

PEMANFAATAN VIDEO CONFERENCE SEBAGAI MEDIA PERMBELAJARAN INTERAKTIF PADA MATA PELAJARAN PRODUKTIF DI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN

Herni Ari Subekti¹, Nubaiti², Masilawati³, Happy Fitria⁴

^{1,2,3}SMKN 2 Prabumulih

⁴Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang

e-mail : subekti.herni75@gmail.com

Abstract—Information and communication technology has evolved along with globalization, so that interaction and delivery of information will take place quickly. This has a great impact on social activities to communicate, work and use information technology for various aspects of life including education. Education as a means and vehicle for developing human resources for the country's growth and development, it is time to change the paradigm of the conventional learning process into a process that is full of experience and meaning. Based on observations of research objects in SMK Negeri 2 Prabumulih the conventional learning process resulted in the learning objectives not being achieved. For this reason, this research was conducted at SMK Negeri 2 Prabumulih by utilizing digital technology and communication in the form of Video Convergence as an Interactive Learning Media in increasing student interest in learning. The results of this study indicate: Utilization of Video Convergence as an interactive learning medium demonstrates practicality and effectiveness. Practicality is obtained based on the results of the teacher and student assessment of learning media, where the average teacher's assessment of the media is in the very practical category and the average student assessment of the media is in the very practical category. Effectiveness is obtained based on observations of teacher activity on the use of instructional media, where the average assessment of teacher activity on the use of media is in the very effective category.

Keywords - Video Conference , Interactive Learning Media , SMK Negeri 2 Prabumulih

Abstrak— Teknologi informasi dan komunikasi telah berkembang seiring dengan globalisasi, sehingga interaksi dan penyampaian informasi akan berlangsung dengan cepat. Hal ini memberikan dampak yang besar pada aktifitas sosial untuk melakukan komunikasi, bekerja dan pemanfaatan teknologi informasi untuk berbagai aspek kehidupan termasuk pendidikan. Pendidikan sebagai sarana dan wahana pengembangan SDM guna pertumbuhan dan perkembangan negara, sudah saatnya mengubah paradigma proses pembelajaran yang konvensional menjadi suatu proses yang penuh dengan pengalaman dan bermakna. Berdasarkan observasi objek penelitian di SMK Negeri 2 Prabumulih proses pembelajaran konvensional mengakibatkan tujuan pembelajarn tidak tercapai. Untuk itu Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 2 Prabumulih dengan memanfaatkan teknologi dan komunikasi digital dalam bentuk Video Convergence sebagai Media Pembelajaran Interaktif dalam meningkatkan minat belajar siswa. Hasil penelitian ini menunjukkan : Pemanfaatan Video Convergence sebagai media pembelajaran interaktif menunjukkan kepraktisan dan keefektifan. Kepraktisan diperoleh berdasarkan hasil penilaian guru dan siswa terhadap media pembelajaran, dimana rata-rata penilaian guru terhadap media berada pada kategori sangat praktis dan rata-rata penilaian siswa terhadap media berada pada kategori sangat praktis. Keefektifan diperoleh berdasarkan hasil observasi aktivitas guru terhadap penggunaan media pembelajaran, dimana rata-rata penilaian aktivitas guru terhadap penggunaan media berada pada kategori sangat efektif.

Kata Kunci— Video Conference, Media Pembelajaran Interaktif, SMK Negeri 2 Prabumulih.

PENDAHULUAN

Mengajar bukan semata menceritakan bahan pembelajaran kepada siswa. Dan juga bukan merupakan konsekuensi otomatis penuangan ke dalam benak siswa. Namun belajar memerlukan keterlibatan mental dan perbuatan siswa sendiri. Penjelasan dan pemeragaan dari guru semata tidak akan membuahkan hasil belajar yang optimal. Hasil belajar yang optimal hanya akan diperoleh jika proses pembelajaran yang dilakukan banyak melibatkan siswa untuk beraktifitas serta mengembangkan kreatifitas yang dimiliki siswa secara optimal.

Teknologi informasi dan komunikasi telah berkembang seiring dengan globalisasi, sehingga interaksi dan penyampaian informasi akan berlangsung dengan cepat. Teknologi Informasi dan Komunikasi telah memberikan dampak yang besar pada aktifitas sosial untuk melakukan komunikasi, bekerja dan pemanfaatan teknologi informasi untuk berbagai aspek kehidupan termasuk pendidikan.

