

PERENCANAAN PELAKSANAAN PEMBELAJARAN BERBASIS
TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI (TIK) PADA MATA
PELAJARAN PEMROGRAMAN WEB DI SMK AL MUSLIM



DIMAS BAGUS PRABOWO

5235107389

**Makalah Komprehensif ini Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
dalam Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**


**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA DAN
KOMPUTER**

JURUSAN TEKNIK ELEKTRO - FAKULTAS TEKNIK


UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA


2015


LEMBAR PENGESAHAN

NAMA DOSEN	TANDA TANGAN	TANGGAL
<u>Prasetyo Wibowo Y, ST, M.Eng</u> (Dosen Pembimbing)		4/12/15

PENGESAHAN PANITIA UJIAN KOMPREHENSIF

NAMA DOSEN	TANDA TANGAN	TANGGAL
<u>Drs. Wisnu Djatmiko, MT</u> (Ketua Sidang)		11 / 2015 / 12

NAMA DOSEN	TANDA TANGAN	TANGGAL
<u>Dr. Yuliatrī Sastrawijaya, M.Pd</u> (Penguji)		2 / 2015 / 12

NAMA DOSEN	TANDA TANGAN	TANGGAL
<u>Drs. Mufti Ma'sum, M.Pd</u> (Penguji)		2 / 2015 / 12

Tanggal Lulus : 26 November 2015

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Karya tulis komprehensif saya ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di perguruan tinggi lain.
2. Karya tulis ini adalah murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri dengan arahan dosen pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, Oktober 2015

Yang membuat pernyataan



Dimas Bagus Prabowo

52350107389

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kepada ALLAH Subhana Wata'ala, yang telah melimpahkan rahmat sehingga penyusun dapat menyelesaikan laporan komprehensif ini dengan sebaik-baiknya. Laporan komprehensif ini diajukan guna melengkapi persyaratan dalam menyelesaikan Program Studi Teknik Informatika dan Komputer, Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.

Dalam pembuatan laporan komprehensif ini penulis mendapatkan banyak bantuan, saran dan kritik dari berbagai pihak. Karena itulah penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah s.w.t yang telah memberikan kesehatan dan kemudahan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan makalah komprehensif ini.
2. Dr. Yuliatri Sastrawijaya, M.Pd selaku Kaprodi Pendidikan Teknik Informatika dan Komunikasi, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.
3. Prasetyo Wibowo Yunanto, ST, M. Eng sebagai Dosen Pembimbing yang penuh kesabaran selalu membimbing dan memberi semangat kepada penulis hingga selesainya makalah komprehensif ini
4. M. Ficky Duskarnaen, M.Sc selaku Pembimbing Akademik dari semester awal sampai semester akhir ini.
5. Keluarga tercinta yang telah memberikan dorongan baik moril maupun materil selama penyusunan laporan komprehensif ini.
6. Teman-teman kosan yang selalu solid dan saling mendukung sehingga tersusunnya laporan komprehensif ini.
7. Rekan kerja dan siswa/i SMA Mutiara 17 Agustus yang selalu menyemangati agar penulis segera lulus.
8. Rekan kerja dan siswa/i SMK Al Muslim Bekasi yang selalu meyemangati agar penulis segera lulus.
9. Sheylla Adelia Baramuli yang selalu menyemangati dan mendukung penulis untuk menyelesaikan makalah komprehensif ini.

Penulis menyadari dalam penyusunan laporan komprehensif ini masih terdapat banyak sekali kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan banyak kritik dan saran sehingga laporan komprehensif ini dapat lebih sempurna.

Akhir kata penulis berharap agar laporan komprehensif ini dapat memberikan manfaat bagi rekan-rekan mahasiswa Jurusan Teknik Informatika dan Komputer.

Jakarta, Oktober 2015

Dimas Bagus P
5235107389

**PENGARUH PENGGUNAAN BAHAN AJAR BERBASIS TEKNOLOGI
INFORMASI DAN KOMUNIKASI (TIK) TERHADAP HASIL BELAJAR
SISWA DALAM MATA PELAJARAN PEMROGRAMAN WEB DI SMK
AL MUSLIM**

**Dimas Bagus Prabowo
5235107389**

ABSTRAK

Pembelajaran merupakan sebuah proses interaksi antara peserta didik dengan bahan ajar dalam suatu lingkungan yang dikelola dengan sengaja agar tercapai tujuan tertentu yang telah ditetapkan. Selain itu, jika para pendidik memiliki kemampuan dan kesiapan dalam menyampaikan materi maka peserta didik akan mudah menerima materi yang disampaikan oleh pendidik tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa metode dan bahan ajar seorang pendidik berkaitan dengan hasil kemampuan peserta didik. Bahan ajar berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) merupakan salah satu alternatif untuk membuat bahan ajar yang mudah dan menarik, khususnya untuk mata pelajaran Pemrograman Web dengan menggunakan Slide Master pada Microsoft PowerPoint. Slide Master yang bertujuan untuk membantu dalam membuat presentasi yang lebih menarik.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuasi eksperimen dengan memberikan perlakuan yang berbeda pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Penelitian ini mengungkapkan pengaruh bahan ajar berbasis TIK dan bahan ajar konvensional terhadap hasil belajar peserta didik.

Hasil belajar Pemrograman Web peserta didik yang digunakan dengan bahan ajar berbasis TIK lebih tinggi daripada hasil belajar Pemrograman Web peserta didik yang diajarkan dengan bahan ajar konvensional, hal ini dapat dilihat dari pengujian hipotesis menggunakan uji-t diperoleh nilai $t_{hitung} = 2,54 > t_{tabel}$ pada taraf signifikansi 5% dari jumlah responden $32-1= 32$.

Untuk meningkatkan hasil belajar Pemrograman Web peserta didik, hendaknya pendidik dapat memilih media yang tepat dalam menyampaikan materi. Agar peserta didik dapat mengerti, memahami, dan menguasai materi dengan baik.

Kata kunci : bahan ajar, teknologi informasi dan komunikasi, hasil belajar.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah	4
1.3. Pembatasan Masalah.....	4
1.4. Perumusan Masalah.....	5
1.5. Tujuan Perancangan.....	5
1.6. Manfaat Perancangan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1. Kajian Teoritis	7
2.1.1. Definisi Belajar dan Pembelajaran.....	7
2.1.2. Hasil Belajar Pemrograman Web	13

2.1.3. Bahan Ajar.....	16
2.1.4. Bahan Ajar Berbasis TIK.....	20
2.1.5. Karakteristik Bahan Ajar Berbasis TIK	20
2.1.6. Peta Kedudukan Bahan Ajar.....	21
2.1.7. Pemrograman Web.....	22
2.2. Perumusan Hipotesis.....	23
BAB III ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....	24
3.1. Analisis.....	24
3.1.1. Tempat dan Waktu	24
3.1.2. Metode dan Desain Penelitian.....	24
3.1.3. Metode dan Desain Penelitian.....	24
3.1.4. Rancangan Perlakuan.....	25
3.1.5. Populasi dan Sampel.....	26
3.1.5.1 Populasi.....	26
3.1.5.2 Sampel.....	26
3.1.6. Kontrol Variabel Internal dan Eksternal Rancangan Penelitian	26
3.1.7. Teknik Pengumpulan Data.....	28
3.1.8. Teknik Analisis Data.....	28
3.1.8.1 Uji Normalitas.....	29
3.1.8.2 Uji Homogenitas.....	29
3.1.8.3 Pengujian Hipotesis.....	29
3.1.9. Instrumen Penelitian.....	29

3.1.9.1 Kisi-kisi Instrumen Tes Hasil Belajar Pemrograman	
Web.....	30
3.1.9.2 Validitas Instrumen Tes Hasil Belajar.....	33
3.1.9.3 Reliabilitas Instrumen.....	33
3.2. Pembahasan.....	35
3.2.1. Deskripsi Data.....	35
3.2.1.1 Skor Hasil Belajar Pemrograman Web Peserta Didik	
Dengan Bahan Ajar Berbasis TIK (A1).....	36
3.2.1.2 Skor Hasil Belajar Pemrograman Web Peserta Didik	
Dengan Bahan Ajar Konvensional (A2).....	39
3.2.2. Pengujian Persyaratan Data.....	42
3.2.2.1 Uji Normalitas.....	42
3.2.2.2 Uji Homogenitas.....	43
3.2.3. Uji Homogenitas Kelompok Peserta Didik yang Diajarkan	
Bahan Ajar berbasis TIK dan Kelompok Peserta Didik yang	
Diajarkan Dengan Bahan Ajar Konvensional.....	44
3.2.3.1 Pengujian Hipotesis.....	44
3.2.4. Pembahasan Hasil Penelitian.....	45
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	
4.1. Kesimpulan	47
4.2. Saran	48

DAFTAR PUSTAKA	49
LAMPIRAN.....	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Kerucut Pengalaman Edgar Dale.....	19
Gambar 2.2. Peta Kedudukan Bahan Ajar Kelompok C2 Mata Pelajaran Pemrograman Web.....	21
Gambar 2.3. Peta Konsep Mata Pelajaran Pemrograman Web Kelas X Semester 1	22
Gambar 3.1. Hubungan Antar Variabel.....	25
Gambar 3.2. Rancangan Perlakuan.....	25
Gambar 3.4. Histogram Hasil Belajar Pemrograman Web menggunakan bahan ajar berbasis TIK.....	41
Gambar 3.5. Histogram Hasil Belajar Pemrograman Web menggunakan bahan ajar konvensional.....	45

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Sampel Penelitian.....	26
Tabel 3.2. Kisi-kisi Instrumen Tes Hasil Belajar Pemrograman Web.....	31
Tabel 3.3. Tabel Skor Hasil Belajar Pemrograman Web Kelompok Peserta didik yang Diberi Bahan Ajar berbasis TIK (A_1).....	36
Tabel 3.4. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Pemrograman Web Kelompok Peserta didik yang Diberi Bahan Ajar berbasis TIK (A_1).....	39
Tabel 3.5. Tabel Skor Hasil Belajar Pemrograman Web Kelompok Peserta didik yang Diberi Bahan Ajar Konvensional (A_2).....	40
Tabel 3.6. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Pemrograman Web Kelompok Peserta didik yang Diberi Bahan ajar konvensional (A_2).....	43
Tabel 3.7. Rekapitulasi Analisis Statistik Deskriptif Hasil Belajar Pemrograman Web Pada Kelompok eksperimen dan kontrol.....	45
Tabel 3.8. Rangkuman Hasil Perhitungan Uji Normalitas Data dengan Uji Liliefors Pada Taraf Signifikan $\alpha = 0.05$	46

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Soal Tes Hasil Belajar Pemrograman Web.....	50
Lampiran 2. Kunci Jawaban Soal Tes Hasil Belajar Pemrograman Web.....	60
Lampiran 3. Perhitungan Validitas Dan Reliabilitas Butir Tes.....	61
Lampiran 4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Bahan Ajar Berbasis TIK.	81
Lampiran 5. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Bahan Ajar Konvensional.	106
Lampiran 6. Perhitungan Statistik Deskriptif.....	131
Lampiran 7. Perhitungan Uji Normalitas Data.....	135
Lampiran 8. Perhitungan Uji Homogenitas Data.....	137
Lampiran 9. Hasil Pengujian Hipotesis	138
Lampiran 10. Foto Produk Hasil Penelitian.....	139
Lampiran 11. Daftar Riwayat Hidup.....	140

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan sangat berperan dalam pembentukan pribadi manusia. Untuk itulah dibutuhkan tenaga pendidik yang berkualitas. Dalam melaksanakan tugasnya, pendidik diharapkan dapat menggunakan alat atau bahan pendukung proses pembelajaran, dari alat sederhana sampai dengan alat yang canggih, sesuai dengan perkembangan dan tuntutan jaman.

Pendidikan dapat dikatakan bermutu, bila proses pembelajaran berlangsung menarik dan menantang. Pembelajaran merupakan sebuah proses interaksi antara peserta didik dengan bahan ajar dalam suatu lingkungan yang dikelola dengan sengaja agar tercapai tujuan tertentu yang telah ditetapkan. Selain itu, jika para pendidik memiliki kemampuan dan kesiapan dalam menyampaikan materi maka peserta didik akan mudah menerima materi yang disampaikan oleh pendidik tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa metode dan bahan ajar seorang pendidik berkaitan dengan hasil kemampuan peserta didik.

Bahan ajar berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) merupakan salah satu alternatif untuk membuat bahan ajar yang mudah dan menarik, khususnya untuk mata pelajaran Pemrograman Web dengan menggunakan Slide Master pada Microsoft PowerPoint. Slide Master yang bertujuan untuk membantu dalam membuat presentasi yang lebih menarik. Slide Master menyimpan informasi tentang tata letak, tema, dan slide presentasi, termasuk latar belakang atau *background*, warna, huruf, efek, ukuran *placeholder*, dan

positioning. Manfaat utama dalam menggunakan Slide Master adalah pengguna dapat membuat perubahan gaya *universal* di setiap slide. Aplikasi Microsoft PowerPoint memang sudah banyak yang digunakan sebagai penyampaian bahan ajar, namun dalam penggunaannya masih belum optimal karena hanya beberapa orang saja yang mengetahui penggunaan Slide Master. Melalui bahan ajar dapat disusun secara terstruktur dan memungkinkan untuk menyisipkan *script* HTML (*Hyper Text Markup Language*) serta gambar dari *output* yang dihasilkan dari *script* HTML tersebut. Hal ini dilakukan agar peserta didik mampu melakukan percobaan secara individu dan diharapkan dapat memudahkan peserta didik dalam memahami materi Pemrograman Web.

Pemrograman Web merupakan mata pelajaran kejuruan di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) sebagai dasar pemahaman peserta didik untuk membuat sebuah *website*. Mata pelajaran Pemrograman Web didapatkan peserta didik SMK Al Muslim kelas X kompetensi Teknik Komputer Jaringan (TKJ) dan Multimedia (MM). Pada semester ganjil, mata pelajaran Pemrograman Web peserta didik kelas X TKJ dan MM diharapkan mampu memahami dan membuat *website*. Selain itu, pada akhir semester peserta didik diharuskan membuat portofolio atau tugas akhir berupa *website* dengan tema sekolah. Namun, berdasarkan Perancangan penulis melalui tes teori dan praktek terhadap peserta didik kelas X TKJ dan MM di SMK Al Muslim Tambun, diketahui bahwa 60% dari responden menunjukkan bahwa tingkat pemahaman peserta didik pada mata pelajaran Pemrograman Web masih rendah. Beberapa hal yang mempengaruhi kurangnya tingkat pemahaman peserta didik yaitu kurangnya bahan ajar yang menarik dan mudah dimengerti dalam proses

pembelajaran, fasilitas dalam proses pembelajaran masih terbatas, masih banyak pendidik yang menggunakan bahan ajar konvensional, serta ditinjau dari karakteristik materi Pemrograman Web dalam penyampaianya dibutuhkan bahan ajar yang memadai dan memudahkan peserta didik dalam memahami materi. Selain itu, dengan diterapkannya kurikulum 2013 pendidik pada mata pelajaran Pemrograman Web dan beberapa mata pelajaran produktif lainnya tidak memiliki buku pendoman atau modul pembelajaran, sehingga pendidik mencari bahan ajar berupa e-Book (*electronic Book*) serta berbagai sumber dari internet dan tidak menggunakan bahan ajar yang menarik. Tenaga pendidik di SMK Al Muslim sebagian besar tidak menggunakan bahan ajar yang lebih menarik. Pendidik di SMK Al Muslim cenderung masih menggunakan bahan ajar konvensional. Hal ini disebabkan oleh kurangnya pengetahuan pendidik untuk menggunakan bahan ajar berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam proses pembelajaran di dalam kelas. Terutama pada mata pelajaran Pemrograman Web, materi ini harus disampaikan secara terstruktur. Hal tersebut bertujuan agar peserta didik dapat memahami materi Pemrograman Web dari proses awal pembuatan Website sampai Website tersebut dapat digunakan.

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka perlu dibuatnya bahan ajar berbasis TIK untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik di SMK Al Muslim Tambun.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian di atas, dapat diidentifikasi masalah – masalah sebagai berikut:

1. Kurangnya bahan ajar yang menarik dalam pembelajaran. Hal ini menjadi faktor yang berpengaruh dalam Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) karena dengan media yang menarik dapat mempengaruhi minat peserta didik.
2. Masih banyak pendidik yang menggunakan bahan ajar konvensional.
3. Penggunaan media power point (*Slide Master*) atau bahan ajar berbasis TIK belum diterapkan secara optimal di sekolah.
4. Kurangnya tingkat pemahaman peserta didik sehingga berpengaruh terhadap hasil belajar. Jika peserta didik tidak memahami materi yang disampaikan oleh pendidik, maka hal tersebut dapat berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik yang tidak mencapai KKM.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah diidentifikasi diatas, berikut ini penulis membatasi masalah Perancangan. Adapun pembatasan masalah pada Perancangan ini adalah:

1. Perancangan ini di batasi pada mata pelajaran Pemrograman Web dasar.
2. Objek Perancangan ini dibatasi pada peserta didik kelas X TKJ dan MM di SMK Al Muslim Tambun Selatan.
3. Penilaian dalam Perancangan ini difokuskan pada pencapaian belajar peserta didik pada aspek kognitif yang meliputi: Pengetahuan (C1), Pemahaman (C2), dan Aplikasi (C3).

1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka penulis merumuskan permasalahan Perancangan ini, yaitu: “ Bagaimana merancang penggunaan bahan ajar berbasis TIK dan bahan ajar konvensional terhadap hasil belajar peserta didik kelas X SMK Al Muslim Tahun Ajaran 2014/2015 dalam mata pelajaran Pemrograman Web”.

1.5 Tujuan Perancangan

Tujuan umum dari Perancangan ini adalah merancang dan membuat bahan ajar berbasis TIK pada mata pelajaran dasar Pemrograman Web untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas X SMK Al Muslim Tahun Ajaran 2014/2015.

Tujuan khusus dari Perancangan ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan bahan ajar berbasis TIK terhadap hasil belajar peserta didik kelas X SMK Al Muslim Tahun Ajaran 2014/2015 dalam mata pelajaran Pemrograman Web.

1.6 Manfaat Perancangan

Berdasarkan penjelasan latar belakang di atas, manfaat Perancangan ini adalah:

1. Bagi Ilmu Pendidikan

Hasil Perancangan ini diharapkan dapat memberi sumbangan bagi perkembangan ilmu pendidikan pada mata pelajaran Pemrograman Web khususnya mengenai bahan ajar yang dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

2. Bagi Peserta Didik

1. Meningkatkan hasil belajar peserta didik melalui pembelajaran yang aktif menggunakan bahan ajar berbasis TIK.
2. Memperoleh cara belajar yang efektif.
3. Mengembangkan sikap dan mengasah kemampuan dengan menggunakan bahan ajar berbasis TIK.
4. Peserta didik lebih paham dan lebih antusias terhadap materi yang diajarkan melalui bahan ajar berbasis TIK.

3. Bagi Pendidik

1. Meningkatkan kualitas pembelajaran.
2. Meningkatkan kreatifitas dalam mengajar.
3. Menjadi rujukan dalam penerapan strategi pembelajaran yang mampu mengembangkan pemikiran maupun sikap kreatif dan kritis peserta didik agar lebih optimal.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Kajian Teoritis

2.1.1. Definisi Belajar dan Pembelajaran

Belajar adalah sebuah proses kompleks yang terdiri dari berbagai aspek, yaitu: bertambahnya jumlah pengetahuan, adanya kemampuan mengingat dan memproduksi, mengaplikasikan pengetahuan yang didapat, menyimpulkan makna, menafsirkan, dan mengaitkannya dengan realitas, dan terjadinya perubahan tingkah laku individu.¹ Menurut Singer, belajar merupakan sebagai perubahan perilaku yang relatif tetap yang disebabkan praktik atau pengalaman yang sampai dalam situasi tertentu. Sedangkan menurut Gagne, *“learning is relatively permanent change in behavior that result from past experience or purposeful instruction”*. Belajar adalah suatu perubahan perilaku yang relatif menetap yang dihasilkan dari pengalaman masa lalu ataupun dari pembelajaran yang bertujuan/direncanakan.²

Witherington seperti yang dikutip oleh Sukmadinata menyatakan bahwa belajar merupakan perubahan dalam kepribadian yang dimanifestasikan sebagai pola-pola respon yang baru yang berbentuk keterampilan, sikap, kebiasaan, pengetahuan dan kecakapan.³

¹ Eveline Siregar, Hartiri Nara, *Teori Belajar dan Pembelajaran*, (Bogor: Ghalia Indonesia, 2010), h.17

²*Ibid*, h. 4

³ Suyono, dkk. 2011. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: PT.Rosdakarya. h.12

Menurut Gagne, belajar dapat didefinisikan sebagai suatu proses dimana suatu organisasi berubah perilakunya sebagai akibat pengalaman.⁴ (1) Perubahan Perilaku, belajar menyangkut perubahan dalam suatu *organisme*. Hal ini berarti bahwa belajar membutuhkan waktu. Bila perilaku dalam suasana serupa itu berbeda untuk waktu itu, kita dapat menyimpulkan bahwa telah terjadi belajar. (2) Perilaku Terbuka, perilaku menyangkut aksi atau tindakan. Para ahli psikologi yang lain menganggap perilaku terbuka sebagai suatu tanda untuk menyimpulkan apa yang terjadi dalam pikiran seseorang. (3) Belajar dan Pengalaman, istilah pengalaman membatasi macam-macam perubahan perilaku yang dapat dianggap mewakili belajar. (4) Belajar dan Kematangan, perubahan perilaku yang disebabkan oleh kematangan terjadi bila perilaku itu disebabkan oleh perubahan-perubahan yang berlangsung dalam proses pertumbuhan dan perkembangan *organisme-organisme* secara fisiologis.

