

PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN MODEL ASSURE
(Studi pada Siswa SMKN 3 Boyolangu Jurusan Listrik SK Memperbaiki Peralatan Rumah Tangga Listrik)

Rizka Mandasari, Mislan

Pendidikan Teknik Elektro, Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

Email: manson_abadi@ymail.com

Abstrak

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan lembaga pendidikan dengan tujuan menghasilkan lulusan yang memiliki keterampilan dan kreativitas untuk siap kerja. Di SMKN 3 Boyolangu, media yang disediakan untuk praktik tergolong lengkap dan memadai. Dengan fasilitas yang lengkap, SMKN 3 Boyolangu telah berhasil mencetak peserta didik berkualitas yang mampu berkompetisi di bidangnya masing-masing. Akan tetapi, prestasi yang dicapai oleh peserta didik dalam beberapa tahun terakhir mengalami penurunan. Hal tersebut terjadi karena beberapa kendala pada pelaksanaannya yaitu mengenai kurang kondusifnya ruangan yang digunakan untuk proses pembelajaran. Penggunaan strategi, teknologi, dan media dalam pembelajaran di SMKN 3 Boyolangu juga masih kurang maksimal. Berdasarkan fakta yang terjadi, Pengembangan Perangkat Pembelajaran Model ASSURE diharapkan dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik.

Penelitian yang dilaksanakan menggunakan metode Penelitian dan Pengembangan atau *Research and Development* (R&D) yang terdiri atas 10 tahapan. Dalam penelitian ini hanya melaksanakan tujuh tahap, yaitu Tahap Potensi dan Masalah, Pengumpulan Data, Desain Produk, Validasi Desain, Revisi Desain, Uji Coba Produk, serta Analisa dan Pelaporan. Penelitian ini disebut sebagai uji coba terbatas, karena tidak dilaksanakan pada lingkup yang luas (lingkup penelitian terbatas pada satu sekolah).

Hasil uji coba terbatas menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran dengan Desain Model ASSURE termasuk dalam kategori sangat valid dengan rincian, hasil rating RPP sebesar 88,12 %; Buku Ajar 83,87 %; dan Butir Soal *Pretest-Posttest* 83,96%. Hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah pembelajaran dengan Desain Model ASSURE menunjukkan peningkatan sangat signifikan berdasarkan hasil Uji *Wilcoxon*, dan jika dibandingkan dengan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) berdasarkan pada hasil Uji *Binomial*. Persentase ketuntasan hasil belajar peserta didik di akhir pembelajaran mencapai 86,21%. Hasil pengamatan aktivitas peserta didik termasuk kategori aktif dengan rating 75,86% dan aktivitas baik dengan persentase 65,52%.

Berdasarkan hasil uji coba terbatas yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa aktivitas dan hasil belajar peserta didik selama pembelajaran Desain Model ASSURE mengalami peningkatan.

Kata Kunci: Pembelajaran Model ASSURE, Perangkat Pembelajaran, Penelitian Pengembangan (R & D), Hasil Belajar

Abstract

Vocational school is an educational institution aimed to deliver graduates who have skills and creativity to be ready to work. In SMK N 3 Boyolangu, the media provided for practice are complete and adequate. With the complete facilities, SMK N 3 Boyolangu has successfully created qualified students who able to take part in competition at each field. However, achievement were obtained by students in recent years have declined. It occurred because some constraint on it implementation that were the less of classroom conducive used for learning process. Used strategy, technology, and learning media upon teaching and learning in SMK N 3 Boyolangu also maximum yet. Based on that fact, the development of Learning Set ASSURE Model expected able to improve student activities and learning achievement.

Study were conducted using Research and Development (R & D) method which consist of 10 phase. In this research conducted only seven phase, that are phase of Potention and Problem, Collecting Data, Product Design, Design Validation, Design Revision, Product examination, also Analysis and Reporting. This research classified as partial test, because conducted at scope limited in one school.

Partial test result shows that Learning Set ASSURE Model included in very valid category by details, rating of lesson plan 88,12%; textbook 83,87%; and Pretest-Posttest question 83,96%. Learning outcomes of students before and after Learning the ASSURE Model shows a very significant improvement based on the results of the Wilcoxon test, and when compared to Minimum Criteria for completeness (KKM) based on the results of the Binomial Test. Percentage of completeness the study of

students at the end of the study reach 86,21%. Observations learner activity including active category with a rating 75,86% and a good activity with 65,52% percentage.

Based on conducted partial test result, could be concluded that students activities and learning achievement along ASSURE Learning Model experiencing improvement.

Keywords: ASSURE Learning Model, Learning Set, Research and Development (R&D), Learning Achievement.

PENDAHULUAN

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan lembaga pendidikan dengan tujuan menghasilkan lulusan yang memiliki keterampilan dan kreativitas untuk siap kerja. SMK Negeri 3 Boyolangu merupakan salah satu lembaga pendidikan yang menyandang status Rintisan Sekolah Berstandar Internasional (RSBI) di Kabupaten Tulungagung dengan terakreditasi A. Pelaksanaan pembelajaran di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) dititikberatkan pada praktik secara langsung sesuai bidang kompetensi masing-masing. Karakter peserta didik Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) cenderung memiliki motivasi tinggi ketika mengikuti pelajaran praktik, dibandingkan dengan pelajaran teori.

