

LAPORAN PENELITIAN PERCEPATAN GURU BESAR



Judul:

RELEVANSI EMPLOYABILITY SKILLS PADA PENDIDIKAN VOKASIONAL BIDANG
TEKNIK MESIN TERHADAP KEBUTUHAN INDUSTRI MANUFAKTUR DI ERA
INDUSTRI 4.0

Diusulkan Oleh:

Prof. Dr. Ir. Dwi Rahdiyanta, M.Pd./NIP. 19620215 198601 1 002

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

Dr. Zainur Rofiq, M.Pd./NIP. 19640203 198812 1 001

Dwi Puspita/NIM. 20722251004

Muhammad Resya Duta Perdana/NIM. 18503241007

Muhammad Nurtanto/NIM. 19702261006

LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
TAHUN 2021

PRAKATA

Upaya peningkatan jumlah guru besar di UNY diwujudkan dengan kesempatan bagi dosen dengan jabatan fungsional lektor kepala untuk melaksanakan penelitian melalui skema penelitian percepatan guru besar. Penelitian ini masuk dalam penelitian bidang ilmu pendidikan teknik yang masuk pada tema payung model integrasi karakter bangsa dalam proses pembelajaran.

Penelitian ini khusus membahas tentang relevansi *employability skills* pada pendidikan vokasional bidang teknik mesin terhadap kebutuhan industri manufaktur di era industri 4.0. Penelitian ini sekaligus mengukur tingkat *employability skills* diimplementasikan pada pembelajaran vokasi dan memetakan profil *employability skills* yang dibutuhkan industri manufaktur. Semoga hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan dalam upaya perbaikan pembelajaran vokasional.

Yogyakarta, 01 Oktober 2021

Tim Peneliti

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : RELEVANSI EMPLOYABILITY SKILLS PADA
PENDIDIKAN VOKASIONAL BIDANG TEKNIK MESIN
TERHADAP KEBUTUHAN INDUSTRI MANUFAKTUR DI
ERA INDUSTRI 4.0

Peneliti/Pelaksana

Nama lengkap : Prof. Dr. Ir. Dwi Rahdiyanta, M.Pd.
Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Yogyakarta
NIDN : 0015026209
Jabatan Fungsional : Guru Besar
Program Studi : Pendidikan Teknik Mesin - S1
Nomor HP : +62818273996
Alamat surel (e-mail) : dwi_rahdiyanta@uny.ac.id

Anggota (1)

Nama Lengkap : Dr. Ir. Drs. Widarto, M.Pd.
NIDN : 0030126309
Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Yogyakarta

Anggota (1)

Nama Lengkap : Dr. Zainur Rofiq, M.Pd.
NIDN : 0003026403
Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Yogyakarta

Institusi Mitra (jika ada)

Nama Institusi Mitra :
Alamat Institusi Mitra :
Penanggung Jawab :
Tahun Pelaksanaan :
Biaya Tahun Berjalan : Rp. 60.000.000,00



Mengetahui,
Dekan FT,

Prof. Herman Dwi Surjono, M.Sc., M.T., Ph.D.
NIP 19640205 198703 1 001

Yogyakarta, 24 April 2021
Ketua Pelaksana

Prof. Dr. Ir. Dwi Rahdiyanta, M.Pd.
NIP 19620215 198601 1 002

Menyetujui,
Ketua LPPM,

Prof. Dr. Siswantoyo, S.Pd., M.Kes.
NIP 19720310 199903 1 002

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PRAKATA	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
DAFTAR ISI	iiiiv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
ABSTRAK	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Idenifikasi Masalah	3
C. Batasan Masalah	4
D. Rumusan Masalah	4
E. Tujuan.....	4
F. Manfaat.....	4
G. Roadmap Penelitian.....	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	6
A. Kajian Teori.....	6
1. Teori Employability Skills.....	6
2. Teori Relevansi	14
B. Kajian Penelitian yang Relevan.....	15
C. Kerangka Pikir.....	17
D. Pertanyaan Penelitian	18
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	19
A. Jenis Penelitian	19
B. Setting Penelitian.....	19
C. Subyek Penelitian	20
D. Definisi Operasional Variabel	21
E. Teknik Pengumpulan Data	22
F. Instrumen Penelitian	22

G. Validitas dan Realibilitas Instrumen	23
H. Teknik Analisis Data	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	26
A. Deskripsi Hasil Penelitian	26
B. Pembahasan dan Temuan	27
C. Keterbatasan Penelitian	30
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	31
A. SIMPULAN.....	31
B. SARAN.....	31
DAFTAR PUSTAKA.....	32

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Sampel Penelitian	21
Tabel 2. Skor Penilaian Kuisisioner	23
Tabel 3. Kisi-Kisi Instrumen Penelitian	24
Tabel 4. Klasifikasi Cronbach's Alpha	25
Tabel 5. Kriteria Tingkat Kesenjangan (<i>Discrepancy</i>) dan Relevansi	25

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT).....	1
Gambar 2. Road Map Penelitian	6
Gambar 3. Kerangka Pikir Penelitian.....	19

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Foto Kegiatan Wawancara	39
Lampiran 2. Rencana dan Jadwal Kerja	41
Lampiran 3. Organisasi Pelaksana	42

**RELEVANSI *EMPLOYABILITY SKILLS* PADA PENDIDIKAN VOKASIONAL
BIDANG TEKNIK MESIN TERHADAP KEBUTUHAN INDUSTRI MANUFAKTUR
DI ERA INDUSTRI 4.0**

ABSTRAK

Tingginya jumlah pengangguran baik di negara-negara terbelakang, berkembang maupun maju mengindikasikan bahwa permasalahan pengangguran tidak serta merta dapat diselesaikan hanya dengan pendekatan ekonomi, namun juga harus diimbangi dengan peningkatan kompetensi sesuai dengan kebutuhan industri. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengukur tingkat *employability skills* diimplementasikan pada pembelajaran vokasi; (2) memetakan profil *employability skills* yang dibutuhkan industri manufaktur; (3) menganalisis tingkat relevansi *employability skills* pada pembelajaran vokasi terhadap *employability skills* yang dibutuhkan industri manufaktur. Penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Subyek penelitian ini adalah staf industry manufaktur dan dosen program vokasi. Keabsahan data dijamin dengan triangulasi pengambilan data yakni menggunakan teknik *focus group discussion* (FGD), observasi dan dokumentasi. yaitu wawancara, dokumentasi dan observasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) Pembiasaan *employability skills* di industri diintegrasikan ke dalam proses pelaksanaan pekerjaan. Permasalahan nyata di lapangan merangsang pegawai untuk menerapkan *employability skills* dirinya. *Employability skill* dibutuhkan pegawai sebagai modal dasar untuk *improvement* pekerjaan. Terdapat penilaian dari atasan atas pencapaian *employability skills* pegawai. Hasil penilaian ini dijadikan pedoman dalam menentukan kenaikan jabatan seorang pegawai; 2) Pembiasaan *employability skills* pada mahasiswa program vokasi diselenggarakan oleh masing-masing dosen. Belum ada program penanaman *employability skills* yang ditetapkan oleh program studi terhadap seluruh mata kuliah praktik; 3) Implementasi *employability skills* mahasiswa program vokasi bidang teknik mesin dengan *employability skills* yang dibutuhkan industri manufaktur di Indonesia belum relevan. Penanaman *employability skills* mulai dari perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi perlu diintegrasikan pada mata kuliah praktik sebagaimana industri menanamkan *employability skills* langsung di area kerja.

Kata Kunci: *employability*, pengangguran, vokasional, industri

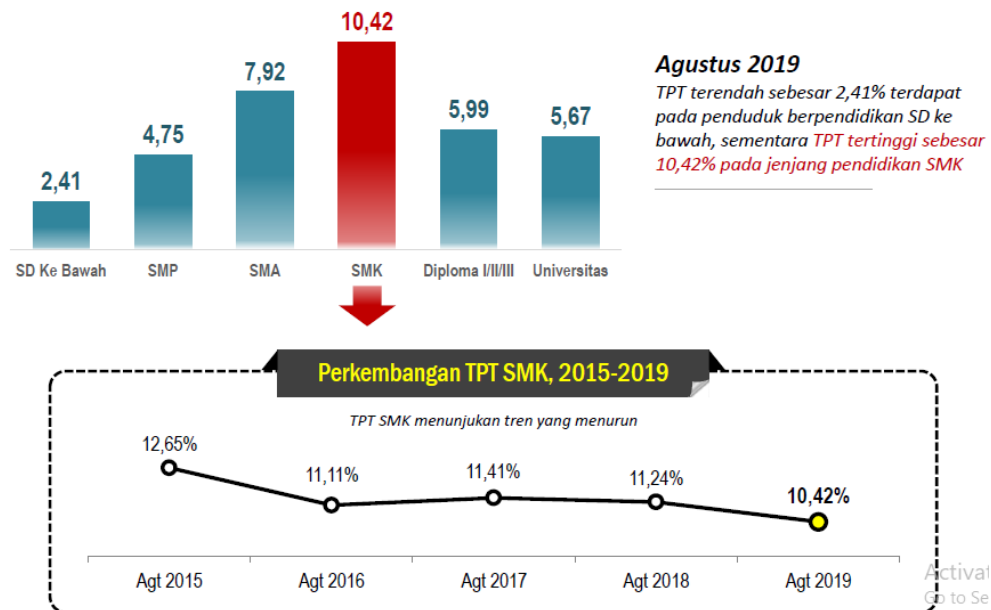
BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Jumlah pengangguran di dunia pada tahun 2019 lalu berada di angka 604,9 juta jiwa atau sekitar 8 persen dari total populasi 196 negara di dunia yakni 7,37 miliar jiwa. World Population Review (2019), menunjukkan bahwa terdapat 10 negara yang memiliki jumlah pengangguran terbesar di dunia. Negara-negara tersebut adalah Kenya (40%), Nigeria (13,4%), Brazil (11,8%), Indonesia (5,6%), Amerika Serikat (4,4%), India (1,63%), China (0,74%), Ethiopia (0,27%), Afrika Selatan (0,22%), dan Burkina Faso (0,21%). Data tersebut menunjukkan bahwa tingginya jumlah pengangguran masih menjadi permasalahan klasik yang sampai saat ini belum terselesaikan, bahkan di negara-negara maju sekalipun. Artinya, permasalahan pengangguran tidak serta merta dapat diselesaikan hanya dengan pendekatan ekonomi, namun juga harus diimbangi dengan peningkatan kompetensi sesuai dengan kebutuhan industry pengguna lulusan.

Permasalahan pengangguran di Indonesia berdasarkan catatan Badan Pusat Statistik dalam laporan total jumlah pengangguran terbuka secara nasional pada Agustus 2019, pendidikan terakhir lulusan SMK berada pada ranking taratas sebesar 10,42%, lulusan SMA sebesar 7,92% dan lulusan Diploma 5,99% (BPS, 2019).



Gambar 1. Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) Menurut Tingkat Pendidikan Tertinggi yang Ditamatkan Agustus 2019.

Karakteristik dunia kerja dan kualifikasi tenaga kerja yang dibutuhkan industri pada abad XXI mengalami perubahan dengan cepat (Tome, 2007:336). Salah satu ciri industri abad XXI adalah semakin meningkatnya kebutuhan akan atribut-atribut keterampilan generik yang harus dimiliki oleh para pekerja (Gibb, 2004:7). Tuntutan kualifikasi dan *skill* yang diperlukan pada era Revolusi Industri 4.0 salah satunya *employability skills* atau keterampilan kerja yang mencakup komunikasi, kerjasama tim, memecahkan masalah, prakarsa dan berusaha, merencanakan dan mengatur kegiatan, mengolah diri, belajar, menggunakan teknologi dan K3 (PSMK, 2018). Hasil survei juga menunjukkan bahwa perekrutan tenaga kerja oleh perusahaan lebih mengutamakan *employability skills* dan *soft skills* daripada kemampuan hard skills (Sutabri, 2007). *Employability skills* tenaga kerja kini tidak dapat ditawarkan lagi. *Employability skills* merupakan sebuah keterampilan yang diinginkan oleh pemilik usaha atau owner dari perusahaan karena mereka dapat memperoleh sesuatu yang diinginkan dari seorang karyawan. Keterampilan ini diyakini oleh pemilik perusahaan dapat melengkapi karyawan untuk menjalankan tugas lebih baik. *Employability skills* harus dimiliki setiap pekerja untuk meningkatkan daya saing dan sukses dalam meningkatkan produktivitas serta keuntungan (Bloom dan Kitagawa, 1999). Oleh karena itu, pendidikan yang berorientasi dunia kerja melalui penguasaan keterampilan teknis dan keterampilan employabilitas sangat diperlukan guna menopang pengembangan ekonomi di abad XII (Esposito & Meagher, 2007:2).

