RISET GRUP

PROPOSAL *RESEARCH GROUP*

NAMA RISET GRUP: BUDAYA DUNIA KERJA

TAHUN ANGGARAN 2019

JUDUL PENELITIAN:

IMPLEMENTASI *EXPLICITE INSTRUCTION* PADA MAHASISWA DIPLOMA-III TEKNIK MESIN FT UNY UNTUK MEMBANGUN BUDAYA INOVATIF DAN DISIPLIN KERJA

Oleh:

Dr. Ir. Drs. Widarto, M.Pd.	NIDN: 0030126309
Drs. Putut Hargiyarto, M.Pd.	NIDN: 0025055809
Yulianto Eko Wibowo, M.Pd.	NIDN: 0013079101
Aris Eko Wibowo, S.Pd.	NIM: 16722251011
Wahyudi, S.Pd.	NIM: 16722251002

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

TAHUN 2019

PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-nya sehingga dapat menyelesaikan proposal yang berjudul **"IMPLEMENTASI *EXPLICITE INSTRUCTION* PADA MAHASISWA DIPLOMA-III TEKNIK MESIN FT UNY UNTUK MEMBANGUN BUDAYA INOVATIF DAN DISIPLIN KERJA"**. Proposal penelitian ini terselesaikan dengan bantuan berbagai pihak, baik secara moril maupun secara materil. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih.

Kami menyadari dengan segala kerendahan hati bahwa proposal penelitian ini masih jauh dari kesempurnaan. Kami mengharap kritik dan saran yang membangun agar proposal penelitian ini menjadi lebih baik. Semoga semua pihak yang memberikan kritik dan saran tersebut diberikan balasan yang lebih baik dari Allah SWT. Akhirnya kami berdo'a semoga penelitian yang akan dilaksanakan berjalan dengan lancar dan menghasilkan kebermanfaatan baik bagi lembaga maupun bangsa dan negara. Aamiin.

Yogyakarta, 14 Januari 2019
Widarto
Putut Hargiyarto
Yulianto Eko Wibowo
Aris Eko Wibowo
Wahyudi

LEMBAR PENGESAHAN
PROPOSAL PENELITIAN RESEARCH GROUP

1. Judul Penelitian : IMPLEMENTASI EXPLICITE INSTRUCTION PADA MAHASISWA DIPLOMA 3 TEKNIK MESIN FT UNY UNTUK MEMBANGUN BUDAYA INOVATIF DAN DISIPLIN KERJA
2. Ketua Peneliti :
   a. Nama lengkap : Dr. Ir. Drs. Widarto, M.Pd.
   b. Jabatan : Lektor Kepala
   c. Program Studi : Pend. Teknik Mesin - S1
   d. Alamat : Perum Purwomartani Baru RT 17 RW 1 Kalasan Sleman
   e. Telepon : +628122736727
   f. e-mail : widarto@uny.ac.id
3. Nama Research Group : Budaya Dunia Kerja
4. Tim Peneliti :

No	Nama, Gelar	NIP	Bidang Keahlian
1.	Drs. Putut Hargiyarto, M.Pd.	19580525 198601 1 001	
2.	Yulianto Eko Wibowo, M.Pd.	19910713 201803 1 001	

5. Mahasiswa yang terlibat :

No	Nama	NIM	Prodi
1.	Aris Eko Wibowo	16722251011	Pendidikan Teknik Mesin
2.	Wahyudi Sururi	16722251002	Pendidikan Teknik Mesin

6. Lokasi Penelitian : FAKULTA TEKNIK UNY
7. Waktu Penelitian : 4 Februari 2019 s/d 28 Juni 2019
8. Dana yang diusulkan : Rp. 18.000.000,00

Mengesahkan,
Dekan FT,

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

Yogyakarta, 14 Januari 2019
Ketua Pelaksana

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

IMPLEMENTASI *EXPLICITE INSTRUCTION* PADA MAHASISWA DIPLOMA-III TEKNIK MESIN FT UNY UNTUK MEMBANGUN BUDAYA INOVATIF DAN DISIPLIN KERJA

Tim Peneliti:
Dr. Ir. Drs. Widarto, M.Pd,
Drs. Putut Hargiyarto, M.Pd.
Yulianto Eko Wibowo, M.Pd.

Mahasiswa:
Aris Eko Wibowo, S.Pd.
Wahyudi, S.Pd.

Abstrak Rencana Penelitian

Penelitian ini merupakan tindak lanjut dari hasil penelitian tahun sebelumnya. Temuan penelitian tahun 2018 menunjukkan bahwa implementasi kultur kerja pada Program Studi D3 Teknik Mesin UNY hanya mencapai 81%. Hal ini menunjukkan masih terdapat beberapa kekurangan pada aspek kultur kerja yang perlu ditingkatkan lagi. Berdasarkan data yang diperoleh, nilai rendah terdapat pada aspek disiplin dan budaya inovatif. Skor pada kedua aspek ini masing-masing adalah 2.78 dan 2.67 pada skala 4. Penelitian ini bertujuan: (1) Membangun kultur kerja aspek inovatif dan budaya disiplin kerja pada mahasiswa Diploma-III Teknik Mesin UNY melalui implementasi model pembelajaran *Explicite Instruction*; (2) Mengukur efektifitas model pembelajaran *Explicite Instruction* dalam meningkatkan kultur kerja aspek inovatif dan budaya disiplin kerja pada mahasiswa Diploma-III Teknik Mesin UNY. Metode yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu penelitian tindakan kelas (PTK). Subjek penelitian ini adalah Mahasiswa Prodi Diploma-III Teknik Mesin angkatan 2018 yang berjumlah 20 orang. Desain penelitian tindakan kelas ini terdapat empat bagian tahap yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Target yang akan dicapai melalui penelitian ini adalah terbentuknya kultur kerja aspek inovatif dan budaya disiplin kerja pada mahasiswa Diploma-III Teknik Mesin UNY serta diketahuinya efektifitas implementasi model pembelajaran *Explicite Instruction* dalam meningkatkan kultur kerja industri aspek inovasi dan disiplin kerja.

Kata kunci: *explicite instruction*, inovasi, disiplin

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL i
PRAKATA ii
HALAMAN PENGESAHAN iii
ABSTRAK RENCANA PENELITIAN iv
DAFTAR ISI v
DAFTAR TABEL vii
DAFTAR GAMBAR viii
DAFTAR LAMPIRAN ix
BAB I PENDAHULUAN
A. Latar Belakang 1
B. Identifikasi Masalah 3
C. Batasan Masalah..... 3
D. Rumusan Masalah 3
E. Tujuan 4
F. Manfaat 4
G. *Roadmap* Penelitian 4
BAB II KAJIAN PUSTAKA
A. Kajian Teori 7
1. Pendidikan Vokasi 7
a. Definisi Pendidikan Vokasi 7
b. Karakteristik Pendidikan Vokasi 9
c. Tujuan Pendidikan Vokasi 9
2. Model Pembelajaran 10
3. Explicite Instruction 12
a. Tujuan dan Ciri-Ciri Pembelajaran Explicit Instruction 15
b. Langkah-Langkah Pembelajaran Explicit Instruction 15
4. Budaya Kerja Industri 18
a. Pengertian Budaya 18
b. Budaya Kerja di Industri 17
c. Budaya Disiplin 20

d. Budaya Inovatif 23
B. Kajian Penelitian yang Relevan 26
C. Kerangka Berfikir 27
D. Hipotesis Tindakan 27
BAB III METODOLOGI PENELITIAN
A. Jenis Penelitian 29
B. Subyek Penelitian 29
C. Tempat & Waktu Penelitian 29
D. Desain Penelitian 29
E. Teknik Pengumpulan Data 32
F. Instrumen Penelitian 33
G. Teknik Analisis Data 33
H. Kriteria Keberhasilan Tindakan 33
Daftar Pustaka 34
Lampiran 37

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Sintaks Model Pembelajaran *Explicit Instruction* 16

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. *Roadmap* Penelitian 6
Gambar 2. Komponen Model Pembelajaran 13
Gambar 3. Model PTK 30

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Personalia Penelitian 35
Lampiran 2. Pembiayaan Penelitian 38
Lampiran 3. Jadwal Penelitian 39
Lampiran 4. Biodata Peneliti 40
Lampiran 5. Surat Pernyataan Kesediaan Melaksanakan Penelitian 46
Lampiran 6. Surat Keterangan Keikutsertaan Mahasiswa 47
Lampiran 7. Evaluasi Proposal Research Group 48

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Program Studi D3 Teknik Mesin Universitas Negeri Yogyakarta (D3 Teknik Mesin UNY) merupakan program studi yang diselenggarakan untuk menghasilkan tenaga-tenaga profesional khususnya di bidang Teknik mesin. Orientasi lulusan Diploma-III Teknik Mesin FT UNY di antaranya: (1) Tenaga Profesional di industri, (2) Teknisi di bidang industri, (3) Teknisi di bidang pendidikan, (4) Wirausaha profesional di bidang Teknik mesin. Nampak jelas bahwasannya lulusan-lulusan dari program studi Diploma-III Teknik mesin FT UNY diharapkan seminimal mungkin dapat mengembangkan potensinya yang dimiliki untuk menjadi tenaga-tenaga profesional di bidang Teknik mesin khususnya manufaktur (pengelasan, pemesinan dan perancangan).

Berbicara mengenai profesionalisme dalam dunia industri, erat kaitannya dengan tiga hal yakni: (1) *Skill* "keterampilan" (2) *Knowledge* "Pengetahuan" (3) *Attitude* "Sikap". Ketiga aspek tersebut sangatlah berpengaruh dan saling berkaitan satu sama lain jika ingin menjadi seorang profesional di dalam dunia kerja atau dunia industri. Namun tidak serta merta lulusan dari suatu kampus harus memiliki semuanya secara *perfect*, karena melihat kenyataannya dan hasil dari wawancara beberapa industri mahasiswa yang lulus kuliah belum siap untuk bekerja, namun siap untuk belajar. Belajar disini bukan belajar seperti halnya di kampus namun belajar dalam menguasai bidang-bidang tertentu yang dibutuhkan oleh suatu industri.

Herrimawan Djarot Pribadi Wahjumurti, SH, MM, Manajer Human Resources and General Affairs PT. Anugrah group internasional mengatakan bahwa *skill* (keterampilan), *knowledge* (pengetahuan), dan *attitude* (sikap), adalah tiga kompetensi yang harus dimiliki dan diperhatikan oleh setiap orang. Diantara ketiganya, yang dapat memberi peluang sukses besar dalam dunia kerja adalah *attitude* yang baik dan sesuai harapan. *Attitude* dalam kaitannya di dunia kerja atau dunia industri bisa di artikan sebagai sikap dalam bekerja atau sikap kerja.

Dimana sikap kerja dalam suatu industri yang sudah mengakar akan menjadi kultur, yang biasanya orang mengenalnya dengan sebutan kultur kerja.

Kultur kerja industri terutama industri manufaktur saat ini belum banyak mendapat sorotan publik. Padahal kultur kerja industri sangat kompleks dan banyak yang dapat kita gali potensinya untuk sebuah *continuous improvement.* Dunia pendidikan vokasi yang memiliki tanggungjawab mencetak lulusan siap kerja sebagian besar masih masih menganggap pekerjaan di industri hanya sebatas mengolah barang mentah ke barang jadi sehingga pembelajaran yang dilakukan hanya fokus pada peningkatan kompetensi praktis semata. Padahal, keberhasilan dalam melaksanakan pekerjaan di industri tidak hanya terkait hal tersebut, namun juga berkaitan erat dengan kultur kerja yang harus dimiliki oleh seorang pekerja.

Pendidikan vokasi merupakan salah satu poros utama dalam perekonomian negara, baik negara maju maupun negara berkembang seperti Indonesia. Pendidikan vokasi berperan menyiapkan lulusan yang siap kerja sesuai kebutuhan industri sebagai penopang perekonomian. Hasil penelitian Slamet PH (2011) menyimpulkan bahwa pendidikan vokasi dapat berperan maksimal dalam pembangunan ekonomi jika keselarasannya dengan dunia kerja di sekitarnya diupayakan secara terus-menerus, baik dalam dimensi kuantitas, kualitas, lokasi, maupun waktu. Oleh karena itu pendidikan vokasi harus mampu memastikan keselarasan kompetensi praktis maupun keselarasan kultur kerja pada pembelajaran vokasi dengan kultur kerja industri.

Penelitian Widarto Dkk (2018) mengenai kultur kerja pada Program Studi Diploma-III Teknik Mesin UNY hanya mencapai 81% ketercapaian kultur kerja yang sudah diimplementasikan dalam perkuliahan praktik di bengkel. Berdasarkan data yang diperoleh, nilai rendah terdapat pada aspek disiplin dan budaya inovatif. Skor pada kedua aspek ini masing-masing adalah 2,78 dan 2,67 pada skala 4. Hal ini menunjukkan masih terdapat beberapa kekurangan pada aspek kultur kerja yang perlu ditingkatkan lagi khususnya dalam aspek inovatif dan budaya disiplin kerja.

Impelementasi model pembelajaran *Explicite Instruction* pada mahasiswa Diploma-III Teknik Mesin UNY diharapkan dapat meningkatkan daya inovasi mahasiswa dan budaya disiplin mahasiwa dalam bekerja di bengkel, di mana kedua

aspek tersebut masih tergolong rendah dalam budaya kerja Mahasiswa Diploma-III Teknik Mesin FT UNY.

