

ISSN : 2598-0246
E-ISSN : 2598-0238



PROSIDING

Seminar Nasional Darmajaya

"Teknologi dan Bisnis 2018"

**PELUANG DAN TANTANGAN
DI ERA DISRUPSI TEKNOLOGI**



Lampung | Hotel Emersia | 14 Agustus 2018

LP4M Lembaga Pengembangan Pembelajaran,
Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat

Supported by :



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kita panjatkan kehadirat ALLAH SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya lah maka SEMINAR NASIONAL TEKNOLOGI DAN BISNIS 2018 dapat terlaksana. SEMINAR NASIONAL TEKNOLOGI DAN BISNIS 2018 merupakan kegiatan yang dilaksanakan oleh Lembaga Penelitian, Pengembangan Pembelajaran dan Pengabdian Kepada Masyarakat Darmajaya. Kegiatan ini bertujuan untuk memperkenalkan hasil-hasil riset dari civitas akademika dan stakeholder yang berkaitan dengan pengembangan model strategi inovasi di era disrupsi dalam forum komunikasi dan diskusi, serta memberikan pemahaman tentang disrupsi dan dampaknya terhadap kehidupan bisnis di Indonesia.

Tema SEMINAR NASIONAL TEKNOLOGI DAN BISNIS 2018 adalah ‘PELUANG DAN TANTANGAN DI ERA DISRUPSI TEKNOLOGI’ merupakan masalah yang sangat krusial terjadi dilingkungan yang sedang kita hadapi dalam pembangunan Indonesia. SEMINAR NASIONAL TEKNOLOGI DAN BISNIS 2018 dapat digunakan sebagai alat untuk meningkatkan kualitas hasil penelitian dan pengabdian ke depan, juga diharapkan dapat menjadi diajang untuk pengumpulan dan menyebarkan hasil penelitian yang mendukung pembangunan Indonesia.

Peserta SEMINAR NASIONAL TEKNOLOGI DAN BISNIS 2018 berasal dari seluruh pelosok negeri. Pada saat ini berjumlah ± 170 orang yang berasal dari berbagai institusi, baik perguruan tinggi maupun badan litbang serta praktisi, institusi pemerintahan, guru dan mahasiswa. Peserta pemakalah terbagi ke dalam topic penelitian besar yaitu Teknologi Informasi, serta Ekonomi dan Bisnis, yang diharapkan dapat mencakup semua aspek dalam SEMINAR NASIONAL TEKNOLOGI DAN BISNIS 2018. Perlu menjadi catatan yang menggembirakan, adalah tingginya partisipasi mahasiswa pada SEMINAR NASIONAL TEKNOLOGI DAN BISNIS 2018 ini.

Kami mengucapkan terimakasih kepada seluruh penulis makalah yang telah mengirimkan dan mempresentasikan makalahnya dalam seminar nasional ini. Serta pihak – pihak yang telah membantu dan mendukung terlaksananya SEMINAR NASIONAL TEKNOLOGI DAN BISNIS 2018. Semoga proceeding ini dapat bermanfaat bagi para mahasiswa, dosen, peneliti serta para stakeholder.

Bandar Lampung, 14 Agustus 2018

Panitia Pelaksana

TIM SEMNAS 2018

PenanggungJawab : Ir. Firmansyah., Y.A. M.B.A., M.Sc.

Ketua : Nisar, S.Kom., M.T

Wakil Ketua : Cahyani Pratisti, S. Pi., MBA

Sekretaris : Suci Mutiara, S.Kom, M.T.I

Bendahara : Yulmaini, S.Kom., M.Cs

Tim Editor

Septilia Arfida, S.Kom., M.T.I

Viola De Yusa, S.E., M.M

Rio Kurniawan, M.Cs

Fitria, S.T., M.Kom

Yosianus Antonio

Muhammad Febriansyah Pratama

Zulfa Istifazah

Syara Purnama Sari, S.E.