Pendidikan merupakan salah satu hal penting yang mempengaruhi perkembangan dan kemajuan suatu bangsa, mengingat pendidikan merupakan sarana dan wahana yang strategis di dalam pengembangan sumber daya manusia. SDM yang berkualitas merupakan modal investasi bagi perkembangan dan pertumbuhan negara.

Undang-Undang No 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pada pasal 1 menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif

mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Dengan demikian Pendidikan harus mendapat perhatian yang lebih baik dari pemerintah maupun dari pengelola pendidikan itu sendiri. Berbagai upaya dilakukan oleh pengelola pendidikan untuk mengelola dan mengembangkan pendidikan di negara ini dalam rangka meningkatkan prestasi belajar siswa dengan mengoptimalkan seluruh sumber daya yang tersedia.

Menghadapi era digital saat ini, sudah saatnya kita mengubah paradigma proses pembelajaran di dalam kelas menjadi suatu proses yang penuh dengan pengalaman, dengan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berkolaborasi dengan gurunya, dengan temannya guna membangun dan mengorganisasi pengetahuan, melibatkan diri dalam penelitian, belajar menulis dan menganalisis serta mampu mengkomunikasikan apa yang mereka alami sebagai suatu pemikiran baru sebagai wujud pengalaman sesuai dengan usia mereka.

Dalam rangka menjawab tuntutan era digital dan tuntutan pendidikan sebagai sarana dan wahana pengembangan SDM guna pertumbuhan dan perkembangan negara, maka pendidikan perlu memperbaiki kualitas pembelajarannya. Hal ini dapat ditempuh dengan cara meningkatkan pengetahuan guru tentang cara merancang metode-metode pembelajaran sehingga lebih efektif dan memiliki daya tarik (Hidayanto,

2009). Untuk meningkatkan minat siswa, guru dituntut untuk menjadikan pelajaran lebih inovatif yang dapat mendorong siswa untuk belajar lebih optimal, baik belajar mandiri maupun dalam pembelajaran di kelas dengan metode yang inovatif, alat peraga maupun media belajar lainnya.

Association for Education and Communication Technology (AECT) menyatakan bahwa media adalah segala bentuk yang dipergunakan untuk suatu proses penyaluran informasi (Basyiruddin, 2002). Komunikasi memegang peranan penting dalam pembelajaran. Agar komunikasi guru dan siswa dapat berlangsung baik dan informasi yang disampaikan guru dapat diterima siswa, guru perlu menggunakan media pembelajaran. Kegiatan belajar mengajar melalui media dapat terjadi bila ada komunikasi antara guru (sumber) dengan siswa (penerima). Oleh sebab itu fungsi utama dari media pengajaran sebagai alat bantu mengajar, yakni menunjang penggunaan metode mengajar yang diperlukan guru (Sudjana, 2009). Dengan demikian, media pembelajaran yang digunakan harus efektif dan selektif sesuai dengan pokok bahasan yang diajarkan.

Berdasarkan hasil observasi awal peneliti di SMK Negeri 2 Prabumulih, permasalahan yang terjadi di SMK Negeri 2 Prabumulih khususnya jurusan Agribisnis Tanaman adalah pada proses pembelajaran yang masih menggunakan pembelajaran konvensional yakni pembelajaran yang penyampaian materinya diuraikan oleh guru dengan media pembelajaran yang standar, yakni power point (tampilan media yang

sangat sederhana dan materi yang terbatas) atau tanpa media pembelajaran kemudian memberikan soal (penugasan) kepada siswa dengan materi yang terbatas. Selain itu ada dua kondisi yang dijadikan pertimbangan peneliti yaitu ; ¹⁾sering terjadinya kekosongan mata pelajaran yang diakibatkan kondisi guru yang tidak berada di kelas membuat siswa sering berkeliaran di luar kelas sehingga proses belajar mengajar tidak terjadi. Kondisi ini mengakibatkan siswa ribut dan mengganggu kelas yang lain, ²⁾Ketika siswa melaksanakan kegiatan magang di dunia industri terjadinya kesulitan berbagi informasi antara guru dan siswa terkait materi pembelajaran yang ditemui siswa di dunia industri.