B. Identifikasi 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. Lulusan Diploma-III Teknik Mesin UNY diharapkan menjadi lulusan yang profesional dalam bidang fabrikasi, pemesinan dan perancangan, namun banyak lulusan yang belum profesional dalam bidang yang ditekuni tersebut
2. *Skill, knowledge* dan *attitude* merupakan tiga aspek yang perlu dimiliki oleh lulusan Diploma-III Teknik Mesin UNY, namun baru sebagian kecil lulusan yang memilikinya.
3. Belum banyak penelitian tentang kultur kerja atau sikap kerja pada pendidikan vokasi
4. Tingkat kultur kerja pada mahasiswa Diploma-III Teknik Mesin yang mencapai 81%, belum sesuai dengan sandar yang diinginkan.
5. Aspek disiplin dan aspek inovatif merupakan dua aspek yang masih rendah dalam kultur kerja mahasiswa Diploma-III Teknik Mesin UNY.

C. Pembatasan Masalah

Penelitian ini difokuskan pada upaya meningkatkan kultur kerja aspek inovatif dan budaya disiplin kerja pada mahasiswa Diploma-III Teknik Mesin UNY melalui penerapan model pembelajaran *Explicite Instruction.* Penerapan model pembelajaran ini diharapkan menyelesaikan masalah yang telah diidentifikasi tersebut di atas.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, diperoleh beberapa beberapa pokok masalah yang akan dirumuskan pada penelitian ini. Rumusan permasalahan tersebut adalah sebagai berikut.

1. Bagaimanakah model pembelajaran *Explicite Instruction* dapat membangun kultur kerja aspek inovatif dan budaya disiplin kerja pada mahasiswa Diploma-III Teknik Mesin UNY ?
2. Seberapa besarkah efektifitas model pembelajaran *Explicite Instruction* dalam membangun kultur kerja aspek inovatif dan budaya disiplin kerja pada mahasiswa Diploma-III Teknik Mesin UNY ?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, penelitian ini bertujuan untuk:

1. Membangun kultur kerja aspek inovatif dan budaya disiplin kerja pada mahasiswa Diploma-III Teknik Mesin UNY melalui implementasi model pembelajaran *Explicite Instruction*.
2. Mengukur efektifitas model pembelajaran *Explicite Instruction* dalam membangun kultur kerja aspek inovatif dan budaya disiplin kerja pada mahasiswa Diploma-III Teknik Mesin UNY.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah:

1. Meningkatkan kualitas pembelajaran pada Prodi Diploma-III Teknik Mesin FT UNY dalam membangun kultur kerja industri.
2. Membangun kultur kerja industri aspek inovasi dan displin kerja mahasiswa Prodi Diploma-III Teknik Mesin FT UNY
3. Lembaga dapat menggunakan hasil penelitian ini untuk memperkaya referensi dalam meningkatkan kompetensi mahasiswa khususnya pada aspek inovasi dan displin kerja.

G. *Roadmap* Penelitian

Tahap 1

Penelitian tahap 1, tahun 2018 bertujuan untuk memetakan kultur kerja industri manufaktur di DIY bersadarkan klaster industri dan mengukur tingkat

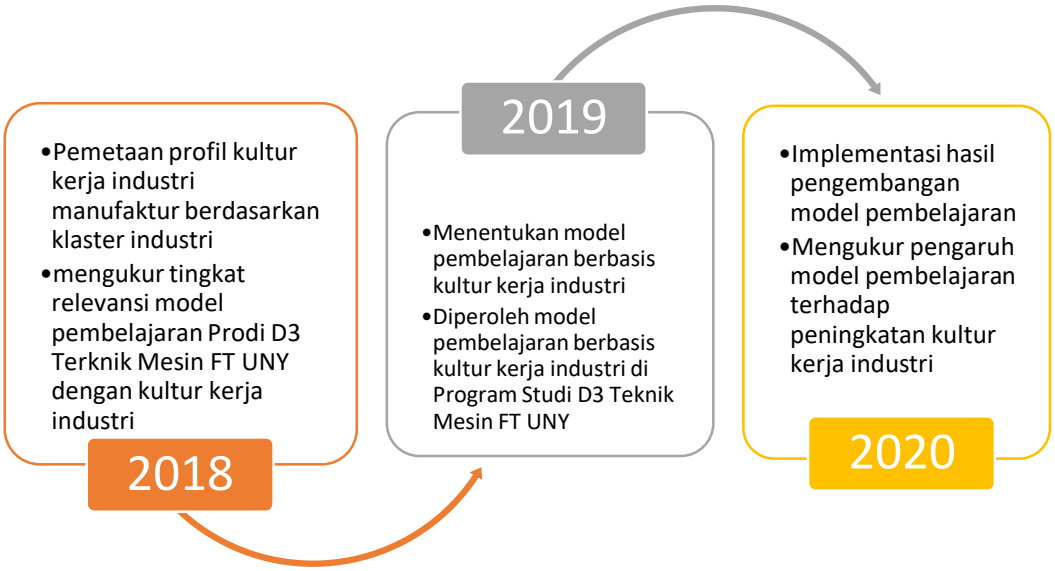
relevansi model pembelajaran yang dilakukan di Program Studi D3 Teknik Mesin FT UNY dengan kultur industri manufaktur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) pelaksanaan pembelajaran kultur kerja industri pada Program Studi D3 Teknik Mesin FT UNY memperoleh skor 3.22 (kategori tinggi); (2) terdapat 3 klaster Industri yang berada di DIY dan Klaten, yaitu industri dengan tingkat kecanggihan teknologi tinggi, menengah, dan rendah; (3) kultur kerja pada pembelajaran Program Studi D3 Teknik Mesin FT UNY jika disandingkan dengan kultur kerja industri manufaktur di DIY dan Klaten klaster I mencapai 98%, dengan klaster II mencapai 101%, dan dengan klater III mencapai 131%. Namun demikian, jika disandingkan dengan skor ideal, implementasi kultur kerja pada Program Studi D3 Teknik Mesin UNY hanya mencapai 81%. Hal ini menunjukkan masih terdapat beberapa kekurangan pada aspek kultur kerja yang perlu ditingkatkan lagi. Berdasarkan data yang diperoleh, nilai rendah terdapat pada aspek disiplin dan budaya inovatif. Skor pada kedua aspek ini masing-masing adalah 2.78 dan 2.67.

Tahap 2

Penelitian tahap 2, tahun 2019 bertujuan: (1) Membangun kultur kerja aspek inovatif dan budaya disiplin kerja pada mahasiswa Diploma-III Teknik Mesin UNY melalui implementasi model pembelajaran *Explicite Instruction*. (2) Mengukur efektifitas model pembelajaran *Explicite Instruction* dalam membangun kultur kerja aspek inovatif dan budaya disiplin kerja pada mahasiswa Diploma-III Teknik Mesin UNY.

Tahap 3

Penelitian tahap 3, tahun 2020 bertujuan untuk menerapkan model pembelajaran *Explicite Instruction* pada skala yang lebih luas (mata kuliah yang lain).



Gambar 1. *Roadmap* Penelitian

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Pendidikan Vokasi

a. Definisi Pendidikan Vokasi

Di Indonesia terdapat dua istilah untuk menyebut pendidikan yang berorientasi pada penyiapan sumber daya manusia (SDM) untuk bekerja pada bidang tertentu. Istilah tersebut adalah pendidikan kejuruan dan pendidikan vokasi yang tercantum dalam undang-undang nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional. Pendidikan kejuruan merupakan pendidikan formal yang diselenggarakan pada jenjang pendidikan tingkat menengah atau biasa disebut dengan sekolah menengah kejuruan (SMK). Pendidikan vokasi merupakan pendidikan formal yang diselenggarakan pada jenjang pendidikan tinggi seperti universitas, politeknik, sekolah vokasi, akademi dan sejenisnya. Walaupun pendidikan kejuruan dan pendidikan vokasi secara definisi berbeda, namun keduannya memiliki prinsip yang sama yaitu mempersiapkan peserta didiknya terutama untuk bekerja dalam bidang tertentu melalui penguasaan kompetensi, baik kompetensi *hardskill* maupun *softskill*.

Undang-undang Republik Indonesia nomor 12 tahun 2012 tentang pendidikan tinggi menjelaskan bahwa pendidikan vokasi merupakan Pendidikan Tinggi program diploma yang menyiapkan mahasiswa untuk pekerjaan dengan keahlian terapan tertentu sampai program sarjana terapan. Kongres ongres Amerika Serikat mendefinisikan pendidikan vokasi (*vocational education*) sebagai: *"Organized educational programs which are directly related to the preparation of individuals for paid or unpaid employment, or for additional preparation for a career requiring other than a baccalaureate or advance degree"*. Definisi diatas menunjukkan bahwa pendidikan vokasi memiliki makna pendidikan untuk persiapan bekerja dan juga pelatihan untuk berkarir di masa depan.

Pendidikan vokasi merupakan pendidikan yang lebih berorientasi pada praktik dan kurang berorientasi pada akademik serta menggambarkan pendidikan dan pelatihan bagi pencari kerja (Bukit, 2014:13). Pendapat tersebut selaras dengan pernyataan Rauner (2009: 1451), yang mengatakan bahwa *"Vocational education differs from all other types of institutionalized education at schools and universities in that learning about the work process is an indispensable part of professional competence development".* Pendapat Rauner tersebut menjelaskan bahwa pendidikan kejuruan memiliki tipe pendidikan yang berbeda dengan lainnya yaitu pendidikan vokasi berfokus pada proses kerja yang merupakan bagian utama dalam pengembangan kompetensi.

Pendidikan vokasi sebagai salah satu bagian dari sistem Pendidikan Nasional memainkan peran yang sangat strategis bagi terwujudnya angkatan kerja nasional yang terampil. Pendidikan vokasi memiliki peran penting bagi pencapaian tujuan menyiapkan siswa dengan ketrampilan dan sikap profesional hingga siap memasuki lapangan kerja. Apalagi dalam era globalisasi bukan lagi masa yang akan datang, tetapi telah menjadi kenyataan dan telah kita rasakan. Oleh karena itu dibutuhkan sumber daya manusia yang tidak hanya memiliki multi keterampilan, namun juga memiliki kultur kerja yang sesuai dengan tuntutan dunia kerja/dunia industri.

Penyelarasan kebutuhan industri baik mengenai kompetensi lulusan maupun mengenai kultur kerja lulusan pendidikan vokasi sudah menjadi keniscayaan jika ingin tujuan pendidikan vokasi di atas tercapai. Penyelarasan yang dimaksud adalah penyelarasan struktur kurikulum pembelajaran dengan kebutuhan industri yang meliputi kompetensi *hardskills*, *softskills*, nilai dan budaya kerja yang baik untuk kemudian diterapkan pada pembelajaran vokasi. Hal ini sesuai dengan pendapat Suharsimi (2013), yang menyatakan bahwa materi pembelajatan disesuaikan dengan kebutuhan program keahlian untuk memenuhi standar kompetensi di dunia kerja.

Berbagai teori diatas semakin memperjelas pemahaman bahwa pendidikan vokasi mempersiapkan peserta didik untuk dapat bekerja pada

bidang tertentu secara mahir dan terampil. Pendidikan vokasi bertujuan untuk mempersiapkan peserta didik agar dapat memperoleh kehidupan yang layak melalui pekerjaan yang sesuai dengan kompetensi masing-masing serta norma-norma yang berlaku. Oleh karena itu relevansi antara pembelajaran di pendidikan vokasi dengan kompetensi, nilai, dan budaya kerja di industri menjadi sebuah keniscayaan yang tidak dapat ditawar lagi.

b. Karakteristik Pendidikan Vokasi

Teori prosser (Prosser & allen, 1825) memberikan gambaran mengenai karakteristik pendidikan vokasi. Tiga dari enam belas teori tersebut menjelaskan pentingnya membangun kebiasaan atau kultur pembelajaran yang sesuai dengan tuntutan kultur kerja di industri. Tiga teori tersebut di antaranya:

1. Sekolah vokasi/kejuruan akan efektif hanya jika siswanya diperkenalkan dengan situasi nyata untuk berfikir, berperasaan, berperilaku seperti halnya pekerja di industri, di mana siswa akan bekerja setelah lulus.
2. Pendidikan kejuruan akan efektif apabila pengalaman latihan yang dilakukan akan membentuk kebiasaan bekerja dan berfikir secara teratur dan betul-betul diperlukan untuk meningkatkan prestasi kerja.
3. Pendidikan kejuruan harus memahami posisinya dalam masyarakat, dan situasi pasar, melatih siswa untuk dapat memenuhi tuntutan pasar tenaga kerja dan dengan menciptakan kondisi kerja yang lebih baik

Ketiga teori di atas memberikan pemahaman bahwa keefektifan pendidikan vokasi dalam mencapai tujuan pembelajaran dapat dicapai apabila peserta didik diperkenalkan dan dibiasakan/dibudayakan untuk berpikir dan berperilaku seperti situasi di industri. pelatihan yang diselenggarakan harus membiasakan bekerja dan berfikir secara teratur sesuai tuntutan industri untuk menciptakan kondisi kerja yang lebih baik.

c. Tujuan Pendidikan Vokasi

Pendidikan vokasi memberikan pengajaran yang memungkinkan siswa untuk menangani tugas-tugas yang khas sesuai bidang kejuruannya. Tugas

yang terdapat dalam pengajaran vokasi memiliki sifat yang beragam. Helmut Nölker (1988: 27), membedakan dasar kegiatan belajar menjadi tiga jenis yaitu:

1. Kegiatan praktik

   Kegiatan praktik disajikan dalam bentuk kursus-kursus yang sistematik guna melatih serta memperoleh keterampilan, baik dalam bentuk proyek maupun praktek industri.

2. Pengetahuan teori

   Pengetahuan teori disajikan melalui pengajaran secara sistematik, pengamatan, diskusi, dan lain-lain.