Dafa Rahmada Putra

Ergi Irpan Deska

DAFTAR ISI

Ilmu Komputer

No	Nama Pemakalah	Judul Makalah	Halaman
001	Albaar Rubhasy, Imam Maliki	Rancangan Mekanisme Tata Kelola Teknologi Informasi pada Institusi Pendidikan Tinggi Menggunakan Pendekatan COBIT 5, ISO/IEC 38500, dan ITG4U	1-12
002	Bagas Anggara, Andreas Andoyo, Rinawati, Kasmi, Sri Ipinuwati	Perancangan Aplikasi E-Tourism Berbasis Android sebagai Strategi Promosi Pariwisata Provinsi Lampung	13-18
003	Nurul Huda, Nurul Adha Oktarini Saputri	Aplikasi Pembelajaran Bahasa Isyarat bagi Penyandang Disabilitas Tunarungu Berbasis Desktop	19-26
004	Dinny Komalasari, Imam Solikin	Desain Aplikasi E-Mading pada Sekolah MA.Mifatahul Huda Tugu Agung	27-34
005	Imam Solikin, M. Soekarno Putra	Desain Aplikasi E-Document pada Kantor Kepala Desa Tugu Jaya Kab.OKI Berbasis WEB	35-43
006	Kurniati, Tri Oktarina	Tingkat Kepuasan Pelanggan Terhadap Penerapan Teknologi Transportasi <i>online</i> pada Masyarakat Kota Palembang	44 – 56
007	Eki Pramudia Sukarno Putra, Siti Mukodimah, Trinawati, Satria Abadi	Aplikasi Berbasis Web Mobile untuk Menentukan Gejala Penyakit pada Bayi	57 – 66

No	Nama Pemakalah	Judul Makalah	Halaman
008	Fatma Rinjani, Muhamad Muslihudin, Fiqih Satria	Aplikasi Berbasis Website sebagai Media Pengukuran Kinerja Kepala Pekond Kecamatan Pagelaran Pringsewu	67 – 74
009	Nungsiyati, Taufiq, Sonny Novantry, Muhamad Muslihudin	Aplikasi Pakar Menentukan Telor Puyuh Terbaik Menggunakan Simple Additive Weighting	75 – 84
010	Arie Setya Putra, Desi Rahma Aryanti, Indah Hartati	Metode SAW (Simple Additive Weighting) sebagai Sistem Pendukung Keputusan Guru Berprestasi (Studi Kasus : SMK Global Surya)	85 – 97
011	Edi Supratman, Fitri Purwaningtias	Model Pembelajaran <i>E-Learning</i> pada SMA Negeri SUMSEL Palembang Berbasis <i>Schoology</i>	98-103
012	Sita Muharni	Klasifikasi Prediksi Penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) Menggunakan Algoritma Decision Tree (ID3)	104-111
013	Tri Aristi Saputri, Budi Sutomo	<i>Smart Home Raspberry Pi</i> dengan <i>Framework Cayenne</i> Berbasis Internet of Things (IoT)	112-119
014	Septilia Arfida, Amnah, Hariyanto, Wibowo	Pemetaan Lokasi Sekolah Dasar Negeri dengan Pencarian Jalur Terdekat pada Provinsi Lampung	120-127
015	Rahmat Novrianda, D. R. M. Nasrul Halim	Perancangan Papan Informasi Digital untuk Kehadiran Dosen pada STIPER Sriwigama Palembang	128-136

Model Pembelajaran *E-Learning* pada SMA Negeri SUMSEL Palembang Berbasis *Schoology*

Edi Supratman¹⁾, Fitri Purwaningtias²⁾

Program studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Bina Darma, Palembang¹⁾

Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Bina Darma, Palembang²⁾

Jln. Jendral Ahmad Yani No.3 Plaju, Kota Palembang, 30264, Indonesia^{1,2)}

e-mail: edi_supratman@binadarma.ac.id¹⁾, fitri.purwaningtias@binadarma.ac.id²⁾

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menemukan model yang tepat untuk meningkatkan kualitas belajar mengajar. Dengan perkembangan IT maka didunia pendidikan pun dapat memanfaatkan IT sebagai media pembelajaran. Model pembelajaran *E-learning* merupakan pembelajaran berbasis elektronik dengan menggunakan media jaringan komputer. *E-learning* tidak berarti menggantikan model belajar konvensional di dalam kelas, tetapi memperkuat model belajar tersebut melalui pengayaan isi dan pengembangan teknologi pendidikan. Perubahan paradigma tercermin dalam perubahan pandangan dimana guru dan siswa memiliki peran penting dalam kegiatan pembelajaran.. SMAN SUMSEL (Sampoerna Academy) Palembang yang masih menggunakan metode pembelajaran yang konvensional melalui tatap muka di kelas. SMA N SumSel merupakan sekolah bertaraf internasional dan memiliki harapan untuk menjadi contoh bagi sekolah nasional lainnya dengan mengimplementasi standar internasional dan memiliki misi untuk menjadikan peserta didik berwawasan global. Guna menunjang pencapaian visi dan harapan dari SMA N SumSel diperlukan pengembangan metode pembelajaran berbasis IT dengan menggunakan *E-learning* berbasis *Schoology* sebagai tambahan materi di luar konsep pembelajaran konvensional. *Elearning* berbasis *schoology* karena fiturnya mirip dengan facebook dan *schoology* juga menggabungkan antara jejaring sosial dan LMS (*Learning Management System*). Sehingga dengan *e-learning* berbasis *schoology* bisa membuat model belajar dengan interaksi social menarik. Penelitian ini juga menggunakan metode pengembangan sistem *Prototype*.

Kata kunci: *E-Learning*, *Schoology*, *Prototype*

1. Pendahuluan

Di era IT sekarang metode pembelajaran banyak mengalami perkembangan, baik metode pembelajaran secara personal, media pembelajaran ataupun proses pembelajaran. Bentuk dari perkembangan teknologi informasi yang diterapkan di dunia pendidikan adalah *E-Learning*. *E-Learning* merupakan sebuah inovasi yang mempunyai kontribusi sangat besar terhadap perubahan proses pembelajaran, dimana proses belajar tidak lagi hanya mendengarkan uraian materi dari guru tetapi siswa juga melakukan aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan dan lain-lain.

Penelitian ini didasarkan oleh peningkatan mutu pembelajaran untuk itu pentingnya variasi pembelajaran menggunakan media *E-Learning* berbasis *Schoology*. Salah satu alternatif yang relevan adalah menggunakan media pembelajaran *schoology* yang interaktif agar dapat menjadikan siswa aktif dalam mengemukakan ide dan gagasannya secara *fleksibel* digunakan kapan saja dan dimana saja. Materi dan proses diskusi dapat dipublikasi melalui *Schoology*. SMA N SumSel merupakan sekolah bertaraf internasional dan memiliki harapan untuk menjadi contoh bagi sekolah nasional lainnya dengan mengimplementasi standar internasional dan memiliki misi untuk menjadikan peserta didik berwawasan global.

Untuk menunjang pencapaian visi dan harapan dari SMA N SumSel diperlukan pengembangan metode pembelajaran berbasis IT dengan menggunakan *E-learning* berbasis

