KKT) sebanyak 12 butir disajikan pada Tabel 4.3 berikut ini.

Tabel 4.3 Uji Validitas Keterampilan Kerja Sama Tim

| No. Item | Deskriptor | Nilai Validitas Variabel | | | Kesimpulan |
|----------|---|--------------------------|------------|-------------|------------|
| | | Nilai r | Nilai Sig. | Nilai alpha | |
| 1 | Bekerja sama dengan sesama tenaga kerja tanpa melihat perbedaan suku, agama, dan ras. | 0,446 | 0,023 | 0,05 | Valid |
| 2 | Melaksanakan perintah atasan tanpa melihat perbedaan suku, agama, dan ras. | 0,776 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 3 | Menyelesaikan pekerjaan sendiri untuk kepentingan sesama tenaga kerja. | 0,570 | 0,003 | 0,05 | Valid |
| 4 | Menyelesaikan pekerjaan melalui kerja sama antar tenaga kerja. | 0,884 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 5 | Berkomitmen menyelesaikan pekerjaan sesama tenaga kerja. | 0,618 | 0,001 | 0,05 | Valid |
| 6 | Mengerti peran sendiri apabila menyelesaikan pekerjaan bersama. | 0,416 | 0,017 | 0,05 | Valid |
| 7 | Memberikan bantuan kepada sesama tenaga kerja. | 0,363 | 0,031 | 0,05 | Gugur |
| 8 | Memahami peran sesama tenaga kerja dalam | 0,429 | 0,033 | 0,05 | Valid |

| No. Item | Deskriptor | Nilai Validitas Variabel | | | |
|----------|--|--------------------------|------------|-------------|------------|
| | | Nilai r hitung | Nilai Sig. | Nilai alpha | Kesimpulan |
| | menyelesaikan pekerjaan. | | | | |
| 9 | Mempercayai teman sepenuhnya dalam penyelesaian pekerjaan. | 0,106 | 0,157 | 0,05 | Gugur |
| 10 | Berkomitmen tentang pentingnya kerja sama dalam menyelesaikan pekerjaan. | 0,887 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 11 | Senantiasa bersemangat dalam menyelesaikan pekerjaan dengan sesama tenaga kerja. | 0,492 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 12 | Memberi masukan sesama tenaga kerja yang terlambat menyelesaikan pekerjaan. | 0,498 | 0,000 | 0,05 | Valid |

Setelah dilakukan proses uji validitas perangkat riset terdapat dua butir perangkat riset tidak memenuhi kriteria valid sebab nilai r_{hitung} yang diperoleh 0,363 dan $0,106 < 0,40$ ($\alpha < 0,05$). Butir pernyataan yang tidak memenuhi kriteria valid tersebut dikeluarkan dari analisis selanjutnya. Nilai reliabilitas *Cronbach's Alpha* yang diperoleh sebesar 0,867. Dengan demikian, hanya 10 butir angket pada variabel keterampilan kerja sama

tim yang memenuhi kriteria valid dan reliabel dengan nilai koefisien korelasi *Pearson Product Moment* berkisar antara 0,363 (terendah) sampai 0,887 (tertinggi).

Hasil uji validitas angket untuk variabel keterampilan memecahkan masalah (KMM) sebanyak 11 butir disajikan pada Tabel 4.4 berikut ini.

Tabel 4.4 Uji Validitas Keterampilan Memecahkan Masalah

| No. Item | Deskriptor | Nilai Validitas Variabel | | | |
|----------|---|--------------------------|------------|-------------|------------|
| | | Nilai r hitung | Nilai Sig. | Nilai alpha | Kesimpulan |
| 1 | Berupaya maksimal memecahkan sendiri masalah yang dihadapi | 0,425 | 0,022 | 0,05 | Valid |
| 2 | Terlibat langsung dalam memecahkan terhadap masalah bersama | 0,650 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 3 | Melibatkan diri jika ada sesama tenaga kerja mengalami masalah | 0,537 | 0,001 | 0,05 | Valid |
| 4 | Memberi solusi yang tidak umum dalam menyelesaikan masalah. | 0,648 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 5 | Bekerja dan memberikan kontribusi kepada sesama tenaga kerja | 0,883 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 6 | Mendukung sepenuhnya terhadap keputusan yang disepakati bersama | 0,602 | 0,000 | 0,05 | Valid |

| No. Item | Deskriptor | Nilai Validitas Variabel | | | |
|----------|---|--------------------------|------------|-------------|------------|
| | | Nilai r hitung | Nilai Sig. | Nilai alpha | Kesimpulan |
| 7 | Mengidentifikasi masalah yang berhubungan dengan pekerjaan | 0,724 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 8 | Mengidentifikasi bantuan sesama tenaga kerja yang mengalami masalah | 0,526 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 9 | Memberi solusi atas masalah sesama tenaga kerja | 0,692 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 10 | Memiliki cara tersendiri dalam memecahkan masalah dengan atasan | 0,521 | 0,001 | 0,05 | Valid |
| 11 | Mengutamakan menyelesaikan masalah yang dipercayakan atasan | 0,831 | 0,000 | 0,05 | Valid |

Dalam proses perhitungan uji validitas perangkat riset tersebut semua butir angket dinyatakan memenuhi kriteria valid. Nilai r_{hitung} yang diperoleh semua lebih besar dari 0,40 (signifikan pada taraf $\alpha = 0,05$). Nilai reliabilitas *Cronbach's Alpha* yang diperoleh sebesar 0,904. Dengan demikian, semua butir perangkat riset untuk variabel keterampilan memecahkan masalah memenuhi kriteria valid dan reliabel dengan nilai

koefisien korelasi *Pearson Product Moment* berkisar antara 0,425 (terendah) sampai 0,883 (tertinggi).

Hasil uji validitas angket untuk variabel keterampilan berkomunikasi (KKO) sebanyak 12 butir disajikan pada Tabel 4.5 berikut ini.

Tabel 4.5 Uji Validitas Keterampilan Berkomunikasi

| No. Item | Deskriptor | Nilai Validitas Variabel Keterampilan Berkomunikasi | | | |
|----------|--|---|------------|-------------|------------|
| | | Nilai r hitung | Nilai Sig. | Nilai alpha | Kesimpulan |
| 1 | Penuh perhatian bila mendengarkan pembicaraan positif orang lain. | 0,325 | 0,016 | 0,05 | Gugur |
| 2 | Memahami pembicaraan orang lain yang berhubungan dengan pekerjaan. | 0,726 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 3 | Lancar dan teratur berbahasa Indonesia. | 0,646 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 4 | Memiliki kemampuan berbicara dengan bahasa Inggris. | 0,766 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 5 | Berbicara lancar selain bahasa Indonesia dan bahasa Inggris. | 0,728 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 6 | Memiliki kemampuan menulis secara efektif dalam bahasa Indonesia. | 0,775 | 0,000 | 0,05 | Valid |

| No. Item | Deskriptor | Nilai Validitas Variabel Keterampilan Berkomunikasi | | | |
|----------|--|---|------------|-------------|------------|
| | | Nilai r hitung | Nilai Sig. | Nilai alpha | Kesimpulan |
| 7 | Memiliki kemampuan menulis secara efektif dalam bahasa Inggris. | 0,713 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 8 | Memiliki kemampuan efektif menulis selain bahasa Indonesia dan bahasa Inggris. | 0,798 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 9 | Dapat melakukan negosiasi dengan sesama tenaga kerja. | -0,154 | 0,377 | 0,05 | Gugur |
| 10 | Memiliki kemampuan negosiasi untuk meyakinkan atasan. | 0,653 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 11 | Memanfaatkan situasi untuk berkomunikasi sesama tenaga kerja. | 0,742 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 12 | Memanfaatkan situasi berkomunikasi dengan atasan. | 0,770 | 0,000 | 0,05 | Valid |

Dalam proses uji validitas perangkat riset tersebut terdapat satu butir angket yang tidak memenuhi kriteria valid sebab nilai r_{hitung} yang diperoleh (-0,154) lebih kecil dari 0,40 ($\alpha < 0,05$). Butir pernyataan yang tidak memenuhi kriteria valid tersebut dikeluarkan dari analisis selanjutnya. Kriteria valid dan

reliabel pada variabel keterampilan berkomunikasi dengan nilai koefisien korelasi *Pearson Product Moment* berkisar antara 0,325 (terendah) sampai 0,798 (tertinggi), serta nilai reliabilitas *Cronbach's Alpha* 0,909.

Hasil uji validitas angket untuk variabel keterampilan teknologi informasi (KTI) sebanyak 15 butir disajikan pada Tabel 4.6 berikut ini.

Tabel 4.6 Uji Validitas Keterampilan Menggunakan Teknologi Informasi

| No. Item | Deskriptor | Nilai Validitas Variabel Keterampilan Menggunakan Teknologi Informasi | | | |
|----------|---|---|------------|-------------|------------|
| | | Nilai r hitung | Nilai Sig. | Nilai alpha | Kesimpulan |
| 1 | Menggunakan fasilitas komputer untuk menyimpan dokumen. | 0,848 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 2 | Kemampuan menggunakan komputer untuk memproses informasi. | 0,787 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 3 | Melaksanakan presentasi dengan menggunakan komputer. | 0,828 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 4 | Menggunakan komputer sebagai alat pengetikan informasi. | 0,821 | 0,000 | 0,05 | Valid |

| No. Item | Deskriptor | Nilai Validitas Variabel Keterampilan Menggunakan Teknologi Informasi | | | |
|----------|--|---|------------|-------------|------------|
| | | Nilai r hitung | Nilai Sig. | Nilai alpha | Kesimpulan |
| 5 | Menggunakan komputer sebagai alat penyimpanan informasi. | 0,703 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 6 | Menggunakan komputer untuk manajemen informasi pembiayaan. | 0,158 | 0,344 | 0,05 | Gugur |
| 7 | Menggunakan excel dalam komputer untuk analisis informasi pekerjaan. | 0,144 | 0,140 | 0,05 | Gugur |
| 8 | Menganalisis gangguan melalui aplikasi pada program komputer. | 0,758 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 9 | Memperbaiki gangguan melalui aplikasi pada program komputer. | 0,810 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 10 | Menggabungkan berbagai informasi untuk kebutuhan perusahaan. | 0,653 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 11 | Mempersiapkan informasi yang dibutuhkan atasan | 0,756 | 0,000 | 0,05 | Valid |

| No. Item | Deskriptor | Nilai Validitas Variabel Keterampilan Menggunakan Teknologi Informasi | | | |
|----------|--|---|------------|-------------|------------|
| | | Nilar r hitung | Nilai Sig. | Nilai alpha | Kesimpulan |
| | untuk pengembangan organisasi. | | | | |
| 12 | Menggunakan komputer untuk mengakses internet. | 0,818 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 13 | Menggunakan komputer untuk memproses informasi melalui internet. | 0,856 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 14 | Menggunakan komputer untuk mengakses berbagai informasi yang dibutuhkan. | 0,789 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 15 | Menganalisis berbagai informasi dengan menggunakan komputer. | 0,737 | 0,000 | 0,05 | Valid |

Dalam proses uji validitas perangkat riset tersebut terdapat dua butir pernyataan angket variabel keterampilan teknologi informasi tidak memenuhi kriteria valid, sebab nilai r_{hitung} yang diperoleh (0,158 dan 0,144) lebih kecil dari 0,40 ($\alpha < 0,05$). Kedua butir angket yang tidak memenuhi kriteria valid dikeluarkan dari analisis selanjutnya. Dengan demikian, hanya

sebanyak 13 butir angket yang memenuhi kriteria valid dan reliabel pada variabel keterampilan teknologi informasi dengan nilai koefisien korelasi *Pearson Product Moment* berkisar antara 0,653 (terendah) sampai 0,856 (tertinggi), serta nilai reliabilitas *Cronbach's Alpha* 0,946.

Hasil uji validitas angket untuk variabel keterampilan menerapkan program K3 (KMK) sebanyak 17 butir disajikan pada Tabel 4.7 berikut ini.

Tabel 4.7 Uji Validitas Keterampilan Menerapkan Program K3

| No. Item | Deskriptor | Nilai Validitas Variabel Keterampilan Menerapkan Program K3 | | | |
|----------|--|---|------------|-------------|------------|
| | | Nilai r hitung | Nilai Sig. | Nilai alpha | Kesimpulan |
| 1 | Mengantisipasi setiap ancaman bahaya dalam pekerjaan. | -0,089 | 0,097 | 0,05 | Gugur |
| 2 | Mengatasi jika terjadi ancaman bahaya dalam pekerjaan. | 0,756 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 3 | Menggunakan peralatan di tempat kerja sesuai prosedur. | 0,748 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 4 | Menggunakan bahan sesuai kebutuhan dalam pekerjaan. | 0,688 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 5 | Menerapkan konsep K3 untuk mencegah kecelakaan kerja. | 0,820 | 0,000 | 0,05 | Valid |

| No. Item | Deskriptor | Nilai Validitas Variabel Keterampilan Menerapkan Program K3 | | | |
|----------|--|---|------------|-------------|------------|
| | | Nilar r hitung | Nilai Sig. | Nilai alpha | Kesimpulan |
| 6 | Menerapkan konsep K3 untuk mengatasi penyakit akibat kerja. | 0,836 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 7 | Berkomitmen untuk mengurangi limbah yang diakibatkan pekerjaan. | 0,760 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 8 | Terlibat langsung membersihkan limbah. | 0,809 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 9 | Memperhatikan penggunaan alat pelindung diri di tempat kerja. | 0,529 | 0,001 | 0,05 | Valid |
| 10 | Menggunakan alat pelindung diri sesuai prosedur. | 0,436 | 0002 | 0,05 | Valid |
| 11 | Memelihara sebaik-baiknya setelah menggunakan alat pelindung diri. | 0,728 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 12 | Menggunakan mesin sesuai prosedur. | 0,628 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 13 | Menggunakan peralatan elektronik untuk menunjang kegiatan sesuai prosedur. | 0,675 | 0,000 | 0,05 | Valid |

| No. Item | Deskriptor | Nilai Validitas Variabel Keterampilan Menerapkan Program K3 | | | |
|----------|--|---|------------|-------------|------------|
| | | Nilar r hitung | Nilai Sig. | Nilai alpha | Kesimpulan |
| 14 | Melakukan pencegahan terjadinya kecelakaan | 0,608 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 15 | Melakukan upaya pencegahan terjadinya penyakit akibat kerja. | 0,623 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 16 | Melakukan penanganan jika terjadinya kecelakaan kerja. | 0,693 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 17 | Melakukan usaha solutif jika terjadinya penyakit akibat kerja. | -0,091 | 0541 | 0,05 | Gugur |

Dalam proses uji validitas perangkat riset untuk variabel ini terdapat dua butir angket yang tidak memenuhi kriteria valid sebab nilai r_{hitung} yang diperoleh (-0,089 dan -0,091) lebih kecil dari 0,40 ($\alpha < 0,05$). Butir pernyataan yang tidak memenuhi kriteria valid dikeluarkan dari analisis selanjutnya. Dengan demikian, hanya 15 butir pernyataan angket yang memenuhi kriteria valid dan reliabel pada variabel keterampilan menerapkan K3. Nilai koefisien korelasi *Pearson Product Moment* berkisar antara 0,436 (terendah) sampai 0,836 (tertinggi), nilai reliabilitas *Cronbach's Alpha* 0,923.

BAB V

UJI COBA PERANGKAT RISET LANJUTAN

Hasil uji validitas angket untuk variabel keterampilan manajemen diri (KMD) sebanyak 13 butir disajikan pada Tabel 5.1 berikut ini.

Tabel 5.1 Uji Validitas Keterampilan Manajemen Diri

| No. | Deskriptor | Nilai Validitas Variabel | | | |
|-----|---|--------------------------|------------|-------------|------------|
| | | Nilai r hitung | Nilai Sig. | Nilai alpha | Kesimpulan |
| 1 | Memiliki visi yang jelas untuk mencapai keberhasilan kerja. | 0,700 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 2 | Memiliki tujuan yang jelas untuk keberhasilan di tempat kerja. | 0,323 | 0,050 | 0,05 | Gugur |
| 3 | Memiliki rencana kerja sebelum memulai pekerjaan. | 0,797 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 4 | Berkomitmen untuk melaksanakan rencana kerja yang telah ditentukan. | 0,663 | 0,000 | 0,05 | Valid |

| No. | Deskriptor | Nilai Validitas Variabel | | | |
|-----|---|--------------------------|------------|-------------|------------|
| | | Nilai r hitung | Nilai Sig. | Nilai alpha | Kesimpulan |
| 5 | Memiliki manajemen waktu yang baik setiap menyelesaikan suatu pekerjaan. | 0,701 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 6 | Saling mengingatkan sesama teman untuk mencapai target pekerjaan. | 0,123 | 0,234 | 0,05 | Gugur |
| 7 | Bersedia dipantau oleh atasan secara berkala. | 0,036 | 0,000 | 0,05 | Gugur |
| 8 | Konsisten menyampaikan usulan ke sesama pekerja | 0,719 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 9 | Menyampaikan ide pengembangan terhadap atasan. | 0,662 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 10 | Mengambil keputusan kerja yang tepat sesuai standar pekerjaan. | 0,736 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 11 | Tenang dalam menghadapi berbagai situasi dalam pekerjaan. | 0,791 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 12 | Bertanggung jawab atas pekerjaan yang telah direncanakan. | 0,413 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 13 | Berkomitmen menyelesaikan pekerjaan berdasarkan prosedur yang telah ditetapkan. | 0,730 | 0,007 | 0,05 | Valid |

Dalam proses uji validitas perangkat riset terdapat tiga butir angket yang tidak memenuhi kriteria valid, sebab nilai r_{hitung} yang diperoleh (0,323; 0,123 dan 0,036) lebih kecil dari 0,40 ($\alpha < 0,05$). Butir angket yang tidak memenuhi kriteria valid tersebut dikeluarkan dari analisis selanjutnya. Dengan demikian, hanya 10 butir angket yang memenuhi kriteria valid dan reliabel pada variabel keterampilan manajemen diri. Nilai koefisien korelasi *Pearson Product Moment* berkisar antara 0,413 (terendah) sampai 0,797 (tertinggi), serta nilai reliabilitas *Cronbach's Alpha* 0,893.

Hasil uji validitas angket untuk variabel keterampilan berinisiatif (KBI) sebanyak 12 butir disajikan pada Tabel 5.2 berikut ini.

Tabel 5.2 Uji Validitas Keterampilan Berinisiatif

| No. Item | Deskriptor | Nilai Validitas Variabel | | | |
|----------|---|--------------------------|------------|-------------|------------|
| | | Nilai r hitung | Nilai Sig. | Nilai alpha | Kesimpulan |
| 1 | Melakukan inisiatif dengan sesama tenaga kerja dalam menyelesaikan pekerjaan. | 0,730 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 2 | Setiap tenaga kerja memiliki inisiatif untuk | 0,686 | 0,000 | 0,05 | Valid |

| No. Item | Deskriptor | Nilai Validitas Variabel | | | |
|----------|---|--------------------------|------------|-------------|------------|
| | | Nilai r hitung | Nilai Sig. | Nilai alpha | Kesimpulan |
| | mengatur lingkungan kerja. | | | | |
| 3 | Melakukan inovasi dalam pekerjaan untuk kemajuan perusahaan | 0,703 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 4 | Memiliki strategi tertentu dalam melakukan inisiatif kerja. | 0,495 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 5 | Mengembangkan kreatifitas dalam melakukan inisiatif kerja. | 0,682 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 6 | Mengembangkan visi sendiri sebagai inisiatif dalam melakukan pekerjaan. | 0,777 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 7 | Mengidentifikasi peluang untuk kepentingan perusahaan | 0,645 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 8 | Mengeksekusi sendiri setiap peluang untuk kemajuan perusahaan. | 0,707 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 9 | Mengajukan ide yang berkaitan dengan kelancaran pekerjaan. | 0,624 | 0,002 | 0,05 | Valid |

| No. Item | Deskriptor | Nilai Validitas Variabel | | | |
|----------|--|--------------------------|------------|-------------|------------|
| | | Nilai r hitung | Nilai Sig. | Nilai alpha | Kesimpulan |
| 10 | Mengeksekusi ide yang diusulkan untuk perbaikan pekerjaan. | 0,800 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 11 | Memiliki solusi inovatif yang berkaitan dengan kesempurnaan pekerjaan. | 0,619 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 12 | Menindak lanjuti solusi yang ditawarkan untuk kemajuan perusahaan. | 0,786 | 0,000 | 0,05 | Valid |

Dalam proses uji validitas perangkat riset tersebut semua butir angket memenuhi kriteria valid sebab semua nilai r_{hitung} yang diperoleh lebih besar dari 0,40 (signifikan pada taraf $\alpha = 0,05$). Dengan demikian, semua butir pernyataan perangkat riset variabel keterampilan berinisiatif memenuhi kriteria valid dan reliabel. Nilai koefisien korelasi *Pearson Product Moment* berkisar antara 0,495 (terendah) sampai 0,800 (tertinggi), serta nilai reliabilitas *Cronbach's Alpha* sebesar 0,917.

Berdasarkan hasil analisis uji perangkat riset tersebut di atas, selanjutnya disajikan ringkasan hasil uji reliabilitas dengan mengacu pada nilai minimum, nilai

maksimum, dan nilai *Cronbach's Alpha*. Ringkasan uji reliabilitas perangkat riset *employability skills* tenaga kerja bidang usaha otomotif yang berasal dari lulusan SMK disajikan pada Tabel 5.3.