Berdasarkan pada motto dan misi, SMK Negeri 3 Boyolangu berusaha mengasah keterampilan dan mengimplementasikan jiwa kewirausahaan peserta didik melalui fasilitas praktik yang lengkap. Dengan fasilitas yang lengkap, SMK Negeri 3 Boyolangu telah berhasil mencetak peserta didik berkualitas yang mampu berkompetisi di bidangnya masing-masing. Akan tetapi, ada beberapa kendala pada pelaksanaannya yaitu kurang kondusifnya suasana ruangan yang digunakan untuk proses pembelajaran. Penyebabnya adalah ruang praktik yang saling berdekatan, sehingga suasana kelas menjadi kurang terkendali. Kondisi seperti ini secara tidak langsung akan memberikan dampak negatif pada hasil belajar peserta didik.

Salah satu alternatif yang bisa dijadikan solusi adalah meningkatkan kreativitas dalam pengelolaan pelaksanaan pembelajaran agar membangkitkan motivasi belajar peserta didik. Dalam hal ini guru tidak hanya memberikan pengetahuan tentang dasar-dasar perawatan peralatan rumah tangga listrik, melainkan juga harus mampu memotivasi peserta didik dalam mengembangkan sikap dan kreativitas untuk meningkatkan prestasi belajarnya. Proses pembelajaran yang seperti ini akan menciptakan kondisi belajar peserta didik aktif dan memiliki kompetensi di bidangnya.

Menurut Benny A. Pribadi (2011:15), pembelajaran pada hakikatnya merupakan aktivitas yang sengaja dirancang untuk membantu individu agar memiliki kemampuan atau kompetensi yang diinginkan. Suatu model desain pembelajaran dapat meningkatkan keberhasilan pembelajaran yang berlangsung. Keberhasilan pembelajaran dalam hal ini ditandai dengan

tiga kriteria utama, yaitu efektivitas, efisiensi, dan daya tarik.

Pendidikan sebagai bagian kehidupan masyarakat di era global, harus dapat memberi serta memfasilitasi bagi tumbuh berkembangnya keterampilan intelektual, sosial, dan personal. Sekolah sebagai institusi pendidikan dan miniatur masyarakat perlu mengembangkan pembelajaran sesuai tuntutan kebutuhan era global.

Desain pembelajaran merupakan upaya sistematis dan menyeluruh yang dilakukan untuk menciptakan aktivitas pembelajaran yang memfasilitasi berlangsungnya proses belajar. Mengacu pada motto dan misi sekolah, serta pendapat ahli, maka dirancang pengembangan perangkat dengan tujuan untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran peserta didik dan mampu mencetak peserta didik yang berkarakter.

Model desain pembelajaran yang digunakan terdiri atas beberapa tahap antara lain, *analyze learners; state standards and objectives; select strategies, technology, media and materials; utilize technology, media, and materials; requires learner participation; evaluate and revise* (ASSURE). Pada Standar Kompetensi Memperbaiki Peralatan Rumah Tangga Listrik, proses pembelajaran memanfaatkan media sebagai pendukung praktikum dan disesuaikan dengan perkembangan teknologi yang ada. Berdasarkan hal tersebut, maka Model desain pembelajaran ASSURE sesuai dengan kondisi yang ada dan dipilih untuk diterapkan dalam pembelajaran di kelas.

Sesuai dengan uraian di atas, maka judul yang diangkat dalam skripsi ini yaitu "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Model ASSURE (Studi Pada Peserta didik SMKN 3 Boyolangu Jurusan Listrik Standar Kompetensi Memperbaiki Peralatan Rumah Tangga Listrik)".

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, perumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) Apakah perangkat pembelajaran yang dikembangkan dengan desain Model ASSURE layak atau valid digunakan pada standar kompetensi memperbaiki peralatan rumah tangga listrik?, (2) Apakah perangkat pembelajaran yang didesain dengan Model ASSURE dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik?, (3) Bagaimana aktivitas peserta didik selama pembelajaran yang dikembangkan dengan desain Model ASSURE yang

digunakan pada standar kompetensi memperbaiki peralatan rumah tangga listrik?

Adapun tujuan penelitian ini adalah: (1) Untuk mengetahui tingkat kelayakan atau kevalidan perangkat pembelajaran yang dikembangkan dengan desain Model ASSURE, (2) Untuk mengetahui hasil belajar peserta didik yang menggunakan desain pembelajaran desain Model ASSURE selama proses pembelajaran, (3) Untuk mengetahui aktivitas peserta didik dalam pembelajaran yang dikembangkan dengan desain Model ASSURE.

Menurut Sharon E. Smaldino, dkk (2007:86) dalam buku "*Instructional Technology and Media for Learning*", model desain pembelajaran ASSURE merupakan singkatan dari komponen atau langkah penting yang terdapat di dalamnya yaitu a. menganalisis karakteristik peserta didik (*analyze learners*); b. menetapkan tujuan pembelajaran atau kompetensi (*state standards and objectives*); c. memilih strategi, teknologi, media, dan bahan ajar (*select strategies, technology, media and materials*); d. menggunakan teknologi, media, dan bahan ajar (*utilize technology, media, and materials*); e. mengaktifkan keterlibatan peserta didik (*requires learner participation*); dan f. evaluasi dan revisi (*evaluate and revise*). Desain model pembelajaran ini lebih berorientasi kepada pemanfaatan media dan teknologi dalam menciptakan proses dan aktivitas pembelajaran yang diinginkan.