Lulusan lembaga pendidikan vokasi memiliki potensi besar untuk menjadi tenaga kerja yang terampil dan berkualitas apabila benar-benar relevan dengan standar kualifikasi industri. Strategi yang diterapkan agar lulusan vokasi memiliki *employability skills* yang dibutuhkan dunia industri serta menjadi tenaga kerja yang profesional harus dilakukan secara berkala dan berkelanjutan. *Employability skills* dapat dikembangkan melalui berbagai proses dan kegiatan belajar siswa seperti belajar mandiri, partisipasi dalam pembelajaran, menghadiri seminar, mengikuti program pelatihan dan lainnya (Jackson dan Wilton, 2016).

Usaha untuk meningkatkan relevansi kualifikasi lulusan vokasi terhadap kualifikasi standar industry dan integrasinya pada pembelajaran telah banyak dilakukan khususnya untuk Hal ini terbukti dari penelitian Rofiq (1997) menunjukkan bahwa terhadap standar industry, 0,3% kurikulum kejuruan mempunyai kesamaan yang maksimal, 42,9% mempunyai kapasitas lebih besar, dan 56,8% mempunyai kapasitas yang lebih kecil dari yang dibutuhkan industry.

Selain itu, Rofiq (2016) melanjutkan penelitian pada jenjang diploma yang menyimpulkan bahwa hasil relevansi didapatkan 17,6% materi kuliah Perencanaan Mesin kurang relevan, 17,6 % relevan dan 74,7 % sangat relevan dengan dengan tugas Ahli Madya Disain Rekayasa. Penelitian terkait *employability skills*, yakni penelitian tentang *soft skills* dan *industrial work culture* juga telah dilakukan. Penelitian tentang *soft skills* (Widarto et.al, 2011) menyimpulkan bahwa aspek *soft skills* dapat diintegrasikan di dalam RPP dan silabus. Penelitian tentang *industrial work culture* (Widarto et.al, 2018) bahwa secara keseluruhan tingkat relevansi kultur kerja industri pada pembelajaran Diploma III Teknik Mesin FT UNY sangat baik yang mencapai 81% (Widarto, 2018).

Berdasarkan pengalaman penelitian yang telah dilakukan, melihat pentingnya *employability skills*, serta melihat minimnya implementasi *employability skills* pada pembelajaran vokasi maka perlu dilanjutkan dengan penelitian yang fokus pada relevansi *employability skills* pada pendidikan vokasi terhadap kebutuhan industri

B. Idenifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, maka dilakukan identifikasi masalah guna menghindari terjadinya kekaburan dan ketidakakuratan dalam penelitian ini. Permasalahan yang telah diidentifikasi antara lain:

1. Tingginya angka pengangguran akibat rendahnya penguasaan *employability skills*
2. Rendahnya *employability skills* yang melekat pada peserta didik program studi vokasi
3. Belum adanya data profil *employability skills* yang dibutuhkan dunia industri manufaktur.
4. Belum ada informasi mengenai relevansi kultur kerja pada pendidikan vokasi dengan profil *employability skills* yang dibutuhkan industri.
5. Belum terintegrasinya *employability skills* yang dibutuhkan industri ke dalam pembelajaran di sekolah vokasi.
6. Belum adanya model pembelajaran vokasi yang mampu meningkatkan aspek *employability skills* yang dibutuhkan industri manufaktur.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang dan identifikasi masalah di atas maka penelitian ini dibatasi pada relevansi *employability skills* pembelajaran vokasi terhadap *employability skills* yang dibutuhkan industri manufaktur. Peneliti menganggap bahwa fokus yang diambil sangat penting, urgent dan fisibel karena *employability skills* yang dibutuhkan industri manufaktur dan tingkat relevansi pembelajaran vokasi terhadap aspek *employability skills* yang dibutuhkan industri manufaktur harus segera diketahui agar dapat menentukan solusi mengintegrasikan *employability skills* ke dalam pembelajaran untuk selanjutnya agar dapat dikembangkan sebuah model pembelajaran yang berorientasi pada kebutuhan industri manufaktur.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi dan batasan masalah, maka perumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Seberapa jauh tingkat *employability skills* diimplementasikan pada pembelajaran vokasi?
2. Bagaimana pemetaan profil *employability skills* yang dibutuhkan industri manufaktur?
3. Seberapa relevan *employability skills* pada pembelajaran vokasi dengan *employability skills* yang dibutuhkan industri manufaktur?

E. Tujuan

Berdasarkan permasalahan-permasalahan yang telah dirumuskan, maka penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengukur tingkat *employability skills* diimplementasikan pada pembelajaran vokasi
2. Memetakan profil *employability skills* yang dibutuhkan industri manufaktur
3. Menganalisis tingkat relevansi *employability skills* pada pembelajaran vokasi terhadap *employability skills* yang dibutuhkan industri manufaktur.

F. Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik pada aspek teoritis maupun praktik. Manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Sebagai tolok ukur dan penentu posisi pembelajaran vokasi dalam mengimplementasikan aspek *employability skills* ke dalam pembelajaran
2. Sebagai bahan masukan dalam rangka mewujudkan proses pembelajaran vokasi yang berorientasi aspek *employability skills* yang dibutuhkan industry manufaktur.

3. Sebagai pijakan dalam mengintegrasikan aspek *employability skills* ke dalam pembelajaran vokasi.

G. Roadmap Penelitian

Tahap 1

Penelitian tahap 1 tahun 2021 bertujuan untuk mengukur tingkat relevansi model aspek *employability skills* pada pembelajaran vokasi dengan aspek *employability skills* yang dibutuhkan industri manufaktur. Oleh karena itu pada tahap ini terlebih dahulu dilakukan pemetaan aspek *employability skills* baik yang dibutuhkan industri manufaktur maupun aspek *employability skills* yang dilatihkan pada pendidikan vokasi.

Tahap 2

Penelitian tahap 2 tahun 2022 bertujuan menelaah cara yang paling efektif dalam mengintegrasikan *employability skills* ke dalam pembelajaran vokasi. Hasil yang didapatkan selanjutnya dijadikan bahan mengembangkan model pembelajaran yang mengakomodasi *employability skills* agar semakin relevan dengan kebutuhan di industri manufaktur.

Tahap 3

Penelitian tahap 3 tahun 2023 bertujuan untuk menerapkan hasil pengembangan model pembelajaran dan mengukur tingkat efektifitas model dalam meningkatkan *employability skills* lulusan vokasi. Evaluasi juga dilakukan secara komprehensif untuk perbaikan berkelanjutan.



Gambar 2. Road Map Penelitian

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Teori Employability Skills

a. Pengertian Employability Skills

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) memiliki kaitan yang erat dengan dunia kerja industri. Lulusan SMK di persiapkan untuk langsung bekerja sehingga pada pembelajarannya lebih banyak praktikum. Saat praktik siswa diharap mampu untuk membekali diri dengan keterampilan- keterampilan yang dibutuhkan oleh dunia kerja. Untuk mendukung hal tersebut *employability skills* sangat berguna dalam membentuk siswa di dunia kerja nantinya.

Employability skills sering disebut keterampilan kerja, merupakan kecakapan-kecakapan generik yang penerapannya pada berbagai bidang pekerjaan. Employability skill disebut juga kecakapan kerja, artinya terampil dalam mendapatkan pekerjaan, terampil dalam mencapai kemajuan bekerja, dan sukses dalam pekerjaan yang ditekuninya (Sudjimat, 2003: 21-22). Employability skills adalah bagian spesifik dari keterampilan general (generic skills). Lebih lengkapnya employability skills diartikan sebagai keterampilan seseorang dalam mendapatkan pekerjaan, mempertahankan pekerjaan, mampu beradaptasi, serta mampu mendapatkan pekerjaan yang baru saat ingin berhenti dan bisa kembali ke dunia kerja yang diminatinya dengan mudah selama masa produktifnya (Cleary, et al: 2006).

Overttom (2000:2) mendefinisikan employability skills sebagai kelompok keterampilan inti bersifat dapat ditransfer yang menggambarkan fungsi utama pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang dibutuhkan tempat kerja pada abad ke-21. The Conference Board of Canada (CBC, 2000) mendefinisikan employability skills sebagai suatu istilah yang digunakan untuk menjelaskan keterampilan dan kualitas individu yang dikehendaki oleh pemberi kerja terhadap pekerja baru apabila mulai bekerja. Ogbeide (2006) dalam sumardi, purnomo, dan eddy (2016) mengungkapkan bahwa employability skill merupakan keterampilan dan bersifat generik tetapi sangat bermanfaat dalam membantu setiap orang untuk memasuki dunia kerja. Employability

skill dinilai sangat penting karena setiap pekerjaan menuntut adanya inisiatif, fleksibilitas, dan kemampuan seseorang untuk menangani tugas-tugas berbeda.

Employability skills adalah salah satu faktor penting yang berpengaruh pada keberhasilan karyawan dalam melaksanakan pekerjaannya. Istilah employability skills pertama kali diperkenalkan pada tahun 1909 ((De Grip, Van Loo & Sanders, 2004) dan mulai dipergunakan di berbagai penelitian pada akhir tahun 1990 (Thijssen, Van der Heijden & Rocco, 2008). Employability skills pertama kali diperkenalkan oleh salah seorang arsitektur Inggris yang bernama William Beveridge dalam bukunya yang berjudul “Unemployment: A Problem of Industry”. Dalam buku tersebut dijelaskan bahwa istilah employability skills pertama kali digunakan untuk mengidentifikasi perbedaan antara seseorang yang dapat dipekerjakan dan yang tidak dapat dipekerjakan (Misra & Khurana, 2017). Employability skills dipelajari dari berbagai tingkatan yang berdeda-beda, yaitu tingkat individu, organisasi dan industri, serta dipelajari dari berbagai disiplin ilmu, yaitu bisnis, manajemen, pengembangan sumber daya manusia (SDM), psikologi, sains dan karier (Thijssen, Van der Heijden & Rocco, 2008).

Robinson (2000) mengatakan bahwa employability skills merupakan kemampuan dasar yang diperlukan untuk mendapatkan dan mempertahankan pekerjaan, serta mengerjakan tugas dalam pekerjaan dengan baik. Employability skills membantu seseorang untuk mendapatkan pekerjaan serta menjalankan peran sebagai seorang karyawan pada suatu pekerjaan (Lowden dkk, 2011). Employability skills juga akan membantu seseorang untuk dapat secara mudah kembali ke dunia kerja dan mendapatkan pekerjaan lain ketika berhenti atau diberhentikan (Brewer, 2013). Dalam hal ini, employability skills juga dapat didefinisikan sebagai suatu konsep kemampuan adaptasi seseorang dalam mengidentifikasi dan mengembangkan peluang karier (Fugate, Kinicki & Ashforth, 2004). Secara lebih jelasnya lagi, Yorke & Knight (2007) mengatakan bahwa employability skills merupakan kemampuan adaptif seseorang yang berhubungan dengan kehidupan kariernya dalam meningkatkan kemampuan kognitif, afeksi dan perilaku, serta mampu untuk menyesuaikan bidang ilmu dengan pekerjaannya.