Analisis hasil uji perangkat riset kompetensi teknis tenaga kerja lulusan SMK dengan variabel masing-masing kompetensi mengerjakan sistem mekanik/*engine*, kompetensi mengerjakan sistem pelumasan, kompetensi mengerjakan sistem pendingin, kompetensi mengerjakan sistem pengapian, kompetensi mengerjakan

Tabel 5.3 Ringkasan Uji Reliabilitas Employability Skills

| No. | Sub Variabel | Korelasi <i>Pearson Product Moment</i> | | Reliabilitas <i>Cronbach's Alpha</i> | Kesimpulan |
|-----|----------------------------------|---|-------|---|------------|
| | | Min | Max | | |
| 1 | Keterampilan Kerja Sama Tim | 0,363 | 0,887 | 0,867 | Reliabel |
| 2 | Keterampilan Memecahkan Masalah | 0,425 | 0,883 | 0,904 | Reliabel |
| 3 | Keterampilan Komunikasi | 0,325 | 0,798 | 0,909 | Reliabel |
| 4 | Keterampilan Teknologi Informasi | 0,653 | 0,856 | 0,946 | Reliabel |
| 5 | Keterampilan Menerapkan K3 | 0,436 | 0,836 | 0,923 | Reliabel |

| No. | Sub Variabel | Korelasi <i>Pearson Product Moment</i> | | Reliabilitas <i>Cronbach's Alpha</i> | Kesimpulan |
|-----|-----------------------------|---|-------|---|------------|
| | | Min | Max | | |
| 6 | Keterampilan Manajemen Diri | 0,413 | 0,797 | 0,893 | Reliabel |
| 7 | Keterampilan Berinisiatif | 0,495 | 0,800 | 0,917 | Reliabel |

sistem kontrol emisi, kompetensi mengerjakan sistem bahan bakar, dan kompetensi sistem pendukung pengerjaan mesin. Kriteria untuk memutuskan reliabel dan tidaknya perangkat riset variabel kompetensi teknis tenaga kerja adalah jika nilai r_{hitung} yang diperoleh lebih besar dari nilai 0,40 dan/atau nilai signifikansi lebih kecil dari nilai *Cronbach's Alpha* yakni 0,05. Hasil analisis uji reliabilitas masing-masing variabel kompetensi tenaga kerja lulusan SMK pada bidang usaha otomotif disajikan sebagai berikut.

Tabel 5.4 Uji Validitas Kompetensi Mengerjakan Sistem Mekanik/Engine

| No. Item | Deskriptor | Nilai Validitas Variabel Kompetensi Sistem Mekanik/Engine | | | |
|-------------|---|---|-------|-------|-----------------|
| | | Nilar | Nilai | Nilai | Kesim- pulan |
| | | r hitung | Sig. | alpha | |
| 1 | Memasang baut kepala selinder. | 0,782 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 2 | Mengencangkan baut kepala selinder. | 0,777 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 3 | Memasang baut-mur pada saluran masuk dan buang. | 0,578 | 0,001 | 0,05 | Valid |
| 4 | Mengencangkan baut-mur pada saluran masuk dan buang | 0,680 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 5 | Memeriksa gangguan saluran buang. | 0,825 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 6 | Memperbaiki terhadap gangguan saluran buang. | 0,521 | 0,009 | 0,05 | Valid |
| 7 | Memeriksa gangguan sabuk pengaman. | -0,018 | 0,628 | 0,05 | Gugur |
| 8 | Mengganti gangguan sabuk pengaman. | 0,442 | 0,041 | 0,05 | Valid |
| 9 | Menyetel gangguan sabuk pengaman. | 0,723 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 10 | Memeriksa gangguan sabuk timing . | 0,636 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 11 | Menganalisis penyebab kerusakan sabuk timing. | 0,622 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 12 | Menyetel terhadap gangguan sabuk timing. | 0,641 | 0,000 | 0,05 | Valid |

| No. Item | Deskriptor | Nilai Validitas Variabel Kompetensi Sistem Mekanik/Engine | | | |
|----------|---|---|------------|-------------|------------|
| | | Nilai r hitung | Nilai Sig. | Nilai alpha | Kesimpulan |
| 13 | Menganalisis gangguan akibat kesalahan penyetelan katup. | 0,442 | 0,016 | 0,05 | Valid |
| 14 | Melakukan mengerjakan terhadap penyetelan katup. | 0,819 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 15 | Mendiagnosa gejala akibat ketidaksesuaian tekanan kompresi. | 0,389 | 0,006 | 0,05 | Gugur |
| 16 | Menganalisis penyebab ketidak sesuaian tekanan kompresi. | -0,245 | 0,157 | 0,05 | Gugur |
| 17 | Pengetesan tekanan kompresi pada ruang bakar. | 0,560 | 0,000 | 0,05 | Valid |

Hasil uji validitas perangkat riset lembar pengamatan variabel kompetensi mengerjakan mekanik/ *engine* (KME) sebanyak 17 butir disajikan pada Tabel 5.4. Dalam proses uji validitas perangkat riset lembar pengamatan tersebut terdapat dua butir yang tidak memenuhi kriteria valid (signifikan pada taraf $\alpha = 0,05$) sebab nilai r_{hitung} yang diperoleh (-0,018, 0,389 dan -0,245) lebih kecil dari 0,40. Butir perangkat riset

pengamatan yang tidak memenuhi kriteria valid tersebut dikeluarkan dari analisis selanjutnya. Dengan demikian, hanya 15 butir perangkat riset pengamatan yang memenuhi kriteria valid dan reliabel pada variabel kompetensi mengerjakan sistem mekanik/ *engine*. Nilai koefisien korelasi *Pearson Product Moment* berkisar antara 0,389 (terendah) sampai 0,825 (tertinggi), serta nilai reliabilitas *Cronbach's Alpha* 0,894.

Hasil uji validitas lembar pengamatan kompetensi mengerjakan sistem pelumasan (KSL) sebanyak sembilan butir disajikan pada Tabel 5.5 berikut ini.

Tabel 5.5 Uji Validitas Kompetensi Mengerjakan Sistem Pelumasan

| No. Item | Deskriptor | Nilai Validitas Variabel Kompetensi Sistem Pelumasan | | | |
|----------|--|--|------------|-------------|------------|
| | | Nilai r hitung | Nilai Sig. | Nilai alpha | Kesimpulan |
| 1 | Pengecekan kondisi mesin yang menggunakan bahan pelumas tidak sesuai viskositas. | 0,570 | 0,003 | 0,05 | Valid |
| 2 | Memeriksa viskositas pelumas mesin. | 0,714 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 3 | Memeriksa permukaan pelumas mesin. | 0,881 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 4 | Memeriksa bagian-bagian saringan pelumas mesin. | 0,513 | 0,000 | 0,05 | Valid |

| No. Item | Deskriptor | Nilai Validitas Variabel | | | |
|----------|---|-----------------------------|------------|-------------|------------|
| | | Kompetensi Sistem Pelumasan | | | |
| | | Nilai r hitung | Nilai Sig. | Nilai alpha | Kesimpulan |
| 5 | Menentukan penyebab kerusakan saringan pelumas mesin. | 0,530 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 6 | Mengganti bahan pelumas mesin. | 0,870 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 7 | Menentukan batas waktu penggantian pelumas mesin. | 0,583 | 0,001 | 0,05 | Valid |
| 8 | Menentukan jarak tempuh penggantian pelumas mesin. | 0,565 | 0,001 | 0,05 | Valid |
| 9 | Mengganti saringan pelumas mesin. | 0,105 | 0,430 | 0,05 | Gugur |

Dalam proses uji validitas perangkat riset tersebut terdapat satu butir lembar pengamatan yang tidak memenuhi kriteria valid sebab nilai r_{hitung} yang diperoleh (0,105) lebih kecil dari 0,40 ($\alpha < 0,05$). Butir pengamatan yang tidak memenuhi kriteria tersebut dikeluarkan dari analisis selanjutnya. Dengan demikian, hanya delapan butir perangkat riset pengamatan yang memenuhi kriteria valid dan reliabel pada variabel kompetensi mengerjakan sistem pelumasan. Nilai koefisien korelasi *Pearson Product Moment* berkisar

antara 0,513 (terendah) sampai 0,881 (tertinggi), serta nilai reliabilitas *Cronbach's Alpha* sebesar 0,889.

Hasil uji validitas lembar pengamatan kompetensi mengerjakan sistem pendingin (KSD) sebanyak sepuluh butir disajikan pada Tabel 5.6. Dalam proses uji validitas perangkat riset pengamatan tersebut terdapat satu butir pernyataan yang tidak memenuhi kriteria valid sebab nilai r_{hitung} yang diperoleh (-0,196) lebih kecil dari 0,40 ($\alpha < 0,05$). Butir pernyataan yang tidak memenuhi kriteria tersebut dikeluarkan dari analisis selanjutnya. Dengan demikian, hanya 9 butir perangkat riset pengamatan yang memenuhi kriteria valid dan reliabel pada variabel kompetensi mengerjakan sistem pendingin. Nilai koefisien korelasi *Pearson Product Moment* berkisar antara 0,460 (terendah) sampai 0,853 (tertinggi), serta nilai reliabilitas *Cronbach's Alpha* sebesar 0,863.

Tabel 5.6 Hasil Uji Validitas Kompetensi Mengerjakan Sistem Pendingin

| No. Item | Deskriptor | Nilai Validitas Variabel Kompetensi Sistem Pendinginan | | | |
|----------|---|--|------------|-------------|------------|
| | | Nilai r hitung | Nilai Sig. | Nilai alpha | Kesimpulan |
| 1 | Menganalisis gangguan mesin akibat kebocoran air pada sistem pendingin. | 0,662 | 0,000 | 0,05 | Valid |

| No. Item | Deskriptor | Nilai Validitas Variabel | | | |
|----------|--|-------------------------------|------------|-------------|------------|
| | | Kompetensi Sistem Pendinginan | | | |
| | | Nilai r hitung | Nilai Sig. | Nilai alpha | Kesimpulan |
| 2 | Memperbaiki kebocoran pada sistem pendingin mesin. | 0,678 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 3 | Menganalisis gangguan saluran air pendingin mesin. | 0,460 | 0,003 | 0,05 | Valid |
| 4 | Memperbaiki gangguan saluran air pendingin mesin. | -0,196 | 0,488 | 0,05 | Gugur |
| 5 | Mengatasi gangguan saluran air pendingin. | 0,722 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 6 | Memperbaiki gangguan saluran air pendingin mesin. | 0,664 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 7 | Menganalisis gangguan fungsi <i>thermostat</i> . | 0,638 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 8 | Memperbaiki gangguan fungsi <i>thermostat</i> . | 0,853 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 9 | Melakukan diagnosa sistem pendingin. | 0,471 | 0,002 | 0,05 | Valid |
| 10 | Mengganti komponen sistem pendingin. | 0,702 | 0,000 | 0,05 | Valid |

Hasil uji validitas lembar pengamatan kompetensi mengerjakan sistem pengapian (KSA) sebanyak 20 butir disajikan pada Tabel 5.7. Dalam proses uji validitas perangkat riset terdapat empat butir pengamatan yang

tidak memenuhi kriteria valid sebab nilai r_{hitung} yang diperoleh (0,119; 0,248; 0,105 dan 0,087) lebih kecil dari 0,40 ($\alpha < 0,05$). Butir pernyataan yang tidak memenuhi kriteria tersebut dikeluarkan dari analisis selanjutnya. Dengan demikian, hanya 16 butir perangkat riset pengamatan yang memenuhi kriteria valid dan reliabel pada variabel kompetensi mengerjakan sistem pengapian. Nilai koefisien korelasi *Pearson Product Moment* berkisar antara 0,527 (terendah) sampai 0,787 (tertinggi), serta nilai reliabilitas *Cronbach's Alpha* sebesar 0,914.

Tabel 5.7 Uji Validitas Kompetensi Mengerjakan Sistem Pengapian

| No. Item | Deskriptor | Nilai Validitas Variabel Kompetensi Sistem Pengapian | | | |
|----------|--|--|------------|-------------|------------|
| | | Nilar r hitung | Nilai Sig. | Nilai alpha | Kesimpulan |
| 1 | Mendiagnosa gangguan baterai | 0,572 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 2 | Mendiagnosa penyebab gangguan baterai | -0,119 | 0,423 | 0,05 | Gugur |
| 3 | Memperbaiki gangguan baterai | 0,641 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 4 | Mendiagnosa gangguan busi | 0,704 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 5 | Menentukan penyebab gangguan busi pada sistem pengapian. | 0,527 | 0,001 | 0,05 | Valid |

| No. Item | Deskriptor | Nilai Validitas Variabel | | | |
|----------|---|-----------------------------|------------|-------------|------------|
| | | Kompetensi Sistem Pengapian | | | |
| | | Nilar r hitung | Nilai Sig. | Nilai alpha | Kesimpulan |
| 6 | Melakukan pencegahan terhadap gangguan busi pada sistem pengapian | 0,649 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 7 | Menganalisis gangguan komponen sistem starter | 0,749 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 8 | Menentukan penyebab gangguan sistem starter | 0,557 | 0,001 | 0,05 | Valid |
| 9 | Melakukan perbaikan gangguan sistem starter | 0,606 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 10 | Melakukan pemeriksaan <i>pulley</i> . | 0,569 | 0,003 | 0,05 | Valid |
| 11 | Melakukan pemeriksaan kipas pendingin mesin. | -0,248 | 0,243 | 0,05 | Gugur |
| 12 | Melakukan pemeriksaan <i>rotor</i> sistem pengapian. | 0,726 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 13 | Melakukan pemeriksaan stator (<i>rectifier</i>). | 0,626 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 14 | Melakukan pemeriksaan dioda. | 0,734 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 15 | Melakukan pemeriksaan <i>brush</i> (sikat). | 0,772 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 16 | Melakukan pemeriksaan regulator. | 0,787 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 17 | Menganalisis gangguan fungsi advans pengapian. | 0,662 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 18 | Memperbaiki fungsi advans pengapian. | 0,628 | 0,000 | 0,05 | Valid |

| No. Item | Deskriptor | Nilai Validitas Variabel | | | |
|----------|---|-----------------------------|------------|-------------|------------|
| | | Kompetensi Sistem Pengapian | | | |
| | | Nilai r hitung | Nilai Sig. | Nilai alpha | Kesimpulan |
| 19 | Mendiagnosa kesalahan saat pengapian. | -0,087 | 0,608 | 0,05 | Gugur |
| 20 | Menyetel ketidaktepatan saat pengapian. | 0,529 | 0,001 | 0,05 | Valid |

Hasil uji validitas lembar pengamatan kompetensi mengerjakan sistem kontrol emisi (KKE) sebanyak 15 butir disajikan pada Tabel 5.8. Dalam proses uji validitas perangkat riset terdapat dua butir lembar pengamatan yang tidak memenuhi kriteria valid sebab nilai r_{hitung} yang diperoleh (-0,034 dan -0,012) lebih kecil dari 0,40 ($\alpha < 0,05$). Dengan demikian, kedua butir perangkat riset pengamatan tersebut dinyatakan tidak memenuhi kriteria. Butir pernyataan yang tidak memenuhi kriteria tersebut dikeluarkan dari analisis selanjutnya. Dengan demikian, hanya 12 butir perangkat riset pengamatan yang memenuhi kriteria valid dan reliabel pada variabel kompetensi mengerjakan sistem kontrol emisi. Nilai koefisien korelasi *Pearson Product Moment* berkisar antara 0,528 (terendah) sampai 0,853 (tertinggi), serta nilai reliabilitas *Cronbach's Alpha* sebesar 0,897.

Tabel 5.8 Uji Validitas Kompetensi Mengerjakan Sistem Kontrol Emisi

| No. | Deskriptor | Nilai Validitas Sistem Kontrol Emisi | | | Kesimpulan |
|-----|--|--------------------------------------|------------|-------------|------------|
| | | Nilai r hitung | Nilai Sig. | Nilai alpha | |
| 1 | Menganalisis kerusakan sistem kontrol emisi gas buang | 0,882 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 2 | Menentukan penyebab gangguan gas buang | 0,720 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 3 | Memperbaiki gangguan sistem kontrol emisi gas buang. | 0,560 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 4 | Melakukan pencegahan terhadap kerusakan sistem kontrol emisi gas buang | 0,671 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 5 | Menganalisis kerusakan sistem bahan bakar | 0,603 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 6 | Menentukan penyebab kerusakan sistem bahan bakar | -0,034 | 0,557 | 0,05 | Gugur |
| 7 | Menganalisis kerusakan pada sistem kontrol emisi | 0,738 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 8 | Menentukan penyebab kerusakan sistem kontrol emisi | 0,622 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 9 | Memperbaiki kerusakan sistem bahan bakar pada sistem kontrol emisi | 0,528 | 0,000 | 0,05 | Valid |

| No. | Deskriptor | Nilai Validitas Sistem Kontrol Emisi | | | |
|-----|--|--------------------------------------|------------|-------------|------------|
| | | Nilai r hitung | Nilai Sig. | Nilai alpha | Kesimpulan |
| 10 | Memperbaiki kerusakan induksi udara pada sistem kontrol emisi | -0,012 | 0,598 | 0,05 | Valid |
| 11 | Mengidentifikasi kerusakan pengabut pada sistem kontrol emisi | 0,662 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 12 | Mengidentifikasi kerusakan injeksi bahan bakar pada sistem kontrol emisi | 0,739 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 13 | Menganalisis gangguan mesin menggunakan <i>scanner</i> | 0,802 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 14 | Menyimpulkan gangguan mesin menggunakan <i>scanner</i> | 0,555 | 0,002 | 0,05 | Valid |

Hasil uji validitas perangkat riset pengamatan untuk variabel kompetensi mengerjakan sistem bahan bakar sebanyak 11 butir perangkat riset disajikan pada Tabel 5.9. Dalam proses uji validitas perangkat riset tersebut terdapat dua butir lembar pengamatan yang tidak memenuhi kriteria valid sebab nilai r_{hitung} yang diperoleh (-0,044) lebih kecil dari 0,40 ($\alpha < 0,05$). Dengan demikian, butir perangkat riset pengamatan tersebut dinyatakan tidak memenuhi kriteria. Butir lembar pengamatan yang tidak memenuhi kriteria valid dikeluarkan dari analisis.

Oleh karena itu, hanya 9 butir lembar pengamatan yang memenuhi kriteria valid dan reliabel pada variabel kompetensi mengerjakan sistem bahan bakar. Nilai koefisien korelasi *Pearson Product Moment* berkisar antara 0,461 (terendah) sampai 0,748 (tertinggi), serta nilai reliabilitas *Cronbach's Alpha* sebesar 0,841

Tabel 5.9 Uji Validitas Kompetensi Mengerjakan Sistem Bahan Bakar

| No. Item | Deskriptor | Nilai Validitas Variabel Kompetensi Sistem Bahan Bakar | | | |
|----------|---|--|------------|-------------|------------|
| | | Nilai r hitung | Nilai Sig. | Nilai alpha | Kesimpulan |
| 1 | Pembersihan saringan udara pada sistem bahan bakar. | 0,748 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 2 | Mengganti saringan udara pada sistem bahan bakar. | 0,618 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 3 | Mengganti saringan bahan bakar pada sistem bahan bakar. | 0,044 | 0,014 | 0,05 | Gugur |
| 4 | Menentukan masa waktupenggantian saringan bahan bakar. | 0,697 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 5 | Mengencangkan pengikatan pompa bahan bakar sesuai prosedur. | 0,461 | 0,000 | 0,05 | Valid |

| No. Item | Deskriptor | Nilai Validitas Variabel Kompetensi Sistem Bahan Bakar | | | |
|----------|--|--|-------|-------|------------|
| | | Nilar | Nilai | Nilai | Kesimpulan |
| | | hitung | Sig. | alpha | |
| 6 | Mengencangkan pengikatan karburator sesuai prosedur. | 0,518 | 0,001 | 0,05 | Valid |
| 7 | Memeriksa pedal gas pada sistem bahan bakar. | 0,694 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 8 | Memperbaiki pedal gas pada sistem bahan bakar. | 0,669 | 0,048 | 0,05 | Valid |
| 9 | Memeriksa pompa percepatan pada sistem bahan bakar. | 0,590 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 10 | Memperbaiki pompa percepatan pada sistem bahan bakar | 0,723 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 11 | Melakukan penyetelan putaran idel/stasioner | 0,565 | 0,003 | 0,05 | Valid |

Hasil uji validitas lembar lembar pengamatan untuk kompetensi sistem pendukung mengerjakan mesin (KPP) sebanyak 7 butir perangkat riset. Uji validitas perangkat riset tersebut disajikan pada Tabel 5.10 berikut ini.

**Tabel 3.10 Uji Validitas Kompetensi Sistem Pendukung
Mengerjakan Mesin**

| No. Item | Deskriptor | Nilai Validitas Variabel Kompetensi Sistem Pendukung Pengerjaan Mesin | | | |
|-------------|--|---|---------------|----------------|-----------------|
| | | Nilai r hitung | Nilai Sig. | Nilai alpha | Kesim- pulan |
| 1 | Menggunakan fasilitas pengangkat kendaraan untuk mengerjakan mesin. | 0,602 | 0,280 | 0,05 | Valid |
| 2 | Membersihkan dan mencuci komponen mesin sesuai prosedur. | 0,655 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 3 | Menganalisis gangguan mesin menggunakan alat ukur AVO meter. | -0,057 | 0,339 | 0,05 | Gugur |
| 4 | Membaca hasil pengukuran dengan menggunakan alat ukur AVO meter. | 0,408 | 0,030 | 0,05 | Valid |
| 5 | Menyimpulkan hasil pembacaan dengan menggunakan alat ukur AVO meter. | 0,697 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 6 | Melakukan tes jalan dan kontrol akhir kondisi mesin. | 0,591 | 0,000 | 0,05 | Valid |
| 7 | Menyimpulkan hasil tes jalan dan kontrol akhir kondisi mesin. | 0,847 | 0,000 | 0,05 | Valid |

Dalam proses uji validitas perangkat riset terdapat satu butir lembar pengamatan yang tidak memenuhi kriteria valid sebab nilai r_{hitung} yang diperoleh (-0,057) lebih kecil dari 0,40 ($\alpha < 0,05$). Dengan demikian, hanya 6 butir lembar pengamatan memenuhi kriteria valid dan reliabel pada variabel kompetensi sistem pendukung pengerjaan mesin. Nilai koefisien korelasi *Pearson Product Moment* berkisar antara 0,408 (terendah) sampai 0,847 (tertinggi), serta nilai reliabilitas *Cronbach's Alpha* 0,857.