3. Pengalaman dan perjumpaan

   Pengalaman dan perjumpaan diperoleh melalui darmawasita, konfrontasi dengan tokoh-tokoh teladan, pengalaman kesetiakawanan kelompok.

Undang-undang nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional menyebutkan bahwa tujuan pendidikan vokasi adalah menyiapkan peserta didik untuk bekerja pada bidang tertentu. Secara lebih rinci, Billet (2011: 22) menyampaikan pendapatnya terkait tujuan utama pendidikan vokasi sebagai berikut.

> *Their educational purposes are primarily conserned with (1) identifying the knowledge required for effective performance in an occupation; (2) organizing experiences for the learning of that knowledge; then (3) finding ways of enacting the experiences so that learners can become effective in occupational practices and (4) also be sustained in that effectiveness across working life including transitions to other occupations.*

Pendapat Billet di atas memberikan pemahaman bahwa pendidikan vokasi bertujuan untuk (1) mengidentifikasi pengetahuan yang dibutuhkan untuk kinerja yang efektif dalam pekerjaan; (2) mengorganisir pengalaman untuk mempelajari pengetahuan; sehingga (3) menemukan cara untuk memberlakukan pengalaman sehingga peserta didik dapat menjadi efektif dalam praktik kerja dan (4) juga memberikan efektivitas yang berlanjut sepanjang kehidupan kerja termasuk transisi ke pekerjaan lain. Pendapat

tersebut dapat disimpulkan bahwa tujuan pendidikan vokasi tidak sebatas hanya berorienasi pada pengetahuan dan keterampilan kerja, namun juga berorientasi pada pembentukan kultur belajar secara berkelanjutan atau belajar sepanjang pada diri seseorang untuk menghadapi transisi pekerjaan.

Tujuan pendidikan kejuruan dijelaskan lebih lanjut oleh Billet (2011:137) yaitu pendidikan vokasi tidak hanya berfokus pada pengembangan kapasitas dan keterampilan bekerja saja. Tujuan lain pendidikan kejuruan adalah: *(1) assisting individuals engage effectivelyin working life, (2) securing personal or societal emancipatory changes, (3) supporting the sustainability of particular enterprises and (4) supporting national economic performance.* Peran pendidikan kejuruan tidak hanya pada pengembangan SDM, namun lebih jauh untuk mendukung keberlanjutan perusahaan dan pergerakan ekonomi nasional.

Dari penjelasan diatas, pendidikan kejuruan merupakan pendidikan yang mengembangkan peserta didiknya untuk mampu bekerja pada suatu kelompok pekerjaan tertentu yang berguna untuk memasuki dunia kerja sesuai dengan dengan bidang keahlian yang dikuasainya. Lebih jauh, dengan peran pendidikan vokasi dalam meningkatkan kapasitas dan keterampilan kerja pada individu, menjadikan kualitas hasil pekerjaan meningkat sehingga dapat mendukung keberlanjutan perusahaan dan mendorong pembangunan ekonomi suatu wilayah bahkan negara.

2. Model Pembelajaran

Istilah pembelajaran berasal dari kata belajar. Menurut Suharsimi (1993:19), belajar diartikan suatu proses yang terjadi karena adanya usaha untuk mengadakan perubahan terhadap diri manusia yang melakukan, dengan maksud memperoleh perubahan dalam dirinya baik berupa pengetahuan, keterampilan ataupun sikap. “Belajar diartikan sebagai proses perubahan tingkah laku pada diri individu dengan lingkungannya” (Usman, 2013: 5). Lebih lanjut Usman mengemukakan bahwa perubahan tingkah laku tersebut dapat berupa dari tidak tahu menjadi tahu (kognitif), dari tidak sopan menjadi

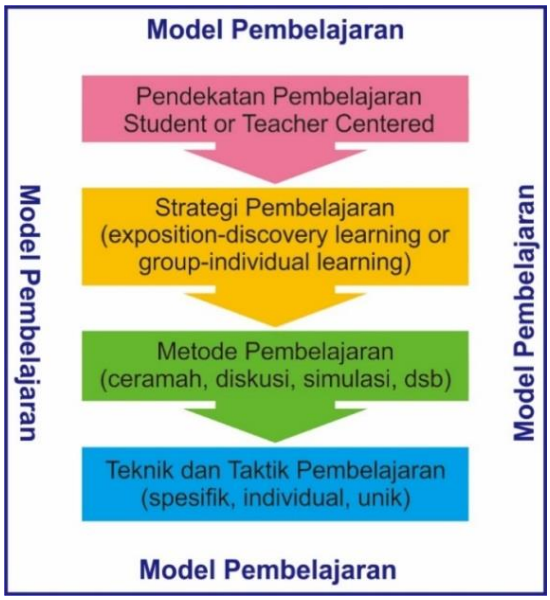
sopan (afektif), dan dari tidak bisa menjadi bisa (psikomotor). Menurut Sardiman (1992: 23), belajar sebagai rangkaian kegiatan jiwa-raga, psiko-fisik untuk menuju perkembangan pribadi manusia seutuhnya, yang berarti menyangkut unsur cipta, rasa dan karsa, ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Berdasarkan uraian-uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran merupakan kegiatan yang mengusahakan perubahan pada manusia. Perubahan yang dimaksud adalah semula tidak tahu menjadi tahu, semula tidak terampil menjadi terampil dan semula sikapnya tidak baik menjadi baik.

Guenther, J. (2011:214) mengemukakan bahwa kegiatan pembelajaran dalam pendidikan vokasi hendaknya tidak hanya berfokus pada pembentukan kompetensi kerja saja, akan tetapi juga adanya dukungan pada proses pembentukan identitas seseorang. Pembangunan identitas yang dimaksud ialah penekanan pada kompetensi yang sesuai dengan kebutuhan dunia kerja sehingga dapat memebentuk individu yang berani, mandiri, bertanggungjawab dan disiplin dalam berkontribusi pada dunia kerja.

Gambaran di atas memperjelas pemahaman bahwa kegiatan pembelajaran kejuruan berorientasi pada pembentukan kompetensi praktis dan kemampuan *softskill*, nilai dan kultur yang dibutuhkan untuk bekerja. Orientasi kegiatan pembelajaran vokasi tersebut dijadikan petunjuk untuk mendeskripsikan tujuan pembelajaran praktik vokasi. Dehnbostel (2009: 2630) menyatakan bahwa "*Technical, personal and social competences must mostly be acquired through learning in autenthic work situation*". Pernyataan tersebut memberikan penjelasan bahwa pembelajaran praktik kejuruan bertujuan untuk melatih kompetensi teknis, personal dan sosial melalui pembelajaran yang menyerupai lingkungan kerja.

Model, menurut KBBI berarti pola, acuan. Berdasarkan pengertian tersebut dan penjelasan mengenai definisi pembelajaran di atas, maka model pembelajaran dapat didefinisan sebagai pola atau urutan pembelajaran yang berisi aspek-aspek yang akan dilakukan oleh guru. Aspek-aspek tersebut antara

lain tujuan, pendekatan, strategi, metode, teknik, taktik, media belajar, sarana-prasarana dan instrumen lain yang dibutuhkan. Arends (1997:7) menyatakan, " *The term teaching model refers to a particular approach to instruction that includes its goals, syntax, environment, and management system".* Model pembelajaran mengarah pada suatu pendekatan pembelajaran tertentu termasuk tujuannya, sintaksnya, lingkungannya, dan sistem pengelolaannya.



Gambar 2. Komponen Model Pembelajaran

Joyce & Weil menambahkan (1980: 3), bahwa model pembelajaran adalah "*a pattern or a plan, which can be used to shape a curriculum of course, to select instructional material, and to guide a teacher action*". Artinya, model pembelajaran adalah sejenis pola atau rencana yang dapat digunakan untuk menentukan kurikulum atau pengajaran, memilih materi pelajaran, dan membimbing kegiatan guru. Model pembelajaran dirancang oleh pendidik untuk menciptakan suasana belajar yang diharapkan sehingga dapat mendukung tercapainya tujuan sebagai output pembelajaran.Model pembelajaran dapat dituangkan dalam bentuk diagram proses maupun tabel urutan pembelajaran. Model pembelajaran selanjutnya digunakan sebagai pedoman pelaksanaan pembelajaran di kelas oleh pendidik.

3. *Explicit Instruction*

Explicit Instruction merupakan pembelajaran langsung yang khusus dirancang untuk mengembangkan belajar siswa tentang pengetahuan prosedur dan pengetahuan deklaratif yang dapat diajarkan dengan pola selangkah demi selangklah (Rosenshine & Stevens, 1986: 3). Menurut Archer dan Hughes, sebagaiman dikutip oleh Huda (2013: 186), strategi Explicit Instruction adalah salah satu pendekatan mengajar yang dirancang khusus untuk menunjang proses belajar siswa. Strategi ini berkaitan dengan pengetahuan deklaratif dan pengetahuan prosedural yang terstruktur dan dapat diajarkan dengan pola kegiatan yang bertahap, selangkah demi selangkah. Strategi ini sering dikenal dengan Model Pengajaran Langsung. Menurut Arends, sebagaimana dikutip oleh Trianto (2009:41) menjelaskan bahwa model Explicit Intruction disebut juga dengan direct instruction(pengajaran langsung) merupakan salah satu pendekatan mengajar yang dirancang khusus untuk menunjang proses belajar siswa yang berkaitan dengan pengetahuan deklaratif dan pengetahuan prosedural yang terstruktur dengan baik yang dapat diajarkan dengan pola kegiatan yang bertahap, selangkah demi selangkah.

Model Explicit Intruction merupakan salah satu model pembelajaran yang menekankan pada pendekatan guru dan siswa secara personal sehingga siswa dapat lebih mengerti tentang materi yang diajarkan dengan adanya bimbingan dari guru. Hal ini dapat lebih mendekatkan siswa dengan guru secara intern sehingga siswa tidak malu lagi dalam bertanya tentang hal yang belum mereka pahami (Yudha, dkk. 2014: 3). Model Explicit Intruction, menurut Kardi (dalam Huda, 2013: 186) dapat berbentuk ceramah, demonstrasi, pelatihan atau praktik, dan kerja kelompok yang digunakan untuk menyampaikan pelajaran yang ditransformasikan langsung oleh guru kepada siswa.

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa model *Explicit Intruction* merupakan suatu pendekatan atau model pembelajaran yang dirancang untuk mengembangkan belajar siswa tentang pengetahuan

prosedur dan pengetahuan deklaratif sehingga agar siswa dapat memahami serta benar-benar mengetahui pengetahuan secara menyeluruh dan aktif dalam suatu pembelajaran dengan pola selangkah demi selangkah (Yasa, 2012: 4)

a. Tujuan dan Ciri-Ciri Pembelajaran *Explicit Instruction*

Explicit Instruction atau model pengajaran langsung menurut Arends ditujukan untuk membantu siswa mempelajari keterampilan dasar dan memperoleh infomasi yang dapat diajarkan selangkah demi selangkah (Trianto, 2009: 41). Menurut Kardi & Nur, sebagaimana dikutip oleh Trianto (2009: 41-42) ada beberapa ciri-ciri model Explicit Intruction (pengajaran langsung), yaitu:

a) Adanya tujuan pembelajaran dan pengaruh model pada siswa termasuk prosedur penilaian belajar.
b) Sintaks atau pola keseluruhan dan alur kegiatan pembelajaran dan Sistem pengelolaan dan lingkungan belajar model yang diperlukan agar kegiatan pembelajaran tertentu dapat berlangsung dengan berhasil. Selain itu, juga dalam Explicit Instruction (pengajaran langsung) harus memenuhi suatu persyaratan, antara lain
    - ada alat yang akan didemonstrasikan,
    - harus mengikuti tingkah laku mengajar (sintaks).

b. Langkah-Langkah Pembelajaran Explicit Instruction

Pada pelaksanaan model Explicit Intruction dapat berbentuk ceramah, demontrasi, pelatihan atau praktik, dan kerja kelompok. Hal ini digunakan untuk menyampaikan pelajaran yang ditransformasikan langsung oleh guru kepada siswa. Terkait hal tersebut, maka dalam penerapannya penyusunan waktu yang digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran harus seefisien mungkin, sehingga guru dapat merancang dengan tepat, waktu yang digunakan. Dari uraian tersebut, maka seorang guru harus memahami langkah-langkah atau sintaks dari model pembelajaran tersebut (Huda, 2013: 187). Menurut Qirana, dkk (2008: 2) mengemukakan bahwa ada beberapa langkah pembelajaran model *Explicit Instruction* yaitu:

a. guru menyampaikan tujuan dan mempersiapkan siswa;
b. guru mendemonstrasikan materi;
c. guru membimbing murid dalam pelatihan;
d. guru memberikan umpan balik; serta
e. pelatihan mandiri.

Tahapan atau sintaks model *Explicit Instruction* menurut Bruce dan Weil (dalam Sudrajat, 2011: 3), sebagai berikut : (1) Orientasi, (2) Presentasi, (3) Latihan terstruktur, (4) Latihan terbimbing dan (5) Latihan mandiri. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

Tabel. 1 Sintaks Model Pembelajaran *Explicit Instruction*

Fase	Peran Dosen
Fase I (Orientasi) Menyampaikan tujuan dan mempersiapkan siswa	Guru menjelaskan TPK, informasi latar belakang pelajaran, pentingnya pelajaran, dan mempersiapkan siswa untuk belajar.
Fase 2 (Presentasi) Mendemontrasikan pengetahuan serta keterampilan	Guru mendemonstrasikan materi pelajaran, baik berupa keterampilan maupun konsep dengan benar, atau menyajikan informasi tahap demi tahap.
Fase 3 (Latihan Terstruktur) Membimbing pelatihan	Guru merencanakan dan memberi bimbingan instruksi awal kepada siswa.
Fase 4 (Latihan Terbimbing) Mengecek pemahaman dan memberikan umpan balik	Guru memeriksa apakah siswa telah berhasil melakukan tugas dengan baik dengan memberinya kesempatan untuk berlatih konsep dan keterampilan, lalu melihat apakah mereka berhasil memberi umpan balik yang positif atau tidak.