Curtiz & McKenzie (2002) berpendapat bahwa bagi para lulusan, employability skills bukan hanya kemampuan yang dibutuhkan untuk memperoleh pekerjaan, tetapi

juga sebagai kemampuan untuk dapat berkontribusi dalam pekerjaan secara produktif dan mampu menghasilkan perubahan guna memperoleh tujuan dan kesuksesan organisasi. Didukung oleh pendapat yang diungkapkan oleh Mason, Williams & Cranmer (2009) yang mengatakan bahwa employability skills bukan hanya kemampuan dalam mendapatkan pekerjaan, tetapi juga bagaimana para lulusan baru mampu berkontribusi secara produktif, terkait dengan keterampilan, pengetahuan dan sikap dalam mencapai tujuan dan kesuksesan organisasi.

Berdasarkan penjelasan employability skills menurut beberapa para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa employability skills merupakan kemampuan seseorang untuk mendapatkan dan mempertahankan pekerjaan, berkontribusi dalam pekerjaan dengan baik, serta mengembangkan diri di tempat kerja.

b. Struktur *Employability Skills*

Berdasarkan penjelasan beberapa ahli employability skills terdiri dari non teknis dimana keterampilan non teknis tersebut termasuk diantaranya keterampilan personal, keterampilan interpersonal, sikap, kebiasaan, perilaku, keterampilan akademik dasar, dan keterampilan berfikir tingkat tinggi. Sebelum memasuki dunia kerja. Selama proses persiapan karier penting untuk memperhatikan fundamental skills (keterampilan dasar).

Menurut Cleary (2006:10) parameter employability skills yaitu: 1) komunikasi, 2) kerjasama, 3) pemecahan masalah, 4) inisiatif dan berusaha, 5) perencanaan dan pengorganisasian, 6) manajemen diri, 7) belajar, dan 8) teknologi. Pengembangan employability skills pada pendidikan kejuruan dan pelatihan (VET) di Australia telah diterapkan sesuai dengan delapan keterampilan kerja untuk semua kualifikasi yang diakui secara nasional. Cleary (2007) menambahkan bahwa employability skills di Australia diterapkan untuk setiap paket keahlian sesuai dengan masing-masing kualifikasi.

The Conference Board of Canada (CBC,200) mengungkapkan employability skills dilihat dari tiga elemen keterampilan utama yaitu: (1) fundamentals skills, yang meliputi keterampilan komunikasi, mengelola informasi, keterampilan matematik dan keterampilan menyelesaikan masalah; (2) personal management skills, yang meliputi: keterampilan dalam bertanggungjawab, beradaptasi, berperilaku positif dan bekerja

secara aman; (3) teamwork skills, yang meliputi: keterampilan dalam bekerja dengan oranglain dalam satu tim dan keterampilan berpartisipasi dalam proyek tugas.

Secara umum employability skills memiliki sembilan keterampilan utama yang meliputi: (1) keterampilan berkomunikasi, (2) keterampilan kerja sama dalam tim, (3) keterampilan memecahkan masalah, (4) keterampilan dalam mengambil prakarsa dan berusaha, (5) keterampilan merencanakan dan mengatur kegiatan, (6) keterampilan mengelola diri, (7) keterampilan dalam belajar, (8) keterampilan menggunakan teknologi, dan (9) keterampilan kesehatan dan keselamatan kerja. selanjutnya dari masing-masing sub employability skills ini diidentifikasi keterampilan-keterampilan yang lebih spesifik dalam bentuk atribut-atribut employability skills. Atribut-atribut yang teridentifikasi inilah yang nantinya akan menjadi butir-butir pertanyaan dalam pengembangan kuesioner penelitian

1) Keterampilan berkomunikasi

Keterampilan komunikasi adalah menerima dan menyampaikan informasi yang baik dan benar secara lisan maupun tulisan secara efektif untuk menghindari kesalah pahaman (Cleary, Flynn, & Thomasson, 2006:14). Keterampilan berkomunikasi yang diidentifikasi meliputi: (a) mendengarkan dan memahami pembicaraan orang lain; (b) memahami kebutuhan pelanggan internal dan eksterna; (c) menuliskan kebutuhan audience; (d) berbicara dengan jelas; (e) menyampaikan informasi dan pencapat secara lisan, menyampaikan gagasan dalam bentuk tulisan; (f) menyampaikan informasi dalam bentuk presentase; (g) mengembangkan sikap dan gaya penyampaian gagasan sesuai situasi dan kondisi.

Komunikasi sering diartikan sebagai kemampuan seseorang untuk saling berinteraksi dan memberi informasi sehingga mendapatkan satu presepsi yang sama. Komunikasi adalah proses sosial yang mana individu menggunakan simbol untuk membangun dan menafsirkan makna di lingkungan mereka (West & Turner 2008: 5). Kelly et. al (2003: 724) menuturkan bahwa keterampilan komunikasi mengacu pada kemampuan untuk mewujudkan tujuan komunikatif saat berperilaku dengan cara yang sesuai secara sosial. Pendapat sejalan tentang komunikasi bahwa komunikasi mengacu pada kemampuan individu untuk mencapai tujuan komunikatif (Dindia & Timmerman, 2003: 686). Keterampilan

komunikasi yaitu berkomunikasi dengan jelas, akurat dan tepat (dalam medium yang sesuai) dengan individu dan kelompok dalam berbagai situasi formal dan informal (Koprowska, 2008: 5). Kemampuan komunikasi dapat disimpulkan sebagai keterampilan yang sangat penting untuk berkomunikasi dengan jelas, akurat, dan tepat agar dapat mencapai tujuan komunikasi.

2) Keterampilan bekerja dalam kelompok

Huszczko (1990: 40) mengemukakan pendapat bahwa bekerjasama merupakan lambungan gagasan dari satu orang ke orang lainnya dan mendatangkan solusi untuk permasalahan kritis, dan organisasi tersebut dimulai dengan mengambil strategi tim untuk bekerja dengan kompetisi. Kerja tim adalah proses di mana sekelompok orang mengumpulkan sumber daya dan keterampilan mereka untuk bekerja bersama dan mencapai tujuan bersama (Mackall, 2004: 11).

Keterampilan bekerja dalam kelompok adalah memberikan kontribusi dalam pengembangan dan pencapaian tujuan tim (Cleary, Flynn, & Thimasson, 2006:16). Atribut-atribut keterampilan bekerja dalam kelompok yang diidentifikasi meliputi: (a) Menunjukkan tanggung jawab tim; (b) menghargai kemampuan, pendapat atau kontribusi orang lain; (c) membagi pengetahuan, pendapat dan gagasan dalam proses pengambilan keputusan tim dan menyelaraskan tujuan individu beserta tim; (d) mendorong anggota lainnya untuk aktif berpartisipasi dan mendukung keputusan yang disepakati bersama.

Mackall (2004: 13) mengatakan kerjasama tim dalam dunia kerja sangat penting, hal ini sejalan dengan pendapat para ahli yang menyarankan bahwa kerja tim dapat meningkatkan produktivitas 10 hingga 40 persen. Scarnati (2001: 5) mendeskripsikan bahwa kerjasama tim dapat menjadikan seseorang yang biasa menghasilkan hasil yang luar biasa. Keterampilan bekerjasama dapat diartikan sebagai keterampilan yang kooperatif, bergaul dengan orang lain, menyenangkan, mendukung, membantu, kolaboratif (Robles, 2012).

3) Keterampilan memecahkan masalah

Keterampilan pemecahan masalah merupakan salah satu keterampilan penting. Menurut MacDonald, et al (2015: 13) insinyur menggunakan metode pemecahan masalah untuk menemukan solusi untuk masalah sehari-hari.

Keterampilan memecah masalah adalah keterampilan mengambil keputusan dengan cara mengevaluasi informasi dan berbagai pilihan, analisis resiko guna memilih alternatif terbaik yang dibutuhkan pada situasi tertentu (Cleary, Flynn & Thomasson, 2018). Atribut-atribut keterampilan masalah yang diidentifikasi meliputi: (a) menggali informasi yang relevan sebagai dasar mengambil keputusan; (b) mengambil keputusan secara cepat sekaligus tepat, meskipun dengan data informasi yang terbatas; (c) mengambil keputusan berdasarkan analisis “*cost* dan *benefit*”; (d) mengevaluasi keputusan yang didasarkan pada tuntutan bisnis dan kapabilitas internal.

4) Keterampilan dalam mengambil prakarsa dan berusaha

Keterampilan dalam mengambil prakarsa dan berusaha adalah kemampuan mengambil inisiatif sehingga dapat memberikan kontribusi pada upaya meningkatkan dampak pada kegiatan usaha (Cleary, Flynn, & Thomasson, 2006:20). Atribut-atribut keterampilan dalam mengambil prakarsa dan berusaha yang diidentifikasi meliputi: (a) adaptasi terhadap situasi baru; (b) mengembangkan strategi, kreativitas, dan visi jangka panjang; (c) mengidentifikasi peluang; (d) menterjemahkan ide dalam tindakan; (e) menginisiasi solusi-solusi inovatif.

5) Keterampilan merencanakan dan mengatur kegiatan

Keterampilan merencanakan dan mengatur kegiatan kemampuan dalam memberikan kontribusi pada rencana strategis baik jangka pendek atau jangka panjang (Cleary, Flynn, Thomsson, 2006:22). Atribut-atribut merencanakan dan mengatur kegiatan yang diidentifikasi meliputi: (a) mengelola waktu dan prioritas kegiatan; (b) mengambil inisiatif dan mengambil keputusan; (c) berpartisipasi dalam proses perencanaan dan peningkatan secara berkelanjutan; d) membuat tujuan proyek menjadi jelas dan dapat dilaksanakan; (e) menyesuaikan alokasi sumberdaya untuk mengulangi berbagai kemungkinan.

6) Keterampilan mengelola diri

Mengelola diri mengacu pada metode, keterampilan, dan strategi di mana individu dapat secara efektif mengarahkan kegiatan mereka sendiri menuju pencapaian tujuan, dan termasuk penetapan tujuan, pengambilan keputusan, fokus,

perencanaan, penjadwalan, pelacakan tugas, evaluasi diri, self-intervention, pengembangan diri (Omisakin & Ncama 2011: 1734) Keterampilan mengelola diri adalah memiliki kepercayaan diri dan komitmen untuk mengalokasikan waktu, tenaga dan pikiran untuk hal-hal yang sangat prioritas (Cleary, Flynn], & Thomasson, 2006:24). Atribut-atribut keterampilan mengelola diri yang diidentifikasi meliputi: (a) bertanggung jawab terhadap tindakan-tindakan yang diambil; (b) membuat rencana kerja sistematis; (c) melaksanakan rencana kerja secara konsisten; (d) bersikap tenang dalam menghadapi situasi yang penuh tekanan; (e) melakukan evaluasi diri dan mengupayakan perbaikan guna peningkatan kinerja; (f) memiliki keyakinan akan kemampuan untuk menyelesaikan pekerjaan.

7) Keterampilan dalam pembelajaran

Keterampilan dalam pembelajaran adalah mendapatkan pengetahuan dan keahlian baru dengan cepat dan mudah (Cleary, Flynn, & Thomasson, 2006:26). Atribut-atribut keterampilan dalam pembelajaran yang diidentifikasi meliputi: (a) aktif berpartisipasi dalam kegiatan belajar untuk mendapatkan pengalaman belajar yang maksimal; (b) menerima dan memahami informasi baru dengan cepat; (c) menerapkan hal-hal yang telah dipelajari dan menggunakan keahlian dan pengetahuan baru dengan praktis, tenang dan mudah; (d) terbuka untuk menerima pengetahuan dan keahlian baru.

8) Keterampilan menggunakan teknologi

Keterampilan menggunakan teknologi adalah kemampuan menggunakan teknologi informasi dalam menyelesaikan pekerjaan (Cleary, Flynn, & Thomasson 2006:28). Atribut-atribut keterampilan menggunakan teknologi yang diidentifikasi meliputi: (a) menggunakan computer untuk kelancaran penyelesaian pekerjaan; (b) berusaha mengetahui manfaat program aplikasi computer yang dibutuhkan dalam pekerjaan; (c) memelihara hardware/software tetap berfungsi secara baik.