Berdasarkan hasil analisis uji perangkat riset tersebut di atas, dapat juga disajikan ringkasan hasil uji reliabilitas dengan mengacu pada nilai minimum, nilai maksimum, dan nilai *Cronbach's Alpha*. Ringkasan uji reliabilitas perangkat riset kompetensi teknis tenaga kerja bidang usaha otomotif yang berasal dari lulusan SMK disajikan pada Tabel 5.11.

Teknik analisis yang digunakan untuk mengolah informasi karya ilmiah ini terdiri atas dua, yaitu teknik analisis statistik deskriptif dan teknik analisis analisis faktor konfirmatori.

Tabel 5.11 Ringkasan Uji Reliabilitas Keterampilan Tenaga Kerja

| No | Sub Variabel | Korelasi | | Reliabilitas <i>Cronbach's Alpha</i> | Kesimpulan |
|----|---|-------------------------------|-------|---|------------|
| | | <i>Pearson Product Moment</i> | | | |
| | | Min | Max | | |
| 1 | Kompetensi Mengerjakan Mekanik/ <i>Engine</i> | 0,389 | 0,825 | 0,894 | Reliabel |
| 2 | Kompetensi Mengerjakan Sistem Pelumasan | 0,513 | 0,870 | 0,869 | Reliabel |
| 3 | Kompetensi Mengerjakan Sistem Pendingin | 0,460 | 0,853 | 0,863 | Reliabel |
| 4 | Kompetensi Mengerjakan Sistem Pengapian | 0,527 | 0,787 | 0,914 | Reliabel |
| 5 | Kompetensi Mengerjakan Sistem Kontrol Emisi | 0,528 | 0,853 | 0,897 | Reliabel |
| 6 | Kompetensi Mengerjakan Sistem Bahan Bakar | 0,461 | 0,748 | 0,841 | Reliabel |
| 7 | Kompetensi Menggunakan Sistem Pendukung Mengerjakan Mesin | 0,408 | 0,847 | 0,857 | Reliabel |

Teknik analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan informasi hasil karya ilmiah berdasarkan indikator variabel. Analisis deskriptif tersebut dilakukan melalui ukuran kecenderungan terpusat (*measure of central tendency*) informasi yang meliputi skor mean, median, standar deviasi, skor maksimal dan minimal untuk butir perangkat riset masing-masing variabel aspek-aspek *employability skills* dan kompetensi tenaga kerja bidang usaha otomotif lulusan SMK. Untuk menghitung proses analisis deskriptif hasil karya ilmiah ini dilakukan dengan bantuan *Software SPSS 20.0 for Windows 2013*.

Analisis faktor konfirmatori juga dapat disebut sebagai model pengukuran yang ditujukan untuk mengkonfirmasi dimensi-dimensi yang dikembangkan pada sebuah faktor. Analisis faktor konfirmatori bertujuan untuk mengetahui apakah setiap indikator yang akan diketahui dan apakah model pengelompokan indikator yang disusun tersebut berdasarkan teori sesuai dan informasi empiris.

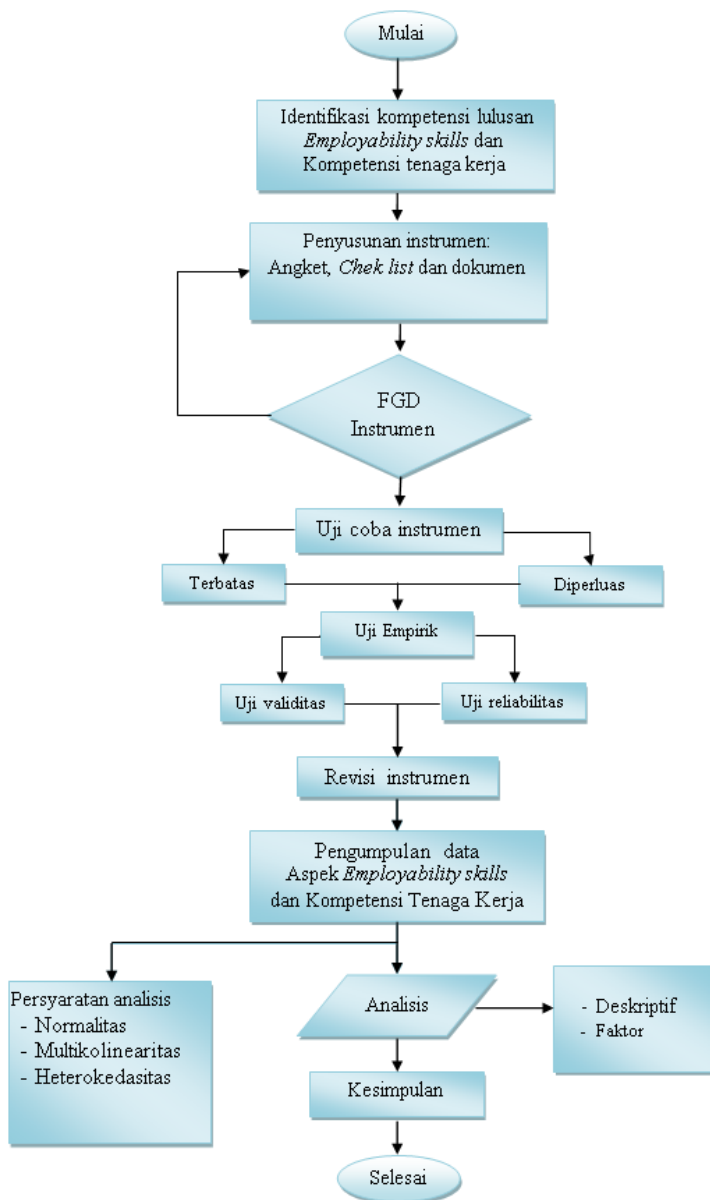
Pengujian dan analisis faktor konfirmatori dilakukan untuk mengkonfirmasi apakah variabel-variabel teramati memang merupakan refleksi dari variabel tidak teramati. Analisis faktor digunakan untuk mereduksi informasi atau meringkas dari variabel yang

banyak menjadi sedikit variabel dalam bentuk faktor. Untuk mereduksi informasi komponen perangkat riset dalam bentuk faktor tersebut ditetapkan nilai komunalitas kriteria lebih besar dari 0,05 dan eigen value lebih besar dari 1,0 (Supranto, 2004).

Hasil penting dari proses analisis faktor adalah matriks faktor, yang disebut juga *factor pattern matrix* (matrik pola faktor). Matriks pola faktor tersebut menghasilkan koefisien yang digunakan untuk menunjukkan variabel-variabel yang dapat distandarisasi untuk batasan sebagai faktor. Di dalam suatu matriks yang kompleks sulit menginterpretasikan suatu faktor. Oleh karena itu, melalui rotasi matriks maka faktor ditransformasikan ke dalam bentuk yang lebih sederhana yang lebih mudah untuk diinterpretasikan. Rotasi tidak berpengaruh pada *communalities* dan prosentase variance total yang dijelaskan. Variance yang dijelaskan oleh faktor individual didistribusikan melalui rotasi. Perbedaan metode rotasi akan menghasilkan identifikasi faktor yang berbeda. Metode yang digunakan untuk rotasi adalah varimax prosedur yang bertujuan untuk meminimalkan banyaknya variabel dengan loading tinggi pada faktor, sehingga meningkatkan kemampuan menginterpretasikan faktor-faktor yang ada.

Untuk mengetahui apakah variabel karya ilmiah memadai untuk dianalisis lebih lanjut melalui analisis faktor, digunakan pengukuran *Measure of Sampling Adequacy* (MSA). Nilai ini berhubungan dengan korelasi yang terjadi pada variabel-variabel awal. Nilai MSA untuk masing-masing variabel dapat dilihat melalui diagonal pada anti *image correlation* pada bagian diagonal matriks. Apabila satu atau beberapa variabel awal secara individu mempunyai nilai MSA yang kurang dari 0,5 maka variabel tersebut dikeluarkan dari proses analisis. Langkah yang dilakukan setelah memperoleh nilai variabel awal, yakni pengujian kecukupan sasaran antara karya ilmiah melalui indeks *Kaiser-Meyer Olkin* (KMO) dan *Measure of Sampling Adequacy*. Indeks ini digunakan untuk meneliti ketepatan penggunaan analisis faktor. Jika nilai KMO terletak antara 0,5 sampai 1, dapat disimpulkan bahwa analisis faktor tepat digunakan (Bilson, 2005:123). Sedangkan uji *Bartlett's* bertujuan untuk mengetahui apakah matriks korelasi yang terbentuk pada variabel merupakan matriks identitas atau bukan. Kriteria uji *Bartlett's* adalah jika memiliki nilai signifikansi taraf nyata kurang dari ($\alpha = 0,05$). Bila matriks korelasi yang terbentuk adalah matriks identitas, berarti tidak ada korelasi antar variabel, sehingga analisis faktor tidak dapat dilakukan.

Menentukan variabel yang masuk ke dalam suatu faktor, dapat dilakukan dengan menentukan nilai korelasi antara masing-masing variabel dengan faktor yang terbentuk. Variabel akan masuk ke dalam faktor dengan nilai korelasi yang kuat jika nilai korelasi lebih besar dari 0,5 (Rizki dan Susiswo, 2014). Selain itu, juga dilakukan rotasi faktor dengan menggunakan metode Varimax dengan cara memutar sumbu faktor dari titik pusat menuju titik yang dituju yang dinamakan rotasi *orthogonal*. Agar pelaksanaan karya ilmiah ini dapat terkontrol sesuai tahapan, maka dilaksanakan dengan uraian kegiatan seperti Gambar 3.3 berikut ini.



Gambar 3.3 Diagram Alur Karya ilmiah

BAB VI

UJI PRASYARAT DAN IMPLEMENTASI RISET EMPLOYABILITY SKILLS

Uji normalitas merupakan pengujian tentang kenormalan distribusi informasi yang paling banyak dilakukan untuk analisis deskriptif dan analisis inferensial. Dalam karya ilmiah kuantitatif teknik analisis informasi menggunakan alat analisis statistik, yaitu bisa menggunakan statistik deskriptif atau statistik inferensial. Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis informasi dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan informasi yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum atau membuat generalisasi. Sedangkan statistik inferensial (statistik induktif atau statistik probabilitas) adalah teknik statistik yang digunakan untuk menganalisis informasi sasaran antara karya ilmiah dan hasilnya diberlakukan untuk sasaran karya

ilmiah (membuat generalisasi). Asumsi yang harus dipenuhi adalah informasi terdistribusi secara normal (Sugiyono, 2014). Untuk mengetahui bentuk distribusi informasi karya ilmiah digunakan grafik distribusi dan analisis statistik. Sedangkan analisis statistik menggunakan kemencengan (*skewnees*) dan keruncingan (*kurtosis*). Untuk uji normalitas informasi secara statistik, digunakan nilai analisis keruncingan dan nilai kemencengan (Arikunto, 2012). Kriteria yang digunakan untuk mengetahui normal dan tidaknya distribusi informasi, apabila salah satu nilai kemencengan (*skewness*) dan/atau keruncingan (*kurtosis*) berada antara -2 sampai dengan +2 (Santosa dan Ashari, 2005), sedangkan nilai rasio *skewness* dan *kurtosis* diperoleh dengan cara membagi nilai *skewness* dan *kurtosis* dengan nilai standar *error*nya (Suarta, 2011). Hasil uji normalitas informasi dilakukan dengan menggunakan bantuan Seri Program *SPSS 20.0 for Windows 2013* sebagaimana ringkasannya disajikan dalam tabel-tabel berikut ini.

Tabel 6.1 Ringkasan Uji Normalitas Variabel Keterampilan Kerja Sama Tim

| Variabel | <i>Skewness</i> | | | <i>Kurtosis</i> | | | Kesimpulan |
|----------|-----------------|---------------|-------|-----------------|---------------|-------|------------|
| | Nilai | Standar Error | Rasio | Nilai | Standar Error | Rasio | |
| KKT | 0,150 | 0,172 | 0,872 | 0,496 | 0,342 | 1,450 | Normal |

Catatan: KKT = Keterampilan Kerja Sama Tim

Tabel 6.1 menjelaskan nilai hasil uji normalitas informasi variabel keterampilan kerja sama tim yakni nilai *skewness* sebesar 0,150 dan nilai rasio sebesar 0,872. Nilai standar *error* yang diperoleh sebesar 0,172. Nilai *kurtosis* yang diperoleh yakni sebesar 0,496 dengan nilai rasio 1,450 dan nilai standar *error* sebesar 0,342. Berdasarkan kriteria uji normalitas yang telah ditetapkan dan nilai *skewness* atau *kurtosis* yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa informasi variabel keterampilan kerja sama tim dinyatakan berdistribusi normal.

Tabel 6.2 Ringkasan Uji Normalitas Variabel Keterampilan Memecahkan Masalah

| Variabel | <i>Skewness</i> | | | <i>Kurtosis</i> | | | Kesimpulan |
|----------|-----------------|---------------|--------|-----------------|---------------|--------|------------|
| | Nilai | Standar Error | Rasio | Nilai | Standar Error | Rasio | |
| KMM | -0,144 | 0,172 | -0,663 | -0,627 | 0,342 | -1,833 | Normal |

Catatan: KMM = Keterampilan Memecahkan Masalah

Tabel 6.2 menjelaskan nilai hasil uji normalitas informasi variabel keterampilan memecahkan masalah yakni nilai *skewness* -0,114 dengan nilai rasio sebesar -0,663. Nilai standar *error* yang diperoleh sebesar 0,172. Nilai *kurtosis* yang diperoleh sebesar -0,627 dengan nilai rasio -1,883 dan nilai standar *error* sebesar 0,342. Berdasarkan kriteria uji normalitas yang telah ditetapkan dan nilai *skewness* atau *kurtosis* yang

diperoleh, dapat disimpulkan bahwa informasi variabel keterampilan memecahkan masalah dinyatakan berdistribusi normal.

Tabel 6.3 Ringkasan Uji Normalitas Variabel Keterampilan Berkomunikasi

| Variabel | <i>Skewness</i> | | | <i>Kurtosis</i> | | | Kesimpulan |
|----------|-----------------|---------------|--------|-----------------|---------------|--------|------------|
| | Nilai | Standar Error | Rasio | Nilai | Standar Error | Rasio | |
| KKO | -0,169 | 0,172 | -0,983 | -0,083 | 0,342 | -0,242 | Normal |

Catatan: KKO = Keterampilan Berkomunikasi

Tabel 6.3 menjelaskan nilai hasil uji normalitas informasi variabel keterampilan komunikasi yakni nilai *skewness* sebesar -0,169 dan nilai rasio sebesar -0,833. Nilai standar *error* yang diperoleh sebesar 0,172. Nilai *kurtosis* yang diperoleh sebesar -0,083 dengan nilai rasio 0,242 dan nilai standar *error* sebesar 0,342. Berdasarkan kriteria uji normalitas yang telah ditetapkan dan nilai *skewness* atau *kurtosis* yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa informasi variabel keterampilan berkomunikasi bagi tenaga kerja dinyatakan berdistribusi normal.

Tabel 6.4 Ringkasan Uji Normalitas Variabel Keterampilan Teknologi Informasi

| Variabel | <i>Skewness</i> | | | <i>Kurtosis</i> | | | Kesimpulan |
|----------|-----------------|---------------|-------|-----------------|---------------|-------|------------|
| | Nilai | Standar Error | Rasio | Nilai | Standar Error | Rasio | |
| KTI | 0,086 | 0,172 | 0,500 | 0,135 | 0,342 | 0,394 | Normal |

Catatan: KTI = Keterampilan Teknologi Informasi

Tabel 6.4 menjelaskan nilai hasil uji normalitas informasi variabel keterampilan teknologi informasi yakni nilai *skewness* sebesar 0,086 dan nilai rasio sebesar 0,500. Nilai standar *error* yang diperoleh sebesar 0,172. Nilai *kurtosis* yang diperoleh sebesar 0,135 dan nilai rasio 0,394 dan nilai standar *error* sebesar 0,342. Berdasarkan kriteria uji normalitas yang ditetapkan dan nilai *skewness* atau *kurtosis* yang diperoleh, disimpulkan bahwa informasi variabel keterampilan teknologi informasi dinyatakan berdistribusi normal.

Tabel 6.5 Ringkasan Uji Normalitas Variabel Keterampilan Menerapkan Program K3

| Variabel | <i>Skewness</i> | | | <i>Kurtosis</i> | | | Kesimpulan |
|----------|-----------------|---------------|-------|-----------------|---------------|--------|------------|
| | Nilai | Standar Error | Rasio | Nilai | Standar Error | Rasio | |
| KMK | 0,001 | 0,172 | 0,006 | -0,603 | 0,342 | -0,184 | Normal |

Catatan: KMK = Keterampilan Menerapkan Program K3

Berdasarkan Tabel 6.5 menjelaskan nilai hasil uji normalitas informasi variabel keterampilan menerapkan program K3 yakni nilai *skewness* sebesar 0,001 dan nilai rasio sebesar 0,006. Nilai standar *error* yang diperoleh sebesar 0,172. Nilai *kurtosis* yang diperoleh -0,603 dengan nilai rasio -0,184 dan nilai standar *error* sebesar 0,342. Berdasarkan kriteria uji normalitas yang telah ditetapkan dan nilai *skewness* atau *kurtosis* yang telah diperoleh, dapat disimpulkan bahwa informasi variabel

keterampilan menerapkan program K3 dinyatakan berdistribusi normal.

Tabel 4.6 Ringkasan Uji Normalitas Variabel Keterampilan Manajemen Diri

| Variabel | <i>Skewness</i> | | | <i>Kurtosis</i> | | | Kesimpulan |
|----------|-----------------|---------------|-------|-----------------|---------------|-------|------------|
| | Nilai | Standar Error | Rasio | Nilai | Standar Error | Rasio | |
| KMD | 0,150 | 0,172 | 0,872 | 0,496 | 0,342 | 1,450 | Normal |

Catatan: KMD = Keterampilan Manajemen Diri

Tabel 4.6 menjelaskan nilai hasil uji normalitas informasi variabel keterampilan manajemen diri yakni nilai *skewness* sebesar 0,086 dan nilai rasio sebesar 0,500. Nilai standar *error* yang diperoleh sebesar 0,172. Nilai *kurtosis* yang diperoleh 0,035 dengan nilai rasio 0,102 dan nilai standar *error* sebesar 0,342. Berdasarkan kriteria uji normalitas yang telah ditetapkan dan nilai *skewness* atau *kurtosis* yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa informasi untuk variabel keterampilan manajemen diri dinyatakan berdistribusi normal.

Tabel 6.7 Ringkasan Uji Normalitas Variabel Keterampilan Berinisiatif

| Variabel | <i>Skewness</i> | | | <i>Kurtosis</i> | | | Kesimpulan |
|----------|-----------------|---------------|--------|-----------------|---------------|--------|------------|
| | Nilai | Standar Error | Rasio | Nilai | Standar Error | Rasio | |
| KBI | -0,023 | 0,172 | -0,133 | -0,575 | 0,342 | -1,681 | Normal |

Catatan: KBI = Keterampilan Berinisiatif

Tabel 6.7 menjelaskan nilai hasil uji normalitas informasi variabel keterampilan berinisiatif yakni nilai *skewness* sebesar -0,023 dan nilai rasio sebesar -0,133. Nilai standar *error* yang diperoleh sebesar 0,172. Nilai *kurtosis* yang diperoleh -0,575 dengan nilai rasio -1,681 dan nilai standar *error* sebesar 0,342. Berdasarkan kriteria uji normalitas yang telah ditetapkan dan nilai *skewness* atau *kurtosis* yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa informasi untuk variabel keterampilan berinisiatif dinyatakan berdistribusi normal.

Tabel 6.8 Ringkasan Uji Normalitas Variabel Kompetensi Sistem Mekanik/Engine

| Variabel | Skewness | | | Kurtosis | | | Kesimpulan |
|----------|----------|---------------|--------|----------|---------------|--------|------------|
| | Nilai | Standar Error | Rasio | Nilai | Standar Error | Rasio | |
| KME | -0,275 | 0,172 | -1,598 | -0,396 | 0,342 | -1,158 | Normal |

Catatan: KME = Kompetensi Sistem Mekanik/ Engine

Tabel 6.8 menjelaskan nilai hasil uji normalitas informasi untuk variabel kompetensi mengerjakan sistem mekanik/engine yakni nilai *skewness* sebesar -0,275 dan nilai rasio sebesar -1,598. Nilai standar *error* yang diperoleh sebesar 0,172. Nilai *kurtosis* yang diperoleh -0,396 dengan nilai rasio -1,158 dan nilai standar *error* sebesar 0,342. Kriteria untuk uji normalitas informasi yakni apabila salah satu nilai

skewness atau nilai Berdasarkan kriteria uji normalitas yang telah ditetapkan dan nilai *skewness* atau *kurtosis* yang diperoleh, disimpulkan informasi variabel kompetensi mengerjakan sistem mekanik/ *engine* berdistribusi normal.

Tabel 6.9 Ringkasan Uji Normalitas Variabel Kompetensi Sistem Pelumasan

| Variabel | <i>Skewness</i> | | | <i>Kurtosis</i> | | | Kesimpulan |
|----------|-----------------|---------------|--------|-----------------|---------------|--------|------------|
| | Nilai | Standar Error | Rasio | Nilai | Standar Error | Rasio | |
| KSL | -0,391 | 0,172 | -2,273 | -0,476 | 0,342 | -1,391 | Normal |

Catatan: KSL = Kompetensi Sistem Pelumasan

Tabel 6.9 menjelaskan nilai hasil uji normalitas informasi untuk variabel kompetensi mengerjakan sistem pelumasan yakni nilai *skewness* sebesar -0,391 dan nilai rasio sebesar -2,273. Nilai standar *error* yang diperoleh sebesar 0,172. Nilai *kurtosis* yang diperoleh sebesar -0,476 dengan nilai rasio -1,391 dan nilai standar *error* 0,342. Berdasarkan kriteria uji normalitas yang telah ditetapkan dan nilai *skewness* atau *kurtosis* yang diperoleh, dapat disimpulkan informasi variabel kompetensi mengerjakan sistem pelumasan dinyatakan berdistribusi normal.