Fase 5 (Latihan Mandiri) Memberikan kesempatan untuk pelatihan lanjutan dan penerapan	Guru mempersiapkan kesempatan melakukan pelatihan lanjutan, dengan perhatian khusus pada penerapan kapada situasi lebih kompleks dan kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan fase yang terdapat pada Tabel 1, maka dapat disimpulkan bahwa pada pelaksanaan model pembelajaran Explicit Instruction terdiri dari fase persiapan, yang terdiri dari fase menyampaikan tujuan dan menyiapkan siswa yang meliputi: (1) guru memberikan tujuan langkah awal ini untuk menarik dan memusatkan perhatian siswa, serta memotivasi mereka untuk berperan serta dalam pelajaran itu, (2) penyampaian tujuan kepada siswa dapat dilakukan oleh guru melalui rangkuman rencana pembelajaran dengan cara menuliskannya di papan tulis, (3) kegiatan ini bertujuan menarik perhatian orang (siswa), memusatkan perhatian siswa pada pokok pembicaraan, dan mengingatkan kembali pada hasil belajar yang telah dimilikinya, relevan dengan pokok pembicaraan yang akan dipelajari (Huda, 2014: 187). Kemudian dilanjutkan dengan fase mendemonstrasikan pengetahuan serta keterampilan yang mencakupi (1) melakukan presentasi atau demonstrasi pengetahuan dan keterampilan, (2) pengajaran langsung berperan teguh pada asumsi, bahwa sebagaian besar yang dipelajari (hasil belajar) berasal dari mengamati orang lain, (3) mencapai pemahaman dan penugasan meliputi untuk menjamin agar siswa akan mengamati tingkah laku yang benar dan bukan sebaliknya, guru perlu benar-benar memperhatikan apa yang terjadi pada setiap tahap demonstrasi (Huda, 2014: 187).

Selanjutnya, fase pelatihan dan pemberian umpan balik meliputi 1) membimbing pelatihan mencakupi (1) berlatih meliputi guru dapat mendemontrasikan sesuatu dengan benar-benar diperlukan latihan yang intensif, dan memperhatikan aspek penting dari keterampilan atau konsep yang didemonstrasikan, (2) memberikan latihan terbimbing dalam hal ini ada beberapa hal yang perlu diperhatikan oleh guru dalam menerapkan dan melakukan pelatihan, yaitu sebagai berikut. a) menguasai siswa melakukan

latihan singkat, b) memberikan pelatihan pada siswa sampai benar-benar mengusai konsep / keterampilan yang dipelajari, (3) hati-hati terhadap latihan yang berkelanjutan, pelatihan yang dilakukan terus-menerus dalam waktu yang lama dapat menimbulkan kejenuhan pada siswa, (4) memperhatikan tahap-tahap awal pelatihan, yang mungkin saja siswa melakukan keterampilan yang kurang benar atau bahkan salah tanpa disadari. Selanjutnya 2) mengecek pemahaman dan memberikan umpan balik tahap ini disebut juga dengan tahap resitasi, yaitu guru memberikan beberapa pertanyaan secara lisan atau tertulis kepada siswa dan guru memberikan respon terhadap jawaban siswa (Huda, 2014: 187).

Memberikan kesempatan untuk pelatihan lanjutan dan penerapan yang dilakukan dengan memberikan kesempatan latihan mandiri yang dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari siswa dalam melakukan hal ini yang perlu diperhatikan oleh guru dalam memberikan tugas mandiri, yaitu: a) tugas rumah yang diberikan bukan merupakan kelanjutan dari proses pembelajaran, tetapi merupakan kelanjutan pelatihan untuk pembelajaran berikutnya, b) guru seyogyanya menginformasikan kepada orang tua siswa tentang tingkat keterlibatan mereka dalam membimbing siswa dirumah, dan 3) guru perlu memberikan umpan balik tentang hasil tugas yang diberikan kepada siswa di rumah (Huda, 2014: 187).

4. Budaya Kerja Industri

a. Pengertian Budaya

Pendidikan vokasi tidak hanya berperan meningkatkan SDM dalam hal penguasaan kemampuan praktis (*hard skills*) semata, namun juga berperan meningkatkan kemampuan dalam menyesuaikan diri dengan nilai dan budaya yang berlaku di industri tempat peserta didik bekerja nantinya. Selain itu Pendidikan vokasi harus memiliki hubungan dan keselarasan dengan dunia industri. Oleh karena itu budaya kerja yang berlaku di industri harus diterapkan dalam pembelajaran vokasi agar peserta didik semakin siap memasuki dunia kerja.

Tokoh terkenal Indonesia yaitu Koentjaraningrat (2000: 181), mengatakan bahwa budaya berasal dari bahasa sansakerta ”buddhayah”, yaitu bentuk jamak dari buddhi yang berarti “budi” atau “akal”. Koentjaraningrat mendefinisikan budaya sebagai “daya budi” yang berupa cipta, karsa dan rasa, sedangkan kebudayaan adalah hasil dari cipta, karsa, dan rasa itu. Budaya dalam bahasa lain disebut “*culture*”, kata ini diadaptasi dari bahasa Latin, yaitu “*cult*” yang berarti mendiami, mengerjakan, atau memuja, dan “*are*” yang berarti hasil dari sesuatu. Taylor (1871) berpendapat bahwa kebudayaan adalah keseluruhan yang mencakup pengetahuan, kepercayaan, seni, moral, hukum, adab, serta kemampuan dan kebiasaan lainnya yang diperoleh manusia sebagai anggota masyarakat.

Budaya dalam suatu organisasi merupakan karakteristik semangat atau suasana (*spirit*) dan kepercayaan (*belief*) yang dilakukan di dalam organisasi tersebut (Torrington, 1994: 31). Budaya yang ada pada suatu organisasi akan berbeda dengan organisasi lainnya. Lebih lagi organisasi yang ada pada negara yang berbeda. Oleh karena itu, kita perlu memahami perbedaan budaya antarnegara yang sangat beragam sehingga dapat mengelola perbedaan tersebut

b. Budaya Kerja di Industri

Budaya kerja khususnya pada industri manufaktur memiliki orientasi pencegahan lebih baik dari pada memperbaiki kesalahan, karena biaya perbaikan akan menjadi lebih mahal dan mempengaruhi daya saing (Pattipawae, 2011). Industri manufaktur juga telah menjadikan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) sebagai suatu prinsip yang harus dibiasakan dan dibudayakan. Industri manufaktur banyak mengusung falsafah jepang, yaitu “*Do it right at the first time*”, “*Zero defect*”, “*Zero biscrepencies*”. Falsafah ini mengandung arti bahwa untuk mencegah pemborosan agar mutu menjadi lebih baik perlu diperhatikan hal-hal berikut: pembiayaan, yang antara lain meliputi penilaian (inspeksi, pengujian dan tugas lain), pencegahan (latihan, mencari penyebab, koreksi, pengembangan), kegagalan (kerusakan,

perbaikan, kerja ulang, kurang waktu), kegagalan eksternal (penghentian jaminan, kerusakan, kehilangan pelanggan, keluhan dan perbaikan).

Contoh lain budaya kerja yang banyak diimplementasikan di industri adalah budaya 5R. Konsep ini sederhana, mudah dipahami dan langkah awal penyebarluasan budaya industri. 5R berasal dari 5S, singkatan dari *Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu* dan *Shitsuke*. 5S berasal dari Jepang yang terkenal kemampuannya mengelola industri di Indonesia. Konsep 5R yang sederhana sering terabaikan. Industri tanpa 5R tak akan mampu berprestasi secara layak. Di Jepang orang menyebut 5R sebagai fondasi bagi semua jenis industri. 5R memiliki pengertian tentang tempat kerja yang Ringkas, Rapi, Resik, Rawat dan Rajin. Penerapan konsep 5R merupakan landasan kokoh dalam menyongsong era industri.

c. Budaya Disiplin

Disiplin merupakan salah satu bagian penting yang harus dimiliki oleh setiap individu, baik dalam konteks berorganisasi ataupun proses pendidikan. Disiplin berasal dari Bahasa latin *Disciplina* yang berarti pengajaran atau pelatihan. Seiring dengan adanya perkembangan makna, maka kata disiplin juga mempunyai beberapa makna yaitu disiplin diartikan sebagai kepatuhan terhadap peraturan atau tunduk kepada pengawasan dan pengendalian. Menurut Soegeng Prijodarminto (2009:23) Disiplin merupakan kondisi yang tercipta dan terbentuk melalui proses dari serangkaian perilaku yang menunjukkan nilai – nilai ketaatan, kepatuhan, kesetiaan, keteraturan atau ketertiban. Mustari, (2014: 35-36), juga berpendapat bahwa disiplin merupakan suatu tindakan yang menunjukkan perilaku tertib dan patuh pada berbagai ketentuan dan peraturan.

Soegarda Poerbakawatja dalam ensiklopedia pendidikan, menjelaskan bahwa disiplin mempunyai pengertian sebagai berikut :

a. Disiplin adalah proses menyerahkan atau mengabdikan kehendak – kehendak langsung, dorongan – dorongan, keinginan atau kepentingan – kepentingan kepada suatu cita – cita atau tujuan tertentu untuk mencapai efek lebih besar.

b. Pengawasan langsung terhadap bawahan (pelajar – pelajar) dengan menggunakan system hukuman atau hadiah.

c. Dalam sekolah suatu tingkat tata tertib tertentu untuk mencapai kondisi yang baik guna memenuhi fungsi pendidikan.

Berdasarkan makna disiplin menurut beberapa ahli di atas, maka dapat disimpulkan bahwa disiplin merupakan sikap taat, patuh, setia, teratur dan tertib terhadap ketentuan dan peraturan yang diberlakukan secara terus menerus dengan tujuan terciptanya kondisi mental, akhlak, watak dan budi pekerti yang baik tiap individu sehingga terhindar dari terjadinya segala macam bentuk pelanggaran negative disekitar lingkungan. Kedisiplinan merupakan bagian yang perlu diperhatikan dalam rangka pembinaan karakter individu, karena disiplin berperan penting dalam pengembangan diri dan perwujudan nilai – nilai karakter positif lainnya seperti tanggung jawab, kejujuran, kerjasama dan sebagainya.

Disiplin dapat dibedakan atas dua macam yaitu disiplin yang berasal dari dalam dan disiplin yang berasal dari luar. 1) Disiplin dari dalam merupakan kedisiplinan individu dengan kesadaran senang dan suka rela tunduk pada peraturan yang telah ditetapkan oleh lembaga. 2) Disiplin dari luar merupakan kedisiplinan individu yang secara dipaksa menaati peraturan – peraturan yang telah ditetapkan, karena takut akan sanksi dan / atau hukuman yang telah ditetapkan dalam peraturan tersebut, sehingga terwujud keputusan semu. Hal ini diperkuat oleh pendapat dari George R, Terry yang juga membagi disiplin menjadi 2 macam yaitu *self imposed discipline* dan *command discipline. Self imposed discipline* merupakan disiplin yang muncul dari dalam diri individu karena dorongan perasaan dan fikiran untuk menaati peraturan yang diberlakukan, sedangkan *command discipline* nerupakan disiplin yang muncul akibat adanya keterpaksaan dam adanya rasa takut terhadap konsekuensi hukuman.

Berdasarkan penjelasan tersebut, maka kedisiplinan yang baik untuk diajarkan adalah kedisiplinan secara alamiah timbul dalam diri sendiri tanpa

adanya paksaan dari sisi manapun, karena diharapkan sifat disiplin ini akan mengembangkan segala sisi potensi yang dimiliki oleh setiap individu.

Dalam berbagai tempat dan keadaan, disiplin menjadi hal yang sangat penting untuk dimiliki, apalagi dalam dunia pendidikan. Hal ini karena kedisiplinan dalam dunia pendidikan merupakan cerminan perilaku dan kunci kesuksesan lembaga pendidikan dalam meningkatkan kualitas setiap individu agar sesuai dengan tatanan kehidupan dalam sendi – sendi agama dan tatakrama dalam kehidupan. Kedisiplinan diajarkan dengan tujuan agar setiap individu 1) mempunyai perilaku yang baik dan tidak menyimpang dari kaidah perilaku yang seharusnya 2) mendorong untuk melakukan suatu hal yang baik dan benar 3) memahami dan menyesuaikan diri dengan tuntutan lingkungan dan menjauhi segala hal yang dilarang serta 4) membiasakan pembelajaran hidup yang baik dan bermanfaat baik dirinya, keluarga dan masyarakat (Rachman, 2008: 83).

Kedisiplinan yang diajarkan dalam dunia pendidikan akan berpengaruh juga terhadap perlakuan diri individu tesebut terhadap kedisiplinan kerja di dalam pekerjaan yang dilakukannya. Industri manufaktur pasti mempunyai aturan, nilai dan norma sendiri yang menuntut karyawannya untuk mematuhi guna tercapainya tujuan yang diinginkan oleh industri tersebut. Sikap dan perilaku dalam disiplin kerja ditandai oleh berbagai inisiatif, kemauan dan kehendak untuk menaati peraturan. Individu yang disiplin bukan hanya dilihat dari ketaatan dan kepatuhannya saja melainkan juga ada tidaknya niat untuk menyesuaikan diri dengan berbagai peraturan yang ada didalam industry tersebut.

