

**PENGEMBANGAN *JOBSHEET* BERBASIS *PROJECT BASED*
LEARNING PADA MATA KULIAH KERJA PLAT DI PRODI
PENDIDIKAN TEKNIK MESIN UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

SKRIPSI

Oleh

Ega Prasetya

NIM: 06121382126073

Program Studi Pendidikan Teknik Mesin



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2025

**PENGEMBANGAN *JOBSHEET* BERBASIS *PROJECT BASED LEARNING*
MATA KULIAH KERJA PLAT DI PRODI PENDIDIKAN TEKNIK MESIN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

SKRIPSI

Oleh

Ega Prasetya

NIM: 06121382126073

Program Studi Pendidikan Teknik Mesin Universitas Sriwijaya

Disetujui untuk Diajukan dalam Ujian Akhir Program Sarjana

Telah diujikan dan lulus

Hari/Tanggal: Jum'at/16 Mei 2025

Mengesahkan

**Mengetahui,
Koordinator Program Studi
Pendidikan Teknik Mesin**

Pembimbing



Elfahmi Dwi Kurniawan, S.Pd., M.Pd.T.
NIP. 199208072019031017



Edi Setiyo, S.Pd., M.Pd.T.
NIP. 198708112024211001



LEMBAR PENGESAHAN

PENGEMBANGAN *JOBSHEET* BERBASIS *PROJECT BASED LEARNING*
MATA KULIAH KERJA PLAT DI PRODI PENDIDIKAN TEKNIK MESIN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA

SKRIPSI

Oleh

Ega Prasetya

NIM: 06121382126073

Program Studi Pendidikan Teknik Mesin Universitas Sriwijaya

Disetujui untuk Diajukan dalam Ujian Akhir Program Sarjana

Mengesahkan

Mengetahui,
Koordinator Program Studi
Pendidikan Teknik Mesin

Pembimbing


Elfahmi Dw Kurniawan, S.Pd., M.Pd.T.
NIP. 199208072019031017


Edi Setiyo, S.Pd., M.Pd.T.
NIP. 198708112024211001



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ega Prasetya

NIM : 06121382126073

Program Studi : Pendidikan Teknik Mesin

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul "PENGEMBANGAN *JOBSHEET* BERBASIS *PROJECT BASED LEARNING* MATA KULIAH KERJA PLAT DI PRODI PENDIDIKAN TEKNIK MESIN UNIVERSITAS SRIWIJAYA" ini adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 tahun 2010 tentang pencegahan dan penanggulangan plagiat di Perguruan Tinggi. Apabila di kemudian hari, ada pelanggaran yang ditemukan dalam skripsi ini/ ada pengakuan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sungguh-sungguh tanpa pemaksaan dari pihak manapun.

Palembang, 07 Mei 2025

Penulis



Ega Prasetya

NIM.06121382126073

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, dengan mengucapkan puji syukur saya panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan karunia-Nya. Shalawat serta salam tak lupa selalu dihaturkan kepada Nabi besar Muhammad SAW sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “PENGEMBANGAN *JOBSHEET* BERBASIS *PROJECT BASED LEARNING* MATA KULIAH KERJA PLAT DI PRODI PENDIDIKAN TEKNIK MESIN UNIVERSITAS SRIWIJAYA”. Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisan skripsi ini tidak akan berjalan lancar, Oleh karena itu pada kesempatan ini, izinkanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Teruntuk kedua orang tuaku Bapak Zazili dan Ibu Herida yang senantiasa memberikan dukungan baik moral maupun material, serta selalu memberikan doa motivasi, harapan menjadi lebih baik dan kasih sayangnya yang tidak dapat dibalaskan, semoga Allah Swt selalu memberikan Kesehatan, Panjang umur dan Bahagia selalu, terimakasih bak dan mak.
2. Seluruh keluarga tercinta, Ayuk kur, Beng, dan Edoy yang telah banyak memberikan dukungan, bantuan dan doa serta hiburan hingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Elfahmi Dwi Kurniawan, S.Pd., M.Pd.T. selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Mesin yang telah memberikan arahan dan bantuan selama perkuliahan.
4. Bapak Edi Setiyo, S.Pd., M.Pd.T. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahnya dan membantu dalam menyelesaikan skripsi ini sampai selesai dengan baik.
5. Bapak Wadirin, S.Pd., M.Pd. selaku dosen validator ahli materi yang telah meluangkan waktu dan membantu dalam penyusunan jobsheet ini.