Gredler mengemukakan bahwa belajar adalah, “proses orang memperoleh berbagai kecakapan, keterampilan, dan sikap.”⁵ Belajar membawa perubahan perilaku, dan perubahan tersebut merupakan kecakapan baru yang terjadi karena adanya usaha secara sadar. Ditegaskan pula menurut Gagne sebagaimana dikutip Dimiyati dan Mudjiono bahwa, “belajar adalah seperangkat proses kognitif yang mengubah sifat stimulasi lingkungan, melewati pengolahan informasi, menjadi kapabilitas baru.”⁶ Kimble

⁴ Ratna, Wilis Danar. 2011. *Teori-teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Erlangga. hh. 2-3

⁵ Margaret E. Bell-Gredler, *Belajar dan Membelajarkan*, terjemahan Munandir, (Jakarta: Rajawali, 1991), h. 1

⁶ Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), h. 10

memberikan definisi belajar sebagai, “perubahan perilaku atau potensi perilaku yang relatif permanen yang berasal dari pengalaman dan tidak dapat dinisbahkan ke *temporary body state* (keadaan tubuh temporer) seperti keadaan yang disebabkan oleh sakit, kelelahan atau obat-obatan.”⁷

Dari pernyataan Gagne di atas dapat disimpulkan bahwa adanya penguatan kapasitas kognitif melalui pengolahan informasi. Akan tetapi perubahan yang terjadi pada individu yang disebabkan oleh belajar tidak hanya pada ranah kognitif, melainkan afektif (sikap) dan psikomotorik (keterampilan). Dengan demikian belajar dapat dipahami sebagai perubahan perilaku individu berupa kemampuan yang meliputi kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik. Perubahan-perubahan yang terjadi disadari oleh individu yang belajar, berkesinambungan dan akan berdampak pada fungsi kehidupan lainnya.

Dalam dunia pembelajaran untuk menghadapi dan beradaptasi dengan berbagai tantangan, UNESCO memberikan empat pilar belajar (*four pillars of education/learning*), yaitu: (1) belajar untuk mengetahui (*learning to know*), (2) belajar untuk bekerja (*learning to do*), (3) belajar untuk hidup berdampingan dan berkembang bersama (*learning to live together*), dan (4) belajar untuk menjadi manusia seutuhnya (*learning to be*).

Menurut teori Gestalt dalam Purwanto belajar adalah suatu proses urutan penemuan dengan bantuan pengalaman-pengalaman yang sudah ada. Manusia belajar memahami dunia sekitarnya dengan jalan mengatur menyusun kembali

⁷ B.R Hergenhahn dan Matthew H. Olson, *Theories of learning*, terjemahan Tri Wibowo, (Jakarta: Kencana 2008), h. 8

pengalaman-pengalamannya yang banyak dan berserakan menjadi suatu struktur dan kebudayaan yang berarti dan dipahami olehnya.

Berdasarkan definisi yang telah dipaparkan oleh beberapa ahli, dapat disimpulkan bahwa belajar adalah proses perubahan tingkah laku individu menyangkut pengetahuan (kognitif), sikap (afektif), dan keterampilan (psikomotor) yang didapat dari pengalaman masa lalu maupun dari pembelajaran yang terencana. Dengan demikian, jika adanya proses perubahan tingkah laku pada suatu individu maka menandakan bahwa sedang terjadinya proses belajar terhadap individu tersebut.

Pembelajaran adalah seperangkat tindakan yang direncanakan untuk mendukung proses belajar peserta didik, dengan memperhitungkan kejadian-kejadian ekstrim sebagai rangkaian intern yang berlangsung dialami peserta didik (Winkel).⁸

Pembelajaran adalah usaha yang dilaksanakan secara sengaja, dengan tujuan yang telah ditetapkan terlebih dahulu sebelum proses dilaksanakan, serta pelaksanaannya terkendali (Miarso).⁹

Pembelajaran memiliki dua pilar penting, yaitu kewibawaan dan kewiyataan. Kewibawaan (yang meliputi unsur-unsur pengakuan dan penerimaan), kasih sayang dan kelembutan, penguatan, tindakan tegas yang mendidik, serta pengarahan dan keteladanan pedidik terhadap peserta didik akan mendekatkan dan melekatkan hubungan peserta didik kepada pendidik, sehingga terjadi kegiatan pembelajaran yang nyaman dengan isi atau muatan

⁸ Eveline Siregar, Hartiri Nara, *Teori Belajar dan Pembelajaran*, (Bogor: Ghalia Indonesia, 2010), h. 12

⁹ *Ibid.*

kepada suasana kedekatan antara peserta didik dan pendidik dalam proses pembelajaran.¹⁰

Pembelajaran adalah pemberdayaan potensi peserta didik menjadi kompetensi. Kegiatan pemberdayaan ini tidak dapat berhasil tanpa ada orang yang membantu. Menurut Dimiyati dan Mudjiono pembelajaran adalah kegiatan pendidik secara terprogram dalam desain instruksional untuk membuat belajar secara aktif dan menekankan pada penyediaan sumber belajar. Dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 1 ayat 20 dinyatakan bahwa Pembelajaran adalah Proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Konsep pembelajaran menurut Corey adalah suatu proses dimana lingkungan seseorang secara disengaja dikelola untuk memungkinkan peserta didik turut serta dalam tingkah laku tertentu dalam kondisi-kondisi khusus atau menghasilkan respons terhadap situasi tertentu, pembelajaran merupakan subset khusus dari pendidikan.

Pembelajaran mengandung arti setiap kegiatan yang dirancang untuk membantu seseorang mempelajari suatu kemampuan dan nilai yang baru. Proses pembelajaran pada awalnya bertujuan agar pendidik mengetahui kemampuan dasar yang dimiliki oleh peserta didik, meliputi kemampuan dasarnya, motivasinya, latar belakang akademisnya, latar belakang ekonominya, dan lain sebagainya. Kesiapan pendidik untuk mengenal karakteristik peserta didik dalam pembelajaran merupakan modal utama

¹⁰ Prayitno, *Dasar Teori dan Praksis Pendidikan*, (Jakarta: Grasindo, 2009), h. 306.

penyampaian bahan belajar dan menjadi indikator suksesnya pelaksanaan pembelajaran.

Pembelajaran inovatif dalam kamus bahasa Indonesia kata “inovatif” bersifat memperkenalkan sesuatu yang baru. Jika digabungkan dengan kata “pembelajaran”, maka akan menjadi pembelajaran inovatif yang memiliki arti sebagai pembelajaran yang dikemas oleh pendidik atas dorongan gagasan baru untuk melakukan langkah – langkah belajar dengan metode baru sehingga memperoleh kemajuan hasil belajar.¹¹

Banyak aspek yang mendukung terjadinya pembelajaran *inovatif*. Mulai dari metode pembelajaran, model pembelajaran hingga media pembelajaran. Semua itu harus digunakan dalam kondisi yang sesuai dengan keadaan kelas sehingga aspek – aspek tersebut menjadi tepat guna. Jika penggunaan media pembelajaran tidak sesuai dengan metode pembelajaran yang digunakan, maka peserta didik akan sulit memahami dan menerima materi pelajaran.

Interaksi merupakan ciri utama dari kegiatan pembelajaran, baik antara yang belajar dengan lingkungan belajarnya, baik itu guru, teman-temannya, *tutor*, media pembelajaran, atau sumber-sumber belajar yang lain. Ciri lain dari pembelajaran adalah yang berhubungan dengan komponen-komponen pembelajaran. Sumiati dan Asra mengelompokkan komponen-komponen pembelajaran dalam tiga kategori utama, yaitu: guru, isi atau materi pembelajaran, dan siswa. Interaksi antara tiga komponen utama, yaitu: (1) metode pembelajaran, (2) media pembelajaran, dan (3) penataan lingkungan

¹¹ Suyanto, Menjelajah Pembelajaran Inovatif, (Sidoarjo: Masmmedia Buana Pustaka, 2009), h.6.

tempat belajar, sehingga tercipta situasi pembelajaran yang memungkinkan terciptanya tujuan yang telah direncanakan sebelumnya.

Tujuan pembelajaran pada dasarnya merupakan harapan, yaitu apa yang diharapkan dari siswa sebagai hasil belajar. Robert F. Meager (Sumiati dan Asra) memberi batasan yang lebih jelas tentang tujuan pembelajaran, yaitu maksud yang dikomunikasikan melalui pernyataan yang menggambarkan tentang perubahan yang diharapkan dari peserta didik.

Menurut H. Daryanto tujuan pembelajaran adalah menggambarkan pengetahuan, kemampuan, keterampilan, dan sikap yang harus dimiliki siswa sebagai akibat dari hasil pembelajaran yang dinyatakan dalam bentuk tingkah laku yang dapat diamati dan diukur. B. Suryosubroto menegaskan bahwa tujuan pembelajaran adalah rumusan secara terperinci apa saja yang harus dikuasai oleh peserta didik sesudah melewati kegiatan pembelajaran yang bersangkutan dengan berhasil. Tujuan pembelajaran memang perlu dirumuskan dengan jelas, karena perumusan tujuan yang jelas dapat digunakan sebagai tolak ukur keberhasilan dari proses pembelajaran.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa tujuan pembelajaran adalah rumusan secara terperinci apa saja yang harus dikuasai oleh peserta didik sebagai akibat dari hasil pembelajaran yang dinyatakan dalam bentuk tingkah laku yang dapat diamati dan diukur.

2.1.2. Hasil Belajar Pemrograman Web

Dalam proses pembelajaran khususnya di kelas, kegiatan penilaian merupakan salah satu komponen penting dalam rangka memberikan informasi

mengenai pencapaian hasil belajar peserta didik. Hasil belajar peserta didik secara umum menunjukkan kemampuannya setelah melalui rangkaian proses pembelajaran. Gagne mengemukakan bahwa:

“hasil belajar adalah kapasitas yang dapat digolongkan atas: (1) informasi verbal; kemampuan menyatakan kembali informasi yang diperoleh dari proses belajar, (2) keterampilan intelektual; melalui masyarakat, (3) keterampilan motorik; kemampuan menguasai berbagai jenis keterampilan gerak, (4) sikap; kapasitas yang misalnya pengembangan sikap terhadap belajar atau sikap terhadap prestasi, dan (5) siasat kognitif; kapasitas yang mengatur cara bagaimana peserta belajar mengelola belajarnya.”¹²

Menurut Gagne seperti yang dikutip Suprijono memberikan pengertian bahwa hasil belajar adalah, “pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi, dan keterampilan.”¹³ Sementara Bloom secara garis besar membagi tujuan belajar atas tiga ranah, yaitu: “(1) kognitif (*cognitive domain*), (2) afektif (*afektif domain*), dan psikomotor (*manipulative or motor skill area*).”¹⁴ Umumnya indikator penilaian hasil belajar lebih terfokus pada ranah kognitif. Hasil belajar kognitif menurut Bloom dibagi atas enam tahapan, dimana tahapan pertama mencerminkan tingkat hasil belajar yang paling tinggi.

¹² Robert M. Gagne, *The Condition of Learning*, (New York: Holt, Rinehart, and Wiston, 1977), h. 25-27

¹³ Agus Suprijono, *Cooperative Learning: Teori dan Aplikasi Paikem*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2011), h. 5

¹⁴ Benyamin S. Bloom, dkk. *Taxonomy of Educational Objective: Handbook I Cognitive Domain*, (New York: Logman Inc, 1977), h. 7

Bloom membagi tahapan hasil belajar kognitif, yaitu:

“(1) mengingat, (2) memahami, (3) mengaplikasikan, (4) menganalisis, (5) mengevaluasi, (6) mencipta.”¹⁵

Menurut Winkel, seperti yang dikutip Purwanto mengemukakan bahwa, “hasil belajar adalah perubahan yang mengakibatkan manusia berubah dalam sikap dan tingkah lakunya.”¹⁶ Jihad dan Haris memberikan pengertian hasil belajar sebagai, “perubahan tingkah laku siswa secara nyata setelah dilakukan proses belajar mengajar yang sesuai dengan tujuan pengajaran.”¹⁷ Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh melalui proses belajar mengajar di sekolah yang meliputi tiga ranah: kognitif, afektif, dan psikomotor.

Hasil belajar Pemrograman Web diperoleh peserta didik setelah mengikuti kegiatan pembelajaran. Hasil belajar biasanya dinyatakan dengan skor yang diperoleh peserta didik setelah mengikuti suatu tes hasil belajar yang diadakan setelah satu program pembelajaran selesai. Hasil belajar Pemrograman Web adalah data tentang hasil belajar peserta didik dalam proses belajar Pemrograman Web yang meliputi penguasaan terhadap seluruh kompetensi-kompetensi.

Berdasarkan penjelasan di atas maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah menerima pengalaman belajarnya. Kemampuan-kemampuan tersebut

¹⁵ Lorin W. Anderson dan David R. Krathwohl, *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Education Objectives*, (New York: Longman Inc, 2001), h.99-128

¹⁶ Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), h. 45

¹⁷ Asep Jihad dan Abdul Haris, *Evaluasi Pembelajaran*, (Yogyakarta: Multi Pressindo 2010), h. 15

mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Hasil belajar dapat dilihat melalui kegiatan evaluasi yang bertujuan untuk mendapatkan data pembuktian yang akan menunjukkan tingkat kemampuan peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran. Hasil belajar yang diteliti dalam penelitian ini adalah hasil belajar kognitif Pemrograman Web yang mencakup tiga tingkatan yaitu pengetahuan (C1), pemahaman (C2), dan penerapan (C3). Instrumen yang digunakan untuk mengukur hasil belajar peserta didik pada aspek kognitif adalah tes hasil belajar.

2.1.3. Bahan Ajar

Bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu pendidik dalam melaksanakan kegiatan belajar di kelas. Bahan ajar memiliki posisi sangat penting dalam pembelajaran, yaitu sebagai representasi (wakil) dari penjelasan pendidik di depan kelas. Dengan demikian, pendidik dapat mengurangi kegiatan menjelaskan pelajaran dan memiliki waktu lebih untuk membimbing peserta didik dalam proses pembelajaran.

Bahan ajar menurut Pannen adalah bahan-bahan atau materi pelajaran yang disusun secara sistematis untuk digunakan pendidik dan peserta didik dalam proses pembelajaran. Bahan yang dimaksud dapat berupa bahan tertulis maupun bahan yang tidak tertulis. Bahan ajar atau materi kurikulum (*curriculum material*) adalah isi atau muatan kurikulum yang harus dipahami oleh peserta didik dalam upaya mencapai tujuan kurikulum. Bahan ajar atau materi pembelajaran (*instructional materials*) secara garis besar terdiri dari pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang harus dipelajari peserta didik

dalam rangka mencapai standar kompetensi yang telah ditentukan. Secara terperinci, jenis-jenis materi pembelajaran terdiri dari pengetahuan (fakta, konsep, prinsip, prosedur), keterampilan, dan sikap atau nilai yang harus dipelajari peserta didik dalam rangka mencapai standar kompetensi yang telah ditentukan. Bahan atau materi kurikulum dapat bersumber dari berbagai disiplin ilmu baik yang berumpun ilmu-ilmu sosial (*social science*) maupun ilmu-ilmu alam (*natural science*). Selanjutnya yang perlu diperhatikan ialah bagaimana cakupan dan keluasan serta kedalaman materi atau isi dalam setiap bidang studi.

Fungsi bahan ajar menurut panduan pengembangan bahan ajar Depdiknas disebutkan bahwa bahan ajar berfungsi sebagai: (1) Pedoman bagi pendidik yang akan mengarahkan semua aktivitasnya dalam proses pembelajaran, sekaligus merupakan substansi kompetensi yang seharusnya diajarkan kepada peserta didik. (2) Pedoman bagi peserta didik yang akan mengarahkan semua aktivitasnya dalam proses pembelajaran, sekaligus merupakan substansi kompetensi yang seharusnya dipelajari/dikuasainya. (3) Alat evaluasi pencapaian/penguasaan hasil pembelajaran. Dengan demikian, fungsi bahan ajar sangat berhubungan dengan kemampuan pendidik dalam membuat keputusan yang terkait dengan perencanaan (*planning*), aktivitas-aktivitas pembelajaran dan pengimplementasian (*implementing*), dan penilaian (*assessing*).

Bahan ajar disusun dengan tujuan: (1) Membantu peserta didik dalam mempelajari sesuatu. (2) Menyediakan berbagai jenis pilihan bahan ajar. (3)

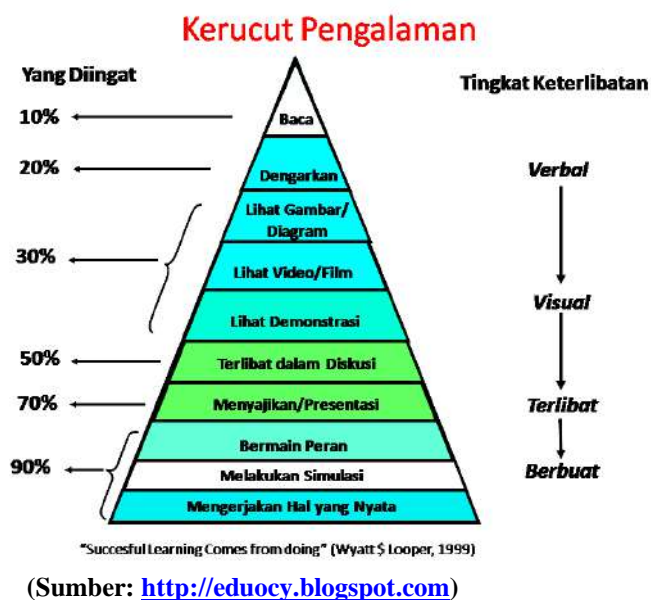
Memudahkan pendidik dalam melaksanakan pembelajaran. (4) Agar kegiatan pembelajaran menjadi lebih menarik.

Peranan bahan ajar menurut Iskandar Wassid dan Dadang Sunendar, meliputi: (1) Mencerminkan suatu sudut pandang yang tajam dan *inovatif* mengenai pengajaran serta mendemonstrasikan aplikasinya dalam bahan ajar yang disajikan. (2) Menyajikan suatu sumber pokok masalah yang berkualitas, mudah dibaca dan bervariasi, sesuai dengan minat dan kebutuhan para peserta didik. (3) Menyediakan suatu sumber yang tersusun rapi dan bertahap. (4) Menyajikan metode dan sarana pembelajaran untuk memotivasi peserta didik. (5) Menjadi penunjang bagi latihan dan tugas praktis. (6) Menyajikan bahan/sarana evaluasi dan *remedial* yang serasi dan tepat.

Jenis-jenis bahan ajar dapat dikelompokkan menurut jenisnya ada 4 jenis, yaitu: (1) Bahan cetak (*material printed*) seperti *handout*, modul, buku, lembar kerja peserta didik, brosur, foto/ gambar dan model. (2) Bahan ajar dengar seperti kaset, radio, piringan hitam dan *compact disk audio*. (3) Bahan ajar pandang dengan seperti *video compact disk* dan film. (4) Bahan ajar interaktif seperti *compact disk* interaktif.

Sumber belajar akan menjadi bermakna bagi peserta didik maupun pendidik apabila sumber belajar diorganisasikan melalui satu rancangan yang memungkinkan seseorang dapat memanfaatkannya. Kerucut pengalaman yang dikemukakan oleh (Edgar Dale dalam sadiman dkk) memberikan gambaran bahwa pengalaman belajar yang diperoleh peserta didik dapat melalui proses perbuatan dan mengalami sendiri apa yang dipelajari, proses mengamati, dan

mendengarkan melalui media tertentu dan proses mendengar melalui bahasa. Semakin konkret peserta didik mempelajari bahan pengajaran, contohnya melalui pengalaman langsung, maka semakin banyak pengalaman yang diperolehnya.



Gambar 2.1 . Kerucut Pengalaman Edgar Dale

Dari gambar tersebut dapat kita lihat rentangan tingkat pengalaman dari yang bersifat langsung hingga ke pengalaman melalui simbol-simbol komunikasi, yang merentang dari yang bersifat kongkrit ke abstrak, dan tentunya memberikan implikasi tertentu terhadap pemilihan metode dan bahan pembelajaran, khususnya dalam pengembangan Teknologi Pembelajaran.

Pemikiran Edgar Dale tentang Kerucut Pengalaman (*Cone of Experience*) ini merupakan upaya awal untuk memberikan alasan atau dasar tentang keterkaitan antara teori belajar dengan komunikasi audiovisual. Kerucut Pengalaman Dale telah menyatukan teori pendidikan John Dewey (salah satu tokoh aliran

progresivisme) dengan gagasan-gagasan dalam bidang psikologi yang tengah populer pada masa itu.

2.1.4. Bahan Ajar Berbasis TIK

Bahan ajar berbasis TIK adalah bahan ajar yang disusun dan dikembangkan dengan menggunakan alat bantu TIK untuk mengolah data, termasuk memproses, mendapatkan, menyusun, menyimpan, memanipulasi data dalam berbagai cara untuk menghasilkan informasi yang berkualitas.¹⁸

Dalam kegiatan pembelajaran penggunaan bahan ajar berbasis TIK memungkinkan peserta didik dapat mempelajari suatu kompetensi dasar (KD) dengan berurutan, sistematis, interaktif, dan inovatif sehingga diharapkan semua kompetensi tercapai secara utuh dan terpadu.

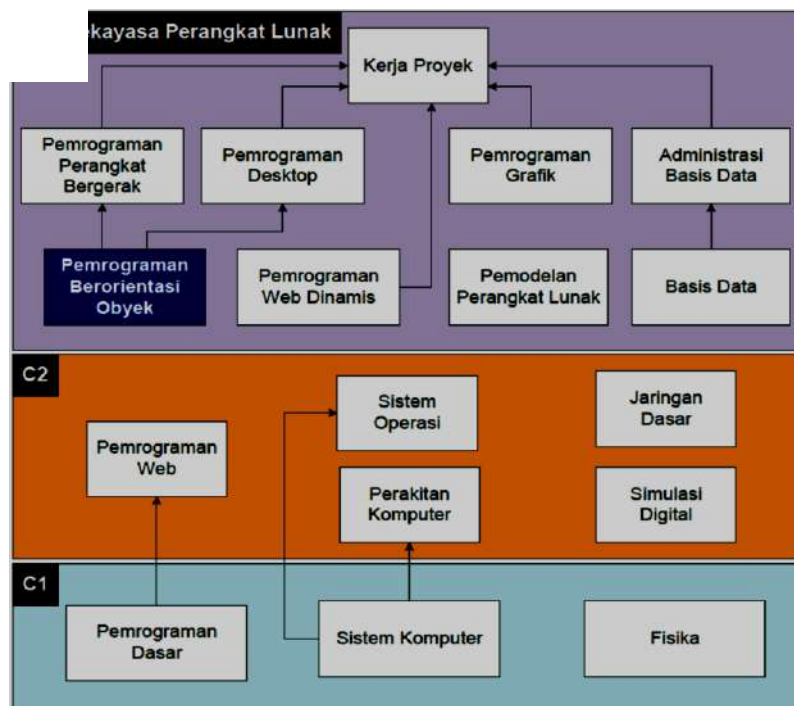
2.1.5. Karakteristik Bahan Ajar Berbasis TIK

Peran penting bahan ajar berbasis TIK dalam proses pembelajaran didasari oleh karakteristik bahan ajar yang lebih kompleks dibandingkan dengan bahan ajar lain. Beberapa karakteristik bahan ajar berbasis TIK, yaitu: (1) memanfaatkan teknologi multimedia. Sehingga suasana pembelajaran menjadi menarik, tidak membosankan dan pada akhirnya memotivasi peserta didik untuk belajar mandiri. (2) memanfaatkan teknologi elektronik. Pendidik dan peserta didik, peserta didik sesama peserta didik, atau pendidik dan sesama pendidik dapat berkomunikasi dengan relating mudah. (3) menggunakan bahan ajar bersifat mandiri (*self learning materials*) disimpan di dalam computer sehingga dapat diakses oleh pendidik dan peserta didik kapan saja dan dimana saja.