Metode pembelajaran merupakan cara yang digunakan oleh guru untuk menyampaikan isi pembelajaran secara spesifik. Langkah-langkah metode *problem solving* adalah (1) mengenal masalah, (2) menentukan alternatif solusi, (3) memilih solusi, (4) menerapkan solusi, dan (5) mengevaluasi solusi. (Benny A. Pribadi, 2011:119). Buku ajar merupakan informasi, alat, dan teks yang diperlukan guru/ instruktur untuk merencanakan dan penelaahan implementasi suatu pembelajaran. (Desma Hendra, 2012:37) Strategi pembelajaran secara singkat terdiri atas upaya menarik perhatian siswa, aktivitas pembelajaran, dan tindak lanjut aktivitas pembelajaran.

Aplikasi pembelajaran yang dilaksanakan adalah memodifikasi bahan ajar yang telah ada, pemanfaatan media *power point*, penerapan metode *problem solving*, dan penggunaan *kit* sebagai media pembelajaran (*learning by doing*).

Perangkat pembelajaran adalah sekumpulan sumber belajar yang memungkinkan guru dan peserta didik melakukan kegiatan pembelajaran, yang terdiri atas silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Buku Ajar peserta didik, Lembar Kerja Siswa (LKS), dan Penilaian Hasil Pembelajaran.

Silabus sebagai acuan pengembangan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran memuat identitas mata

pelajaran atau tema pelajaran, standar kompetensi, kompetensi dasar, materi pembelajaran, kegiatan pembelajaran, indikator pencapaian kompetensi, penilaian, alokasi waktu dan sumber belajar. (Rusman, 2012:4) Kompetensi dasar yang dijadikan untuk penelitian adalah memahami cara perbaikan peralatan rumah tangga listrik, memperbaiki peralatan rumah tangga listrik yang menggunakan pemanas dan motor, serta memeriksa hasil perbaikan menggunakan alat ukur multimeter.

METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian dan pengembangan. Penelitian ini dilaksanakan dalam ruang lingkup yang sempit, sehingga termasuk ke dalam uji coba terbatas. Uji coba terbatas ini dilaksanakan dengan mengembangkan dan menyempurnakan produk yang telah ada. Produk yang dihasilkan kemudian diujicobakan kepada peserta didik sesuai dengan bidang studi yang dikembangkan.

Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan metode penelitian dan pengembangan atau *Research and Development (R&D)*. Langkah-langkah penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) terdiri atas 10 tahapan, seperti yang ditunjukkan pada Gambar (1) Potensi dan Masalah, (2) Pengumpulan Data, (3) Desain Produk, (4) Validasi Desain, (5) Revisi Desain, (6) Uji Coba Produk, (7) Revisi Produk, (8) Uji Coba Pemakaian, (9) Revisi Produk, dan (10) Produksi Masal. (Sugiyono, 2007:298)

Subyek penelitian adalah peserta didik Kelas XI Teknik Instalasi Tenaga Listrik (TITL) 3 SMK Negeri 3 Boyolangu tahun pelajaran 2012/2013.

Rancangan penelitian yang digunakan pada uji coba terbatas ini adalah tipe *One-Group Pretest-Posttest Design* yang termasuk ke dalam bentuk *pre-experimental design*, ditunjukkan seperti pada Gambar



Gambar 1 Desain Penelitian

Keterangan:

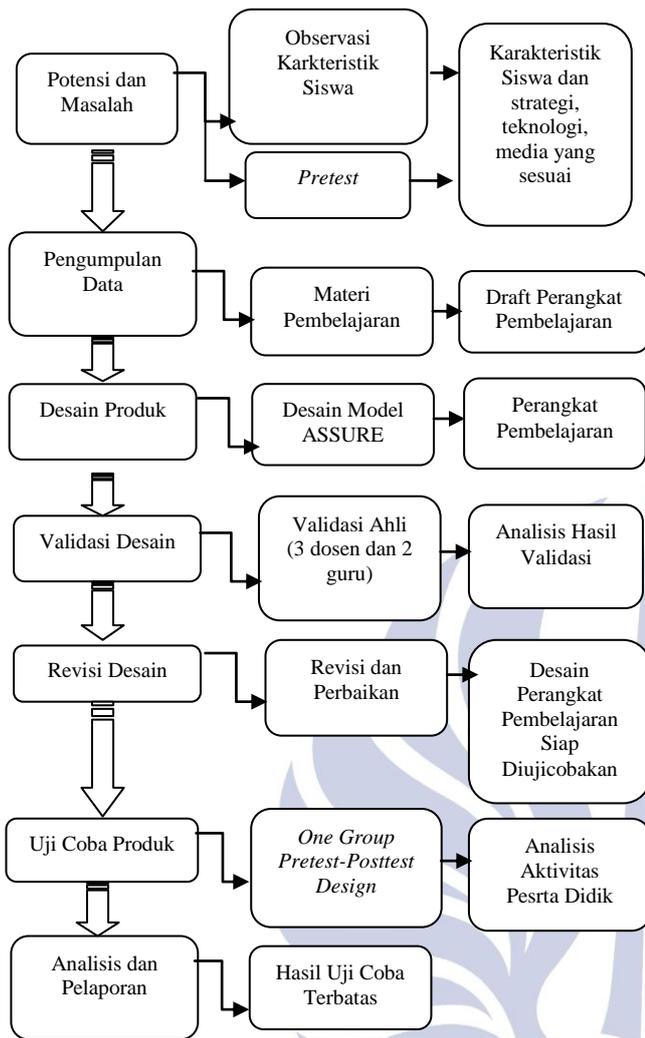
X = Perlakuan (Perangkat dengan desain pembelajaran Model ASSURE)