9) Keterampilan kesehatan dan keselamatan kerja

Keterampilan kesehatan dan keselamatan kerja adalah kemampuan yang dimiliki agar dapat meminimalisasi terjadinya kecelakaan ditempat kerja dengan

mengikuti aturan-aturan kemampuan dan merespon keadaan darurat (Kimbrell & Vineyard, 2006:212). Atribut-atribut keterampilan dalam hal kesehatan dan keselamatan kerja yang diidentifikasi meliputi: (a) memahami adanya ancaman bahaya dalam bekerja; (b) memahami prosedur kesehatan dan keselamatan kerja; (c) mengikuti prosedur kesehatan dan keselamatan kerja; (d) melaksanakan prosedur kesehatan dan keselamatan kerja.

c. Faktor – Faktor yang Mempengaruhi *Employability Skills*

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh McQuaid & Lindsay (2005) mengenai teori-teori *employability skills*, ditemukan tiga faktor yang dapat mempengaruhi *employability skills*, yaitu faktor individual (*individual factors*), faktor relasi sosial (*social relation factors*) dan faktor kontekstual (*contextual factors*). Berikut penjelasan lebih lanjut mengenai ketiga faktor tersebut:

1) Faktor Individual (*Individual Factors*)

Faktor individual merupakan atribut-atribut pribadi yang menentukan seseorang dapat dipekerjakan atau tidak. Faktor ini terdiri dari karakteristik demografis (usia, jenis kelamin, ras) yang dapat mempengaruhi motivasi dan kemampuan ketika melakukan pekerjaan tertentu. Kemudian, kompetensi personal (motivasi diri, kepercayaan diri, kecenderungan untuk belajar dan lain-lain), kesehatan fisik dan mental, serta pendidikan dan pengalaman kerja. Juhdi dkk (2010) berpendapat bahwa seseorang yang memiliki banyak pengalaman kerja akan memiliki *employability skills* yang lebih baik, karena akan mempelajari berbagai macam hal baru dalam pekerjaannya. Selain itu, pendidikan juga dapat mempengaruhi *employability skills*, dimana semakin tinggi tingkat pendidikan maka akan semakin tinggi pula *employability skills*.

2) Faktor Relasi Sosial (*Social Relation Factors*)

Faktor *social relation* atau relasi sosial adalah faktor yang berhubungan dengan faktor sosial ekonomi, seperti keadaan keluarga dan budaya kerja. Faktor ini dapat mempengaruhi dalam hal kemampuan, keinginan ataupun tekanan sosial seseorang untuk mengambil kesempatan kerja. Seseorang yang mendapatkan dorongan keluarga dalam proses pencarian kerja dapat

meningkatkan *employability skills* dirinya dalam melihat kesempatan karier. Keadaan keluarga meliputi status pernikahan atau memiliki tanggung jawab untuk merawat anggota keluarga.

3) Faktor Kontekstual (*Contextual Factors*)

Faktor kontekstual merupakan faktor-faktor yang berhubungan dengan kondisi di luar seseorang, yaitu tuntutan pekerjaan, budaya kerja, karakteristik organisasi, rekrutmen dan teknologi. Tuntutan pekerjaan merupakan faktor yang berhubungan dengan lokasi, sentralitas dan tingkat persaingan. Hal tersebut dapat berpengaruh pada kesempatan kerja dan sistem rekrutmen. Kemudian, karakteristik organisasi berhubungan dengan sistem remunerasi, jam kerja, peluang untuk dapat berkembang dan promosi jabatan. Sistem rekrutmen yang diterapkan oleh suatu organisasi juga dapat mempengaruhi *employability skills*, prosedur rekrutmen dan jaringan informal. Kemudian, budaya kerja memiliki pengaruh yang cukup besar terhadap *employability skills*, dimana dapat memberikan dorongan seseorang yang berpengaruh pada sikap untuk meningkatkan *employability skills*.

2. Teori Relevansi

Pendidikan kejuruan akan efektif dalam mencapai tujuan, jika memiliki hubungan dengan dunia industri/dunia kerja. Hubungan tersebut sering disebut dengan relevansi. Relevansi berasal dari kata "*relevance*" yang bermakna berhubungan dengan yang didiskusikan dari kamus Oxford (2013) yang menyatakan "*relevance are connected with what is being discussed*". Hal ini sesuai dengan pendapat Sperber dan Wilson dalam teori relevansi yang diterjemahkan oleh Ibrahim (2009: 183). Pengertian relevansi dalam pendidikan menurut Brunner (1973: 114) yang memiliki dua arti yaitu relevansi sosial yang diartikan apa yang diajarkan merupakan sebuah solusi permasalahan yang mempengaruhi kehidupan manusia dan relevansi pribadi yang diartikan apa yang diajarkan memiliki efek penghargaan diri yang bersifat nyata dan bermakna. Lebih lanjut dijelaskan oleh Ali (2009: 300) bahwa relevansi dalam dunia pendidikan merupakan kesesuaian antara porses dan materi yang diberikan dalam pendidikan dengan kebutuhan pasar. Jadi dapat disimpulkan bahwa relevansi dalam hal ini merupakan kesesuaian/keserasian antara apa yang diajarkan

di pembelajaran pendidikan vokasi dengan apa yang dibutuhkan oleh industri sebagai pengguna lulusan.

Dalam buku Metodologi Pembelajaran Vokasional Abad XXI oleh Putu Sudira (2018: 21) menjelaskan bahwa pembelajaran vokasional Abad XXI yang berkualitas adalah konvergensi dari variabel-variabel pengetahuan kerja, skill kerja, sikap kerja, perangkat berpikir, gaya hidup digital, penelitian dan pengembangan pembelajaran, mental dan moral kerja. Pengetahuan kerja semakin mudah dikembangkan melalui berbagai sumber belajar digital. Gaya hidup digital menjadi kebutuhan masyarakat belajar di Abad XXI.

Prihadi (2019) menjelaskan bahwa perkembangan komputer/laptop/smart phone yang semakin murah sangat mendukung kebutuhan akan perangkat berpikir. Laptop dan smart phone sangat baik digunakan sebagai perangkat berpikir yang membantu manusia dalam belajar. Informasi telah melimpah dan kebutuhan pada satu hal yaitu moral juga menjadi pendorong perubahan pembelajaran Abad XXI. Agar pembelajaran berkembang terus menerus maka penelitian dan pengembangan pembelajaran perlu terus dilakukan untuk peningkatan relevansi pembelajaran dengan kebutuhan dunia kerja dan peserta didik. Proses pembelajaran membutuhkan literasi pengembangan mental dan penggunaan mental untuk belajar. Wibowo (2016) menyimpulkan bahwa langkah konkrit yang dapat dilakukan sekolah untuk memperkecil kesenjangan antara SMK dengan industri yaitu dengan menyiapkan tenaga kerja yang berkompeten baik dari segi hard skills maupun soft skills sesuai harapan industri. Itulah mengapa penting adanya relevansi employability skills siswa SMK terhadap kebutuhan dunia kerja industri.

B. Kajian Penelitian yang Relevan

Penelitian tentang relevansi pembelajaran vokasi terhadap kebutuhan kualifikasi industri sudah banyak dilakukan namun sebuah penelitian yang mengungkap profil *employability skills* yang diajarkan pada pendidikan vokasi, profil *employability skills* sesuai kebutuhan industry dan relevansi antar keduanya belum pernah dilakukan. Adapun penelitian yang dimaksud antara lain:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Ngadi (2011), yang melakukan studi tentang relevansi pendidikan kejuruan terhadap pasar kerja terutama dilihat dari aspek penyerapan tenaga kerja dan produktivitas. Data yang digunakan adalah data sekunder – data

kuantitatif yang bersumber dari Dinas Pendidikan dan Dinas Tenaga Kerja Kota Salatiga. Data primer adalah data kualitatif berdasarkan hasil wawancara terbuka dan observasi. Hasil penelitian menunjukkan SMK di Salatiga telah memberikan sumbangan tenaga kerja di pasar kerja yang cukup besar. Akan tetapi masih terdapat sekitar 12 persen lulusan SMK yang tidak terserap di dunia kerja sehingga tingkat relevansi pendidikan kejuruan terhadap dunia kerja belum menggembirakan. Rata-rata upah tenaga kerja lulusan SMK juga masih lebih rendah dibanding lulusan SMA, yang mengindikasikan bahwa produktivitas lulusan pendidikan kejuruan masih belum memuaskan. Dalam kaitan ini rate of return pendidikan kejuruan masih lebih rendah dibanding pendidikan menengah umum. Oleh sebab itu, pendidikan kejuruan perlu berbenah baik dari sisi input maupun proses belajar mengajar agar lulusannya memiliki daya saing yang lebih tinggi. Hal positif yang ada pada pendidikan kejuruan adalah sebagian dari mereka telah membuat kerja sama dengan dunia usaha dan industri. Sebagian lulusan bahkan telah mendapatkan pekerjaan yang mereka inginkan sebelum dinyatakan lulus.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Suryanto & Kamdi (2013) dengan topik Relevansi Soft Skill yang Dibutuhkan Dunia Usaha/Industri dengan yang Dibelajarkan di Sekolah Menengah Kejuruan. Tujuan dari penelitian ini adalah mendeskripsikan relevansi soft skill yang dibutuhkan dunia usaha/industri dengan yang dibelajarkan di Sekolah Menengah Kejuruan di Kabupaten Blitar. Instrumen yang digunakan berupa angket atau kuesioner. Data dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa soft skill yang relevan antara yang dibutuhkan dunia usaha/industri dengan yang dibelajarkan di Sekolah Menengah Kejuruan di Kabupaten Blitar menurut guru dan siswa adalah: (1) kejujuran dan sikap perilaku yang baik, (2) rasa tanggung jawab, (3) disiplin waktu, (4) bekerja secara aman, (5) tangguh/gigih dalam bekerja, (6) dapat mengatasi stress, (7) tidak bergantung kepada orang lain, dan (8) mudah menerima masukan.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Bruri et.al (2018) mengenai *students employability skills for construction drawing engineering in Indonesia* menunjukkan hasil bahwa: (1) *employability skills* siswa dikategorikan baik dengan perbedaan rendah 25,82% menurut perspektif industri dan 20,81% menurut perspektif siswa; (2) indikator

employability skills yang memberikan perbedaan signifikan adalah keterampilan berpikir tingkat tinggi dan kualitas pribadi siswa.

4. Penelitian yang dilakukan oleh Rina Febriana, Agung Premono dan Tuti Iriani yang berjudul *Industrial Assessment to Technical and Employability Skills Student Based on KKNI (In Jakarta Region)* yang dipublikasikan pada Jurnal Pendidikan Vokasi menunjukkan hasil bahwa indikator penilaian aspek teknis dan *employability skills* yang diidentifikasi melalui pengetahuan dan keterampilan bidang kerja dapat diterima oleh industri. sehingga seluruh indikator keterampilan teknis dan *employability skills* sudah mewakili tingkat kompetensi kualifikasi SKKNI dengan nilai rata-rata keseluruhan aspek: pengetahuan kerja 84,78%, aspek kemampuan bidang kerja 87,1%, bidang pekerjaan mendapatkan skor 85,9%, aspek kemampuan manajerial 83,4%, aspek sikap 82,8% dan aspek *employability skills* yang meliputi sikap kemampuan manajerial 83,1%, dengan interpretasi keseluruhan pada aspek yaitu sangat tinggi.

C. Kerangka Pikir

Pendidikan vokasi merupakan pendidikan yang mempersiapkan peserta didik untuk bekerja pada bidang tertentu. Pendidikan vokasi tidak hanya berorientasi pada peningkatan SDM dalam hal penguasaan kemampuan praktis (*hard skills*) semata, namun juga berorientasi pada peningkatan kemampuan dalam menyesuaikan diri dengan nilai yang berlaku di industri tempat peserta didik bekerja nantinya. Selain itu pendidikan vokasi harus memiliki hubungan dan keselarasan dengan dunia industri. Oleh karena itu *employability skills* yang dibutuhkan di industri agar dapat bertahan dalam pekerjaan harus diterapkan dalam pembelajaran vokasi agar peserta didik semakin siap memasuki dunia kerja.

