

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR *HANDOUT* SISTEM PENERIMA TELEVISI DI SMK PIRI 1 YOGYAKARTA

Sidik Tri Raharjo¹,
Drs. Abdul Halim Sunawi²

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah mengembangkan suatu produk baru yang berupa *handout* sistem penerima televisi di SMK PIRI 1 Yogyakarta. Tujuan lain dari penelitian ini adalah mengetahui tahapan pengembangan dan kelayakan dari *handout* sistem penerima televisi sesuai dengan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) di SMK PIRI 1 Yogyakarta.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian dan pengembangan ((*Research and Development*)). Pengembangan produk baru berupa *handout* mata pelajaran sistem penerima televisi melalui beberapa tahap, yaitu (1) studi pendahuluan; (2) perencanaan; (3) pengembangan produk awal; (4) revisi desain; (5) uji coba lapangan awal; (6) revisi I; (7) uji coba lapangan utama; (8) revisi II; (9) uji coba lapangan operasional; (10) revisi produk akhir; dan (11) penyempurnaan produk. Penelitian ini dilakukan pada Siswa kelas XI Jurusan Teknik Audio Video SMK PIRI 1 Yogyakarta. Data dikumpulkan dengan menggunakan Instrumen berupa angket. Teknik analisis yang digunakan adalah analisis kualitatif dan kuantitatif untuk mengetahui kelayakan *handout* pembelajaran sistem penerima televisi.

Hasil penelitian ini adalah media pembelajaran yang dihasilkan berupa produk berbentuk *handout* mata pelajaran sistem penerima televisi. Berdasarkan silabus, standar kompetensi dan kompetensi dasar materi-materi kemudian dikembangkan menjadi tiga (3) buah *handout*. Materi pokok dari tiap *handout*, yaitu (1) *handout* 1: menjelaskan pengertian prinsip kerja penerima televisi dan macam-macamnya, menjelaskan bagian – bagian dan fungsi penerima televisi; (2) *handout* 2: menjelaskan prinsip kerja TV hitam putih dan warna; (3) *handout* (3): menjelaskan macam – macam penerima televisi. Uji kelayakan terhadap *handout* pembelajaran sistem penerima televisi yang dikembangkan, menurut penilaian dosen ahli materi memperoleh skor rata-rata keseluruhan sebesar 4 dengan kriteria penilaian baik, guru Program Studi Teknik Audio Video sebagai ahli materi memperoleh rata-rata skor keseluruhan 3,58 dengan kriteria penilaian baik, dari ahli media 1 memperoleh rata-rata skor keseluruhan sebesar 4,05 dengan kriteria penilaian baik, dari ahli media 2 memperoleh rata-rata skor keseluruhan sebesar 4,05 dengan kriteria penilaian baik, dan dari uji lapangan memperoleh rata-rata skor keseluruhan sebesar 4,10 dengan kriteria penilaian baik. Standar kelayakan *handout* apabila skor rata-rata keseluruhan tidak kurang dari standar minimal yaitu baik. Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa *handout* sistem penerima televisi di SMK PIRI 1 Yogyakarta yang dikembangkan sudah baik sehingga layak digunakan

Kata kunci : *handout*, sistem penerima televisi.

1. Pendahuluan

Penggunaan alat bantu atau bahan ajar merupakan bagian yang tidak bisa dipisahkan dan sudah merupakan suatu integrasi terhadap metode belajar yang dipakai. Alat bantu belajar termasuk salah satu unsur dinamis dalam belajar. Kedudukan alat bantu memiliki peranan yang penting karena dapat membantu proses belajar siswa. Penggunaan alat bantu, bahan belajar yang abstrak bisa dikongkritkan dan membuat suasana belajar yang tidak menarik menjadi menarik. Alat bantu atau bahan ajar pada era kemajuan teknologi sangat dibutuhkan dalam proses pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran dan sumber bahan ajar yang baik sangat diperlukan dalam rangka

membantu proses pembelajaran yang efektif dan efisien. Dalam upaya meningkatkan efektifitas siswa dalam belajar, maka guru dituntut untuk menggunakan bahan ajar yang isi materinya lebih terperinci dan sesuai kompetensi dalam hal ini berupa *handout* atau buku pegangan siswa.