Adapun factor – factor ataupun aspek yang ada dalam disiplin kerja di sebuah industry antara lain :

1) Kehadiran

   Karyawan dengan disiplin tinggi akan terbiasa untuk tepat waktu dalam kedatangan bekerja, sebaliknya karyawan dengan kedisiplinan rendah maka akan terbiasa juga dengan keterlambatan dalam bekerja.

2) Ketaatan pada peraturan kerja

Karyawan dengan disiplin yang tinggi akan taat pada peraturan kerja dan tidak melalikan prosedur dan pedoman saat bekerja.

3) Ketaatan pada standart kerja

Standart kerja menjadi pedoman penting karyawan saat bekerja, sehingga tanggung jawab karyawan terhadap tugas yang dikerjakan akan menjadi tolak ukur dalam penentuan kedisiplinan pada aspek ini.

4) Tingkat kewaspadaan

Karyawan dengan disiplin tinggi akan selalu berhati – hati dan teliti dalam bekerja sehingga pekerjaan yang dilakukannya akan berjalan secara optimal, efektif dan efisien.

5) Bekerja etis

Karyawan dengan disiplin tinggi akan melakukan tindakan yang bernilai positif sebagai perwujudan dari penilaian kompetensi kerja yang dimilikinya.

d. Budaya Inovatif

Hurley and Hult (1998) mendefinisikan inovasi sebagai sebuah mekanisme perusahaan untuk beradaptasi dalam lingkungan yang dinamis, oleh karena itu perusahaan dituntut untuk mampu menciptakan pemikiran – pemikiran baru, gagasan – gagasan baru dan menawarkan produk yang inovatif serta peningkatan pelayanan yang memuaskan pelanggan. Penjelasan tersebut sejalan dengan Suryani (2008: 304) menjelaskan bahwa inovasi merupakan konsep yang sangat luas dan tidak terbatas oleh suatu produk saja, melainkan dapat berupa ide, cara – cara, desaign, ataupun objek yang dipersepsikan oleh seseorang sebagai sesuatu yang baru. Sutarno (2012: 132) memperkuat penjelasan di atas dengan menjelaskan bahwa inovasi adalah transformasi pengetahuan kepada produk, proses dan jasa baru, tindakan menggunakan sesuatu yang baru.

Berdasarkan penjelasan mengenai kata inovasi diatas, maka dapat disimpulkan bahwa inovasi merupakan proses pengembangan atau pemanfaatan aspek pengetahuan, aspek keterampilan dan pengalaman yang

dimiliki guna menciptakan atau memperbaiki suatu produk, desaign, proses, yang dapat memberikan nilai yang lebih.

Inovasi sangat dibutuhkan oleh setiap individu untuk menghadapi tantangan pada era saat ini. Kaum milenial menjadi sasaran strategis untuk terus meningkatkan potensi yang dimiliki agar bisa *survive* dalam menghadapi tantangan yang ada salah satunya adalah dengan perilaku inovatif.

Gaynor (2002) mendefnisikan mengenai perilaku inovatif sebagai tindakan individu untuk menciptakan dan mengadopsi ide – ide/pemikiran atau cara – cara baru guna diterapkan dalam pelaksanaan dan penyelesain pekerjaan. Hal ini diperkuat oleh De Jong and Kemp (2003) yang menjelaskan bahwa perilaku inovasi sebagai semua tindakan individu yang diarahkan pada kepentingan organisasi dimana didalamnya dilakukan introduksi dan aplikasi ide – ide baru yang menguntungkan.

Dalam dunia pendidikan, perilaku inovatif memang benar – benar sangat dibutuhkan dan harus diterapkan oleh pendidik untuk diberikan kepada setiap individu. Perilaku Inovatif diwujudkan dengan menggunaka sistem pembelajaran yang menggunakan metode terapan dengan tujuan agar mengembangkan daya kreatif dan inovatif yang dimiliki oleh setiap individu peserta didik. Perilaku inovatif yang dapat dikembangkan di lingkungan pendidikan antara lain pengembangan kurikulum, penggunaan metode pembelajaran, penggunaan media pembelajaran, pengelolaan kelas, penanganan peserta didik serta cara penilaian.

Pembelajaran perilaku inovatif dalam dunia pendidikan akan memberikan bekal yang cukup bagi individu terjun langsung dalam dunia industry. Industri akan cocok dengan budaya inovatif, karena pekerjaan yang dilakukan di Industri semuanya menuntut pekerjaan yang selalu mengembangkan kreativitas, inovasi, pengambilan resiko dan menantang, sehingga pembiasaan berperilaku inovatif akan merangsang individu melahirkan inovasi – inovasi baru dalam pekerjaannya, sehingga akan muncul ide, konsep hingga produk baru setiap waktunya.

Inisiatif dan kreativitas individu dalam industry akan meningkatkan daya inovasi yang tinggi terhadap segala bentuk perubahan yang terjadi dalam era saat ini. Proses ini terjadi secara terus – menerus, sehingga individu harus dengan cepat beradaptasi dengan situasi dan kondisi. Hal ini lah yang menjadi landasan pentingnya pembelajaran tentang inovatif diselenggarakan di lembaga pendidikan, agar nantinya individu tersebut mampu beradaptasi dan bersaing dengan segenap kemampuan yang dimiliki.

Faktor yang menjadi dasar aplikasi inovasi dalam dunia industry menurut Nugroho (2003: 398) adalah sebagai berikut :

a. Orientasi Produk

Inovasi yang dibuat dan dikembangkan haruslah mempunyai kualitas dan performance yang terbaik dan bernilai inovatif.

Individu diajari mengeluarkan ide – ide inovatif dari permasalahan produk yang sudah ada, sehingga akan selalu memperbaiki, mengembangkan bahkan memperbaharui dengan inovasi – inovasi terbaru lainnya.

b. Orientasi Pasar

Inovasi yang dibuat, haruslah sesuai dengan kebutuhan dan keinginan dari target konsumen serta memberikan kepuasan atas hasil yang diperoleh.

Individu diajari dalam mengembangkan inovasinya, harus melihat dengan seksama mengenai kebutuhan dan keinginan dari penggunannya agar kebermanfaatan dari hasilnya bisa dinikmati maksimal.

c. Orientasi Perusahaan

Inovasi yang dikembangkan haruslah memberikan kepuasan terhadap pengguna, mempunyai nilai lebih dibandingkan dengan produk yang sudah ada, maupun produk yang dikembangkan oleh individu lain.

Individu diajari dalam mengembangkan inovasinya harus disertai dengan kemampuan bersaing yang luar biasa, menghasilkan nilai lebih

dari produk lainnya sehingga inovasi yang dibuat lebih bermanfaat dibanding inovasi lainnya.

d. Orientasi Konsumen

Inovasi yang dikembangkan, haruslah bisa diproduksi dengan baik, selain mudah digunakan juga mudah diperoleh di banyak tempat, dengan kata lain kualitas dan kuantitas berjalan seiringan.

Individu diajari mengenai perhitungan dalam mengembangkan inovasinya, agar mampu diproduksi dengan kualitas dan kuantitas yang baik dan maksimal.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa perilaku inovatif yang dimiliki individu bukanlah hal yang secara langsung dapat dikuasai oleh individu tersebut, melainkan harus dipelajari dengan melihat factor–factor yang mendasari dan mendukung perkembangan perilaku inovatif yang dimiliki, sehingga nantinya akan semakin berkembang dan berguna saat memasuki dunia industri.

E. Kajian Penelitian yang Relevan

Beberapa penelitian yang relevan dengan konsep penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Penelitian oleh Iftah Khoiriyah dengan judul Penerapan Metode Pembelajaran *Explicit Instruction* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Pemrograman WEB Kelas X Jurusan Rekayasa Perangkat Lunak (RPL) di SMK N 1 Kebumen tahun 2015. Relevansi penelitian ini adalah tentang penggunaan metode pembelajaran *Explicit Instruction* yang diterapkan di dalam kelas, sehingga adanya peningkatan di tiap siklus yang dilakukan setelah mendapatkan tindakan percobaan.
2. Penelitian oleh Arista Kurniawati dengan judul Pengaruh Iklim dan Budaya Sekolah terhadap Sikap Disiplin siswa SMP Negeri 3 Terbanggi Besar Tahun 2015/2016. Relevansi penelitian ini adalah adanya kontribusi yang signifikan antara iklim pembelajaran dan budaya sekolah. Sikap disiplin dengan adanya sanksi bagi pelanggar tata tertib aturan sekolah akan merubah sikap siswa

menjadi lebih disiplin, sehingga semakin baik dan mendukungiklim dan budaya sekolah maka semakin tinggi pula tingkat kedisiplinan siswa.

3. Penelitian oleh Valdo Flavian Onnyshint Sutandio dengan judul Analisis Pengembangan Budaya inovasi Produk pada Perusahaan Footwear di Sidoarjo tahun 2016 (dimuat dalam jurnal AGORA Vol 4, No 2 Tahun 2016 hal 114 – 120). Relevansi penelitian ini adalah melihat dari salah satu kesimpulan yang diperoleh yaitu dimensi yang mendukung proses pengembangan budaya inovasi adalah dengan mengembangkan potensi dalam membaca potensi pendukung inovasi, implementasi inovasi, karakteristik *stakeholder* dan factor lingkungan.

F. Kerangka Berfikir

Penelitian Widarto Dkk (2018) tentang kultur kerja industri pada Program Studi Diploma-III Teknik Mesin UNY hanya mencapai 81% dari kondisi ideal kultur kerja industri. Berdasarkan data yang diperoleh, nilai rendah terdapat pada aspek disiplin dan budaya inovatif. Skor pada kedua aspek ini masing-masing adalah 2,78 dan 2,67 pada skala 4. Hal ini menunjukkan masih terdapat kekurangan pada aspek kultur kerja yang perlu ditingkatkan lagi khususnya dalam aspek inovatif dan budaya disiplin kerja.

Data tersebut menjadi sangat penting sebagai acuan dalam penyusunan kurikulum dan menentukan strategi pembelajaran vokasi. Pada penelitian kali ini ingin menerapkan model pembelajaran explicite instruction untuk mengantasi rendahnya kultur kerja aspek inovatif dan budaya disiplin kerja tersebut. Model ini dipilih karena memungkinkan mahasiswa melakukan latihan terstruktur, latihan terbimbing dan latihan mandiri, sehingga diyakini dapat meningkatkan kultur kerja industri khususnya aspek inovatif dan budaya disiplin kerja.

G. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan uraian di atas, diajukan beberapa hipotesis tindakan, sebagai berikut.

1. Model pembelajaran *Explicit Instruction* dapat membangun kultur kerja industri khususnya aspek inovatif dan budaya disiplin kerja mahasiswa Diploma-III Teknik Mesin FT UNY.
2. Model pembelajaran *Explicit Instruction* efektif dalam membangun kultur kerja industri khususnya aspek inovatif dan budaya disiplin kerja mahasiswa Diploma-III Teknik Mesin FT UNY.

BAB III
METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis Penelitian ini adalah penelitian tindakan yang difokuskan pada situasi kelas atau yang sering disebut penelitian tindakan kelas *(Classroom Action Research)*. Metode ini dipilih berdasarkan pertimbangan: (1) masalah dan tujuan penelitian menurut sejumlah informasi dan tindak lanjut berdasarkan pengamatan, (2) masalah dan tujuan penelitian menurut tindakan reflektif, kolaboratif, dan partisipatif berdasarkan situasi kelas dalam pelaksanaan pembelajaran. Penelitian ini dilakukan secara kolaboratif bersama seorang observer dan dibantu oleh pengajar dalam pelaksanaan proses pembelajaran di kelas.

B. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah Mahasiswa Diploma-III Teknik Mesin FT UNY angkatan 2018 yang berjumlah 20 mahasiswa.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

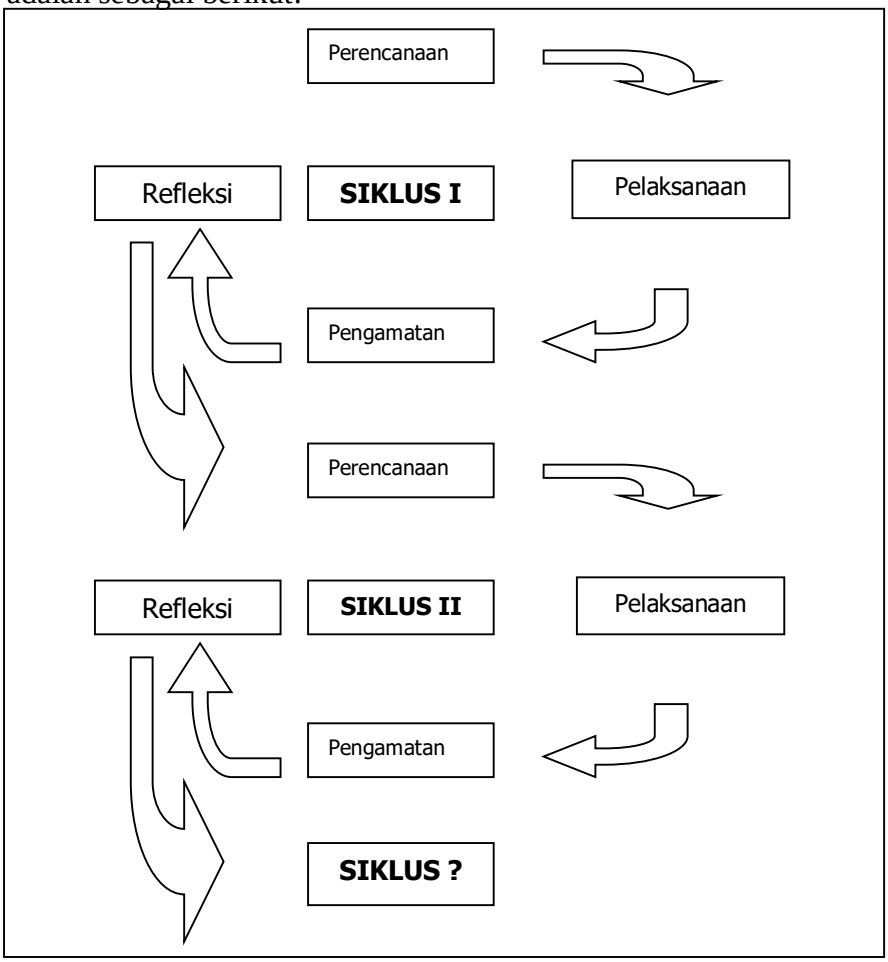
Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di Prodi Diploma-III Teknik Mesin FT UNY pada bulan Februari s.d. April 2019.