Pembelajaran berbasis web merupakan suatu kegiatan pembelajaran yang memanfaatkan media situs (website) yang bisa diakses melalui jaringan internet. Pembelajaran berbasis web merupakan salah satu jenis penerapan dari pembelajaran elektronik (*e-learning*). Konsep pembelajaran web adalah suatu pengalaman belajar dengan memanfaatkan jaringan internet untuk berkomunikasi dan menyampaikan informasi pembelajaran (Rusman, 2013). Berdasarkan konsep pembelajaran dengan metode interaktif akan meningkatkan komunikasi antara guru dengan siswa. Berbekal media pembelajaran yang interaktif, diharapkan setiap siswa dapat melakukan proses pembelajaran tanpa adanya batasan waktu, dan ketika siswa kurang memahami, dapat berinteraksi langsung kepada guru melalui media pembelajaran tersebut.

Uraian di atas melatarbelakangi penulis untuk melakukan penelitian tentang Pemanfaatan *Video Conference* Sebagai Media Pembelajaran Interaktif Pada Mata Pelajaran Produktif di SMK.

Video Convergence

Dalam perkembangan teknologi komunikasi, dimana tuntutan kebutuhan pelayanan bagi pengguna jasa komunikasi makin tinggi, dalam penyampaian ide dan pendapat tidak hanya audio saja akan tetapi diperlukan juga visualnya, oleh karena itu dibutuhkan komunikasi yang dapat mengirimkan audio visualnya.

Video conference memakai telekomunikasi audio dan video untuk membawa orang ke tempat berbeda dalam waktu yang bersamaan untuk pertemuan. Ini bisa sama sederhananya dengan percakapan di antara dua orang di jabatan pribadi (titik-ke-titik) atau melibatkan beberapa tempat (multi-titik) dengan lebih dari satu orang di kamar besar di tempat berbeda. Selain audio dan pengiriman visual aktivitas menjumpai, video conferencing bisa dengan dokumen, informasi yang diperlihatkan dengan komputer, dan whiteboards (Herryawan, 2009).

Lebih lanjut dikemukakan Herryawan, *Video Conference* merupakan komunikasi baik audio maupun video secara real time berbasis IP atau Internet. Manfaat *video conference* diantara komunikasi lebih efektif dan cepat, efisien dari segi waktu, jarak, tenaga, dan juga biaya. Secara rinci dapat diuraikan sebagai berikut: 1) Meningkatkan komunikasi, kolaborasi dan aliran informasi, 2) Komunikasi menjadi lebih baik dan efektif dimana informasi dapat lebih cepat dibagikan,

3) Proses komunikasi menjadi efisien dalam hal waktu, biaya, dan jarak, 4) Dalam hubungan dengan video conference, perangkat kolaborasi lainnya dapat digunakan secara simultan. Berbagi presentasi, dokumen dan aplikasi yang berkaitan dengan agenda pertemuan..

Media Pembelajaran

Menurut Daryanto (2013), Kata media merupakan bentuk jamak dari kata medium. Medium dapat didefinisikan sebagai perantara atau pengantar terjadinya komunikasi dari pengirim menuju penerima. Media merupakan salah satu komponen komunikasi, yaitu sebagai pembawa pesan dari komunikator menuju komunikan. Berdasarkan definisi tersebut, dapat dikatakan bahwa proses pembelajaran merupakan proses komunikasi.

Heinich dalam Rusman (2013) mengemukakan bahwa media pembelajaran merupakan batasan medium sebagai perantara yang mengantar informasi antara sumber dan penerima". Televisi, film, foto, rekaman *audio*, gambar yang diproyeksikan, bahan-bahan cetaka, dan sejenisnya adalah media komunikasi. Apabila media itu membawa pesan-pesan atau informasi yang bertujuan instruksional atau mengandung maksud-maksud pembelajaran maka media itu disebut media pembelajaran.

Berdasarkan pendapat di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa media pembelajaran merupakan bahan atau alat bantu yang dapat digunakan pada proses pembelajaran sebagai penyalur pesan antara guru dengan siswa sehingga tujuan

pengajaran dapat tercapai. Penggunaan media mempunyai tujuan memberikan motivasi kepada siswa. Selain itu media juga harus merangsang siswa mengingat apa yang sudah dipelajari terlebih lagi bermfaat memberikan rangsangan belajar baru. Media yang baik juga akan mengaktifkan siswa dalam memberikan tanggapan, umpan balik, dan juga mendorong siswa untuk melakukan praktek-praktek dengan benar.