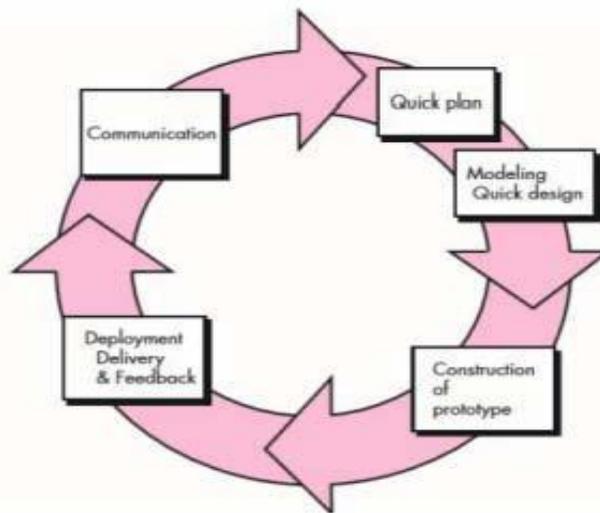
Schoolology sebagai tambahan materi di luar konsep pembelajaran konvensional. *Elearning* berbasis *schoolology* karena fiturnya mirip dengan *facebook* dan *schoolology* juga menggabungkan antara jejaring sosial dan LMS (*Learning Management System*). Siswa sering kali mengalami kesulitan dalam memperoleh bahan ajar yang telah diajarkan oleh Guru. Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran menjadi salah satu solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut.

Belajar merupakan aktivitas yang di sengaja yang di lakukan oleh individu agar terjadi perubahan kemampuan diri. Belajar dapat dipandang sebagai proses yang diarahkan kepada tujuan dan proses berbuat melalui berbagai pengalaman. Pembelajaran adalah pemberdayaan potensi peserta didik menjadi kompetensi. Kegiatan pemberdayaan ini tidak dapat berhasil tanpa ada orang yang membantu. Pembelajaran adalah kegiatan guru secara terprogram dalam desain instruksional, untuk membuat belajar secara aktif, yang menekankan pada penyediaan sumber belajar [3]. Berdasarkan pada kebutuhan pembelajaran *E-learning* berbasis *Schoolology* ini maka system belajar dapat di evaluasi menurut kebutuhan zaman terutama pada SMA N Sumsel. Evaluasi pembelajaran merupakan suatu proses atau kegiatan yang dilakukan secara sistematis, berkelanjutan dan dilakukan secara menyeluruh dengan tujuan penjaminan, pengendalian dan penetapan kualitas (nilai, makna dan arti) atas berbagai komponen pembelajaran berdasarkan pertimbangan dan kriteria tertentu. Dalam Permen No. 41 tahun 2007 tentang Standar proses dinyatakan bahwa evaluasi proses pembelajaran dilakukan untuk menentukan kualitas pembelajaran secara keseluruhan, mencakup tahap perencanaan poses pembelajaran, pelaksanaan proses pembelajaran, dan penilaian hasil pembelajaran. Evaluasi berasal dari bahasa Inggris yang berarti penilaian atau penaksiran [4].

Sedangkan menurut pengertian istilah evaluasi adalah suatu kegiatan yang terencana untuk mengetahui keadaan sesuatu objek dengan menggunakan instrumen dan hasilnya dibandingkan dengan tolak ukur untuk memperoleh kesimpulan. Berdasarkan pada pendahuluan diatas diidentifikasi permasalahan utama yang diteliti adalah bagaimana melakukan pembelajaran disekolah maupun diluar sekolah dengan menggunakan media jejaring sosial pendidikan *schoolology* untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Dibutuhkan ruang lingkup pembahasan sebagai batasan penelitian agar penelitian ini lebih terarah dan dapat dikaji lebih mendalam. *Schoolology* digunakan sebagai media belajar dalam penelitian ini untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa setelah dilakukan pembelajaran.

2. Metode Penelitian

Peneliti melakukan penelitian ini menggunakan metode *Prototype* yaitu metode pengembangan terbaik saat para *stackholder* mendefinisikan satu set tujuan umum untuk perangkat lunak, tetapi tidak mengidentifikasi persyaratan rinci untuk fungsi dan fitur [5]. Gambar 1 berikut ini merupakan tahapan *Prototype*:



Gambar 1. Tahapan Prototype

Dari gambar di atas bisa diketahui apa yang dilakukan pada penelitian ini dari tiap tahapannya yaitu:

Tahap *Communication*

Pada tahapan penelitian ini, peneliti melakukan observasi dan *interview* setelah melakukan *interview* maka penulis menyimpulkan cara pembelajaran dilakukan pada sekolah SMA Negeri SUMSEL yaitu dengan cara tatap muka dikelas antara guru dan siswa, siswa mendapatkan pembelajaran hanya dikelas saja begitu juga bila mereka mendapatkan pekerjaan rumah. Dengan metode pembelajaran secara tatap muka dikelas materi yang diberikan bisa saja tidak sesuai dengan RPP(Rencana Proses Pembelajaran) dikarenakan waktu libur pada waktu hari kegiatan belajar mengajar dan guru berhalangan hadir. Jam mengajar mata pelajaran yang sering kekurangan waktu pada setiap pelajaran. Oleh karena itulah SMA Negeri SUMSEL memerlukan pengembangan untuk sistem pembelajaran di sekolah agar bisa pembelajaran dapat dilakukan dengan lebih baik lagi dan juga untuk siswa bisa mendapatkan pembelajaran dimana saja dan kapan saja bisa belajar meskipun bukan dikelas, maka akan dibuatlah *elearning* sekolah berbasis web dengan memanfaatkan *schoolology* sebagai media pembelajaran. *Interview* ini dilakukan pada Kepala Sekolah dan Wakil kepala sekolah Bagian Kurikulum.

Tahap *Planning*

Setelah peneliti melakukan komunikasi dengan pihak sekolah maka peneliti langsung membuat draft penjadwalan pengembangan system. Kemudian peneliti mengambil data-data yang diperlukan pada objek penelitian yaitu SMA Negeri SUMSEL untuk digunakan untuk membangun media *E-learning* berbasis *schoolology*. Selanjutnya perancangan dilakukan berdasarkan data yang dimiliki untuk merancang dasar pembuatan prototype untuk tahapan selanjutnya penentuan rancangan yang akan dilakukan rancangan mewakili aspek *software* yang digunakan.

Tahap *Modelling*

Pada tahap *modelling*, setelah melakukan *planning* dengan pengambilan data dan diskusi dengan pihak sekolah dan pembuatan *prototype* maka dilakukan perancangan untuk membuat perancangan sistem dilakukan dapat menggunakan DFD (*Data Flow Diagram*) yaitu

representasi grafik yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi informasi yang diaplikasikan sebagai data yang mengatur dari masukan dan keluaran[6]. Dan membuat tampilan cara penggunaan dari *schoology*.

Tahap *Construction*

Kemudian peneliti melakukan evaluasi oleh pengguna apakah *prototyping* yang sudah dibangun sesuai dengan keinginan pengguna. Jika sudah sesuai maka langkah selanjutnya akan diambil. Jika tidak maka akan direvisi ulang.

5. Tahap *Deployment Delivery & Feed Back*

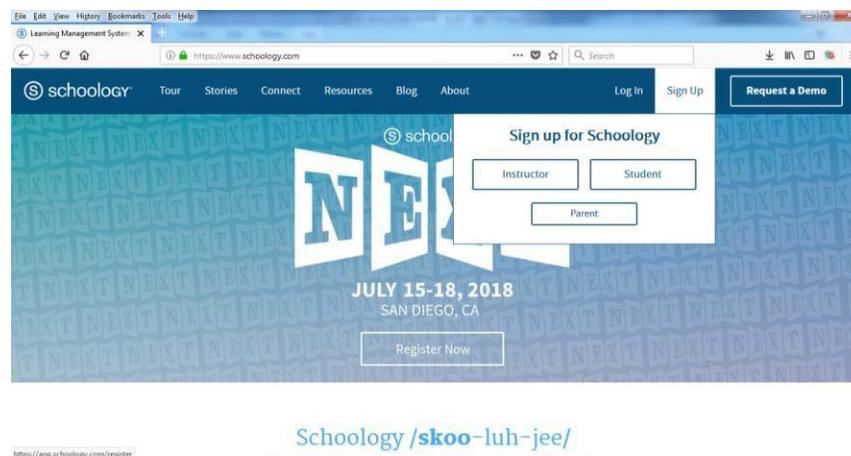
Setelah selesai, pelanggan mengevaluasi apakah sistem yang sudah jadi sesuai dengan yang diharapkan. Dan perangkat lunak yang telah diuji dan diterima pelanggan siap untuk digunakan.