D. Desain Penelitian

Desain penelitian tindakan kelas ini digunakan untuk mendapat gambaran yang jelas tentang penelitian yang akan dilaksanakan. Penelitian ini menggunakan model penelitian tindakan kelas yang dikembangkan oleh Suharsimi Arikunto. Model penelitian ini dipilih karena apabila dalam awal tindakan ditemukan adanya kekurangan, maka perbaikan dapat dilakukan pada siklus berikutnya sampai permasalahan dapat diselesaikan.

Model penelitian tindakan kelas ini terdapat empat bagian tahap yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Kemudian empat bagian ini dijadikan menjadi satu siklus. Oleh karena itu, pada konteks ini siklus diartikan sebagai suatu putaran kegiatan yang terdiri atas perencanaan, tindakan,

pengamatan, dan refleksi. Adapun diagram model penelitian tindakan kelas yang digunakan adalah sebagai berikut:



Gambar 3. Model PTK

(Sumber: Suharsimi Arikunto)

Tahap perencanaan merupakan tahapan dimana peneliti melakukan perencanaan untuk memulai tindakan yang akan dilakukan. Tahap perencanaan yang dilakukan yaitu mulai dari persiapan materi, RPP, skenario pembelajaran, lembar pengamatan siswa dan *jobsheet*. Tahap tindakan dan pengamatan digabung dalam satu waktu, yaitu pada saat melakukan tindakan sekaligus dilakukan pengamatan. Tahap tindakan merupakan tahapan pelaksanaan proses pembelajaran sesuai dengan rencana dan skenario yang telah dibuat sebelumnya, mulai dari guru membuka, menyajikan pembelajaran dengan model pembelajaran yang dipilih hingga pada akhir pembelajaran. Pengamatan dilakukan untuk mengetahui aktifitas yang ditunjukan siswa selama proses pembelajaran. Tahap terakhir adalah refleksi,

pada tahapan ini semua data yang diperoleh dari pelaksaan tindakan dianalisis yang kemudian digunakan sebagai refleksi untuk melihat peningkatan setelah dilakukan tindakan pada proses belajar mengajar.

Setelah mendapatkan hasil refleksi dari siklus pertama maka akan dirancang kembali tindakan untuk siklus kedua. Umumnya dilakukan tindakan pada siklus kedua merupakan perbaikan dari tindakan pada siklus pertama dan tidak menutup kemungkinan siklus kedua adalah mengulang tindakan pada siklus pertama (Endang Mulyatiningsih, 2011:71). Proses pelaksanaan tindakan berdasarkan siklus tersebut direncanakan sebagai berikut:

1. Tahap Perencanaan

a. Rencana Tindakan

1) Membuat rencana pembelajaran *Explicite Instruction*
2) Membuat skenario pembelajaran yang berisikan tujuan pembelajaran, pengorganisasian kelas, langkah-langkah pengajaran, dan *jobsheet,*
3) Memberikan pengarahan kepada *observer* dalam mengamati proses belajar mengajar pda model pembelajaran *Explicite Instruction.*

Setelah rencana tindakan dibuat maka hasil dari tahap perencanaan mulai dari materi, RPS, *job sheet* dan lembar pengamatan kemudian dilanjutkan dengan tahap pelaksanaan pembelajaran dan pengamatan.

2. Tahap Pelaksanaan dan Pengamatan

a. Pelaksanaan Tindakan

Tahap ini dilakukan tindakan terhadap subjek penelitian sesuai dengan langkah–langkah pada rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah direncanakan sebelumnya yang terdiri dari: urutan pembelajaran di kelas, mulai dari dosen/pengajar masuk kelas, mengawali pembelajaran dengan pembukaan pembelajaran yang bertujuan mengkondisikan siswa dalam mengikuti pembelajaran. Kemudian dosen/pengajar memberikan *job sheet* dan penjelasan singkat/*breafing*/*shop talk* tentang materi praktik yang akan dikerjakan mahasiswa.

b. Pengamatan

Pengamatan dilaksanakan untuk mengetahui aktivitas yang dilakukan siswa selama proses belajar. Pengamatan dilakukan oleh pengamat dengan mengamati dan menuliskan hasil pengamatan kelas dalam lembar pengamatan yang telah disediakan. Hasil pengamatan yang telah dilakukan digunakan untuk bahan refleksi antara pengamat, dosen/pengajar dan peneliti.

3. Refleksi

Pada tahapan ini hasil pengamatan yang telah dituliskan dalam lembar pengamatan dianalisis, kemudian akan digunakan sebagai refleksi untuk melihat apakah ada peningkatan setelah dilakukan tindakan dalam proses pembelajaran. Kegiatan-kegiatan yang dilakukan pada siklus II dimaksudkan sebagai perbaikan terhadap pelaksanaan pembelajaran pada siklus I. Prosedur pelaksanaan pembelajaran pada siklus II sama dengan siklus I yaitu diawali dari perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan dan refleksi. Perencanaan tindakan pada siklus II dilakukan oleh peneliti dan dosen/pengajar berdasarkan pada hasil refleksi pada siklus I. Menurut Endang Mulyatiningsih (2011: 71), tindakan pada siklus II merupakan tindakan perbaikan dari tindakan pada siklus I tetapi tidak menutup kemungkinan tindakan pada siklus II adalah mengulang tindakan siklus I.

E. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data penelitian tindakan kelas ini menggunakan empat cara, yaitu pengamatan, tes unjuk kerja, angket dan dokumentasi.

1. Pengamatan

Pengamatan diartikan sebagai pengamatan dan pencatatan secara langsung serta sistematis terhadap gejala-gejala yang tampak pada objek penelitian. Pengamatan pada penelitian ini digunakan untuk mengamati aspek inovasi dan disiplin kerja peserta didik pada saat melaksanakan proses belajar praktik. Pengamatan dilakukan menggunakan lembar pengamatan yang telah dipersiapakan.

2. Performance Task Assesment

Performance task assesment merupakan metode pengumpulan data penelitian yang berfungsi untuk mengukur kemampuan psikomotor dan sikap seseorang

dalam melakukan praktik di bengkel/laboratorium. Penilaian ini dilakukan untuk mengukur peningkatan pada aspek inovasi dan disiplin kerja yang diperoleh mahasiswa setelah diterapkan model pembelajaran *explicit instruction*

3. Dokumentasi

Dokumentasi adalah teknik pengumpulah data tidak langsung ditunjukan kepada subjek penelitian, namun melalui dokumentasi. Dokumentasi berupa foto-foto kegiatan pembelajaran praktik dan hasil pekerjaan peserta didik.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian ini dalam bentuk angket budaya inovatif, angket budaya disiplin kerja, lembar pengamatan aktivitas belajar, lembar penilaian hasil pekerjaan, lembar refleksi dan dokumentasi.

G. Teknik Analisis Data

Analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis statistik deskriptif. Adapun analisis statistik yang digunakan yaitu menghitung rata-rata (mean), median, modus dan standar deviasi (SD), nilai tertinggi, nilai terendah dan persentase

H. Kriteria Keberhasilan Tindakan

Keberhasilan penelitian tindakan kelas ini dapat diukur dari indikator adanya peningkatan aspek inovasi dan disiplin kerja mahasiswa saat pembelajaran praktik dengan rerata skor > 3,00 pada skala 4 atau > 75% dari skor ideal.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Pra Siklus

Kegiatan pra-tindakan dilakukan sebelum melakukan penelitian, yaitu pengamatan. Pengamatan dilakukan penelitian tahun 2018 yang menunjukkan bahwa implementasi kultur kerja pada Program Studi D3 Teknik Mesin UNY hanya mencapai 81%. Hal ini menunjukkan masih terdapat beberapa kekurangan pada aspek kultur kerja yang perlu ditingkatkan . Berdasarkan data yang diperoleh, nilai rendah terdapat pada aspek disiplin dan budaya inovatif. Skor pada kedua aspek ini masing-masing adalah 2.78 dan 2.67 pada skala 4. Pengamatan lanjutan kemudian difokuskan pada mata kuliah kerja bangku Program Studi Diploma-III Teknik Mesin, FT UNY pada tanggal 4 dan 11 Februari 2019. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa banyak mahasiswa yang belum memenuhi aspek disiplin dengan baik. mahasiswa banyak yang terlambat masuk kelas saat kelas mulai dibuka dan terlambat masuk kelas saat selesai istirahat. terkait pemahaman awal pada setiap mahasiswa mengingat mahasiswa berasal dari berbagai latar belakang pendidikan S1 dan pengalaman. Berdasarkan permasalahan tersebut peneliti berusaha untuk menerapkan model pembelajaran Explicite Instruction untuk meningkatkan budaya disiplin dan inovatif.

2. Siklus 1

a. Perencanaan

Hasil pengamatan pra-siklus menyatakan terdapat beberapa masalah di dalam proses pembelajaran mata kuliah teknologi pemesinan CNC. Oleh karena itu, sebelum pelaksanaan tindakan pada siklus 1, dilakukan perencanaan yang didasarkan pada permasalahan-permasalahan tersebut. Adapun perencanaan siklus 1 sebagai berikut.

4) Membuat rencana pembelajaran NOPW
5) Menyusun jadwal tindakan

Siklus	Tindakan	Tanggal	Kegiatan

Siklus 1	1	22 Maret 2018	Melaksanakan pembelajaran NOPW

6) Membuat skenario pembelajaran yang berisikan tujuan pembelajaran, pengorganisasian kelas dan langkah-langkah pengajaran
7) Memilih tugas praktik yang akan digunakan dalam pembelajaran
8) Membuat *jobsheet* praktik CNC
9) Memberikan pengarahan kepada pengamat (observer) dalam mengamati proses belajar mengajar pada model pembelajaran NOPW

Setelah rencana tindakan dibuat maka hasil dari tahap perencanaan mulai dari materi, RPS, dan lembar pengamatan kemudian dilanjutkan dengan tahap pelaksanaan pembelajaran dan pengamatan.

b. Pelaksanaan

Tindakan kelas pada siklus 1 mengacu pada langkah-langkah model pembelajaran NOPWdan telah terlaksana sebagai berikut.

1) Pembukaan

   Pembukaan kuliah diawali dengan berdoa bersam. Dosen menciptakan suasana religius guna meningkatkan kesiapan mahasiswa dalam belajar. Kegiatan dilanjutkan dengan presensi untuk melihat kehadiran dan kedisiplinan mahasiswa. Selanjutnya dosen memberikan apersepsi kepada mahasiswa serta menjelaskan tujuan pembelajaran.

2) Ceramah teori pendukung praktik

   Dosen memberikan penjelasan tentang materi pendukung praktik. Materi yang disampaikan pada tindakan pertama yaitu pemngoperasian dan pemrograman mesin frais CNC dengan sistem kontrol Fanuc Oi Mate. Selanjutnya dosen memberikan penjelasan tentang *job* yang akan dikerjakan. *Job* yang diberikan kepada setiap kelompok berbeda-beda. Mahasiswa memahami materi dan penjelasan *jobsheet.* Kegiatan ceramah teori diakhiri dengan bertanya kepada mahasiswa untuk menggali pemahaman. Mahasiswa menjawab pertanyaan yang diberikan.

3) *Grouping*

Dosen membagi mahasiswa dalam kelompok yang berisi 2 orang tiap kelompok dengan kemampuan yang heterogen. Mahasiswa secara aktif mencari pasangannya. Selanjtnya dosen meminta masing-masing kelompok mendiskusikan langkah kerja dan pemrograman *job* yang ditugaskan. Selama diskusi berlangsung mahasiswa menjaga suasana diskusi dengan tertib.

4) Diskusi

Dosen mengamati jalannya diskusi. Mahasiswa selama berdiskusi, bertanya kepada dosen ketika teman satu kelompoknya juga tidak memahami materi. Hasil diskusi kemudian dituliskan pada lembar persiapan kerja atau *work preparation sheet* (WPS).

5) Persentasi hasil diskusi

Dosen meminta pada masing-masing kelompok memaparkan hasil diskusi (pembuatan WPS). Kelompok yang tidak presentasi menyimak dan memberikan tanggapan, pertanyaan atau saran. Di akhir presentasi, dosen memberikan masukan dan perbaikan pada WPS yang dibuat dan memastikan tidak ada kesalahan perencanaan.

6) Praktik dengan pola *operator-navigator*

Mahasiswa melakukan praktik secara berkelompok (2 oarang) dengan pola *operator-navigator*. *Operator* bekerja berdasarkan arahan *navigator*. *Navigator* memberikan arahan kepada operator dengan berpedoman pada WPS yang telah dibuat. Untuk selanjutnya mereka bertukar peran. Selama praktik mahasiswa mentaati peraturan dan menggunakan alat keselamatan kerja. Selama praktik, dosen mengamati dan memastikan mahasiswa tidak melanggar kesepakatan penggunaan model pembelajaran NOPW. Dosen melakukan penilaian pada setiap mahasiswa selama proses pembelajaran berlangsung.