Menjawab tantangan tersebut perlu identifikasi dan survei untuk memperoleh profil *employability skills* yang dibutuhkan di industri dan *employability skills* yang telah diterapkan pada pembelajaran vokasi. Data profil *employability skills* industri menjadi sangat penting sebagai acuan dalam menyelenggarakan pembelajaran, penyusunan kurikulum dan menentukan strategi pembelajaran. Berdasar pada data profil *employability skills* tersebut, maka dapat diukur tingkat relevansi *employability skills* yang selama ini berlaku di pendidikan vokasi dengan *employability skills* yang selama ini dibutuhkan di industri manufaktur. Selain itu dapat pula

untuk mengetahui pemetaan kualitas lulusan pendidikan vokasi saat ini berdasarkan *employability skills*-nya.



Gambar 3. Kerangka Pikir Penelitian

D. Pertanyaan Penelitian

Mengacu pada rumusan masalah dan kerangka penelitian, maka pertanyaan pada penelitian ini meliputi:

1. Apa saja *employability skills* yang telah diimplementasikan pada pembelajaran vokasi?
2. Bagaimana model atau cara implementasi *employability skills* pada pembelajaran vokasi saat ini?
3. Apa saja aspek *employability skills* yang dibutuhkan industri manufaktur?
4. Seberapa besar relevansi *employability skills* pada pembelajaran vokasi terhadap *employability skills* yang dibutuhkan industri manufaktur?

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif untuk mengukur tingkat relevansi *employability skills* pada pendidikan vokasi terhadap *employability skills* yang dibutuhkan industri manufaktur. Jenis penelitian penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Dimana Penelitian deskriptif merupakan penelitian yang memiliki tujuan mendeskripsikan suatu peristiwa, keadaan, objek baik berupa barang, keadaan suatu peristiwa atau perilaku seseorang yang terkait akan variabel yang bisa dijelaskan baik dengan angka-angka maupun kata-kata yang secara luas atau menyeluruh.

Penelitian ini menggunakan metode survei. Metode survei digunakan untuk mengumpulkan data pada titik/bagian tertentu yang bertujuan untuk mendeskripsikan keadaan atau mengidentifikasi standar antara subyek yang dibandingkan. Survei juga dapat digunakan untuk menentukan hubungan antar variabel (Cohen, Manion & Morrison, 2007: 205). Oleh karena itu metode survei dinilai sesuai untuk mengukur tingkat relevansi kultur kerja di perkuliahan Program D3 Teknik Mesin FT UNY dengan kultur kerja di industri manufaktur.

Menurut Lawrence N (2006: 209-309), langkah-langkah yang harus dilakukan dalam penelitian survei sebagai berikut:

1. Menetapkan tujuan survei dan jenis survei yang akan dilakukan
2. Merencanakan dan menguji (validitas dan reliabilitas) instrumen pengumpulan data.
3. Menentukan populasi dan sampel penelitian
4. Menentukan lokasi responden kemudian melakukan pengumpulan data
5. Memasukkan dan melakukan analisis data
6. Menyajikan data sesuai dengan teknik analisis yang digunakan

B. Setting Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di program atau sekolah vokasi bidang teknik mesin dan industri manufaktur di Kawasan Industri Cikarang, Karawang, dan Yogyakarta. Penelitian ini dilakukan mulai 30 Mei 2021 sampai dengan 30 Agustus 2021.

C. Subyek Penelitian

Populasi penelitian ini terdiri dari populasi industri dan populasi vokasi. Populasi industri adalah industri manufaktur di Kawasan Industri Cikarang, Karawang, dan Yogyakarta. Populasi vokasi adalah program studi vokasi di perguruan tinggi anggota ADGVI. Subyek penelitian ini adalah staf karyawan di industri, dosen dan mahasiswa vokasi. Sample ditentukan dengan Teknik purposive sampling, hal ini dilakukan agar sampel yang diinginkan sesuai dengan apa yang menjadi tujuan penelitian. Industri yang dimaksud dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Sampel Penelitian

No.	Nama industri	Alamat
1	PT. Mega Andalan Kalasan	Jl. Tanjung Tirto 34, Tirtomartani km 13, DIY
2	PT. Yogya Presisi Teknikatama Industri	Jl. Dhuri, Tirtomartani, Kalasan, Duri, Tirtomartani, Sleman, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta 55571
3	CV. Karya Hidup Sentosa	Jl. Magelang No.144, Karangwaru, Tegalrejo, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta
4	PT. Hari Mukti Teknik	Padangan, Sitimulyo, Kec. Piyungan, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta 55792
5	CV. Tatonas	Beji RT 04 RW 16, Harjobinangun, Pakem, Sleman, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta
6	PT. Chemco Harapan Nusantara	Jl. Jababeka Raya No.19 – 28, Cikarang, Kec. Cikarang Utara, Bekasi, Jawa Barat 17530
7	PT. Suzuki Indomobil	Kawasan Industri GIIC Blok AC No. 1, Sukamahi, Central Cikarang, Bekasi, West Java 17530
8	PT. Showa Indonesia	Jababeka Industrial Park, Jl. Jababeka VI No.Kav. 28-36, Harja Mekar, Kec. Cikarang Utara, Bekasi, Jawa Barat 17530
9	PT. Dharma Polimetal	Kawasan Industri Delta Silicon No. 1, Jl. Angsana Raya No.9, Sukaresmi, Cikarang Sel., Bekasi, Jawa Barat 17530

10	PT. Trimitra	Jl. Waru F2/006 Kawasan Industri Delta Silicon 2, Lippo Cikarang Selatan, Cicau, Kec. Cikarang Pusat, Bekasi, Jawa Barat 17530
11	PT. Denso Indonesia	Kawasan Industri MM2100, Jl. Kalimantan No.2, Gandamekar, Kec. Cikarang Bar., Bekasi, Jawa Barat 17530
12	PT. Kayaba	Jl. Jawa Blok II No.4 Kawasan Industri MM 2100, Jatiwangi, Kec. Cikarang Bar., Bekasi, Jawa Barat 17520
13	PT. Asahimas Flat Glass	Cikampek, Bukit Indah Industrial Park Blok. J-L Sector 1-A Karangjaya Tirtamulya, Kalihurip, Kec. Cikampek, Kabupaten Karawang, Jawa Barat 41373
14	PT. Sinar Suminoe	Utama, Kec. Cimahi Sel., Kota Cimahi, Jawa Barat 40533
15	PT. Fujita Teknik Indonesia	Kawasan Industri KIIC, Jl. Maligi III Lot N, Wadas, Kec. Telukjambe Tim., Kabupaten Karawang, Jawa Barat 41361

D. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel disini memungkinkan sebuah konsep gagasan yang bersifat abstrak dijadikan sesuatu yang operasional dimana tujuannya adalah memudahkan peneliti dalam melakukan pengukuran. Definisi operasional variabel dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Variabel *employability skills* pada pembelajaran vokasi
Aspek kecakapan kerja yang diajarkan pada pembelajaran vokasi. Variabel ini diukur tingkat implementasinya dalam pembelajaran vokasi
2. Variabel *employability skills* yang dibutuhkan industry manufaktur
Aspek kecakapan kerja yang dibutuhkan industri manufaktur. Variabel ini diukur tingkat kebutuhannya bagi industry.

Masing-masing variabel tersebut diukur pada aspek-aspek *employability skills* sebagai berikut:

1. Keterampilan Berkomunikasi

2. Keterampilan Kerja Dalam Tim
3. Keterampilan Memecahkan Masalah
4. Keterampilan Dalam Mengambil Prakarsa Dan Berusaha
5. Keterampilan Merencanakan Dan Mengatur Kegiatan
6. Keterampilan Mengelola Diri
7. Keterampilan Dalam Belajar
8. Keterampilan Menggunakan Teknologi
9. Kesehatan Keselamatan Kerja

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Kuisisioner

Kuisisioner dalam penelitian ini digunakan untuk mengukur skor untuk variabel *employability skills* yang dibutuhkan industry manufaktur. Kuisisioner diisi oleh diperoleh staf dan karyawan di industri.

2. Observasi

Observasi dalam penelitian ini dipergunakan untuk mengukur skor variabel *employability skills* pada pembelajaran vokasi dengan cara mengamati langsung keterlaksanaan pelatihan dan pembelajaran *employability skills* pada pendidikan vokasi.

3. FGD (Focus Group Discussion)

FGD dilakukan untuk memperkuat, mendalami dan mengkonfirmasi data yang sudah didapat dari kuisisioner dan observasi. Selain itu FGD dilakukan untuk mendapatkan saran dari industry terkait pembelajaran yang dapat mengakomodasi *employability skills*.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial. Secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian. Instrumen penelitian dalam hal ini adalah kuisisioner dan lembar observasi. Pengukuran menggunakan *type*

likert scale dengan empat alternatif pilihan serta lembar pendapat dan saran sesuai dengan Tabel

2. Kisi-kisi instrumen penelitian ini selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 2. Skor Penilaian Kuisisioner

Kuisisioner untuk industri		Lember observasi untuk pendidikan vokasi	
Alternatif Jawaban	Skor	Alternatif Jawaban	Skor
Sangat dibutuhkan	4	Sangat Sering	4
dibutuhkan	3	Sering	3
Kurang dibutuhkan	2	Kadang-kadang	2
Tidak dibutuhkan	1	Tidak Pernah	1

Tabel 3. Kisi-Kisi Instrumen Penelitian

Aspek <i>Employability Skills</i>	Butir Pernyataan
Keterampilan Berkomunikasi	A 1-5
Keterampilan Kerja Dalam Tim	B 6-10
Keterampilan Memecahkan Masalah	C 11-15
Keterampilan Dalam Mengambil Prakarsa Dan Berusaha	D 16-20
Keterampilan Merencanakan Dan Mengatur Kegiatan	E 21-25
Keterampilan Mengelola Diri	F 26-30
Keterampilan Dalam Belajar	G 31-35
Keterampilan Menggunakan Teknologi	H 36-40
Kesehatan Keselamatan Kerja	I 41-45
Jumlah Butir Pernyataan	45

Sumber : Munadi, at al (2018: 123)

G. Validitas dan Realibilitas Instrumen

Reliabilitas menunjukkan derajat ketepatan butir-butir instrumen dalam mengukur variabel. Uji validitas logis (validitas isi dan validitas konstruk) dalam penelitian ini dilakukan dengan metode *expert judgment*, dimana instrumen yang sudah dibuat dikonsultasikan dengan ahli/pakar. Hal ini dilakukan untuk mendapat saran dan koreksi sehingga tiap butir instrumen dianggap tepat untuk mengukur data yang hendak diukur. Validitas empiris dilakukan dengan jalan menguji coba instrumen tersebut secara langsung pada responden kemudian dianalisis menggunakan analisis product momen correlation dari Carl Pearson. Analisis dilakukan dengan bantuan software SPSS 16. Hasil nilai r_{hitung} yang diperoleh dari analisis, dibandingkan dengan r_{tabel} dengan taraf kesalahan 5%. Apabila r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} ($r_{hitung} \geq r_{tabel}$), maka butir dinyatakan valid.

Reliabilitas menunjukkan derajat keajekan atau keandalan butir-butir instrumen. Menurut Arikunto (2013), untuk menguji keandalan dari butir-butir variabel yang dianggap sah atau valid yaitu menggunakan formula Koefisien Alpha Reliabilitas. Analisis dilakukan dengan bantuan software SPSS 16. Uji reliabilitas pada butir-butir instrumen penelitian dikatakan reliabel jika nilai Koefisien Alpha yang diperoleh lebih besar dari nilai tabel, dengan signifikansi 5%. Skala Cronbach's Alpha dapat diklasifikasikan seperti yang terlihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Klasifikasi Cronbach's Alpha

Cronbach's Alpha	Konsistensi Internal
$\alpha \geq 0,9$	<i>Excellent</i>
$0,8 \leq \alpha < 0,9$	<i>Good</i>
$0,7 \leq \alpha < 0,8$	<i>Acceptable</i>
$0,6 \leq \alpha < 0,7$	<i>Questionable</i>
$0,5 \leq \alpha < 0,6$	<i>Poor</i>
$\alpha < 0,5$	<i>Unacceptable</i>

Sumber: Cronbach & Shavelson (2004)

H. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini, data yang diperoleh merupakan data empirik atau data lapangan. Apabila dilihat dari kemungkinan pengukurannya data penelitian ini merupakan data kuantitatif deskriptif. Untuk mendeskripsikan atau memperoleh data penelitian dilakukan dengan menggunakan analisis statistik deskriptif. Analisis statistik deskriptif disajikan dalam bentuk: (a) distribusi frekuensi setiap variabel, (b) ukuran tendensi sentral (mean, median, modus), dan (c) ukuran dispersi (penyebaran) yaitu standar deviasi dan varian.

