

## PELAKSANAAN PRAKTIK INDUSTRI MAHASISWA PRODI PTM DI MASA PANDEMI : KETERLAKSANAAN DAN PERSEPSI PENGELOLA PI SECARA DARING

**Mochammad Ainur Rafli**

S-1 Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

E-mail: [mochammad.17050524033@mhs.unesa.ac.id](mailto:mochammad.17050524033@mhs.unesa.ac.id)

**Theodorus Wiyanto Wibowo**

Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

E-mail: [theodoruswiyanto@unesa.ac.id](mailto:theodoruswiyanto@unesa.ac.id)

### Abstrak

Pandemi Covid-19 menghambat segala pelaksanaan perkuliahan yang dilaksanakan secara langsung tatap muka menjadi daring. Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengetahui kebijakan perguruan tinggi dalam pelaksanaan Program PI pada Prodi PTM FT Unesa, mengetahui persepsi kesiapan dosen, mahasiswa dan pihak industri dalam penerapan perkuliahan PI, dan mengetahui pelaksanaan dan ketercapaian perkuliahan PI serta mengetahui kesulitan yang terjadi dalam perkuliahan PI dan memberikan solusinya. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode kuantitatif deskriptif. Sampel penelitian yang digunakan adalah 15 mahasiswa Unesa prodi S1 PTM konsentrasi Otomotif angkatan 2018 yang telah melaksanakan perkuliahan PI, 3 dosen pembimbing dan 3 pembimbing industri. Penelitian ini menggunakan teknik pengambilan data instrumen berupa kuesioner dan wawancara dengan divalidasi oleh 2 validator instrumen. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik deskriptif. Hasil penelitian ini untuk instrumen kuesioner dan wawancara layak untuk diujikan kepada responden dengan persentase 88% dan 90%. Hasil instrumen kuesioner yang diisi oleh mahasiswa mendapat skor mengenai kesiapan dalam penerapan PI sebesar 198 dari 300 skor maksimal, mengenai pelaksanaan PI sebesar 402 dari 480 skor maksimal, dan mengenai capaian perkuliahan PI sebesar 286 dari 360 skor maksimal. Hasil instrumen wawancara yang dilakukan dengan dosen pembimbing dan pembimbing industri mendapat jawaban yang memuaskan mengenai persepsi persiapan dan pelaksanaan perkuliahan PI.

**Kata Kunci:** Praktik Industri, Kompetensi Mahasiswa, Pandemi Covid-19

### Abstract

The Covid-19 pandemic has hampered all lectures that were held face-to-face to be online. The purpose of this study was to determine the university's policy in implementing the internship at the PTM FT Unesa Study Program, to find out the perceptions of the readiness of lecturers, students and industry in implementing internship, and to know the implementation and achievement of internship as well as to find out the difficulties that occur in internship and provide the solution. This research uses descriptive quantitative method. The sample used in this research were 15 Unesa students mechanical engineering education study program of automotive concentration who had carried out PI lectures, 3 supervisors and 3 industrial supervisors. This research uses instrument data collection techniques in the form of questionnaires and interviews validated by 2 instrument validators. The data analysis technique used in this research is descriptive statistics. The results of this study for the questionnaire and interview instruments are feasible to be tested on respondents with a percentage of 88% and 90%, respectively. The results of the questionnaire instrument filled out by students got a score regarding readiness in the implementation of internship of 198 out of 300 maximum scores, regarding the implementation of internship of 402 out of 480 maximum scores, and regarding the achievement of internship lectures of 286 out of 360 maximum scores. The results of interviews conducted with supervisors and industrial supervisors got satisfactory answers regarding the perception of preparation and implementation of PI lectures which are describe more in chapter 4.

**Keywords:** Internship, Student Competence, Covid-19 pandemic

### PENDAHULUAN

Di masa globalisasi ini pembangunan sumber daya manusia memiliki arti yang sangat berguna. Dalam masa tersebut diperlukan Sumber Daya Manusia (SDM) yang

bermutu tinggi, baik dari pengetahuan maupun ketrampilan. Dalam kehidupan suatu negara pendidikan mempunyai peranan yang penting untuk menjamin kelangsungan hidup negara dan bangsa, karena pendidikan merupakan wahana untuk meningkatkan serta

mengembangkan kualitas sumber daya manusia (Mulyasa, 2009:19). Pendidikan juga berperan sebagai sarana pembangunan nasional. Pembangunan nasional dilakukan dalam rencana membina manusia Indonesia seutuhnya dan untuk menghasilkan pribadi manusia yang berkualitas. Seperti yang dirumuskan dalam pasal 3 Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yaitu: "Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk wadahnya serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab".

