

## PENGEMBANGAN MULTIMEDIA E-LEARNING BERBASIS SCREENCAST-O-MATIC PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA UNTUK SISWA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA KELAS VII

<sup>1)</sup>Hari Suryanto, <sup>2)</sup>Meini Sondang Sumbawati, <sup>3)</sup>Harwanto

<sup>1)</sup>SMPN 1 Kedungpring <sup>2)</sup>Universitas Negeri Surabaya

<sup>3)</sup> Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

<sup>1)</sup> drryanto@gmail.com, <sup>3)</sup>harwanto81@yahoo.com

**Abstrak:** Tujuan penelitian kali ini adalah : (1) Untuk menghasilkan media pembelajaran *e-learning* dengan menggunakan *sceencast-o-matic* pada pelajaran matematika siswa kelas VII SMPN 1 Kedungpring dan SMPN 2 Kedungpring, Lamongan (2) Mengetahui prestasi belajar setelah menggunakan model pembelajaran *e-learning* dengan menggunakan media *sceencast-o-matic* pada pelajaran matematika kelas VII SMPN 1 Kedungpring dan SMPN 2 Kedungpring, Lamongan. Pada penelitian ini dapat di disimpulkan sebagai berikut: (1) penggunaan media pembelajaran dengan *creencass-O-matic* dapat meningkatkan minat belajar, serta mudah dalam penyerapan materi sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pelajaran matematika kelas VIII SMP Negeri 1 Kedungpring dan SMP Negeri 2 Kedungpring, Lamongan. Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian seperti disebutkan di atas, diberikan saran sebagai berikut: (1) Media pembelajaran ini dapat dijadikan pilihan dalam pemilihan media pembelajaran menjadi salah satu komponen yang penting dalam proses pembelajaran karena dapat mempermudah guru dalam mencapai tujuan pembelajaran.(2) Media pembelajaran ini bisa digunakan oleh siswa sebagai media pembelajaran mandiri untuk memperdalam materi yang diajarkan. atau mengingatkan kembali tentang materi tersebut (3) Media pembelajaran ini sangat mudah penggunaannya sehingga dimanfaatkan siapapun yang yang ingin belajar materi tersebut karena pengembangan media ini dirancang untuk memudahkan proses pembelajaran baik oleh guru maupun oleh siswa

**Kata kunci:** Pengembangan Multi media E-learning, pembelajaran matematika, screencast-o-matic

**Abstract:** The development of learning technology by utilizing various technologies, especially with users of IT has a huge impact on the principle of learning. Learning implies facilitate or assist initiatives of learning for learners. This research was conducted by making models of electronic learning (e-learning) using *sceencast-o-matic* to increase the variety of mathematical model of learning in students junior high school as facilities to support teaching and learning process and not only implement the teaching materials, but also create learning scenarios well to invite the involvement of learners actively and constructively in the learning process. The purpose of this study are: (1) to generate media e-learning by using *sceencast-o-matic* in math class VII SMPN 1 and SMPN 2 Kedungpring, Lamongan, and (2) to know the learning achievement after using e-learning model learning by using media *sceencast-o-matic* in math class VII SMPN 1 and SMPN 2 Kedungpring, Lamongan. The conclusion can be made: (1) the use of media with *creencass-o-matic* can increase interest in learning, as well as the easy absorption of the material so that it can improve student learning outcomes in math class VIII SMP Negeri 1 Kedungpring and SMPN 2 Kedungpring, Lamongan. Based on the conclusion, given suggestions as follows: (1) this learning media can be a choice in the selection of instructional media into one of the components that are important in the learning process because it can facilitate teachers achieve the learning objectives, (2) this learning media can be used by students as media independent learning to deepen the material being taught. or remind them about the material, and (3) this learning media extremely easy to use so exploited anyone who wants to learn the material for the development of this media is designed to facilitate the learning process both by teachers and by students

**Keywords:** e-learning multi media development, teaching mathematics, screencast-o-matic

## PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi pembelajaran dengan memanfaatkan berbagai teknologi khususnya dengan pemanfaatan IT memiliki dampak yang sangat besar pada prinsip pembelajaran. Dwiyogo (2013:1) menyatakan bahwa dalam kata pembelajaran mengandung makna memudahkan atau membantu prakarsa belajar bagi pembelajar (orang yang belajar). Maka disini konsep pembelajaran sangat penting adalah membantu prakarsa belajar dengan dan tanpa kehadiran guru, sehingga peran guru lebih ringan akan tetapi lebih kompleks dalam mengupayakan berbagai strategi untuk terjadinya belajar bagi pembelajaran. Gustafson (dalam wiyogo, 2011:9), mengklasifikasikan model rancangan pembelajaran menjadi empat kelompok, yaitu : (1) Berfokus pada kelas, (2) Berfokus pada pembuatan produk, (3) Berfokus pada pembuatan organisasi, (3) Berfokus pada system.