¹⁸ www.m-edukasi.web.id/2011/10/bahan-ajar-berbasis-tik.html

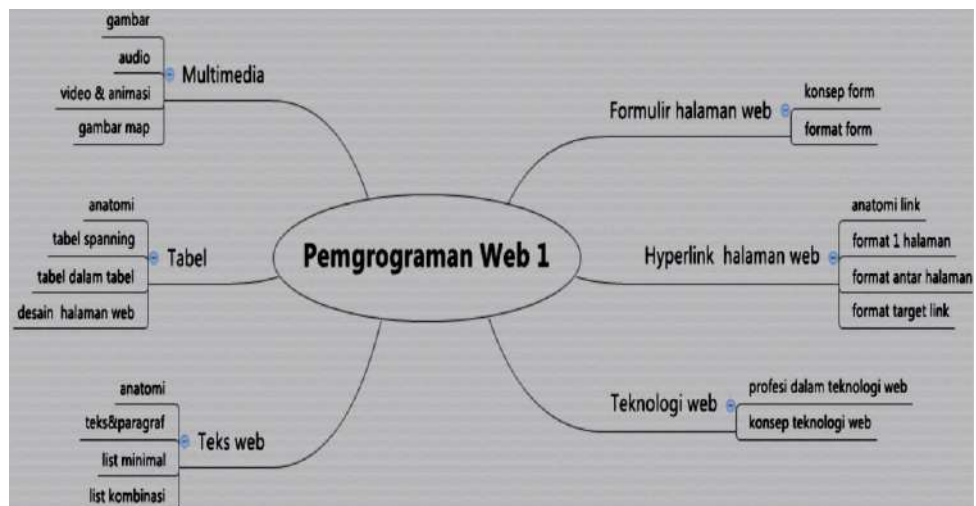
2.1.6. Peta Kedudukan Bahan Ajar

Peta kedudukan bahan ajar merupakan suatu diagram yang menjelaskan struktur mata pelajaran dan keterkaitan antar mata pelajaran dalam satu kelompok bidang paket keahlian. Gambar 2 menjelaskan peta kedudukan bahan ajar untuk paket keahlian rekayasa perangkat lunak . Kelompok C1 merupakan kelompok mata pelajaran wajib dasar bidang kejuruan. C2 merupakan kelompok mata pelajaran wajib dasar kompetensi kejuruan dan C3 merupakan kelompok mata pelajaran wajib paket keahlian.



Gambar 2.2. Peta Kedudukan Bahan Ajar Kelompok C2 Mata Pelajaran Pemrograman Web

Sementara itu peta konsep mata pelajaran menjelaskan struktur urutan kegiatan belajar dan topik materi pelajaran. Gambar 3 dibawah ini menjelaskan peta konsep mata pelajaran Pemrograman web untuk kelas X semester 1.



Gambar 2.3. Peta Konsep Mata Pelajaran Pemrograman Web Kelas X Semester 1

2.1.7. Pemrograman Web

Pemrograman web 1 merupakan salah satu mata pelajaran wajib dasar pada dasar program keahlian Teknik Komputer dan Informatika (TKI). Berdasarkan struktur kurikulum mata pelajaran Pemrograman web 1 disampaikan dikelas X semester 1 yang disampaikan dalam waktu 3 jam pelajaran per minggu.

Pada semester 1 ini materi pemrograman web ditekankan pada pengenalan teknologi web, profesi yang berhubungan dengan dunia web sehingga peserta didik mendapatkan gambaran akan dunia kerja nantinya. Perintah-perintah dari HTML untuk pembuatan halaman web juga merupakan materi pokok pada pemrograman web 1. Dikenalkan juga pengintegrasian komponen multimedia kedalam teknologi web sehingga dapat menyajikan sebuah halaman web sesuai dengan kaidah/aturan yang berlaku.

2.2. Perumusan Hipotesis

Berdasarkan kajian teori yang telah diuraikan sebelumnya, maka dapat dirumuskan hipotesis penelitian bahwa hasil belajar pemrograman web pada kelompok peserta didik yang diajarkan dengan bahan ajar berbasis TIK lebih tinggi daripada peserta didik yang diajarkan dengan bahan ajar konvensional.

BAB III

PERANCANGAN

3.1 Tempat dan Waktu

Perancangan dilaksanakan di SMK Al Muslim Tambun. Waktu pelaksanaan dilakukan pada semester ganjil tahun ajaran 2014/2015 bulan September 2014 sampai dengan bulan November 2014.

3.2 Metode dan Desain Perancangan

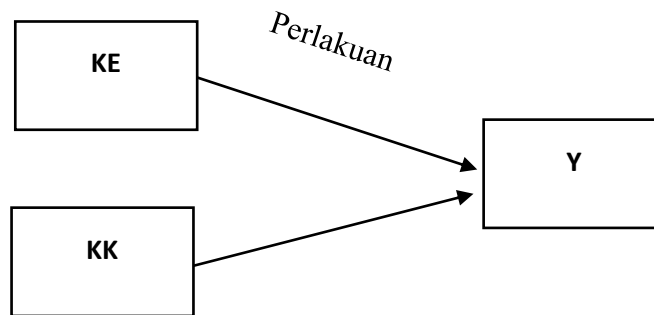
Metode perancangan yang digunakan adalah metode kuasi eksperimen dengan memberikan perlakuan yang berbeda pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Perancangan ini mengungkapkan pengaruh bahan ajar berbasis TIK dan bahan ajar konvensional terhadap hasil belajar peserta didik.

Adapun desain perancangan ini adalah desain *Static Group Design*,¹ pada desain ini tidak ada randomisasi untuk membentuk kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tetapi berdasarkan kelompok yang sudah ada.

3.2.1 Variabel Perancangan

Pada perancangan ini terdapat dua variabel, yaitu: variabel bebas berupa bahan ajar dan variabel terikat berupa hasil belajar. Variabel bebas dibagi dua, yaitu: bahan ajar TIK dan bahan ajar konvensional.

¹ Lichie Seniati, dkk., *Psikologi Eksperimen*, (Jakarta, Indeks, 2011), h. 125



Gambar 3.1. Hubungan Antar Variabel

Keterangan :

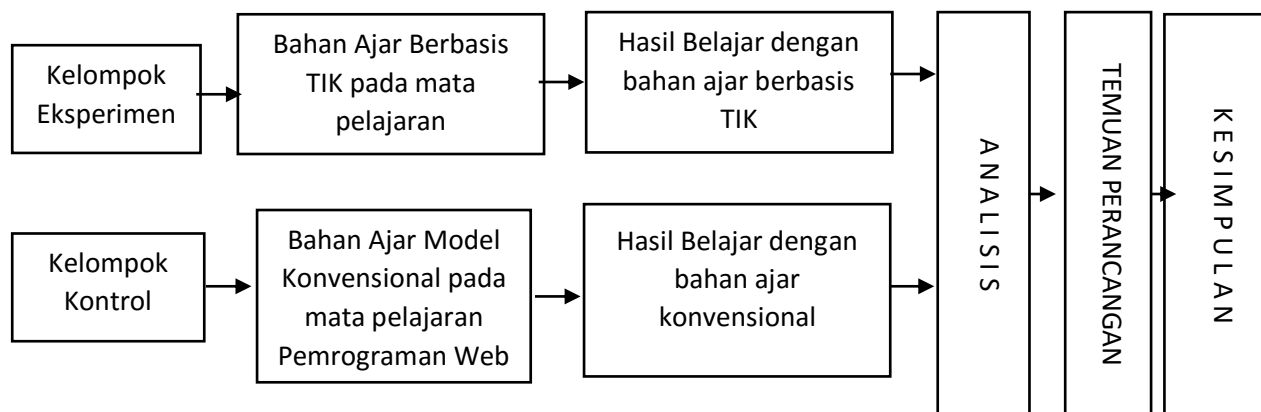
KE : Kelompok Eksperimen yang diberikan perlakuan berupa bahan ajar berbasis TIK

KK : Kelompok Kontrol yang diberikan perlakuan melalui bahan ajar konvensional yang sudah diajarkan sebelumnya oleh guru mata pelajaran

Y : Hasil Belajar

3.2.2 Rancangan Perlakuan

Secara umum rancangan perlakuan sebagai kerangka pemikiran dalam perancangan ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.2. Rancangan Pelakuan

3.2.3 Populasi dan Sampel

3.1.5.1 Populasi

Berdasarkan pertimbangan kesesuaian materi yang akan dirancang, populasi yang dijadikan objek perancangan ini adalah peserta didik kelas X semester ganjil SMK Al Muslim Tambun tahun ajaran 2014/2015.

3.1.5.2 Sampel

Sampel yang digunakan dalam perancangan ini adalah dua kelas, satu kelas untuk kelas eksperimen dan satu kelas kontrol, dengan sebaran sebagai berikut:

Tabel 3.1. Sampel Perancangan

Sampel	Jumlah		Jumlah Keseluruhan
	Laki – laki	Perempuan	
Kelas Eksperimen	27	5	32
Kelas Kontrol	15	17	32
Jumlah	42	22	64

3.2.4 Kontrol Variabel Internal dan Eksternal Rancangan Perancangan

Untuk menjamin hasil perancangan agar valid, maka variabel bebas harus dikontrol agar tidak terpengaruh oleh variabel lain (agar tidak bias) di luar perancangan. Campbell dan Stanley dalam Emzir mengungkapkan bahwa faktor-faktor yang dapat mempengaruhi validitas internal antara seleksi subjek yang berbeda, merupakan pengaruh yang disebabkan karena kekeliruan dalam memilih subjek perancangan, seperti kecenderungan kelompok eksperimen memiliki tingkat intelegensi yang lebih tinggi

daripada kelompok kontrol sehingga kelompok yang akan dibandingkan memiliki perbedaan yang mencolok, dan hasil belajar yang tinggi pada kelompok eksperimen menjadi tinggi bukan karena perlakuan melainkan pengaruh intelegensi.² Menurut Lichie Seniati faktor-faktor yang dapat mempengaruhi validitas internal adalah harapan eskperimenter. Harapan eksprimenter itu merupakan hal yang dapat mengarahkan secara tidak sengaja untuk berperilaku tertentu sehingga dapat menyebabkan bias dalam perancangan, karena dapat mempengaruhi baik eksperimenter sendiri maupun subjek.³

Selain mengontrol validitas internal perancangan eksperimen juga mengontrol validitas eksternal. Liche Seniati mengungkapkan bahwa faktor-faktor yang dapat mempengaruhi validitas eksternal perancangan eksperimen adalah validitas ekologis. Validitas ekologis adalah kemungkinan hasil perlakuan dari suatu kondisi lingkungan lainnya. Dalam perancangan ini beberapa variabel yang dapat dikontrol agar dapat menjamin terpenuhinya validitas ekologis yang tinggi meliputi: (1) Pengaruh perlakuan ganda, dikontrol dengan hanya memberi satu perlakuan kepada masing-masing kelompok subyek. (2) Pengaruh keadaan yang dikontrol dengan tidak memberitahukan siswa sebagai subjek dalam eksperimen, jadwal eksperimen disesuaikan jadwal disekolah.⁴

² Emzir, *Metodologi Perancangan Pendidikan*, Kuantitatif dan Kualitatif (Rajawali Pers: Jakarta, 2008) p. 71-78

³ Liche Seniati, dkk, *Psikologi Eksperimen*, (Indeks: Jakarta, 2011), p. 75

⁴ *Ibid.*, p. 78-79

3.3 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam perancangan ini menggunakan satu instrumen, yaitu: instrumen tes hasil belajar Pemrograman Web. Instrumen tes hasil belajar yang diberikan dalam bentuk pilihan ganda dengan lima alternatif pilihan jawaban yang disediakan pada setiap soal.

3.4 Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dari perancangan berasal dari hasil belajar yang telah diberikan perlakuan pada kelompok eksperimen kemudian diolah melalui uji persyaratan analisis sebagai berikut: Uji Normalitas menggunakan rumus uji *Lilliefors*, dan Uji Homogenitas menggunakan rumus uji *Bartlett*. Kemudian setelah melakukan uji persyaratan validitas, reliabilitas, normalitas dan homogenitas, maka dilanjutkan dengan uji hipotesis menggunakan uji statistik parametrik (uji-t).

3.5 Instrumen Perancangan

Instrumen yang digunakan dalam perancangan ini berupa tes hasil belajar melalui pilihan ganda dengan lima alternatif pilihan jawaban. Tes dilakukan setelah kelompok eksperimen diberikan bahan ajar berbasis TIK dan kelas kontrol tetap menggunakan bahan ajar konvensional untuk mengetahui perbedaan hasil belajar antara dua kelompok tersebut.

Adapun beberapa aspek yang dinilai dalam tes tertulis mata pelajaran Pemrograman Web antara lain: (1) pengetahuan *Hyper Text Markup Language*

(HTML), (2) Macam-macam *browser*, (3) struktur dasar penulisan HTML, dan (4) penggunaan *tag* HTML.

3.6 Kisi-kisi Instrumen Tes Hasil Belajar Pemrograman Web

Instrumen tes hasil belajar Pemrograman Web peserta didik disusun berdasarkan ketuntasan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar kurikulum 2013 kelas X semester ganjil dalam bentuk soal pilihan ganda dilengkapi dengan lima alternatif pilihan jawaban, salah satu di antaranya merupakan kunci jawaban, dan satu di antaranya adalah *distractor* atau pengecoh. Setiap butir soal mempunyai skor 1 bila peserta didik menjawab benar dan skor 0 bila peserta didik menjawab salah.

Instrumen tes hasil belajar Pemrograman Web disusun sebanyak 40 butir tes, dan dilakukan uji coba terlebih dahulu untuk menentukan butir-butir tes yang valid dan reliabel. Aspek yang diukur melalui instrumen tes hasil belajar Pemrograman Web adalah aspek kognitif peserta didik yang terdiri dari tiga jenjang kemampuan, yaitu: mengingat (C1), memahami (C2), dan aplikasi (C3).

Tabel 3.2. Kisi-kisi Instrumen Tes Hasil Belajar Pemrograman Web

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	TINGKAT KEMAMPUAN			
		C1	C2	C3	Total
3.1. Memahami konsep teknologi aplikasi web	1. Menjelaskan Profesi dalam pengembangan aplikasi web	1,2,5,6,8,16	39,40		8
4.1. Menyajikan pelbagai teknologi pengembangan aplikasi web	2. Menjelaskan Sejarah dan cara kerja web 3. Menjelaskan alur pengembangan aplikasi web 4. Menjelaskan perangkat pengembangan aplikasi web				
3.2. Memahami format teks pada halaman web	1. Anatomi dokumen web	13,9,20,24,30	3,7,18,19	35, 36	14
4.2. Menyajikan teks dalam format tertentu pada halaman web	2. Pemformatan teks dan paragraph 3. Pembuatan list minimal 4. Pembuatan list kombinasi		27,31,32		

<p>3.3. Memahami format tabel pada halaman web</p> <p>4.3. Menyajikan tabel pada halaman web</p>	<p>1. Anatomi tabel minimal</p> <p>2. Tabel dengan spanning</p> <p>3. Tabel di dalam table</p> <p>4. Desain halaman web dengan konsep table</p>	<p>20,22, 23,28, 29</p>	<p>17, 33,37</p>	<p>25,26, 34</p>	<p>11</p>
<p>3.4. Memahami tampilan format multimedia pada halaman web</p> <p>4.4. Menyajikan tampilan format multimedia pada halaman web</p>	<p>1. Format tampilan gambar</p> <p>2. Format tampilan file audio</p> <p>3. Format tampilan file video dan animasi</p> <p>4. Format tampilan gambar dengan map</p>	<p>10</p>	<p>11,12</p>	<p>4</p>	<p>4</p>
<p>3.5. Memahami format kaitan pada halaman web</p> <p>4.5. Menyajikan format kaitan pada halaman</p>	<p>1. Anatomi link</p> <p>2. Format link antar isi pada satu halaman web</p> <p>3. Format link antar halaman web untuk membentuk sitemap</p> <p>4. Format target link.</p>	<p>21</p>		<p>30,38</p>	<p>3</p>

3.7 Validitas Pengukuran

Uji validitas instrumen dilakukan dengan mengujicobakan instrumen terlebih dahulu kepada responden yang memiliki kriteria yang sama dengan sampel perancangan. Tujuannya adalah untuk menentukan apakah butir instrumen itu tepat mengukur apa yang hendak diukur. Untuk menentukan validitas setiap butir dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba. Oleh karena itu, rumus yang digunakan untuk data dikotomi adalah koefisien korelasi Poin Biserial.⁵ Sifat data dalam perancangan ini adalah dikotomi, dimana menjawab benar memperoleh skor 1 dan menjawab salah memperoleh skor 0.

$$r - bis_{(i)} = \frac{\bar{X}_i - \bar{X}_t}{S_t} \sqrt{\frac{p_i}{q_i}} \text{ pada taraf signifikan } \alpha_{0,05} \dots\dots(3.3)$$

Keterangan:

\bar{X}_i = Rata-rata data interval X dari kelompok A1 (p_i)

\bar{X}_t = Rata-rata data interval X dari kelompok A2 (q_i)

S_t = simpangan baku seluruh data interval X

p_i = proporsi jawaban benar untuk butir soal nomor i

q_i = proporsi jawaban salah untuk butir soal nomor i

⁵ Djali dan Muljono, *Pengukuran dalam bidang pendidikan*, (Jakarta: Grasindo, 2008), h. 90

Langkah selanjutnya adalah mengkonsultasikan hasil perhitungan dengan kriteria penerimaan butir yang diperoleh dari jumlah responden ($N=64$) dikurangi dengan derajat kebebasan ($db=2$), yaitu: $N-db = 64-2 = 62$, maka diperolehlah r product moment/ r tabel sebesar 0,24 yang didapat dari tabel r product moment. Jika $r_{bis} > 0,24$, maka butir dinyatakan valid dan diterima serta layak dijadikan butir instrumen dalam perancangan, sebaliknya jika $r_{bis} < 0,24$, maka butir dinyatakan tidak valid dan item instrumen tersebut tidak digunakan dalam perancangan.⁶

3.8 Reliabilitas Instrumen

Perhitungan reabilitas instrumen dilakukan untuk menentukan sejauh mana konsistensi atau keajegan instrumen tes dari satu pengukuran ke pengukuran berikutnya.⁷ Perhitungan reliabilitas ini menggunakan rumus KR-20, yaitu:

$$\rho_{KR-20} = \frac{N}{N-1} \frac{\sigma_A^2 - \sum p_i q_i}{\sigma_A^2} \dots\dots\dots(3.4)$$

Keterangan:

ρ_{KR-20} = koefisien reliabilitas Kuder-Richardson 20

N = jumlah responden

$\sum p_i q_i$ = jumlah varians skor butir

p_i = proporsi jawaban benar butir nomor i

⁶ Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Raja Grafindo Pesada, 2013), h 190

⁷ Hamzah B. Uno, *dkk.*, *Pengembangan Instrumen Untuk Perancangan* (Jakarta: Delima Press, 2001), p. 141.

q_i = proporsi jawaban salah butir nomor i

σ_A^2 = varians skor total

Pengujian dilakukan dengan membandingkan koefisien reliabilitas KR-20 dengan kriteria koefisien reliabilitas. Jika Koefisien reliabilitas KR-20 lebih besar dari kriteria koefisien reliabilitas ($\rho_{KR-20} > 0,70$), maka instrumen dinyatakan reliabel.⁸

3.9 Perancangan

3.9.1. Deskripsi Data Perancangan

Pada bagian ini akan diuraikan berupa data deskriptif hasil perancangan yang berhubungan dengan variabel-variabel yang dirancang, yaitu variabel hasil belajar Pemrograman Web sebagai variabel terikat, variable bahan ajar berbasis TIK dan bahan ajar konvensional sebagai variabel bebas. Ketiga variabel tersebut akan disajikan dalam bentuk statistik deskriptif dalam tabel distribusi frekuensi berupa, (1) rata-rata (*Mean*), (2) nilai tengah (*Median*), (3) modus (*Modus*), dan (4) simpangan baku (*Standar Deviasi*). Selain itu, deskripsi data juga akan disajikan dalam bentuk visual dengan gambar histogram.