Program Studi Pendidikan Teknik Mesin Jurusan Teknik mesin Fakultas Teknik UNESA menerapkan Program Kerja Praktik pada salah satu mata kuliah yaitu Praktik Industri yang menjadikan mata kuliah wajib di Jurusan Teknik Mesin UNESA dengan bobot 2 sks. Syarat kelulusan yang ditetapkan, mata kuliah Praktik Industri telah menjadi salah satu pendorong utama bagi mahasiswa untuk mengetahui dan menerapkan ilmu pengetahuannya pada aplikasi praktis di dunia kerja. Praktik Industri adalah suatu kegiatan kerja praktek di lapangan yang dilakukan untuk menerapkan, memantapkan, membuktikan teori-teori maupun praktik yang telah didapatkan selama perkuliahan ke dalam praktek di lapangan yang sesungguhnya maupun sebaliknya, mendapatkan pengalaman praktik di industri yang belum didapatkan selama perkuliahan dengan aspek aspek persiapan, keselamatan, ketelitian dan langkah kerja. Capaian pembelajaran mata kuliah Praktik Industri ini diharapkan dapat meningkatkan ketrampilan dan kemampuan mahasiswa dalam mengaplikasikan yang telah diperoleh di perkuliahan ke praktik pelaksanaan di industri ataupun masyarakat sekitar yang membutuhkannya, sehingga mahasiswa lebih memahami bidang pekerjaan yang sudah ditekuninya.

Pandemi COVID-19 (Coronavirus Disease-19) telah mempengaruhi sistem pendidikan di seluruh dunia, yang mengarah penutupan sementara sekolah-sekolah maupun perguruan tinggi. Kebijakan yang diambil oleh banyak negara termasuk Indonesia dengan meliburkan sementara seluruh aktivitas pendidikan, membuat pemerintah dan lembaga terkait harus menghadirkan alternatif proses pendidikan bagi peserta didik maupun mahasiswa yang tidak bisa melaksanakan proses pendidikan pada lembaga pendidikan (Purwanto, dkk. 2020).

Berbagai dampak yang diakibatkan pandemi COVID 19 dirasakan oleh kalangan peserta didik termasuk mahasiswa (Rizqon H, 2020:395-402). Adanya

pandemi COVID-19 menyebabkan terhambatnya perkuliahan secara teori maupun praktik. Terhambatnya pelaksanaan perkuliahan mengakibatkan progres kompetensi teori maupun praktik kurang berkembang. Hal ini dirasakan oleh mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Mesin (PTM) Jurusan Teknik mesin Fakultas Teknik UNESA karena sebagian besar pelaksanaan perkuliahan secara praktik dilakukan di laboratorium yang ditutup hingga meredanya wabah COVID-19. Perihal pelaksanaan Praktik Industri juga terdapat kendala karena banyak industri membatasi ataupun menolak penerimaan mahasiswa magang dikarenakan sedang terjadi pandemi sekarang, namun ada juga industri yang menerima mahasiswa magang dilaksanakan secara daring maupun luring. Berkaitan dengan hal tersebut, Jurusan Teknik Mesin tetap memberi izin kepada mahasiswanya untuk melaksanakan Praktik Industri sesuai dengan industri yang dituju dengan ketentuan yang telah disetujui pihak industri dan mahasiswa.

Berbagai solusi dan kebijakan telah diupayakan pemerintah. Pandemi COVID-19 berdampak pada kompetensi teori maupun mahasiswa tahun ini. Kondisi program Praktik Industri terjadi kendala mulai dari pendaftaran sampai pelaksanaan dan juga seminar hasil Praktik Industri. Pendaftaran untuk pembuatan surat pengajuan tempat pelaksanaan Praktik Industri terjadi kendala. Proses pengajuan tempat pelaksanaan Praktik Industri juga tidak mudah karena ada industri yang tidak menerima mahasiswa magang. Pelaksanaan Praktik Industri ada yang dilaksanakan secara online dan juga secara langsung di lapangan. Pelaksanaan seminar hasil Praktik Industri dilaksanakan secara online maupun offline tergantung dari persetujuan dosen pembimbing dan dosen penguji, namun kebanyakan dosen memilih untuk melaksanakan secara online. Hal ini menyebabkan para mahasiswa akan menghadapi tantangan berat dari resesi global yang disebabkan oleh pandemi COVID-19 (Sahu P, 2020). Berdasarkan latar belakang tersebut maka dilakukan penelitian yang berjudul " Pelaksanaan Praktik Industri Mahasiswa Prodi PTM Di Masa Pandemi : Keterlaksanaan Dan Persepsi Pengelola PI Secara Daring".