6. Ibu Nopriyanti, S.Pd., M.Pd. selaku dosen validator ahli media yang telah meluangkan waktu dan membantu dalam penyusunan jobsheet ini.
7. Bapak Dr. Moch. Ambri Santosa, S.T. M.Pd. selaku dosen validator yang telah meluangkan waktu dan membantu dalam penyusunan instrumen penelitian.
8. Seluruh Dosen Pend. Teknik Mesin Universitas Sriwijaya yang telah memberikan ilmu dan pengalamannya serta mendidik penulis selama masa kuliah.
9. Teman seperjuangan Pend. Teknik Mesin Angkatan 2021 yang tidak dapat disebutkan satu persatu.
10. Kepada Femiya Adha. Terimakasih atas dukungan, semangat, pengingat, dan menemani peneliti sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
11. Penulis juga ingin mengucapkan terimakasih untuk diri sendiri yang semangat dan pantang menyerah meski banyak cobaan yang terjadi pada saat menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata, Terimakasih kepada semua pihak – pihak yang sudah memberi bantuan semoga Allah SWT membalas segala kebaikan yang telah diberikan. Penulis masih menyadari bahwa masih banyak terdapat kekurangan dalam penulisan ini, semoga karya tulis ilmiah ini dapat menambahkan wawasan dan bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

PRAKATA

Dengan mengucapkan puji syukur kehadiran Allah SWT karena nikmat dan juga karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “PENGEMBANGAN *JOBSHEET* BERBASIS *PROJECT BASED LEARNING* MATA KULIAH KERJA PLAT DI PRODI PENDIDIKAN TEKNIK MESIN UNIVERSITAS SRIWIJAYA” tepat pada waktunya. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Teknik Mesin di Universitas Sriwijaya. Dalam penyusunan skripsi ini, penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Untuk itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan juga saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

Maka dari itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada Bapak Dr. Hartono, M.A, Dekan FKIP Unsri, Bapak Elfahmi Dwi Kurniawan, S.Pd M.Pd.T., Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Mesin. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak Edi Setiyo, S.Pd., M.Pd.T., selaku dosen pembimbing akademik dan dosen pembimbing skripsi atas segala bimbingan dan arahan yang telah diberikan dalam penulisan skripsi ini. Akhir kata, semoga proposal ini dapat bermanfaat untuk pembelajaran bidang studi Pendidikan Teknik Mesin dan pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni.

Palembang, 07 Mei 2025

Penulis



Ega Prasetya

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
PERSEMBAHAN.....	v
PRAKATA.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
ABSTRAK	xiv
<i>ABSTRACT</i>	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	5
1.3 Batasan Masalah.....	5
1.4 Rumusan Masalah	5
1.5 Tujuan Penelitian.....	5
1.6 Manfaat Penelitian.....	5
1.6.1 Manfaat Praktis	6
1.6.2 Manfaat Teoritis	6
1.7 Spesifikasi Produk Yang Dihasilkan	6
BAB II KAJIAN TEORI	8
2.1 Penelitian Pengembangan.....	8

2.1.1 Pengembangan	8
2.1.2 Model pengembangan 4D	9
2.1.3 Kelebihan dan kelemahan 4D	10
2.2 Media Pembelajaran	10
2.3 <i>Jobsheet</i>	12
2.3.1 Pengertian <i>Jobsheet</i>	12
2.3.2 Fungsi dan Manfaat <i>Jobsheet</i>	13
2.3.3 Kelebihan dan Kekurangan <i>Jobsheet</i>	14
2.3.4 Karakteristik <i>Jobsheet</i>	15
2.4 <i>Project Based Learning (PjBL)</i>	15
2.4.1 Pengertian (<i>PjBL</i>)	15
2.4.2 Tujuan pembelajaran berbasis (<i>PjBL</i>)	16
2.4.3 Manfaat pembelajaran berbasis (<i>PjBL</i>)	16
2.4.4 Karakteristik pembelajaran berbasis (<i>PjBL</i>)	17
2.4.5 Kelebihan dan Kekurangan (<i>PjBL</i>)	17
2.5 Praktik Kerja Plat	18
2.5.1 Pengertian Kerja Plat	18
2.6 Penelitian yang Relevan	19
2.7 Kerangka Berpikir	21
BAB III METODE PENELITIAN	22
3.1 Model Pengembangan	22
3.2 Prosedur Pengembangan	22
3.3 Waktu dan Tempat Penelitian	24
3.3.1 Waktu Penelitian	24
3.3.2 Tahapan Penelitian	24
3.4 Subjek dan Objek Penelitian	24
3.5 Teknik Pengumpulan Data	24
3.6 Teknik Analisis Data	27

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	29
4.1 Hasil Pengembangan Produk Awal.....	29
4.1.1 <i>Define</i>	29
4.1.2 <i>Design</i>	30
4.1.3 <i>Development</i>	36
4.1.4 <i>Disseminate</i>	45
4.2 Pembahasan	45
4.2.1 Proses Pengembangan <i>Jobsheet</i>	46
4.2.2 Kualitas Hasil Pengembangan	46
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	53
5.1 Kesimpulan.....	53
5.2 Saran	53
DAFTAR PUSTAKA.....	54
LAMPIRAN.....	58

