



PENGEMBANGAN *JOBSHEET* PADA MATA KULIAH KERJA PELAT DI PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK MESIN UNIVERSITAS SRIWIJAYA

Puteri Anggieta Cahyani,
Universitas Sriwijaya
puterianggieta@unsri.ac.id

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima Januari 2019

Disetujui Oktober 2019

Dipublikasikan November 2019

Kata kunci :

Penelitian dan Pengembangan, *Jobsheet*, Kerja Pelat.

Keyword: *Research and Development, Jobsheet, Plate Work*

Abstrak

Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan dan pengembangan (research and development) yang bertujuan untuk menghasilkan jobsheet pada mata kuliah kerja pelat yang valid dan praktis. Penelitian ini dilakukan di Program Studi Pendidikan teknik Mesin Universitas Sriwijaya. Subjek penelitian adalah 2 orang ahli media dan materi serta 25 mahasiswa Pendidikan Teknik Mesin Universitas Sriwijaya angkatan 2015 dan objek penelitian adalah jobsheet. Metode yang digunakan dalam penelitian dan pengembangan ini terdiri dari beberapa tahapan, yakni: potensi dan masalah, pengumpulan informasi, desain produk, validasi desain, revisi desain, uji coba produk, revisi produk, uji coba pemakaian, revisi produk dan produk massal. Teknik pengumpulan data menggunakan angke dan kemudian dianalisis dengan menggunakan skala likert. Hasil penelitian yang telah dilakukan adalah jobsheet dinyatakan valid pada materi dan media dengan rata-rata skor 89% dan 88%. Hasil dari uji coba produk dan uji coba pemakaian kepraktisan menyatakan bahwa jobsheet praktis dengan rata-rata skor adalah 83% dan 82%. Sehingga jobsheet ini layak untuk digunakan.

Abstract

The type of this research is research and development that aims to produce jobsheet on the plate work subjects. This research was conducted at the Mechanical Engineering Education Study Program of Sriwijaya University. The subject is 2 people of media and substance validator and 25 students of Mechanical Engineering Education Sriwijaya University 2015 and the object of research is the jobsheet plate work subjects. The method used in research and development with stages: potential and problems, information gathering, product design, design validation, design revision, product testing, product revision, trial use, product revision, and the mass products. Data collection techniques using question form and analysis of the data with likert scale. The results of the research that have been carried out are that the worksheet is valid for content and design with an average score of 89% and 88%. The results of the product trial and practicality test use state that practical worksheets with an average score are 83% and 82%. So this jobsheet is suitable for use.

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha sadar yang terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran sehingga peserta didik dapat aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (UU Nomor 20 Tahun 2003). Tujuan pendidikan dapat dicapai melalui proses belajar.

Belajar adalah suatu proses yang kompleks dan terjadi pada semua orang yang berlangsung seumur hidup, dimulai dari dia masih bayi hingga dia meninggal nanti. Pembelajaran adalah proses belajar yang bertujuan sebagai salah satu aspek untuk meningkatkan mutu pendidikan. Tujuan pembelajaran juga dapat memperjelas arah yang ingin dicapai dalam suatu kegiatan serta memaksimalkan hasil belajar (Hamzah B Uno, 2011:34). Dalam proses belajar mengajar di kelas, peran pendidik sangat penting sebagai alat menyampaikan informasi.

Sarana dalam mencapai tujuan pendidikan ini juga termasuk media pembelajaran yang digunakan ketika melakukan proses belajar mengajar. Media berasal dari kata medium yang diartikan sebagai perantara atau pengantar terjadinya komunikasi antara pengirim dan penerima (Heinich dalam Daryanto, 2016:4). Media pembelajaran merupakan salah satu sarana penunjang yang penting untuk mempermudah penyampaian informasi belajar dari pendidik menuju ke peserta didik, sehingga peran guru terbantu dalam proses pembelajaran.

Mata kuliah Kerja Pelat merupakan salah satu mata kuliah kejuruan pada Prodi Pendidikan Teknik Mesin Universitas Sriwijaya, yang merupakan mata kuliah praktik pada semester IV atau semester genap dengan bobot 3 SKS. Pada mata kuliah ini mahasiswa belajar pengetahuan tentang pelat, mulai dari proses pengenalan pelat sampai pada proses penyambungan pelat.