### Rumusan Masalah

Berdasarkan apa yang telah dijelaskan sebelumnya, terbentuklah perumusan masalah seperti berikut: (1) Bagaimana implikasi dari kebijakan perguruan tinggi dalam pelaksanaan kuliah PI pada Prodi PTM FT Unesa? (2) Bagaimana persepsi kesiapan menurut masing-masing dosen, mahasiswa, dan pihak industri dalam penerapan perkuliahan PI pada Prodi PTM FT Unesa? (3) Bagaimana pelaksanaan dan ketercapaian perkuliahan PI menurut penilaian masing-masing dosen, mahasiswa dan

pihak industri? (4) Apakah kesulitan/kendala yang terjadi dalam perkuliahan PI secara daring dan bagaimana solusinya?

### Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian didapat setelah mengetahui rumusan masalah ini adalah: (1) Mengetahui implikasi dari kebijakan perguruan tinggi dalam pelaksanaan kuliah PI pada Prodi PTM FT Unesa.. (2) Mengetahui persepsi kesiapan menurut masing-masing dosen, mahasiswa dan pihak industri dalam penerapan perkuliahan PI pada Prodi PTM FT Unesa. (3) Mengetahui pelaksanaan dan ketercapaian perkuliahan PI menurut penilaian masing-masing dosen, mahasiswa dan pihak industri. (4) Mengetahui kesulitan/kendala yang terjadi dalam perkuliahan PI secara daring dan solusinya.

### Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang dilaksanakan: (1) Manfaat Teoritis (a) Sebagai bahan informasi ilmiah mengenai pelaksanaan Praktik Industri di masa pandemi. (b) Sebagai pertimbangan bagi peneliti selanjutnya mengenai pelaksanaan Praktik Industri di masa pandemi maupun sesudah masa pandemi.. (2) Manfaat Praktis (a) Bagi Jurusan Sebagai bahan evaluasi dalam peningkatan mutu bagi jurusan dan sebagai bahan evaluasi dalam meningkatkan proses perkuliahan meliputi kompetensi teori maupun praktik mahasiswa. (b) Bagi Peneliti Menambah ilmu pengetahuan yang dimiliki peneliti dan menerapkan ilmu pengetahuan yang telah didapatkan selama menimba ilmu di perkuliahan serta menambah wawasan dalam Pelaksanaan Praktik Industri di masa pandemi tentang keterlaksanaan dan persepsi pengelola PI. (c) Bagi mahasiswa yang kelak akan melaksanakan Praktik Industri agar dapat meningkatkan kompetensi teori maupun praktek dan juga mempersiapkan diri untuk melaksanakan Praktik Industri agar dapat berguna di kemudian hari. (d) Bagi Industri merupakan sebagai tempat mahasiswa PI dapat meningkatkan terkait prosedur pelaksanaan PI pada Industri tersebut yang dilakukan oleh mahasiswa dan juga dapat menjalin hubungan kerja sama yang antara dua institusi.

## METODE

### Metode Penelitian

Penelitian yang akan dilakukan ini menggunakan jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif.

### Sampel Penelitian

Sampel yang digunakan yaitu 15 mahasiswa prodi PTM konsentrasi otomotif FT Unesa Angkatan 2018, 3 Dosen pembimbing jurusan Teknik Mesin dan 3 pembimbing mahasiswa PI di Industri.

### Instrumen Pengumpulan Data

(1) Kuesioner (angket), dimana lembar ini sebelum diberikan ke responden yaitu mahasiswa divalidasi terlebih dahulu oleh dosen ahli validator yaitu 2 dosen, setelah lembar kuesioner dikatakan valid dan reliable dapat digunakan untuk pengumpulan data.  
(2) Interview (wawancara), sebelum lembar ini diberikan ke responden yaitu dosen pembimbing dan pembimbing industri divalidasi oleh dosen ahli validator yaitu 2 dosen, setelah lembar interview dikatakan valid dapat digunakan untuk pengumpulan data.