Rancangan pembelajaran pada tingkat kelas lebih beorientasi untuk meningkatkan pengetahuan, ketrampilan dan kepekaan para pengajar. Untuk rancangan pembelajaran yang berfokus pada pembuatan produk bertujuan menghasilkan paket pembelajaran baik metode maupun media yang digunakan secara sendiri maupun meluas termasuk yang diproduksi secara komersial.

Mengkombinasikan antara pertemuan secara tatap muka dengan pembelajaran elektronik dapat meningkatkan kontribusi dan interaktifitas antar peserta didik. Melalui tatap muka peserta didik dapat mengenal sesama peserta didik dan guru pendampingnya. Keakraban ini sangat menunjang kerja kolaborasi mereka secara virtual. Persiapan matang sebelum mengimplementasikan sebuah pembelajaran berbasis multimedia memegang peran penting demi kelancaran proses pembelajaran. Segala persiapan seperti penjadwalan sampai dengan penentuan teknis komunikasi selama proses pembelajaran merupakan tahapan penting dalam melaksanakan pembelajaran berbasis web.

Priowirjanto, dkk. (2013) mengatakan bahwa Screencast-o-matic ini adalah software yang bisa digunakan digunakan bagi user pengguna Sistem operasi Windows Xp, Windows Vista dan Windows 7. Screencast-o-matic ini juga dapat merekam aktivitas webcam. Biasanya Screen Recoder seperti ini digunakan untuk merekam tutorial dan membagikannya di youtube atau blog. Screencast-o-matic ini berupa software yang dapat merekam semua media pembelajaran e-learning menjadi sebuah video tutorial yang mana guru dapat melakukan pembelajaran seolah-olah didalam

kelas yang dapat dijadikan video pembelajaran. dan bisa dibagikan melalui berbagai model

Priowirjanto, dkk. (2013) Pendidik menggunakan screencast-o-matic untuk merekam ceramah pembelajaran, demonstrasi praktek, orientasi untuk kelas online, bercerita secara digital, dan memberikan umpan balik pada tugas-tugas siswa, dan lain sebagainya. Pendidik juga dapat menciptakan tugas yang meminta siswa untuk menghasilkan screencast. Dari berbagai aplikasi screencasting, Screencast-o-matic menarik untuk pendidikan karena sangat mudah digunakan dan menyediakan cara yang mudah untuk memasukkan teks.

Pendapat yang lain mengatakan bahwa hasil belajar disebutkan sebagai hasil pembelajaran yang diartikan semua efek yang dapat dijadikan sebagai indikator tentang nilai dari penggunaan pembelajaran dibawah kondisi yang berbeda (Degeng, 2001 : 12).

Dimana dalam kegiatan pembelajaran, siswa ingin mencapai hasil belajar yang maksimal. Ada beberapa pengertian tentang hasil belajar, seperti yang dijelaskan berikut ini : hasil belajar adalah penilaian hasil usaha kegiatan belajar yang dinyatakan dalam bentuk huruf, angka, dan simbol yang dapat mencerminkan hasil yang dicapai oleh siswa dalam periode tertentu (Tirtonegoro, 1994 : 43). Sedangkan pendapat lain menyatakan : hasil belajar adalah setiap kemampuan atau setiap tingkah laku dari proses berfikir dan kemampuan mengingat kembali yang ditandai dengan kebiasaan, sikap, dan pengetahuan (Ali, 1997 : 81).

Setelah menelusuri definisi dari prestasi dan belajar, maka dapat diambil kesimpulan bahwa prestasi pada dasarnya adalah hasil yang diperoleh dari suatu aktivitas. Sedangkan belajar adalah suatu proses yang mengakibatkan adanya perubahan dalam diri individu, yaitu perubahan tingkah laku.