Alasan pemilihan bahan ajar berupa *handout* adalah untuk membantu siswa supaya lebih mudah memahami materi secara utuh. Penggunaan *handout* akan mengurangi verbalitas materi yang disampaikan dan mampu meningkatkan peran aktif siswa dalam pembelajaran, yang akhirnya diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. *Handout* yang sudah dikembangkan yang berisi materi tentang teori sistem penerima televisi yang diberikan kepada siswa sehingga diharapkan siswa akan lebih mudah mempelajari dan memahami materi tentang teori sistem penerima televisi. Selain itu waktu yang digunakan akan lebih efektif dan tidak terbuang hanya untuk mencatat materi pelajaran, dan dapat digunakan sebagai pegangan jika lupa akan materi yang telah dipelajari disekolah.

Untuk mengatasi masalah-masalah tersebut diperlukan penelitian khususnya berkaitan dengan pembelajaran tentang teori sistem penerima televisi dengan mengembangkan bahan ajar berupa *handout*. Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi sekolah, guru, maupun siswa sebagai suatu usaha dalam meningkatkan keberhasilan pembelajaran sistem penerima televisi, sehingga dapat meningkatkan kualitas lulusan SMK.

2. Pembahasan

Produk akhir dari pengembangan ini berupa *handout* mata pelajaran sistem penerima televisi siswa kelas XI SMK PIRI 1 Yogyakarta. Pengembangan media *handout* pembelajaran sistem penerima televisi telah selesai dikembangkan. Proses pembuatan media *handout* ini dilaksanakan secara bertahap dan untuk menghasilkan produk media *handout* yang baik telah dilakukan serangkaian validasi ahli dan uji coba lapangan terhadap pengguna. Validasi ahli dan uji coba lapangan dimaksudkan untuk memperoleh data untuk kepentingan revisi produk.

Setelah dilakukan uji coba lapangan dan analisis data pada uji coba lapangan diperoleh kesimpulan bahwa media *handout* sistem penerima televisi ini sudah menjadi produk akhir dan "layak" untuk digunakan oleh siswa sebagai alternatif media pembelajaran. Kesimpulan layak pada media *handout* ini diperoleh dari hasil validasi ahli dan dari hasil uji coba yang meliputi uji coba lapangan awal, uji coba lapangan utama, dan uji coba lapangan operasional.

Pada tahap validasi ahli materi dosen Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta, aspek kompetensi mendapatkan rata-rata skor sebesar 4 dengan kriteria "baik", aspek kualitas materi mendapatkan rata-rata skor sebesar 4 dengan kriteria "baik", dan aspek kelengkapan materi mendapatkan rata-rata skor sebesar 4 dengan kriteria "baik". Rata-rata skor keseluruhan dari ke tiga aspek tersebut sebesar 4 dengan kriteria "baik".

Pada tahap validasi ahli materi guru program studi teknik audio video SMK PIRI 1 Yogyakarta, aspek kompetensi mendapatkan rata-rata skor sebesar 4 dengan kriteria "baik", aspek kualitas materi mendapatkan rata-rata skor sebesar 3,4 dengan kriteria " baik", dan aspek kelengkapan materi mendapatkan rata-rata skor sebesar 3,75 dengan kriteria " baik". Rata-rata skor keseluruhan dari ke tiga aspek tersebut sebesar 3,58 dengan kriteria "baik".