Media Pembelajaran Interaktif

Interaktif merupakan salah satu karakteristik dari *E-Learning*. Rusman (2013) berpendapat interaktif adalah tersedianya jalur komunikasi yang lebih banyak, baik secara langsung (*synchronous*), seperti *chatting* atau *messenger* atau tidak langsung (*asynchronous*), seperti forum, *mailing list* atau buku tamu. Definisi interaktif ini terkait dengan komunikasi dua arah atau lebih dari komponen-komponen komunikasi.

Selanjutnya Daryanto (2013) mengemukakan bahwa media interaktif adalah suatu media yang dilengkapi dengan alat pengontrol yang dapat dioperasikan oleh pengguna, sehingga pengguna dapat memilih apa yang dikehendaki untuk proses selanjutnya. Media interaktif biasanya mengacu pada produk dan layanan digital pada sistem berbasis komputer yang merespon tindakan pengguna dengan menyajikan konten seperti teks, gambar bergerak, animasi, *video*, *audio*, dan *video game*. Contoh media interaktif adalah pembelajaran interaktif, aplikasi *game*, dan lain-lain.

Berdasarkan uraian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran

interaktif merupakan salah satu alat bantu belajar yang bertujuan untuk menciptakan pembelajaran yang lebih variatif dengan memanfaatkan kecanggihan teknologi dan komunikasi yang akan sangat membantu dan mempermudah seorang guru untuk menyampaikan informasinya atau materi ajar kepada siswa.

Konsep Pendidikan Kejuruan

Pendidikan kejuruan merupakan suatu bentuk dari sistem pendidikan yang ada di Indonesia. Beberapa pendapat tentang pengertian pendidikan kejuruan dari beberapa ahli antara lain ; menurut Kaufman dalam Sukardi (2009) pendidikan kejuruan dipergunakan untuk menyiapkan siswa agar siap kerja baik di lingkungannya sendiri maupun di lingkungan masyarakat. Terkait dengan misi utama para guru dan pemangku kebijakan adalah membentuk fondasi yang kuat bagi para siswa pada proses belajar mengajar, penguasaan dan penerapan keterampilan akademis, dan penerapan konsep-konsep yang diperlukan. Pendapat yang sama juga dikemukakan oleh Walter dalam Sukardi (2009), bahwa penyelenggaraan pendidikan kejuruan harus difokuskan dan diarahkan pada program-program pendidikan yang mengarah pada kesiapan individu dalam rangka mempersiapkan dirinya sebagai pekerja, baik dibayar maupun tidak dibayar.

Menurut Undang- undang Sistem Pendidikan Nasional (UUSPN) No. 20 tahun 2003 pasal 15 bahwa pendidikan kejuruan adalah pendidikan menengah yang mempersiapkan siswa terutama untuk bekerja dalam bidang tertentu. Pendidikan kejuruan

adalah pendidikan yang menghubungkan, menjodohkan, melatih manusia agar memiliki kebiasaan bekerja untuk dapat memasuki dan berkembang pada dunia kerja (industri), sehingga dapat dipergunakan untuk memperbaiki kehidupannya. Depdiknas (2003) mengemukakan bahwa pendidikan kejuruan berhubungan dengan mempersiapkan seseorang untuk bekerja dan dengan memperbaiki pelatihan potensi tenaga kerja. Hal ini meliputi berbagai bentuk pendidikan, pelatihan, atau pelatihan lebih lanjut yang dibentuk untuk mempersiapkan seseorang untuk memasuki atau melanjutkan pekerjaan dalam suatu jabatan yang sah.

Berdasarkan beberapa pendapat yang dikemukakan di atas dapat disimpulkan bahwa pendidikan kejuruan adalah bagian dari sistem pendidikan nasional yang bertujuan mempersiapkan tenaga yang memiliki keterampilan dan pengetahuan sesuai dengan kebutuhan persyaratan lapangan kerja dan mampu mengembangkan potensi dirinya dalam mengadopsi dan beradaptasi dengan perkembangan teknologi. Tahapan proses pendidikan kejuruan perlu ditanamkan pada siswa pentingnya penguasaan pengetahuan dan teknologi, keterampilan bekerja, sikap mandiri, efektif dan efisien dan pentingnya keinginan sukses dalam karirnya sepanjang hayat. Sikap kesungguhan dalam mengikuti pendidikan kejuruan maka para lulusan kelak dapat menjadi manusia yang bermartabat dan mandiri.