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil dari penelitian ini yaitu berupa pemanfaatan *elearning* berbasis *schoology* pada SMA Negeri SUMSEL Palembang. Pada *schoology* ini memiliki login untuk guru dan siswa.

Menu Layanan Guru

a. Gambar 2 berikut merupakan Halaman tampilan awal *schoology*:

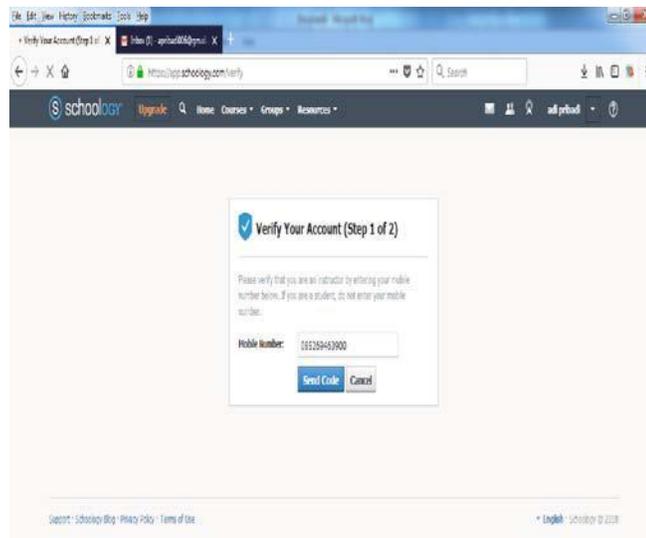


Gambar 2. Halaman Awal *Schoology*

Pada gambar 2 adalah halaman tampilan awal *schoology* melalui link dengan link <https://schoology.com>. Dimana pada tampilan awal ini telah ada menu *sign up* sebagai guru dan siswa bagi siswa dan guru yang belum memiliki login *schoology*. Terdapat login siswa dan guru pada menu diatas, yang berhak login adalah guru dan siswa yang sudah daftar melalui menu *sign up*

Halaman Login Guru

Gambar 3 berikut merupakan Halaman *Login Guru*:

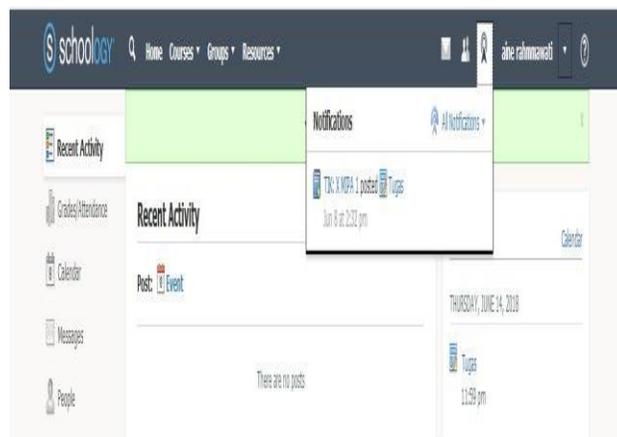


Gambar 3. Halaman *Login Guru*

Pada halaman login guru ini terdapat menu input data kelas dan mata pelajaran yang akan diajarkan berikut dengan materi pelajaran. Begitu juga dengan *quis* dan tugas yang akan diberikan guru dapat dengan mudah memberikan materi pelajaran untuk diberikan pada siswanya dan dapat diakses dimana saja, kapan saja bila terkoneksi pada internet. Begitu juga apabila guru ingin memberikan evaluasi pada setiap pelajaran dapat dengan mudah memberikan *quis*. Kemudian pemberian tugas juga dapat diberikan melalui *elearning*, tugas pun bisa melihat *notifikasi* pada menu yang telah disediakan pada *website schoology* dan bisa *download* siswa jika *file* dalam bentuk *word* ataupun *pdf*. Kemudian siswa dapat mengirim *file* tugas dan *quis* melalui *submit assignment*.