Menurut Ketua Prodi Pendidikan Teknik Mesin sekaligus salah satu dosen pengampu mata kuliah praktik kerja pelat, perangkat pembelajaran pada mata kuliah kerja pelat ini sudah ada, akan tetapi lebih baik apabila ditambah dan diperbanyak sehingga banyak pilihan penggunaan perangkat pembelajaran untuk proses perkuliahan praktik kerja pelat. Beliau juga menambahkan bahwa perangkat pembelajaran yang sudah ada dapat diperbaiki untuk menghasilkan produk pembelajaran yang lebih baik. Pada satu semester, praktikum perkuliahan kerja pelat ini memuat dua sampai tiga *job* yang harus dibuat oleh mahasiswa.

Mahasiswa Pendidikan Teknik Mesin mulai dari angkatan 2015, 2016 dan 2017, rata-rata lebih banyak lulusan SMA. Hampir lebih dari setengah mahasiswa merupakan lulusan SMA, kemudian sisanya adalah lulusan SMK. Tercatat untuk mahasiswa angkatan 2015 ada 9 mahasiswa dari 73 mahasiswa merupakan lulusan SMK, mahasiswa angkatan 2016 ada 13 mahasiswa dari 45 mahasiswa yang merupakan lulusan SMK, serta mahasiswa angkatan 2017 terdiri dari 12 mahasiswa dari 61 mahasiswa merupakan lulusan SMK. Kondisi ini membuat pengetahuan tentang bahan, penggunaan alat serta langkah kerja dalam proses pengerjaan pelat masih sangat minim.

Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Mesin Universitas Sriwijaya yang telah mempelajari mata kuliah kerja pelat, tentang bagaimanakah pelaksanaan praktik pada mata kuliah kerja pelat, dengan rata-rata jawaban berikut: sebelum melaksanakan kegiatan praktik, mereka dibekali teori-teori yang diberikan oleh dosen pengampu untuk dijadikan acuan ketika melakukan praktik. Ketika kegiatan praktik, mereka juga dibekali dengan gambar desain benda kerja sebagai pedoman praktik. Pengerjaan benda kerja tanpa adanya *jobsheet* ini dianggap sulit

karena pada saat proses perencanaan dan prosedur dapat mempengaruhi efisiensi hasil dan waktu pengerjaan yang dapat menyebabkan salah perhitungan. Pada mata kuliah ini pun *jobsheet* belum ada, pengerjaan benda kerja masih terbatas pada desain gambar saja tanpa kelengkapan *jobsheet*, baik prosedur praktikum, alat yang digunakan maupun karakteristik *jobsheet* lainnya lainnya.

Selain wawancara, peneliti juga melakukan pengamatan pada proses pembelajaran mata kuliah praktik kerja pelat. Hasilnya peneliti menemukan bahwa mahasiswa belum memahami *job* yang akan mereka buat karena hanya bertumpu pada arahan dosen, ditambah dengan kurangnya pengetahuan mahasiswa terhadap bahan dan penggunaan alat membuat mereka kurang fokus dan sibuk dengan kegiatan lainnya.

Penggunaan media mampu meningkatkan prestasi belajar mahasiswa, hal ini telah dilakukan penelitian mengenai “pengembangan media pembelajaran e-modul interaktif pada mata kuliah sistim pemindah tenaga di program studi pendidikan teknik mesin fkip universitas sriwijaya” oleh Oktariawan Dika (2017) dengan efektivitas yang terukur pada field test adalah sebesar 0,51098 dengan kategori sedang, sehingga mampu meningkatkan prestasi belajar kognitif mahasiswa.

Dari masalah-masalah yang ada berdasarkan observasi dan wawancara yang telah dilakukan media dapat membantu mahasiswa dalam melakukan proses pembelajaran praktikum mata kuliah kerja pelat, salah satu jenis media yang dapat digunakan dalam melakukan proses praktikum adalah *jobsheet*. Media *jobsheet* dapat meningkatkan hasil belajar ini terlihat dari hasil penelitian oleh Wadirin (2014) mengenai “Pengembangan Media Pembelajaran *Jobsheet* Praktik Kendaraan I Dilengkapi dengan Video Tutorial Pada Sistem Engine Bensin di Prodi Pendidikan Teknik Mesin Universitas Sriwijaya” dengan hasil yang didapatkan adalah penelitian berhasil dengan *jobsheet* dan video tutorial yang valid, praktis dan efek potensial.