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir	21
Gambar 3. 1 Model 4D	22
Gambar 4. 1 Cetakan Kue Kering	30
Gambar 4. 2 Cetakan Kue Kering	31
Gambar 4. 3 Cetakan Kue Kering	31
Gambar 4. 4 Cetakan Kue Kering	32
Gambar 4. 5 Cover <i>Jobsheet</i>	32
Gambar 4. 6 Isi <i>Jobsheet</i>	36
Gambar 4. 7 Analisis Produk.....	37
Gambar 4. 8 Alat dan Bahan.....	37
Gambar 4. 9 Pembagian Kelompok.....	38
Gambar 4. 10 Proses Pengukuran.....	38
Gambar 4. 11 Hasil Pengukuran	38
Gambar 4. 12 Pembuatan Produk	39
Gambar 4. 13 Pengukuran dan Menganalisis	39
Gambar 4. 14 Grafik Penilaian Ahli Materi	40
Gambar 4. 15 Grafik Penilaian Ahli Media	41
Gambar 4. 16 Revisi Ahli Materi.....	42
Gambar 4. 17 Revisi Ahli Media	43
Gambar 4. 18 Grafik Penilaian Uji Lapangan	45

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3. 1 Kisi-Kisi Instrumen Angket Ahli Media.....	25
Tabel 3. 2 Kisi-Kisi Instrumen Agket Ahli Materi	25
Tabel 3. 3 Kisi-Kisi Instrumen Agket Uji Lapangan	26
Tabel 3. 4 Kategori Validitas Data.....	28
Tabel 4. 1 Hasil Validasi Ahli Materi.....	40
Tabel 4. 2 Hasil Validasi Ahli Media	41
Tabel 4. 3 Hasil Uji Lapangan	44

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Angket Pra Penelitian	59
Lampiran 2. Surat Keterangan Verifikasi Judul Skripsi	63
Lampiran 3. Surat Keterangan Usul Judul Skripsi	64
Lampiran 4. Surat Persetujuan Dosen Penasehat Akademik.....	65
Lampiran 5. Surat Perbaikan Seminar Proposal.....	66
Lampiran 6. Surat Kesiapan Pembimbing Skripsi.....	67
Lampiran 7. SK Pembimbing.....	68
Lampiran 8. SK Validator Ahli Materi dan Media	70
Lampiran 9. SK Validator Instrumen	71
Lampiran 10. SK Izin Penelitian	72
Lampiran 11. Angket Validator Instrumen	73
Lampiran 12. Angket Validasi Ahli Media	85
Lampiran 13. Hasil Validasi Ahli Media	89
Lampiran 14. Tabel Olahan Data Ahli Media	93
Lampiran 15. Angket Validasi Ahli Materi	94
Lampiran 16. Hasil Validasi Ahli Media	100
Lampiran 17. Tabel Olahan Data Ahli Materi	106
Lampiran 18. Angket Uji Lapangan	107
Lampiran 19. Tabel Olahan Data Uji Lapangan.....	112
Lampiran 20. Dokumentasi Uji Lapangan	113
Lampiran 21. Surat Bebas Ruang Baca Fkip Unsri	110
Lampiran 22. Surat Bebas Laboratorium	111
Lampiran 24. Kartu Bimbingan Skripsi	112
Lampiran 25. Uji Lapangan.....	113
Lampiran 26. Hasil Turnitin	115

**PENGEMBANGAN *JOBSHEET* BERBASIS *PROJECT BASED LEARNING*
MATA KULIAH KERJA PLAT DI PRODI PENDIDIKAN TEKNIK MESIN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

Oleh:

Ega Prasetya

NIM: 06121382126073

Pembimbing: Edi Setiyo, S.Pd., M.Pd.T.

Program Studi Pendidikan Teknik Mesin

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kevalidan dan kepraktisan media pembelajaran *jobsheet* berbasis *project based learning* mata kuliah kerja plat di Program Studi Pendidikan Teknik Mesin. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan menggunakan model pengembangan 4-D. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan angket. Subjek pada penelitian adalah mahasiswa Pendidikan Teknik Mesin UNSRI. Objek penelitian adalah *jobsheet* berbasis *project based learning* mata kuliah kerja plat. Hasil penelitian didapatkan bahwa 1) Berdasarkan hasil dari validasi ahli materi diperoleh rata-rata penilaian 4,55 dengan kategori sangat valid, dan hasil dari validasi ahli media diperoleh rata-rata penilaian 4,38 dengan kategori sangat valid, dengan demikian dapat dinyatakan bahwa *jobsheet* sangat valid dari segi aspek materi dan aspek media. 2) Berdasarkan uji coba lapangan menunjukkan bahwa penilaian dengan rata-rata penilaian 4,23 menunjukkan bahwa penilaian praktis. Dengan demikian *jobsheet* berbasis *project based learning* mata kuliah kerja plat yang dikembangkan dalam kategori valid dari segi kelayakan dan sangat praktis untuk digunakan.