Pada tahap validasi ahli media 1, Aspek Konsistensi mendapatkan skor rata- rata sebesar 3,5 dengan kriteria "baik", aspek format mendapatkan skor rata- rata sebesar 3,5 dengan kriteria "baik", aspek organisasi mendapatkan skor rata- rata sebesar 4,66 dengan kriteria "sangat baik", aspek daya tarik mendapatkan skor rata- rata sebesar 4 dengan kriteria " baik", dan aspek ukuran huruf mendapatkan skor rata- rata sebesar 4 dengan kriteria "baik" dan aspek Ruang (spasi) kosong mendapatkan skor rata- rata sebesar 4,4 dengan kriteria " sangat baik". Skor rata- rata keseluruhan dari keenam aspek tersebut sebesar 4,05 dengan kriteria "baik".

Pada tahap validasi ahli media 2, Aspek Konsistensi mendapatkan skor rata-rata sebesar 4 dengan kriteria "baik", aspek format mendapatkan skor rata-rata sebesar 3,5 dengan kriteria "baik", aspek organisasi mendapatkan skor rata-rata sebesar 4 dengan kriteria "sangat baik", aspek daya tarik mendapatkan skor rata-rata sebesar 4 dengan kriteria "baik", dan aspek ukuran huruf mendapatkan skor rata-rata sebesar 4 dengan kriteria "baik" dan aspek Ruang (spasi) kosong mendapatkan skor rata-rata sebesar 4,4 dengan kriteria "sangat baik". Skor rata-rata keseluruhan dari keenam aspek tersebut sebesar 4,05 dengan kriteria "baik".

Pada tahap uji coba lapangan awal atau uji coba I aspek tampilan mendapatkan skor rata-rata sebesar 4 dengan kriteria "baik", aspek kemanfaatan mendapatkan skor rata-rata sebesar 4 dengan kriteria "baik" dan aspek kejelasan mendapatkan skor rata-rata sebesar 4 dengan kriteria "baik". Skor rata-rata keseluruhan dari ketiga aspek tersebut sebesar 4 dengan kriteria "baik".

Pada tahap uji coba II aspek tampilan mendapatkan skor rata-rata sebesar 4,12 dengan kriteria "baik", aspek kemanfaatan mendapatkan skor rata-rata sebesar 4,12 dengan kriteria "sangat baik", dan aspek kejelasan mendapatkan skor rata-rata sebesar 4,25 dengan kriteria "baik". Skor rata-rata keseluruhan dari ketiga aspek tersebut sebesar 4,13 dengan kriteria "baik".

Pada tahap uji coba lapangan operasional atau uji coba III aspek tampilan mendapatkan skor rata-rata sebesar 4,13 dengan kriteria "baik", aspek kemanfaatan mendapatkan skor rata-rata sebesar 4,20 dengan kriteria "sangat baik", dan aspek kejelasan mendapatkan skor rata-rata sebesar 4,37 dengan kriteria "sangat baik". Skor rata-rata keseluruhan dari ketiga aspek tersebut sebesar 4,18 dengan kriteria "baik".

Dari data-data yang ditampilkan di atas, tampak terjadi kenaikan dan penurunan skor pada tiap tahapan validasi dan uji coba, namun baik kenaikan maupun penurunan itu tidak kurang dari batas minimal kelayakan produk media *handout*, yaitu "baik". Media *handout* sistem penerima televisi dapat dikatakan layak untuk mendampingi siswa dalam mempelajari teori sistem penerima televisi. Kategori "layak" ini didapat dengan menyimpulkan penilaian-penilaian yang diperoleh baik dari ahli materi, ahli media, dan siswa tidak kurang dari batas minimal yaitu "baik".

3. Kesimpulan

Tahapan yang dilakukan pada penyusunan *handout* ini mencakup, yaitu: (1) tahapan perencanaan, (2) pengembangan produk awal, (3) tahap validasi produk oleh ahli materi dan dilanjutkan oleh ahli media, (4) tahap uji coba pertama dilakukan oleh 4 orang siswa, uji coba kedua dilakukan oleh 8 orang siswa, dan uji coba ketiga dilakukan oleh 16 orang siswa, (5) tahap revisi, (6) produk akhir dari pengembangan ini berupa *handout* sistem penerima televisi.