Tabel 6.10 Ringkasan Uji Normalitas Variabel Kompetensi Sistem Pendingin

| Variabel | <i>Skewness</i> | | | <i>Kurtosis</i> | | | Kesimpulan |
|----------|-----------------|---------------|--------|-----------------|---------------|--------|------------|
| | Nilai | Standar Error | Rasio | Nilai | Standar Error | Rasio | |
| KSD | -0,265 | 0,172 | -1,541 | -0,187 | 0,342 | -0,547 | Normal |

Catatan: KSD = Kompetensi Sistem Pendingin

Tabel 6.10 menjelaskan nilai hasil uji normalitas informasi variabel kompetensi mengerjakan sistem pendingin yakni nilai *skewness* sebesar -0,265 dan nilai rasio sebesar -1,541. Nilai standar *error* yang diperoleh sebesar 0,172. Nilai *kurtosis* yang diperoleh sebesar -0,187 dengan nilai rasio -0,547 serta nilai standar *error* sebesar 0,342. Berdasarkan kriteria uji normalitas yang telah ditetapkan dan nilai *skewness* atau *kurtosis* yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa informasi variabel kompetensi mengerjakan sistem pendingin dapat dinyatakan berdistribusi normal.

Tabel 6.11 Ringkasan Uji Normalitas Variabel Kompetensi Sistem Pengapian

| Variabel | <i>Skewness</i> | | | <i>Kurtosis</i> | | | Kesimpulan |
|----------|-----------------|---------------|--------|-----------------|---------------|--------|------------|
| | Nilai | Standar Error | Rasio | Nilai | Standar Error | Rasio | |
| KSA | -0,365 | 0,172 | -2,122 | -0,467 | 0,342 | -1,354 | Normal |

Catatan: KSA = Kompetensi Sistem Pengapian

Tabel 6.11 menjelaskan nilai hasil uji normalitas informasi variabel kompetensi mengerjakan sistem pengapian yakni nilai *skewness* sebesar -0,365 dan nilai

rasio sebesar -1,212. Nilai standar *error* yang diperoleh sebesar 0,172. Nilai *kurtosis* yang diperoleh sebesar -0,467 dengan nilai rasio -1,354 dan nilai standar *error* sebesar 0,342. Berdasarkan kriteria uji normalitas yang telah ditetapkan dan nilai *skewness* atau *kurtosis* yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa informasi variabel kompetensi mengerjakan sistem pengapian dapat dinyatakan berdistribusi normal.

Tabel 6.12 Ringkasan Uji Normalitas Variabel Kompetensi Sistem Kontrol Emisi

| Variabel | <i>Skewness</i> | | | <i>Kurtosis</i> | | | Kesimpulan |
|----------|-----------------|---------------|--------|-----------------|---------------|--------|------------|
| | Nilai | Standar Error | Rasio | Nilai | Standar Error | Rasio | |
| KKE | -0,247 | 0,172 | -1,436 | -0,590 | 0,342 | -1,725 | Normal |

Catatan: KKE = Kompetensi Sistem Kontrol Emisi

Tabel 6.12 menjelaskan nilai hasil uji normalitas informasi variabel kompetensi mengerjakan sistem kontrol emisi yakni nilai *skewness* sebesar -0,247 dan nilai rasio -1,436. Nilai standar *error* yang diperoleh 0,172. Nilai *kurtosis* yang diperoleh sebesar -0,590 dengan nilai rasio -1,354 dan nilai standar *error* sebesar 0,342. Berdasarkan kriteria uji normalitas yang telah ditetapkan dan nilai *skewness* atau *kurtosis* yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa informasi variabel kompetensi mengerjakan sistem kontrol emisi dinyatakan berdistribusi normal.

Tabel 6.13 Ringkasan Uji Normalitas Variabel Kompetensi Sistem Bahan Bakar

| Variabel | Skewness | | | Kurtosis | | | Kesimpulan |
|----------|----------|---------------|--------|----------|---------------|--------|------------|
| | Nilai | Standar Error | Rasio | Nilai | Standar Error | Rasio | |
| KBB | -0,163 | 0,172 | -0,947 | -0,709 | 0,342 | -0,073 | Normal |

Catatan: KBB = Kompetensi Sistem Bahan Bakar

Tabel 6.13 menjelaskan nilai hasil uji normalitas informasi variabel kompetensi mengerjakan sistem bahan bakar yakni nilai *skewness* sebesar -0,247 dan nilai rasio -1,436. Nilai standar *error* yang diperoleh 0,172. Nilai *kurtosis* yang diperoleh sebesar -0,590 dengan nilai rasio -1,354 dan nilai standar *error* sebesar 0,342. Berdasarkan kriteria uji normalitas yang telah ditetapkan dan nilai *skewness* atau *kurtosis* yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa informasi variabel kompetensi mengerjakan sistem bahan bakar dinyatakan berdistribusi normal.

Tabel 6.14 Ringkasan Uji Normalitas Variabel Kompetensi Pendukung Pengerjaan Mesin

| Variabel | Skewness | | | Kurtosis | | | Kesimpulan |
|----------|----------|---------------|--------|----------|---------------|--------|------------|
| | Nilai | Standar Error | Rasio | Nilai | Standar Error | Rasio | |
| KPP | -0,028 | 0,172 | -0,163 | -0,598 | 0,342 | -1,748 | Normal |

Catatan: KPP = Kompetensi Sistem Pendukung Pengerjaan Mesin

Tabel 6.14 menjelaskan nilai hasil uji normalitas informasi variabel kompetensi mengerjakan sistem pendukung pengerjaan mesin yakni nilai *skewness*

sebesar $-0,028$ dan nilai rasio sebesar $-1,163$. Nilai standar *error* yang diperoleh sebesar $0,172$. Nilai *kurtosis* yang diperoleh $-0,598$ dengan nilai rasio $-1,742$ dan nilai standar *error* sebesar $0,342$. Berdasarkan kriteria uji normalitas yang ditetapkan dan nilai *skewness* atau *kurtosis* yang diperoleh, dapat disimpulkan informasi variabel kompetensi sistem pendukung pengerjaan mesin dinyatakan berdistribusi normal.

Beberapa syarat yang diperlukan untuk melakukan pengujian analisis faktor, yakni *Measure of Sampling Adequacy* (MSA), nilai anti *image correlation*, nilai indeks *Kaiser-Meyer Olkin* (KMO), dan nilai uji *Bartlett's Sphericity*.

Uji KMO dilakukan untuk mengetahui kelayakan suatu informasi sebelum dianalisis dengan menggunakan analisis faktor. Syarat untuk dapat dilakukan analisis faktor adalah informasi dari variabel tersebut memiliki nilai statistik KMO minimal sebesar $0,5$. Nilai KMO merupakan indeks untuk membandingkan besarnya koefisien korelasi parsial (Komalasari, 2014).

Uji *Bartlett's Sphericity* digunakan bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara variabel. Jika matriks korelasi antar variabel sama dengan matriks identitas, maka variabelnya dapat

dikatakan bersifat saling bebas atau tidak saling tergantung. Sedangkan MSA merupakan indeks untuk mengukur kecukupan sampling terhadap setiap variabel karya ilmiah yang diamati. Angka MSA diinterpretasikan dengan kriteria $MSA = 1,0$ (variabel dapat dipredikasi tanpa kesalahan oleh variabel lain; $MSA = > 0,5$ (variabel masih bisa dipredikasi dan bisa dianalisis lebih lanjut; dan $MSA \leq 0,5$ (variabel tidak dapat dipredikasi dan tidak dapat dianalisis lebih lanjut, atau harus dikeluarkan dari variabel lainnya (Komalasari, 2014).

Teknik analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan informasi hasil karya ilmiah berdasarkan indikator variabel. Analisis deskriptif tersebut dilakukan melalui selain ukuran kecenderungan terpusat (*measure of central tendency*) informasi yang meliputi skor mean, median, standar deviasi, skor maksimal dan minimal. Teknik analisis deskriptif melalui ukuran kecenderungan terpusat informasi karya ilmiah disajikan dalam bentuk ringkasan deskripsi informasi sebagai berikut.

Rumusan masalah pertama karya ilmiah ini adalah aspek-aspek *employability skills* apa saja yang dianggap penting oleh tenaga kerja bidang usaha otomotif lulusan

SMK. Untuk menjawab permasalahan karya ilmiah ini dilakukan analisis deskriptif melalui penyajian ukuran kecenderungan terpusat informasi terhadap aspek-aspek *employability skills* tenaga kerja sebagai variabel karya ilmiah. Nilai ukuran kecenderungan terpusat variable karya ilmiah dirangkum pada tabel-tabel berikut ini.

Tabel 6.15 Deskripsi Informasi Keterampilan Kerja Sama Tim

| Variabel | N | Skor terendah | Skor tertinggi | Median | Rerata | Standar Deviasi |
|----------------|-----|---------------|----------------|--------|--------|-----------------|
| Kerja sama tim | 200 | 23 | 39 | 31 | 31,12 | 2,82 |

Catatan: N = Jumlah Responden

Tabel 6.15 menjelaskan rentang skor perangkat riset variabel keterampilan kerja sama tim terletak antara nilai 23 - 39. Skor minimum yang diperoleh sebesar 23 memberikan indikasi bahwa ada responden yang menganggap keterampilan kerja sama tim tidak penting. Nilai rata-rata yang diperoleh sebesar 31,12 lebih besar bahkan hampir berimpit dengan nilai median 31. Skor ini memberikan gambaran bahwa sebagian besar responden menganggap keterampilan kerja sama tim, seperti terbuka terhadap pendapat orang lain, menerima dan memberi umpan balik, berkontribusi melalui berbagi informasi, mendukung anggota kelompok untuk berprestasi sebagai kebutuhan penunjang sehingga penting dimiliki dalam melakukan kegiatan

sehari-hari di tempat kerja. Standar deviasi sebesar 2,82 memberikan gambaran kemungkinan responden melakukan kegiatan sehari-hari di tempat kerja, namun tidak melakukan kerja sama, seperti melakukan pembinaan dan pendampingan, serta mengutamakan kompromi dalam menyelesaikan masalah sebagai kebutuhan penunjang dalam membentuk tim di tempat kerja.

Tabel 6.16 Deskripsi Informasi Keterampilan Memecahkan Masalah

| Variabel | N | Skor terendah | Skor tertinggi | Median | Rerata | Standar Deviasi |
|--------------------|-----|---------------|----------------|--------|--------|-----------------|
| Memecahkan Masalah | 200 | 26 | 41 | 34 | 34,04 | 3,22 |

Catatan: N = Jumlah Responden

Tabel 6.16 menjelaskan rentang skor perangkat riset variabel keterampilan memecahkan masalah terletak antara nilai 26 - 41. Skor minimum yang diperoleh sebesar 26 tersebut memberikan indikasi bahwa ada responden yang menganggap keterampilan memecahkan masalah tidak penting dimiliki sebagai penunjang diri dalam melakukan pekerjaan. Nilai rata-rata yang diperoleh 34,04 lebih besar bahkan hampir berimpit dengan nilai median sebesar 34. Skor ini memberikan petunjuk sebagian besar responden menganggap keterampilan memecahkan masalah,

seperti mengidentifikasi masalah dan pemecahannya, mengambil keputusan secara cepat, mengambil keputusan sesuai tuntutan bisnis, dan menerapkan strategi pemecahan masalah merupakan kebutuhan penting dimiliki dalam melakukan kegiatan sehari-hari. Standar deviasi 3,22 memberikan gambaran bahwa ada dugaan responden melakukan kegiatan di tempat kerja, akan tetapi tidak ada usaha untuk menyelesaikan jika menghadapi masalah, seperti menggunakan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam memecahkan masalah, terbuka dalam menyelesaikan masalah di tempat kerja, dan menyelesaikan masalah sesuai tanggung jawab pekerjaan, baik masalah pribadi maupun masalah sesama tenaga kerja.

Tabel 6.17 Deskripsi Informasi Keterampilan Berkomunikasi

| Variabel | N | Skor terendah | Skor tertinggi | Median | Rerata | Standar Deviasi |
|---------------|-----|---------------|----------------|--------|--------|-----------------|
| Berkomunikasi | 200 | 25 | 38 | 32 | 32,06 | 2,31 |

Catatan: N = Jumlah Responden

Tabel 6.17 menjelaskan rentang skor perangkat riset variabel keterampilan berkomunikasi yang terletak antara nilai 25 - 38. Skor minimum sebesar 25 memberikan indikasi bahwa ada responden menganggap keterampilan dalam berkomunikasi tidak penting dimiliki sebagai penunjang diri tenaga kerja dalam melakukan pekerjaan. Nilai rata-rata yang diperoleh sebesar

32,06 lebih besar dan hampir berimpit dengan nilai median sebesar 32. Hal ini memberikan petunjuk bahwa sebagian besar responden menganggap keterampilan berkomunikasi, seperti mendengarkan dan memahami pembicaraan orang lain, memahami kebutuhan pelanggan internal dan eksternal, menuliskan kebutuhan pelanggan, berbicara secara langsung dan jelas menyampaikan informasi dan pendapat secara lisan merupakan kebutuhan penting dimiliki dalam melakukan kegiatan sehari-hari di tempat kerja. Standar deviasi sebesar 2,31 memberikan gambaran ada dugaan responden melakukan kegiatan di tempat kerja, akan tetapi tidak ada usaha untuk melakukan komunikasi baik dengan orang lain, seperti menyampaikan informasi dalam bentuk presentasi, menyampaikan gagasan dalam bentuk tulisan, berusaha melalui berbagi informasi, serta mengembangkan sikap dan gaya penyampaian gagasan sesuai situasi dan kondisi tempat kerja.

Tabel 6.18 Deskripsi Informasi Keterampilan Menggunakan Teknologi Informasi

| Variabel | N | Skor terendah | Skor tertinggi | Median | Rerata | Standar Deviasi |
|---------------------|-----|---------------|----------------|--------|--------|-----------------|
| Teknologi Informasi | 200 | 37 | 51 | 43 | 43,09 | 2,44 |

Catatan: N = Jumlah Responden

Tabel 6.18 menjelaskan rentang skor perangkat riset variabel keterampilan menggunakan teknologi informasi yang diperoleh terletak antara nilai 37-51. Skor minimum sebesar 37 memberikan indikasi ada responden yang menganggap keterampilan menggunakan teknologi informasi tidak penting untuk dimiliki sebagai penunjang diri dalam melakukan pekerjaan. Nilai rata-rata yang diperoleh sebesar 43,09 berada di atas dan hampir berimpit dengan nilai median sebesar 43. Skor ini memberikan petunjuk bahwa sebagian besar responden menganggap keterampilan menggunakan teknologi informasi, seperti berbicara dengan jelas, mendengarkan dan memahami pembicaraan orang lain, memahami kebutuhan pelanggan, membujuk pelanggan, dan membangun komunikasi secara efektif dengan orang lain merupakan kebutuhan penting untuk dimiliki dalam melakukan kegiatan sehari-hari di tempat kerja. Standar deviasi sebesar 2,44 memberikan gambaran bahwa ada dugaan responden melakukan kegiatan di tempat kerja, namun tidak ada usaha bagi tenaga kerja untuk menggunakan teknologi informasi, seperti menyampaikan teknologi informasi dalam bentuk presentasi langsung, menyampaikan gagasan sesuai situasi dan kondisi, bernegosiasi secara efektif, dan

dapat berbagi informasi dalam melakukan kegiatan sehari-hari di tempat kerja.

Tabel 6.19 Deskripsi Informasi Keterampilan Menerapkan Program K3

| Variabel | N | Skor terendah | Skor tertinggi | Median | Rerata | Standar Deviasi |
|-----------------------|-----|---------------|----------------|--------|--------|-----------------|
| Menerapkan Program K3 | 200 | 42 | 55 | 49 | 48,96 | 2,83 |

Catatan: N = Jumlah Responden

Tabel 6.19 menjelaskan rentang skor perangkat riset variabel keterampilan menerapkan program K3 terletak antara nilai 42-55. Skor minimum yang diperoleh sebesar 42 tersebut memberikan indikasi ada responden menganggap keterampilan menerapkan program K3 tidak penting dimiliki tenaga kerja sebagai penunjang dalam melakukan pekerjaan. Nilai rata-rata yang diperoleh sebesar 48,96 berada di bawah nilai median sebesar 49. Hal ini memberikan petunjuk bahwa sebagian besar responden menganggap keterampilan menerapkan program K3 di tempat kerja, seperti memahami ancaman bahaya dalam pekerjaan, memahami prosedur penanganan alat dan bahan, memahami prosedur K3, dan cara penanganan limbah bukan merupakan kebutuhan penting untuk dimiliki dan diterapkan dalam melakukan kegiatan sehari-hari. Standar deviasi keterampilan menerapkan program K3

sebesar 2,83 memberikan gambaran bahwa ada dugaan responden melakukan kegiatan sehari-hari di tempat kerja, seperti pemakaian alat pelindung diri, penanganan penyakit akibat kerja, dan pertolongan pertama pada kecelakaan, akan tetapi tidak ada usaha menerapkan berbagai program K3 sesuai prosedur dengan baik dan benar.

Tabel 6.20 Deskripsi Informasi Keterampilan Manajemen Diri

| Variabel | N | Skor terendah | Skor tertinggi | Median | Rerata | Standar Deviasi |
|----------------|-----|---------------|----------------|--------|--------|-----------------|
| Manajemen Diri | 200 | 28 | 38 | 33 | 33,06 | 2,02 |

Catatan: N = Jumlah Responden

Tabel 6.20 menjelaskan rentang skor perangkat riset variabel keterampilan manajemen diri terletak antara nilai 28-38. Skor minimum sebesar 28 memberikan indikasi bahwa ada responden yang menganggap keterampilan manajemen diri tidak penting dimiliki tenaga kerja sebagai penunjang diri dalam melakukan pekerjaan. Nilai rata-rata yang diperoleh keterampilan manajemen diri sebesar 33,06 berada di atas bahkan hampir berimpit dengan nilai median sebesar 33. Skor ini memberikan petunjuk sebagian besar responden menganggap keterampilan manajemen diri, seperti bertanggung jawab terhadap tindakan yang diambil, membuat dan melaksanakan rencana kerja

secara konsisten merupakan sekian banyak keterampilan yang penting untuk dimiliki tenaga kerja apabila melakukan kegiatan di tempat kerja. Standar deviasi keterampilan manajemen diri sebesar 2,02 memberikan gambaran bahwa ada dugaan responden melakukan kegiatan di tempat kerja, seperti tenang menghadapi situasi yang penuh tekanan, melakukan evaluasi diri untuk meningkatkan kinerja, dan memiliki keyakinan menyelesaikan pekerjaan akan tetapi tidak menganggap sebagai hal penting di dalam melakukan kegiatan sehari-hari di tempat kerja.

Tabel 6.21 Deskripsi Informasi Keterampilan Berinisiatif

| Variabel | N | Skor terendah | Skor tertinggi | Median | Rerata | Standar Deviasi |
|--------------|-----|---------------|----------------|--------|--------|-----------------|
| Berinisiatif | 200 | 34 | 44 | 39 | 39,11 | 2,14 |

Catatan: N = Jumlah Responden

Tabel 6.21 menjelaskan rentang skor perangkat riset variabel keterampilan berinisiatif terletak antara nilai 34-44. Skor minimum yang diperoleh sebesar 34 memberikan indikasi bahwa ada responden menganggap keterampilan berinisiatif tidak penting untuk dimiliki sebagai kompetensi penunjang dalam melakukan pekerjaan. Nilai rata-rata yang diperoleh untuk variabel keterampilan berinisiatif sebesar 39,11 berada di atas nilai median sebesar 39. Skor ini memberikan petunjuk bahwa sebagian besar responden menganggap

keterampilan berinisiatif, seperti beradaptasi dengan situasi baru, kreatif dalam menanggapi tantangan, mengidentifikasi peluang merupakan keterampilan penunjang sehingga penting dimiliki dalam melakukan kegiatan di tempat kerja. Sedangkan standar deviasi variabel keterampilan berinisiatif sebesar 2,14 memberikan gambaran bahwa ada dugaan responden melakukan kegiatan di tempat kerja, tetapi tidak menganggap penting untuk melakukan inisiatif, seperti menerjemahkan ide menjadi aksi, mengembangkan solusi inovatif, dan mengembangkan strategi sebagai salah satu kompetensi penunjang kegiatan sehari-hari di tempat kerja.

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif yang telah diuraikan sebelumnya, dijelaskan bahwa urutan tingkat kepentingan variabel aspek-aspek *employability skills* tenaga kerja ditetapkan dengan membandingkan antara skor mean item dan skor mean perangkat riset variabel sebagai acuan. Acuan tersebut melalui ukuran kecenderungan terpusat masing-masing variabel karya ilmiah. Penyajian informasi melalui ukuran kecenderungan terpusat tersebut, sekaligus dapat menjawab rumusan masalah pertama karya ilmiah yang menyatakan aspek-aspek *employability skill* apa saja yang dianggap penting oleh tenaga kerja bidang

usaha otomotif. Urutan tingkat kepentingan aspek-aspek *employability skills* menurut tenaga kerja disajikan pada Tabel 6.22 berikut ini.

Tabel 6.22 Ringkasan Deskripsi Informasi Tingkat Kepentingan *Employability Skills*

| No. | Variabel | Indikator | Mean | |
|-----|----------------------------------|-----------|----------------|---------------|
| | | | Item Tertinggi | Item Terendah |
| 1 | Keterampilan kerja sama tim | 3,30 | 3,54 | 3,20 |
| 2 | Keterampilan teknologi informasi | 3,29 | 3,39 | 3,17 |
| 3 | Keterampilan berinisiatif | 3,27 | 3,76 | 3,15 |
| 4 | Keterampilan memecahkan masalah | 3,27 | 3,41 | 3,12 |
| 5 | Keterampilan manajemen diri | 3,27 | 3,35 | 3,15 |
| 6 | Keterampilan menerapkan K3 | 3,26 | 3,41 | 3,17 |
| 7 | Keterampilan berkomunikasi | 3,24 | 3,33 | 3,14 |

BAB VII

VARIABEL EMPLOYABILITY SKILLS

Untuk melakukan proses analisis faktor digunakan teknik ekstraksi analisis komponen utama (principal componen analisis), sedangkan untuk proses rotasi digunakan metode Quartimax. Proses pengolahan informasi untuk mengetahui bagaimana perangkat riset variabel-variabel employability skills tenaga kerja dapat menjelaskan faktor yang terbentuk, digunakan nilai komunalitas dan eigenvalue dan diuraikan masing-masing sebagai berikut.