Menurut Prosser dalam Wardiman (1998) ada 16 teori dasar yang melandasi pendidikan kejuruan. Dari ke 16 teori dasar

tersebut, penulis mengambil beberapa teori yang menjadi pendukung dalam pengembangan media pembelajaran, yaitu:

1. Pendidikan kejuruan yang efektif hanya dapat diberikan dimana tugas-tugas latihan dilakukan dengan cara, alat dan mesin yang sama seperti yang ditetapkan di tempat kerja.
2. Pendidikan kejuruan akan efektif jika dapat memampukan setiap individu memodali minatnya, pengetahuannya dan keterampilannya pada tingkat yang paling tinggi.
3. Pendidikan kejuruan akan efektif jika pengalaman latihan untuk membentuk kebiasaan kerja dan kebiasaan berpikir yang benar diulang-ulang sehingga sesuai seperti yang diperlukan dalam pekerjaan nantinya.
4. Pendidikan kejuruan akan efektif jika gurunya telah mempunyai pengalaman yang sukses dalam penerapan keterampilan dan pengetahuan pada operasi dan proses kerja yang akan dilakukan.
5. Pendidikan kejuruan akan efisien jika metode pengajaran yang digunakan dan hubungan pribadi dengan siswa mempertimbangkan sifat-sifat siswa tersebut.

Berdasarkan Teori Prosser diatas dituntut agar metode pembelajaran yang dilakukan di pendidikan kejuruan inovatif, kreatif dan menarik sehingga tercipta pembelajaran yang interaktif, komunikatif dan menyenangkan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini akan menggunakan jenis penelitian kualitatif deskriptif. Penelitian deskriptif dilakukan untuk menggambarkan hal yang sebenarnya mengenai suatu variabel yang belum jelas dengan pengambilan data yang telah terkumpul dan membuat analisa kesimpulan secara sistematis dan akurat. Desain penelitian digunakan untuk memaparkan proses penelitian yang akan dilakukan. Penelitian dilaksanakan di SMK Negeri 2 Prabumulih.

Data diperoleh dari teknik observasi, dokumentasi dan wawancara yang disampaikan oleh responden yakni guru dan siswa SMK Negeri 2 Prabumulih. Penelitian dilakukan secara terbuka oleh peneliti yang secara langsung hadir dilapangan untuk mendokumentasikan dokumen serta bukti-bukti yang dianggap penting selama berada dalam ruang lingkup penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi pembelajaran di SMK Negeri 2 Prabumulih yang bersifat konvensional dan tanpa media pembelajaran atau menggunakan media pembelajaran yang kurang menarik membuat siswa menjadi malas untuk belajar, sehingga prestasi yang dicapai tidak maksimal. Hasil yang dicapai setelah mengembangkan media pembelajaran interaktif dengan pemanfaatan video conference mata pelajaran produktif jurusan Agribisnis Tanaman adalah ketertarikan siswa dalam proses pembelajaran, dikarenakan adanya media pembelajaran yang menarik dan interaktif, serta dapat digunakan kapan saja dan dimana saja. Kendala yang selama

ini terjadi di SMK Negeri 2 seperti yang telah dikemukakan dalam pendahuluan seringkali jam kosong karena aktivitas guru yang bersamaan dengan jam pembelajaran dapat teratasi. Siswa tetap dapat melakukan pembelajaran secara interaktif dengan kontrol yang tetap ada dari guru. Bahkan jangkauan informasi dapat diperoleh dari siswa sekolah lain dengan jurusan yang sama menjadi lebih terbuka dan cepat.

Selanjutnya dalam kendala yang terkondisi selama kegiatan magang (Praktik Kerja Industri) dapat teratasi. Guru dan siswa dapat bertukar informasi secara langsung termasuk dengan dunia industri tempat siswa – siswa tersebut belajar secara nyata di dunia kerja. Hal ini memungkinkan efektifitas kegiatan magang (Praktik Kerja Industri) lebih efektif dan efisien mengingat waktu, tenaga maupun dana dalam kegiatan monitoring menjadi lebih baik.