Jadi diharapkan dengan adanya pengembangan media pembelajaran berupa *jobsheet* pada mata kuliah kerja pelat yang valid dan praktis ini mampu meningkatkan pemahaman mahasiswa dalam belajar pada mata kuliah kerja pelat dan mempermudah pendidik dan peserta didik dalam proses praktikum.

Berdasarkan uraian-uraian di atas peneliti tertarik untuk melakukan sebuah penelitian dengan judul : “Pengembangan *Jobsheet* pada Mata Kuliah Kerja Pelat di Program Studi Pendidikan Teknik Mesin Universitas Sriwijaya”. Penelitian dan pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan *jobsheet* pada mata kuliah kerja pelat yang valid dan praktis.

Media adalah bentuk jamak dari medium, yang berarti pengantar atau perantara terjadinya komunikasi dari pengirim menuju ke penerima pesan. Media merupakan salah satu komponen komunikasi sebagai pembawa pesan dari komunikator menuju komunikan (Ramayulis, 2015:213).

Menurut Agus Sulistiyanto (2013:3) *jobsheet* merupakan alat pendidikan yang dicetak (*a printed type of teaching aid*) yang digunakan untuk mendukung seorang instruktur dalam pengajaran yang ingin mencapai kompetensi terutama di tempat kerja, yang di dalamnya berisi seperangkat pengarahan dan gambar tentang cara membuat atau menyelesaikan pekerjaan. Selanjutnya Agus Sulistiyanto menambahkan bahwa *jobsheet* digunakan sebagai alat bantu dalam proses praktikum yang dimaksudkan sebagai alat bantu dikalangan sekolah dan dipakai oleh peserta didik, *jobsheet* juga digunakan oleh praktikan pada saat mengerjakan apa yang dikerjakan sesuai dengan petunjuk yang telah ditentukan.

Metode-metode yang digunakan pada proses pembentukan logam menurut Ambiyar (2008:1) antara lain adalah proses *bending* atau penekukan, *squeezing*, *rolling*, *spinning*, *deed drawing*, *stretching*, *crumping*, *blanking*, *press* dan sebagainya. Setiap proses memiliki cara pembentukan yang berbeda, misalnya untuk proses *bending*, proses ini mampu

menekuk pelat secara lurus dan rapi yang digunakan untuk peralatan perkantoran seperti *file cabinet*, *locker*, lemari data dan lainnya. Proses pengerolan pelat juga banyak digunakan pada proses pembuatan pipa, tangki-tangki, bejana bertekanan seperti ketel atau boiler dan lain-lain (Ambiyar, 2008:1).

METODELOGI PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini ialah metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) yang dilakukan di Program Studi Pendidikan Teknik Mesin Universitas Sriwijaya Tahun Ajaran 2018/2019. Objek pada penelitian ini adalah media pembelajaran yaitu *jobsheet* pada mata kuliah praktik kerja pelat di Program Studi Pendidikan Teknik Mesin Universitas Sriwijaya.