7) Penilaian dan evaluasi

Mahasiswa membuat laporan hasil praktik. Dosen melakukan penilaian selama prosespembelajaran. Pada kegiatan ini, dosen belum melakukan

refleksi hasil aktivitas dan hasil praktik karena semua mahasiswa tidak bisa menyelesaikan *job*.

8) Penutup

Dosen bersama mahasiswa menarik kesimpulan. Selanjutnya menyampaikan rencana pembelajaran praktik pada pertemuan berikutnya. Dosen belum mengembangkan diskusi untuk meminta umpan balik dari mahasiswa dalam rangka memperbaiki proses pembelajaran di pertemuan berikutnya.

c. Pengamatan

Pada siklus 1,pengamatan dilakukan dengan menggunakan lembar observasi yang telah disiapkan. proses pengamatan dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung. Pengamatan dilakukan oleh dua orang observer. Jumlah Mahasiswa yang diamati berjumlah 10 Mahasiswa yang terbagi menjadi lima kelompok, masing-masing terdiri dari 2 orang. Kegiatan pembelajaranberkelompok dilakukan secara bergantian sebagai *Operator* dan *Navigator*. Pada hasil kegiatan siklus 1 diperoleh persentase aktivitas mahasiswa sebesar 88,57%, namun pada kegiatan diskusi pola *operator-navigator*belum berjalan sesuai harapan.

d. Refleksi

Dosen sebagai peneliti mengadakan proses refleksi dan evaluasi setelah serangkaian penelitian dari mulai perencanaan, pelaksanaan dan pengamatan di lapangan. Pelaksanaan refleksi bertujuan untuk menemukan kekurangan dan kelebihan selama proses implementasi *Explicite Instruction* dalam pembelajaran sehingga dapat digunakan untuk peningkatan pada proses pembelajaran pada tahap selanjutnya.

Pelaksanaan tindakan pada siklus 1 yang menggunakan model pembelajaran *Explicite Instruction* pada mata kuliah Praktik Kerja Bengkel sudah dilaksanakan sesuai dengan perencanaan. Namun ada beberapa hal yang muncul selama proses pelaksanaan seperti

1) Proses pendampingan dan pengawasan dosen pada mahasiswa pada saat proses perkuliahan mandiri masih kurang, sehingga berdampak pada

banyaknya mahasiswa yang berbicara dan mengobrol dengan temannya saat proses perkuliahan.

2) Munculnya mahasiswa praktik dengan banyak waktu idle,
3) Pemakaian aksesoris yang tidak penting saat praktik seperti gelang, kalung, cincin dan sebagainya,
4) Keterlambatan datang bagi mahasiswa pada saat perkuliahan dimulai masih muncul,
5) Ketidakseragaman waktu istirahat bagi masing – masing mahasiswa membuat kondisi mahasiswa menjadi tidak teratur karena munculnya keterlambatan datang mahasiswa ke bengkel setelah waktu istirahat.

Daftar Pustaka

A.M, Sardiman. 1992. Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar, Jakarta: Rajawali Pers

Billet, S. (2011). *Vocational Education: Purposes, Traditions and Prospects.* New York: Springer

Bukit, Masriam. 2014. Strategi dan Inovasi Pendidikan Kejuruan dari Kompetensi ke Kompetensi. Bandung : Alfabeta

Dehnbostel, P. (2009). New Learning Strategies and Learning Cultures in Companies. In R. Maclean & D. Wilson (Eds.), *International Handbook of Education for the Changing World of Work* (pp. 2629-2645): Springer Netherlands.

De Jong, J and Kemp, R. (2003). Determinants of Co-Workers Innovative Behavior and Investigation into Knoeledge Service. *International Journal of Innovation Management*, 7 Februari, 189-212.

Gaynor, G.H., (2002), *Innovation by design.* New York, American Management Association.

Guenther, J. (2011). Vocational Learning in the Frame of a Developing Identity. In R. Catts, I. Falk & R. Wallace (Eds.), *Vocational Learning* (Vol. 13, pp. 205-216): Springer Netherlands.

Huda, M. 2012. Cooperative Learning. Yogyakarta: Pustaka Pelajar

Hurley, R.F, and Hult, G.T.M. (1998). Innovation, Market Orientation and Organizational Learning : an Integration and Empirical Exmination. Journal of Marketing, 62 (3) : 42-54

Joyce, B., & Weil, M. (1980) *Models of Teaching (Second Edition)*. New Jersey: Prentice-Hall, Inc.

Kasdi,dkk, dalam Trianto (2009:23), Mendesain Model Pembelajaran InvatifProgresif. Jakarta : Kencana Prenada Group

Khoiriyah, I. (2015). *Penerapan Metode Pembelajaran Explicit Instruction untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Pemrograman WEB Kelas X Jurusan Rekayasa Perangkat Lunak (RPL) di SMK N 1 Kebumen.* Skripsi. Teknik Elektro, Universitas Negeri Semarang.

Koentjaraningrat. (2002). *Pengantar Ilmu Antropologi*. PT. Rineka Cipta, Jakarta.

Kurniawati, A. (2016). *Pengaruh Iklim dan Budaya Sekolah terhadap Sikap Disiplin siswa SMP Negeri 3 Terbanggi Besar Tahun 2015/2016.* Skripsi. FKIP Universitas Lampung.

Mustari, Mohamad. (2014). Nilai Karakter Refleksi untuk Pendidikan. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.

Nölker, H. (1984). Pendidikan Kejuruan. Jakarta : PT. Gramedia

Nugroho, S J. (2003). Perilaku Konsumen: Konsep dan Implikasi untuk Strategi dan Penelitian Bisnis Pemasaran. Jakarta: Prenada Media.

Pattipawae, Dezonda R. (2011). Penerapan Nilai-Nilai Dasar Budaya Kerja dan Prinsip-Prinsip Organisasi Budaya Kerja Pemerintah Dengan Baik dan Benar. Jurnal Sasi, Vol 17 No.3 Juli-September

Prosser, C. A and Allen, C. R. (1952). Vocational Education in a Democracy. New Yorl : Century

Qirana, dkk. (2008). Penerapan Model Explicit Instruction dalam Memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pada Mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi. Jurnal Pendidikan: FPMIPA UPI.

Rachman, Maman. 2008. Penelitian Tindakan Kelas (Dalon Bagan). Semarang: Universitas Negri Semarang.

Rauner, F. Overview: TVET Research. International Handbook of Education for the Changing World of Work (pp.1443-1460). Germany: Springer Science+Business Media B.V.

Rosenshine, B., & Stevens, R. (1986). Teaching functions. In M. Wittrock (Ed.), Handbook of research on teaching (3rd ed.). New York: Macmillan.

Soegeng Prijodarminto. 2009. Disiplin kiat Menuju Sukses. Jakarta: PT. Pratnya Pramito

Sudrajat. (2011). Pembelajaran Kooperatif. Surabaya: Pusat Sains dan Matematika UNESA.

Suharsimi Arikunto. (1993). *Manajemen Pengajaran Secara Manusiawi*. Jakarta: Rineka Cipta.

Suharsimi, Arikunto (2013). Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta.

Suryani, Tatik, 2008. Perilaku Konsumen: Implikasi Pada Strategi Pemasaran, Yogyakarta: Graha Ilmu.

Sutandio, V. F. O. (2016). Analisis Pengembangan Budaya inovasi Produk pada Perusahaan Footwear di Sidoarjo. *jurnal AGORA*. Vol 4, No 2 Tahun 2016 hal 114–120

Sutarno. 2012. *Serba-Serbi Manajemen Bisnis*. Yogyakarta: Graha Ilmu

Torrington, D. (1994). *International Human Resource Management: Think Globally, Act Locally*. Hertfordshire: Prentice Hall International (UK) Limited.

Trianto, (2009). Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif. Jakarta Kencana Prenada Group. 2007. Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientas Konstruktivistitik. Jakarta : Prestasi Pustaka

Usman, Husaini. (2013). Manajemen Teori, Praktik, dan Riset Pendidikan. Edisi Keempat. Jakarta Timur : Bumi Aksara

Yasa, I Wayan. (2012). Penerapan Model Pembelajaran Explicit Instruction Berbantuan CD Interaktif untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas X Multimedia dalam Pembelajaran Audio Digital di SMK TI Bali Global Singaraja. 1 (1): 4.

Yudha, dkk. (2014). Penerapan Model Pembelajaran Explicit Instruction pada Praktik Pemasangan Instalasi Listrik Penerangan Bangunan Sederhana Kelas X TITL di SMK N 3 Singaraja Guna Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. E-Journal JJPTE Universitas Pendidikan Ganesha. 3: 3

Lampiran 1. Personalian Penelitian

SUSUNAN ORGANISASI, TUGAS DAN ALOKASI PEMBAGIAN WAKTU KETUA DAN ANGGOTA PENELITI

No	Nama NIP	Jabatan dan Tim Alokasi waktu, jam/minggu	Tugas penelitian (diuraikan dengan rinci)
1	Dr. Widarto, M.Pd. NIP. 19631230 198812 1 001	Ketua 8 jam/minggu	1. Memimpin diskusi dalam pembuatan proposal penelitian 2. Menyususun pendahuluan proposal penelitian 3. Memimpin diskusi dalam pembuatan laporan penelitian
2	Drs. Putut Hargiyarto, M.Pd. NIP. 19580525 198601 1 001	Anggota 8 jam/minggu	1. Melakukan kajian teori dan penelitian yang relevan 2. Membuat perencanaan anggaran penelitian 3. Melakukan analisis data
3	Yulianto Eko Wibowo, M.Pd.	Anggota 8 jam/minggu	1. Menyususun metode penelitian 2. Melakukan pengumpulan data di Program Studi D3 Teknik Mesin FT UNY 3. Membuat laporan penelitian
4	Aris Eko Wibowo, S,Pd NIM. 16722251011	Mahasiswa 4 jam/minggu	Melakukan pengumpulan data
5	Wahyudi, S,Pd NIM. 16722251002	Mahasiswa 4 jam/minggu	Melakukan pengumpulan data
6	Amalia Amalia Devi, M.Pd	Pembantu Peneliti 8 jam/minggu	Membantu menyusun proposal dan laporan penelitian

Lampiran 2. Pembiayaan Penelitian

PEMBIAYAAN PENELITIAN

NO	KOMPONEN BIAYA	JUMLAH
1.	Proposal penelitian	Rp 300.000
2.	Seminar proposal	Rp 300.000
3.	Laporan penelitian	Rp 300.000
4.	Seminar hasil penelitian	Rp 300.000
5.	Biaya Penelusuran Pustaka	Rp 200.000
6.	Honor Observer 3 x 2 orang x Rp 100.000	Rp 600.000
7.	Publikasi artikel ilmiah di prosiding konferensi internasional terindeks SCOPUS atau Thompson Reuters	Rp 2.500.000
8.	ATK	Rp 600.000
9.	Biaya transportasi rapat dan FGD	
	a. Rapat Tim 5 x 6 orang x Rp 200.000	Rp 6.000.000
	b. Foccus Group Discussion 5 x 6 orang x Rp 200.000	Rp 6.000.000
10	Konsumsi	
	a. Rapat Tim 5 x 6 orang x Rp 15.000	Rp 450.000
	b. Foccus Group Discussion 5 x 6 orang x Rp 15.000	Rp 450.000
	Total	**Rp 18.000.000**

Lampiran 3. Jadwal Penelitian

JADWAL PENELITIAN

Penelitian ini akan dilaksanakan selama enam bulan dengan rincian jadwal sebagai berikut.