Selain itu kebutuhan akan materi pembelajaran dengan mudah diakses oleh siswa lewat media pembelajaran yang dikembangkan, sehingga proses pembelajaran dapat berlangsung sesuai dengan target pencapaian kurikulum yang ada di SMK Negeri 2 Prabumulih.

Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis web menggunakan software *Cisco webex* yang dilengkapi dengan fasilitas atau fitur video conference. Tahapan pengembangan media pembelajaran interaktif dengan memanfaatkan *video conference* dilakukan melalui beberapa tahapan yaitu :

1. Tahapan analisis (Analysis)

Peneliti menganalisis kebutuhan dengan melakukan observasi di SMK Negeri 2

Prabumulih. Kegiatan observasi dibagi menjadi dua tahapan yaitu tahapan pertama mengamati proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru produktif kelas XI Jurusan Agribisnis Tanaman untuk mengungkap kondisi pembelajaran yang berlangsung serta hasil kemampuan siswa selama satu bulan dan tahapan kedua peneliti mengamati ketersediaan fasilitas yang mendukung proses pembelajaran.

Tahapan observasi pertama yang dilakukan oleh peneliti adalah mengamati kondisi yang terjadi pada saat proses pembelajaran berlangsung dimana guru menjelaskan dengan menggunakan media presentasi berupa powerpoint. Selain itu, kondisi pembelajaran yang dilakukan oleh guru adalah menggunakan buku pelajaran untuk menjelaskan materi kepada siswa, dan kemudian mendiskusikannya bersama siswa. Hal ini membuat proses belajar mengajar tidak efisien dan cenderung membosankan. Faktor lain yang menjadi perhatian peneliti adalah ketika terjadinya kekosongan proses belajar mengajar. Hal ini mengakibatkan siswa berkeliaran diluar kelas sehingga kelas yang lain terganggu. Fakta lain yang ditemui di lapangan dari hasil observasi terjadinya miss informasi antara siswa dengan pihak sekolah dan pihak Dunia Industri selama kegiatan magang (PRAKERIN) dikarenakan jarak yang jauh antara sekolah dan dunia industri. Kegiatan monitoring siswa tidak dapat dilakukan setiap saat.

Tahapan observasi kedua yang dilakukan oleh peneliti adalah dengan mengamati ketersediaan fasilitas yang mendukung proses pembelajaran.

Ketersediaan 3 laboratorium yang dilengkapi dengan komputer dimana 2 laboratorium masing-masing memiliki 20 unit PC dan 1 laboratorium memiliki 12 PC. Sekolah juga telah menyediakan fasilitas berupa jaringan internet atau wifi yang dapat digunakan oleh guru. Selain itu rata-rata hampir sebagian besar siswa telah memiliki *handphone* yang berbasis *Andriod*.

Berdasarkan observasi tersebut, maka dikembangkan media pembelajaran yang dapat menunjang kegiatan belajar baik dikelas maupun diluar kelas, sehingga siswa dapat mengikuti proses belajar mengajar yang lebih menyenangkan serta dapat mencapai tujuan pembelajaran. Media yang dikembangkan adalah media yang dapat membuat siswa lebih tertarik untuk mengikuti proses pembelajaran dan memiliki sisi interaktif dengan memanfaatkan fasilitas jaringan internet.

2. Tahap Perancangan (Design)

Tahapan perancangan dilakukan dengan mengumpulkan informasi yang dapat menunjang pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis software dengan memanfaatkan fitur video conference. Informasi tersebut antara lain:

- a. Perancangan desain pembelajaran
- b. Menyusun materi, soal dan kunci jawaban
- c. Perangkat keras dan perangkat lunak

3. Tahap Implementasi (Implementation)

Tahapan implementasi yang dilakukan oleh peneliti adalah melakukan uji coba penggunaan media pembelajaran interaktif melalui *Video Conference* kepada guru

produktif Jurusan Agribisnis Tanaman kelas XI dan siswa kelas XI. Setelah melakukan uji coba penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis *Video Conference*, kemudian guru dan siswa mengisi angket untuk memberikan penilaian terhadap media pembelajaran interaktif yang digunakan dalam proses pembelajaran mata pelajaran produktif. Selain dari pada kegiatan uji coba penggunaan media, dilakukan pula tahapan pengamatan aktivitas guru untuk mengamati kondisi pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis *Video Conference*.