Dimana hasil belajar ialah hasil pembelajaran yang dinyatakan dalam bentuk huruf, angka atau simbol, dan ditandai adanya perubahan sikap kebiasaan dan pengetahuan. Sedangkan prestasi belajar tersebut merupakan keberhasilan kegiatan pembelajaran. : (1)Faktor-faktor yang Mempengaruhi hasil Belajar

Setiap siswa dalam kegiatan pembelajaran, akan berusaha untuk mendapatkan prestasi belajar yang optimal, namun usaha siswa tersebut akan menghadapi berbagai kemungkinan. Banyak faktor yang mempengaruhi pencapaian prestasi belajar siswa. Untuk itu guru harus memperhatikan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi prestasi belajar siswa.

Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar siswa adalah sebagai berikut : Menurut Achmad Djazuli, Hasil belajar yang rendah bukan semata-mata

kesalahan dan tanggungjawab siswa, melainkan juga karena kegagalan guru dalam menyajikan materi secara menarik, pemilihan media secara tepat, kesiapan guru dan menyiapkan bahan, dan kemampuan guru dalam memberi perhatian kepada siswa-siswanya (Djazuli, 1997: 107).

Menurut Oemar Hamalik, Perbedaan hasil belajar disebabkan oleh faktor kematangan latar belakang pribadi, sikap, dan bakat terhadap pelajaran, jenis mata pelajaran yang diberikan (Hamalik, 1999 : 94). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa secara umum faktor yang mempengaruhi prestasi belajar ada 2 yaitu faktor yang ada dalam diri siswa dan faktor yang ada diluar siswa. (2) Landasan Pengajaran Matematika Berdasarkan etimologis (Elea Tinggi dalam Erman Suherman, 200:16), perkataan matematika berarti "ilmu pengetahuan yang diperoleh dengan bernalar". Dalam rangka kegiatan pembelajaran, materi matematika dipilih sesuai karakteristik dan jenjang pendidikan.

Untuk materi yang diajarkan di jenjang pendidikan dasar dan menengah dipilih dalam rangka menumbuhkembangkan kemampuan siswa dan membentuk pribadi siswa sehingga mampu mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Dengan demikian fungsi matematika adalah :

Matematika berfungsi untuk mengembangkan kemampuan bernalar melalui kegiatan penyelidikan, eksplorasi, dan eksperimen sebagai alat pemecahan masalah melalui pola berpikir dan model Matematika sebagai alat komunikasi melalui simbol, tabel, grafik, diagram dalam menjelaskan gagasan. (Departemen Pendidikan Nasional, 2003: 2)

Dalam kegiatan pembelajaran guru perlu memilih dan mengembangkan strategi pembelajaran yang melibatkan berbagai metode yang cocok, sesuai dengan kekhasan bahan, keadaan sarana dan keadaan siswa. Untuk itu guru perlu memperhatikan karakteristik pengajaran matematika yaitu : diajarkan secara bertahap, mengikuti metode spiral, berpola pikir deduktif dan menganut kebenaran konsistensi (Departemen Pendidikan Nasional, 2003 : 4)

Untuk itu dalam pemilihan dan penggunaan metode pembelajaran harus banyak melibatkan siswa, mengarahkan siswa berfikir kritis dan kreatif secara bertumpu terhadap optimalisasi interaksi dalam proses pembelajaran dan optimalisasi keterlibatan semua indera siswa. Selain itu juga menganut prinsip belajar melalui berbuat dan belajar sambil bermain.

Screencast-o-matic video dapat dibuat dan dilihat kapan saja dan di mana saja oleh pengguna yang memiliki koneksi Internet dan browser. Siswa dapat melihat

mereka pada waktu yang sesuai untuk mereka, sehingga mereka dapat belajar baik online maupun campuran (hybrid). Video dapat menjadi referensi untuk siswa. Secara umum, screencasts menciptakan lingkungan yang lebih menarik bagi seorang siswa yang bekerja secara online, memberikan kuliah atau demonstrasi yang lebih pribadi seperti tatap muka.