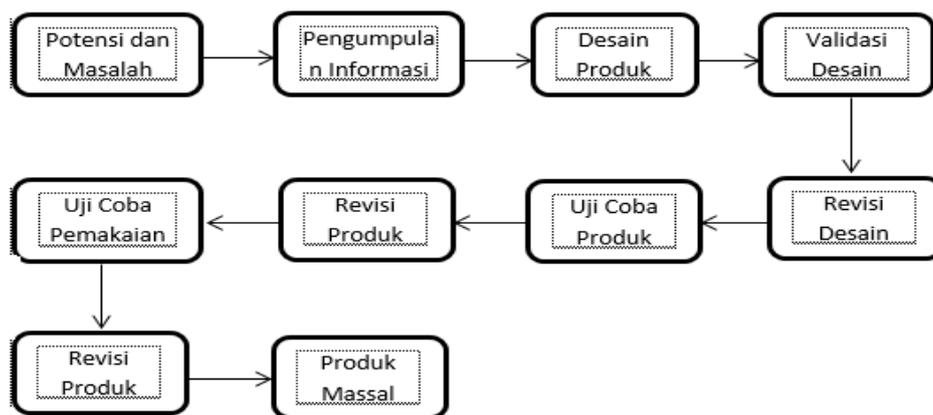
Subjek Penelitian

Subjek validasi *jobsheet* adalah 2 orang ahli yaitu ahli materi dan ahli media. Sedangkan subjek uji coba *jobsheet* dalam penelitian dan pengembangan ini adalah 25 mahasiswa Pendidikan Teknik Mesin angkatan 2015.

Prosedur Penelitian

Prosedur pengembangan yang dilakukan dalam penelitian dan pengembangan ini merupakan hasil modifikasi dari prosedur pengembangan menurut Sugiyono yang mempunyai 10 tahap sebagai berikut: : (1) Potensi dan masalah (2) pengumpulan data informasi (3) desain produk; (4) validasi desain (5) revisi desain (6) uji coba produk (7) revisi produk (8) uji coba pemakaian (9) revisi produk (10) produk massal.

Metode pengembangan ini sesuai dengan tujuan penelitian yakni untuk menghasilkan suatu produk serta langkah-langkah pada penelitian ini sangat runtun dan detail. Sehingga pada penelitian dan pengembangan media *jobsheet* kerja pelat ini dilakukan dengan 10 tahapan tersebut untuk menghasilkan media *jobsheet* kerja pelat yang valid dan praktis.



Gambar 1. Tahap Penelitian dan Pengembangan Model Sugiyono (Sumber: Sugiyono, 2016:409)

Menurut Sugiyono (2016:408) langkah-langkah penelitian pengembangan adalah sebagai berikut:

1. Potensi dan Masalah

Pada penelitian ini potensi dan masalah didapatkan melalui wawancara dengan beberapa orang terkait dengan mata kuliah Kerja Pelat, antara lain dengan Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Mesin, Dosen Pengampu mata kuliah, serta mahasiswa yang

sudah mempelajari mata kuliah Kerja Pelat ini berdasarkan pengalaman. Hasil wawancara tersebut kemudian dijadikan landasan dalam penyusunan latar belakang masalah dan gambaran dari analisis kebutuhan.

2. Mengumpulkan Informasi

Informasi-informasi dari hasil wawancara mengenai potensi dan masalah seperti kurangnya pemahaman siswa dan belum adanya media pembelajaran *jobsheet*, selanjutnya diproses dan dikumpulkan sebagai acuan untuk mengembangkan *jobsheet* pada mata kuliah kerja pelat dengan metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*).

3. Desain Produk

Rancangan dari penelitian ini dibuat berdasarkan penilaian terhadap produk-produk sebelumnya yang mempunyai beberapa kelemahan atau kekurangan, dalam hal ini *jobsheet* belum ada, mahasiswa menggunakan gambar desain tanpa kelengkapan karakteristik lainnya, seperti prosedur pengerjaan, alat dan bahan, serta keselamatan kerja.

4. Validasi desain

Validasi terhadap *jobsheet* yang sudah dibuat oleh peneliti, yakni validasi media dan validasi materi. Validasi ini dinilai oleh ahli materi yakni oleh dosen pengampu mata kuliah kerja pelat dan ahli media oleh dosen mata Pendidikan Teknik Mesin.

5. Revisi Desain

Setelah validasi desain dari para ahli, dan didapatkan kelemahan dari desain *jobsheet* tersebut maka selanjutnya kelemahan tersebut dikurangi dengan cara memperbaiki desain. Desain *jobsheet* ini selanjutnya diperbaiki oleh peneliti, sehingga mendapatkan desain yang sesuai dengan saran dari validator dan produk yang diinginkan.