⁸ Anas Sudijono, *op.cit.*, h. 209

3.9.2 Skor Hasil Belajar Pemrograman Web Peserta Didik Dengan

Bahan Ajar Berbasis TIK (A1)

Tabel 3.3. Tabel Skor Hasil Belajar Pemrograman Web Kelompok Peserta didik yang Diberi Bahan Ajar berbasis TIK (A1)

NOMOR	X₁	X₁²
1	36	1296
2	37	1369
3	33	1089
4	25	625
5	29	841
6	32	1024
7	28	784
8	25	625
9	30	900
10	34	1156
11	26	676
12	35	1225
13	34	1156
14	31	961
15	26	676
16	21	441
17	29	841
18	35	1225
19	24	576
20	26	676
21	22	484
NOMOR	X₁	X₁²
22	29	841

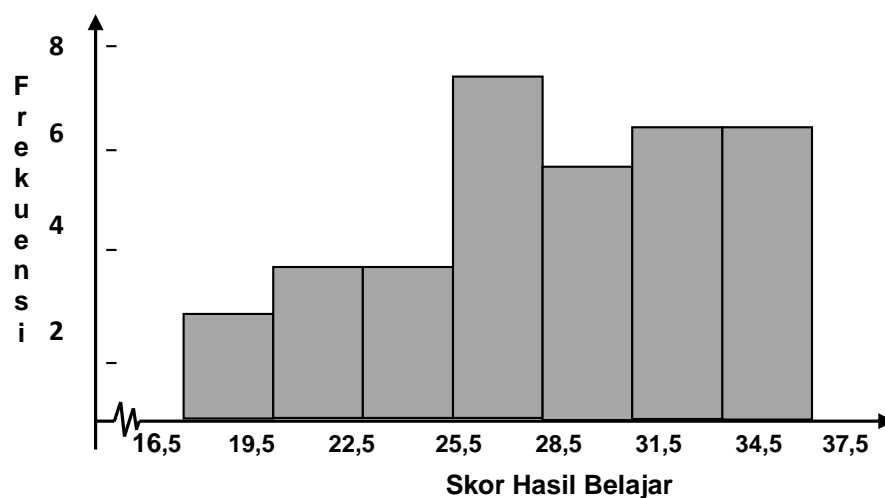
23	36	1296
24	36	1296
25	28	784
26	28	784
27	32	1024
28	34	1156
29	19	361
30	28	784
31	21	441
32	17	289
JUMLAH	926	27702
MEAN	28,9375	
VARIAN	29,2218	
SD	5,40572	

Berdasarkan ujicoba instrumen tes hasil belajar Pemrograman Web diperoleh butir yang valid sebanyak 37 butir dari 40 butir ujicoba. Dengan demikian diperoleh rentang skor hasil belajar Pemrograman Web peserta didik mulai dari 1 sampai dengan 37. Dari hasil perancangan ternyata diperoleh skor hasil belajar terendah pada kelompok peserta didik yang diajarkan bahan ajar berbasis TIK (A_1) adalah 17 dan skor tertinggi adalah 36. Selanjutnya data tersebut disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi sebagai berikut dengan jumlah kelas 7, panjang interval 3, rata-rata 28,94, dan simpangan baku 5,4. Distribusi frekuensi skor hasil belajar Pemrograman Web peserta didik disajikan pada tabel berikut:

Tabel 3.4. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Pemrograman Web Kelompok Peserta didik yang Diberi Bahan Ajar berbasis TIK (A₁)

No.	Interval Kelas	Frekuensi Absolut	Nilai Tengah	Frekuensi Kumulatif	Frekuensi Relatif (%)
1.	17 – 19	2	18	2	6,25
2.	20 – 22	3	21	5	9,375
3.	23 – 25	3	24	8	9,375
4.	26 – 28	7	27	15	21,875
5.	29 – 31	5	30	20	15,625
6.	32 – 34	6	33	26	18,75
7.	35 – 37	6	36	32	18,75
	Jumlah	32			100

Dari tabel distribusi frekuensi hasil belajar Pemrograman Web kelompok peserta didik yang diberi bahan ajar berbasis TIK menunjukkan bahwa, terdapat 28,9% peserta didik yang mendapatkan skor berada pada kelas nilai rata-rata, 37,5% peserta didik mendapat skor diatas nilai rata-rata kelas, dan 25% peserta didik mendapat skor dibawah nilai rata-rata. Berikut ini disajikan histogram nilai hasil belajar Pemrograman Web kelompok peserta didik yang diberi bahan ajar berbasis TIK.



Gambar 3.4. Histogram Hasil Belajar Pemrograman Web TIK

3.9.3 Skor Hasil Belajar Pemrograman Web Peserta Didik Dengan Bahan

Ajar Konvensional (A₂)

Tabel 3.5. Tabel Skor Hasil Belajar Pemrograman Web Kelompok Peserta didik yang Diberi Bahan Ajar Konvensional (A₂)

NOMOR	X₂	X₂²
1	27	729
2	8	64
3	23	529
4	22	484
5	26	676
6	32	1024
7	28	784
8	29	841
9	28	784
10	23	529
11	23	529
12	28	784
13	22	484
14	22	484
15	27	729
16	21	441
17	16	256
18	33	1089
19	13	169
20	30	900
21	32	1024
22	26	676
23	21	441
24	22	484
25	19	361
26	31	961
27	30	900
28	31	961
29	33	1089
30	34	1156
31	32	1024
32	12	144
JUMLAH	804	21530

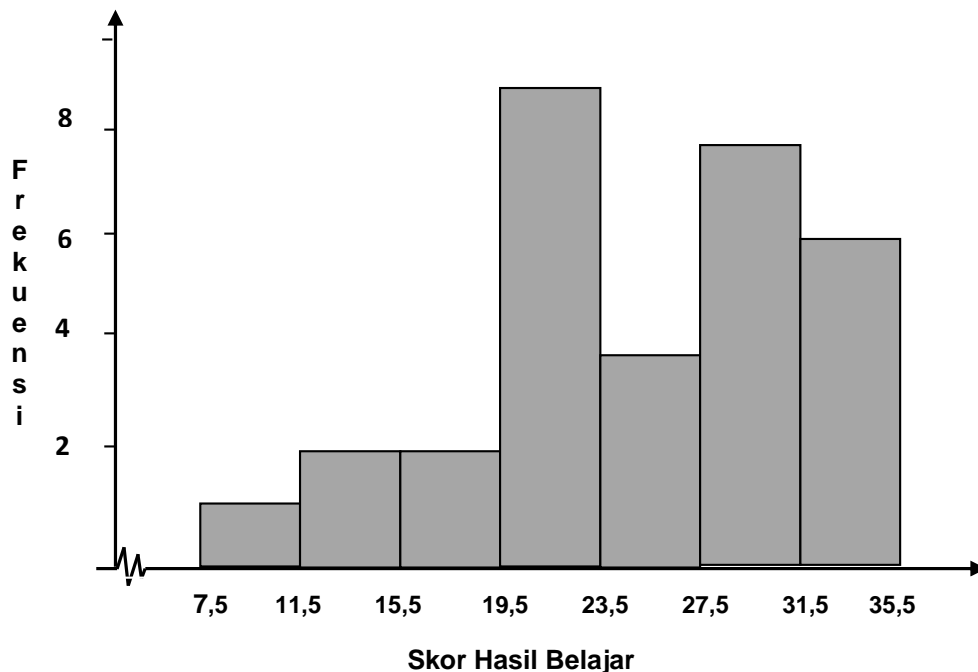
MEAN	25,125	
VARIAN	42,8871	
SD	6,54882	

Berdasarkan ujicoba instrumen tes hasil belajar Pemrograman Web diperoleh butir yang valid sebanyak 37 butir dari 40 butir ujicoba. Dengan demikian diperoleh rentang skor hasil belajar Pemrograman Web peserta didik mulai dari 1 sampai dengan 37. Dari hasil perancangan ternyata diperoleh skor hasil belajar terendah pada kelompok peserta didik yang diajarkan bahan ajar konvensional (A_2) adalah 8 dan skor tertinggi adalah 34. Selanjutnya data tersebut disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi sebagai berikut dengan jumlah kelas 7, panjang interval 4, rata-rata 25,125, dan simpangan baku 6,55. Distribusi frekuensi skor hasil belajar Pemrograman Web peserta didik disajikan pada tabel berikut.

Tabel 3.6. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Pemrograman Web Kelompok Peserta didik yang Diberi Bahan ajar konvensional (A_2)

No.	Interval Kelas	Frekuensi Absolut	Nilai Tengah	Frekuensi Kumulatif	Frekuensi Relatif (%)
1.	8 – 11	1	9,5	1	3,125
2.	12 – 15	2	13,5	3	6,25
3.	16 – 19	2	17,5	5	6,25
4.	20 – 23	9	21,5	14	28,125
5.	24 – 27	4	25,5	18	12,5
6.	28 – 31	8	29,5	26	25
7.	32 – 35	6	33,5	32	18,75
	Jumlah	32			100

Dari tabel distribusi frekuensi hasil belajar Pemrograman Web kelompok peserta didik yang diberi bahan ajar konvensional menunjukkan bahwa, terdapat 12,5% peserta didik yang mendapatkan skor berada pada kelas nilai rata-rata, 43,75% peserta didik mendapat skor diatas nilai rata-rata kelas, dan 43,75% peserta didik mendapat skor dibawah nilai rata-rata. Berikut ini disajikan histogram nilai hasil belajar Pemrograman Web kelompok peserta didik yang diberi bahan ajar konvensional.



Gambar 3.5. Histogram Hasil Belajar Pemrograman Web menggunakan bahan ajar konvensional.

Dari penyajian data deskriptif hasil perancangan diatas, secara umum pada masing-masing kelompok perlakuan memiliki rata-rata skor hasil belajar yang

berbeda. Untuk lebih jelas melihat skor hasil belajar peserta didik pada setiap kelompok perlakuan dapat dilihat dari tabel berikut ini:

Tabel 3.7. Rekapitulasi Analisis Statistik Deskriptif Hasil Belajar Pemrograman Web Pada Kelompok eksperimen dan control

	Statistik	Bahan Ajar (A)	
		Bahan Ajar Berbasis TIK (A ₁)	Bahan Ajar Konvensional (A ₂)
Hasil Belajar	N	32	32
	Rata-Rata	28,93	25,12
	Standar Deviasi	5,4	6,55

3.10 Pengujian Persyaratan Data

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis perancangan terlebih dahulu dilakukan pengujian persyaratan analisis yang meliputi pengujian normalitas dan homogenitas data

3.10.1 Uji Normalitas

Untuk mengetahui apakah sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal, maka dilakukan uji normalitas data dengan menggunakan uji *Lilliefors* pada taraf $\alpha = 0.05$. Kriteria pengujian adalah H_0 : data berasal dari populasi yang berdistribusi normal dan H_1 : data berasal dari populasi yang berdistrusi tidak normal.

Berdasarkan hasil perhitungan pada hasil uji normalitas, bahwa L_{hitung} lebih kecil dari L_{tabel} . Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa data perancangan

ini berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 3.8. Rangkuman Hasil Perhitungan Uji Normalitas Data dengan Uji Liliefors Pada Taraf Signifikan $\alpha = 0.05$

Kelompok	Jumlah Sampel	L_{hitung}	L_{tabel}	Kesimpulan
A ₁	32	0,07	0,156	Normal
A ₂	32	0,09	0,156	Normal

Keterangan:

A₁ : Hasil belajar Pemrograman Web peserta didik yang diajarkan menggunakan bahan ajar berbasis TIK.

A₂ : Hasil belajar Pemrograman Web peserta didik yang diajarkan menggunakan bahan ajar konvensional.

3.10.2 Uji Homogenitas

Selain uji normalitas, salah satu syarat yang perlu dilakukan sebelum menguji hipotesis perancangan adalah dengan uji homogenitas menggunakan uji Bartlett pada taraf $\alpha = 0.05$. Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah varians populasi bersifat homogen.

Berikut ini dilakukan pengujian sifat homogen data hasil belajar Pemrograman Web peserta didik pada ke dua kelompok (kelompok eksperimen dan kelompok kontrol) yaitu: (1) data kelompok peserta didik yang diajarkan dengan bahan ajar berbasis TIK (A₁), data kelompok peserta didik yang diajarkan dengan bahan ajar konvensional (A₂).

3.10.2 Uji Homogenitas Kelompok Peserta Didik Yang Diajarkan Bahan Ajar Berbasis TIK Dan Kelompok Peserta Didik Yang Diajarkan Bahan Ajar Konvensional (A₂)

Pengujian berganda (serempak) dengan melakukan uji F hitung, dengan mencari besarnya uji F hitung yang akan dibandingkan dengan F tabel. Pengujian F hitung digunakan untuk mengetahui kualitas keberartian regresi antara tiap-tiap variabel bebas (X) secara serempak/ bersamaan terdapat pengaruh atau tidak terhadap variabel terikat (Y). Hipotesis yang akan diuji:

Jika F hitung < F tabel, berarti homogen.

Jika F hitung > F tabel, berarti tidak homogen

3.10.3 Pengujian Hipotesis

Hipotesis yang diuji dalam perancangan ini adalah pengaruh bahan ajar berbasis TIK dan bahan ajar konvensional terhadap hasil belajar. Pengujian hipotesis dalam perancangan ini menggunakan analisis uji-t. Adapun perhitungan menggunakan uji-t adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{X} - \bar{Y}}{\sqrt{\left(\frac{S_x^2}{n_x} + \frac{S_y^2}{n_y}\right)}}$$

$$t = \frac{28,93 - 25,12}{\sqrt{\left(\frac{29,22}{32} + \frac{42,88}{32}\right)}} = 2,54$$

Keterangan:

t = nilai uji t

X = rerata kelompok peserta didik menggunakan bahan ajar berbasis TIK

\bar{Y} = rerata kelompok peserta didik menggunakan bahan ajar konvensional

S_x^2 = varians kelompok peserta didik menggunakan bahan ajar berbasis TIK

S_y^2 = varians kelompok peserta didik menggunakan bahan ajar konvensional

$$dk = 32 - 1 = 31$$

$$t_{\text{tabel}} (0,05; 31) = 1,69$$

Berdasarkan hasil penghitungan uji t yang menunjukkan bahwa $t_{\text{hitung}} = 2,54 > t_{\text{tabel}} (0,05; 31) = 1,69$, maka H_0 ditolak. Dengan ditolaknya H_0 berarti rerata kelompok yang menggunakan bahan ajar berbasis TIK lebih tinggi daripada peserta didik yang menggunakan bahan ajar konvensional.

3.10.5 Pembahasan Hasil Perancangan

Secara umum perancangan ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh bahan ajar berbasis TIK terhadap hasil belajar Pemrograman Web. Perancangan diterapkan pada SMK al muslim Tambun Selatan. Dari hasil pensampelan, di SMK al muslim Tambun Selatan diperoleh kelas X TKJ untuk dijadikan kelompok yang diajarkan dengan bahan ajar berbasis TIK (kelompok eksperimen) dan kelas X MM untuk dijadikan kelompok yang diajarkan dengan bahan ajar konvensional (kelompok kontrol). Perancangan dilakukan selama 6 kali pertemuan.

Hasil perancangan ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan terdapat perbedaan hasil belajar Pemrograman Web antara kelompok peserta didik yang diajarkan bahan ajar berbasis TIK dengan kelompok

peserta didik yang diajarkan bahan ajar konvensional. Penerapan bahan ajar yang berbeda juga memberikan konsekuensi pada perbedaan hasil belajar peserta didik. Selain itu juga, perbedaan pemberian tes juga memberikan konsekuensi pada perbedaan hasil belajar peserta didik. Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan, maka dapat dikemukakan sebagai berikut: Hasil perhitungan uji-t pada kedua kelompok di atas menunjukkan bahwa, $t_{hitung} = 2,54 > t_{tabel}$ pada $\alpha_{0,05} = 1,69$. Hasil pengujian tersebut membuktikan adanya perbedaan yang signifikan hasil belajar Pemrograman Web kelompok peserta didik yang diajarkan bahan ajar berbasis TIK dengan bahan ajar konvensional.

Berdasarkan hasil pengujian data hasil belajar Pemrograman Web peserta didik dapat dilihat bahwa, ternyata penerapan bahan ajar berbasis TIK lebih tinggi dalam meningkatkan hasil belajar Pemrograman Web peserta didik daripada bahan ajar konvensional.

BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

4.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis dan pembahasan penelitian, maka dapat dikemukakan kesimpulan :

1. Hasil belajar Pemrograman Web peserta didik yang digunakan dengan bahan ajar berbasis TIK lebih tinggi daripada hasil belajar Pemrograman Web peserta didik yang diajarkan dengan bahan ajar konvensional, hal ini dapat dilihat dari pengujian hipotesis menggunakan uji-t diperoleh nilai $t_{hitung} = 2,54 > t_{tabel}$ pada taraf signifikansi 5% dari jumlah responden $32-1=32$.

4.2.Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah dikemukakan sebelumnya, maka dapat disampaikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Untuk meningkatkan hasil belajar Pemrograman Web peserta didik, hendaknya pendidik dapat memilih media yang tepat dalam menyampaikan materi. Agar peserta didik dapat mengerti, memahami, dan menguasai materi dengan baik.
2. Secara umum, penerapan bahan ajar berbasis TIK lebih tinggi untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dari bahan ajar konvensional. Oleh karena, itu disarankan kepada pendidik, khususnya pendidik bidang

studi Pemrograman Web lebih baik menggunakan bahan ajar berbasis TIK. Karena bahan ajar berbasis TIK lebih menarik dan interaktif.

DAFTAR PUSTAKA

- Asep Jihad dan Abdul Haris, (2010), *Evaluasi Pembelajaran*, Multi Pressindo,
- B.R Hergenhahn dan Matthew H. Olson, (2008), *Theories of learning*, Kencana, Jakarta
- Benyamin S. Bloom, dkk., (1977), *Taxonomy of Educational Objective*, Logman Inc, New York
- Dimiyati dan Mudjiono, (2006), *Belajar dan Pembelajaran*, Rineka Cipta, Jakarta
- Emzir, (2008), *Metodologi Penelitian Pendidikan*, Kuantitatif dan Kualitatif,
Lorin W. Anderson dan david. R Kwathwol, (2001), *A Taxonomy for Learning*,
- Margaret E. Bell-Gredler, (1991), *Belajar dan Membelajarkan*, Rajawali, Jakarta
- Prayitno, (2009), *Dasar Teori dan Praksis Pendidikan*, Grasindo, Jakarta
- Purwanto, (2009), *Evaluasi Hasil Belajar*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta
Rajawali Pers, Jakarta
- Ratna, Wilis Danar, (2011), *Teori-teori Belajar dan Pembelajaran*, Erlangga, Jakarta
- Rinduan, (2009), *Dasar-dasar Statistika*, Alvabeta, Bandung
- Seniati, Lichie dkk., (2011), *Psikologi Eksperimen*, Indeks, Jakarta
Sidoarjo
- Siregar, Eveline, Hartini Nara, (2010), *Teori Belajar dan Pembelajaran*, Penerbit
Ghalia Indonesia, Bogor
- Suyanto, (2009), *Menjelajah Pembelajaran Inovatif*, Masmedia Buana Pustaka,
Yogyakarta
- Suyono, dkk. (2011), *Belajar dan Pembelajaran*, PT.Rosdakarya, Bandung
- Teaching, and Assesing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Education *
Objectives, Longman Inc, New York
- www.m-edukasi.web.id/2011/10/bahan-ajar-berbasis-tik.html (diakses 26 Juli 2014)

LAMPIRAN 1

SOAL TES HASIL BELAJAR

PEMROGRAMAN WEB

1. Apakah kepanjangan dari HTML?
 - A. Hyper Text Mark Up Language
 - B. Hyper Text Mark Language
 - C. Hight Text Mark Up Language
 - D. Hight Text Mark Language
 - E. Hyperlink markup language

2. Berikut ini adalah termasuk Software Browser, Kecuali:
 - A. Mozilla Firefox
 - B. Opera
 - C. Netscape Navigator
 - D. Internet Explorer
 - E. Macromedia Dreamweaver

3. Perintah
 digunakan untuk ...
 - A. Membuat garis
 - B. Menulis teks pada baris berikutnya (ganti baris)
 - C. Mengatur ukuran font
 - D. Membuat efek tulisan
 - E. Memasang background

4. Untuk memasukkan file gambar ke dalam web menggunakan perintah ...
 - A. <embed src="...">
 - B. <embedded src="...">
 - C. <image src="...">
 - D. <marquee src="...">
 - E. <images src="...">

5. Berikut ini adalah Software untuk mendisain Halaman Web (Web Design Software), kecuali:
- A. Adobe Image Ready,
 - B. Macromedia Dreamweaver
 - C. Macromedia Fireworks,
 - D. Microsoft Frontpage
 - E. Google Chrome
6. Berikut ini adalah Bahasa Pemrograman Web, kecuali:
- A. PHP,
 - B. JavaScript,
 - C. CSS
 - D. XML
 - E. EXL
7. Heading HTML mempunyai level ukuran huruf:
- A. 1 sampai 6
 - B. 1 sampai 7
 - C. 1 sampai 8
 - D. 1 sampai 9
 - E. 1 sampai 10
8. Software untuk menulis bahasa HTML yang paling sederhana adalah
- A. Ms Word
 - B. Ms Excel
 - C. Ms Powerpoint
 - D. Notepad
 - E. Ms Acces

9. Untuk memberi warna teks web diatur dengan mengubah nilai atribut
- A. Body
 - B. Title
 - C. Bgcolor
 - D. Fontcolor
 - E. Head
10. Untuk memberi gambar pada belakang web diatur dengan mengubah nilai atribut
- A. Body background
 - B. Body
 - C. Bgcolor
 - D. Fontcolor
 - E. Head
11. Tag `` digunakan untuk
- A. Mengubah gambar
 - B. Mengatur gambar
 - C. Menampilkan gambar
 - D. Menghapus gambar
 - E. Memindahkan gambar
12. Tag `` memiliki atribut
- A. SIZE, COLOR, FACE
 - B. SIZE , WIDTH
 - C. HEIGHT, WIDTH
 - D. TYPE
 - E. BUTTON
13. Untuk membuat sebuah website dibutuhkan bahasa pemrograman yang disebut dengan script. Dan script yang paling mendasar dalam pembuatan web adalah:

- A. Link
- B. HTML
- C. Konten
- D. JQuery
- E. CSS

14. Yang dimaksud dengan alamat web/blog adalah:

- A. URL
- B. Link
- C. Readmore
- D. Label/Kategori
- E. HTML

15. Suatu objek yang dapat berupa teks atau gambar yang dipakai dalam dokumen HTML untuk melompat dari satu dokumen ke dokumen atau tempat lain pada dokumen yang sama adalah:

- A. Frame
- B. Link
- C. Submit
- D. Form
- E. Radio Button

16. CSS merupakan singkatan dari:

- A. Cascading Sheet Style
- B. Cascading Style Sheet
- C. Conversion Sheet Style
- D. Conversion Style Sheet
- E. Conversion Select Sheet

17. Apa perintah html untuk membuat table ?

- A. (insert table=1)
- B. (table border=1)
- C. (table)
- D. (table row)

E. (table coloumn)

18. Judul dalam halaman web diletakkan dalam tag:

- A. `<head> Judul </head>`
- B. `<title> Judul </title>`
- C. `<body> Judul </body >`
- D. `<html> Judul </html >`
- E. `<judul> Judul </judul >`

19. Hal-hal pada penulisan script HTML yang tidak terpengaruh terhadap tampilan di halaman web:

- A. Penulisan dengan huruf kapital semua atau kecil semua
- B. Penulisan dengan huruf besar dan kecil
- C. Spasi sebanyak-banyaknya
- D. Enter berkali kali atau ganti baris sebanyakbanyaknya
- E. Penulisan titik atau koma

20. Perintah untuk mengosongkan kolom pada HTML adalah

- A. `tr`
- B. `br`
- C. `td`
- D. ` `
- E. `&nsp`

21. Sebutkan perintah untuk melakukan break pada pembuatan situs HTML!

- A. `HR`
- B. `LI`
- C. `BR`
- D. `UL`
- E. `OL`

22. Perintah untuk membuat kolom menjadi seperti di bawah ini adalah

- A. `<tr>`
- B. `<td>`
- C. `<make merge>`
- D. `<colspan>`
- E. `<rowspan>`

23. Bagaimanakah perintah HTML agar muncul input type password

- A. `<td><input type="password" name="alamat"></td>`
- B. `<td><input type="name" name="password"></td>`
- C. `<td><input type="password" password="alamat"></td>`
- D. `<td><input type="word" name="password"></td>`
- E. `<td><input type="password1" name="password2"></td>`

24. Perintah untuk membuat spasi pada HTML adalah

- A. EN
- B. BR
- C. SP
- D. LN
- E. SC

25. untuk mengulangi pengisian pada form menggunakan perintah:

- A. `<input type="reset" value="reset">`
- B. `<input type="submit value="reset">`
- C. `<input type="checkbox" value="reset">`
- D. `<ol type="circle" value="reset">`
- E. `<input type="repeat" value="ulangi">`

26. untuk memanjangkan kolom menjadi 2, menggunakan perintah:

- A. `<table border="2">`
- B. `<column="2">`

- C. `<rowspan="2">`
 - D. `<colspan="2">`
 - E. `<table="2">`
27. Perintah HTML untuk membuat teks berjalan adalah...
- A. Form
 - B. Body
 - C. Marquee
 - D. Tr
 - E. ` `
28. Apa perintah yang harus dijalankan agar dapat menampilkan table?
- A. `<html>`
 - B. `</html>`
 - C. `<tr>`
 - D. `<table border=2>`
 - E. `<body>`
29. Bagaimana perintah yang harus dijalankan agar dapat mengganti baris yang masih dalam satu kolom?
- A. `
`
 - B. `<tr>`
 - C. `<td>`
 - D. `</tr>`
 - E. `</td>`
30. Langkah-langkah membuat halaman web Blogger dua lajur menjadi tiga lajur:
- A. Template, sesuaikan, Latar Belakang
 - B. Template, sesuaikan, Sesuaikan Lebar

- C. Template, sesuaikan, Tata Letak
 - D. Template, sesuaikan, Tingkat Lanjut
 - E. Template, sesuaikan, Tambahkan CSS
31. Apa perintah yang paling pertama dalam mengawali pembuatan HTML?
- A. <body>
 - B. </body>
 - C. </html>
 - D. <tr>
 - E. <html>
32. Dalam Pembuatan HTML, Kita mengenal bahasa yang digunakan, kata <body> menunjukkan:
- A. Kepala dari HTML
 - B. Kaki dari HTML
 - C. Badan dari HTML
 - D. Header and Footer dari HTML
 - E. Table dari HTML
33. Dalam HTML, dapat ditambahkan hubungan/relasi ke link lain. Berikut ini adalah command dari link yang apabila di klik akan menuju ke www.google.com adalah....
- A. <Href a www.google.com>
 - B. <a href www.google.com>
 - C.
 - D. <ke= www.google.com>
 - E. <pindah ke www.google.com>
34. Berikut ini adalah urutan command dari pembuatan bullet and numbering.
Nomor

berapakah yang salah???