O₁ = Nilai *pretest* (sebelum diberi perlakuan)

O₂ = Nilai *posttest* (sesudah diberi perlakuan)

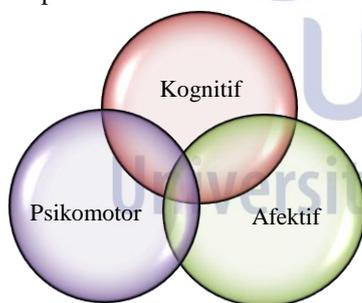
Tahapan-tahapan dalam penelitian ini merupakan hasil modifikasi dari tahapan yang diadopsi dari Sugiyono (2007). Pada penelitian ini, tahapan yang dilaksanakan hanya terdiri atas tujuh tahap ditambah tahap analisis dan pelaporan. Tahap analisis dan pelaporan merupakan analisis dari tahap pertama sampai keenam.

Tahap kegiatan penelitian dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Tahapan-tahapan Penelitian

Tiga domain atau aspek yang digunakan sebagai dasar merumuskan tujuan pembelajaran dalam penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3 Aspek Kognitif, Psikomotor, dan Afektif

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data sehingga hasilnya mudah diolah. Adapun instrumen uji coba terbatas yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar validasi perangkat pembelajaran, tes hasil belajar, dan lembar pengamatan aktivitas peserta didik.

Teknik analisis data meliputi analisis penilaian validasi perangkat pembelajaran, hasil belajar, dan

aktivitas peserta didik. Hasil rating (HR) validasi dihitung dengan rumus:

$$HR = \frac{\sum \text{Jawaban Validator}}{\sum \text{Nilai tertinggi Validator}} \times 100\%$$

Presentase rating penilaian validasi dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 Presentase Rating Penilaian Validasi

| Penilaian Kualitatif | Hasil Rating (%) |
|----------------------|------------------|
| Sangat valid | 81 – 100 |
| Valid | 61 – 80 |
| Cukup valid | 41 – 60 |
| Tidak valid | 21 – 40 |
| Sangat tidak valid | 0 – 20 |

(Riduwan, 2011:41)

Nilai untuk aspek psikomotor dihitung dengan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n} \quad (\text{Hamid Darmadi, 2011: 300})$$

Keterangan :

\bar{x} = Mean

$\sum X$ = Jumlah nilai setiap pertemuan

n = jumlah pertemuan (praktikum)

Nilai untuk aspek afektif dihitung dengan rumus.

$$\frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100 \quad (\text{Nana Sudjana, 2011:133})$$

Nilai akhir pembelajaran direkapitulasi dengan rumus.

$$N = (A \cdot 10\%) + (P \cdot 70\%) + (K \cdot 20\%) \quad (\text{UPTD SMKN 3 Boyolangu})$$

Keterangan:

N= nilai akhir pembelajaran

A= Afektif

P = Psikomotor

K= Kognitif (diambil nilai *posttest*)

Aktivitas peserta didik dihitung dengan rumus.

$$\text{Persentase tiap aktivitas} = \frac{A}{B} \times 100\%$$

Keterangan:

A : jumlah aktivitas yang terlaksana

B : jumlah total keseluruhan aktivitas

(Nana Sudjana, 2011:132)

Peningkatan hasil belajar peserta didik dianalisis menggunakan uji-t dua pihak dengan Program SPSS versi 16.0 dan dibandingkan dengan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) di sekolah yaitu ≥ 75 .

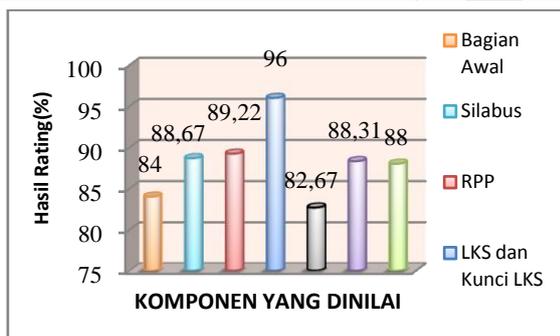
HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang dilaksanakan terdiri atas tingkat kelayakan atau kevalidan perangkat pembelajaran, tingkat hasil belajar peserta didik setelah pembelajaran dengan desain Model ASSURE, dan aktivitas peserta didik selama pembelajaran berlangsung.

Validasi perangkat pembelajaran terdiri atas Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Buku Ajar, dan Butir Soal *Pretest-Posttest*. Validasi dilakukan oleh 3 dosen ahli Jurusan Teknik Elektro Universitas Negeri Surabaya dan 2 guru ahli SMKN 3 Boyolangu.