### Uji Instrumen Penelitian

(1) Uji Validitas (a) Pengujian Validasi Ahli dilakukan oleh dosen ahli validator, sebelum instrumen kuesioner dan interview di berikan kepada responden divalidasi oleh dosen ahli validator agar instrumen yang digunakan dapat dikatakan valid. (b) Pengujian Validasi Instrumen dilakukan setelah instrumen kuesioner dan interview yang telah divalidasi dosen ahli validator lalu diberikan kepada responden dan telah dijawab dilakukan validitas konstruk dengan mengkorelasikan antara skor item instrumen dalam suatu faktor dan mengkorelasikan skor faktor dengan skor totalnya. Rumus yang digunakan untuk menguji validitas instrumen adalah korelasi sederhana *product moment* Karl Pearson, sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{\sum XY}{\sqrt{\sum X^2 \sum Y^2}}$$

Keterangan:  
 $r_{xy}$  = koefisien korelasi  
 $X$  = skor butir  
 $Y$  = skor total

Jadi, korelasi antara skor butir instrumen dengan skor total dengan skor minimal 0,3 dapat dikatakan instrumen tersebut valid.

(2) Uji Reliabilitas, untuk menguji reliabilitas instrumen pada penelitian ini menggunakan pengujian *internal consistency* Belah Dua, untuk keperluan tersebut butir-butir instrumen dibelah menjadi 2 kelompok yaitu kelompok instrumen ganjil dan kelompok instrumen genap. Rumus Spearman Brown seperti berikut :

$$r_i = \frac{2r_b}{1 + r_b}$$

Keterangan:  
 $r_i$  = reliabilitas internal seluruh instrumen  
 $r_b$  = korelasi product momen Karl Pearson antara belahan x dan y

Tabel 1. Kriteria Reliabilitas

| Kriteria Reliabilitas (ri) | Kriteria      |
|----------------------------|---------------|
| 0,000 - 0,199              | Sangat Rendah |
| 0,200 - 0,399              | Rendah        |
| 0,400 - 0,599              | Sedang        |
| 0,600 - 0,799              | Kuat          |
| 0,800 - 1,000              | Sangat Kuat   |



### Teknik Analisis Data

Analisis data adalah aktivitas setelah data dari seluruh responden telah terkumpul. Pada penelitian ini menggunakan statistik deskriptif. Secara teknis analisis statistik deskriptif tidak ada uji signifikansi dan tidak ada taraf kesalahan karena peneliti tidak bermaksud membuat kesimpulan generalisasi. Teknik analisis data ini digunakan untuk menganalisa data hasil kuesioner dan interview. Peneliti menggunakan teknik analisis data ini karena peneliti ingin mengetahui persepsi mahasiswa, dosen pembimbing dan pembimbing industri mengenai pelaksanaan Praktik Industri pada masa pandemi.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Hasil Validasi Instrumen para ahli validator

Hasil dari validasi instrumen sebelum diberikan responden didapatkan melalui proses penilaian dari 2 dosen ahli validator.

Tabel 2. Rekapitulasi validasi instrumen

|                | Kuesioner            | Interview             |
|----------------|----------------------|-----------------------|
| Dosen 1        | 40                   | 30                    |
| Dosen 2        | 38                   | 28                    |
| Skor kevalidan | 3,55 (sangat valid)  | 3,63 (sangat valid)   |
| Skor kelayakan | 88,6% (sangat layak) | 90,63% (sangat layak) |

#### Hasil Instrumen Kuesioner

Pengisian instrumen kuesioner dilakukan oleh mahasiswa prodi PTM konsentrasi otomotif angkatan 2018 sebanyak 15 mahasiswa melalui platform google form dengan 18 pertanyaan yang menyangkut 3 aspek yaitu kesiapan dalam Penerapan PI, pelaksanaan PI, dan Capaian Perkuliahan PI.

Tabel 3. Hasil Instrumen Kuesioner

| aspek                       | skor      |
|-----------------------------|-----------|
| Kesiapan dalam penerapan PI | 198 (300) |
| Pelaksanaan PI              | 347 (420) |
| Capaian perkuliahan PI      | 286 (360) |

Hasil instrumen kuesioner yang telah didapatkan lalu di uji validitas instrumen dan uji reliabilitas. Untuk uji validitas instrumen menggunakan rumus korelasi sederhana product moment dari Karl Pearson yang perhitungan validitas butir instrumen dilakukan dengan tabulasi menggunakan program microsoft excel dengan 18 butir instrumen yang diujikan pada 15 responden, terdapat semua butir instrumen yaitu 18 butir instrumen tersebut valid karena nilai koefisien korelasi tiap butir diatas 0,300. Untuk uji reliabilitas menggunakan teknik belah dua yang mendapatkan hasil nilai reliabilitas sebesar 0,634 yang termasuk kriteria kuat dalam tabel 1. Kriteria nilai reliabilitas, maka instrumen ini dapat dikatakan valid dan reliabel sehingga dapat digunakan untuk pengolahan data.