1. ``
2. ` aku`
3. `<list>cinta</list>`
4. ` kamu`
5. `<end>`

- A. 1,3,5
- B. 1,2,4
- C. 1,2,3
- D. 1,5,3
- E. 2,3,4

35. Bagaimana perintah membuat text menjadi berwarna ?

- A. ``
- B. `<bgcolor = "color">`
- C. ``
- D. `<td background="url">`
- E. `<p align = "center">`

36. Apa perintah html untuk membuat table ?

- A. `(insert table=1)`
- B. `(table border=1)`
- C. `(table)`
- D. `(table row)`
- E. `(table coloumn)`

37. Perintah untuk mengubah warna huruf menjadi merah dalam HTML adalah.....

- A. ``
- B. ``

- C. `<bg color = "red">`
 - D. ``
 - E. `® "red"`
38. Bagaimanakah perintah HTML jika ingin menampilkan input type yang hanya boleh memilih satu pilihan. Misal, pilihan untuk pilihan membaca.
- A. `<input type="radio" name="jk" value="membaca"> membaca`
 - B. `<input type="check radio" name="jk" value="membaca"> membaca`
 - C. `<input type="checkbox" name="jk" radio="membaca"> membaca`
 - D. `<input type="radio only one" name="jk" value="membaca"> membaca`
 - E. `<input type="radio one" name="jk" radio="membaca"> membaca`
39. Fungsi tag `maman` adalah:
- A. Untuk memberikan teks `maman.blogspot.com` pada halaman web
 - B. Untuk memberikan tombol menuju `maman.blogspot.com`
 - C. Untuk memberikan tulisan pada `maman.blogspot.com`
 - D. Untuk memberikan penomoran pada tulisan `maman`
 - E. Untuk memberikan format judul pada tulisan `maman.blogspot.com`
40. Dalam pembuatan HTML software yang biasa digunakan adalah..
- A. Ms. Word
 - B. Notepad
 - C. PS
 - D. Mf8
 - E. Adobe Audition

LAMPIRAN 2

KUNCI JAWABAN TES HASIL BELAJAR

PEMROGRAMAN WEB

Kunci Jawaban	
No	Jawaban
1	A
2	E
3	B
4	C
5	E
6	E
7	A
8	D
9	D
10	A
11	C
12	C
13	B
14	A
15	B
16	B
17	B
18	A
19	E
20	D

Kunci Jawaban	
No	Jawaban
21	C
22	D
23	A
24	B
25	A
26	D
27	C
28	D
29	A
30	C
31	E
32	C
33	C
34	A
35	A
36	B
37	D
38	A
39	B
40	B

LAMPIRAN 3

Perhitungan Validitas Dan Reliabilitas Butir Tes

Hasil Uji Coba Perhitungan Validitas setiap butir Tes dan Reliabilitas Instrumen Tes Hasil Belajar Pemrograman Web

Untuk menentukan validitas setiap butir instrumen tes hasil belajar Pemrograman Web, dihitung dengan menggunakan bantuan program *Microsoft Excel Windows 2010* dengan rumus: $r - bis_{(i)} = \frac{\bar{X}_i - \bar{X}_t}{S_t} \sqrt{\frac{p_i}{q_i}}$, pada taraf

signifikan $\alpha = 0,05$.

Keterangan:

r = koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total

\bar{X}_i = rata-rata skor total responden yang menjawab benar butir i

\bar{X}_t = rata-rata skor total semua responden

\bar{S}_t = standar deviasi skor total semua responden

p_i = proporsi jawaban yang benar untuk butir nomor i

q_i = proporsi jawaban yang salah untuk butir nomor i

Suatu butir soal dikatakan valid apabila $r_{hitung} \geq r_{tabel} = 0,30$. Sebagai contoh, perhitungan validitas butir soal nomor 1 adalah sebagai berikut:

$\bar{X}_i = 27$, $\bar{X}_t = 27$, $p_i = 0,97$, $q_i = 0,03$, dan $S_t = 6,26$. Maka:

$$r - bis_{(1)} = \frac{27 - 27}{6,26} \sqrt{\frac{0,97}{0,03}} = -0,07$$

Jadi butir nomor 1 dengan $r_{hitung} = -0,07 < 0,3$ dinyatakan tidak valid. Berdasarkan hasil perhitungan tersebut selanjutnya perhitungan validitas butir soal nomor 2, 3, 4, dan seterusnya dapat dilihat pada tabel 3.1 berikut.

Tabel 3.1 Perhitungan Validitas Hasil Ujicoba Instrumen Tes Pemrograman Web

Peserta	No Butir						
	1	2	3	4	5	6	7
Res-1	1	1	1	1	1	1	1
Res-2	1	1	1	1	1	1	1
Res-3	1	0	1	1	0	1	1
Res-4	1	0	0	0	0	1	0
Res-5	1	0	0	0	0	1	1
Res-6	1	0	1	1	0	1	1
Res-7	1	0	1	1	0	1	0
Res-8	1	1	0	0	1	1	1
Res-9	1	1	1	1	1	1	1
Res-10	1	1	1	1	1	1	1
Res-11	1	1	1	1	1	1	1
Res-12	1	1	1	1	1	1	1
Res-13	1	1	1	1	1	1	1
Res-14	1	1	1	1	1	1	1
Res-15	1	0	0	0	0	1	0
Res-16	1	0	0	0	0	1	0
Res-17	1	1	0	0	1	1	1
Res-18	1	1	1	1	1	1	1
Res-19	1	0	0	0	0	1	1

Peserta	No Butir						
	1	2	3	4	5	6	7
Res-20	1	0	0	0	0	1	0
Res-21	1	0	0	0	0	1	0
Res-22	1	0	1	1	0	1	1
Res-23	1	1	1	1	1	1	1
Res-24	0	1	1	1	1	1	1
Res-25	1	1	1	1	1	0	1
Res-26	1	1	1	1	1	1	1
Res-27	1	1	1	1	1	1	1
Res-28	1	1	1	1	1	1	0
Res-29	1	1	1	1	1	0	1
Res-30	1	0	1	1	0	0	1
Res-31	1	0	0	0	0	1	0
Res-32	1	0	0	0	0	1	0
Res-33	1	0	1	1	0	1	1
Res-34	1	0	0	0	0	0	0
Res-35	0	0	0	0	0	1	1
Res-36	1	0	1	1	0	1	1
Res-37	1	1	1	1	1	1	1
Res-38	1	1	1	1	0	1	1
Res-39	1	1	0	1	1	0	1
Res-40	1	1	1	1	1	1	1
Res-41	1	0	1	1	0	1	1
Res-42	1	0	1	0	0	1	0
Res-43	1	0	0	0	0	1	0
Res-44	1	0	1	1	0	1	1
Res-45	1	0	0	0	0	1	1

Peserta	No Butir						
	1	2	3	4	5	6	7
r-bis	-0,07	0,42	0,57	0,69	0,39	0,51	0,35
r-kritis	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
Status	Drop	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid
K	37						
Var Total	39,17361						
Sigma piqi	7,46						
KR-20	0,832119						

No Butir								
8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	1	1	1	1	1	1	1	1
0	1	0	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	0	1	1	0	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1
0	1	1	1	1	1	0	1	0
0	1	1	0	0	0	1	1	1
1	1	1	1	1	0	1	1	0
1	1	1	1	1	1	1	1	0
1	1	1	1	1	1	1	1	0
1	1	1	1	1	1	0	1	1
1	1	1	0	1	1	1	1	1
1	1	1	0	0	1	1	0	1

No Butir								
8	9	10	11	12	13	14	15	16
0	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	0	0	0	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	0	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	0	0	1	1	1	1
0	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	0	0	1	1	1	1	1
1	1	0	1	1	1	1	1	0
0	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	0
1	0	1	1	1	1	0	1	0
0	1	1	1	1	1	1	1	1
0	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1
0	0	0	0	1	1	0	1	0
1	0	1	0	1	1	0	1	1
0	1	1	1	0	1	1	1	0
0	1	1	1	1	1	1	0	1
0	1	1	1	0	1	1	1	0
0	0	0	0	1	1	0	0	0
0	1	1	0	1	1	1	1	1
0	1	1	0	1	1	1	1	1
0	1	1	0	1	0	1	1	1
0	1	0	1	1	0	1	1	1
1	0	0	1	1	1	0	1	0
1	1	0	1	1	0	1	1	1

No Butir								
8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	1	1	1	1	1	1	1	1
0	1	1	1	1	1	1	1	1
0	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	0
1	1	1	1	0	1	1	1	0
1	1	1	1	0	1	1	1	0
1	1	0	1	1	1	1	1	1
0	0	0	1	1	1	0	1	0
0	0	0	0	0	1	0	0	0
1	1	1	0	1	0	1	1	1
1	0	1	1	0	1	0	1	0
1	1	1	1	1	1	1	0	0
1	1	1	0	1	1	1	1	1
1	0	1	1	1	1	0	1	1
0	1	0	0	1	1	1	1	1
0	0	0	1	1	1	0	1	1
0	1	0	1	1	1	1	0	1
0	1	0	1	0	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	0	1
0	1	1	1	1	1	1	1	1
0	1	1	0	1	0	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	0	1
0	0	0	0	0	1	0	0	0
36	53	46	46	52	56	50	55	44
0,56	0,83	0,72	0,72	0,81	0,88	0,78	0,86	0,69

No Butir								
8	9	10	11	12	13	14	15	16
0,44	0,17	0,28	0,28	0,19	0,13	0,22	0,14	0,31
0,25	0,14	0,20	0,20	0,15	0,11	0,17	0,12	0,21
29,0	28,5	28,5	28,3	28,2	26,7	28,3	27,9	28,5
27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0
6,26	6,26	6,26	6,26	6,26	6,26	6,26	6,26	6,26
0,36	0,51	0,38	0,31	0,38	-0,13	0,40	0,35	0,34
0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Drop	Valid	Valid	Valid

No Butir								
17	18	19	20	21	22	23	24	25
1	1	1	1	1	1	1	1	0
1	1	1	1	1	1	1	1	0
1	1	1	1	1	1	0	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	0
1	1	0	1	1	1	1	1	0
1	1	1	1	1	1	1	1	0
1	1	0	1	1	1	1	1	0
1	1	1	0	1	1	1	0	0
1	1	0	1	0	1	1	1	0
1	0	1	1	1	1	1	1	1
1	0	1	0	1	0	0	0	0
1	1	1	0	1	1	1	1	1
1	1	1	0	1	1	1	1	1
1	1	1	0	1	1	1	0	0

No Butir								
17	18	19	20	21	22	23	24	25
1	1	0	0	1	1	1	1	1
1	1	1	0	1	1	0	1	0
1	1	1	1	1	1	1	0	0
1	1	1	1	1	1	1	0	0
1	1	0	0	1	1	0	1	1
1	1	0	0	1	1	1	0	1
1	1	0	1	0	1	0	0	1
1	1	1	1	0	1	1	1	0
1	1	0	0	1	1	1	1	0
1	1	1	0	1	1	1	1	1
1	1	1	1	0	1	0	1	0
1	0	1	0	0	0	1	1	1
1	1	0	0	1	1	1	0	1
1	1	0	1	1	1	1	1	0
1	1	0	0	0	0	0	1	0
1	1	1	1	1	1	0	1	0
1	1	1	0	0	1	0	0	1
1	1	0	0	0	0	0	0	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1
0	0	0	0	1	0	0	0	1
1	0	1	0	1	1	1	0	1
1	0	0	0	1	0	1	0	1
0	0	1	1	0	0	1	1	1
1	0	0	0	1	1	1	1	1
1	0	0	0	1	1	1	1	1
1	0	0	0	1	1	1	1	0

No Butir								
17	18	19	20	21	22	23	24	25
1	0	1	0	0	1	0	0	1
1	0	0	0	1	1	1	1	0
1	0	1	0	1	1	1	1	0
1	1	1	0	0	1	1	1	0
1	1	1	0	1	1	1	1	0
1	1	1	0	0	1	1	1	0
1	0	1	0	0	1	0	1	1
1	1	0	0	1	1	1	1	0
1	0	0	0	1	1	0	0	0
1	1	1	0	1	1	1	0	0
1	0	1	0	0	0	0	0	1
1	0	1	1	1	1	1	1	1
1	0	1	1	1	1	1	0	0
1	0	0	1	1	1	0	0	1
1	1	1	0	1	1	0	1	1
1	0	0	0	0	1	0	1	0
0	0	1	0	1	1	1	1	0
1	1	1	0	1	1	1	1	1
1	1	1	0	1	1	1	0	0
1	1	1	0	0	1	1	1	0
1	0	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	0	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	0	0	0	0	1	1	0	1
61	41	41	23	47	56	46	43	31
0,95	0,64	0,64	0,36	0,73	0,88	0,72	0,67	0,48

No Butir								
17	18	19	20	21	22	23	24	25
0,05	0,36	0,36	0,64	0,27	0,13	0,28	0,33	0,52
0,04	0,23	0,23	0,23	0,20	0,11	0,20	0,22	0,25
27,5	28,5	28,5	30,2	28,2	28,1	28,9	28,4	26,5
27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0
6,26	6,26	6,26	6,26	6,26	6,26	6,26	6,26	6,26
0,33	0,32	0,31	0,38	0,32	0,43	0,48	0,32	-0,08
0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Drop

No Butir								
26	27	28	29	30	31	32	33	34
1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	0	1	1	1	1	1	1
0	1	1	0	1	0	0	0	1
0	1	1	0	1	1	1	1	1
0	1	0	0	1	1	1	1	1
1	1	1	0	1	1	0	1	1
0	1	0	0	1	1	1	1	0
1	1	1	0	1	0	0	0	1
1	1	0	1	1	1	1	1	1
0	0	1	0	1	1	1	0	1
1	1	0	0	1	1	1	1	1
1	1	1	0	1	1	1	0	1

No Butir								
26	27	28	29	30	31	32	33	34
1	1	1	0	1	0	1	0	1
1	1	1	0	1	1	1	1	0
1	1	0	0	0	1	1	0	1
0	1	0	0	0	1	1	0	1
1	1	0	1	0	1	1	0	1
0	1	0	0	0	0	1	0	1
0	1	0	0	0	0	1	0	1
1	1	1	0	1	1	0	0	0
0	1	1	1	0	1	1	1	1
0	1	0	0	1	1	1	0	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1
0	0	0	0	1	1	0	0	0
0	1	1	0	1	1	1	0	1
1	1	1	0	1	1	1	0	1
1	1	1	0	1	0	1	0	1
0	1	0	0	0	1	1	0	1
1	1	1	0	1	0	1	0	1
0	1	0	0	0	0	1	0	1
1	1	1	1	1	1	1	0	0
1	1	1	0	1	1	1	0	1
1	1	1	0	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	0	0	1	1	1	1	1
0	1	1	1	0	1	1	0	1
1	1	1	0	0	0	0	0	0
37	56	37	17	49	49	53	30	55

No Butir								
26	27	28	29	30	31	32	33	34
0,58	0,88	0,58	0,27	0,77	0,77	0,83	0,47	0,86
0,42	0,13	0,42	0,73	0,23	0,23	0,17	0,53	0,14
0,24	0,11	0,24	0,20	0,18	0,18	0,14	0,25	0,12
29,8	28,1	28,9	30,4	28,3	28,1	28,0	29,2	27,9
27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0
6,26	6,26	6,26	6,26	6,26	6,26	6,26	6,26	6,26
0,52	0,43	0,34	0,32	0,37	0,31	0,33	0,33	0,35
0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid

No Butir						SKOR TOTAL
35	36	37	38	39	40	
0	0	1	0	1	1	36
1	1	1	1	1	1	37
1	0	1	0	1	0	33
1	1	1	1	0	0	25
1	0	0	1	1	0	29
1	0	1	1	1	0	32
1	0	1	1	1	0	28
1	0	1	0	1	1	25
1	1	0	1	1	1	30
1	0	0	1	0	1	34
0	0	1	0	1	1	26
1	0	1	1	1	1	35
0	0	1	1	1	1	34

No Butir						SKOR TOTAL
35	36	37	38	39	40	
1	0	1	1	1	1	31
0	0	1	1	1	0	26
1	0	0	1	0	0	21
1	0	0	0	1	1	29
1	0	1	1	1	1	35
1	0	1	1	0	0	24
0	1	0	1	1	0	26
0	0	0	1	1	0	22
1	0	1	1	1	0	29
1	1	1	1	1	1	36
1	1	1	1	1	1	36
1	0	1	1	0	1	28
1	0	1	0	1	1	28
0	0	1	1	1	1	32
1	0	0	1	1	1	34
0	0	0	0	0	1	19
1	0	1	1	0	0	28
0	0	0	1	1	0	21
0	0	0	0	1	0	17
0	0	1	1	1	0	27
0	0	1	0	0	0	8
1	0	1	1	1	0	23
1	0	0	0	1	0	22
1	0	1	0	1	1	26
1	1	1	1	1	1	32
0	1	1	1	0	1	28

No Butir						SKOR TOTAL
35	36	37	38	39	40	
1	0	0	1	1	1	29
1	0	1	1	0	0	28
0	0	0	1	1	0	23
0	0	1	1	1	0	23
0	0	1	1	1	0	28
0	0	1	0	1	0	22
0	0	1	1	1	0	22
1	0	0	1	1	1	27
0	0	1	1	0	0	21
1	0	0	1	0	1	16
0	0	1	1	1	1	33
0	0	1	0	0	0	13
1	0	1	1	1	0	30
1	0	1	1	1	1	32
1	1	1	1	0	0	26
0	0	0	1	1	0	21
1	1	0	0	0	1	22
0	0	0	1	1	0	19
0	1	0	1	1	1	31
1	0	1	1	1	0	30
0	1	1	1	1	0	31
1	1	1	1	1	0	33
1	1	1	1	1	0	34
1	1	1	1	1	0	32
0	0	0	1	0	0	12
38	15	43	50	48	28	1730

No Butir						SKOR TOTAL
35	36	37	38	39	40	
0,59	0,23	0,67	0,78	0,75	0,44	27,03
0,41	0,77	0,33	0,22	0,25	0,56	6,26
0,24	0,18	0,22	0,17	0,19	0,25	7,46
29,2	30,6	28,5	28,1	28,7	30,0	1146,46
27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	39,2
6,26	6,26	6,26	6,26	6,26	6,26	
0,42	0,32	0,34	0,32	0,46	0,42	
0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	
Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	

Berdasarkan hasil perhitungan di atas menunjukkan bahwa dari 40 butir tes hasil belajar Pemrograman Web yang diujicobakan kepada 64 responden, terdapat 37 butir tes yang valid dan 3 butir tes yang tidak valid (drop). Adapun butir-butir tes yang valid yaitu nomor butir 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40. Sedangkan butir-butir yang tidak valid (drop) yaitu nomor butir 1, 13, dan 25. Untuk lebih jelasnya penjelasan tentang butir-butir yang valid dan butir-butir yang tidak valid (drop) dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 3.2 Rekapitulasi Koefisien Korelasi dan Status Setiap Butir Tes Hasil Belajar Pemrograman Web

No. Butir	$r - bis$	r_{kritis} $\alpha = 0,05$	Status
1.	-0,07	0.30	Tidak Valid
2.	0,42	0.30	Valid
3.	0,57	0.30	Valid
4.	0,69	0.30	Valid
5.	0,39	0.30	Valid
6.	0,51	0.30	Valid
7.	0,35	0.30	Valid
8.	0,36	0.30	Valid
9.	0,51	0.30	Valid
10.	0,38	0.30	Valid
11.	0,31	0.30	Valid
12.	0,38	0.30	Valid
13.	-0,13	0.30	Tidak Valid
14.	0,40	0.30	Valid
15.	0,35	0.30	Valid
16.	0,34	0.30	Valid
17.	0,33	0.30	Valid
18.	0,32	0.30	Valid
19.	0,31	0.30	Valid
20.	0,38	0.30	Valid
21.	0,32	0.30	Valid
22.	0,43	0.30	Valid

No. Butir	<i>r-bis</i>	r_{kritis} $\alpha = 0,05$	Status
23.	0,48	0.30	Valid
24.	0,32	0.30	Valid
25.	-0,08	0.30	Tidak Valid
26.	0.52	0.30	Valid
27.	0.43	0.30	Valid
28.	0.34	0.30	Valid
29	0.32	0.30	Valid
30	0.37	0.30	Valid
31	0.31	0.30	Valid
32	0.33	0.30	Valid
33	0.33	0.30	Valid
34	0.35	0.30	Valid
35	0.42	0.30	Valid
36	0.32	0.30	Valid
37	0.34	0.30	Valid
38	0.32	0.30	Valid
39	0.46	0.30	Valid
40	0.42	0.30	Valid

Dari 37 butir tes hasil belajar Pemrograman Web yang valid sebagaimana terlihat pada tabel di atas selanjutnya perlu dilanjutkan dengan menghitung reliabilitas dari 37 butir tersebut. Berikut ini perhitungan reliabilitas instrumen tes hasil belajar Pemrograman Web.