Penelitian ini dilakukan dengan membuat model pembelajaran elektronik (*e-learning*) dengan menggunakan *sceencast-o-matic* untuk meningkatkan variasi model pembelajaran matematika pada siswa smp sebagai sarana yang menunjang proses belajar mengajar serta tidak hanya mengimplementasikan materi ajar, tetapi juga menciptakan skenario pembelajaran dengan matang untuk mengundang keterlibatan peserta didik secara aktif dan konstruktif dalam proses pembelajaran. Dari latar belakang itulah peneliti ingin melakukan penelitian dengan tema “Pengembangan Multimedia E-Learning Berbasis Screecast-O-Matic Dalam Pembelajaran Matematika”

Berdasarkan latar belakang dan kondisi lapangan yang diteliti, maka disini akan diambil rumusan masalah sebagai berikut : (1) Bagaimana kelayakan media pembelajaran *e-learning* dengan menggunakan *screencast-o-matic* pada pelajaran matematika kelas VII (2) Bagaimana prestasi belajar siswa yang menggunakan media pembelajaran *e-learning* dengan menggunakan *screencast-o-matic* pada pelajaran matematika kelas VII SMP Negeri 1 Kedungpring dan SMP Negeri 2 Kedungpring, Lamongan

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka ditentukan tujuan rancangan dari penelitian ini adalah : (1) Untuk menghasilkan media pembelajaran *e-learning* dengan menggunakan *sceencast-o-matic* pada pelajaran matematika siswa kelas VII SMP Negeri 1 Kedungpring dan SMP Negeri 2 Kedungpring, Lamongan (2) Mengetahui prestasi belajar setelah menggunakan model pembelajaran *e-learning* dengan menggunakan media *screencast-o-matic* pada pelajaran matematika kelas VII SMP Negeri 1 Kedungpring dan SMP Negeri 2 Kedungpring, Lamongan

Untuk keterbatasan model pembelajaran yang dikembangkan dalam penelitian kali ini antara lain : (1) Media pembelajaran *e-learning* dengan penggunaan media *screencast-o-matic* hanya dikembangkan terbatas untuk pelajaran matematika kelas VII SMP (2) Media pembelajaran *e-learning* dengan penggunaan media *screencast-o-matic* hanya dikembangkan terbatas untuk pelajaran matematika kelas VII SMP pelajaran matematika pada materi luas segitiga.

## **METODE PENGEMBANGAN**

## **Pengembangan Media**

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan, yaitu pengembangan media pembelajaran, dalam hal ini peneliti melakukan penelitian pengembangan media dari penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Mulyono dengan judul : Pengembangan Media Pembelajaran di Ruang Kelas Menggunakan Teknologi Projector Berbasis Power Poin Di Sekolah Dasar Negeri Kalipang III Grogol Kediri, dikembangkan menjadi media video tutorial berbasis screencast-o-matic dengan materi materi “mengitung luas bangun segitiga” kelas VII SMP. Tujuan utama penelitian ini adalah menghasilkan produk yang valid, praktis dan efektif. Sugiyono (2010) menyatakan bahwa penelitian yang menghasilkan produk tertentu dan menguji produk tersebut termasuk penelitian pengembangan.

Hobri (2010) menyebutkan beberapa model pengembangan, di antaranya model Kemp, model PPSI, model Dick and Carey dan Model Plomp. Tetapi, tidak ada satu model yang terbaik, sebab pemilihan penggunaan suatu model tergantung pada kondisi dan karakteristik bidang studi, tujuan pengembangan, dan kemampuan mengelola dari pengguna model.

Penelitian pengembangan ini menggunakan model Plomp. Alasan digunakan model Plomp adalah: (a) memberikan urutan yang jelas untuk dapat menghasilkan suatu media pembelajaran yang valid, praktis dan efektif, (b) dalam model pengembangan model Plomp, diseminasi boleh tidak dilakukan dengan berbagai pertimbangan (Hobri, 2010), dalam hal ini keterbatasan peneliti dalam waktu, biaya dan kesempatan.