### Hasil Instrumen wawancara

Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan penulis dapat menguraikan tentang persepsi dosen pembimbing dan pembimbing industri mengenai kesiapan dan pelaksanaan perkuliahan PI. Mengenai kesiapan dosen pembimbing berdasarkan aturan dan ketentuan dari pihak kampus lebih fleksibel dalam membimbing mahasiswa untuk pengarahannya penyusunan proposal dan laporan PI serta penjadwalan kegiatan selama PI. Sedangkan kesiapan dari pihak industri melalui pembimbing industri mempersiapkan intruksi protokol kesehatan dan penjadwalan pelaksanaan kegiatan PI selama di industri, pihak industri meminta mahasiswa surat keterangan dari kampus dan surat keterangan sehat sebagai tanda bukti bahwa mahasiswa tersebut dapat melaksanakan kegiatan PI.

Persepsi dosen pembimbing dan pembimbing industri mengenai pelaksanaan PI yaitu mahasiswa melaksanakan PI tidak dilakukan secara full di industri karena adanya pembatasan berdasarkan kebijakan pemerintah. Dosen pembimbing dan pembimbing industri selalu memantau mahasiswa selama pelaksanaan kegiatan PI, dosen pembimbing dan pembimbing industri menjalin komunikasi mengenai perkembangan mahasiswa nya. Menurut dosen pembimbing dan pembimbing industri pelaksanaan PI pada masa pandemi ini sangat diharapkan mahasiswa dapat mengembangkan kompetensinya agar dapat berguna bagi kedepannya.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah didapat menunjukkan bahwa terdapat implikasi dari kebijakan yang telah dikeluarkan oleh perguruan tinggi yaitu sebagai pengatur atau pedoman pelaksanaan PI pada masa pandemi. Mahasiswa, dosen pembimbing dan pembimbing industri mempersiapkan masing-masing berdasarkan ketentuan yang ada dan apa yang mereka butuhkan sesuai posisi mereka pada saat pelaksanaan PI di masa pandemi. Penilaian masing-masing mahasiswa, dosen dan pihak industri pastinya meskipun pelaksanaan PI tetap dilakukan pada masa pandemi yang terdapat hambatan dibandingkan pelaksanaan PI sebelum pandemi sangat diharapkan mahasiswa tersebut mendapatkan pengalaman yang dapat meningkatkan kompetensi mereka dalam hal teori maupun praktik, menurut Oemar Hamalik (dalam Ratna Sari, 2021:11) "praktik industri merupakan modal pelatihan yang diselenggarakan di lapangan bertujuan untuk memberikan kecakapan yang diperlukan dalam pekerjaan tertentu sesuai dengan tuntutan kemampuan bagi pekerjaan. Meskipun pada pelaksanaan kegiatan PI terdapat kendala mahasiswa mampu mengatasinya dengan baik.

## PENUTUP

### Simpulan

Dari serangkaian aktivitas yang sudah dilakukan oleh peneliti, dan juga untuk melanjutkan langkah dari hasil penelitian dan pembahasan, selanjutnya peneliti dapat membuat kesimpulan seperti berikut ini:

- Perguruan Tinggi Universitas Negeri Surabaya, Fakultas Teknik dan Jurusan Teknik Mesin mengeluarkan kebijakan berupa surat edaran dan petunjuk/pedoman pelaksanaan PI yang berimplikasi pada masa Pandemi.
- Kesiapan Dosen, Mahasiswa dan Pihak Industri telah disiapkan secara matang dalam penerapan Perkuliahan PI meskipun terdapat sedikit hambatan.
- Penilaian Pelaksanaan dan ketercapaian Perkuliahan PI pada Masa Pandemi dari Dosen, Mahasiswa dan Pihak Industri dapat terlaksana dengan baik dan diharapkan dapat meningkatkan ketrampilan mahasiswa yang dapat berguna bagi kedepannya.
- Terdapat kendala/kesulitan yang terjadi dalam perkuliahan PI pada Masa Pandemi dan semoga solusi yang diberikan dapat terlaksana dengan baik kedepannya demi kepentingan bersama