Selanjutnya koefisien reliabilitas 37 butir yang valid dihitung dengan menggunakan rumus KR-20 sebagai berikut:

$$r_i = \frac{N}{N-1} \frac{\sigma_i^2 - \sum p_i q_i}{\sigma_i^2} = \frac{37}{37-1} \frac{39,2 - 7,46}{39,2} = 0,83$$

Jadi koefisien reliabilitas instrumen tes hasil belajar Pemrograman Web yang berjumlah 37 butir yang valid adalah 0,83.

Lampiran 3

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	:	SMK Al Muslim Tambun Selatan
Kelas/ Jurusan	:	X / TEKNIK KOMPUTER JARINGAN
Mata Pelajaran	:	Pemrograman Web
Semester	:	Ganjil
Tahun Pelajaran	:	2013/2015
Tema / Topik	:	Teknologi Aplikasi Web
Pertemuan ke	:	1 (3x45)

A. KOMPETENSI INTI

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2. Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin,tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia
3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung

B. KOMPETENSI DASAR

- 1.1. Memahami nilai-nilai keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya.
- 1.2. Mendiskripsikan kebesaran Tuhan yang menciptakan berbagai sumber energi di alam.

- 1.3. Mengamalkan nilai-nilai keimanan sesuai dengan ajaran agamanya dalam kehidupan sehari-hari.
- 2.1. Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan berdiskusi
- 2.2. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan
- 3.1. Memahami konsep teknologi aplikasi web
- 3.1. Menyajikan pelbagai teknologi pengembangan aplikasi web

C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

1. Menjelaskan Profesi dalam pengembangan aplikasi web
2. Menjelaskan Sejarah dan cara kerja web
3. Menjelaskan alur pengembangan aplikasi web
4. Menjelaskan perangkat pengembangan aplikasi web

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui pembelajaran pada bab I ini siswa mampu :

1. Menjelaskan Profesi dalam pengembangan aplikasi web
2. Menjelaskan Sejarah dan cara kerja web
3. Menjelaskan alur pengembangan aplikasi web
3. Menjelaskan perangkat pengembangan aplikasi web

E. MATERI AJAR

1. Profesi dalam pengembangan aplikasi web
2. Sejarah dan cara kerja web
3. Alur pengembangan aplikasi web
4. Perangkat pengembangan aplikasi web

F. ALOKASI WAKTU : 3 Jam Pelajaran

G. PENDEKATAN DAN METODE PEMBELAJARAN

- Pendekatan : Scientific Learning
- Strategi : Cooperative learning
- Model : Problem Base Learning
- Metode : Diskusi Kelompok, examples non examples

H. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Tahap	Kegiatan Belajar	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p><i>Pertemuan 1 (3 x 45 menit)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengucapkan salam dengan ramah kepada siswa ketika memasuki ruang kelas • Berdoa sebelum membuka pelajaran • Memeriksa kehadiran siswa • Menyiapkan siswa secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran • Menjelaskan tujuan pembelajaran dan kompetensi dasar yang akan dicapai. 	10 menit
Kegiatan Inti	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cara kerja web • Penawaran layanan hosting <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mendiskusikan cara kerja web • Mendiskusikan hosting aplikasi web <p>Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membandingkan pelbagai penawaran hosting 	70 menit

	<ul style="list-style-type: none"> • Mengeksplorasi aplikasi-aplikasi untuk pengembangan aplikasi web <p>Mengasosiasi</p> <p>Menyimpulkan tentang cara kerja web, hosting dan penggunaan aplikasi pengembangan aplikasi web</p> <p>Mengkomunikasikan</p> <p>Menyampaikan hasil tentang cara kerja web, perbandingan pelbagai layanan hosting dan penggunaan aplikasi pengembangan web</p>	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Dengan dibantu guru, siswa menyimpulkan materi yang telah dibahas. • Siswa menyimpulkan nilai-nilai atau manfaat apa yang didapat dari pembelajaran yang telah selesai dibahas pada hari itu • Mengerjakan post test • Memberikan tugas untuk membuat hasil ringkasan materi • Pembelajaran diselesaikan dengan doa penutup majelis. 	10 menit

I. PENILAIAN HASIL BELAJAR

- Tugas
- Observasi
- Portofolio (Hasil kerja mandiri/kelompok dan Bahan Presentasi)
- Tes (Essay dan/atau pilihan ganda)
- Kuis/ Tanya Jawab

J. SUMBER BELAJAR

- Bahan Ajar Berbasis TIK
- Buku Panduan Guru

- Lingkungan sekitar

Mengetahui
Kepala Sekolah

Ade Irawan. S.P
NIY. 27201079

Bekasi, Agustus 2013
Guru Mata Pelajaran

Dimas Bagus Prabowo

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	:	SMK Al Muslim Tambun Selatan
Kelas/ Jurusan	:	X / TEKNIK KOMPUTER JARINGAN
Mata Pelajaran	:	Pemrograman Web
Semester	:	Ganjil
Tahun Pelajaran	:	2013/2015
Tema / Topik	:	Format Teks Halaman Web
Pertemuan ke	:	2 (3x45)

A. KOMPETENSI INTI

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2. Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin,tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia
3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung

B. KOMPETENSI DASAR

- 1.1. Memahami nilai-nilai keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya.

- 1.2. Mendiskripsikan kebesaran Tuhan yang menciptakan berbagai sumber energi di alam.
- 1.3. Mengamalkan nilai-nilai keimanan sesuai dengan ajaran agamanya dalam kehidupan sehari-hari.
- 2.1. Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan berdiskusi
- 2.2. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan
- 3.2. Memahami format teks pada halaman web
- 3.2. Menyajikan teks dalam format tertentu pada halaman web

C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

1. Memahami anatomi dokumen web
2. Mengetahui pemformatan teks dan paragraph
3. Memahami pembuatan list minimal
4. Mengetahui pembuatan list kombinasi

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui pembelajaran pada bab ini siswa mampu :

1. Menjelaskan Anatomi dokumen web
2. Memperagakan Pemformatan teks dan paragraph
3. Memperagakan Pembuatan list minimal
4. Memperagakan Pembuatan list kombinasi

E. MATERI AJAR

1. Anatomi dokumen web
2. Pemformatan teks dan paragraph
3. Pembuatan list minimal
4. Pembuatan list kombinasi

F. ALOKASI WAKTU : 3 Jam Pelajaran

G. PENDEKATAN DAN METODE PEMBELAJARAN

- Pendekatan : Scientific Learning
- Strategi : Cooperative learning
- Model : Problem Base Learning
- Metode : Diskusi Kelompok, examples non examples

H. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Tahap	Kegiatan Belajar	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p><i>Pertemuan 1 (3 x 45 menit)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengucapkan salam dengan ramah kepada siswa ketika memasuki ruang kelas • Berdoa sebelum membuka pelajaran • Memeriksa kehadiran siswa • Menyiapkan siswa secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran • Menjelaskan tujuan pembelajaran dan kompetensi dasar yang akan dicapai. 	10 menit
Kegiatan Inti	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pelbagai jenis format teks dan hasilnya terhadap halaman web • <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mendiskusikan pelbagai tampilan format teks pada halaman web • Mendiskusikan penerapan format teks yang sesuai dari suatu halaman web 	70 menit

	<p>Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eksplorasi pelbagai jenis format teks • Eksperimen penerapan format teks yang sesuai dari suatu halaman web <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menganalisa hubungan antara format teks dengan halaman web yang dihasilkan • Menganalisa kemiripan hasil penerapan format teks dengan halaman web aslinya • Menyimpulkan penerapan format teks pada halaman web <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyampaikan hasil diskusi kelompok tentang pemecahan masalah menggunakan pelbagai format teks 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Dengan dibantu guru, siswa menyimpulkan materi yang telah dibahas. • Siswa menyimpulkan nilai-nilai atau manfaat apa yang didapat dari pembelajaran yang telah selesai dibahas pada hari itu • Mengerjakan post test • Memberikan tugas untuk membuat hasil ringkasan materi • Pembelajaran diselesaikan dengan doa penutup majelis. 	10 menit

I. PENILAIAN HASIL BELAJAR

- Tugas
- Observasi
- Portofolio (Hasil kerja mandiri/kelompok dan Bahan Presentasi)
- Tes (Essay dan/atau pilihan ganda)

J. SUMBER BELAJAR

- Bahan Ajar Berbasis TIK
- Buku Panduan Guru
- Lingkungan sekitar

Mengetahui
Kepala Sekolah

Bekasi, Agustus 2013
Guru Mata Pelajaran

Ade Irawan. S.P
NIY. 27201079

Dimas Bagus Prabowo

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	:	SMK Al Muslim Tambun Selatan
Kelas/ Jurusan	:	X / TEKNIK KOMPUTER JARINGAN
Mata Pelajaran	:	Pemrograman Web
Semester	:	Ganjil
Tahun Pelajaran	:	2013/2015
Tema / Topik	:	Format Tabel Halaman Web
Pertemuan ke	:	3 (3x 45)

A. KOMPETENSI INTI

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2. Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin,tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia
3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung

B. KOMPETENSI DASAR

- 1.1. Memahami nilai-nilai keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya.
- 1.2. Mendiskripsikan kebesaran Tuhan yang menciptakan berbagai sumber energi di alam.

- 1.3. Mengamalkan nilai-nilai keimanan sesuai dengan ajaran agamanya dalam kehidupan sehari-hari.
- 2.1. Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan berdiskusi
- 2.2. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan
- 3.3. Memahami format tabel pada halaman web
- 3.3. Menyajikan tabel pada halaman web

C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

1. Memahami tabel minimal
2. Mengetahui cara membuat tabel dengan spanning
3. Mengetahui cara membua tabel di dalam table
4. Memahami desain halaman web dengan konsep table

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui pembelajaran pada bab ini siswa mampu :

1. Mempraktikkan Anatomi tabel minimal
2. Mempraktikkan Tabel dengan spanning
3. Mempraktikkan Tabel di dalam table
4. Mempraktikkan Desain halaman web dengan konsep table

E. MATERI AJAR

1. Anatomi tabel minimal
2. Tabel dengan spanning
3. Tabel di dalam table
4. Desain halaman web dengan konsep table

F. ALOKASI WAKTU : 3 Jam Pelajaran

G. PENDEKATAN DAN METODE PEMBELAJARAN

- Pendekatan : Scientific Learning
- Strategi : Cooperative learning
- Model : Problem Base Learning
- Metode : Eksperimen

H. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Tahap	Kegiatan Belajar	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p><i>Pertemuan 1 (3 x 45 menit)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengucapkan salam dengan ramah kepada siswa ketika memasuki ruang kelas • Berdoa sebelum membuka pelajaran • Memeriksa kehadiran siswa • Menyiapkan siswa secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran • Menjelaskan tujuan pembelajaran dan kompetensi dasar yang akan dicapai. 	10 menit
Kegiatan Inti	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pelbagai jenis format tabel dan hasilnya terhadap halaman web • Desain layout dalam format tabel untuk suatu halaman web <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mendiskusikan pelbagai tampilan format tabel dalam halaman web • Mendiskusikan desain layout suatu halaman web dalam format tabel 	70 menit

	<p>Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eksplorasi pelbagai tampilan format tabel pada halaman web • Eksperimen desain layout suatu halaman web dengan format tabel <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menganalisa hubungan antara format tabel dengan tampilannya pada halaman web • Menganalisa format tabel untuk mendapatkan desain layout halaman web yang sesuai • Menyimpulkan penerapan format tabel pada halaman web <p>Mengkomunikasikan</p> <p>Menyampaikan hasil pengamatan dan percobaan pelbagai format tabel pada halaman web</p>	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Dengan dibantu guru, siswa menyimpulkan materi yang telah dibahas. • Siswa menyimpulkan nilai-nilai atau manfaat apa yang didapat dari pembelajaran yang telah selesai dibahas pada hari itu • Mengerjakan post test • Memberikan tugas untuk membuat hasil ringkasan materi • Pembelajaran diselesaikan dengan doa penutup majelis. 	10 menit

I. PENILAIAN HASIL BELAJAR

- Tugas
- Observasi
- Portofolio (Hasil kerja mandiri/kelompok dan Bahan Presentasi)
- Kuis/ Tanya jawab

J. SUMBER BELAJAR

- Bahan Ajar Berbasis TIK
- Buku Panduan Guru
- Lingkungan sekitar

Mengetahui
Kepala Sekolah

Ade Irawan. S.P
NIY. 27201079

Bekasi, Agustus 2013
Guru Mata Pelajaran

Dimas Bagus Prabowo

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	:	SMK Al Muslim Tambun Selatan
Kelas/ Jurusan	:	X / TEKNIK KOMPUTER JARINGAN
Mata Pelajaran	:	Pemrograman Web
Semester	:	Ganjil
Tahun Pelajaran	:	2013/2015
Tema / Topik	:	Multimedia pada Halaman Web
Pertemuan ke	:	3

A. KOMPETENSI INTI

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2. Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia
3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung

B. KOMPETENSI DASAR

- 1.1. Memahami nilai-nilai keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya.
- 1.2. Mendiskripsikan kebesaran Tuhan yang menciptakan berbagai sumber energi di alam.

- 1.3. Mengamalkan nilai-nilai keimanan sesuai dengan ajaran agamanya dalam kehidupan sehari-hari.
- 2.1. Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan berdiskusi
- 2.2. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan
- 3.3. Memahami tampilan format multimedia pada halaman web
- 3.3. Menyajikan tampilan format multimedia pada halaman web

C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

1. Mengetahui format tampilan gambar
2. Mengetahui format tampilan file audio
3. Mengetahui format tampilan file video dan animasi
4. Mengetahui format tampilan gambar dengan map

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui pembelajaran pada bab ini siswa mampu :

1. Format tampilan gambar
2. Format tampilan file audio
3. Format tampilan file video dan animasi
4. Format tampilan gambar dengan map

E. MATERI AJAR

1. Format tampilan gambar
2. Format tampilan file audio
3. Format tampilan file video dan animasi
4. Format tampilan gambar dengan map

F. ALOKASI WAKTU : 3 Jam Pelajaran

G. PENDEKATAN DAN METODE PEMBELAJARAN

- Pendekatan : Scientific Learning
- Strategi : Cooperative learning
- Model : Problem Base Learning
- Metode : Eksperimen

H. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Tahap	Kegiatan Belajar	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p><i>Pertemuan 1 (3 x 45 menit)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengucapkan salam dengan ramah kepada siswa ketika memasuki ruang kelas • Berdoa sebelum membuka pelajaran • Memeriksa kehadiran siswa • Menyiapkan siswa secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran • Menjelaskan tujuan pembelajaran dan kompetensi dasar yang akan dicapai. 	10 menit
Kegiatan Inti	<p>Mengamati</p> <p>Pelbagai tampilan format multimedia pada halaman web</p> <p>Menanya</p> <p>Mendiskusikan pelbagai tampilan format multimedia dalam halaman web</p> <p>Mengeksplorasi</p> <p>Eksplorasi pelbagai tampilan format multimedia pada halaman web</p>	70 menit

	<p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menganalisa hubungan antara format multimedia dengan tampilannya pada halaman web • Menyimpulkan penerapan multimedia pada halaman web <p>Mengkomunikasikan</p> <p>Menyampaikan hasil pengamatan dan percobaan pelbagai format multimedia pada halaman web</p>	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Dengan dibantu guru, siswa menyimpulkan materi yang telah dibahas. • Siswa menyimpulkan nilai-nilai atau manfaat apa yang didapat dari pembelajaran yang telah selesai dibahas pada hari itu • Mengerjakan post test • Memberikan tugas untuk membuat hasil ringkasan materi • Pembelajaran diselesaikan dengan doa penutup majelis. 	10 menit

I. PENILAIAN HASIL BELAJAR

- Tugas
- Observasi
- Portofolio (Hasil kerja mandiri/kelompok dan Bahan Presentasi)
- Tes (Essay dan/atau pilihan ganda)

J. SUMBER BELAJAR

- Bahan Ajar Berbasis TIK
- Buku Panduan Guru
- Lingkungan sekitar

Mengetahui
Kepala Sekolah

Bekasi, Agustus 2013
Guru Mata Pelajaran

Ade Irawan. S.P
NIY. 27201079

Dimas Bagus Prabowo

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	:	SMK Al Muslim Tambun Selatan
Kelas/ Jurusan	:	X / TEKNIK KOMPUTER JARINGAN
Mata Pelajaran	:	Pemrograman Web
Semester	:	Ganjil
Tahun Pelajaran	:	2013/2015
Tema / Topik	:	Hyperlink Halaman Web
Pertemuan ke	:	5 dan 6

A. KOMPETENSI INTI

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2. Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin,tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia
3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung

B. KOMPETENSI DASAR

- 1.1. Memahami nilai-nilai keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya.
- 1.2. Mendiskripsikan kebesaran Tuhan yang menciptakan berbagai sumber energi di alam.

- 1.3. Mengamalkan nilai-nilai keimanan sesuai dengan ajaran agamanya dalam kehidupan sehari-hari.
- 2.1. Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan berdiskusi
- 2.2. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan
- 3.5. Memahami format kaitan pada halaman web
- 3.5. Menyajikan format kaitan pada halaman web

C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

1. Memahami anatomi link
2. Memahami format link antar isi pada satu halaman web
3. Memahami format link antar halaman web untuk membentuk sitemap
4. Memahami format target link, email dan telepon

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui pembelajaran pada bab ini siswa mampu :

1. Memahami Anatomi link
2. Memahami Format link antar isi pada satu halaman web
3. Memahami Format link antar halaman web untuk membentuk sitemap
4. Memahami Format target link, email dan telepon

E. MATERI AJAR

1. Anatomi link
2. Format link antar isi pada satu halaman web
3. Format link antar halaman web untuk membentuk sitemap
4. Format target link, email dan telepon

F. ALOKASI WAKTU : 6 Jam Pelajaran

G. PENDEKATAN DAN METODE PEMBELAJARAN

- Pendekatan : Scientific Learning
- Strategi : Cooperative learning
- Model : Problem Base Learning
- Metode : Eksperimen

H. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Tahap	Kegiatan Belajar	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p><i>Pertemuan 1 (3 x 45 menit)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengucapkan salam dengan ramah kepada siswa ketika memasuki ruang kelas • Berdoa sebelum membuka pelajaran • Memeriksa kehadiran siswa • Menyiapkan siswa secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran • Menjelaskan tujuan pembelajaran dan kompetensi dasar yang akan dicapai. 	10 menit
Kegiatan Inti	<p>Mengamati</p> <p>Pelbagai jenis link dan hasilnya terhadap halaman web</p> <p>Menanya</p> <p>Mendiskusikan pelbagai tampilan format link dalam halaman web</p> <p>Mengeksplorasi</p> <p>Eksplorasi pelbagai tampilan format link pada halaman web</p>	70 menit

	<p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menganalisa hubungan antara sitemap dengan hyperlink • Menyimpulkan penerapan format link pada halaman web <p>Mengkomunikasikan</p> <p>Menyampaikan hasil pengamatan dan percobaan pelbagai format link pada halaman web</p>	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Dengan dibantu guru, siswa menyimpulkan materi yang telah dibahas. • Siswa menyimpulkan nilai-nilai atau manfaat apa yang didapat dari pembelajaran yang telah selesai dibahas pada hari itu • Mengerjakan post test • Memberikan tugas untuk membuat hasil ringkasan materi • Pembelajaran diselesaikan dengan doa penutup majelis. 	10 menit

I. PENILAIAN HASIL BELAJAR

- Tugas
- Observasi
- Portofolio (Hasil kerja mandiri/kelompok dan Bahan Presentasi)
- Tes (Essay dan/atau pilihan ganda)

J. SUMBER BELAJAR

- Bahan Ajar Berbasis TIK
- Buku Panduan Guru
- Lingkungan sekitar

Mengetahui
Kepala Sekolah

Bekasi, Agustus 2013
Guru Mata Pelajaran

Ade Irawan. S.P
NIY. 27201079

Dimas Bagus Prabowo

Lampiran 4

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	:	SMK Al Muslim Tambun Selatan
Kelas/ Jurusan	:	X / TEKNIK KOMPUTER JARINGAN
Mata Pelajaran	:	Pemrograman Web
Semester	:	Ganjil
Tahun Pelajaran	:	2014/2015
Tema / Topik	:	Teknologi Aplikasi Web
Pertemuan ke	:	1

A. KOMPETENSI INTI

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2. Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin,tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia
3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung

B. KOMPETENSI DASAR

- 1.1. Memahami nilai-nilai keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya.
- 1.2. Mendiskripsikan kebesaran Tuhan yang menciptakan berbagai sumber energi di alam.