Unsur penting diketahui dalam proses penyajian analisis faktor adalah nilai komunalitas. Nilai komunalitas keterampilan kerja sama tim tenaga kerja diurut dari nilai ekstraksi tertinggi ke terendah disajikan pada Tabel 7.1 berikut ini.

Tabel 7.1 Komunalitas Keterampilan Kerja Sama Tim

| Komponen perangkat riset | Nilai Komunalitas | |
|--|-------------------|-----------|
| | initial | ekstraksi |
| Berkomitmen menyelesaikan pekerjaan bersama | 1,000 | 0,513 |
| Melaksanakan perintah atasan tanpa melihat perbedaan suku, agama, dan ras. | 1,000 | 0,374 |
| Menyelesaikan pekerjaan melalui kerja sama antar tenaga kerja. | 1,000 | 0,572 |
| Berkomitmen tentang pentingnya kerja sama dalam menyelesaikan pekerjaan. | 1,000 | 0,687 |
| Senantiasa bersemangat dalam menyelesaikan pekerjaan dengan sesama tenaga kerja. | 1,000 | 0,638 |
| Memahami peran sesama tenaga kerja dalam menyelesaikan pekerjaan. | 1,000 | 0,531 |
| Mengerti peran sendiri jika menyelesaikan pekerjaan bersama. | 1,000 | 0,577 |
| Menyelesaikan pekerjaan sendiri untuk kepentingan sesama tenaga kerja. | 1,000 | 0,503 |

Tabel 7.1 menunjukkan komunalitas yang paling tinggi kontribusinya, yakni berkomitmen tentang pentingnya kerja sama dalam menyelesaikan pekerjaan dengan nilai ekstraksi sebesar 0,687; sedangkan komunalitas yang paling rendah kontribusinya, yakni Menyelesaikan pekerjaan sendiri untuk kepentingan sesama tenaga kerja dengan nilai ekstraksi sebesar 0,503.

Proses ekstraksi faktor dilakukan untuk mereduksi informasi perangkat riset sebagai proses pembentukan faktor baru. Hasil ekstraksi faktor untuk perangkat riset variabel keterampilan kerja sama tim

melalui nilai *eigenvalue* disajikan pada Tabel 7.2 berikut ini.

Tabel 7.2 Ekstraksi Faktor Keterampilan Kerja Sama Tim

| Faktor | Nilai <i>eigenvalue</i> | | |
|--------|-------------------------|--------------|-------------|
| | Total | % of varians | Kumulatif % |
| 1 | 1,967 | 25,581 | 24,581 |
| 2 | 1,425 | 17,808 | 42,389 |
| 3 | 1,004 | 12,554 | 54,943 |
| 4 | 0,978 | 12,375 | 67,317 |
| 5 | 0,921 | 9,859 | 77,176 |
| 6 | 0,762 | 9,067 | 86,243 |
| 7 | 0,681 | 7,504 | 93,757 |
| 8 | 0,403 | 6,253 | 100 |

Tabel 7.2 menjelaskan varians total, jumlah perangkat riset, dan faktor yang terbentuk. Jumlah komponen perangkat riset untuk keterampilan kerja sama tim, yakni delapan perangkat riset dan membentuk tiga faktor. Kontribusi total komponen perangkat riset terhadap terbentuknya tiga faktor tersebut, yakni sebesar 54,94% dengan rincian sebagai berikut.

- 1) Faktor pertama memberikan sumbangan varians sebesar 24,58% terhadap faktor perangkat riset yang terbentuk.
- 2) Faktor kedua memberikan sumbangan varians sebesar 17,81% terhadap faktor perangkat riset yang terbentuk.

3) Faktor ketiga memberikan sumbangan varians sebesar 12,55 terhadap faktor perangkat riset yang terbentuk.

Rotasi faktor bertujuan untuk mencari faktor yang mampu memaksimalkan hubungan antar perangkat riset variabel yang diobservasi. Rotasi faktor dilakukan menggunakan teknik quartimax dengan nilai loading minimal 0,5. Berdasarkan hasil rotasi tersebut diketahui matriks faktor sebagaimana disajikan pada Tabel 7.3 berikut ini.

Tabel 7.3 Matriks Faktor Keterampilan Kerja Sama Tim

| Komponen perangkat riset | Faktor | | |
|--|--------|--------|--------|
| | 1 | 2 | 3 |
| Melaksanakan perintah atasan tanpa melihat perbedaan suku, agama, dan ras | 0,360 | 0,590 | 0,187 |
| Menyelesaikan pekerjaan sendiri untuk kepentingan sesama tenaga kerja | 0,559 | -0,008 | 0,234 |
| Menyelesaikan pekerjaan melalui kerja sama antar tenaga kerja | 0,739 | -0,092 | -0,131 |
| Berkomitmen menyelesaikan pekerjaan sesama tenaga kerja | 0,078 | 0,772 | -0,290 |
| Mengerti peran sendiri jika menyelesaikan suatu pekerjaan bersama | 0,189 | 0,028 | 0,776 |
| Memahami peran sesama tenaga kerja dalam menyelesaikan pekerjaan | -0,234 | 0,684 | 0,090 |
| Berkomitmen tentang pentingnya kerja sama dalam menyelesaikan pekerjaan | 0,723 | 0,153 | 0,176 |
| Memberi masukan sesama tenaga kerja yang terlambat menyelesaikan pekerjaan | 0,542 | 0,115 | -0,443 |

Tabel 7.3 menjelaskan posisi perangkat riset terhadap faktor yang terbentuk dan disimpulkan, tidak ada perangkat riset keterampilan kerja sama tim berkontribusi terhadap lebih dari satu faktor.

Setelah didapatkan sejumlah faktor yang terbentuk, dilanjutkan proses berikutnya yakni menginterpretasikan nama faktor. Faktor-faktor yang terbentuk dan komponen perangkat riset pembentuknya terdiri atas empat faktor, yaitu:

- 1) Faktor penyelesaian pekerjaan, terdiri atas menyelesaikan pekerjaan sendiri untuk kepentingan sesama tenaga kerja, menyelesaikan pekerjaan sendiri untuk kepentingan sesama tenaga kerja, dan berkomitmen tentang pentingnya kerja sama dalam menyelesaikan pekerjaan.
- 2) Faktor komitmen pekerjaan, terdiri atas melaksanakan perintah atasan tanpa melihat perbedaan suku, agama, dan ras, berkomitmen menyelesaikan pekerjaan sesama tenaga kerja, dan memahami peran sesama tenaga kerja dalam menyelesaikan pekerjaan.
- 3) Faktor pengertian dalam pekerjaan, yakni mengerti peran sendiri jika menyelesaikan suatu pekerjaan bersama.

Unsur penting diketahui dalam proses penyajian analisis faktor adalah nilai komunalitas. Nilai komunalitas keterampilan memecahkan masalah tenaga kerja diurut dari nilai ekstraksi tertinggi ke yang terendah disajikan pada Tabel 7.4 berikut ini.

Tabel 7.4 Komunalitas Keterampilan Memecahkan Masalah

| Komponen perangkat riset | Nilai Komunalitas | |
|--|-------------------|-----------|
| | Initial | Ekstraksi |
| Terlibat langsung dalam memecahkan terhadap masalah bersama. | 1,000 | 0,625 |
| Mengidentifikasi bantuan sesama tenaga kerja yang mengalami masalah. | 1,000 | 0,625 |
| Berupaya maksimal memecahkan sendiri masalah yang dihadapi. | 1,000 | 0,263 |
| Memberi solusi atas masalah yang dihadapi sesama tenaga kerja. | 1,000 | 0,476 |
| Mendukung sepenuhnya terhadap keputusan yang disepakati bersama. | 1,000 | 0,598 |
| Mengutamakan menyelesaikan masalah yang dipercayakan atasan. | 1,000 | 0,257 |
| Bekerja dan memberikan kontribusi kepada sesama tenaga kerja. | 1,000 | 0,537 |
| Mengidentifikasi masalah yang berhubungan dengan pekerjaan. | 1,000 | 0,545 |

| Komponen perangkat riset | Nilai Komunalitas | |
|---|-------------------|-----------|
| | Initial | Ekstraksi |
| Melibatkan diri jika ada sesama tenaga kerja mengalami masalah. | 1,000 | 0,480 |

Tabel 7.4 menunjukkan komunalitas yang paling tinggi kontribusinya, yakni perangkat riset Terlibat langsung dalam memecahkan terhadap masalah bersama dengan nilai ekstraksi sebesar 0,672, sedangkan komunalitas yang paling rendah kontribusinya, yakni Mengutamakan menyelesaikan masalah yang dipercayakan atasan dengan nilai ekstraksi sebesar 0,257.

Proses ekstraksi faktor dilakukan untuk mereduksi informasi perangkat riset sebagai proses pembentukan faktor baru. Berdasarkan pengolahan informasi, diperoleh hasil ekstraksi faktor untuk perangkat riset variabel keterampilan memecahkan masalah melalui nilai eigenvalue sebagaimana disajikan pada Tabel 7.5 berikut ini.

Tabel 7.5 Ekstraksi Faktor Keterampilan Memecahkan Masalah

| Faktor | Nilai <i>eigenvalue</i> awal | | |
|--------|------------------------------|--------------|-------------|
| | Total | % of varians | Kumulatif % |
| 1 | 1,918 | 21,315 | 21,315 |
| 2 | 1,343 | 14,927 | 36,242 |
| 3 | 1,144 | 12,709 | 48,951 |
| 4 | 0,986 | 10,961 | 59,912 |

| Faktor | Nilai <i>eigenvalue</i> awal | | |
|--------|------------------------------|--------------|-------------|
| | Total | % of varians | Kumulatif % |
| 5 | 0,919 | 10,214 | 70,126 |
| 6 | 0,801 | 8,896 | 79,023 |
| 7 | 0,719 | 7,987 | 87,009 |
| 8 | 0,616 | 6,848 | 93,857 |

Tabel 7.5 menjelaskan varians total, jumlah perangkat riset, dan faktor yang terbentuk. Jumlah komponen perangkat riset untuk keterampilan memecahkan masalah yakni delapan perangkat riset dan membentuk tiga faktor. Kontribusi skor perangkat riset terhadap terbentuknya faktor yakni 48,95% dengan rincian sebagai berikut.

- 1) Faktor pertama memberikan sumbangan varians sebesar 21,32% terhadap faktor perangkat riset yang terbentuk.
- 2) Faktor kedua memberikan sumbangan varians sebesar 14,93% terhadap faktor perangkat riset yang terbentuk.
- 3) Faktor ketiga memberikan sumbangan varians sebesar 12,71% terhadap faktor perangkat riset yang terbentuk.

Rotasi faktor bertujuan untuk mencari faktor yang mampu memaksimalkan hubungan antar perangkat riset variabel yang diobservasi. Rotasi faktor dilakukan menggunakan teknik *quartimax* dengan nilai loading

minimal 0,5. Berdasarkan hasil rotasi tersebut, dapat diketahui matriks faktor sebagaimana disajikan pada Tabel 7.6.

Tabel 7.6 Matriks Faktor Keterampilan Memecahkan Masalah

| Komponen perangkat riset | Faktor | | |
|--|--------|--------|--------|
| | 1 | 2 | 3 |
| Terlibat langsung dalam memecahkan terhadap masalah bersama. | -0,313 | 0,666 | 0,289 |
| Melibatkan diri jika ada sesama tenaga kerja mengalami masalah. | 0,742 | -0,109 | 0,250 |
| Memberi solusi yang tidak umum dalam menyelesaikan masalah. | 0,215 | 0,440 | -0,149 |
| Bekerja dan memberikan kontribusi kepada sesama tenaga kerja. | 0,671 | 0,146 | -0,066 |
| Mendukung sepenuhnya terhadap keputusan yang disepakati bersama. | 0,056 | 0,060 | 0,769 |
| Mengidentifikasi masalah yang berhubungan dengan pekerjaan. | 0,036 | 0,483 | 0,151 |
| Mengidentifikasi bantuan sesama tenaga kerja yang mengalami masalah. | 0,171 | 0,697 | -0,144 |
| Memberi solusi atas masalah yang dihadapi sesama tenaga kerja. | 0,219 | 0,009 | 0,705 |
| Mengutamakan menyelesaikan masalah yang dipercayakan atasan. | 0,652 | 0,175 | 0,156 |

Tabel 7.6 tersebut menjelaskan posisi perangkat riset terhadap faktor yang terbentuk dan disimpulkan ada komponen perangkat riset variabel keterampilan

memecahkan masalah yang tidak berkontribusi terhadap salah satu faktor, yakni perangkat riset melibatkan diri jika ada sesama tenaga kerja mengalami masalah. Kedudukan nilai *eigenvalue*, muatan faktor dan persentase varians masing-masing perangkat riset terhadap terbentuknya faktor. Setelah didapatkan sejumlah faktor yang terbentuk, proses berikutnya yakni menginterpretasikan nama faktor. Faktor-faktor yang terbentuk dan komponen perangkat riset pembentuknya terdiri atas tiga faktor, yaitu:

- 1) Faktor pertama, terdiri atas Melibatkan diri jika ada sesama tenaga kerja mengalami masalah, Bekerja dan memberikan kontribusi kepada sesama tenaga kerja, dan Mengutamakan menyelesaikan masalah yang dipercayakan atasan.
- 2) Faktor kedua, terdiri atas Terlibat langsung dalam memecahkan terhadap masalah bersama dan Mengidentifikasi bantuan sesama tenaga kerja yang mengalami masalah.
- 3) Faktor kedua, terdiri atas Mendukung sepenuhnya terhadap keputusan yang disepakati bersama dan Memberi solusi atas masalah yang dihadapi sesama tenaga kerja.

Unsur penting diketahui dalam proses penyajian analisis faktor adalah nilai komunalitas. Nilai

komunalitas keterampilan berkomunikasi tenaga kerja diurut dari nilai ekstraksi tertinggi ke yang terendah disajikan pada Tabel 7.7 berikut ini.

Tabel 7.7 Komunalitas Keterampilan Berkomunikasi

| Komponen perangkat riset | Nilai Komunalitas | |
|---|-------------------|---------|
| | Initial | straksi |
| Memahami pembicaraan orang lain yang berhubungan dengan pekerjaan | 1,000 | ,477 |
| Memiliki kemampuan berbicara dengan bahasa Inggris | 1,000 | ,568 |
| Memiliki kemampuan menulis secara efektif dalam bahasa Inggris | 1,000 | ,616 |
| Lancar dan teratur dalam berbicara bahasa Indonesia | 1,000 | ,416 |
| Memiliki kemampuan menulis secara efektif dalam bahasa Indonesia | 1,000 | ,547 |
| Berbicara lancar selain bahasa Indonesia dan bahasa Inggris | 1,000 | ,107 |
| Memiliki kemampuan negosiasi untuk meyakinkan atasan. | 1,000 | ,241 |
| Memanfaatkan situasi untuk berkomunikasi sesama tenaga kerja. | 1,000 | ,451 |

Tabel 7.7 menunjukkan komunalitas yang paling tinggi kontribusinya, yakni perangkat riset memiliki kemampuan menulis secara efektif dalam bahasa Inggris dengan nilai ekstraksi sebesar 0,616; sedangkan komunalitas paling rendah kontribusinya, yakni

berbicara lancar selain bahasa Indonesia dan bahasa Inggris dengan nilai ekstraksi sebesar 0,017.

Proses ekstraksi faktor dilakukan untuk mereduksi informasi perangkat riset sebagai proses pembentukan faktor. Berdasarkan pengolahan informasi, diperoleh hasil ekstraksi faktor untuk perangkat riset variabel keterampilan berkomunikasi melalui nilai *eigenvalue* sebagaimana disajikan pada Tabel 7.8 berikut ini.

Tabel 7.8 Ekstraksi Faktor Keterampilan Berkomunikasi

| Faktor | Nilai <i>eigenvalue</i> awal | | |
|--------|------------------------------|--------------|-------------|
| | Total | % of varians | Kumulatif % |
| 1 | 2,028 | 25,354 | 25,354 |
| 2 | 1,395 | 17,431 | 42,786 |
| 3 | 0,999 | 12,487 | 55,273 |
| 4 | 0,969 | 12,108 | 67,381 |
| 5 | 0,820 | 10,246 | 77,627 |
| 6 | 0,765 | 9,567 | 87,194 |
| 7 | 0,546 | 6,826 | 94,020 |
| 8 | 0,478 | 5,980 | 100,000 |

Tabel 7.8 menjelaskan varians total, jumlah perangkat riset, dan faktor yang terbentuk. Jumlah komponen perangkat riset untuk keterampilan berkomunikasi, yakni delapan perangkat riset dan membentuk dua faktor. Kontribusi perangkat riset terhadap terbentuknya faktor, yakni sebesar 42,79% dengan rincian sebagai berikut.

- 1) Faktor pertama memberikan sumbangan varians sebesar 25,36% terhadap faktor perangkat riset yang terbentuk.
- 2) Faktor kedua memberikan sumbangan varians sebesar 17,43% terhadap faktor perangkat riset yang terbentuk.

Rotasi faktor bertujuan mencari faktor yang mampu memaksimalkan hubungan antar perangkat riset variabel yang diobservasi. Rotasi faktor dilakukan menggunakan teknik *quartimax* dengan nilai loading minimal 0,5. Berdasarkan hasil rotasi tersebut diperoleh matriks faktor sebagaimana disajikan pada Tabel 7.9 berikut ini.

Tabel 7.9 Matriks Faktor Keterampilan Berkomunikasi

| Komponen perangkat riset | Komponen | |
|---|----------|--------|
| | 1 | 2 |
| Memahami pembicaraan orang lain yang berhubungan dengan pekerjaan | 0,688 | 0,057 |
| Lancar dan teratur dalam berbicara bahasa Indonesia | 0,047 | 0,752 |
| Memiliki kemampuan berbicara dengan bahasa Inggris | 0,785 | -0,004 |
| Memiliki kemampuan menulis secara efektif dalam bahasa Indonesia | 0,212 | 0,609 |
| Memiliki kemampuan efektif menulis selain bahasa Indonesia dan bahasa Inggris | 0,667 | 0,320 |

| Komponen perangkat riset | Komponen | |
|--|----------|--------|
| | 1 | 2 |
| Memiliki kemampuan negosiasi untuk meyakinkan atasan | 0,053 | 0,322 |
| Memanfaatkan situasi untuk berkomunikasi dengan sesama tenaga kerja. | 0,489 | -0,050 |
| Memanfaatkan situasi berkomunikasi dengan atasan. | -0,200 | 0,641 |

Tabel 7.9 menjelaskan posisi perangkat riset terhadap faktor yang terbentuk dan disimpulkan bahwa ada dua perangkat riset keterampilan berkomunikasi yang tidak berkontribusi terhadap salah satu faktor, yaitu perangkat riset memiliki kemampuan efektif menulis selain bahasa Indonesia dan bahasa Inggris, serta memanfaatkan situasi untuk berkomunikasi dengan sesama tenaga kerja

Setelah didapatkan sejumlah faktor yang terbentuk, proses berikutnya adalah menginterpretasikan nama faktor. Faktor-faktor yang terbentuk dan komponen perangkat riset pembentuknya terdiri atas dua faktor, yaitu:

- 1) Faktor pertama, terdiri atas memahami pembicaraan orang lain yang berhubungan dengan pekerjaan, memiliki kemampuan berbicara dengan bahasa Inggris, dan memiliki kemampuan efektif menulis selain bahasa Indonesia dan bahasa Inggris.

- 2) Faktor kedua, terdiri atas lancar dan teratur dalam berbicara bahasa Indonesia, memiliki kemampuan menulis secara efektif dalam bahasa Indonesia, dan memanfaatkan situasi berkomunikasi dengan atasan

BAB VIII

PENTINGNYA VARIABEL EMPLOYABILITY SKILLS TENAGA KERJA

Hasil analisis deskriptif mengungkapkan bahwa keterampilan kerja sama tim merupakan keterampilan yang dianggap penting untuk dimiliki tenaga kerja bidang usaha otomotif. Keterampilan kerja sama tim yang penting diterapkan tenaga kerja tersebut, meliputi memperhatikan perbedaan, bekerja sebagai individu dan sebagai tim, mengetahui peran sebagai bagian dari tim, menerapkan berbagai kerja sama, mengidentifikasi kekuatan anggota tim, dan memberikan solusi dan pendampingan. Pentingnya keterampilan kerja sama tim bagi tenaga kerja sesuai dengan temuan karya ilmiah Kadafi (2010) yang menyimpulkan budaya kerja (kerja sama tim dan orientasi hasil) harus dijadikan nilai-nilai yang menjadi pedoman karyawan untuk membantu meningkatkan kinerja dan tujuan perusahaan.

Hasil karya ilmiah ini juga sesuai dengan rumusan kesimpulan Rolanna dan Lucy (2011) bahwa dalam usaha pencapaian tujuan organisasi, permasalahan yang dihadapi bukan hanya terdapat pada bahan mentah, alat-alat kerja, mesin-mesin produksi, lingkungan kerja dan sumber daya manusia saja, akan tetapi juga menyangkut kerja sama dalam tim.