4. Tahap Evaluasi (Evaluation)

Tahap Evaluasi dilaksanakan berdasarkan analisis angket yang diberikan kepada siswa dan guru terkait pemanfaatan *Video Conference* sebagai media pembelajaran interaktif. Ada dua aspek yang disoroti dalam tahap evaluasi ini yaitu :

a. Kepraktisan

Kepraktisan dilakukan terkait kegiatan evaluasi formatif. Aspek yang menjadi penilaian kepraktisan media dalam instrumen penilaian guru adalah aspek pembelajaran, aspek penggunaan bahasa, dan aspek media. Aspek yang digunakan dalam instrumen penilaian siswa yaitu tampilan isi materi, aspek penggunaan kata dan bahasa, dan aspek penggunaan media.

Berdasarkan data hasil penilaian respon guru, diperoleh bahwa nilai rata-rata total skor media pembelajaran interaktif sebesar 3,67 yang berarti bahwa secara umum media pembelajaran berbasis *Video Conference* termasuk dalam kategori sangat praktis. Demikian pula penilaian respon siswa,

diperoleh bahwa nilai rata-rata total skor media pembelajaran interaktif sebesar 3,51 yang berarti bahwa secara umum media pembelajaran berbasis *Video Conference* termasuk dalam kategori sangat praktis.

b. Keefektifan

Keefektifan dilakukan terkait kegiatan evaluasi formatif yang dilakukan untuk mengukur tingkat kelayakan dan keefektifan suatu media dengan menggunakan lembar penilaian aktivitas guru. Aspek yang dinilai adalah apakah media telah memenuhi sasaran ketercapaian tujuan pembelajaran dari materi yang disampaikan.

Berdasarkan penilaian aktivitas guru, diperoleh bahwa nilai rata-rata total skor media pembelajaran interaktif sebesar 3,67 yang berarti bahwa secara umum media pembelajaran berbasis *Video Conference* termasuk dalam kategori sangat efektif dan layak untuk diterapkan dalam proses pembelajaran di SMK Negeri 2 Prabumulih.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, maka dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa:

1. Kondisi pembelajaran di SMK Negeri 2 Prabumulih masih bersifat konvensional, proses pembelajaran yang materinya diuraikan oleh guru dengan menggunakan media pembelajaran yang kurang menarik atau tanpa media pembelajaran untuk kemudian memberikan penugasan kepada siswa dengan materi dan buku yang terbatas, sehingga banyak siswa yang tidak mencapai ketuntasan pada kompetensi yang diajarkan. Melihat kondisi tersebut,

maka dikembangkan media pembelajaran yang interaktif dengan pemanfaatan video conference pada mata pelajaran produktif Jurusan Agribisnis Tanaman di SMK Negeri 2 Prabumulih.

2. Proses pengembangan media pembelajaran interaktif dengan pemanfaatan video conference pada mata pelajaran produktif jurusan Agribisnis Tanaman di SMK Negeri 2 Prabumulihdi bagi menjadi 4 tahapan yaitu : analisis, desain, implementasi dan evaluasi
3. Berdasarkan hasil penilaian guru dan siswa terhadap media pembelajaran, dimana rata-rata penilaian guru terhadap media berada pada kategori sangat praktis dan rata-rata penilaian siswa terhadap media berada pada kategori sangat praktis. Keefektifan diperoleh berdasarkan hasil observasi aktivitas guru terhadap penggunaan media pembelajaran, dimana rata-rata penilaian aktivitas guru terhadap penggunaan media berada pada kategori sangat efektif

Sebagai bahan masukan yang positif agar media pengembangan dimanfaatkan sesuai harapan, maka perlu memperhatikan saran-saran sebagai berikut:

1. Tersedianya kelengkapan buku dan modul disekolah sebagai bahan bacaan siswa.
2. Pemanfaatan aplikasi media pembelajaran interaktif berbasis *Video Conference* bukan hanya di SMK Negeri 2 Prabumulih tetapi dapat bekerja sama

dengan dunia usaha dan dunia industri yang memiliki keterkaitan hubungan.