Handout pembelajaran sistem penerima televisi yang dikembangkan layak digunakan untuk mendukung pembelajaran tersebut. Hal tersebut didasarkan atas penilaian yang diberikan oleh dosen ahli materi satu memperoleh rata-rata skor keseluruhan sebesar 4, guru Program Studi Teknik Audio Video sebagai ahli materi dua memperoleh rata-rata skor keseluruhan sebesar 3,58, ahli media 1 memperoleh rata-rata nilai sebesar 4,05, ahli media 2 memperoleh rata-rata nilai sebesar 4,05 dan hasil yang didapat dari uji coba I, II, dan III diperoleh rata-rata nilai sebesar 4,10. Rata-rata keseluruhan nilai yang didapat dari ahli materi, ahli media dan siswa tersebut jika disesuaikan dengan tabel 5 yang berada di BAB III mengindikasikan bahwa *handout* sistem penerima televisi ini "layak" untuk dijadikan media pembelajaran karena standar kelayakan apabila rata-rata keseluruhan tidak kurang dari batas minimal yaitu "baik".

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak atas bantuan dan bimbingan dalam pembuatan tugas akhir skripsi ini, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir skripsi

ini. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak Prof. Dr. Rochmat Wahab M.Pd, MA selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta, Bapak Dr. M. Bruri Triyono, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Teknik UNY, Bapak Muhammad Munir, M.Pd, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika FT UNY, Bapak Masduki Zakaria, M.T, Selaku Penasehat Akademik, Bapak Drs. Abdul Halim Sunawi, selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir Skripsi, Bapak Handaru Jari, Ph.D. selaku Koordinator Tugas Akhir Skripsi, Bapak Drs. Jumanto selaku Kepala Sekolah dan para guru serta staf karyawan di SMK Piri 1 Yogyakarta, Orang tua dan seluruh keluarga, Teman-teman kelas PKS 2011 jurusan Pendidikan Teknik Elektronika.

Daftar Pustaka

- [1]. Abdul Majid. (2007). *Perencanaan Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosda Karya.
- [2]. Ahmadi, A, (2004). *Psikologi Belajar*. Jakarta : Rineka Cipta.
- [3]. Anderson, Ronald H. (1994). *Pemilihan dan pengembangan media untuk pembelajaran*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- [4]. Arief, S. S. Dkk. (2006). *Media pendidikan pengertian, pengembangan, dan pemanfaatannya*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada. .
- [5]. Borg, W. R. Gall, M. D.(1983). *Educational Research: An Introduction* (4th ed.). New York: Logman Inc
- [6]. Arsyad, Azhar. (2005). *Media Pembelajaran*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada Jong Jek Siang. (2002). *Matematika Diskrit dan Aplikasinya pada Ilmu Komputer*. Yogyakarta: Andi. Hlm. 334.
- [7]. Chairil. (2010). Pengertian Handout, Modul, Buku dan Diklat. Diambil pada tanggal 6 juni 2011, jam 16.30 WIB di <http://chai-chairil.blogspot.com/> Pengertian Handout, Modul, Buku dan Diklat.
- [8]. Dwi Siswoyo, dkk. (2008). *Ilmu Pendidikan*. Yogyakarta : UNY Press..
- [9]. Hamalik, Oemar. (1994). *Media Pendidikan*. Bandung: PT. Citra Aditya Bakti.
- [10]. Maryono. (2008). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Matematika di SMA. *Tesis*. Yogyakarta : Jurusan Teknologi Pembelajaran Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta.
- [11]. Nana, Sy. S. (2006). *Metode penelitian pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdaka.

Penguji Utama

Suparman, M.Pd.
NIP. 19491231 197803 1 004

Pembimbing

Drs. Abdul Halim Sunawi
NIP. 19490919 197803 1 001