Tabel 2 Persentase Skor Validasi RPP

| No. | KOMPONEN YANG DINILAI | PERSENTASE SKOR (%) |
|---------------------------------|----------------------------|---------------------|
| 1. | Bagian Awal | 84 |
| 2. | Silabus | 88,67 |
| 3. | RPP | 89,22 |
| 4. | LKS dan Kunci LKS | 96 |
| 5. | Tabel Spesifikasi dan LP | 82,67 |
| 6. | Lembar Penilaian dan Kunci | 88,31 |
| 7. | Keterkaitan antar Komponen | 88 |
| Validasi Total Rata-rata | | 88,12 |

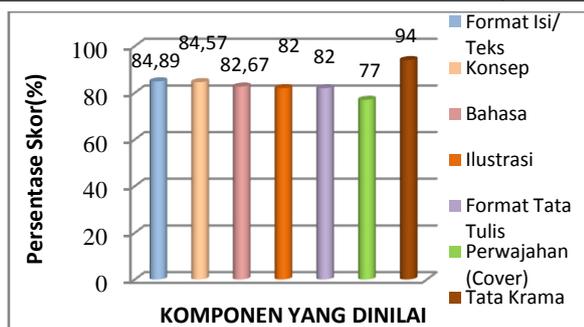


Gambar 4 Validasi RPP

Pada Tabel 2 Hasil perhitungan validasi rencana perangkat pembelajaran desain Model ASSURE termasuk kategori sangat valid untuk diterapkan di SMK Negeri 3 Boyolangu, dengan hasil validasi total rata-rata sebesar 88,12% dan ilustrasi pada Gambar 4.

Tabel 3 Persentase Skor Validasi Buku Ajar

| NO. | KOMPONEN YANG DINILAI | PERSENTASE SKOR (%) |
|---------------------------------|-----------------------|---------------------|
| 1. | Format Isi/ Teks | 84,89 |
| 2. | Konsep | 84,57 |
| 3. | Bahasa | 82,67 |
| 4. | Ilustrasi | 82 |
| 5. | Format Tata Tulis | 82 |
| 6. | Perwajahan (Cover) | 77 |
| 7. | Tata Krama | 94 |
| Validasi Total Rata-rata | | 83,87 |

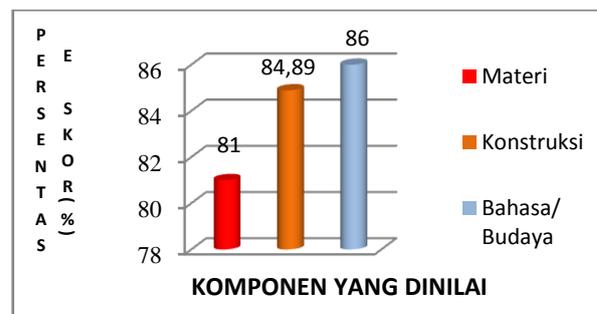


Gambar 5 Validasi Buku Ajar

Tabel 3 menunjukkan hasil perhitungan validasi Buku Ajar desain Model ASSURE termasuk kategori sangat valid untuk diterapkan di SMK Negeri 3 Boyolangu, dengan hasil validasi total rata-rata sebesar 83,87% dan diilustrasikan pada Gambar 5.

Tabel 4 Persentase Skor Validasi Butir Soal *Pretest-Posttest*

| NO. | KOMPONEN YANG DINILAI | PERSENTASE SKOR |
|---------------------------------|-----------------------|-----------------|
| 1. | Materi | 81 |
| 2. | Konstruksi | 84,89 |
| 3. | Bahasa/ Budaya | 86 |
| Validasi Total Rata-rata | | 83,96 |



Gambar 6 Validasi Butir Soal *Pretest-Posttest*

Pada Tabel 4 hasil perhitungan validasi Butir Soal *Pretest-Posttest* desain Model ASSURE termasuk kategori sangat valid untuk diterapkan di SMK Negeri 3 Boyolangu, dengan hasil validasi total rata-rata sebesar 83,96% dan diilustrasikan pada Gambar 6. Kekurangan dalam penelitian ini adalah tidak dilakukan analisis validitas butir soal. Butir soal yang digunakan disusun berdasarkan kisi-kisi yang meliputi aspek C₁, C₂, C₃, C₄, C₅ dan C₆ yang kemudian divalidasi serta diuji cobakan di kelas.

Hasil belajar terdiri atas aspek kognitif, psikomotor, dan afektif. yang selanjutnya data nilai tersebut direkapitulasi sehingga dihasilkan nilai akhir pembelajaran. Hasil belajar kognitif terdiri atas nilai *pretest* dan nilai *posttest* dari 29 peserta didik.

Tabel 5 Deskripsi Data Menggunakan SPSS 16.0

| | N | Min | Max | Mean | Std. Deviation |
|----------------|----|-------|-------|---------|----------------|
| nilai pretest | 29 | 40.00 | 80.00 | 55.8621 | 10.24860 |
| nilai posttest | 29 | 75.00 | 87.50 | 79.8276 | 3.83423 |

Valid N (listwise) 29

Tabel 5 menunjukkan deskripsi data antara nilai *pretest* dan *posttest*. Dari 29 peserta didik, nilai *pretest* minimum adalah 40,00 dan maksimum 80,00 dengan *mean* 55,8621 pada standar deviasi 10,24860. Sedangkan nilai *posttest* minimum adalah 75,00 dan maksimum 87,50 dengan *mean* 79,8276 pada standar deviasi 3,83423. Dari hasil pengolahan nilai dan uji statistika yang akan

dilaksanakan, maka dapat diketahui ada peningkatan yang signifikan atau tidak pada hasil belajar peserta didik. antara sebelum dan sesudah pembelajaran dengan desain Model ASSURE. Selain itu juga dapat diketahui peningkatan sesudah pembelajaran dibandingkan dengan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) di sekolah.