Silpa, dkk. (2016) merumuskan bahwa kerja sama tim dianggap penting karena dapat membantu menciptakan sinergitas kerja antara bawahan dan atasan. Selain itu, melalui kerja sama tim dapat membantu menciptakan strategi berpikir dan sudut pandang orang sehingga dapat menghilangkan rasa senioritas dan merasa lebih bertanggung jawab terhadap tindakan yang dilakukan. Sedangkan Leach, dkk. (2015) merumuskan bahwa berdasarkan kenyataan sebagian besar anggota tim dalam suatu organisasi merasa puas dengan adanya kewenangan tambahan yang diberikan oleh anggota tim lain yang berpartisipasi dalam pengambilan keputusan, sehingga dalam prosesnya mereka akan lebih berani dan antusias untuk bekerja sama dalam organisasi.

Berdasarkan temuan karya ilmiah melalui hasil analisis deskriptif dan pernyataan serta hasil temuan karya ilmiah yang relevan, dapat dipertegas bahwa

keterampilan kerja sama tim penting dimiliki oleh tenaga kerja, termasuk tenaga kerja bidang usaha otomotif lulusan SMK. Hasil identifikasi aspek-aspek keterampilan kerja sama tim ditetapkan sebagai atribut-atribut *employability skills* tenaga kerja dan merupakan indikator-indikator sumber pengembangan variabel karya ilmiah. Keterampilan kerja sama tim, seperti terbuka terhadap pendapat orang lain, menerima dan memberi umpan balik, berkontribusi melalui berbagi informasi, mendukung anggota kelompok untuk berprestasi sebagai kebutuhan penunjang sehingga penting dimiliki dalam melakukan kegiatan sehari-hari di tempat kerja.

Keterampilan Memecahkan Masalah

Hasil analisis deskriptif mengungkapkan bahwa keterampilan memecahkan masalah merupakan keterampilan yang dianggap penting untuk dimiliki tenaga kerja bidang usaha otomotif. Keterampilan memecahkan masalah yang penting diterapkan tenaga kerja tersebut, meliputi antara lain dapat mengembangkan kreatif, mengambil solusi inovatif, mengembangkan solusi praktis, memiliki kemandirian dalam mengidentifikasi dan memecahkan masalah, serta

menerapkan strategi untuk pemecahan masalah di tempat kerja.

Hasil karya ilmiah ini sesuai temuan Istiningtyas (2015) yang menyatakan, dalam melaksanakan tugas karyawan harus memiliki kemampuan pemecahan masalah secara kreatif. Karyawan harus terampil dan dituntut memiliki kemampuan dalam memecahkan masalah pelanggan. Selain itu, karyawan juga harus bisa mendiagnosis dan mengajukan solusi pemecahan masalah pelanggan sebagai bentuk pelayanan dan penjualan produk. Karyawan dalam menjalankan tugas dapat meningkatkan keterampilan melalui kemampuan pemecahan masalah secara kreatif. Williams & Thomas (2008) menuliskan pemecahan masalah merupakan proses ilmiah yang dilakukan seseorang untuk menentukan peluang dan tantangan yang dibutuhkan dalam rangka pemecahan masalah dan mengevaluasi kesesuaian solusi di tempat kerja. Dalam proses pemecahan masalah, seseorang harus dapat menggabungkan alternatif solusi sesuai dan menerapkannya pada solusi.

Sebagian besar individu berpikir bahwa pemecahan masalah merupakan kegiatan yang menyenangkan selama mereka mampu menyelesaikan masalah yang dihadapi. Ozturk & Guven (2015)

merumuskan seseorang percaya bahwa perlu mencari solusi atas masalah untuk meningkatkan motivasi dalam memecahkan masalah dan memikirkan proses pemecahan masalah yang memuaskan di tempat kerja. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa ada korelasi langsung antara keberhasilan seseorang dalam menemukan solusi dan apresiasi terhadap pemecahan masalah.

Temuan karya ilmiah melalui hasil analisis deskriptif dan pernyataan ahli serta hasil temuan karya ilmiah yang relevan, dapat dipertegas bahwa keterampilan memecahkan masalah penting dimiliki oleh tenaga kerja. Keterampilan memecahkan masalah merupakan kemampuan mengambil keputusan bagi tenaga kerja dengan cara mengevaluasi informasi dari berbagai pilihan analisis resiko yang ditemukan dalam proses pekerjaan guna menetapkan alternatif terbaik yang dibutuhkan pada situasi tertentu. Oleh karena itu, penting bagi tenaga kerja untuk melakukan hal-hal seperti menggunakan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam memecahkan masalah, terbuka dalam menyelesaikan masalah di tempat kerja, dan menyelesaikan masalah sesuai tanggung jawab pekerjaan, baik masalah pribadi maupun masalah sesama tenaga kerja.

Keterampilan Berkomunikasi

Hasil analisis deskriptif mengungkapkan bahwa keterampilan berkomunikasi merupakan keterampilan yang dianggap penting untuk dimiliki tenaga kerja bidang usaha otomotif. Keterampilan berkomunikasi yang penting diterapkan oleh tenaga kerja bidang usaha otomotif tersebut antara lain: dapat mendengarkan dan memahami pembicaraan orang lain sehubungan dengan pelayan konsumen, mampu berbicara dengan jelas dan langsung terhadap konsumen, memahami kebutuhan melalui komunikasi tulis sehubungan pencatatan kegiatan servis, responsif terhadap negosiasi, dan mampu membaca situasi secara independen.

Temuan karya ilmiah ini sesuai dengan temuan Hassan dan Anatan (2009) bahwa memasuki abad 21, kesuksesan di tempat kerja diperlukan keterampilan dalam berkomunikasi yang tidak hanya menuntut peran manajer selaku pimpinan dalam organisasi melainkan memerlukan keterlibatan dan peran aktif dari bawahan atau karyawan. Begitu pula temuan Yakub, dkk. (2015) yang menyimpulkan bahwa dengan adanya kemampuan komunikasi yang baik bagi setiap karyawan akan memberikan dampak pada peningkatan kinerja perusahaan, sebaliknya apabila kemampuan komunikasi karyawan semakin rendah maka kinerja akan menurun.

Temuan karya ilmiah Silpa, dkk. (2016) menyimpulkan bahwa dengan saling berkomunikasi tenaga kerja mampu berbagi gagasan dan memberikan umpan balik yang sangat penting dalam melihat tujuan yang ingin dicapai untuk dapat berhasil secara lengkap dan komprehensif di tempat kerja. Ledward & Hirata (2011) menyimpulkan kesuksesan tenaga kerja terletak pada kemampuannya berkomunikasi, berbagi, dan menggunakan informasi untuk memecahkan masalah yang kompleks untuk dapat beradaptasi dan berinovasi dalam menanggapi berbagai tuntutan di tempat kerja. Keterampilan berkomunikasi sangat penting untuk pengembangan keterampilan individu di tempat kerja. Dengan keterampilan berkomunikasi individu dapat menerima tanggung jawab atas perilaku selama kegiatan di tempat kerja berlangsung. Siddiqi & Azim (2011) merumuskan keterampilan berkomunikasi, individu dapat melakukan tugas secara efektif dengan menggunakan teknik berkomunikasi yang tepat dapat meningkatkan kinerja.

Berdasarkan temuan karya ilmiah melalui hasil analisis deskriptif dan pernyataan serta hasil temuan karya ilmiah yang relevan, dapat dipertegas bahwa keterampilan untuk berkomunikasi penting dimiliki oleh tenaga kerja seperti: mendengarkan dan memahami

pembicaraan orang lain, memahami kebutuhan pelanggan internal dan eksternal, menuliskan kebutuhan pelanggan, berbicara secara langsung dan jelas dan menyampaikan informasi dan pendapat secara lisan, termasuk tenaga kerja yang beraktifitas pada bidang usaha otomotif yang berlatar belakang lulusan SMK.

Keterampilan Menggunakan Teknologi Informasi

Hasil analisis deskriptif mengungkapkan bahwa keterampilan menggunakan teknologi informasi merupakan keterampilan yang dianggap penting untuk dimiliki tenaga kerja bidang usaha otomotif. Keterampilan-keterampilan teknologi informasi tersebut yang penting diterapkan oleh tenaga kerja bidang usaha otomotif antara lain: menerapkan teknologi informasi, memperoleh dan mengelola informasi, dapat memperbaiki komponen teknologi mengkompilasi dan mempertahankan informasi, dapat menggunakan komputer untuk memproses informasi, serta mengakses dan menganalisis informasi berbagai disiplin yang menunjang kegiatan bidang usaha otomotif.

Hasil karya ilmiah ini sesuai dengan temuan Ashianti dan Fani (2013) bahwa kesesuaian tugas-teknologi, kepercayaan sistem informasi, dan efektivitas sistem informasi secara simultan

berpengaruh signifikan terhadap kinerja individu tenaga kerja. Lebih lanjut Ashianti dan Fani menyatakan kepercayaan diri bisa muncul karena kecepatan akses proses teknologi sistem informasi dalam membantu pekerjaan dan rasa keadilan bahwa penerapan teknologi informasi dapat meningkatkan kinerja dengan lebih baik. Hamzah (2009; Lindawati dan Salamah, 2012) menyimpulkan organisasi yang memiliki kepercayaan terhadap sistem informasi akan berusaha menggunakan teknologi informasi untuk mendukung kinerjanya. Kebutuhan tugas, kemampuan individu, dan fungsi-fungsi teknologi sistem informasi merupakan satu kesatuan yang tidak boleh dipisahkan agar kinerja setiap tenaga dapat optimal.

Teknologi informasi merupakan sistem yang dapat mengubah bagaimana cara kerja untuk melakukan hubungan sosial, pengambilan keputusan, berbagi informasi, kolaborasi, inovasi, sangat penting di perusahaan sekarang. *Pacific Policy Research Center* (2010) menyimpulkan banyak kesuksesan karyawan di tempat kerja terletak pada kemampuannya berkomunikasi, berbagi, dan menggunakan informasi untuk memecahkan masalah yang kompleks untuk dapat beradaptasi dan berinovasi dalam menanggapi tuntutan baru.

Temuan karya ilmiah melalui hasil analisis deskriptif dan pernyataan serta hasil temuan karya ilmiah yang relevan, dapat dipertegas bahwa keterampilan berkomunikasi, seperti menyampaikan informasi dalam bentuk presentasi langsung, menyampaikan gagasan sesuai situasi dan kondisi, dan dapat berbagi informasi merupakan aspek penting yang perlu dimiliki oleh tenaga kerja. Berdasarkan hal tersebut, dapat dikatakan bahwa keterampilan berkomunikasi sebagai aspek *employability skills* yang merupakan kemampuan penting dimiliki oleh tenaga kerja untuk menyampaikan pesan dan informasi efektif guna menciptakan harmonisasi di tempat kerja.

Keterampilan Menerapkan Program K3

Program K3 merupakan usaha di tempat kerja untuk mencegah kecelakaan kerja, penyakit akibat kerja, tekanan kondisi mental, serta emosional dan fisik tenaga kerja akibat penerapan teknologi. Hasil analisis deskriptif mengungkapkan bahwa keterampilan menerapkan program K3 merupakan keterampilan yang dianggap penting untuk dimiliki tenaga kerja bidang usaha otomotif. Keterampilan menerapkan program K3 yang penting diterapkan oleh tenaga kerja bidang usaha otomotif tersebut meliputi: memahami adanya ancaman bahaya dalam bekerja, memahami prosedur penanganan

alat dan bahan, memahami dan mengikuti prosedur K3, penanganan limbah akibat kerja, penanganan dan perlindungan terhadap lingkungan kerja, penggunaan alat pelindung diri, penggunaan mesin dan alat elektronik, dan pencegahan kecelakaan dan penyakit akibat kerja.

Hasil karya ilmiah ini sesuai rumusan Grahanintyas (2012) bahwa sumber daya manusia sebagai tenaga kerja dalam perusahaan tidak terlepas dari adanya masalah yang berkaitan dengan keselamatan dan kesehatan kerja (K3). Hal ini merujuk pada perlindungan tenaga kerja dari bahaya, penyakit dan kecelakaan akibat kerja maupun lingkungan kerja. Lebih lanjut, Grahanintyas mengungkapkan masalah K3 tidak hanya menjadi tanggung jawab pemerintah tetapi juga merupakan tanggung jawab dari semua pihak terutama pengusaha, tenaga kerja, dan masyarakat. Temuan karya ilmiah Busyairi, dkk. (2014) menyimpulkan aspek-aspek keselamatan kerja, meliputi lingkungan kerja, perlengkapan keselamatan kerja, cara kerja; dan aspek-aspek kesehatan, meliputi pemeriksaan kesehatan, jam istirahat, pelayanan gizi, dan ergonomi memiliki kontribusi positif dan signifikan terhadap tinggi rendahnya produktivitas kerja.

Temuan karya ilmiah ini sesuai dengan pernyataan Mahdaniah (2014) bahwa komitmen dan kebijakan K3 ini bukan sekedar diucapkan namun yang penting untuk diwujudkan secara nyata dalam tindakan dan sikap sehari-hari oleh karyawan di tempat kerja. Menurut Ramli (2010) bentuk komitmen yang dapat ditunjukkan oleh pimpinan dan manajemen dalam penerapan program K3 diantaranya memasukkan isu K3 dalam setiap kesempatan dan sebaiknya diinformasikan kepada semua tingkatan pekerja, baik itu staf biasa, supervisor hingga manajer.

Berdasarkan temuan karya ilmiah melalui hasil analisis deskriptif dan pernyataan serta hasil temuan karya ilmiah yang relevan. Penanaman program K3 oleh tenaga kerja di tempat kerja dapat mencegah secara dini kasus-kasus kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Temuan karya ilmiah melalui hasil analisis deskriptif dan analisis faktor, pernyataan ahli serta hasil temuan karya ilmiah yang relevan, maka dapat dipertegas bahwa keterampilan menerapkan program K3 seperti: memahami ancaman bahaya dalam pekerjaan, memahami prosedur penanganan alat dan bahan, memahami prosedur K3, cara penanganan limbah kerja, pemakaian alat pelindung diri, dan pertolongan pertama pada

kecelakaan penting dimiliki oleh tenaga kerja, termasuk tenaga kerja bidang usaha otomotif lulusan SMK.

Keterampilan Manajemen Diri

Keterampilan manajemen diri merupakan keterampilan yang berhubungan dengan kepercayaan diri dan komitmen tenaga kerja untuk mengalokasikan waktu, tenaga dan pikiran terhadap hal-hal yang sangat prioritas di tempat kerja. Kemampuan manajemen diri merupakan atribut *employability skills* yang dapat dalam bentuk bertanggung jawab terhadap tindakan yang diambil, membuat rencana dan melaksanakan secara konsisten, dan tenang menghadapi situasi yang penuh tekanan di tempat kerja.

Hasil analisis deskriptif mengungkapkan bahwa keterampilan manajemen diri merupakan keterampilan yang dianggap penting untuk dimiliki tenaga kerja bidang usaha otomotif. Keterampilan manajemen diri seperti: bertanggung jawab terhadap tindakan yang diambil, membuat rencana kerja dan melaksanakan rencana kerja secara konsisten penting diterapkan oleh tenaga kerja bidang usaha otomotif tersebut meliputi antara lain: memiliki visi dan tujuan pribadi, membuat

rencana kerja secara sistematis, mengevaluasi dan memantau kinerja sendiri, memiliki kepercayaan terhadap ide sendiri, dan bersikap tenang dalam menghadapi situasi, melakukan evaluasi diri untuk meningkatkan kinerja dan bertanggung jawab atas tindakannya.

Temuan karya ilmiah ini sejalan pernyataan Herawati (2016) bahwa peranan manajemen diri sangat penting bagi tenaga kerja di dalam suatu perusahaan karena manajemen diri dapat mengatur langkah karyawan dengan sebaik-baiknya, sehingga mampu membawa ke arah tercapainya tujuan perusahaan. Kemampuan manajemen diri diyakini akan mampu mendorong lahirnya sumber daya tenaga kerja untuk berkinerja tinggi sehingga pada akhirnya tujuan utama perusahaan dapat dicapai. Srivastava dan Misra (2012) menyimpulkan beberapa peran penting manajemen diri yakni karyawan akan mampu menampilkan kinerja dengan hasil kerja yang baik, efisien, tepat serta mampu mengendalikan perasaan sendiri dan orang lain, sehingga mampu menciptakan profesionalisme kerja dan meningkatkan etos kerja karyawan. Selain itu, manajemen diri mampu memaknai setiap tindakan dan nilai tenaga kerja dalam menghadapi tantangan, tanggung jawab, produktif serta optimis dalam

menghadapi dan menyelesaikan problematika yang terjadi di tempat kerja.

Penelitian yang dilakukan oleh Asmadi, dkk. (2015) menyimpulkan bahwa keberadaan kecerdasan emosional sebagai bagian manajemen diri yang baik akan membuat seorang karyawan mampu menampilkan kinerja dan hasil kerja yang lebih baik. Lebih lanjut Asmad menyatakan dalam hal pengendalian emosi, setiap hari kerja karyawan pasti dihadapkan dengan beban tugas dan semuanya harus dikerjakan sesuai target. Penelitian tersebut menyimpulkan bahwa karyawan perusahaan yang mampu mengendalikan emosionalnya sebagai aspek manajemen diri, termasuk kemampuan memahami kondisi orang lain dan sesama tenaga kerja sehingga dapat menunjukkan kinerja yang baik.

Berdasarkan temuan karya ilmiah melalui hasil analisis deskriptif dan pernyataan ahli serta hasil temuan karya ilmiah yang relevan, dapat dipertegas bahwa keterampilan menerapkan manajemen diri seperti: tenang menghadapi situasi yang penuh tekanan, melakukan evaluasi diri untuk meningkatkan kinerja, dan memiliki keyakinan untuk menyelesaikan pekerjaan merupakan hal penting yang perlu dimiliki oleh tenaga kerja, termasuk tenaga kerja bidang usaha otomotif lulusan SMK.

Keterampilan Berinisiatif

Keterampilan berinisiatif merupakan keterampilan dan kemampuan dalam mengambil inisiatif berupa prakarsa dan usaha sehingga dapat memberikan kontribusi dalam rangka peningkatan dampak kegiatan usaha. Hasil analisis deskriptif mengungkapkan bahwa keterampilan berinisiatif merupakan keterampilan yang dianggap penting untuk dimiliki tenaga kerja bidang usaha otomotif. Keterampilan berinisiatif yang penting diterapkan oleh tenaga kerja bidang usaha otomotif tersebut, meliputi adaptasi terhadap situasi baru, mengembangkan strategi, kreativitas, visi dan misi, mengidentifikasi peluang, menerjemahkan ide dalam bentuk tindakan, dan menginisiasi solusi-solusi inovatif.

Temuan karya ilmiah ini sesuai pernyataan Klosters (2014) bahwa keterampilan berinisiatif merupakan kebijakan individu yang dapat memperkuat strategi bersaing perusahaan sebagai investasi dalam menghadapi persaingan dalam bentuk tenaga kerja. BCA/ACCI (2002) berkesimpulan bahwa keterampilan berinisiatif merupakan keterampilan dan kemampuan dalam mengambil inisiatif berupa prakarsa dan usaha sehingga dapat memberikan kontribusi dalam rangka peningkatan dampak kegiatan usaha.

Sudirwan dan Pangestu (2015) menguraikan secara sistematis keterampilan inisiatif sangat berhubungan manajemen perubahan, identifikasi peluang, refleksi untuk perbaikan, dan membangun persahabatan. Keterampilan berinisiatif merupakan kegiatan penting untuk dilakukan tenaga kerja dengan cara mengidentifikasi cara-cara yang lebih efisien untuk proses tertentu sehingga dapat terjadi suatu proses lengkap sehingga dapat meningkatkan efektifitas dan efesiensi kerja.

Berdasarkan temuan karya ilmiah melalui hasil analisis deskriptif dan pernyataan ahli serta hasil temuan karya ilmiah yang relevan, dapat dipertegas bahwa keterampilan berinisiatif tenaga kerja, yakni membangkitkan pilihan kebijakan di tempat kerja, menerjemahkan berbagai ide menjadi aksi, mengembangkan strategi dan solusi inovatif sebagai kompetensi penunjang kegiatan di tempat kerja, termasuk tenaga kerja bidang usaha otomotif lulusan SMK. Oleh karena itu, keterampilan berinisiatif tenaga kerja merupakan hal yang sangat penting diperhatikan dan dikembangkan oleh pengelola dunia usaha dan dunia industri, termasuk pengelola bidang usaha otomotif.

BAB IX

KONTRIBUSI VARIABEL TERHADAP *EMPLOYABILITY SKILLS* TENAGA KERJA

E*mployability skills* merupakan keterampilan yang berhubungan dengan aspek-aspek sikap positif, manajemen diri, kerja sama tim, kepedulian terhadap bisnis dan pelanggan, pemecahan masalah, keterampilan dalam berkomunikasi, kemampuan berhitung, dan penerapan aspek teknologi informasi (Lowden, dkk., 2011). Aspek-aspek *employability skills* yang dianggap penting oleh pengelola industri yang dapat berkontribusi terhadap kinerja perusahaan, meliputi keterampilan dasar, keterampilan berpikir, keterampilan sumber daya, keterampilan teknologi rekayasa, dan kualitas pribadi.

Beberapa *employability skills* utama yang penting dimiliki individu untuk berkompetisi dalam memasuki lapangan kerja, meliputi (1) keterampilan komunikasi, (2) kerja sama tim, (3) organisasi dan

manajemen, (4) pemecahan masalah, (5) fleksibilitas dan kemampuan beradaptasi, (6) melakukan perencanaan kerja, dan (7) kemampuan melakukan inisiatif.

Kleeman (2011) menyatakan *employability skill* yang penting dimiliki calon tenaga kerja, meliputi keterampilan dalam komunikasi, keterampilan budaya kerja, keterampilan kepemimpinan, kualitas profesional atau etika dan manajemen diri, kerja sama dalam tim, keterampilan konseptual/ analitis, teori dan praktek dalam belajar, serta organisasi dan perencanaan kerja.