- 1.3. Mengamalkan nilai-nilai keimanan sesuai dengan ajaran agamanya dalam kehidupan sehari-hari.
- 2.1. Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan berdiskusi
- 2.2. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan
- 3.1. Memahami konsep teknologi aplikasi web
- 4.1. Menyajikan pelbagai teknologi pengembangan aplikasi web

C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

1. Menjelaskan Profesi dalam pengembangan aplikasi web
2. Menjelaskan Sejarah dan cara kerja web
3. Menjelaskan alur pengembangan aplikasi web
4. Menjelaskan perangkat pengembangan aplikasi web

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui pembelajaran pada bab I ini siswa mampu :

1. Menjelaskan Profesi dalam pengembangan aplikasi web
2. Menjelaskan Sejarah dan cara kerja web
3. Menjelaskan alur pengembangan aplikasi web
4. Menjelaskan perangkat pengembangan aplikasi web

E. MATERI AJAR

1. Profesi dalam pengembangan aplikasi web
2. Sejarah dan cara kerja web
3. Alur pengembangan aplikasi web
4. Perangkat pengembangan aplikasi web

F. ALOKASI WAKTU : 3 Jam Pelajaran

G. PENDEKATAN DAN METODE PEMBELAJARAN

- Pendekatan : Scientific Learning
- Strategi : Cooperative learning
- Model : Problem Base Learning
- Metode : Diskusi Kelompok, examples non examples

H. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Tahap	Kegiatan Belajar	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p><i>Pertemuan 1 (4 x 40 menit)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengucapkan salam dengan ramah kepada siswa ketika memasuki ruang kelas • Berdoa sebelum membuka pelajaran • Memeriksa kehadiran siswa • Menyiapkan siswa secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran • Menjelaskan tujuan pembelajaran dan kompetensi dasar yang akan dicapai. 	10 menit
Kegiatan Inti	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cara kerja web • Penawaran layanan hosting <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mendiskusikan cara kerja web • Mendiskusikan hosting aplikasi web <p>Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membandingkan pelbagai penawaran hosting 	70 menit

	<ul style="list-style-type: none"> • Mengeksplorasi aplikasi-aplikasi untuk pengembangan aplikasi web <p>Mengasosiasi</p> <p>Menyimpulkan tentang cara kerja web, hosting dan penggunaan aplikasi pengembangan aplikasi web</p> <p>Mengkomunikasikan</p> <p>Menyampaikan hasil tentang cara kerja web, perbandingan pelbagai layanan hosting dan penggunaan aplikasi pengembangan web</p>	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Dengan dibantu guru, siswa menyimpulkan materi yang telah dibahas. • Siswa menyimpulkan nilai-nilai atau manfaat apa yang didapat dari pembelajaran yang telah selesai dibahas pada hari itu • Mengerjakan post test • Memberikan tugas untuk membuat hasil ringkasan materi • Pembelajaran diselesaikan dengan doa penutup majelis. 	10 menit

I. PENILAIAN HASIL BELAJAR

- Tugas
- Observasi
- Portofolio (Hasil kerja mandiri/kelompok dan Bahan Presentasi)
- Tes (Essay dan/atau pilihan ganda)
- Kuis/ Tanya Jawab

J. SUMBER BELAJAR

- Bahan Ajar Berbasis TIK
- Buku Panduan Guru

- Lingkungan sekitar

Mengetahui
Kepala Sekolah

Ade Irawan. S.P
NIY. 27201079

Bekasi, Agustus 2014
Guru Mata Pelajaran

Dimas Bagus Prabowo

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	:	SMK Al Muslim Tambun Selatan
Kelas/ Jurusan	:	X / TEKNIK KOMPUTER JARINGAN
Mata Pelajaran	:	Pemrograman Web
Semester	:	Ganjil
Tahun Pelajaran	:	2014/2015
Tema / Topik	:	Format Teks Halaman Web
Pertemuan ke	:	2

A. KOMPETENSI INTI

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2. Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin,tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia
3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung

B. KOMPETENSI DASAR

- 1.1. Memahami nilai-nilai keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya.

- 1.2. Mendiskripsikan kebesaran Tuhan yang menciptakan berbagai sumber energi di alam.
- 1.3. Mengamalkan nilai-nilai keimanan sesuai dengan ajaran agamanya dalam kehidupan sehari-hari.
- 2.1. Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan berdiskusi
- 2.2. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan
- 3.2. Memahami format teks pada halaman web
- 4.2. Menyajikan teks dalam format tertentu pada halaman web

C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

1. Anatomi dokumen web
2. Pemformatan teks dan paragraph
3. Pembuatan list minimal
4. Pembuatan list kombinasi

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui pembelajaran pada bab ini siswa mampu :

1. Menjelaskan Anatomi dokumen web
2. Memperagakan Pemformatan teks dan paragraph
3. Memperagakan Pembuatan list minimal
4. Memperagakan Pembuatan list kombinasi

E. MATERI AJAR

1. Anatomi dokumen web
2. Pemformatan teks dan paragraph
3. Pembuatan list minimal
4. Pembuatan list kombinasi

F. ALOKASI WAKTU : 3 Jam Pelajaran

G. PENDEKATAN DAN METODE PEMBELAJARAN

- Pendekatan : Scientific Learning
- Strategi : Cooperative learning
- Model : Problem Base Learning
- Metode : Diskusi Kelompok, examples non examples

H. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Tahap	Kegiatan Belajar	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p><i>Pertemuan 1 (4 x 40 menit)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengucapkan salam dengan ramah kepada siswa ketika memasuki ruang kelas • Berdoa sebelum membuka pelajaran • Memeriksa kehadiran siswa • Menyiapkan siswa secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran • Menjelaskan tujuan pembelajaran dan kompetensi dasar yang akan dicapai. 	10 menit
Kegiatan Inti	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pelbagai jenis format teks dan hasilnya terhadap halaman web • <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mendiskusikan pelbagai tampilan format teks pada halaman web • Mendiskusikan penerapan format teks yang sesuai dari suatu halaman web 	70 menit

	<p>Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eksplorasi pelbagai jenis format teks • Eksperimen penerapan format teks yang sesuai dari suatu halaman web <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menganalisa hubungan antara format teks dengan halaman web yang dihasilkan • Menganalisa kemiripan hasil penerapan format teks dengan halaman web aslinya • Menyimpulkan penerapan format teks pada halaman web <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyampaikan hasil diskusi kelompok tentang pemecahan masalah menggunakan pelbagai format teks 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Dengan dibantu guru, siswa menyimpulkan materi yang telah dibahas. • Siswa menyimpulkan nilai-nilai atau manfaat apa yang didapat dari pembelajaran yang telah selesai dibahas pada hari itu • Mengerjakan post test • Memberikan tugas untuk membuat hasil ringkasan materi • Pembelajaran diselesaikan dengan doa penutup majelis. 	10 menit

I. PENILAIAN HASIL BELAJAR

- Tugas
- Observasi
- Portofolio (Hasil kerja mandiri/kelompok dan Bahan Presentasi)
- Tes (Essay dan/atau pilihan ganda)

J. SUMBER BELAJAR

- Bahan Ajar Berbasis TIK
- Buku Panduan Guru
- Lingkungan sekitar

Mengetahui
Kepala Sekolah

Bekasi, Agustus 2014
Guru Mata Pelajaran

Ade Irawan. S.P
NIY. 27201079

Dimas Bagus Prabowo

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	:	SMK Al Muslim Tambun Selatan
Kelas/ Jurusan	:	X / TEKNIK KOMPUTER JARINGAN
Mata Pelajaran	:	Pemrograman Web
Semester	:	Ganjil
Tahun Pelajaran	:	2014/2015
Tema / Topik	:	Format Tabel Halaman Web
Pertemuan ke	:	3

A. KOMPETENSI INTI

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2. Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin,tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia
3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung

B. KOMPETENSI DASAR

- 1.1. Memahami nilai-nilai keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya.
- 1.2. Mendiskripsikan kebesaran Tuhan yang menciptakan berbagai sumber energi di alam.

- 1.3. Mengamalkan nilai-nilai keimanan sesuai dengan ajaran agamanya dalam kehidupan sehari-hari.
- 2.1. Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan berdiskusi
- 2.2. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan
- 3.3. Memahami format tabel pada halaman web
- 4.3. Menyajikan tabel pada halaman web

C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

1. Anatomi tabel minimal
2. Tabel dengan spanning
3. Tabel di dalam table
4. Desain halaman web dengan konsep table

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui pembelajaran pada bab ini siswa mampu :

1. Mempraktikkan Anatomi tabel minimal
2. Mempraktikkan Tabel dengan spanning
3. Mempraktikkan Tabel di dalam table
4. Mempraktikkan Desain halaman web dengan konsep table

E. MATERI AJAR

1. Anatomi tabel minimal
2. Tabel dengan spanning
3. Tabel di dalam table
4. Desain halaman web dengan konsep table

F. ALOKASI WAKTU : 3 Jam Pelajaran

G. PENDEKATAN DAN METODE PEMBELAJARAN

- Pendekatan : Scientific Learning
- Strategi : Cooperative learning
- Model : Problem Base Learning
- Metode : Eksperimen

H. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Tahap	Kegiatan Belajar	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p><i>Pertemuan 1 (4 x 40 menit)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengucapkan salam dengan ramah kepada siswa ketika memasuki ruang kelas • Berdoa sebelum membuka pelajaran • Memeriksa kehadiran siswa • Menyiapkan siswa secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran • Menjelaskan tujuan pembelajaran dan kompetensi dasar yang akan dicapai. 	10 menit
Kegiatan Inti	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pelbagai jenis format tabel dan hasilnya terhadap halaman web • Desain layout dalam format tabel untuk suatu halaman web <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mendiskusikan pelbagai tampilan format tabel dalam halaman web • Mendiskusikan desain layout suatu halaman web dalam format tabel 	70 menit

	<p>Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eksplorasi pelbagai tampilan format tabel pada halaman web • Eksperimen desain layout suatu halaman web dengan format tabel <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menganalisa hubungan antara format tabel dengan tampilannya pada halaman web • Menganalisa format tabel untuk mendapatkan desain layout halaman web yang sesuai • Menyimpulkan penerapan format tabel pada halaman web <p>Mengkomunikasikan</p> <p>Menyampaikan hasil pengamatan dan percobaan pelbagai format tabel pada halaman web</p>	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Dengan dibantu guru, siswa menyimpulkan materi yang telah dibahas. • Siswa menyimpulkan nilai-nilai atau manfaat apa yang didapat dari pembelajaran yang telah selesai dibahas pada hari itu • Mengerjakan post test • Memberikan tugas untuk membuat hasil ringkasan materi • Pembelajaran diselesaikan dengan doa penutup majelis. 	10 menit

I. PENILAIAN HASIL BELAJAR

- Tugas
- Observasi
- Portofolio (Hasil kerja mandiri/kelompok dan Bahan Presentasi)
- Kuis/ Tanya jawab

J. SUMBER BELAJAR

- Bahan Ajar Berbasis TIK
- Buku Panduan Guru
- Lingkungan sekitar

Mengetahui
Kepala Sekolah

Ade Irawan. S.P
NIY. 27201079

Bekasi, Agustus 2014
Guru Mata Pelajaran

Dimas Bagus Prabowo

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	:	SMK Al Muslim Tambun Selatan
Kelas/ Jurusan	:	X / TEKNIK KOMPUTER JARINGAN
Mata Pelajaran	:	Pemrograman Web
Semester	:	Ganjil
Tahun Pelajaran	:	2014/2015
Tema / Topik	:	Multimedia pada Halaman Web
Pertemuan ke	:	4

A. KOMPETENSI INTI

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2. Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin,tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia
3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung

B. KOMPETENSI DASAR

- 1.1. Memahami nilai-nilai keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya.
- 1.2. Mendiskripsikan kebesaran Tuhan yang menciptakan berbagai sumber energi di alam.

- 1.3. Mengamalkan nilai-nilai keimanan sesuai dengan ajaran agamanya dalam kehidupan sehari-hari.
- 2.1. Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan berdiskusi
- 2.2. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan
- 3.4. Memahami tampilan format multimedia pada halaman web
- 4.4. Menyajikan tampilan format multimedia pada halaman web

C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

1. Format tampilan gambar
2. Format tampilan file audio
3. Format tampilan file video dan animasi
4. Format tampilan gambar dengan map

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui pembelajaran pada bab ini siswa mampu :

1. Format tampilan gambar
2. Format tampilan file audio
3. Format tampilan file video dan animasi
4. Format tampilan gambar dengan map

E. MATERI AJAR

1. Format tampilan gambar
2. Format tampilan file audio
3. Format tampilan file video dan animasi
4. Format tampilan gambar dengan map

F. ALOKASI WAKTU : 3 Jam Pelajaran

G. PENDEKATAN DAN METODE PEMBELAJARAN

- Pendekatan : Scientific Learning
- Strategi : Cooperative learning
- Model : Problem Base Learning
- Metode : Eksperimen

H. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Tahap	Kegiatan Belajar	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p><i>Pertemuan 1 (4 x 40 menit)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengucapkan salam dengan ramah kepada siswa ketika memasuki ruang kelas • Berdoa sebelum membuka pelajaran • Memeriksa kehadiran siswa • Menyiapkan siswa secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran • Menjelaskan tujuan pembelajaran dan kompetensi dasar yang akan dicapai. 	10 menit
Kegiatan Inti	<p>Mengamati</p> <p>Pelbagai tampilan format multimedia pada halaman web</p> <p>Menanya</p> <p>Mendiskusikan pelbagai tampilan format multimedia dalam halaman web</p> <p>Mengeksplorasi</p> <p>Eksplorasi pelbagai tampilan format multimedia pada halaman web</p>	70 menit

	<p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menganalisa hubungan antara format multimedia dengan tampilannya pada halaman web • Menyimpulkan penerapan multimedia pada halaman web <p>Mengkomunikasikan</p> <p>Menyampaikan hasil pengamatan dan percobaan pelbagai format multimedia pada halaman web</p>	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Dengan dibantu guru, siswa menyimpulkan materi yang telah dibahas. • Siswa menyimpulkan nilai-nilai atau manfaat apa yang didapat dari pembelajaran yang telah selesai dibahas pada hari itu • Mengerjakan post test • Memberikan tugas untuk membuat hasil ringkasan materi • Pembelajaran diselesaikan dengan doa penutup majelis. 	10 menit

I. PENILAIAN HASIL BELAJAR

- Tugas
- Observasi
- Portofolio (Hasil kerja mandiri/kelompok dan Bahan Presentasi)
- Tes (Essay dan/atau pilihan ganda)

J. SUMBER BELAJAR

- Bahan Ajar Berbasis TIK
- Buku Panduan Guru
- Lingkungan sekitar

Mengetahui
Kepala Sekolah

Bekasi, Agustus 2014
Guru Mata Pelajaran

Ade Irawan. S.P
NIY. 27201079

Dimas Bagus Prabowo

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Satuan Pendidikan	:	SMK Al Muslim Tambun Selatan
Kelas/ Jurusan	:	X / TEKNIK KOMPUTER JARINGAN
Mata Pelajaran	:	Pemrograman Web
Semester	:	Ganjil
Tahun Pelajaran	:	2014/2015
Tema / Topik	:	Hyperlink Halaman Web
Pertemuan ke	:	5 dan 6

A. KOMPETENSI INTI

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2. Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin,tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia
3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung

B. KOMPETENSI DASAR

- 1.1. Memahami nilai-nilai keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya.
- 1.2. Mendiskripsikan kebesaran Tuhan yang menciptakan berbagai sumber energi di alam.

- 1.3. Mengamalkan nilai-nilai keimanan sesuai dengan ajaran agamanya dalam kehidupan sehari-hari.
- 2.1. Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan berdiskusi
- 2.2. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan
- 3.5. Memahami format kaitan pada halaman web
- 4.5. Menyajikan format kaitan pada halaman web

C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

1. Anatomi link
2. Format link antar isi pada satu halaman web
3. Format link antar halaman web untuk membentuk sitemap
4. Format target link, email dan telepon

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui pembelajaran pada bab ini siswa mampu :

1. Memahami Anatomi link
2. Memahami Format link antar isi pada satu halaman web
3. Memahami Format link antar halaman web untuk membentuk sitemap
4. Memahami Format target link, email dan telepon

E. MATERI AJAR

1. Anatomi link
2. Format link antar isi pada satu halaman web
3. Format link antar halaman web untuk membentuk sitemap
4. Format target link, email dan telepon

F. ALOKASI WAKTU : 6 Jam Pelajaran

G. PENDEKATAN DAN METODE PEMBELAJARAN

- Pendekatan : Scientific Learning
- Strategi : Cooperative learning
- Model : Problem Base Learning
- Metode : Eksperimen

H. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Tahap	Kegiatan Belajar	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p><i>Pertemuan 1 (4 x 40 menit)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengucapkan salam dengan ramah kepada siswa ketika memasuki ruang kelas • Berdoa sebelum membuka pelajaran • Memeriksa kehadiran siswa • Menyiapkan siswa secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran • Menjelaskan tujuan pembelajaran dan kompetensi dasar yang akan dicapai. 	10 menit
Kegiatan Inti	<p>Mengamati</p> <p>Pelbagai jenis link dan hasilnya terhadap halaman web</p> <p>Menanya</p> <p>Mendiskusikan pelbagai tampilan format link dalam halaman web</p> <p>Mengeksplorasi</p> <p>Eksplorasi pelbagai tampilan format link pada halaman web</p>	70 menit

	<p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menganalisa hubungan antara sitemap dengan hyperlink • Menyimpulkan penerapan format link pada halaman web <p>Mengkomunikasikan</p> <p>Menyampaikan hasil pengamatan dan percobaan pelbagai format link pada halaman web</p>	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Dengan dibantu guru, siswa menyimpulkan materi yang telah dibahas. • Siswa menyimpulkan nilai-nilai atau manfaat apa yang didapat dari pembelajaran yang telah selesai dibahas pada hari itu • Mengerjakan post test • Memberikan tugas untuk membuat hasil ringkasan materi • Pembelajaran diselesaikan dengan doa penutup majelis. 	10 menit

I. PENILAIAN HASIL BELAJAR

- Tugas
- Observasi
- Portofolio (Hasil kerja mandiri/kelompok dan Bahan Presentasi)
- Tes (Essay dan/atau pilihan ganda)

J. SUMBER BELAJAR

- Bahan Ajar Berbasis TIK
- Buku Panduan Guru
- Lingkungan sekitar

Kepala Sekolah

Guru Mata Pelajaran

Ade Irawan. S.P
NIY. 27201079

Dimas Bagus Prabowo

Lampiran 5

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	:	SMK Al Muslim Tambun Selatan
Kelas/ Jurusan	:	X / Multimedia (MM)
Mata Pelajaran	:	Pemrograman Web
Semester	:	Ganjil
Tahun Pelajaran	:	2014/2015
Tema / Topik	:	Teknologi Aplikasi Web
Pertemuan ke	:	1 (3x45 Menit)

A. KOMPETENSI INTI

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2. Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin,tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia
3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung

B. KOMPETENSI DASAR

- 1.1. Memahami nilai-nilai keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya.

- 1.2. Mendiskripsikan kebesaran Tuhan yang menciptakan berbagai sumber energi di alam.
- 1.3. Mengamalkan nilai-nilai keimanan sesuai dengan ajaran agamanya dalam kehidupan sehari-hari.
- 2.1. Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan berdiskusi
- 2.2. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan
- 3.1. Memahami konsep teknologi aplikasi web
- 4.1. Menyajikan pelbagai teknologi pengembangan aplikasi web

C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

1. Menjelaskan Profesi dalam pengembangan aplikasi web
2. Menjelaskan Sejarah dan cara kerja web
3. Menjelaskan alur pengembangan aplikasi web
4. Menjelaskan perangkat pengembangan aplikasi web

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui pembelajaran pada bab I ini siswa mampu :

1. Menjelaskan Profesi dalam pengembangan aplikasi web
2. Menjelaskan Sejarah dan cara kerja web
3. Menjelaskan alur pengembangan aplikasi web
4. Menjelaskan perangkat pengembangan aplikasi web

E. MATERI AJAR

1. Profesi dalam pengembangan aplikasi web
2. Sejarah dan cara kerja web
3. Alur pengembangan aplikasi web

4. Perangkat pengembangan aplikasi web

F. ALOKASI WAKTU : 3 Jam Pelajaran

G. PENDEKATAN DAN METODE PEMBELAJARAN

- Pendekatan : Scientific Learning
- Strategi : Cooperative learning
- Model : Problem Base Learning
- Metode : Diskusi Kelompok, examples non examples

H. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Tahap	Kegiatan Belajar	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<i>Pertemuan 1 (4 x 45 menit)</i> <ul style="list-style-type: none">• Mengucapkan salam dengan ramah kepada siswa ketika memasuki ruang kelas• Berdoa sebelum membuka pelajaran• Memeriksa kehadiran siswa• Menyiapkan siswa secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran• Menjelaskan tujuan pembelajaran dan kompetensi dasar yang akan dicapai.	10 menit
Kegiatan Inti	Mengamati <ul style="list-style-type: none">• Cara kerja web• Penawaran layanan hosting Menanya <ul style="list-style-type: none">• Mendiskusikan cara kerja web	70 menit

	<ul style="list-style-type: none"> • Mendiskusikan hosting aplikasi web <p>Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membandingkan pelbagai penawaran hosting • Mengeksplorasi aplikasi-aplikasi untuk pengembangan aplikasi web <p>Mengasosiasi</p> <p>Menyimpulkan tentang cara kerja web, hosting dan penggunaan aplikasi pengembangan aplikasi web</p> <p>Mengkomunikasikan</p> <p>Menyampaikan hasil tentang cara kerja web, perbandingan pelbagai layanan hosting dan penggunaan aplikasi pengembangan web</p>	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Dengan dibantu guru, siswa menyimpulkan materi yang telah dibahas. • Siswa menyimpulkan nilai-nilai atau manfaat apa yang didapat dari pembelajaran yang telah selesai dibahas pada hari itu • Mengerjakan post test • Memberikan tugas untuk membuat hasil ringkasan materi • Pembelajaran diselesaikan dengan doa penutup majelis. 	10 menit

I. PENILAIAN HASIL BELAJAR

- Tugas
- Observasi

- Portofolio (Hasil kerja mandiri/kelompok dan Bahan Presentasi)
- Tes (Essay dan/atau pilihan ganda)
- Kuis/ Tanya Jawab

J. SUMBER BELAJAR

- Buku Teks Pelajaran
- Buku Panduan Guru
- Dasar Pemrograman Internet dengan XHTML/CSS/JAVASCRIPT/DHTML, R.H. Sianipar, Penerbit INFORMATIKA Bandung, Januari 2014
- Buku-buku dan referensi lain yang relevan
- Media cetak/elektronik
- Lingkungan sekitar

Mengetahui
Kepala Sekolah

Bekasi, Agustus 2014
Guru Mata Pelajaran

Ade Irawan. S.P
NIY. 27201079

Dimas Bagus Prabowo

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	:	SMK Al Muslim Tambun Selatan
Kelas/ Jurusan	:	X / MULTIMEDIA (MM)
Mata Pelajaran	:	Pemrograman Web
Semester	:	Ganjil
Tahun Pelajaran	:	2014/2015
Tema / Topik	:	Format Teks Halaman Web
Pertemuan ke	:	2 (3x45 Menit)

A. KOMPETENSI INTI

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2. Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia
3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung

B. KOMPETENSI DASAR

- 1.1. Memahami nilai-nilai keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya.