Halaman Info Tugas

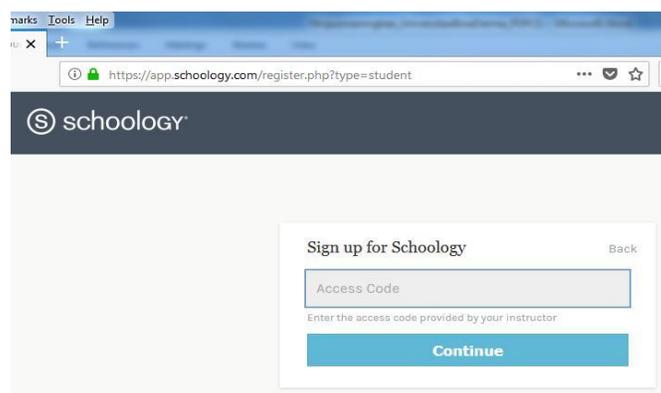
Gambar 4 berikut merupakan tampilan Halaman Data Pemesanan:



Gambar 4. Halaman Data Pemesanan

Menu Layanan Siswa

Gambar 5 berikut ini merupakan tampilan Halaman layanan Siswa:



Gambar 5. Halaman Layanan Siswa

Pada gambar 5 *access code* ini, diisi dengan *access code* mata pelajaran dan kelas guru yang telah diberikan guru kepada siswanya. Kegiatan mengenai proses belajar mengajar terutama apa yang dilakukan oleh siswa untuk melakukan kegiatan belajar mereka mengenai pengambilan tugas dan mengerjakan quis serta mengirimkan kembali telah dibahas pada gambar 4.

4. Simpulan

Untuk memotivasi siswa dalam meningkatkan pembelajaran lebih menarik dan lebih semangat dan berkualitas maka peneliti menyimpulkan bahwa pemanfaatan model belajar *elearning* berbasis *schoology* ini sangat penting sekali. Penelitian mengamati dan mempelajari media pembelajaran menggunakan media digital berupa *elearning* berbasis *schoology* merupakan inovasi pembelajaran untuk guru dan siswa.

Sehingga bisa membantu guru untuk mempermudah dalam memberikan pelajaran kepada siswa. Berdasarkan pedahuluan yang telah peneliti kemuka sebelumnya bahwa dengan memanfaatkan IT bisa membuat kehidupan kita lebih mudah dan berkualitas maka berdasarkan penelitian maka kesimpulan model belajar *elearning* berbasis *schoology* sangatlah penting terutama untuk SMA Negeri SUMSEL.

Daftar Pustaka

- Suyanto, Asep Herman. *Mengenal E-Learning*. [Http://www.asep_hs.web.ugm.ac.id](http://www.asep_hs.web.ugm.ac.id). 2005.
Rusman. *Belajar dan Pembelajaran Berbasis Komputer*. Bandung: Alfabeta. 2012.
Syaiful Sagala. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta. 2011.
Sujarwo, Syamsu, Anisah. *Model-model Pembelajaran. suatu strategi mengajar*. Yogyakarta. Teori Belajar Orang Dewasa. Depdikbud. Jakarta: 2012.
R. S. Pressman. *Rekayasa Perangkat Lunak. Pendekatan Praktisi Buku I*. Yogyakarta: Andi. 2015.
Putri, N. W. M. Ananda, N. Jampel, I. K. Suartama. *Pengembangan Elearning Berbasis Schoology pada Mata Pelajaran IPA Kelas VIII di SMP Negeri 1 Seririt Edutech*. Universitas Pendidikan Ganesha. 2014; vol 2(no 1); pp. 1-11.