Mansour dan Dean (2016) menjelaskan hasil penelitiannya pengusaha saat ini membutuhkan dan menganggap penting karyawan yang memiliki *employability skills*, meliputi kemampuan untuk berkomunikasi, kreativitas diri, pemecahan masalah, keterampilan interpersonal, kepemimpinan, dan kemampuan kemampuan kerja sama dari tim, keterampilan teknologi informasi dan informasi manajemen, perencanaan strategis dan pengelolaan pelanggan, serta manajemen perubahan dalam bentuk inisiatif. Zaharim, dkk. (2010) menyimpulkan *employability skills* utama yang diperlukan perusahaan di Malaysia, antara lain (1) komunikasi yang efektif, (2) kompeten dalam aplikasi dan praktik, (3) keterampilan

interpersonal dan kerja sama tim, (4) keterampilan pemecahan masalah teknik dan pengambilan keputusan, dan (5) menerapkan ilmu pengetahuan dan prinsip-prinsip keteknikan.

Pembahasan di atas mempertegas bahwa keberhasilan tenaga kerja bidang usaha otomotif lulusan SMK tergantung sejauh mana anggapan dan persepsi terhadap employability *skills*. Indikator employability *skills* yang dijabarkan dalam bentuk variabel-variabel keterampilan kerja sama tim, keterampilan memecahkan masalah, keterampilan berkomunikasi, keterampilan menggunakan teknologi informasi, keterampilan menerapkan program K3, keterampilan manajemen diri, dan keterampilan berinisiatif langsung atau tidak langsung akan berkontribusi terhadap employability *skills* tenaga kerja. Dengan demikian, tenaga kerja yang memiliki employability *skills* tinggi akan menunjukkan kontribusi terhadap perusahaan.

Kontribusi Variabel terhadap Kompetensi Tenaga Kerja

Australian National Training Authority (1999) menjelaskan aspek-aspek standar kompetensi yang perlu dimiliki oleh tenaga kerja bidang otomotif, antara lain (1) memahami prinsip kerja motor bakar, (2)

membaca dan memahami gambar teknik, (3) menggunakan dan merawat alat ukur, (4) mampu melakukan diagnosa kerusakan, (5) menerapkan K3 di lingkungan tempat kerja, dan (6) kemampuan melayani konsumen.

Langkah-langkah yang penting diperhatikan dalam pengerjaan sistem mekanik/ *engine* sebagai aspek kompetensi tenaga kerja, meliputi membersihkan tabung silinder dan mengukur diameter tabung silinder, membersihkan dudukan seal-seal pada tabung silinder dan blok silinder, memasang secara tepat tabung silinder ke blok silinder tanpa seal, memasang plat pengaman dan mengeraskan baut sesuai ketentuan momen pengerasan, mengukur tinggi permukaan tabung silinder dari permukaan blok silinder, memilih ring yang sesuai dengan spesifikasi, memasang tabung silinder dengan ring yang dipilih, dan mengukur tinggi permukaan tabung silinder.

Sehubungan dengan kontribusi kompetensi untuk sistem mengerjakan komponen-komponen mesin, Jatmiko (2013) mengidentifikasi kompetensi penting dimiliki lulusan SMK keahlian teknik otomotif, meliputi menggunakan pelumas/ cairan pembersih, melakukan *overhaul* sistem pendingin beserta komponen-komponennya, merawat/servis sistem bahan bakar

bensin, memperbaiki sistem injeksi bahan bakar diesel, merawat/servis *engine* dan komponen-komponennya, dan merawat kendaraan berteknologi tinggi.

Pembahasan di atas mempertegas bahwa variabel-variabel kompetensi tenaga kerja bidang usaha otomotif penting ditunjang dengan kompetensi mengerjakan sistem mekanik/*engine*, sistem pelumasan, sistem pendinginan, sistem pengapian, sistem kontrol emisi, sistem bahan bakar, dan sistem penunjang pengerjaan mesin.

Hubungan antara *Employability Skills* dan Kompetensi Tenaga Kerja

Hanafi (2014) menekankan bahwa *employability skills* dinilai sangat penting, karena setiap pekerjaan menuntut inisiatif, fleksibilitas, dan kemampuan untuk menangani tugas-tugas yang berbeda. Temuan hasil penelitian Archer dan Divisi (2008) tentang *employability skills* menyimpulkan 86% pengusaha menganggap lulusan teknik kejuruan penting memiliki kemampuan komunikasi, *soft skill* berupa kerja sama tim, bahkan lebih penting dibanding *hard skill*. Selanjutnya, Archer dan Divisi melaporkan 70% pengusaha menganggap keterampilan berhitung dan

membaca sangat penting dimiliki lulusan teknik kejuruan.

Rahmah, *et.al.* (2011) menemukan informasi bahwa lulusan di Malaysia kurang dalam hal *employability skills*, sehingga memiliki kinerja yang rendah di tempat kerja. Bakar dan Ivan (2007) menyatakan konsekuensi pentingnya teknologi informasi, pengusaha cenderung menerima lulusan yang memiliki keterampilan dalam bidang teknologi informasi, inovatif dan kreatif.

Saari & Rashid, (2013) melaporkan *employability skills* memiliki tujuan untuk menghasilkan tenaga kerja yang kompeten, baik keterampilan dalam bidang teknis maupun keterampilan bidang nonteknis (*employability skills*), meliputi keterampilan komunikasi, pemecahan masalah, dan keterampilan sosial. Melalui *employability skills* yang memadai setiap tenaga kerja akan lebih menguasai dan mampu melaksanakan secara maksimal semua tugas pekerjaan yang menjadi tanggung jawabnya. *Employability skills* yang dimiliki tenaga kerja penting bagi pengusaha karena merupakan kompetensi berbasis keterampilan yang dapat menentukan kesuksesan dan dinamika perusahaan. Hubungan antara *employability skills* dan kompetensi praktik, serta dunia kerja seharusnya dapat ditunjukkan dengan rasio

kebutuhan antara *employability skills* dan *technical skills* di dunia kerja untuk menjadi perhatian oleh berbagai pihak, terutama penyelenggara dunia usaha dan dunia industri.

Beberapa pernyataan penting berkaitan dengan Riset Faktor Employability Skills

- 1) Hasil temuan karya ilmiah menggunakan teknik analisis deskriptif menunjukkan aspek-aspek *employability skills* yang dianggap penting oleh tenaga kerja bidang usaha otomotif lulusan SMK jika mengacu pada nilai rata-rata tertinggi ke yang terendah, telah diidentifikasi secara berurut masing-masing adalah keterampilan kerja sama tim, keterampilan untuk menggunakan teknologi informasi, keterampilan berinisiatif, dan keterampilan memecahkan masalah. Hal ini berarti tidak semua aspek-aspek *employability skills* dianggap penting oleh tenaga kerja bidang usaha otomotif lulusan SMK.
- 2) Hasil karya ilmiah dengan menggunakan teknik analisis deskriptif menunjukkan aspek-aspek kompetensi pengerjaan mesin dan kelengkapannya jika mengacu pada nilai rata-rata tertinggi ke yang terendah sebagai acuan, maka telah diidentifikasi aspek-aspek kompetensi yang mampu dikerjakan sesuai prosedur oleh tenaga kerja bidang usaha

otomotif lulusan SMK secara berurut, masing-masing pengerjaan sistem mekanik/ *engine*, pengerjaan sistem kontrol emisi, pengerjaan sistem pengapian, dan pengerjaan sistem bahan bakar. Hal ini berarti tidak semua aspek-aspek kompetensi pengerjaan sistem mesin dan kelengkapannya dapat dikerjakan sesuai prosedur kerja oleh tenaga kerja bidang usaha otomotif lulusan SMK.

- 3) Berdasarkan hasil analisis faktor, indikator keterampilan kerja sama tim tenaga kerja bidang usaha otomotif lulusan SMK dapat dikelompokkan menjadi tiga faktor, yaitu faktor penyelesaian pekerjaan, faktor penyelesaian pekerjaan, faktor semangat dalam bekerja, dan faktor pengertian dalam pekerjaan.
- 4) Setelah dilakukan pengolahan informasi karya ilmiah melalui analisis faktor, indikator keterampilan memecahkan masalah bagi tenaga kerja bidang usaha otomotif lulusan SMK dapat dibentuk menjadi tiga faktor, yaitu faktor penanganan masalah, faktor keterlibatan dalam masalah, dan faktor dukungan penanganan masalah.
- 5) Hasil pengolahan informasi karya ilmiah melalui analisis faktor menunjukkan indikator keterampilan berkomunikasi tenaga kerja bidang usaha otomotif lulusan SMK dapat dibentuk menjadi dua faktor,

yakni faktor memahami pembicaraan orang lain, dan faktor kelancaran berbahasa dan menulis.

- 6) Hasil pengolahan informasi karya ilmiah melalui analisis faktor, diidentifikasi indikator-indikator keterampilan menggunakan teknologi informasi bagi tenaga kerja bidang usaha otomotif lulusan SMK dapat dikelompokkan menjadi empat faktor, yakni faktor fasilitas komputer, faktor kemampuan menggunakan komputer, faktor kemampuan mengetik komputer, dan faktor gangguan komputer.
- 7) Hasil pengolahan informasi karya ilmiah melalui analisis faktor, diidentifikasi indikator keterampilan menerapkan program K3 tenaga kerja bidang usaha otomotif lulusan SMK dapat dibentuk menjadi lima faktor, yakni faktor analisis kecelakaan kerja, faktor peralatan PAK, faktor komitmen penanganan limbah, faktor mengatasi bahaya, dan faktor penggunaan bahan di tempat kerja.
- 8) Hasil pengolahan informasi karya ilmiah melalui analisis faktor, teridentifikasi indikator keterampilan manajemen diri tenaga kerja bidang usaha otomotif lulusan SMK menjadi tiga faktor, yaitu faktor rencana kerja, faktor manajemen waktu, dan faktor manajemen rencana pekerjaan.

- 9) Hasil pengolahan informasi karya ilmiah melalui analisis faktor, dapat diidentifikasi indikator ket-erampilan berinisiatif tenaga kerja bidang usaha otomotif lulusan SMK menjadi tiga faktor, yaitu faktor inisiatif sesama tenaga kerja, faktor inisiatif penyelesaian pekerjaan, faktor komitmen penyelesaian kerja, dan faktor eksekusi peluang kerja.
- 10) Hasil karya ilmiah secara empirik menunjukkan bahwa indikator kompetensi tenaga kerja bidang usaha otomotif lulusan SMK dalam mengerjakan sistem mekanik mesin/engine dapat dibentuk menjadi empat faktor, yaitu faktor pemasangan mur-baut, faktor pengencangan baut kepala selinder, dan faktor perbaikan saluran buang
- 11) Setelah dilakukan pengolahan informasi melalui analisis faktor, indikator kompetensi tenaga kerja bidang usaha otomotif lulusan SMK dalam mengerjakan sistem pelumasan mesin dapat dibentuk menjadi dua faktor, yaitu faktor kondisi pe-lumas mesin dan faktor pemeriksaan saringan pe-lumas
- 12) Hasil karya ilmiah secara empirik menunjukkan bahwa indikator kompetensi tenaga kerja bidang usaha otomotif lulusan SMK dalam mengerjakan sistem pendinginan dapat dibentuk menjadi dua

faktor, yaitu faktor kebocoran air pendingin dan faktor diagnosa sistem pendingin

- 13) Setelah dilakukan pengolahan informasi melalui analisis faktor, indikator kompetensi tenaga kerja bidang usaha otomotif lulusan SMK dalam mengerjakan sistem pengapian dapat terbentuk menjadi lima faktor, yaitu faktor gangguan busi, faktor pencegahan gangguan busi, faktor pencegahan gangguan sistem pengapian, faktor diagnosa penanganan gangguan busi, faktor gangguan baterai, dan Faktor perbaikan gangguan.
- 14) Hasil karya ilmiah secara empirik menunjukkan indikator kompetensi tenaga kerja bidang usaha otomotif lulusan SMK dalam mengerjakan sistem kontrol emisi dapat dibentuk menjadi empat faktor, yaitu faktor kerusakan sistem kontrol, faktor kerusakan injeksi, faktor gangguan sistem kontrol emisi, dan faktor analisis kerusakan kontrol emisi
- 15) Setelah dilakukan pengolahan informasi melalui analisis faktor, indikator kompetensi tenaga kerja bidang usaha otomotif lulusan SMK dalam mengerjakan sistem bahan bakar dapat terbentuk menjadi dua faktor, yaitu faktor pengencangan pompa bahan bakar dan faktor penggantian saringan bahan bakar.

- 16) Hasil karya ilmiah secara empirik menunjukkan indikator kompetensi tenaga kerja bidang usaha otomotif lulusan SMK dalam mengerjakan sistem pendukung pengerjaan mesin dapat terbentuk menjadi dua faktor, yaitu faktor pembacaan hasil pengukuran dan faktor kesimpulan hasil pengukuran.
- 17) Kepada pengelola SMK khususnya yang menyelenggarakan bidang keahlian otomotif agar mengintegrasikan aspek-aspek employability skills, yakni keterampilan kerja sama tim, keterampilan menggunakan teknologi informasi, keterampilan berinisiatif, dan keterampilan memecahkan masalah ke dalam kurikulum mata pelajaran, khususnya kurikulum bidang produktif. Untuk penyelenggara SMK dan Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Makassar dapat mengintegrasikan aspek-aspek employability skills dalam pengembangan kurikulum di SMK.
- 18) Kepada pengelola bidang usaha otomotif menjadikan kompetensi mengerjakan sistem mekanik/engine, pengerjaan sistem kontrol emisi, pengerjaan sistem pengapian, dan pengerjaan sistem bahan bakar sebagai program berbasis inovatif dan penguasaan digitalisasi peralatan, bahkan menjadi pertimbangan prioritas dalam penerimaan tenaga kerja.

- 19) Kepada pengelola SMK khususnya yang menyelenggarakan bidang keahlian otomotif agar menanamkan aspek keterampilan kerja sama tim, yakni urgensi komitmen dalam pekerjaan, pemahaman terhadap pekerjaan, semangat dalam bekerja, dan peranan pribadi dalam pekerjaan ke dalam kurikulum mata pelajaran. Untuk pengelola usaha otomotif disarankan menjadikan aspek-aspek kerja sama sebagai pertimbangan dalam penerimaan tenaga kerja.
- 20) Kepada pengelola bidang usaha otomotif menjadikan aspek keterampilan memecahkan masalah, meliputi kemampuan mengidentifikasi masalah, cara pemecahan masalah, dan solusi yang diambil dalam pemecahan masalah sebagai pertimbangan dalam penerimaan tenaga kerja. Untuk penyelenggara SMK, khususnya yang menyelenggarakan program keahlian teknik otomotif agar mengintegrasikan aspek keterampilan memecahkan masalah dalam proses pembelajaran produktif.
- 21) Disarankan kepada pengelola SMK khususnya yang menyelenggarakan program keahlian teknik otomotif agar faktor-faktor kemampuan berbahasa, kemampuan menulis, dan faktor kelancaran berbahasa ditetapkan sebagai komponen keterampilan berkomunikasi penting ditanamkan dalam proses pelaksanaan pembelajaran bidang normatif. Untuk

Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Makassar disarankan untuk mempertimbangkan agar aspek-aspek keterampilan berkomunikasi dapat terintegrasi dengan muatan kurikulum mata pelajaran pada jenjang SMK sebagai salah satu upaya penanaman aspek-aspek employability skills bagi siswa.

- 22) Pengelola SMK khususnya yang menyelenggarakan program keahlian teknik otomotif agar mengintegrasikan aspek keterampilan menggunakan teknologi informasi, yakni kemampuan menggunakan komputer, memproses informasi, kemampuan mengakses internet, kemampuan melakukan presentasi, dan kemampuan menggabungkan informasi ke dalam kurikulum mata pelajaran. Untuk pengelola bidang usaha otomotif disarankan untuk menjadikan keterampilan menggunakan teknologi informasi menjadi salah satu pertimbangan dalam penerimaan tenaga kerja. Untuk Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Makassar disarankan untuk melakukan pengembangan secara terintegrasi terhadap pemanfaatan teknologi informasi dalam pembelajaran di SMK.
- 23) Untuk Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Makassar disarankan agar melakukan upaya penanaman dini secara maksimal tentang program K3 dalam pembelajaran di sekolah, khususnya pada jenjang SMK. Bagi pengelola SMK khususnya yang

menyelenggarakan program keahlian teknik otomotif agar menanamkan sejak dini aspek keterampilan penerapan program K3, yaitu penggunaan alat pelindung diri (APD), pencegahan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja, ancaman bahaya dalam pekerjaan, penggunaan alat dan mesin secara prosedural di tempat kerja.

- 24) Disarankan pengelola SMK yang menyelenggarakan program keahlian teknik otomotif agar menanamkan aspek keterampilan visi pekerjaan, tanggung jawab dalam pekerjaan, pengambilan keputusan dalam pekerjaan, dan faktor konsistensi dalam bekerja ke dalam kurikulum mata pelajaran. Sedangkan bagi penyelenggara usaha otomotif dapat menetapkan keterampilan memecahkan masalah sebagai unsur pertimbangan dalam penerimaan tenaga kerja.
- 25) Bagi pengelola SMK yang menyelenggarakan bidang keahlian otomotif agar menanamkan aspek keterampilan manajemen diri, yakni kelancaran penyelesaian pekerjaan, inisiatif penyelesaian pekerjaan, komitmen visi dalam pekerjaan, pengaturan lingkungan kerja, dan strategi penyelesaian pekerjaan ke dalam kurikulum mata pelajaran produktif.
- 26) Kepada pengelola usaha otomotif agar mempertimbangkan aspek kompetensi mengerjakan sistem

mekanik/engine, yakni cara mengerjakan penyetelan katup, cara pemeriksaan sabuk timing, cara menganalisis gangguan sabuk timing, penggantian sabuk pengaman, dan pengerjaan kepala selinder sebagai salah satu kompetensi utama yang diperhitungkan dalam penerimaan tenaga kerja. Untuk SMK penyelenggara program keahlian teknik otomotif disarankan melakukan pengembangan kompetensi sistem mekanik/engine terhadap guru mata pelajaran produktif melalui program pendidikan dan pelatihan berkelanjutan.

- 27) Pengelola SMK yang menyelenggarakan program keahlian teknik otomotif agar melakukan program peningkatan aspek kompetensi mengerjakan sistem pelumasan bagi siswa, meliputi kerusakan sistem pelumasan, pergantian bahan pelumas mesin, dan cara pemeriksaan sistem pelumas bagi guru mata pelajaran produktif secara terprogram dan berkelanjutan.
- 28) Kepada pengelola SMK yang menyelenggarakan program keahlian teknik otomotif agar melakukan pemodelan pembelajaran secara terstruktur terhadap aspek kompetensi mengerjakan sistem pendingin, yakni faktor-faktor cara perbaikan sistem pendingin, cara mendiagnosa sistem pendingin, dan analisis saluran air pendingin dan melakukan

penataan kurikulum mata pelajaran secara terstruktur, terprogram, dan berkala. Untuk pengelola dunia usaha dan industri khususnya bidang usaha otomotif mempertimbangkan aspek kompetensi mengerjakan sistem pendingin sebagai salah satu kompetensi utama yang dipertimbangkan dalam program pendidikan dan pelatihan secara berkelanjutan bagi tenaga kerja.

- 29) Kepada pengelola dunia usaha dan industri khususnya yang menyelenggarakan bidang usaha otomotif agar mempertimbangkan aspek kompetensi mengerjakan sistem pengapian, meliputi perbaikan sistem pengapian, pencegahan gangguan sistem pengapian, pemeriksaan gangguan sistem pengapian, diagnosa sistem pengapian, dan fungsi ad-
vans sistem pengapian dalam penerimaan tenaga kerja.
- 30) Disarankan pengelola dunia usaha dan industri yang menyelenggarakan bidang usaha otomotif agar mengintegrasikan aspek kompetensi mengerjakan sistem kontrol emisi, yakni analisis kontrol emisi, faktor penggunaan alat scanner kontrol emisi, gangguan yang terjadi pada kontrol emisi, dan faktor cara perbaikan kontrol emisi ke dalam program pendidikan dan pelatihan tenaga kerja secara berkelanjutan.

- 31) Kepada pengelola SMK yang menyelenggarakan program keahlian teknik otomotif agar mengintegrasikan secara terpadu dan utuh tentang aspek kompetensi sistem bahan bakar, meliputi penggantian saringan udara, perbaikan pompa bahan bakar, pembersihan pompa bahan bakar, dan proses penyetelan putaran stasioner mesin ke dalam kurikulum mata pelajaran. Untuk pengelola dunia usaha dan industri khususnya bidang usaha otomotif disarankan untuk mempertimbangkan aspek kompetensi mengerjakan sistem bahan bakar sebagai salah satu kompetensi utama yang dipertimbangkan dalam penerimaan tenaga kerja.
- 32) Disarankan pengelola SMK yang menyelenggarakan bidang keahlian otomotif agar mengintegrasikan aspek kompetensi sistem pendukung pengerjaan mesin, yakni pembacaan AVO meter, cara pembacaan hasil pengukuran AVO meter, dan fasilitas pendukung pengerjaan mesin ke dalam kurikulum mata pelajaran. Kepada pengelola bidang usaha otomotif disarankan agar mengintegrasikan aspek kompetensi sistem pendukung pengerjaan mesin berbasis digitalisasi ke dalam program pendidikan dan pelatihan tenaga kerja secara berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agrawal, T. 2013. Vocational Education and Training Programs (VET): An Asian Perspective. *Asia Pacific Journal of Cooperative Education*, 14 (1): 15 - 26.
- Alston, A. J. Cromartie, D., Wakefield, D., & English, C. W. 2009. The Importance of Employability Skills As Perceived By The Employers Of United States' Land-Grant College And University Graduates. *Journal of Southern Agricultural Education Research*, 5 (9): 56-69.
- Andrews, J., & Higson, H. 2008. Graduate Employability, 'Soft Skills' versus 'Hard'. *Business Knowledge: A European Study Higher Education in Europe*, (Online), 33 (4): 411-422.
- Arikunto, S. 2012. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Asdi Mahasatya.
- Archer W, Davison J. 2008. Graduate Employability: What do employers Think and Want, 1-20.
- Ashianti dan Fani. 2013. Pengaruh Kesesuaian Tugas-Teknologi, Kepercayaan dan Efektivitas Sistem Informasi Akuntansi Terhadap Kinerja Individu pada Pasar Swalayan di Kota Tangerang. *Jurnal Ultima Accounting*, Vol 5 (2): 62-80.