Rerata *employability skills* yang dibutuhkan industry dan rerata *employability skills* pada pembelajaran vokasi selanjutnya dibandingkan dalam bentuk persentase.

$$Ps = \frac{X1}{X2} \times 100\% \dots\dots\dots (1)$$

Keterangan:

- Ps = Persentase
- X1 = Rerata skor *employability skills* pada pembelajaran vokasi
- ΣP = Rerata skor *employability skills* yang dibutuhkan industry

Presentase yang diperoleh kemudian diinterpretasi ke dalam 4 kategori seperti dijelaskan pada Tabel 5.

Tabel 5. Kriteria Tingkat Kesenjangan (*Discrepancy*) dan Relevansi

Selisih dengan Standar (%)	Kategori Kesenjangan	Kategori Relevansi
0 - 19,99	Sangat Kecil	Sangat Tinggi
20 - 39,99	Kecil	Tinggi
40 - 59,99	Cukup Besar	Cukup Tinggi
60 - 79,99	Besar	Rendah
80 - 100	Sangat Besar	Sangat Rendah

(Sumber: Olahan dari Ridwan, 2010:98)

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Hasil Penelitian

Data implementasi *employability skill* di industri dikumpulkan melalui teknik *Focus Group Discussion* (FGD). Peserta atau narasumber FGD adalah karyawan industri yang memiliki jabatan dan/atau pengalaman mengelola SDM di industri. Peserta mengikuti FGD dalam kapasitas mewakili perusahaan atau industri. Industri yang dipilih untuk menjadi narasumber dalam FGD merupakan industri klaster besar dan telah menerapkan revolusi industri 4.0. Data peserta FGD implementasi *employability skill* di industri dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1. Peserta FGD Implementasi *Employability Skill* di Industri

No	Perusahaan	Nama	Posisi
1	PT Indomobil Motor	Akiri	Manajer
2	PT Trimitra Cikarang	Dwi	Manajer
3	CV Laksana	Sarwanto	Manajer
4	PT Cipta Mulia Semesta	Ahmad Basuki	Direktur
5	PT Dharma Polimetal	Risse Noviane	Manajer/HRD
6	PT Dharma Polimetal	Pak Hari Rachmat Riyadi	DLC Section Head
7	PT Adyawinsa Stamping Industries	Pak Djunet Wikanto	Plant Manager

Data penelitian diyakinkan dengan observasi di PT Dharma Polimetal, Jl. Angsana Raya No.8, Cikarang, Cikarang Selatan, Kabupaten Bekasi, Jawa Barat. Observasi dilakukan untuk mengkonfirmasi data yang diperoleh dari kegiatan FGD. Kegiatan observasi memberikan gambaran nyata penerapan *employability skill* di industri. Data yang belum terungkap saat FGD dapat ditemukan pada kegiatan observasi sehingga memperkaya data penelitian.

Data implementasi *employability skill* pada pendidikan vokasional bidang teknik mesin diperoleh melalui teknik FGD. Peserta atau narasumber adalah dosen bidang teknik mesin dari berbagai program vokasional. Data peserta FGD implementasi *employability skill* pada pendidikan vokasional bidang teknik mesin dapat dilihat pada Tabel 4.2.

Tabel 4.1. Peserta FGD Implementasi *Employability Skill* pada Pendidikan Vokasional

No	Perguruan Tinggi Vokasional	Nama	Jabatan
1	Universitas Negeri Yogyakarta	Pak Putut Hargiyarto	Dosen
2	Politeknik ATMI	Pak Fendy	Dosen
3	Politeknik Negeri Subang	Bu Susilawati	Dosen
4	Universitas Gadjah Mada	Pak Beni	Dosen
5	Politeknik Negeri Semarang	Pak Abdul Syakur	Dosen
6	Universitas Sebelas Maret	Pak Herman	Dosen

B. Pembahasan dan Temuan

Berpijak dari permasalahan yang ada, tim peneliti merancang solusi dan perumusan metode yakni dengan membuat panduan FGD terkait dengan kebutuhan *employability skills* bagi industri 4.0 dan penanaman *employability skills* pada program vokasional baik untuk universitas, politeknik, maupun akademi. Tim peneliti melakukan kerjasama dengan beberapa industri dan beberapa dosen vokasional dalam pelaksanaan kegiatan penelitian dengan tujuan menggali relevansi penanaman *employability skills* pada pendidikan vokasional terhadap kebutuhan industri 4.0.

Kegiatan penelitian sesi I dilakukan dengan 2 tahapan, yang pertama dengan pihak industri dan yang kedua dengan pihak universitas. Wawancara terhadap narasumber dari pihak industri dilakukan pada tanggal 7 Agustus 2021. Wawancara dilakukan secara online menggunakan aplikasi *Zoom Meeting* pada pukul 09.00 WIB sampai dengan 12.00 WIB, dengan membagi 6 narasumber dari berbagai industri menjadi 2 room agar dapat melakukan wawancara secara maksimal. Setelah tabulasi data hasil wawancara terhadap pihak industri dilakukan, dilanjutkan dengan wawancara tahap kedua dengan narasumber dari berbagai universitas. Wawancara tahap kedua dilakukan secara online menggunakan aplikasi *Zoom Meeting*, yakni pada tanggal 22 Oktober 2021 pada pukul 08.00 WIB sampai dengan 11.00 WIB, dengan membagi 6 narasumber dari berbagai universitas kedalam *breakout 2 room* agar dapat melakukan wawancara secara maksimal.

Narasumber dari industri dipilih sebanyak 6 orang dari industri yang berbeda, perusahaan yang dipilih pada wawancara kali ini adalah PT Indo Mobil, PT Tri Mitra, PT Karoseri Laksana,

PT Toyota, dan PT Dharma Polimetal. Wawancara dilakukan dengan mengajukan pertanyaan yang sama kepada 6 narasumber secara bergantian oleh tim peneliti terkait relevansi *employability skills* dan kultur kerja industri. Narasumber diberi pertanyaan melalui *whatsapp grup* terkait point yang akan ditanyakan pada saat wawancara melalui *zoom meeting*, sehingga pada saat wawancara yang sebenarnya dilakukan, narasumber telah menyiapkan jawaban atas pertanyaan yang diajukan oleh tim peneliti dengan baik.

Wawancara dilaksanakan melalui *zoom meeting* dengan membagi 6 narasumber menjadi 2 room dengan didampingi oleh 4 tim peneliti termasuk notulensi. Pertanyaan yang diajukan kepada narasumber yaitu terkait jabatan yang sedang dipegang oleh narasumber, jenjang/level pekerjaan di perusahaan narasumber apa saja, penundaan kenaikan jenjang/level di industri seperti apa, berapa perbedaan dominan pekerja laki2 dan perempuan, serta perbedaan jumlah pekerja laki2 dan perempuan. Pertanyaan tersebut adalah pertanyaan mendasar yang ditanyakan kepada narasumber untuk menunjang pertanyaan selanjutnya mengenai topik penelitian tentang relevansi *employability skills*.

Selanjutnya, kegiatan wawancara dilanjutkan dengan menanyakan inti permasalahan terkait topik utama yang sedang diteliti. Pertanyaan pertama dimulai dari aspek komunikasi, bagaimana cara menjaga komunikasi yang baik di lingkungan perusahaan, serta budaya yang ada pada lingkungan perusahaan yang harus diterapkan oleh semua pekerja. Point kedua yang ditanyakan adalah terkait kerja tim (*teamwork*) yaitu bagaimana pekerja di perusahaan dapat menjalin Kerjasama yang baik antar anggota agar tercapai target pekerjaan yang diinginkan perusahaan, serta bagaimana cara pengambilan keputusan yang baik apabila terjadi perbedaan pendapat antar anggota tim. Point selanjutnya yaitu tentang bagaimana strategi dalam merancang suatu kegiatan, apakah ada sebuah kepala atau ketua tim yang akan mengatur sebuah kegiatan yang akan dilakukan, dan terkait kegiatan tersebut apakah perlu dilakukan pelatihan terbimbing kepada anggota atau tidak. Pertanyaan yang juga ditanyakan oleh peneliti yaitu terkait etos kerja yang ada di industri yaitu bagaimana cara pimpinan memotivasi anggota kerjanya agar etos kerjanya meningkat dll. Dan point penting yang juga ditanyakan yaitu mengenai bagaimana cara perusahaan dalam menghadapi era revolusi industri, dan pertanyaan lainnya.

Narasumber menjawab semua pertanyaan dengan baik yaitu terkait peranan aspek *employability skills* sangat penting ada pada suatu Lembaga pendidikan vokasi agar perusahaan

lebih mudah dalam mencari pekerja yang kompeten di bidangnya. Narasumber juga menjelaskan bahwa point utama yang paling penting dalam bekerja di perusahaan adalah bagaimana cara bersikap dan berperilaku dengan baik sesama, karena skills dapat dilatih tetapi etika adalah bawaan yang sulit dirubah. Perusahaan juga menjelaskan bahwa mereka mencari pekerja dengan melihat background almamater lulusan yang memang sekolah / universitas yang baik dan materi pelajarannya yang kurang lebih sesuai dengan yang dibutuhkan industri. Sehingga bisa disimpulkan bahwa aspek *employability skills* dan kultur kerja industri memang harus ditanamkan di sekolah agar memudahkan pengguna lulusan dalam memasuki dunia kerja di industri.

Setelah wawancara tahap I dengan pihak industri selesai, dilanjutkan wawancara tahap II dengan pihak universitas dimana data yang ditanyakan kepada dosen di universitas yang kurang lebih sama dengan pihak industri untuk mendukung data yang telah diperoleh dari wawancara dengan pihak industri. Wawancara kali ini dilakukan dengan mengambil 6 narasumber dari berbagai universitas yakni Universitas Negeri Yogyakarta, Universitas Sebelas Maret, Politeknik ATMI Surakarta, Politeknik Negeri Semarang, dan Politeknik Negeri Subang.

Wawancara dimulai dengan menanyakan pertanyaan mendasar mengenai topik yang akan dibahas yaitu apa makna *employability skills* menurut pandangan dosen dan pentingnya aspek *employability skills* terhadap lulusan untuk pendidikan vokasi di universitas, bagaimana cara menanamkan *employability skills* kedalam diri mahasiswa, serta kesulitan yang dihadapi dalam menanamkan aspek *employability skills* pada mahasiswa. Narasumber juga diminta untuk menjelaskan apa saja aspek yang telah ditanamkan pada mahasiswa terkait *employability skills*.

Setelah selesai menanyakan beberapa pertanyaan mendasar mengenai aspek *employability skills* kepada dosen. Tim peneliti menanyakan Kembali terkait indikator apa saja yang terdapat pada aspek *employability skills* dan meminta kepada narasumber agar memperjelas point indikator yang akan disebutkan oleh tim peneliti. Ada beberapa point yang disebutkan oleh tim peneliti terhadap narasumber. Point yang pertama adalah keterampilan berkomunikasi, kedua teamwork, ketiga problem solving, keempat adaptif, kelima keterampilan merencanakan dan mengatur kegiatan, keenam keterampilan mengelola diri, ketujuh keterampilan dalam pembelajaran, kedelapan keterampilan menggunakan teknologi, dan terakhir adalah dalam aspek K3 (Kesehatan dan Keselamatan Kerja).