### Saran

Saran didapatkan dari proses menganalisa hasil dan kesimpulan, juga mengacu pada situasi di lapangan penelitian, selanjutnya muncul saran sebagai berikut:

- Perguruan Tinggi sekaligus Fakultas Teknik Universitas Negeri Surabaya sebagai penyelenggara perkuliahan PI/PKL mempunyai kontrak kerja sama dengan industri yang sesuai dibutuhkan oleh jurusan dan program studi masing-masing selingkup Fakultas Teknik Universitas Negeri Surabaya agar mahasiswa mudah mencari tempat untuk pelaksanaan kegiatan PI/PKL.
- Fakultas Teknik dan Jurusan Teknik Mesin Unesa sebagai penyelenggara perkuliahan PI/PKL meningkatkan sosialisasi tentang perkuliahan PI/PKL kepada mahasiswa yang akan melaksanakannya.
- Mahasiswa sebagai calon pelaksana perkuliahan PI/PKL mencari informasi mengenai MoU (kerja sama pihak perguruan tinggi dengan industri) di Jurusan maupun Fakultas agar mudah mencari tempat yang akan dituju untuk pelaksanaan kegiatan PI/PKL.
- Mahasiswa sebagai pelaksana perkuliahan PI/PKL dalam mempersiapkan maupun pelaksanaan perkuliahan PI/PKL dilakukan dengan sungguh-sungguh agar tujuan dan manfaat kegiatan PI/PKL dapat tercapai serta capaian perkuliahan PI/PKL yang didapat maksimal dan dapat berguna bagi kedepannya.

- Sebagai peneliti menyadari atas keterbatasan dalam penelitian, untuk itu peneliti menyarankan agar calon peneliti selanjutnya yang berminat dapat melakukan penelitian tentang hal tersebut dapat membahas lebih detail/terperinci lagi didalam penelitiannya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, Dwi Erma. 2012. Pengaruh Pengalaman Praktik Kerja Industri Dan Prestasi Belajar Terhadap Kesiapan Kerja Siswa Kelas XII Program Keahlian Akuntansi SMK YPKK 1 Sleman Tahun Ajaran 2011/2012. Skripsi. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Ayu, Diah Ernaningsih. 2020. Analisis Kesulitan Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi FKIP UMS dalam Penulisan Skripsi Selama Pandemi COVID-19 Tahun Akademik 2019/2020. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Bhetharem, Marzuki Ismail. 2020. Tingkat Motivasi Dan Model Aktivitas Jasmani Siswa Dan Guru SMAN 2 Sumenep Di Masa Pandemi. Tesis. Universitas Negeri Surabaya.
- Kasturi, W. W., Suwachid, & Bugis, H. 2012. Hubungan Antara Pengalaman Praktek Industri Dan Prestasi Belajar Dengan Minat Bekerja Di Industri Mahasiswa Pendidikan Teknik Mesin Angkatan Tahun 2008 JPTK FKIP UNS Surakarta. Skripsi. Universitas Sebelas Maret.
- Nurjannah, W. T. I. 2015. Pengaruh Praktik kerja Industri Terhadap Kesiapan Kerja Siswa Kelas XII Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran SMK Negeri 1 Wonosari. Skripsi. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Pardjono & Suwarman. 2014. Pengelolaan Praktik Kerja Industri Pada Program Keahlian Teknik Pemesinan SMK Se-Kabupaten Kulon Progo. JPV, Vol 4(1): hal. 83-95.
- Saputra, Arti Arika. 2017. Hubungan Antara Prestasi Praktik Kerja Industri Dan Prestasi Kewirausahaan Dengan Minat Berwirausaha Bagi Siswa Kelas XI Progam Keahlian Teknik Kendaraan Ringan SMK Batur Jaya 1 Cepur Klaten Tahun Ajaran 2016/2017. Skripsi. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Wahini, Meda. 2014. *Buku Panduan Praktik Industri (PI)/Praktik Kerja Lapangan (PKL) Fakultas Teknik Unesa*
- Yulianto, Ari. 2010. Hubungan Antara Teori Otomotif dan Praktek Otomotif Terhadap Kesiapan Praktek Kerja Industri Siswa Kelas XI SMK Veteran 1 Sukoharjo Tahun Pelajaran 2009/2010. Skripsi. Universitas Sebelas Maret.