Pengujian Prasyarat

Untuk menguji tingkat signifikan data yang ada, maka terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas. Untuk mengetahui apakah sampel berdistribusi normal, maka dilakukan uji normalitas menggunakan *Kolmogorov-Smirnov* yang dikoreksi dengan *Liliefors Significance Correction*.

Tabel 6 Hasil Uji Normalitas

| jenis tes | Tests of Normality | | | | | | |
|-----------------------------------|---------------------------------|------|------|--------------|------|------|------|
| | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | | |
| | Statistic | df | Sig. | Statistic | df | Sig. | |
| nilai hasil belajar peserta didik | pretest | .120 | 29 | .200* | .961 | 29 | .356 |
| | posttest | .241 | 29 | .000 | .863 | 29 | .001 |

Dari Tabel 6 diperoleh nilai signifikan *sig.* 0,356 > 0,05 (berdistribusi normal) pada nilai *pretest* dan *sig.* 0,001 < 0,05 (tidak berdistribusi normal)

Uji Homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah varian sampel yang diambil homogen atau tidak, dianalisis menggunakan *Levene's Test* yang dikoreksi dengan *Liliefors Significance Correction*.

Tabel 7 Hasil Uji Homogenitas

| Test of Homogeneity of Variance | | | | |
|--------------------------------------|------------------|-----|--------|------|
| | Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
| Based on Mean | 23.416 | 1 | 56 | .000 |
| Based on Median | 20.354 | 1 | 56 | .000 |
| Based on Median and with adjusted df | 20.354 | 1 | 37.115 | .000 |
| Based on trimmed mean | 21.925 | 1 | 56 | .000 |

Dari Tabel 7 diperoleh *sig.* 0,000 < 0,05 yang berarti sampel yang digunakan tidak homogen. Dari pengujian prasyarat, dapat diketahui bahwa sampel yang digunakan tidak berdistribusi normal dan tidak homogen. Analisis selanjutnya yang digunakan adalah uji statistik non parametrik menggunakan Program SPSS versi 16.0

Uji Statistika Non Parametrik

Uji Wilcoxon antara Pretest dengan Posttest

1. Hipotesis

H_0 : $d = 0$; tidak ada perbedaan hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah pembelajaran Desain Model ASSURE

H_1 : $d \neq 0$; ada perbedaan hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah pembelajaran Desain Model ASSURE

2. Taraf Signifikansi 0,05

Tabel 8 Uji Wilcoxon

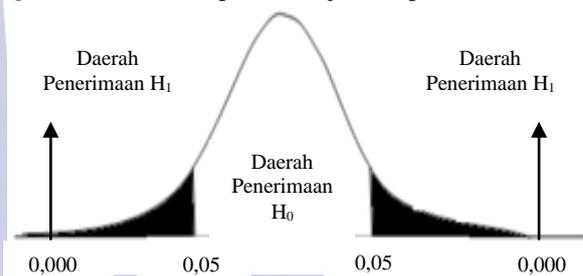
| Ranks | | | | |
|----------------|----------------|-----------------|-----------|--------------|
| | | N | Mean Rank | Sum of Ranks |
| nilai posttest | Negative Ranks | 0 ^a | .00 | .00 |
| | Positive Ranks | 28 ^b | 14.50 | 406.00 |
| nilai pretest | Ties | 1 ^c | | |
| | Total | 29 | | |

| Test Statistics ^b | |
|------------------------------|---|
| Z | nilai posttest - nilai pretest -4.628 ^a |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | .000 |

a. Based on negative ranks.

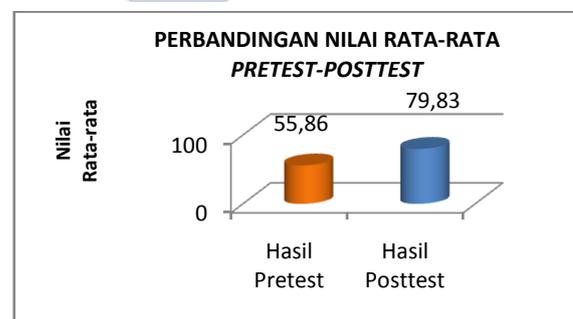
b. Wilcoxon Signed Ranks Test

Pada Tabel 8 tingkat signifikansi hasil uji *Wilcoxon* terletak pada daerah penerimaan H_1 dengan *sign.* 0,000 < 0,05 seperti ditunjukkan pada Gambar 7.



Gambar 7 Uji 2 Pihak (Uji Wilcoxon)

Kesimpulan yang diperoleh adalah terdapat perbedaan yang sangat signifikan antara hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah pembelajaran dengan Desain Model ASSURE. Peningkatan hasil belajar peserta didik dapat diketahui dari hasil perolehan ranking positif yang lebih besar dari ranking negatif.