Tabel 5. Jadwal Kegiatan Penelitian

NO	KEGIATAN	WAKTU PELAKSANAAN
1	Pembuatan proposal penelitian	1- 14 Januari 2019
2	Upload proposal	04 - 15 Januari 2019
3	Penilaian Kelayakan proposal	17 - 21 Januari 2019
4	Penandatangan kontrak	24 - 25 Januari 2019
5	Penyusunan instrumen penelitian	21 – 27 Januari 2019
6	Seminar instrumen penelitian	28 - 30 Januari 2019
7	Pelaksanaan penelitian	01 Februari – 28 Juni 2019
8	Monev dan laporan kemajuan	14 - 17 Mei 2019
9	Pembuatan laporan	16 - 30 Juni 2019
10	Seminar Laporan hasil	1 - 5 Juli 2019
11	Upload dan Penyerahan laporan, luaran	8 - 12 Juli 2019
12	Publikasi luaran riset	Menyesuaikan

Lampiran 4. Biodata Peneliti

BIODATA PENELITI

(KETUA PENELITI)

A. Identitas

1. Nama Lengkap : Dr. Widarto, M.Pd.
2. NIP : 19631230 198812 1 001
3. Tempat dan tanggalLahir : Magetan, 30 Desember 1963
4. Program Studi/Fakultas : Pendidikan Teknik Mesin/Fakultas Teknik
5. Alamat Rumah : Perum. Purwomartani Baru, Jl. Soka No.11,
   Kalasan, Sleman, DI Yogyakarta
6. Jabatan Fungsional : Lektor Kepala
7. Riwayat Pendidikan : S3 Pendidikan Teknologi dan Kejuruan
8. Alamat e-mail : widarto@uny.ac.id
9. Riwayat Pendidikan :

Strata	Nama Perguruan Tinggi	Jurusan	Tahun Lulus
S1	IKIP Yogyakarta	Pendidikan Teknik Mesin	1988
S2	IKIP Yogyakarta	Pendidikan Teknologi dan Kejuruan	1997
S3	Universitas Negeri Yogyakarta	Pendidikan Teknologi dan Kejuruan	2012

10. Pengalaman Penelitian:

Tahun	Judul Penelitian	Skema Penelitian	Sumber Dana
2013	Pengembangan Model *Cooperative Learning On Project-Work u*ntuk Membangun Kultur Akademik Mahasiswa Vokasi Bidang Manufaktur	Hibah Bersaing	Dikti
2013	Analisis Faktor Penghambat Studi Mahasiswa Pascasarjana UNY	Pendidikan	DIPA PPs UNY
2013	Analisis Dampak Implementasi SMM ISO 9001-2008 di Program Pascasarjana UNY	Pendidikan	DIPA PPs UNY
2013	Analisis Faktor Penghambat Studi Mahasiswa yang Tidak Lulus Tepat Waktu di Jurusan Pendidikan Teknik Mesin FT UNY	Pendidikan	DIPA FT UNY
2014	Dampak Program SM-3T terhadap Motivasi Berkarya, Nasionalisme Peserta SM-3T, dan Percepatan Pembangunan Pendidikan di Daerah Terdepan, Terluar, dan Tertinggal	Pendidikan	Direktorat Ketenagan Dikti
2014	Implementasi Kurikulum 2013 pada Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah di DIY	Pendidikan	DIPA UNY

2014	Analisis Kesalahan Esensial Hasil Perancangan Proyek Akhir Mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Mesin FT UY	Pendidikan	DIPA UNY
2015	Reformasi Peran Kepala Sekolah sebagai Upaya untuk Meningkatkan Fungsionalisasi Kinerja Guru Bersertifikat pada Tingkat Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan	Pendidikan	IDB
2015	Analisis Data Anak Usia Sekolah yang Tidak Sekolah di Kabupaten Temanggung	Pendidikan	Bappeda Kab Temanggung
2016	Model Laboratorium Pengecoran Aluminium untuk Mendukung Kompetensi Calon Guru SMK Program Keahlian Teknik Mesin Lulusan LPTK	Hibah bersaing	Kemenristek dikti
2016	Relevansi Teori Pilihan Bidang Vokasi dan Wawasan Karir Siswa terhadap Pilihan Karir Siswa SMK di Daerah Istimewa Yogyakarta	Pendidikan	DIPA UNY
2017	Pengembangan Model Pembelajaran Navigator on Project Work	Pendidikan	DIPA UNY
2018	Implementasi Model Pembelajaran NOPW untuk Meningkatkan Kompetensi Praktik CNCMahasiswa Magister Pendidikan Teknik Mesin	Pendidikan	DIPA UNY
2018	Pengembangan Model Pembelajaran Berbasis Kultur Kerja Industri untuk Pendidikan Vokasi	Pendidikan	DIPA UNY

11. Publikasi Ilmiah dan Luaran Penelitian Lainnya:

Tahun	Judul artikel/buku/lainnya	Dipublikasikan
1990	Artikel Teknologi Terapan: Antara Harapan dan Kenyataan	majalah ilmiah Cakrawala Pendidikan
1992	Artikel Standardisasi Produksi sebagai Penopang Era Industralisasi	majalah ilmiah Cakrawala Pendidikan
1997	Artikel Kefektifan Unit Produksi untuk Meningkatkan Kualitas Siswa SMK	Jurnal ilmiah
1998	Artikel Peningkatan SDM melalui Pelatihan Kerja	Jurnal ilmiah
2003	Artikel Pembuatan Mesin Ketam Glugu	Jurnal Inotek di LPM
2003	Artikel Hasil Program Vucer Tk. Nasional	Jurnal di Majalah IPB
2003	Artikel Proceeding di Forum Komunikasi LPM se-Indonesia	Forum APTEKINDO
2005	Artikel Proceeding di Forum APTEKINDO di Gorontalo	Forum APTEKINDO
2012	Artikel Pentingnya Pendidikan *Soft Skills* bagi Siswa SMK dalam Menyiapkan Tenaga	Cakrawala Pendidikan

	Kerja yang Diperlukan Dunia Industri Bidang Manufaktur	
2012	Buku Pengembangan *Soft Skills* Mahasiswa Pendidikan Vokasi Melalui *CLoP-Work*	Paramitra Publishing
2017	Artikel Faktor Penghambat Studi Mahasiswa Yang tidak Lulus Tepat Waktu di Jurusan Pendidikan Teknik Mesin FT UNY	Jurnal Dinamika Vokasional Teknik Mesin
2017	The Relevance of Vocational Choice Theories to Students Career Insight and Choices	Proceedings International Conference on Technology and Vocational Teacher (ICTVT)
2018	Implementation Of Navigator on Project Work Learning Models to Improve the CNC Machining Competence of Mechanical Education Master Program Students	Proceedings International Conference on Vocational Education of Mechanical and Automotive Technology (ICOVEMAT)
2018	Learning Model Development for Vocational Education Based on Industry Work Culture	Proceedings International Conference on Technology and Vocational Teacher (ICTVT)

Yogyakarta, 14 Januari 2019
Penyusun,

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

BIODATA PENELITI

(ANGGOTA PENELITI)

A. Identitas Diri

1. Nama : Drs. Putut Hargiyarto, M.Pd.
2. NIP : 19580525 198601 1 001
3. Tempat dan Tanggal Lahir : Kebumen, 25 Mei 1958
4. Program Studi/ Fakultas : Pendidikan Teknik Mesin/ Fakultas Teknik
5. Alamat Kantor : Kampus Karangmalang Yogyakarta
6. Jabatan Fungsional : Lektor Kepala
7. Riwayat Pendidikan : S2-Pendidikan Teknologi dan Kejuruan
8. Alamat e-mail UNY : putut_hargi@uny.ac.id
9. Riwayat Pendidikan

Strata	**Nama Perguruan Tinggi**	**Jurusan**	**Tahun Lulus**
S1	IKIP Yogyakarta	Pendidikan Teknik Mesin	1984
S2	UNY	Pendidikan Teknologi dan Kejuruan	2007
S3			

10. Pengalaman Penelitian:

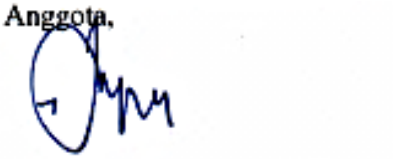
No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jml (Juta Rp)
1	2017	Merk Great Captain 1978 Dengan Material Lokal Untuk Meningkatkan Proses Pembelajaran Di Bengkel Fabrikasi JPTM FT UNY	DIPA UNY	10
2	2016	Pengembangan Model Pelatihan Lomba Kompetensi Siswa Program Keahlian Teknik Mesin Menuju *World Skills Competition*	Unggulan PT (lanjutan tahun kedua)	50
3	2015	Pengembangan Model Pelatihan Lomba Kompetensi Siswa Program Keahlian Teknik Mesin Menuju *World Skills Competition*	Unggulan PT (tahun pertama)	62,5
4	2013	Model Pembinaan Lomba Keterampilan Siswa Bidang Las dengan Pendekatan KKNI dan Sertifikasi Kompetensi pada Sekolah Menengah Kejuruan.	DIPA UNY	10

5	2013	Simulasi Pengembangan Bengkel Fabrikasi Jurusan Pendidikan Teknik Mesin Sesuai Kaidah 5S Menggunakan Aplikasi 3DS Max	DIPA UNY	10

11. Publikasi Ilmiah dan luaran penelitian lainnya:

No.	Tahun	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal
1	2016	Penerapan Model Pembelajaran Praktik Berbasis *Collaborative Skill* Sebagai Upaya Peningkatan Mutu Pendidikan Tinggi Vokasi	Jurnal Dinamika
2	2015	Analisis Kesalahan Esensial Hasil Pengelasan Peserta Lomba Kompetensi Siswa Smk Tingkat Daerah Istimewa Yogyakarta	Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan FT UNY
3	2014	Simulasi Pengembangan Bengkel Fabrikasi Jurusan Pendidikan Teknik Mesin Sesuai Kaidah 5s Menggunakan Aplikasi 3ds Max	Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan FT UNY

Yogyakarta, 14 Januari 2019
Anggota,



Drs. Putut Hargiyarto, M.Pd.
NIP. 19580525 198601 1 001

BIODATA PENELITI

(ANGGOTA PENELITI)

A. Identitas

1. Nama Lengkap : Yulianto Eko Wibowo, S.Pd.,M.Pd.
2. NIP : 19910713 201803 1 001
3. Tempat dan Tanggal Lahir : Brebes, 13 Juli 1991
4. Program Studi/Fakultas : Pendidikan Teknik Mesin/Fakultas Teknik
5. Alamat Rumah : Jalan Tongkol VIII No 2 10/02 Minomartani, Kecamatan Ngaglik, Kabupaten Sleman,
6. Jabatan Fungsional : Tenaga Pengajar
7. Riwayat Pendidikan : S2- Pendidikan Kejuruan
8. Alamat e-mail : yulianto.eko@uny.ac.id
9. Riwayat Pendidikan :

Strata	Nama Perguruan Tinggi	Jurusan	Tahun Lulus
S1	Universitas Negeri Semarang	Pendidikan Teknik Mesin	2013
S2	Universitas Negeri Semarang	Pendidikan Kejuruan	2017
S3			

10. Pengalaman Penelitian:

Tahun	Judul Penelitian	Skema Penelitian	Sumber Dana
2013	Kontribusi Prestasi Belajar Mata Kuliah Micro Teaching dan Praktik Pembelajaran Terhadap Kesiapan Mengajar Bagi Mahasiswa Kependidikan Fakultas Teknik Universitas Negeri Semarang, Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Semarang	Skripsi	Mandiri
2017	Penanaman *Soft Skills* dalam Pembelajaran Produktif di Sekolah Menengah Kejuruan Program Keahlian Teknik Kendaraan Ringan	Tesis	Mandiri

11. Publikasi Ilmiah dan luaran penelitian lainnya:

No.	Tahun	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal
1.	-	-	-

Yogyakarta, 14 Januari 2019
Penyusun,

Yulianto Eko Wibowo, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19910713 201803 1 001

Lampiran 5. Pernyataan kesediaan melaksanakan penelitian dari Ketua Peneliti

SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN MELAKSANAKAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: Dr. Widarto, M.Pd.
NIP	: 19631230 198812 1 001
Pangkat / Golongan	: Penata Tk.I / III/d
Jabatan Fungsional	: Lektor Kepala
Fakultas	: Teknik

Dengan ini menyatakan kesediaan melaksanakan penelitian dengan sebenar-benarnya. Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan mengembalikan seluruh biaya penelitian yang sudah diterima ke kas negara. Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya tanpa adanya tekanan dari pihak manapun.

Yogyakarta, 14 Januari 2019

Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknik UNY

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

Yang menyatakan,

erai 6000

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

Lampiran 6. Surat Keterangan dari ketua jurusan/Prodi tentang keterlibatan mahasiswa dalam penelitian

SURAT KETERANGAN KETERLIBATAN MAHASISWA

Yang bertanda tangan dibawah ini:
Nama : Dr. B. Sentot Wijanarka, M.T.
NIP : 19651006 199002 1 001
Fak /Jur / Prodi : Program Pascasarjana/Magister Pendidikan Teknik Mesin
Jabatan Struktural : Kaprodi

Dengan ini menerangkan bahwa :

N	Nama	NIM	Jurusan/Prodi
1	Aris Eko Wibowo, S.Pd.	16722251011	Magister Pendidikan Teknik Mesin
2	Wahyudi, S.Pd.	16722251002	Magister Pendidikan Teknik Mesin

nama-nama tersebut diatas ini adalah benar-benar masih tercatat sebagai mahasiswa aktif di Prodi Magister Pendidikan Teknik Mesin.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 14 Januari 2019

Ketua Program Studi
Magister Pendidikan Teknik Mesin
Program Pascasarjana UNY

Dr. B. Sentot Wijanarka, M.T
NIP. 19651006 199002 1 001

Lampiran 7. Evaluasi Proposal *Research Group*

LEMBAR EVALUASI PENELITIAN *RESEARCH GROUP*

Nama Ketua Peneliti : Dr. Widarto, M.Pd.
fakultas /Jurusan/ Prodi : Teknik
Judul Penelitian : Implementasi *Explicite Instruction* Pada Mahasiswa Diploma-III Teknik Mesin FT UNY untuk Membangun Budaya Inovatif dan Disiplin Kerja

No	Kriteria	Bobot	Skor	Nilai = Bobot x skor
1	Perumusan masalah: ketajaman, latar belakang dan rumusan masalah, kejelasan tujuan	15	1; 2; 4; 5	
2	Luaran : Kemanfaatan untuk pengembangan bidang ilmu, publikasi, serta penunjang pembangunan dan strategis nasional	20	1; 2; 4; 5	
3	Kualitas penelitian yang akan dilakukan: tinjauan pustaka, kekomprehensifan dan kedalaman teori, serta Roadmap penelitian	20	1; 2; 4; 5	
4	Ketepatan metode penelitian	20	1; 2; 4; 5	
5	Jejak rekam (track record) peneliti	10	1; 2; 4; 5	
6	Kelayakan: Personalia, waktu, sarana	10	1; 2; 4; 5	
7	Keterlibatan mahasiswa dalam penelitian	5	1; 2; 4; 5	
		100		

Yogyakarta, ... 2018
Penilai,

(.....)

Saran/Saran:

.....

.....

.....

.....

Rekomendasi :

1	layak tanpa revisi	>400 – 500
2	layak dengan revisi minor	>300 – 400
3	layak dengan revisi mayor	>200 – 300
4	tidak layak, perlu membuat usulan baru	< 200

*Lingkari nomor yang sesuai