Kata Kunci : *Jobsheet*; Kerja Plat; Media Pembelajaran; Pengembangan; *Project Based Learning*;

***PROJECT-BASED JOBSHEET DEVELOPMENT OF PROJECT-BASED
LEARNING COURSE PLATE WORK AT THE MECHANICAL
ENGINEERING EDUCATION STUDY PROGRAM SRIWIJAYA
UNIVERSITY***

By:

Ega Prasetya

NIM: 06121382126073

Supervisor: Edi Setiyo, S.Pd., M.Pd.T.

Mechanical Engineering Education Study Program

ABSTRACT

This study aims to determine the validity and practicality of jobsheet learning media based on project-based learning for plate work courses in the Mechanical Engineering Education Study Program. This research is a development research using a 4-D development model. The subjects of the study are students of Mechanical Engineering Education UNSRI. The object of the research is a project-based learning jobsheet for plate work courses. The results of the study were found that 1) Based on the results of the validation of material experts, an average assessment of 4.55 Obtained with a very valid category, and the results of the validation of media experts obtained an average assessment of 4.38 with a very valid category, thus it can be stated that the jobsheet is valid in terms of material aspects and media aspects. 2) Based on field trials, it is shown that the assessment with an average assessment of 4.23 indicates that the assessment is practical. Thus, the project-based learning jobsheets, plate work courses developed in the category are valid in terms of feasibility and very practical to use.

Keywords : Plate Work, Jobsheet, Development, Project Based Learning

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional mengatakan bahwa Pendidikan merupakan “usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan sepiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat. Menurut pendapat yang dikemukakan oleh Wirabumi (2020) pendidikan adalah aspek penting dalam kehidupan yang wajib diperhatikan oleh semua pihak karena harkat dan martabat seseorang serta kemajuan peradaban suatu bangsa banyak bertumpu padanya. Pendidikan sangat bergantung pada kemampuan guru untuk menyampaikan pengetahuan kepada siswa melalui pendekatan pembelajaran yang mereka gunakan. Sejalan dengan pendapat di atas, Rahman et al. (2022) mendefinisikan pendidikan sebagai upaya manusia untuk menumbuhkan dan mengembangkan potensi pembawaan mereka baik secara fisik maupun spiritual sesuai dengan nilai-nilai yang ada di masyarakat dan kebudayaan. Budaya dan pendidikan saling menguntungkan.

Ibrahim et al. (2022) mengatakan bahwa tujuan pendidikan adalah untuk membuat manusia yang terbaik, yaitu membuat mereka bahagia, cerdas, dan memiliki iman yang kuat. Dengan demikian, pendidikan akan membantu peserta didik menjadi orang yang berakal, beriman, berilmu, kreatif, dan tentu saja menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab.

Menurut pendapat yang dikemukakan oleh Kandriasari et al. (2021) Pembelajaran praktik, adalah proses meningkatkan keterampilan peserta didik dengan menggunakan berbagai metode yang sesuai dengan kemampuan dan peralatan yang diberikan. Dari pendapat Sumolang (2017) mendefinisikan kerja pelat sebagai proses membuat benda kerja dari lempengan pelat yang

dibentuk sedemikian rupa sehingga dapat membentuk benda yang dapat digunakan.

Pembelajaran Berbasis Proyek (*PjBL*) adalah sistem pendidikan yang memberikan peserta didik kesempatan dan ruang untuk mengolah dan mengelola pembelajaran di ruang kelas dengan melibatkan kerja proyek atau banyak orang. *Project based learning* adalah pembelajaran yang inovatif dan kreatif yang berpusat pada siswa dan melibatkan guru sebagai motivator dan fasilitator, memberikan siswa kesempatan untuk mengembangkan kemampuan diri mereka secara lebih luas. (Padwa & Erdi, 2021). Model pengajaran (*PjBL*) menggunakan persoalan masalah dalam sistemnya untuk membantu siswa memahami dan menyerap teori. Model ini menggunakan pendekatan kontekstual dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. (Anggraini & Wulandari, 2020).

Menurut pendapat Romana (2020) Salah satu jenis lembar instruksi, adalah *jobsheet*, *Jobsheet* adalah komponen yang paling penting dari proses pembelajaran praktik karena digunakan untuk membantu siswa mempelajari dan menguasai kemampuan yang diajarkan oleh guru. Sejalan dengan pendapat di atas, *jobsheet* memiliki peran dan tujuan yang signifikan selama proses praktikum. *Jobsheet* berfungsi sebagai pegangan dan pedoman bagi peserta didik selama praktikum, membantu mereka mengerjakan pekerjaan sesuai dengan instruksi yang ada di dalamnya. (Padwa & Erdi, 2021).