6. Uji Coba Produk

Setelah desain produk *jobsheet* yang sudah dibuat dan sudah divalidasi, maka terbentuklah prototipe. Prototipe inilah yang nantinya diuji coba pada subjek penelitian. Pengujian pada desain produk *jobsheet* ini dilakukan dengan pengumpulan data melalui angket atau kuesioner. Uji coba juga dilakukan dalam lingkup kecil yaitu 1-5 orang mahasiswa Pendidikan Teknik Mesin Unsri angkatan 2015 yang sudah mempelajari mata kuliah kerja pelat.

7. Revisi Produk

Setelah dilakukan pengujian pada desain produk *jobsheet* yang dilakukan dengan pengumpulan data melalui angket atau kuesioner ke beberapa mahasiswa Pendidikan Teknik Mesin Unsri angkatan 2015.

8. Uji Coba Pemakaian

Pada tahap ini dilakukan pengujian produk kepada 20-30 orang mahasiswa Pendidikan Teknik Mesin Universitas Sriwijaya angkatan 2015. Uji coba dilakukan dengan memberikan angket atau kuesioner kepada subjek penelitian, kemudian subjek penelitian menilai desain produk *jobsheet* yang diuji coba melalui angket tersebut.

9. Revisi Produk

Apabila dalam penilaian desain produk *jobsheet* di lingkup yang lebih luas masih terdapat kelemahan dan kekurangan, maka dilakukan revisi kembali pada desain produk *jobsheet*. Dalam uji pemakaian, penilaian terhadap desain produk *jobsheet* dilakukan berdasarkan kinerja dari desain produk *jobsheet* itu sendiri.

10. Pembuatan Produk Masal.

Apabila produk *jobsheet* sudah dinyatakan valid, praktis dan layak dalam beberapa kali pengujian, maka produk *jobsheet* tersebut dapat diterapkan dalam lembaga pendidikan. Setelah itu pula maka produk *jobsheet* tersebut dapat dibuat massal sebagai produk *jobsheet* yang dapat digunakan dalam membantu proses pembelajaran. Produk *jobsheet* ini

akan disebarluaskan dalam bentuk *hard copy* yang akan diberikan di tempat penelitian dilakukan.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah validasi ahli dan angket. 1) Validasi ahli digunakan untuk mengetahui kevalidan dari *jobsheet* kerja pelat yang dikembangkan dan 2) Angket digunakan untuk mengetahui persentase kepraktisan dari *jobsheet* kerja pelat yang dikembangkan. Suatu *jobsheet* dikatakan valid apabila memenuhi beberapa kriteria yakni kelayakan *jobsheet*, kebahasaan *jobsheet*, sajian *jobsheet*, dan kegrafikan *jobsheet*. Kepraktisan *jobsheet* diukur dengan kriteria-kriteria antara lain kejelasan isi, kejelasan cakupan materi, kejelasan informasi, pemanfaatan bahasa secara efektif dan efisien (jelas dan singkat), kebermaknaan *jobsheet*, tampilan *jobsheet*, adanya daya tarik pembaca, penggunaan font tulisan, *lay out jobsheet*, kejelasan tata letak struktur karakteristik *jobsheet*.

Adapun pedoman penilaian untuk mengetahui tingkat kevalidan dan kepraktisan media petunjuk praktikum, dapat diselesaikan menggunakan rumus persentase sebagai berikut:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Total skor}}{\text{Total maksimum skor}} \times 100\%$$

dan untuk mengetahui interpretasi kevalidan dan kepraktisan *jobsheet* dapat dilihat dari tabel berikut:

Tabel 1. Kategori valid dan praktis *jobsheet*

Nilai Angket (%)	Alternatif Pilihan Jawaban
81-100	Sangat Valid dan Praktis
61-80	Valid dan Praktis
41-60	Cukup Valid dan Praktis
21-40	Tidak Valid dan Praktis
0-20	Sangat Tidak Valid dan Praktis

(Modifikasi dari Sugiyono, 2016:134)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di Program Studi Pendidikan Teknik Mesin Universitas Sriwijaya dengan subjek mahasiswa Pendidikan Teknik Mesin angkatan 2015. Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian adalah penelitian dan pengembangan (*research and development*) menurut Sugiyono, dengan 10 tahap: (1) Potensi dan masalah (2) pengumpulan data informasi (3) desain produk; (4) validasi desain (5) revisi desain (6) uji coba produk (7) revisi produk (8) uji coba pemakaian (9) revisi produk (10) produk massal. Dengan tujuan untuk menghasilkan *jobsheet* yang valid dan praktis sehingga dapat digunakan sebagai sumber belajar bagi mahasiswa khususnya pembelajaran praktikum.