## **Uji Produk**

Rancangan yang di lakukan yaitu tahap analisis pengamatan dilakukan pada deskripsi terhadap garis-garis besar program pengajaran mata pelajaran matematika dengan materi luas segitiga pada siswa kelas VII SMP Negeri 1 Kedungpring dan SMP Negeri 2 Kedungpring Lamongan dalam penelitian ini uji coba pengembangan model pembelajaran e-learning dengan sceencast-o-matic dilakukan dalam 2 kali pertemuan tatap muka di masing-masing sekolah dengan waktu pertemuan tatap muka dimasing-masing sekolah dengan waktu durasi 30 menit pelajaran tiap tatap muka :

## **Subjek Uji**

Untuk subyek penelitian kali ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri 1 Kedungpring dan SMP Negeri 2 Kedungpring Lamongan yang berjumlah 240 siswa.

dari seluruh populasi pada kelas VII. sedangkan sampel yang diambil sebanyak satu kelas dari masing-masing kekolah dengan jumlah 60 siswa secara sampling oleh karena itu penelitian ini tergolong penelitian sampel, yang mana hal ini sejalan dengan pendapat Arikunto (2002: 112) sehingga setiap sekolah kita mengambil sampel sebanyak satu kelas dengan jumlah 60 siswa secara acak :(1) Siswa SMPN 1 Kedungpring kelas VII kelas A jumlah siswa sebanyak : 30 siswa (2)Siswa SMPN 2 Kedungpring Kelas VII kelas A jumlah siswa sebanyak : 30 orang Jadi total subyek uji dalam penelitian ini adalah sebanyak 60 siswa dari dua sekolah menengah pertama.

### **Jenis Data Dan Instrumentasi**

Sedangkan data yang diperoleh dari uji coba pengembangan model pembelajaran e-learning dengan media screencast-o-matic bersifat deskriptif sebagai hasil penyebaran angket dan observasi lapangan di SMP Negeri 1 Kedungpring dan SMP Negeri 2 Kedungpring Lamongan

Untuk data yang akan diperoleh dalam uji coba ini meliputi beberapa hal antara lain: (1) ketepatan antara rancangan model pembelajaran dengan materi yang diajarkan, (2) Pemilihan media screencast-o-matic yang paling sesuai (3) Ketepatan cara penyampaian materi melalui model pembelajaran e-learning dengan media screencast-o-matic. (4) keefektifan media screencast-o-matic yang dirancang.

Sedangkan instrumen pengumpulan data bagi keperluan revisi produk pengembangan model pembelajaran e-learning dengan media screencast-o-matic antara lain : angket, lembar observasi, laporan guru pengajar, dan dokumentasi.

### **Instrumen Pengumpulan Data**

Instrumen pengumpulan data bagi keperluan revisi produk pengembangan model pembelajaran dengan media screencast-o-matic antara lain : wawancara, tes, Lembar observasi, Lembar validasi,laporan guru pengajar, dan dokumentasi.: (1) Wawancara, Wawancara adalah suatu bentuk berkomunikasi verbal atau semacam percakapan yang bertujuan untuk memperoleh informasi. Wawancara merupakan cara lain untuk mengumpulkan data tanpa melalui tes (Subana dan Sudrajat, 2005). Jenis wawancara yang digunakan dapat berupa wawancara bebas atau berupa wawancara berstruktur (pertanyaan sudah dirumuskan terlebih dahulu) (2) Tes, dalam penelitian ini, tes yang digunakan adalah tes yang harus dikerjakan secara mandiri, yaitu untuk mengukur kompetensi masing-masing peserta didik setelah melalui kegiatan pembelajaran, bukan posisi peserta didik dalam kelompoknya. Tes penguasaan materi

yang akan digunakan dalam penelitian ini harus memiliki kevalidan isi, yaitu tes disusun mencakup materi "menhitung luas segitiga" pada kelas VII SMP. Test penguasaan materi ini digunakan untuk menentukan tingkat keefektivan media yang dikembangkan.

(3) Lembar validasi, Lembar validasi adalah lembar yang digunakan untuk mengukur kevalidan media screencast-o-matic, instrumen pembelajaran, dan seluruh instrumen model dari segi isi dan konstruksinya berpatokan pada rasional teoritik yang kuat dan konsistensi secara internal antar komponen-komponen model. (Hobri, 2010). Dalam penelitian ini kevalidan perangkat ditentukan oleh ahli atau praktisi. Dalam penelitian ini lembar validasi yang digunakan, meliputi :

- (1) Lembar validasi media screencast-o-matic oleh ahli atau guru.
- (2) Lembar validasi rencana pelaksanaan pembelajaran oleh ahli atau guru.
- (3) Lembar validasi lembar pengamatan aktivitas guru oleh ahli atau guru.
- (4) Lembar validasi lembar pengamatan aktivitas peserta didik oleh ahli atau guru.
- (5) Lembar validasi tes oleh ahli atau guru.