Gambar 8 Perbandingan Nilai Rata-rata Pretest-Posttest

Gambar 8 menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar peserta didik saat *pretest* belum memenuhi KKM, sedangkan saat *posttest* telah memenuhi KKM.

Uji Binomial antara Posttest dengan KKM

1. Hipotesis

H_0 : $\mu_1 = 75$; hasil belajar peserta didik setelah pembelajaran Desain Model ASSURE sama dengan 75.

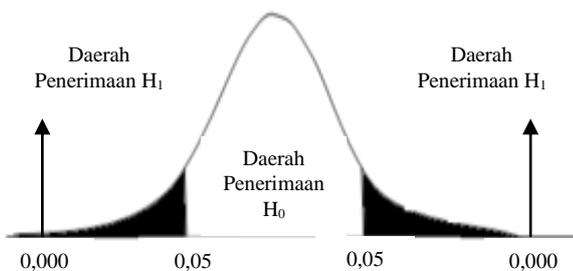
$H_1: \mu_1 \neq 75$; hasil belajar peserta didik setelah pembelajaran Desain Model ASSURE tidak sama dengan 75

2. Taraf Signifikansi 0,05

Tabel 9 Uji Binomial

| Binomial Test | | | | | |
|----------------|----------|-----------|----------------|------------|------------------------|
| | Category | N | Observed Prop. | Test Prop. | Asymp. Sig. (2-tailed) |
| nilai posttest | Group 1 | ≤ 75 | 4 | .14 | .50 |
| | Group 2 | > 75 | 25 | .86 | |
| Total | | | 29 | 1.00 | |

Berdasarkan hasil Uji *Binomial* Pada Tabel 9 tingkat signifikansi terletak pada daerah penerimaan H_1 dengan $sign\ 0,000 < 0,05$ yang berarti terdapat perbedaan yang sangat signifikan antara hasil belajar peserta didik setelah pembelajaran dengan Model ASSURE dibandingkan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM). Hasil belajar peserta didik dibandingkan dengan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) mengalami peningkatan yang sangat signifikan, ditandai dengan hasil Obs. Prop Group 1 (*Pretest*) < Obs. Prop Group 2 (*Posttest*). Daerah penerimaan H_1 berdasarkan hasil Uji *Binomial* dapat dilihat pada Gambar 9.

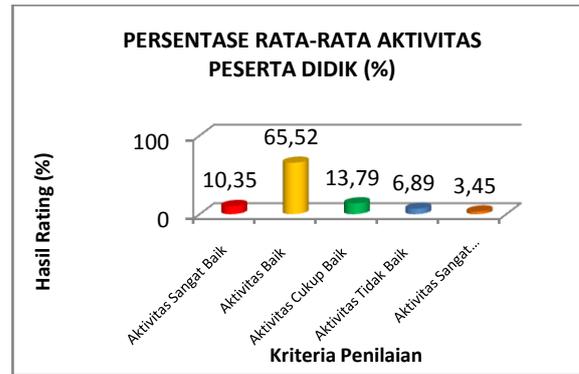


Gambar 9 Perbandingan Nilai Rata-rata *Pretest-Posttest*

Peningkatan nilai *posttest* terhadap KKM dapat dilihat pada Gambar 10. Rata-rata nilai *posttest* adalah 79,83.

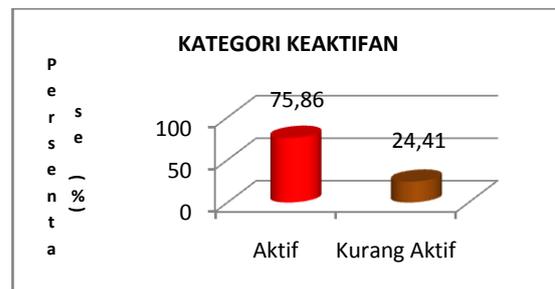


Gambar 10 Peningkatan Nilai *Posttest* terhadap KKM



Gambar 11 Persentase Rata-rata Aktivitas Peserta Didik

Gambar 11 menunjukkan aktivitas peserta didik termasuk ke dalam kategori baik dengan persentase sebesar 65,52%. Dari segi keaktifan, aktivitas peserta didik termasuk ke dalam kategori aktif dengan persentase 75,86% seperti ditunjukkan pada Gambar 12.



Gambar 12 Kategori Keaktifan Peserta Didik

**PENUTUP
Simpulan**

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, perangkat pembelajaran dengan desain Model ASSURE pada standar kompetensi memperbaiki peralatan rumah tangga listrik layak untuk digunakan. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan:

1. Hasil validasi perangkat pembelajaran oleh dosen ahli dan Guru SMK Negeri 3 Boyolangu termasuk dalam kategori sangat valid atau sangat layak. Validasi total rata-rata rencana perangkat pembelajaran (RPP) mencapai 88,12 %; Buku Ajar 83,87 %: dan Butir Soal *Pretest-Posttest* sebesar 83,96 %.
2. Hasil belajar peserta didik menunjukkan peningkatan. Hasil uji *Wilcoxon* menghasilkan $sign = 0,000 < 0,05$ yang berarti terdapat perbedaan yang sangat signifikan antara hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah pembelajaran dengan Desain Model ASSURE. Peningkatan hasil belajar peserta didik dapat diketahui dari hasil perolehan ranking positif yang lebih besar dari ranking negatif. Tingkat signifikansi hasil uji *binomial* terletak pada daerah penerimaan H_1 dengan $sign\ 0,000 < 0,05$ yang berarti terdapat perbedaan yang sangat signifikan antara hasil

belajar peserta didik setelah pembelajaran dengan Model ASSURE dibandingkan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM). Hasil belajar peserta didik dibandingkan dengan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) mengalami peningkatan yang sangat signifikan, ditandai dengan hasil Obs. Prop Group 1 (*Pretest*) < Obs. Prop Group 2 (*Posttest*). Persentase ketuntasan hasil belajar peserta didik di akhir pembelajaran mencapai 86,21%.