Adapun hasil dari kevalidan yang didapat, baik dari ahli materi maupun ahli media yang telah di validasi oleh dosen Pendidikan Teknik Mesin sebagai berikut: validasi materi didapatkan hasil jumlah skor aktual yang diperoleh dari validasi materi adalah 134 dari skor ideal atau maksimum 150, skor persentasenya adalah 89 %, persentase tersebut berada pada rentang 76-100% yang termasuk dalam kategori sangat valid untuk isi materi. Tetapi hasil tersebut belum menyentuh angka kevalidan maksimal yaitu 100%

masih kurang 11% karena pada poin pertanyaan mengenai kualitas kesesuaian dengan kebutuhan ajar serta kebenaran substansi materi pembelajaran perlu diperbaiki. Komentar dari ahli materi adalah penambahan alat penggores pada setiap *jobsheet*, penambahan penjelasan mengenai alat dan ukuran bahan yang digunakan, penghapusan petunjuk belajar, mengubah urutan materi sebelum alat dan bahan serta perbaikan penunjukkan ukuran, ketebalan garis pada gambar kerja dan saran dari ahli agar direvisi.

Sedangkan hasil dari validasi media yaitu jumlah skor aktual yang diperoleh dari validasi materi (isi media) adalah 88 dari skor ideal atau maksimum 100, persentasenya adalah 88 %, persentase tersebut berada pada rentang 76-100% yang termasuk dalam kategori sangat valid. Tetapi hasil tersebut belum menyentuh angka kevalidan maksimal yaitu 100% masih kurang 12% karena pada poin pertanyaan mengenai kualitas Ilustrasi, grafisdangambar, desain tampilan serta urutan penyajian perlu diperbaiki. Komentar dari ahli materi adalah untuk mencantumkan nama pembuat *jobshhet* pada cover, penambahan keterangan pada bagian bawah *jobsheet* serta pewarnaan gambar pelat disesuaikan dengan warna aslinya, penghapusan kepala *jobsheet* pada lembar selain halaman awal *jobsheet* dan saran dari validator untuk merevisi bagian tersebut.

Kemudian pada tahap uji coba produk dengan 5 orang mahasiswa Pendidikan Teknik Mesin angkatan 2015 peneliti membagikan *jobsheet* yang telah dikembangkan dan lembar angket berupa pertanyaan. Dimana persentase hasil yang didapat dari lembar angket yaitu 83%, hal ini menunjukkan bahwa *jobsheet* sangat praktis karena berada pada rentang 81%-100%. Dilihat dari hasil yang didapat dari ujicoba produk yang dilakukan dengan mengisi angket respon, hal ini menunjukkan respon yang baik pada produk yang diberikan, hanya perlu beberapa perbaikan pada ukuran gambar dan tat aletaknya yang terlalu besar dan kurang berurutan.

Selanjutnya pada tahap uji coba pemakaian *jobsheet* diujicobakan ke 20 orang mahasiswa Pendidikan Teknik Mesin angkatan 2015 dengan cara membagikan *jobsheet* kemudian responden mempelajari *jobsheet* yang dilanjutkan dengan mengisi lembar angket. Dari uji coba pemakaian ini didapatkan hasil persentase skor yakni 82% yang berada pada rentang 81%-100% dan termasuk dalam kategori sangat praktis. Kesimpulan dari hasil yang didapat dari uji coba produk yang dilakukan dengan mengisi angket, respon terhadap produk yang diberikan cukup baik dengan beberapa perbaikan yaitu pada bagian “alat yang digunakan dalam menyambung” pelat diubah menjadi “alat yang digunakan”.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan didapatkan kesimpulan bahwa:

Jobsheet pada mata kuliah kerja pelat yang dihasilkan dinyatakan Valid. Kevalidan *Jobsheet* telah memenuhi kriteria-kriteria yakni kelayakan *jobsheet*, kebahasaan *jobsheet*, sajian *jobsheet*, dan kegrafikan *jobsheet*. Kevalidan *jobsheet* juga dapat dilihat dari hasil uji validasi materi (*conten*) *jobsheet* dan kevalidan media (*design*) *jobsheet* yakni menghasilkan rata-rata skor 89% dan 88%.