Jobsheet yang valid dan praktis dapat meningkatkan minat serta motivasi siswa dalam mengikuti pembelajaran praktikum, sehingga proses belajar menjadi lebih aktif dan menyenangkan (Islami et al., 2020). *Jobsheet* berfungsi sebagai bahan ajar yang memudahkan mahasiswa untuk memahami materi dan langkah-langkah kerja praktikum secara sistematis dan terstruktur, sehingga mahasiswa dapat lebih mandiri dalam belajar dan praktik. Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan *jobsheet* yang valid dan praktis dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan, baik dari segi kognitif maupun keterampilan praktis (Wilujeng & Joko, 2021).

Jobsheet yang dikembangkan secara valid dan praktis mendukung program peningkatan kualitas pembelajaran di Program Studi Pendidikan Teknik Mesin dengan menyediakan bahan ajar yang sesuai dengan kompetensi dasar dan kurikulum yang berlaku (Wilujeng & Joko, 2021) . *Jobsheet* yang valid dan praktis memungkinkan pelaksanaan pembelajaran praktikum menjadi lebih efektif dan efisien, baik dari sisi waktu, biaya, maupun kemudahan penggunaan oleh tenaga pendidik dan mahasiswa (Anshar et al., 2021).

Dari penjelasan di atas pengembangan *jobsheet* ini hanya sebatas menguji kevalidan dan kepraktisan dan menjamin bahwa isi *jobsheet* akurat, sesuai dengan materi dan kompetensi yang harus dicapai, sehingga informasi yang disampaikan benar dan dapat dipercaya. Validitas ini penting agar *jobsheet* memberikan panduan yang tepat bagi mahasiswa dan dosen dalam pelaksanaan mata kuliah praktikum (Alfia et al., 2023).

Sejalan dengan itu pengembangan *jobsheet* ini juga menguji kepraktisan yang berarti *jobsheet* mudah digunakan, memudahkan siswa memahami materi dan langkah kerja praktikum tanpa kesulitan, serta memudahkan guru dalam mengelola pembelajaran. *Jobsheet* yang praktis dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa karena proses pembelajaran menjadi lebih terstruktur dan efisien (Anshar et al., 2021).

Berdasarkan hasil observasi dengan *g-form*, untuk menentukan apakah *jobsheet* yang sudah ada perlu diperbarui atau tidak, berdasarkan pengalaman pribadi dan saran dari dosen mata kuliah tentang pelaksanaan pembelajaran mata kuliah Praktik Kerja Plat dari 26 mahasiswa yang telah mengisi *g-form*, banyak yang berpendapat bahwa perlu dikembangkan lagi *jobsheet* yang sudah ada dan ada juga yang berpendapat *jobsheet* yang sekarang belum dilengkapi metode pembelajaran berbasis *PjBL*, serta kurangnya waktu belajar di kelas dan kurang bisa untuk memahami. seiring dengan perkembangan teknologi dan metode pembelajaran, terdapat kebutuhan untuk terus mengembangkan dan memperbarui *jobsheet* agar tetap relevan dan efektif untuk digunakan baik. Mengingat mata kuliah ini terbilang mata kuliah

praktik, Oleh karena itu, pengembangan *jobsheet* yang sudah ada menjadi sangat penting untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan keterampilan praktis peserta didik. Dengan adanya media pembelajaran *jobsheet* berbasis *PjBL* yang membahas secara mendetail tentang gambar kerja beserta langkah-langkah pengerjaannya akan mempermudah dalam pembelajaran.

Ada banyak jenis media pembelajaran seperti buku panduan, *jobsheet*, modul, dan video tutorial, dan beberapa jenis media pendidikan yang dapat digunakan sebagai sumber pembelajaran. Semua media pembelajaran memiliki kelebihan dan kekurangan. Namun, dalam beberapa media pembelajaran, peneliti berkonsentrasi pada pembuatan *jobsheet* pada mata kuliah praktik kerja plat untuk memudahkan pembuatan produk sehingga mahasiswa dapat belajar dan memahami produk yang akan dibuat. Generasi Gen Z memang lebih tertarik dengan media visual dalam proses pembelajaran berlangsung akan tetapi video tutorial tidak cukup, butuh waktu dan sering mengulang-ulang video tersebut untuk memahami langkah-langkahnya, mengingat video terbilang mudah diingat dan mudah dilupakan, Dengan begitu pembelajaran menggunakan *Jobsheet* berbasis (*PjBL*) sangat dibutuhkan dalam pembelajaran praktik, Dengan begitu penelitian ini akan dibuat sesuai dengan kebutuhan peserta didik agar lebih mudah memahami gambar kerja yang sesuai dengan kondisi yang ada di lapangan, serta dalam penggunaan media pembelajaran *jobsheet* berbasis (*PjBL*) ini bisa menjadi pendamping dalam menghasilkan sebuah produk.