3. Hasil pengamatan aktivitas peserta didik selama pembelajaran dengan desain Model ASSURE termasuk ke dalam kriteria aktif dengan hasil rating sebesar 75,86% dan kategori aktivitas baik dengan persentase 65,52%.

Saran

Berdasarkan hasil uji coba terbatas yang dilaksanakan di SMK Negeri 3 Boyolangu, maka dapat disarankan sebagai berikut.

1. Perangkat pembelajaran dengan desain Model ASSURE dapat direkomendasikan sebagai penunjang guru dalam pembelajaran.
2. SMK Negeri 3 Boyolangu telah memiliki peralatan praktek yang lengkap, untuk itu diperlukan kreativitas guru dalam mengkombinasikan teknologi, media, dan bahan ajar agar prestasi peserta didik mengalami peningkatan.
3. Agar pengembangan perangkat pembelajaran dengan desain Model ASSURE dapat digunakan secara berkelanjutan, maka perlu diadakan uji coba secara lebih luas dan pada standar kompetensi yang lainnya.
4. Dalam memilih strategi pembelajaran yang digunakan dalam Model ASSURE, hendaknya disesuaikan dengan materi yang dibelajarkan dan peserta didik yang akan menerima pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

Arends, Richard I. 2004. *Guide to Field Experiences and Portfolio Development to Accompany Learning to Teach*. Boston: McGraw-Hill.

Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.

Effendi, Usman. 2003. *Perawatan dan Perbaikan Peralatan Listrik Rumah Tangga*. (Online), (<http://www.docstoc.com> > [Personal Finance](#) >, diakses 20 November 2012)

Elfizon. 2009. *Modul Perawatan dan Perbaikan Peralatan Listrik Rumah Tangga*. (Online), (http://titl.files.wordpress.com/2010/01/perawatan_dan_perbaikan_peralatan_listrik_rumah_tangga.pdf), diakses 20 November 2012)

Hamalik, Oemar. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.

Hendra, Desma. 2012. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Problem Posing Tipe Post Solution Posing pada SK Memahami Sifat Dasar Sinyal Audio di SMK N 1 Nganjuk*. Skripsi tidak diterbitkan. Surabaya: Teknik Elektro Unesa.

Mulyono. 2011. *Strategi Pembelajaran Menuju Efektivitas Pembelajaran di Abad Global*. Malang: UIN-Maliki Press

Mislan. 1994. *Mesin Tak Serempak*. Surabaya: University Press IKIP Surabaya.

Muslim, Supari dan Joko. 2009. *Teknik Perencanaan dan Pemasangan Instalasi Listrik*. Jakarta: Dirjen Manajemen Pendidikan Dasar Dan Menengah, Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan, Depdiknas.

Pribadi, Benny A. 2011. *Model ASSURE untuk Mendesain Pembelajaran Sukses*. Jakarta: Dian Rakyat.

Riduwan. 2011. *Dasar-dasar Statistika Edisi Revisi*. Bandung: Alfabeta

Rusman. 2012. *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

Smaldino, Sharon E, dkk. 2007. *Instructional Technology and Media for Learning*. New Jersey: Pearson Education, Inc.

Sudjana. 2005. *Metoda Statistika Edisi ke-6*. PT. Bandung: Tarsito Bandung.

Sudjana, Nana. 2011. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Sugiyono. 2007. *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. 2010. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta

Sumardjati, Prih, dkk. 2008. *Teknik Pemanfaatan Tenaga Listrik Jilid 1*. Jakarta: Dirjen Manajemen Pendidikan Dasar Dan Menengah, Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan, Depdiknas.

Sutrisno, Joko. 2008. *Teknik Penyusunan Modul*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah Departemen Pendidikan Nasional.

Rusman. 2012. *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru Edisi Kedua*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

Tim. 2006. *Panduan Penulisan dan Penilaian Skripsi*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.

Tim. tt. *Buku Tata Krama/ Tata Tertib dan Penghubung Siswa*. Tulungagung: SMK Negeri 3 Boyolangu.

Wijaya. 2000. *Statistika Non Parametrik (Aplikasi Program SPSS)*. Bandung: Alfabeta.

<http://elektroftunp.files.wordpress.com/2012/02/motor-listrik-1-fasa.pdf>, diakses pada tanggal 09 Januari 2013.

<http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/26659/3/Chapter%20II.pdf>, diakses pada tanggal 09 Januari 2013.

http://digilib.unila.ac.id/142/10/Kisi_Kisi_Observasi_Aktivitas_Siswa_finis_Cetak.pdf, diakses pada tanggal 30 April 2013.