## **PEMBAHASAN**

Hasil validasi dari ahli isi dari 10 pertanyaan yang diajukan berikut diskripsi hasil validasi dari ahli isi nilai rata (mean) 3.80 dari standar nilai 4 nilai tengah (median) 4,00 dan nilai yang sering muncul (mode) 4. sedangkan Ahli isi memberi penilaian 4 (sangat sesuai) sebanyak 8 kali dengan materi setara penilaian 3 (sesuai) sebanyak 2 kali dengan materi dari 10 butir angket validasi yang itu berarti bahwa dan atau bisa kita lihat dari tabel diskripsi penilaian ahli isi itu berarti bahwa media pengembangan ini isinya sesuai dengan materi pembelajaran tentang segitiga dan segiempat Untuk angket Ahli desain terdiri dari 7 kelompok penilaian yang terdiri dari 43 item soal angket validasi kelompok validasi ahli desain tersebut adalah (1) Tampilan (2) Menu (3) Animasi (4) Timing (khusus intro) (5) Tata Letak (6) Tujuan Pembelajaran (7) Video materi pembelajaran. Hasil validasi dari ahli media dari 43 pertanyaan yang diajukan berikut diskripsi hasil validasi dari ahli isi nilai rata (mean) 3.83 dan nilai tengah (median) 4,00 dan nilai yang sering muncul (mode) 4 dari standar nilai 4 nilai untuk selengkapnya bisa kita lihat dari tabel diskripsi penilaian ahli media

Hasil validasi dari ahli Media dari 12 Item soal angket yang diajukan berikut diskripsi hasil validasi dari ahli isi nilai rata (mean) 3.58 dan nilai tengah (median) 4,00 dan nilai yang sering muncul (mode) 4 dari standar nilai 4 nilai atau ahli media menilai bahwa 7 Item angket memberi skala 4 dan 5 item skala 3 sehingga ahli media menilai bahwa media pembelajaran ini sangat layak untuk dijadikan media pembelajaran. untuk selengkapnya bisa kita lihat dari tabel diskripsi penilaian ahli media.

## Analisis Data

Hasil uji coba media ini yang dilakukan di SMPN 2 Kedungpring dengan dan SMPN 1 Kedungpring dengan Jumlah 60 siswa maka uji coba yang dilakukan pada SMPN 2 Kedungpring dan dilakukan di SMPN 1 Kedungpring dengan 60 siswa 45 siswa mengatakan menarik dan 14 siswa mengatakan sangat menarik serta 1 siswa mengatakan tidak menarik 47 siswa mengatakan mudah dan 2 siswa mengatakan sangat mudah serta 2 siswa mengatakan tidak mudah dan 1 siswa mengatakan sangat tidak mudah. 50 siswa mengatakan efisien dan 7 siswa mengatakan sangat efisien serta 3 siswa mengatakan tidak efisien, 46 siswa mengatakan efektif dan 13 siswa mengatakan sangat efektif serta 2 siswa mengatakan tidak efektif..

Data hasil pretest sebelum dilakukan perlakuan proses pembelajaran dengan pengembangan media maka didapat nilai 14 siswa mendapatkan nilai 50 atau 23,3%, 20 siswa mendapatkan nilai 55 atau 33,3%, 12 siswa mendapat nilai 60 atau 20%, 9 siswa mendapatkan nilai 65 atau 15%, 1 siswa mendapatkan nilai 70 atau 1,7%, 3 siswa mendapatkan nilai 75 atau 5% serta 1 siswa mendapatkan nilai 80 atau 1,7 untuk lebih jelasnya lihat tabel dibawah ini

Data hasil posttest sebelum dilakukan perlakuan proses pembelajaran dengan pengembangan media maka didapat nilai 6 siswa mendapatkan nilai 70 atau 10%, 9 siswa mendapatkan nilai 75 atau 15%, 11 siswa mendapat nilai 80 atau 18,3%, 16 siswa mendapatkan nilai 85 atau 26,7%, 7 siswa mendapatkan nilai 90 atau 11,7%, 11 siswa mendapatkan nilai 95 atau 5% untuk lebih jelasnya lihat tabel dibawah ini

Berdasarkan uji t pada penelitian kali ini didapat nilai rata-rata pretest 58,00 dan rata-rata posttest sebesar 83,50 dengan perbedaan rata-rata (mean diferensial) sebesar 25,500 dan nilai t sebesar 20,211 dengan nilai sig sebesar 0,000 atau terdapat peningkatan hasil belajar matematika dengan penggunaan media pembelajarannya ini.