Jobsheet pada mata kuliah kerja pelat yang dihasilkan termasuk dalam kategori Praktis. Kepraktisan *jobsheet* ditunjukkan dari kriteria-kriteria yang telah dipenuhi antara lain kejelasan isi *jobsheet*, kejelasan cakupan materi, kejelasan informasi, pemanfaatan bahasa secara efektif dan efisien (jelas dan singkat), kebermaknaan *jobsheet*, tampilan *jobsheet*, adanya daya tarik pembaca, penggunaan font tulisan, *lay out jobsheet*, kejelasan tata letak struktur karakteristik *jobsheet*. Kepraktisan *jobsheet* ini dapat dilihat dari hasil uji coba yang dilakukan di Program Studi Pendidikan Teknik Mesin Universitas Sriwijaya

dengan subjek mahasiswa angkatan 2015. Uji Coba dilakukan sebanyak dua kali yaitu uji coba produk dan uji coba pemakaian dengan masing-masing subjek 5 orang dan 20 orang. Hasil dari uji coba produk dan uji coba pemakaian kepraktisan menyatakan bahwa jobsheet praktis dengan rata-rata skor adalah 83% dan 82% dan termasuk dalam katagori praktis.

SARAN

Dalam penelitian dan pengembangan ini peneliti menyadari masih banyak kekurangan pada produk yang dibuat dan dikembangkan oleh karena itu peneliti menyarankan untuk selanjutnya dilakukan penelitian dan pengembangan lebih lanjut pada *jobsheet* kerja pelat ini agar dapat membuat media dan sumber belajar yang lebih baik lagi serta disesuaikan dengan tuntutan ilmu pengetahuan dan perkembangan teknologi terbaru sehingga didapatkan keterampilan yang sesuai dengan kebutuhan.

Dan untuk pendidik harapan peneliti agar *jobsheet* kerja pelat ini dapat digunakan sebagai media pembelajaran untuk membantu pendidik dalam kegiatan praktikum pada mata kuliah kerja pelat selama satu semester. Pada para peserta didik diharapkan untuk menjadikan *jobsheet* kerja pelat ini sebagai sumber belajar sehingga pada saat melakukan proses praktikum mahasiswa dapat bekerja secara mandiri.

DAFTAR PUSTAKA

- Ambiyar, Arwizet, Nelvi Erizon, Purwantono, Thaufiq Pinat. (2008). *Teknik Pembentukan Plat Jilid 1*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan, Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah, Departemen Pendidikan Nasional
- Ambiyar, Arwizet, Nelvi Erizon, Purwantono, Thaufiq Pinat. (2008). *Teknik Pembentukan Plat Jilid 3*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan, Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah, Departemen Pendidikan Nasional.
- Daryanto. (2016). *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Dika, Oktariawan (2017). Pengembangan Media Pembelajaran E-Modul Interaktif Pada Mata Kuliah Sistem Pemindah Tenaga Di Program Studi Pendidikan Teknik Mesin Fkip Universitas Sriwijaya. *JPTM Unsri*. 4(1):1
- Ramayulis. (2015). *Dasar-Dasar Kependidikan*. Jakarta: Kalam Mulia.
- Setyanto, H. (2015). Pengembangan Modul dan Jobsheet Mengoperasikan Peralatan Mesin Statis Kayu Siswa Kelas XI Teknik Kontruksi Kayu di Bengkel Kerja Kayu SMK Negeri 3 Jombang. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik Bangunan*. 2(2):16.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Sulistiyanto, Agus (2013). Perbaikan *Jobsheet* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada kompetensi perbaikan /servis engine dan komponen-komponennya. *Jurnal Unnes*. 2(1):6
- Uno, Hamzah B. (2011). *Perencanaan Pembelajaran*. Jakarta: PT Bumi Aksara