- Asmadi D., Syairudin, B., Widodo, E. 2015. Kontribusi Kecerdasan Emosional dan Kecerdasan Spiritual Terhadap Kinerja Karyawan yang Dimoderasi Kepemimpinan Transformasional. *Prosiding Seminar Nasional Manajemen Teknologi XXII Program Studi MMT-ITS*, Surabaya: 1-10.
- Australian Government, 2004. *Development of a Strategy to Support the Universal Recognition and Recording of Employability Skills*, Department of Education, Science and Training.
- Australian National Training Authority (ANTA). 1999. *Automotive Industry Retail, Service & Repair*. Volume 4, Australian Training Products Ltd Level 25, 150 Lonsdale St: Melbourne, (<https://training.gov.au/Training/ComponentFiles/NTIS/5.pdf>), Diakses 24 Oktober 2015.
- Bakar, A. R and Hanafi, I. 2007. Assessing Employability Skills of Technical-Vocational Students in Malaysia. *Journal of Social Sciences*, 3 (4): 202-207.
- Bennett, T.B. 2006. *Defining The Importance Of Employability Skills In Career/Technical Education*, Dissertation Unpublish, Faculty of Auburn University: Auburn, Alabama.

- Bilson, Simamora. 2005. *Analisis Multivariat Pemasaran*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Brewer, L. 2013. *Enhancing youth employability: Guide to core work skills*, Skills and Employability Department International Labour Organization: Geneva. (http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/ed_emp/fp_skills/documents.pdf) , diakses 24 April 2015.
- Bukit, M. 2014. *Strategi dan Inovasi Pendidikan Kejuruan dari Kompetensi ke Kompetisi*, Alfabeta: Bandung.
- Busyairi, M., Tosungku, L.A.S., dan Oktaviani, A. 2014. *Pengaruh Keselamatan Kerja dan Kesehatan Kerja terhadap Produktivitas Kerja Karyawan*. *Jurnal Ilmiah Teknik Industri*. 13(2): 112-124.
- Chen, H. M. & Chang, W. Y. 2011. *Core Competence: From A Strategic Human Resource Management Perspective*. *African Journal of Business Management*, 5(14): 5738-5745.
- Conference Board of Canada (CBC). 2000. *Employability skills 2000*. (Online), (<http://www.conferenceboard./education/learningtools/pdfs/esp2000.pdf>), diakses pada tanggal 28 Juli 2008.

- Commonwealth of Australia. 2007. *Graduate employability skills. Prepared for the Business, Industry and Higher Education Collaboration Council*. Department of Education, Science and Training/BIHECC, (Online), (<http://www.dest.gov.au/highered/bihecc>: Suite 2/Level 5 167-69 Queen Street Melbourne VIC 3000), diakses 26 Juli 2014.
- Danson, M. 2005. Old Industrial Regions and Employability. *Urban Studies*, 42 (2): 285- 300.
- DEST. 2002. *Employability Skills For The Future, A Report by The Australian Chamber of Commerce and Industry and the Business Council of Australia for the Department of Education*. (Online), (http://www.detya.gov.ty/publications/employability_skills/final_report.pdf), diakses 17 Desember 2015.
- Erenda, I. Mesko, M., Bukovec, B. 2014. Intuitive Decision-Making and Leadership Competencies of Managers in Slovenian Automotive Industry. *Journal of Universal Excellence*, 3 (2): 87-101.
- Hadi, S. 2013. Evaluasi Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi Pada Lembaga Kursus dan Pelatihan (LKP) Program Otomotif. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 2 (2): 267-283.

- Hager, P & Holland, S. 2006. *Graduate Attributes, Learning and Employability- Lifelong Learning Book Serie 6*. Published by Springer, P.O. Box 17, 3300 AA Dordrecht, The Netherlands.
- Halim, F. A., Bakar, A. B., Hamzah, R & Rashid, A. M. 2012. Employability Skills Of Technical And Vocational Students With Hearing Impairments: Employers' Perspectives. *Journal of Technical Education and Training (JTET)*, 5 (2): 165-174.
- Hanafi, I. 2012. Re-orientasi Keterampilan Kerja Lulusan Pendidikan Kejuruan. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 2 (1): 107-116.
- Hassa, N dan Anatan, L. 2009. Efektivitas Komunikasi dalam Organisasi. Maranatha: Bandung
- Grahanintyas, D., Wignjosoebroto, S., Latiffianti, E. 2012. *Analisa Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dalam Meningkatkan Produktivitas Kerja (Studi Kasus: Pabrik Teh Wonosari PTPN XII)*, Jurnal Teknik Pomits. 1 (1): 1-6.
- Halim, F. A., Bakar, A. B., Hamzah, R & Rashid, A. M., 2012. *Employability Skills of Technical and Vocational Students with Hearing Impairments: Employers' Perspectives*, *Journal of Technical Education and Training (JTET)*, (Online): 5 (2), diakses 7 Desember 2014.

- Hartshorn, C & Sear, L. 2005. Employability and enterprise: Evidence from the North East. *Urban Studies*, 42(2): 271-283.
- Herawati, T. 2016. Pengaruh Prosedur Kerja dan Manajemen Diri terhadap Keselamatan Kerja pada Karyawan PT. Alam Jaya Pratama di Kecamatan Loa Janan Kabupaten Kukar. *ejournal.psikologi.fisip-unmul.ac.id*. 4 (3): 449 - 461.
- Isaac, S. & Michael, W. B. 1981. *Handbook in Research and Evaluation*. Edits Publishers: California.
- Ismail, R & Abidin, S. Z. 2010. Impact of Workers' Competence on their Performance in the Malaysian Private Service Sector. *Peer-reviewed & Open access Journal*, 2 (2): 25-36.
- Istiningtyas, 2015. *Pelatihan Pemecahan Masalah Secara Kreatif Dalam Rangka Untuk Meningkatkan Kinerja Wiraniaga*. **PSIKIS** -Jurnal Psikologi Islami, 1 (1): 33-46.
- Kadafi, M. 2010. *Pentingnya Kerjasama Tim dan Orientasi Hasil Terhadap Kinerja Karyawan*, *Jurnal Eksis*. 6 (2):1440 - 1605.
- Kazilan, F. H & Bakar, A.R. 2009. Employability Skills Among the Students of Technical and Vocational Training Centers in Malaysia. *European Journal of Social Sciences*, 9 (1): 147-160.

- Kennedy, U.E. 2014. Entrepreneurial, Technical and Vocational Skills Required for Self-Reliance and Job Creation in Nigeria. *British Journal of Education*, 2 (5): 48-56.
- Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia. 2005. *Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Sektor otomotif*. Jakarta.
- Khalid, N. Nor, Hamid, A. A., Sailin, R., Othman, N., Awang, A. H., Farok, M. M. 2014. Importance of Soft Skills for Industrial Training Program: Employers' Perspective, *Asian Journal of Social Sciences & Humanities*, 3(4): 10-18.
- Kleeman, A. P. 2011. Employer Perceptions: An Exploratory Study Of Employability Skills Expected Of New Graduates In The Hospitality Industry, Dissertation Unpublish, Department of Educational and Human Sciences Higher Education and Policy Studies Program in the College of Education at the University of Central Florida Orlando, Florida.
- Klosters, D. 2014. *Matching Skills and Labour Market Needs Building Social Partnerships for Better Skills and Better Jobs*, World Economic Forum

Global Agenda Council on Employment:
Switzerland.

- Labarre, K., B., 2009. *Through Competence-Based to Employment-Oriented Education and Training, A Guide for TVET Practitioners*. (Online), (http://www.giz.de/akademie/de/downloads/Employment-Oriented_Education_and_Training.pdf), diakses 22 Mei 2015.
- Lau Agnes & Pang Mary. 2000. Career Strategies To Strengthen Graduate Employees' Employment Position In The Hong Kong Labour Market, *Emerald Group Publishing*, 42 (3):135-149.
- Leach, D.J., Wall, T.D., Rogerberg, S.G., Jackson, P.R. 2015. Team Autonomy, Performance, and Member Job Strain. *Uncovering The Teamwork KSA Link, Applied Pshycology*, 54 (1): 1-24.
- Leng, S., W. dan Salleh, J. 2001. Hubungan Industri dan Pendidikan Vokasional: Isu dan Strategi. *Seminar Kebangsaan Pendidikan Teknik dan Vokasional*. Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor.
- Ledward, B. C. & Hirata, D. 2011. *An overview of 21st century skills. Summary of 21st Century Skills for Students and Teachers*, by Pacific Policy Research

Center. Honolulu: Kamehameha Schools-Research & Evaluation.

Lindawati dan Salamah, I. 2012. Pemanfaatan Sistem Informasi dan Teknologi Informasi Pengaruhnya Terhadap Kinerja Individual Karyawan. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, 14 (1).

Lindsay, C. D. 2009. *The Concept of Employability and The Experience Of Unemployment*. Dissertation Unpublish. Philosophy The Business School, Edinburgh Napier University.

Lowden, K., Hall, S., Elliot, D & Lewin, J. 2011. *Employers' Perceptions of The Employability Skills of New Graduates Research Commissioned*. Published by Edge Foundation: London, (www.gla.ac.uk/faculties/education/scree/), diakses 10 Desember 2014.

Mangkunegara, A. P. 2011. *Manajemen Sumber Daya Perusahaan*, PT. Rosda Karya: Bandung.

Mansour, B. E & Dean, S. C. 2016. Employability Skills as Perceived by Employers and University Faculty in the Fields of Human Resource Development (HRD) for Entry Level Graduate Jobs, *Journal of Human Resource and Sustainability Studies*, 4 (1): 39-49.

- Mastur dan Aji, N. 2015. Pengaruh Variasi Sudu Kipas Radiator terhadap Performasi Mesin Pendingin pada Mobil Toyota K3-VI, 1300 C, *Jurnal ITEKS Intuisi Teknologi dan Seni*, 7 (2): 1-6.
- Mastura, M. A & Imam, O. A. 2013. Employability Skills and Task Performance of Employees in Government Sector. *International Journal of Humanities and Social Science*, 3 (4): 150-162.
- Muhson, A., Wahyuni, D., Supriyanto & Mulyani, E. 2012. Analisis Relevansi Lulusan Perguruan Tinggi Dengan Dunia Kerja. *Jurnal Economia*, 8 (1): 42-52.
- Mukhadis, A. 2016. Metode Penelitian Kuantitatif-Bidang Pendidikan dan Contoh Aplikasinya, Aditya Media Publisher: Malang.
- Naanda, R. N. 2010. *The Integration of Identified Employability Skills into The Namibian Vocational Education and Training Curriculum*. Dissertation Unpublication, Department of Curriculum Studies Faculty of Education Stellenbosch University: Namibia.
- National Centre for Vocational Education Research (NCVER). 2011. Employability Skills At a Glance. *Research under the National Vocational Education*

and Training Research and Evaluation (NVETRE) Program: Australia.

Neff, T. J., & Citrin, J. M., 1999. *Lesson From The Top*. New York: American Scribd.

Nuryanto, A (Ed). 2013. *Tantangan Guru SMK Abad 21*, Jakarta: Direktorat Pembinaan P2TK Dikmen Dirjen Dikmen Kemdikbud.

Nguyen & Nguyen, Yanagawa Yoshinari and Miyazaki Shigeji, 2005. "University education and employment in Japan Students' perceptions on employment attributes and implications for university education", *Emerald Group Publishing Limited* Vol. 13 No. 3, pp. 202-218

Oluwale, B.A., Jegede, O.O, and Olamide. 2013. Technical and Vocational Skills Depletion in Nigeria and The Need for Policy Intervention. *International Journal of Vocational and Technical Education*, 5 (6): 100-109.

Omar, N. H., 1 , Manaf, A. A., Mohd, R. H., 1 , Kassim, A. C. & Azis, K. A. 2012. Graduates' Employability Skills Based on Current Job Demand through Electronic Advertisement. *Asian Social Science*, 8 (9): 103-110.

Overtoom, C. 2000. *Employability Skills: An Update*, Centre on Education and Training for Employment.

College and Education The Ohio State University (Online), (<http://calpro-online.org/eric/docs/dig220.pdf>), diakses 9 April 2015.

- Ozturk, T & Guven, B. 2016. Evaluating Students' Beliefs in Problem Solving Process: A Case Study. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*. 2016, 12(2): 411-429.
- Pacific Policy Research Center, 2010. 21st. Century Skills for Students and Teachers, *Kamehameha Schools Research & Evaluation Division*: Honolulu.
- Pavlova, M. 2009. *Technology and Vocational Education for Sustainable Development Empowering Individuals for the Future*. Queensland: Springer.
- Prawiro, B, Saputro, H, Sudibyoy, 2012. Pemetaan Kompetensi-Kompetensi di Dunia Kerja Bidang Mekanik Otomotif Roda Dua. *Seminar Hasil-Hasil Penelitian-LPPM UNIMUS 2012*, (Online), (www.unimus.ac.id), diakses 7 Juli 2014.
- Bakar, R and Hanafi, I. 2007. Assessing Employability Skills of Technical-Vocational Students in Malaysia. *Journal of Social Sciences*, 3 (4): 202-207.
- Rahmah, I., Ishak, Y., & Wei Sieng, L. 2011. Employers' perception on graduates in Malaysia service

- sector. *International Business Management Journal*, 5(3): 184-193.
- Ramli, S. 2010. Sistem Manajemen Keselamatan & Kesehatan Kerja OHSAS 18001. Jakarta: Dian Rakyat.
- Rasul, M. S., Ismail, M. S., Ismail, N., Rajuddin, M. R & Rauf, R. A. A. 2009. Importance of Employability Skills as Perceived by Employers of Malaysian Manufacturing Industry. *Journal of Applied Sciences Research*, 5 (12): 2059-2066.
- Rasul, M. S., Puvanasvaran, A. P. 2009. Importance Of Employability Skills As Perceived By Employers Of Malaysian Manufacturing Industry. *Journal of Human Capital Development*, 2 (2): 23-35.
- Rasul, M.S., Ismail, M.D., Ismail, N., Rajuddin, R. & Rauf, R.A. 2009. Aspek Kemahiran 'Employability' yang Dikehendaki Majikan Industri Pembuatan Masa Kini (Aspects of Employability Skills Needed by the Manufacturing Industries Employers). *Jurnal Pendidikan Malaysia*, 34 (2), 67- 79.
- Rasul, M.S., , Rauf, R.A. & Mansor, A.N., 2013. Employability Skills Indicator as Perceived by Manufacturing Employers. *Asian Social Science*, 9 (8), 42-46.

- Rismanto, Hadi, Munir, Muhammad. 2013. Pengembangan *Soft Skills* Siswa Melalui Metode Cooperative Learning Type Jigsaw di SMK Muda Patria Kalasan, Tersedia di <http://eprints.uny.ac.id/10451/1/Jurnal>.
- Rizki, R. F dan Susiswo. 2014. Analisis Faktor-Faktor Penyebab Kemiskinan di Provinsi Jawa Timur dengan Metode Eksploratori Komponen Utama, dikutip dari: <http://jurnal-online.um.ac.id/informasi/artikel/artikel.pdf>, diakses tanggal 19 Juli 2017.
- Robinson, J. S. 2006. *Graduates' and Employers' Perceptions Of Entry-Level Employability Skills Needed By Agriculture, Food and Natural Resources Graduates*. Dissertation Unpublish. Faculty of the Graduate School University of Missouri Columbia.
- Rojewski, J. W. 2002. *Preparing the workforce of tomorrow: A conceptual framework for career and technical education* (Monograph}. Paper presented at the National Teacher Education Conference sponsored by the National Centers for Career and Technical Education, Scottsdale, AZ. Retrieved from ERIC informasibase. (ED461771)

- Rolanna, S dan Lucy, A. 2011. Analisis Hubungan Kerjasama Tim Untuk Meningkatkan Efisiensi Pada PT Mitha Samudera Wijaya Medan. *Jurnal Departemen Manajemen* ,Fakultas Ekonomi USU: Medan.
- Saari, H. A & Rashid, A. M. 2013. Competency Level of Employability Skills among the Apprentices of the National Dual Training System: A Comparative Analysis of Industry Perception by Company Status. *Int. Journal of Education and Research*, 1 (11): 1-12.
- Santosa, B. P & Ashari. 2005. Analisis Statistik dengan Microsoft Excel & SPSS. Andi Offset: Yogyakarta.
- Sattar, M.R., Napisah, I., Rashid, R., & Roseamnah, A. R. 2009. Aspek Kemahiran Employability yang Dikehendaki Majikan Industri Pembuatan Masa Kini. *Jurnal Pendidikan Malaysia*, 34 (2): 67-79.
- Saunders, V. and Zuzel, K. 2010. *Evaluating Employability Skills: Employer and Student Perceptions*, Research Article, (<https://www.heacademy.ac.uk/sites/default/files/beej.15.1b.pdf>), diakses 18 Desember 2015.

- Shafie, L.A. & S. Nayan, 2010. Employability Awareness Among Malaysian Undergraduates. *International Journal of Business and Management*: 5(8): 119-123.
- Siddiqi, A & Azim. R.A. 2011. Role of Effective Communications for Enhancing Leadership and Entrepreneurial Skills in University Students. *International Journal of Business and Social Science*, 2 (10): 242-250.
- Silalahi, U. 2009. *Metode Penelitian Sosial*. P.T. Refika Aditama: Bandung.
- Singh, G. K.G., & Singh, S. K. G. 2008. Malaysian Graduates' Employability Skills. UniTAR, e-Journal, 4(1), 15-45.
- Silpa, N., Annamacharya, ChittiBabu, P., P.Rajitha. 2016. Study on Effectiveness of Teamwork with Reference to Apspdcl Kadapa. *International Journal of a Scientific Engineering and Applied Science (IJSEAS)*, 2 (2): 356-364.
- Somalingam, A & Shanthakumari, R. 2013. Testing And Exploring Graduate Employability Skills And Competencies. *International Journal of Advancement in Education and Social Sciences*, 1 (2): 36-46.

- Suarta, I. M. 2011. *Analisis dan Pengembangan Employability Skills Mahasiswa Politeknik*, Disertasi Tidak Dipublikasikan, Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta: Yogyakarta.
- Somalingam, A & Shanthakumari, R. 2013. Testing And Exploring Graduate Employability Skills And Competencies. *International Journal of Advancement in Education and Social Sciences*, 1 (2): 36-46.
- Srivastava, A & Misra, S. 2012. Is Spiritual Quotient a Better Tool of Success: Spirituality in The New World Order. *Internasional Journal Of Multidisciplinary Management Studies*. 2(1): 256-266.
- State Department of Education Academic Office Hartford. 2015. *Performance Standards and Competencies (Automotive)*, Connecticut State Department of Education Academic Office, Papers. (Online), (http://www.sde.ct.gov/sde/PDF/DEPS/Career/perf_stand_comp.pdf), diakses 14 Juni 2015.
- Sudirwan dan Pangestu, H. 2015. Kesiapan Dosen Untuk Mengembangkan Keterampilan Kerja, Studi Kasus pada Binus University, *Makalah Disampaikan pada*

Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi 2015 (SENTIKA 2015) di Yogyakarta.

28 Maret 2015, <http://fti.uajy.ac.id/sentika/publikasi/makalah/2015/44.pdf>, diakses 22 Maret 2016.

Sugiyono, 2014. *Metode Penelitian: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabet: Bandung.

Spencer, M. L & Spencer, M. S. 1993. *Competence at Work: Model for Superior Performance*, Jhon & Son Inc: New York.

Sunday, O, N. 2013. Assessment of Employability Skills Development Opportunities for Senior Secondary School Chemistry Students. *Journal of Educational Research & Reviews*, 1 (2): 16-26.

Sung, J., Man Ng, M. C., Loke, F. & Ramos, C. 2013. The Nature of Employability Skills: Empirical Evidence From Singapore. *International Journal of Training and Development*, 17 (3): 176-193.

Supranto, J. 2010. *Analisis Multivariat Arti dan Interpretasi*. Rineka Cipta: Jakarta.

Utomo, H. 2010. Kontribusi *Soft Skill* dalam Menumbuhkan Jiwa Kewirausahaan, *Jurnal Among Makarti*, 3 (5): 95-104.

- Widodo, E. S. dan Surjadi, E. 2015. Troubleshooting Sistem Pengapian Konvensional Motor Bakar Gasoline Empat Silinder 4 Tak, *Prosiding SNST ke-6*, Fakultas Teknik Universitas Wahid Hasyim Semarang, 35-42.
- William, E.M & Thomas, F.K. 2008. *Creative Problem Solving* (Online). Tersedia: <http://www.matematic.transdigit>. Diunduh 27 Mei 2017.
- Wollschlager, N & Guggenheim, E. F., 2004. A History of Vocational Education and Training in Europe - from Divergence to Convergence, *European Journal: Vocational Training*, 32 (1): 1-3.
- Xi Yu . 2005. A Comparative Review on Chinese Vocational Education and Training System. *The Online Journal of New Horizons in Education*, 3 (2): 1-7.
- Yahya, B., & Rashid, R. 2001. Aspek-Aspek Penting dalam Kemahiran Employability. *Buletin Fakulti Pendidikan*, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia.
- Yakub, S., Rudi Gunawan, R., Halim, J. 2015. *Pengaruh Kemampuan Komunikasi dan Kecerdasan Emosional Terhadap Kinerja Karyawan Pada PT. Perkebunan Nusantara I (Persero) Aceh*, Jurnal SAINTIKOM. 14(3): 160-170.

- Zaharim, A., Yusoff, Y., Omar, M.Z., Mohamed, A., Muhamad, N. 2010. Engineering Employability Skills Required By Employers In Asia. *Proceedings of The 6th WSEAS International Conference on Engineering Education*, 195-201.
- Zhang, X & Zou, X. 2013. University Students' Employability Skills Model Based on Chinese Employer Perspective. *Journal of Human Resource and Sustainability Studies*, 1 (1): 29-33.