## Simpulan

Setelah mendapatkan masukan dari Ahli Media, Ahli Isi dan Ahli Desain Serta Uji coba perlakuan maka media pembelajaran *e-learning* dengan pembuatan video tutorial dengan software screencast-o-matic pada pembelajaran matematika kelas VII SMPN 1 kedungpring dan SMPN 2 Kedungpring maka peneliti menyimpulkan bahwa ; (1) Media pembelajaran *e-learning* dengan menggunakan screencast-o-matic pada pelajaran matematika kelas VIII ini adalah layak dan valid digunakan sebagai media pembelajaran. (2) Terdapat peningkatan hasil belajar siswa pada metode pembelajaran

*e-learning* dengan menggunakan *screencast-o-matic* pada pelajaran matematika kelas VIII SMP Negeri 1 Kedungpreng dan SMP Negeri 2 Kedungpreng, Lamongan.

### **Rekomendasi**

Dari hasil temuan dan informasi yang didapat dalam penelitian kali ini maka penelitian memberikan rekomendasi sebagai berikut: (1) Media ini bisa digunakan dalam proses pembelajaran karena dapat meningkatkan hasil belajar (2) Penggunaan media pembelajaran ini sangat menarik bagi siswa sehingga media ini perlu digunakan dalam pembelajaran di sekolah. (3) Media pembelajaran ini bisa diaplikasikan dalam berbagai bidang studi yang lain dalam pembelajaran di sekolah.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Badriah Dedeh.2008.*Guru Harus Mampu Menentukan Mengapa, Kapan, Dimana & Bagaimana Alat-Alat TIK Dapat Dimanfaatkan Untuk Mendorong Siswa Belajar*.Makalah. tidak diterbitkan. Bandung: FAK Tarbiyah & Keguruan UIN Sunan Gunung Djati.
- Bilfaqih Yusuf. 2009. Panduan Microsoft Producer 2003.
- Hasbullah, 2009. *Perancangan Dan Implementasi Model Pembelajaran E-Learning Untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Di JPTE FPTK UPI*. (online) (<http://www.puslitjaknov.depdiknas.go.id/data/file/2008/>)
- Herianto, 2008. Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Elektronika Dasar Siswa SMKN 5 Makassar. Skripsi. Tidak diterbitkan. FT Universitas Negeri Makassar.
- Kamarga, Hanny. (2002). *Belajar Sejarah melalui e-learning; Alternatif Mengakses Sumber Informasi Kesejarahan*. Jakarta: Inti Media.
- makalah\_poster\_session\_pdf/Hasbullah\_Perancangan%20dan%20Implementasi%20Model%20Pembelajaran.pdf*, diakses 25 Februari 2009).
- Moodle, 2009. (online) (<http://www.moodle.org>, diakses 17 mei 2014).
- Syah, Muhibbin. (2006). *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Bandung : Rosda karya
- Utomo, Junaidi, 2006. *Dampak Internet Terhadap Pendidikan Transformasi atau Evolusi*. Seminar Nasional Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- Wasis D. Dwiguna 2013. *Media Pembelajaran*. malang : Wineka Media
- Widyandani S.B.2008.*Media Pembelajaran & Alat Permainan*
- Yudinugraha.2008.*ICT & Pembelajaran di Sekolah, Media Pembelajaran Dalam Pendidikan* Jakarta. Rajawali Pers
- Pengembangan Multimedia E-Learning Berbasis Screencast-O-Matic....  
Hari Suryanto, Meini Sondang Sumbawati, Harwanto 20

Priowirjanto, Yudha Prapantja dkk. 2013 *Materi simulasi digital*, Southeast Asian Ministers of Education Organization Regional Open Learning Centre

Mulyono. 2012 *pengembangan media pembelajaran di ruang kelas menggunakan teknologi proyekor berbasis power point di sekolah dasar kalipang III grogol Kediri*