3. Pihak sekolah dapat menambahkan bandwidth jaringan agar penggunaan *Video Conference* lebih optimal.

DAFTAR PUSTAKA

1. Agus Haryawan. 2015. *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Sebagai Pendukung Kuliah Jaringan Komputer Di Politama(Online)*, Vol. XIV, No. 1, (http://ejournal.politama.ac.id/index.php/polit_eknosains/article/view/139/163, Diakses 20 Maret 2016).
2. Andi Darussalam. 2015. *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Interaktif (Blog) Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Pada Mata Pelajaran Pemasaran Online Sub Kompetensi Dasar Merancang Website(Online)*, Vol. 3 No. 2, (<http://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jiptn/article/view/12055/15656>, Diakses 20 Maret 2016).
3. Aprinal Adila, Yustini & Guspihan, Reza. 2009. *Video Streaming dengan VideoLan Project(Online)*, Vol. 1, No. 2, (<http://download.portalgaruda.org/article.php?article=58441&val=4379>), Diakses 7 September 2016).
4. Arda. Saehana, Sahrul. & Darsikin. 2015. *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Komputer Untuk Siswa SMP Kelas VIII(Online)*, Vol. 3, No. 1, (http://jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/Mit_raSains/article/viewFile/4156/3092, Diakses 20 Maret 2016).
5. Ariona, Rian. 2013. *Belajar HTML dan CSS: Tutorial fundamental dalam mempelajari HTML & CSS(Online)*, (<http://www.ariona.net/ebook-belajar-html-dan-css/>, Diakses 2 Maret 2016).
6. Arwizet K. 2014. Pendidikan Kejuruan Dan Pengaruhnya Terhadap Peningkatan Kualitas Human Capital. *Prosiding Konvensi Nasional Asosiasi Pendidikan Teknologi dan Kejuruan (APTEKINDO) ke 7* (139-149). Bandung: FPTK Universitas Pendidikan Indonesia.
7. Basyiruddin Usmandkk. 2002. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Ciputat Pers.

8. Daryanto. 2013. *Media Pembelajaran Peranannya sangat Penting Dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
9. Departemen Pendidikan Nasional. 2008. *Kamus Besar Bahasa Indonesia Pusat Bahasa*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
10. Depdiknas. 2003. *Undang-Undang No 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta.
11. Depdiknas. 2008. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Dikmenum.Depdiknas.
12. Djojonegoro, Wardiman. 1998. *Pengembangan Sumber Daya Manusia Melalui Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)*. Jakarta: PT. Jayakarta Agung Offset.
13. Hidayanto, Dwi N. 2009. *Pengembangan Profesionalitas Guru Bahan Pelatihan Pendidikan Dan Latihan Profesi Guru (PLPG)*. Samarinda: FKIP Universitas Mulawarman.
14. Master Dukom. 2011. *Menjadi Master Website dalam Hitungan Menit*. Bekasi: Dunia Komputer.
15. Mulyatiningsih, Endang. 2013. *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
16. Pandev, Harsha & Pande, P. *Video conferencing: An Efficient E-Learning Tool for Distance Education*. *International Journal of Innovation and Scientific Research(Online)*, vol. 10, No 2 (<http://www.ijisr.issr-journals.org/abstract.php?article=IJISR-14-185-01>, Diakses 7 September 2016).
17. *Pemerintah Republik Indonesia*. 2002. *Undang- Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2002 tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan DanPenerapan Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi*. Jakarta.
18. *Pemerintah Republik Indonesia*. 2013. *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 32 Tahun 2013 tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah No. 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan*. Jakarta.
19. Rohit. & Sharma, Himanshu. 2013. *Performance Measurement and Analysis of Video Conferencing*. *International Journal of Computer Applications (online)*, Vol. 69, No. 16 ([research.ijcaonline.org/volume69/number16/ pxc3888129.pdf](http://research.ijcaonline.org/volume69/number16/pxc3888129.pdf), Diakses 7 September 2016).
20. Rusman. 2013. *Belajar dan Pembelajaran Berbasis Komputer*. Bandung: Alfabeta.
21. Sudjana, Nana dan Rivai, Ahmad. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar(Online)*. (<https://makalahmu.wordpress.com/2011/08/24/media-pembelajaran/>, Diakses 10 Februari 2016).
22. Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
23. Tessmer, M. & Richey, R. 1997. *The role of context in learning and instructional design*. Educational Technology Research and Development.