Dengan begitu *Jobsheet* yang sudah ada perlu dikembangkan lagi dan dibuat berbeda dengan yang sudah ada bertujuan agar produk yang dibuat tidak monoton atau tidak adanya pembaruan dan membantu dalam proses pengelolaan atau praktik serta meningkatkan penguasaan pengetahuan dan kemampuan mereka. Maka dari itu, peneliti berfokus pada PENGEMBANGAN *JOBSHEET* BERBASIS *PROJECT BASED LEARNING* MATA KULIAH KERJA PLAT DI PRODI PENDIDIKAN TEKNIK MESIN UNIVERSITAS SRIWIJAYA.

1.2 Identifikasi Masalah

Dari penjelasan latar belakang dan judul penelitian yang telah dijelaskan di atas maka identifikasi masalah yang muncul yaitu:

1. *Jobsheet* yang ada masih sangat sederhana.
2. *Jobsheet* yang ada belum dilengkapi dengan langkah-langkah pengerjaan.
3. *Jobsheet* sebelumnya belum berbasis (*PjBL*).

1.3 Batasan Masalah

Peneliti membatasi masalah yang akan diteliti berdasarkan identifikasi masalah, antara lain:

1. Penelitian ini hanya melihat kevalidan, kepraktisan, *jobsheet* yang akan dikembangkan.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang dan identifikasi masalah di atas, masalah berikut dapat dirumuskan:

1. Bagaimana mengembangkan *jobsheet* yang valid dan praktis ?

1.5 Tujuan Penelitian

Salah satu dari banyak tujuan yang ingin dicapai oleh peneliti dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui kevalidan, kepraktisan, dalam mengembangkan *jobsheet* mata kuliah praktik kerja plat.

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian dengan judul "Pengembangan *Jobsheet* Berbasis Project Based Learning Mata Kuliah Kerja Plat Di Prodi Pendidikan Teknik Mesin Universitas Sriwijaya" diharapkan dapat memberikan beberapa manfaat, yaitu:

1.6.1 Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu khalayak umum dalam memberikan pedoman bagi mereka yang melihat praktik kerja plat. Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu mahasiswa, terutama mahasiswa yang belajar di pendidikan teknik mesin mata kuliah kerja plat

1.6.2 Manfaat Teoritis

1.6.2.1 Bagi Peserta Didik

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi kepada peserta didik untuk mempermudah saat pelaksanaan praktik pada mata kuliah kerja plat sesuai prosedur baik secara terbimbing maupun.

1.6.2.2 Bagi Pendidik

Hasil dari penelitian ini dapat dijadikan panduan bagi pendidik dalam melaksanakan pembelajaran praktik.

1.6.2.3 Bagi peneliti

Memberi pengetahuan dan perspektif melalui pembuatan media pembelajaran yang menarik dan sesuai dengan bahan ajar yang relevan.

1.7 Spesifikasi Produk Yang Dihasilkan

1. Produk *jobsheet* berbasis *PjBL* pada mata kuliah Kerja Plat terdapat *SOP (Standard Operation Prosedure)*. Sehingga dosen dan mahasiswa dapat memahami penggunaan produk tersebut.
2. *Jobsheet* bertujuan untuk mempermudah mahasiswa dalam proses praktik mata kuliah kerja plat.
3. *Jobsheet* dibuat menggunakan Autocad berseta aplikasi pendukung berupa word dan canva.
4. Isi dari produk *jobsheet* berbasis *PjBL* dilengkapi dengan CPMK SUB CPMK,K3, gambar, alat dan bahan, cara kerja dan lembar penilaian