Hasil dari wawancara terhadap dosen, secara umum mereka menjelaskan bahwa semua indikator tersebut harus ada dalam diri mahasiswa agar mempermudah mahasiswa Ketika lulus dan bekerja di industri, karena semua aspek tersebut penting dan harus ditanamkan ketika sedang belajar di dunia perkuliahan. Narasumber juga menjawab terdapat beberapa cara dalam meningkatkan skills mahasiswa, yaitu dengan cara mengikutsertakan mahasiswa apabila ada suatu project dosen, sehingga adanya pengalaman baru yang dirasakan langsung oleh mahasiswa dan mereka bisa menambah skills disana, universitas juga bekerja sama dengan beberapa industri besar dan mengirim mahasiswa mereka untuk magang disana. Narasumber juga menjelaskan bahwa mereka membuat kelas khusus yang bekerja sama dengan industri dengan cara testing masuk kekelas tersebut untuk mahasiswa yang berminat. Sehingga memudahkan pihak universitas dalam memilih lulusan terbaik mereka untuk siap dikirim testing masuk ke industri yang telah bekerjasama dengan universitas.

C. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini tidak melibatkan mahasiswa sebagai sumber data penanaman *employability skill* di pendidikan vokasional. Pengalaman mahasiswa program vokasi dalam menerima penanaman *employability skill* di kampus perlu dipertimbangkan untuk melengkapi data.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. SIMPULAN

Berdasarkan temuan dan pembahasan hasil penelitian, simpulan penelitian ini sebagai berikut:

1. Pembiasaan *employability skills* di industri diintegrasikan ke dalam proses pelaksanaan pekerjaan. Permasalahan nyata di lapangan merangsang pegawai untuk menerapkan *employability skills* dirinya. *Employability skill* dibutuhkan pegawai sebagai modal dasar untuk *improvement* pekerjaan. Terdapat penilaian dari atasan atas pencapaian *employability skills* pegawai. Hasil penilaian ini dijadikan pedoman dalam menentukan kenaikan jabatan seorang pegawai;
2. Pembiasaan *employability skills* pada mahasiswa program vokasi diselenggarakan oleh masing-masing dosen. Belum ada program penanaman *employability skills* yang ditetapkan oleh program studi terhadap seluruh mata kuliah praktik;
3. Implementasi *employability skills* mahasiswa program vokasi bidang teknik mesin dengan *employability skills* yang dibutuhkan industri manufaktur di Indonesia belum relevan. Penanaman *employability skills* mulai dari perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi perlu diintegrasikan pada mata kuliah praktik sebagaimana industri menanamkan *employability skills* langsung di area kerja.

A. SARAN

Berdasarkan temuan dan hasil penelitian, peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Penanaman *employability skill* sebaiknya diintegrasikan ke dalam pembelajaran mulai dari proses perencanaan (RPS), metode pembelajaran (implementasi), hingga penilaian (evaluasi)
2. Integrasi penanaman *employability skill* sebaiknya pada mata kuliah praktik sebagaimana implementasi *employability* pada pekerjaan lapangan di industri.
3. Mahasiswa diikutsertakan dalam *project* penelitian dan pengabdian yang dilakukan oleh dosen dan dihimbau mengikuti organisasi kemahasiswaan agar dapat memberikan

pengalaman baru serta dapat tertanam employability skills. Ini sebagai penguat *employability skills* mahasiswa di luar integrasi dalam pembelajaran praktik.

DAFTAR PUSTAKA

- Anoraga, P. (2001). Psikologi Kerja. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arfandi, A. (2013). Relevansi Kompetensi Lulusan Diploma Tiga Teknik Sipil di Dunia Kerja. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, Vol 3, No. 3, November 2013. 283-292.
- Badan Pusat Statistik. (2019). Tingkat Pengangguran Terbuka.
- Brewer, L. (2013). Enhacing Youth Employability: What? Why? And How? Guide to Core Work Skills. Switzerland: Internal Labour Organization.
- Bruner, J, S. (1973). Readiness for Learning dalam J.M (Ed). *Beyond The nformation Givem* . New York. W. W. Norton & Company.
- Clark, L., & Winch, C. (2007). Vocational Education International Approaches, Developments and Sitems. New York: Routledge.
- Cleary, M., Flynn, R., & Thomasson, S. (2006). *Employability Skills: From Framework to Practice*. Melbourne: Precision Consultancy.
- Cleary, M., Flynn, T., Thomasson, S., Alexander, R., & McDonald, B. (2007). *Graduate Employability Skills: prepared for the business, industry and higher education collaboration council*. Melbourne: Precision Consultancy.
- Conference Board of Canada (CBC). (2000). *Employability Skill 2000+*. Retrieved from <http://www.conferenceboard.ca/Libraries>.
- Curtiz, D., & McKenzie, P. (2002). *Employability Skills for Australian Industry*. Australia: Department of Education, Science and Training (DEST).
- Data Pokok SMK di Yogyakarta. Retrieved from <http://datapokok.ditpsmk.net>.
- De Grip, A., Van Loo, J., & Sanders, J. (2004). The industry employability index: taking account of supply and demand characteristic. *International Labour Review*, 143(3), 211-233.
- Diwangkoro, E., & Soenarto. (2020). Development of teaching factory learning Models in Vocational Schools. *Journal of Physics: Conference Series*. Yogyakarta.
- Djojonegoro, W. (1998). *Pengembangan Sumber Daya Manusia: Melalui Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)*. Jakarta: PT. Jayakarta Agung.
- Febrina, R., Premono, A., & Iriani, T. (2017). Industrial Assessment To Technical And Employability Skills Students Based On KKNi In Jakarta Region. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 7(3), 340-348. Retrieved from <http://journal.uny.ac.id/index.php/jpv>.
- Feristiawan, A. (2020). Relevansi Kurikulum Kompetensi Keahlian Teknik Kendaraan Ringan Terhadap Kebutuhan Dunia Usaha dan Dunia Industri di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta. UNY: Yogyakarta.

- Fitriyanto, M, N. (2019). Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Employability Skills Siswa SMK di Daerah Istimewa Yogyakarta. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Fitriyanto, M, N., & Pardjono. (2019). Factors affecting the employability skills of vocational students majoring mechanical engineering. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 9(2), 131-140. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.21831/jpv.v9i2.24420>.
- Fugate, M., Kinicki, A. J., & Ashforth, B. E. (2004). Employability: A psychosocial construct, its dimensions, and applications. *Journal Of Vocational Behavior*, 65, 14-38.
- Gemal, M. (2018). Employability Skills Pada Siswa. Tesis UNY: Yogyakarta.
- Habibah, S. N. (2012). Company Perception On The Employability Skills Of Industrial Training Students. *Journal of Technical Education and Training*, 4 (2).
- Hadi, S. 1986. Metodologi Research. Yogyakarta: Andi Offset.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis (7th Edition)*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall. <https://doi.org/10.1016/j.jmva.2009.12.014>.
- Hamalik. O., (2007). *Manajemen Pelatihan Ketenagakerjaan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Harvey, L., Locke, w., & Morey, Al. (2002). *Enhancing Employability Skills, Recognising Diversity*. Manchester: Universities UK.
- Human development report. (2019). *Come, Beyond Averages, Beyond Today: Inequalities In Human Development Ini 21st Century*.
- Presiden Republik Indonesia. (2016). Inpres Nomor 9, Tahun 2016 tentang Revitalisasi Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) dalam rangka Peningkatan Kualitas dan Daya Saing Sumber Daya Manusia (SDM) Indonesia.
- Jackson, D., & Wilton, N. (2016). Developing career management competencies among undergraduates and the role of work integrated learning. *Teaching in Higher Education*, 21(3), 266–286. DOI: 10.1080/13562517.2015.1136281
- Jatmiko, D. (2013). Relevansi Kurikulum SMK Kompetensi Keahlian Teknik Kendaraan Ringan Terhadap Kebutuhan Dunia Industri di Kabupaten Sleman. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 3(1).
- Jeffrey, I., & Zein, A. (2017). The Effects Of Achievement Motivation, Learning Discipline And Learning Facilities On Student Learning Outcomes. *International Journal of Development Research*, 7 (9), 15471-15478.
- Jones., & Helen, R, N. (2013). Clinical Practice Guidelines Self-Management Education Canadian Diabetes Association Clinical Practice Guidelines Expert Committee. *Canadian Journal of Diabetes*, 37(1), S202-S203. <https://doi.org/10.1016/j.jcjd.2013.01.015>.
- Juhdi, N., Pa'Wan, F., Othman, N., & Moxsin, H. (2010). Factors influencing internal and external employability of employees. *Business and Economics Journal*, 1-10.
- Kimbrell, G., & Vineyard, B, S. (2006). *Succeeding in the Word of Work. TeacherWraparound Edition*. New York: Glencoe, Mc Graw Hill.
- Kornelakis, A., & Dimitri, P. (2020). Embedding Employability Skills In Uk Higher Education: Between Digitalization And Marketization. SAGE: United Kingdom. 1-8.

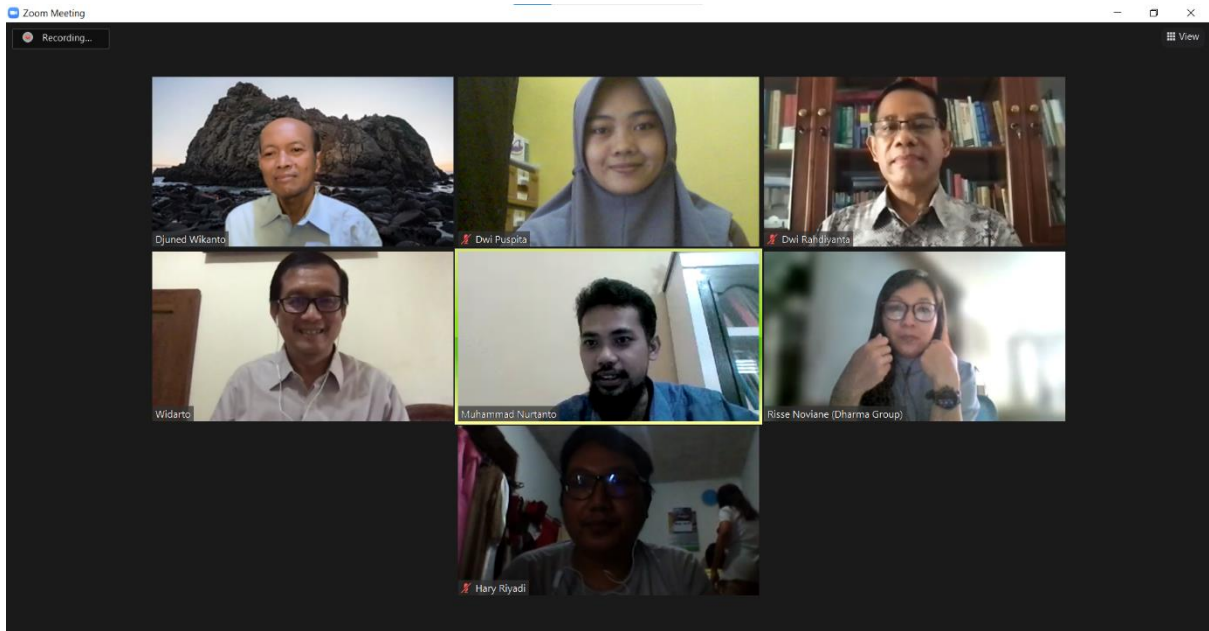
- Lanvin, B., & Felipe, M. (2019). The Global Talent Competitiveness. Index: Entrepreneurial Talent and Global Competitiveness. 14.
- Lowden, K., Hall, S., Elliot, D. D., & Lewin, J. (2011). Employer's Perception of The Employability Skills of New Graduate. London: Edge Foundation.
- McQuaid, R. W., & Lindsay, C. (2005). The concept of employability. *Urban Studies*, 42(2), 197-219.
- Misra, R. K., and Khurana, K. (2017). Employability Skills among Information Technology Professionals: A Literature Review. *Elsevier* 122, 63–70. DOI: 10.1016/j.procs.2017.11.342 .
- Munadi, S., dkk . (2018). *Employability Skills Lulusan SMK dan Relevansinya Terhadap Kebutuhan Dunia Kerja*. Yogyakarta: UNY Press.
- Kamila, S., Budi, AHS., & Purnama W. (2020). Analisis relevansi antara kompetensi Sekolah Menengah Kejuruan dan Kebutuhan Sektor Industri pada Kompetensi Teknik Komputer dan Jaringan. *Jurnal: Ilmu dan Teknik Material*. Doi: 10.1088/1757-899X/850/1/012061.
- Ogbeide, G, C, A. (2006). *Employability Skills and Students' Self- Perceived Competence for Careers in the Hospitality Industry*. Doctoral Dissertation (unpublished). Columbia: University of Missouri.
- Overtoom, C. (2000). *Employability Skills: An Update*. Retrieved from <http://calpro-online.org/>.
- Pavlova, M. (2009). *Technology and vocational education for sustainable development: Empowering individuals for the future*. Australia: Springer.
- Presiden Republik Indonesia. (1990). *Peraturan Pemerintah RI Nomor 29 Tahun 1990, tentang Pendidikan Menengah*.
- Prihadi, W, R. (2019). Model teacher preneur pada pembelajaran vokasi menghadapi era disrupsi revolusi industri 4.0. *Jurnal Pendidikan Teknik Sipil* 1(1), 50-58. Retrieved from <https://journal.uny.ac.id/index.php/jpts/article/view/28274>.
- Pusat data dan teknologi informasi. *Gambaran Umum Keadaan SMK Tiap Provinsi*. Retrieved from <http://statistik.data.kemdikbud.go.id/index.php/page/smk>.
- Pusriawan., & Soenarto, S. (2019). Employability Skills of Vocational School Student in Palu City for Entering The Work World: *Jurnal Pendidikan Vokasi*, Februari 2019, 9(1), (33-42). Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Republik Indonesia. (2003). *Undang-Undang RI Nomor 20, Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. 2003. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Republik Indonesia. (2015). *Undang-undang RI Nomor 3, Tahun 2015 tentang Industri*.
- Ridwan. (2010). *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula*. Bandung: Alfabeta.
- Robinson, J, P. (2000). What are employability skills?. *The workplace*, 1. Retrieved from <http://stlwebdev.us/careerdev/documents/Employability-Skills.pdf>.
- Rojewski. J.W. (2009). A conceptual framework for technical and vocational education and training. Dalam R. Maclean, D. Wilson, & C. Chinien (Eds.), *International Handbook of*