DAFTAR PUSTAKA

- Andrasari, N. A. (2022). Media Pembelajaran Video Animasi Berbasis Kinemaster Bagi Guru Sd. *Jurnal Kajian Pendidikan Dasar*, 7(1), 36–44.
- Anggraini, P. D., & Wulandari, S. S. (2020). Analisis Penggunaan Model Pembelajaran Project Based Learning Dalam Peningkatan Keaktifan Siswa. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 9(2), 292–299. <https://doi.org/10.26740/jpap.v9n2.p292-299>
- Anshar, C. N., Ganefri, & Kusumaningrum, I. (2021). Pengembangan Jobsheet Berbasis Produk Pada Mata Kuliah Praktek Rangkaian Elektronika Program Studi Teknik Elektro Industri Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang. *Ekasakti Engineering Journal*, 1(1), 22–32.
- Buanita, W., & Syofii, I. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Modul Cetak Pada Mata Kuliah Kerja Pelat Di Program Studi Pendidikan Teknik Mesin Universitas Sriwijaya. *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin*, 7(1), 76–83.
- Cahdriyana, R. A., & Richardo, R. (2016). Karakteristik Media Pembelajaran Berbasis Komputer. *AlphaMath Journal of Mathematics Education*, 2(2), 1–11.
- Cahyani, P. A., Darlius, H., MM, M. P., & Zulherman, M. P. (2019). Pengembangan jobsheet Pada mata kuliah kerja pelat di program studi pendidikan Teknik Mesin Universitas Sriwijaya. *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin*, 6(2), 143–150.
- Cahyono, N. D. (2020). Pengembangan Media Jobsheet Pada Mata Kuliah Teknologi Beton Dan Praktikum Untuk Mahasiswa Jurusan Teknik Sipil Universitas Negeri Surabaya. *Jurnal Kajian Pendidikan Teknik Bangunan*, 1(6), 1–7.
- Christian, Y., & Olwin. (2022). Perancangan dan Pengembangan Website Sekolah di SMA Yos Sudarso Menggunakan Metode 4D. *UIB Journals*, 4(1), 1162–1168.
- Effendi, H., & others. (2020). Pengembangan Jobsheet Berbasis PJBL Pada Mata Pelajaran Instalasi Tenaga Listrik Kelas XI TITL di SMK Negeri 1 Pariaman. *Ranah Research: Journal of Multidisciplinary Research and Development*, 2(4), 125–132.
- Hasan, M., Milawati, Darodjat, Khairani, H., & Tahrir, T. (2021). Media Pembelajaran. In *Tahta Media Group*.

- Husein, B. H. (2020). Media pembelajaran efektif. In *Semarang: Fatawa*.
- Ibrahim, I., Adi Prasetyo, Choirun Niswah, & Zulkipli, Z. (2022). Sarana Dan Prasarana Pendidikan Di Madrasah Ibtidaiyah. *Khatulistiwa: Jurnal Pendidikan Dan Sosial Humaniora*, 2(3), 170–181. <https://doi.org/10.55606/khatulistiwa.v2i3.578>
- Kandriasari, A., Situmorang, R., & Muslim, S. (2021). *Model Pembelajaran Praktikum*. 1–56.
- Mahfud, I., & Fahrizqi, E. B. (2020). Pengembangan Model Latihan Keterampilan Motorik Melalui Olahraga Tradisional Untuk Siswa Sekolah Dasar. *Sport Science and Education Journal*, 1(1), 31–37. <https://doi.org/10.33365/v1i1.622>
- Maydiantoro, A. (2020). Model Penelitian Pengembangan. *Chemistry Education Review (CER)*, 3(2), 185.
- Nisrina, S. H., Rokhmawati, R. I., & Afirianto, T. (2021). Pengembangan E-modul Berbasis Project Based Learning (PjBL) pada Mata Pelajaran Animasi 2 Dimensi dan 3 Dimensi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik. *Edu Komputika Journal*, 8(2), 82–90. <https://doi.org/10.15294/edukomputika.v8i2.48451>
- Nurhamidah, S., & Nurachadijat, K. (2023). Project Based Learning dalam Meningkatkan Kemandirian Belajar Siswa. *Jurnal Inovasi, Evaluasi Dan Pengembangan Pembelajaran (JIEPP)*, 3(2), 42–50. <https://doi.org/10.54371/jiepp.v3i2.272>
- Nurhasanah, A., Subekti, S., & Patriasih, R. (2019). Analisis Penggunaan Jobsheet Pada Praktikum Dasar Boga Di Smkn 9 Bandung. *Media Pendidikan, Gizi, Dan Kuliner*, 6(2), 1–8.
- Okpatrioka. (2023). Research And Development (R & D) Penelitian yang Inovatif dalam Pendidikan. *Jurnal Pendidikan, Bahasa Dan Budaya*, 1(1), 86–100.
- Oktavia, L., & Yuhendri, M. (2022). Pengembangan Jobsheet pada Proses Pembelajaran Praktek Mesin Listrik untuk Mahasiswa Teknik Elektro. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 3(2), 18–23. <https://doi.org/10.24036/jpte.v3i2.181>
- Padwa, T. R., & Erdi, P. N. (2021). Penggunaan E-Modul Dengan Sistem Project Based Learning. *JAVIT: Jurnal Vokasi Informatika*, 21–25. <https://doi.org/10.24036/javit.v1i1.13>
- Pagarra H & Syawaludin, D. (2022). Media Pembelajaran. In *Badan Penerbit UNM*.

- Prananda, G., Wardana, A., & Yuliadarmianti. (2020). Pengembangan Media Video Pembelajaran Tema 6 Subtema 2 Untuk Siswa Kelas SD Negeri 17 Pasar Masurai 1. *JuDha_PGSD: Jurnal Dharma PGSD*, 1(1), 38–45.
- Puspitasari, W. D., & Febrinita, F. (2021). Pengujian Validasi Isi (Content Validity) Angket Persepsi Mahasiswa terhadap Pembelajaran Daring Matakuliah Matematika Komputasi. *Journal Focus Action of Research Mathematic (Factor M)*, 4(1), 77–90. https://doi.org/10.30762/factor_m.v4i1.3254
- Rachmawati, H. (2017). *Pengembangan Jobsheet Sebagai Media Pembelajaran Praktik Teknik Kerja Bengkel Siswa Kelas X di SMK Negeri 26 Jakarta* [Universitas Negeri Jakarta]. <http://repository.unj.ac.id/30319/1/SKRIPSI%20HAIRONI%20RACHMAWATI.pdf>
- Rahman, A., Munandar, S. A., Fitriani, A., Karlina, Y., & Yumriani. (2022). Pengertian Pendidikan, Ilmu Pendidikan dan Unsur-Unsur Pendidikan. *Al Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam*, 2(1), 1–8.
- Ritonga, A. P., Andini, N. P., & Iklimah, L. (2022). Pengembangan Bahan Ajaran Media. *Jurnal Multidisiplin Dehasen (MUDE)*, 1(3), 343–348. <https://doi.org/10.37676/mude.v1i3.2612>
- Romana, R. A. (2020). Pengembangan Jobsheet Praktik Batu Beton Sesuai Standar Kerja Nasional Indonesia Di PTB UNJ. *Jurnal PenSil*, 9(2), 91–96. <https://doi.org/10.21009/jpensil.v9i2.13126>
- Septantiningtyas, N. (2019). Pengembangan Desain Pembelajaran Pada Kelas Profesional Pgmi Menggunakan Google Classroom. *Edudeena : Journal of Islamic Religious Education*, 3(2), 101–107. <https://doi.org/10.30762/ed.v3i2.1739>
- Sheet, J. O. B., As, D., Simulation, S., & Digital, O. F. (n.d.). *Pengembangan Job Sheet Mata Pelajaran Simulasi Digital Sebagai Media Pembelajaran Praktik Siswa Kelas X Dkv Di Smk Negeri 5 Yogyakarta Job Sheet Development As Subject Simulation of Digital Media Practice Learning in Class X Dkv At Smk Negeri 5. 1*, 1–8.
- Sulfikar, S. (2024). Analisis Penggunaan Job Sheet Pada Mata Pelajaran Praktek Instalasi Listrik Di Jurusan Teknik Listrik Kelas Xi Smk Negeri 3 Bone. *Journal of Innovation Research and Knowledge*, 3(8), 1903–1912.
- Sumarni, S. (2019). Model Penelitian dan Pengembangan (R&D) Lima Tahap (Mantap). *Riset & Pengembangan*, 38.

Sumber Daya Perdesaan dan Kearifan Lokal Berkelanjutan, P. X., DALAM PENGEMBANGAN DESA WISATA BERBASIS KEARIFAN LOKAL Chusmeru, P., Iman Sulaiman, A., Nugroho Adi, T., & Ganjar Runtiko, A. (2021). *Prosiding Seminar Nasional dan Call for Papers "Bidang: 6 (Rekayasa Sosial, Pengembangan Pedesaan, dan Pemberdayaan Masyarakat)." 12–21.*

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun (2003).

Wahyuni, A., Harlin, & Darlius. (2020). Pengembangan Jobsheet Pada Mata Kuliah Cnc Dasar Di Program Studi Pendidikan Teknik Mesin Universitas Sriwijaya Jobsheet Development in Basic Cnc Subject in the Engineering Engineering Study Program Sriwijaya University. *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin*, 7(2), 85–90.

Waruwu, M. (2024). Metode Penelitian dan Pengembangan (R&D): Konsep, Jenis, Tahapan dan Kelebihan. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(2), 1220–1230. <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i2.2141>

Wirabumi, R. (2020). Metode Pembelajaran Ceramah. *Annual Conference on Islamic Education and Thought*, 1(I), 105–113. <https://pkm.uika-bogor.ac.id/index.php/aciet/article/view/660/569>

Yulanto, D. M., Iskandar, H., Purnomo, B. G., & Setiyawan, A. (2020). Otomotif, Pengembangan Jobsheet untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Mata Kuliah Alat dan Pengukuran Teknik pada Program Studi Pendidikan Teknik. *Jmel*, 9(2), 1–5.

Yusika, I., & Turdjai, T. (2021). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK (PjBL) UNTUK MENINGKATKAN KREATIVITAS SISWA. *Diadik: Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan*, 11(1), 17–25. <https://doi.org/10.33369/diadi.v11i1.18365>

Zulkarnaen, Z., Wardhani, J. D., Katoningsih, S., & Asmawulan, T. (2023). Manfaat model Pembelajaran Project Based Learning untuk Pendidikan Anak Usia Dini dan Implementasinya dalam Kurikulum Merdeka. *Jurnal Bunga Rampai Usia Emas*, 9(2), 394. <https://doi.org/10.24114/jbrue.v9i2.52951>