- education for the changing world of work, bridging academic and vocational learning, (11-39). Bonn, Germany: Springer Science+Business Media.
- Sastrohadiwiryo, S. (2002). *Manajemen Tenaga Kerja Indonesia*. Jakarta :Bumi Aksara.
- Setiawan, A., & Soenarto. (2017). Relevansi Kompetensi Teknik Audio Video dengan Kompetensi yang Dibutuhkan Industri di Kabupaten Bantul. *Jurnal of vocational and Work Education*. 1(1): 15-25.
- Slamet, PH. (2013). Pengembangan SMK Model untuk Masa Depan (Cakrawala Pendidikan: *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, Februari 2013, Th XXXII, No.1). Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Siregar, S. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif:Dilekngkapi Perbandingan Perhitungan Manual & SPSS*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Sudira, P. (2012). *Filosofi & Teori Pendidikan Vokasi dan Kejuruan (Filsafat dan Teori Pendidikan Kejuruan)*. Yogyakarta: UNY Press.
- Sudira, P. (2016). *TVET ABAD XXI Filosofi, Teori, Konsep, dan Strategi Pembelajaran Vokasional*. Yogyakarta: UNY Press.
- Sudira, P. (2018). *Metodologi Pembelajaran Vokasional Abad XXI Inovasi, Teori, dan Praksis*. Yogyakarta: UNY Press.
- Sunardi., Purnomo., & Sutadji, E. (2016). Pengembangan Employability Skills Siswa SMK Ditinjau Dari Implementasi Pendekatan Saintifik. *Jurnal Pendidikan*, 1(7), 1391-1398.
- Supranto. (2009). *Statistik, Teori dan Aplikasi*. Jakarta: Erlangga
- Sutikno, T, A., Astuti, R, A, D., Wirawan, I, M., & Hidayat, W, N. (2019). Relevance of Employability Skills of Informatics Education Students to teh Business and Industrial Sector. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*. 8(1). Retrieved from <https://www.ijicc.net/index.php/ijicc-editions/2019/117-vol-8-iss-1>.
- Thijssen, J, G, L., Heidjen, B, I, J, M., & Rocco, T, S. (2008). Toward the employability-link model: current employment transition to future employ ment perspective. *Human Resource Development Review*, 7(2), 165- 183.
- Triyono, M, B., Trianingsih, L., & Nurhadi, D. (2018). Students Employability Skills for Construction Drawing Engineering in Indonesia. *Journal of world Transaction on Engineering and Technology Education*, 16(1).
- Utami, A, D. (2019). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pembentukan Employability Skills pada Lulusan Baru S1 (Strata-1) Prodi Psikologi Universitas Islam Indonesia. Universitas Islam Indonesia: Yogyakarta. Retrieved from <https://dspace.uui.ac.id/handle/123456789/14189> . Di akses 2 Maret 2020.
- Wibowo, N. (2016). Upaya memperkecil kesenjangan kompetensi lulusan sekolah menengah kejuruan dengan tuntutan dunia industri. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 23(1). Retrieved from <https://journal.uny.ac.id/index.php/jptk/article/view/9354/7602>.

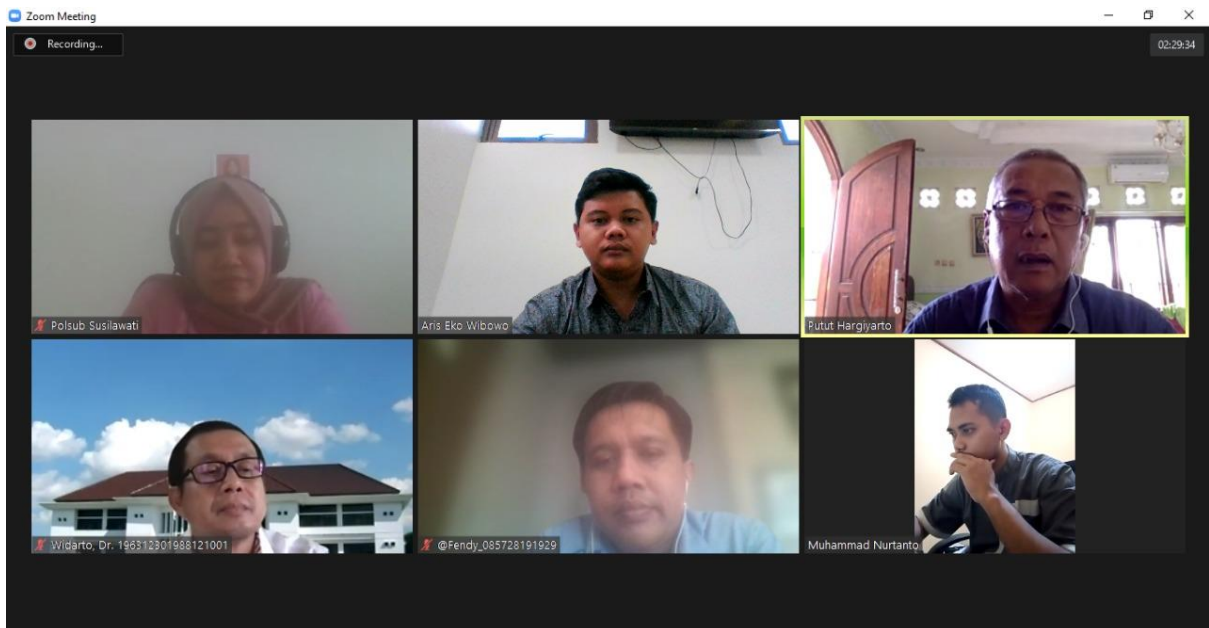
- Widarto, P., & Noto, W. (2010). Pengembangan Model Pembelajaran Soft Skills dan Hard Skills untuk Siswa SMK. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, (3). Retrieved from <https://journal.uny.ac.id/index.php/cp/article/view/1139/pdf>
- Wijaya, M. (2018). Relevansi Kompetensi Lulusan SMK Teknik Bangunan untuk Bekerja di Industri Jasa Konstruksi. Tesis, Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.
- World Economic Forum. (2019). The Global Competitiveness Report index 4.0 2019 Rankings, 282. Retrieved from <https://www.weforum.org/focus/davos-2019>.
- Yorke, M., & Knight, P, T. (2006). Embedding Employability Skills Into the Curriculum. United Kingdom: The Higher Education Academy.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Foto Kegiatan FGD



(FGD dengan pihak industry)



(FGD dengan dosen vokasional)



(FGD dengan dosen vokasional)

Lampiran 3. Organisasi Pelaksana

1. Ketua Peneliti:

- a) Nama dan Gelar Akademik : Prof. Dr. Dwi Rahdiyanta, M.Pd.
- b) N I P : 196202151986011002
- c) Pangkat/Golongan : Pembina Utama Muda/IVd
- d) Jabatan Fungsional : Guru Besar
- e) Bidang Keahlian : Pembelajaran Teknik Pemesinan
- f) Fakultas/Program Studi : Teknik/Pendidikan Teknik Mesin
- g) Waktu yang disediakan : 10 jam/minggu
- h) Tugas:
 - Menyusun dan presentasi proposal penelitian
 - Menyusun laporan penelitian
 - Memimpin FGD dengan industri dan rapat koordinasi

2. Anggota 1:

- a) Nama dan Gelar Akademik : Dr. Widarto,MPd.
- b) N I P : 196312301988121001
- c) Pangkat/Golongan : Pembina/IVa
- d) Jabatan Fungsional : Lektor Kepala
- e) Bidang Keahlian : Pembelajaran Teknik Mesin
- f) Fakultas/Program Studi : Teknik/Pendidikan Teknik Mesin
- g) Waktu yang disediakan : 10 jam/minggu
- h) Tugas:
 - Menyusun instrumen penelitian
 - Menyusun anggaran penelitian
 - Koordinasi dengan mitra penelitian

3. Anggota 2:

- a) Nama dan Gelar Akademik : Dr. Zainur Rofiq, M.Pd.
- b) N I P : 19640203198812 1 001
- c) Pangkat/Golongan : Pembina/IVa
- d) Jabatan Fungsional : Lektor Kepala
- e) Bidang Keahlian : Pembelajaran Pembelajaran Teknik Mesin
- f) Fakultas/Program Studi : Teknik/Pendidikan Teknik Mesin
- g) Waktu yang disediakan : 10 jam/minggu
- h) Tugas:
 - Menyusun kajian pustaka
 - Metodologi penelitian
 - Menyusun jadwal penelitian

4. Mahasiswa S3:

- a) Nama : Muhammad Nurtanto, M.Pd.
- b) NIM : 19702261006
- f) Fakultas/Program Studi : Pascasarjana/Pendidikan Teknologi dan Kejuruan (S3)
- g) Waktu yang disediakan : 8 jam/minggu
- h) Tugas:
 - Membantu menyusun luaran jurnal
 - Membantu menyusun luaran lainnya

5. Mahasiswa S2:

- a) Nama : Dwi Puspita, S.Pd.
- b) NIM : 20722251004
- f) Fakultas/Program Studi : Teknik/Pendidikan Teknik Mesin (S2)
- g) Waktu yang disediakan : 8 jam/minggu
- h) Tugas:
 - Membantu pengumpulan data di lapangan
 - Membantu melakukan analisis data

6. Mahasiswa S1:

- a) Nama : Muhammad Resya Duta Perdana
- b) NIM : 18503241007
- f) Fakultas/Program Studi : Teknik/Pendidikan Teknik Mesin (S1)
- g) Waktu yang disediakan : 8 jam/minggu
- h) Tugas:
 - Membantu pengumpulan data di lapangan
 - Membantu pengurusan ijin dan administrasi