- 1.2. Mendiskripsikan kebesaran Tuhan yang menciptakan berbagai sumber energi di alam.
- 1.3. Mengamalkan nilai-nilai keimanan sesuai dengan ajaran agamanya dalam kehidupan sehari-hari.
- 2.1. Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan berdiskusi
- 2.2. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan
- 3.2. Memahami format teks pada halaman web
- 4.2. Menyajikan teks dalam format tertentu pada halaman web

C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

1. Memahami anatomi dokumen web
2. Mengetahui pemformatan teks dan paragraph
3. Memahami pembuatan list minimal
4. Mengetahui pembuatan list kombinasi

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui pembelajaran pada bab ini siswa mampu :

1. Menjelaskan Anatomi dokumen web
2. Memperagakan Pemformatan teks dan paragraph
3. Memperagakan Pembuatan list minimal
4. Memperagakan Pembuatan list kombinasi

E. MATERI AJAR

1. Anatomi dokumen web
2. Pemformatan teks dan paragraph
3. Pembuatan list minimal

4. Pembuatan list kombinasi

F. ALOKASI WAKTU : 3 Jam Pelajaran

G. PENDEKATAN DAN METODE PEMBELAJARAN

- Pendekatan : Scientific Learning
- Strategi : Cooperative learning
- Model : Problem Base Learning
- Metode : Diskusi Kelompok, examples non examples

H. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Tahap	Kegiatan Belajar	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<i>Pertemuan 1 (4 x 45 menit)</i> <ul style="list-style-type: none">• Mengucapkan salam dengan ramah kepada siswa ketika memasuki ruang kelas• Berdoa sebelum membuka pelajaran• Memeriksa kehadiran siswa• Menyiapkan siswa secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran• Menjelaskan tujuan pembelajaran dan kompetensi dasar yang akan dicapai.	10 menit
Kegiatan Inti	Mengamati <ul style="list-style-type: none">• Pelbagai jenis format teks dan hasilnya terhadap halaman web• Menanya <ul style="list-style-type: none">• Mendiskusikan pelbagai tampilan format teks pada	70 menit

	<p>halaman web</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mendiskusikan penerapan format teks yang sesuai dari suatu halaman web <p>Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eksplorasi pelbagai jenis format teks • Eksperimen penerapan format teks yang sesuai dari suatu halaman web <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menganalisa hubungan antara format teks dengan halaman web yang dihasilkan • Menganalisa kemiripan hasil penerapan format teks dengan halaman web aslinya • Menyimpulkan penerapan format teks pada halaman web <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyampaikan hasil diskusi kelompok tentang pemecahan masalah menggunakan pelbagai format teks 	
<p>Penutup</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dengan dibantu guru, siswa menyimpulkan materi yang telah dibahas. • Siswa menyimpulkan nilai-nilai atau manfaat apa yang didapat dari pembelajaran yang telah selesai dibahas pada hari itu • Mengerjakan post test • Memberikan tugas untuk membuat hasil ringkasan materi 	<p>10 menit</p>

	• Pembelajaran diselesaikan dengan doa penutup majelis.	
--	---	--

I. PENILAIAN HASIL BELAJAR

- Tugas
- Observasi
- Portofolio (Hasil kerja mandiri/kelompok dan Bahan Presentasi)
- Tes (Essay dan/atau pilihan ganda)

J. SUMBER BELAJAR

- Buku Teks Pelajaran
- Buku Panduan Guru
- Dasar Pemrograman Internet dengan XHTML/CSS/JAVASCRIPT/DHTML, R.H. Sianipar, Penerbit INFORMATIKA Bandung, Januari 2014
- Buku-buku dan referensi lain yang relevan
- Media cetak/elektronik
- Lingkungan sekitar

Mengetahui
Kepala Sekolah

Ade Irawan. S.P
NIY. 27201079

Bekasi, Agustus 2014
Guru Mata Pelajaran

Dimas Bagus Prabowo

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	:	SMK Al Muslim Tambun Selatan
Kelas/ Jurusan	:	X / MULTIMEDIA (MM)
Mata Pelajaran	:	Pemrograman Web
Semester	:	Ganjil
Tahun Pelajaran	:	2014/2015
Tema / Topik	:	Format Tabel Halaman Web
Pertemuan ke	:	3 (3x45 Menit)

A. KOMPETENSI INTI

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2. Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia
3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung

B. KOMPETENSI DASAR

- 1.1. Memahami nilai-nilai keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya.

- 1.2. Mendiskripsikan kebesaran Tuhan yang menciptakan berbagai sumber energi di alam.
- 1.3. Mengamalkan nilai-nilai keimanan sesuai dengan ajaran agamanya dalam kehidupan sehari-hari.
- 2.1. Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan berdiskusi
- 2.2. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan
- 3.3. Memahami format tabel pada halaman web
- 4.3. Menyajikan tabel pada halaman web

C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

1. Memahami tabel minimal
2. Mengetahui cara membuat tabel dengan spanning
3. Mengetahui cara membua tabel di dalam table
4. Memahami desain halaman web dengan konsep table

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui pembelajaran pada bab ini siswa mampu :

1. Mempraktikkan Anatomi tabel minimal
2. Mempraktikkan Tabel dengan spanning
3. Mempraktikkan Tabel di dalam table
4. Mempraktikkan Desain halaman web dengan konsep table

E. MATERI AJAR

1. Anatomi tabel minimal
2. Tabel dengan spanning
3. Tabel di dalam table

4. Desain halaman web dengan konsep table

F. ALOKASI WAKTU : 3 Jam Pelajaran

G. PENDEKATAN DAN METODE PEMBELAJARAN

- Pendekatan : Scientific Learning
- Strategi : Cooperative learning
- Model : Problem Base Learning
- Metode : Eksperimen

H. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Tahap	Kegiatan Belajar	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<i>Pertemuan 1 (4 x 45 menit)</i> <ul style="list-style-type: none">• Mengucapkan salam dengan ramah kepada siswa ketika memasuki ruang kelas• Berdoa sebelum membuka pelajaran• Memeriksa kehadiran siswa• Menyiapkan siswa secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran• Menjelaskan tujuan pembelajaran dan kompetensi dasar yang akan dicapai.	10 menit
Kegiatan Inti	Mengamati <ul style="list-style-type: none">• Pelbagai jenis format tabel dan hasilnya terhadap halaman web• Desain layout dalam format tabel untuk suatu halaman web Menanya	70 menit

	<ul style="list-style-type: none"> • Mendiskusikan pelbagai tampilan format tabel dalam halaman web • Mendiskusikan desain layout suatu halaman web dalam format tabel <p>Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eksplorasi pelbagai tampilan format tabel pada halaman web • Eksperimen desain layout suatu halaman web dengan format tabel <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menganalisa hubungan antara format tabel dengan tampilannya pada halaman web • Menganalisa format tabel untuk mendapatkan desain layout halaman web yang sesuai • Menyimpulkan penerapan format tabel pada halaman web <p>Mengkomunikasikan</p> <p>Menyampaikan hasil pengamatan dan percobaan pelbagai format tabel pada halaman web</p>	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Dengan dibantu guru, siswa menyimpulkan materi yang telah dibahas. • Siswa menyimpulkan nilai-nilai atau manfaat apa yang didapat dari pembelajaran yang telah selesai dibahas pada hari itu • Mengerjakan post test • Memberikan tugas untuk membuat hasil ringkasan materi 	10 menit

	• Pembelajaran diselesaikan dengan doa penutup majelis.	
--	---	--

I. PENILAIAN HASIL BELAJAR

- Tugas
- Observasi
- Portofolio (Hasil kerja mandiri/kelompok dan Bahan Presentasi)
- Kuis/ Tanya jawab

J. SUMBER BELAJAR

- Buku Teks Pelajaran
- Buku Panduan Guru
- Dasar Pemrograman Internet dengan XHTML/CSS/JAVASCRIPT/DHTML, R.H. Sianipar, Penerbit INFORMATIKA Bandung, Januari 2014
- Buku-buku dan referensi lain yang relevan
- Media cetak/elektronik
- Lingkungan sekitar

Mengetahui
Kepala Sekolah

Bekasi, Agustus 2014
Guru Mata Pelajaran

Ade Irawan. S.P
NIY. 27201079

Dimas Bagus Prabowo

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	:	SMK Al Muslim Tambun Selatan
Kelas/ Jurusan	:	X / MULTIMEDIA (MM)
Mata Pelajaran	:	Pemrograman Web
Semester	:	Ganjil
Tahun Pelajaran	:	2014/2015
Tema / Topik	:	Multimedia pada Halaman Web
Pertemuan ke	:	4 (3x45 Menit)

A. KOMPETENSI INTI

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2. Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia
3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung

B. KOMPETENSI DASAR

- 1.1. Memahami nilai-nilai keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya.

- 1.2. Mendiskripsikan kebesaran Tuhan yang menciptakan berbagai sumber energi di alam.
- 1.3. Mengamalkan nilai-nilai keimanan sesuai dengan ajaran agamanya dalam kehidupan sehari-hari.
- 2.1. Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan berdiskusi
- 2.2. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan
- 3.4. Memahami tampilan format multimedia pada halaman web
- 4.4. Menyajikan tampilan format multimedia pada halaman web

C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

1. Mengetahui format tampilan gambar
2. Mengetahui format tampilan file audio
3. Mengetahui format tampilan file video dan animasi
4. Mengetahui format tampilan gambar dengan map

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui pembelajaran pada bab ini siswa mampu :

1. Format tampilan gambar
2. Format tampilan file audio
3. Format tampilan file video dan animasi
4. Format tampilan gambar dengan map

E. MATERI AJAR

1. Format tampilan gambar
2. Format tampilan file audio
3. Format tampilan file video dan animasi

4. Format tampilan gambar dengan map

F. ALOKASI WAKTU : 3 Jam Pelajaran

G. PENDEKATAN DAN METODE PEMBELAJARAN

- Pendekatan : Scientific Learning
- Strategi : Cooperative learning
- Model : Problem Base Learning
- Metode : Eksperimen

H. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Tahap	Kegiatan Belajar	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<i>Pertemuan 1 (4 x 45 menit)</i> <ul style="list-style-type: none">• Mengucapkan salam dengan ramah kepada siswa ketika memasuki ruang kelas• Berdoa sebelum membuka pelajaran• Memeriksa kehadiran siswa• Menyiapkan siswa secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran• Menjelaskan tujuan pembelajaran dan kompetensi dasar yang akan dicapai.	10 menit
Kegiatan Inti	Mengamati Pelbagai tampilan format multimedia pada halaman web Menanya Mendiskusikan pelbagai tampilan format multimedia dalam halaman web	70 menit

	<p>Mengeksplorasi</p> <p>Eksplorasi pelbagai tampilan format multimedia pada halaman web</p> <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menganalisa hubungan antara format multimedia dengan tampilannya pada halaman web • Menyimpulkan penerapan multimedia pada halaman web <p>Mengkomunikasikan</p> <p>Menyampaikan hasil pengamatan dan percobaan pelbagai format multimedia pada halaman web</p>	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Dengan dibantu guru, siswa menyimpulkan materi yang telah dibahas. • Siswa menyimpulkan nilai-nilai atau manfaat apa yang didapat dari pembelajaran yang telah selesai dibahas pada hari itu • Mengerjakan post test • Memberikan tugas untuk membuat hasil ringkasan materi • Pembelajaran diselesaikan dengan doa penutup majelis. 	10 menit

I. PENILAIAN HASIL BELAJAR

- Tugas
- Observasi
- Portofolio (Hasil kerja mandiri/kelompok dan Bahan Presentasi)

- Tes (Essay dan/atau pilihan ganda)

J. SUMBER BELAJAR

- Buku Teks Pelajaran
- Buku Panduan Guru
- Dasar Pemrograman Internet dengan XHTML/CSS/JAVASCRIPT/DHTML, R.H. Sianipar, Penerbit INFORMATIKA Bandung, Januari 2014
- Buku-buku dan referensi lain yang relevan
- Media cetak/elektronik
- Lingkungan sekitar

Mengetahui
Kepala Sekolah

Bekasi, Agustus 2014
Guru Mata Pelajaran

Ade Irawan. S.P
NIY. 27201079

Dimas Bagus Prabowo

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	:	SMK Al Muslim Tambun Selatan
Kelas/ Jurusan	:	X / MULTIMEDIA (MM)
Mata Pelajaran	:	Pemrograman Web
Semester	:	Ganjil
Tahun Pelajaran	:	2014/2015
Tema / Topik	:	Hyperlink Halaman Web
Pertemuan ke	:	5 dan 6 (3x45 Menit)

A. KOMPETENSI INTI

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2. Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia
3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung

B. KOMPETENSI DASAR

- 1.1. Memahami nilai-nilai keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya.

- 1.2. Mendiskripsikan kebesaran Tuhan yang menciptakan berbagai sumber energi di alam.
- 1.3. Mengamalkan nilai-nilai keimanan sesuai dengan ajaran agamanya dalam kehidupan sehari-hari.
- 2.1. Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan berdiskusi
- 2.2. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan
- 3.5. Memahami format kaitan pada halaman web
- 4.5. Menyajikan format kaitan pada halaman web

C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

1. Memahami anatomi link
2. Memahami format link antar isi pada satu halaman web
3. Memahami format link antar halaman web untuk membentuk sitemap
4. Memahami format target link, email dan telepon

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui pembelajaran pada bab ini siswa mampu :

1. Memahami Anatomi link
2. Memahami Format link antar isi pada satu halaman web
3. Memahami Format link antar halaman web untuk membentuk sitemap
4. Memahami Format target link, email dan telepon

E. MATERI AJAR

1. Anatomi link
2. Format link antar isi pada satu halaman web
3. Format link antar halaman web untuk membentuk sitemap

4. Format target link, email dan telepon

F. ALOKASI WAKTU : 6 Jam Pelajaran

G. PENDEKATAN DAN METODE PEMBELAJARAN

- Pendekatan : Scientific Learning
- Strategi : Cooperative learning
- Model : Problem Base Learning
- Metode : Eksperimen

H. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Tahap	Kegiatan Belajar	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<i>Pertemuan 1 (4 x 45 menit)</i> <ul style="list-style-type: none">• Mengucapkan salam dengan ramah kepada siswa ketika memasuki ruang kelas• Berdoa sebelum membuka pelajaran• Memeriksa kehadiran siswa• Menyiapkan siswa secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran• Menjelaskan tujuan pembelajaran dan kompetensi dasar yang akan dicapai.	10 menit
Kegiatan Inti	Mengamati Pelbagai jenis link dan hasilnya terhadap halaman web Menanya Mendiskusikan pelbagai tampilan format link dalam halaman web	70 menit

	<p>Mengeksplorasi</p> <p>Eksplorasi pelbagai tampilan format link pada halaman web</p> <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menganalisa hubungan antara sitemap dengan hyperlink • Menyimpulkan penerapan format link pada halaman web <p>Mengkomunikasikan</p> <p>Menyampaikan hasil pengamatan dan percobaan pelbagai format link pada halaman web</p>	
<p>Penutup</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dengan dibantu guru, siswa menyimpulkan materi yang telah dibahas. • Siswa menyimpulkan nilai-nilai atau manfaat apa yang didapat dari pembelajaran yang telah selesai dibahas pada hari itu • Mengerjakan post test • Memberikan tugas untuk membuat hasil ringkasan materi • Pembelajaran diselesaikan dengan doa penutup majelis. 	<p>10 menit</p>

I. PENILAIAN HASIL BELAJAR

- Tugas

- Observasi
- Portofolio (Hasil kerja mandiri/kelompok dan Bahan Presentasi)
- Tes (Essay dan/atau pilihan ganda)

J. SUMBER BELAJAR

- Buku Teks Pelajaran
- Buku Panduan Guru
- Dasar Pemrograman Internet dengan XHTML/CSS/JAVASCRIPT/DHTML, R.H. Sianipar, Penerbit INFORMATIKA Bandung, Januari 2014
- Buku-buku dan referensi lain yang relevan
- Media cetak/elektronik
- Lingkungan sekitar

Mengetahui
Kepala Sekolah

Bekasi, Agustus 2014
Guru Mata Pelajaran

Ade Irawan. S.P
NIY. 27201079

Dimas Bagus Prabowo

Lampiran 5

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	:	SMK Al Muslim Tambun Selatan
Kelas/ Jurusan	:	X / Multimedia (MM)
Mata Pelajaran	:	Pemrograman Web
Semester	:	Ganjil
Tahun Pelajaran	:	2014/2015
Tema / Topik	:	Teknologi Aplikasi Web
Pertemuan ke	:	1

A. KOMPETENSI INTI

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2. Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin,tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia
3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung

B. KOMPETENSI DASAR

- 1.1. Memahami nilai-nilai keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya.

- 1.2. Mendiskripsikan kebesaran Tuhan yang menciptakan berbagai sumber energi di alam.
- 1.3. Mengamalkan nilai-nilai keimanan sesuai dengan ajaran agamanya dalam kehidupan sehari-hari.
- 2.1. Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan berdiskusi
- 2.2. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan
- 3.1. Memahami konsep teknologi aplikasi web
- 4.1. Menyajikan pelbagai teknologi pengembangan aplikasi web

C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

1. Menjelaskan Profesi dalam pengembangan aplikasi web
2. Menjelaskan Sejarah dan cara kerja web
3. Menjelaskan alur pengembangan aplikasi web
4. Menjelaskan perangkat pengembangan aplikasi web

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui pembelajaran pada bab I ini siswa mampu :

1. Menjelaskan Profesi dalam pengembangan aplikasi web
2. Menjelaskan Sejarah dan cara kerja web
3. Menjelaskan alur pengembangan aplikasi web
4. Menjelaskan perangkat pengembangan aplikasi web

E. MATERI AJAR

1. Profesi dalam pengembangan aplikasi web
2. Sejarah dan cara kerja web
3. Alur pengembangan aplikasi web

4. Perangkat pengembangan aplikasi web

F. ALOKASI WAKTU : 3 Jam Pelajaran**G. PENDEKATAN DAN METODE PEMBELAJARAN**

- Pendekatan : Scientific Learning
- Strategi : Cooperative learning
- Model : Problem Base Learning
- Metode : Diskusi Kelompok, examples non examples

H. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Tahap	Kegiatan Belajar	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p><i>Pertemuan 1 (4 x 40 menit)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengucapkan salam dengan ramah kepada siswa ketika memasuki ruang kelas • Berdoa sebelum membuka pelajaran • Memeriksa kehadiran siswa • Menyiapkan siswa secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran • Menjelaskan tujuan pembelajaran dan kompetensi dasar yang akan dicapai. 	10 menit
Kegiatan Inti	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cara kerja web • Penawaran layanan hosting <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mendiskusikan cara kerja web 	70 menit

	<ul style="list-style-type: none"> • Mendiskusikan hosting aplikasi web <p>Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membandingkan pelbagai penawaran hosting • Mengeksplorasi aplikasi-aplikasi untuk pengembangan aplikasi web <p>Mengasosiasi</p> <p>Menyimpulkan tentang cara kerja web, hosting dan penggunaan aplikasi pengembangan aplikasi web</p> <p>Mengkomunikasikan</p> <p>Menyampaikan hasil tentang cara kerja web, perbandingan pelbagai layanan hosting dan penggunaan aplikasi pengembangan web</p>	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Dengan dibantu guru, siswa menyimpulkan materi yang telah dibahas. • Siswa menyimpulkan nilai-nilai atau manfaat apa yang didapat dari pembelajaran yang telah selesai dibahas pada hari itu • Mengerjakan post test • Memberikan tugas untuk membuat hasil ringkasan materi • Pembelajaran diselesaikan dengan doa penutup majelis. 	10 menit

I. PENILAIAN HASIL BELAJAR

- Tugas
- Observasi

- Portofolio (Hasil kerja mandiri/kelompok dan Bahan Presentasi)
- Tes (Essay dan/atau pilihan ganda)
- Kuis/ Tanya Jawab

J. SUMBER BELAJAR

- Buku Teks Pelajaran
- Buku Panduan Guru
- Dasar Pemrograman Internet dengan XHTML/CSS/JAVASCRIPT/DHTML, R.H. Sianipar, Penerbit INFORMATIKA Bandung, Januari 2014
- Buku-buku dan referensi lain yang relevan
- Media cetak/elektronik
- Lingkungan sekitar

Mengetahui
Kepala Sekolah

Bekasi, Agustus 2014
Guru Mata Pelajaran

Ade Irawan. S.P
NIY. 27201079

Dimas Bagus Prabowo

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	:	SMK Al Muslim Tambun Selatan
Kelas/ Jurusan	:	X / MULTIMEDIA (MM)
Mata Pelajaran	:	Pemrograman Web
Semester	:	Ganjil
Tahun Pelajaran	:	2014/2015
Tema / Topik	:	Format Teks Halaman Web
Pertemuan ke	:	2

A. KOMPETENSI INTI

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2. Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia
3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung

B. KOMPETENSI DASAR

- 1.1. Memahami nilai-nilai keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya.

- 1.2. Mendiskripsikan kebesaran Tuhan yang menciptakan berbagai sumber energi di alam.
- 1.3. Mengamalkan nilai-nilai keimanan sesuai dengan ajaran agamanya dalam kehidupan sehari-hari.
- 2.1. Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan berdiskusi
- 2.2. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan
- 3.2. Memahami format teks pada halaman web
- 4.2. Menyajikan teks dalam format tertentu pada halaman web

C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

1. Anatomi dokumen web
2. Pemformatan teks dan paragraph
3. Pembuatan list minimal
4. Pembuatan list kombinasi

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui pembelajaran pada bab ini siswa mampu :

1. Menjelaskan Anatomi dokumen web
2. Memperagakan Pemformatan teks dan paragraph
3. Memperagakan Pembuatan list minimal
4. Memperagakan Pembuatan list kombinasi

E. MATERI AJAR

1. Anatomi dokumen web
2. Pemformatan teks dan paragraph
3. Pembuatan list minimal

4. Pembuatan list kombinasi

F. ALOKASI WAKTU : 3 Jam Pelajaran**G. PENDEKATAN DAN METODE PEMBELAJARAN**

- Pendekatan : Scientific Learning
- Strategi : Cooperative learning
- Model : Problem Base Learning
- Metode : Diskusi Kelompok, examples non examples

H. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Tahap	Kegiatan Belajar	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p><i>Pertemuan 1 (4 x 40 menit)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengucapkan salam dengan ramah kepada siswa ketika memasuki ruang kelas • Berdoa sebelum membuka pelajaran • Memeriksa kehadiran siswa • Menyiapkan siswa secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran • Menjelaskan tujuan pembelajaran dan kompetensi dasar yang akan dicapai. 	10 menit
Kegiatan Inti	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pelbagai jenis format teks dan hasilnya terhadap halaman web • <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mendiskusikan pelbagai tampilan format teks pada 	70 menit

	<p>halaman web</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mendiskusikan penerapan format teks yang sesuai dari suatu halaman web <p>Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eksplorasi pelbagai jenis format teks • Eksperimen penerapan format teks yang sesuai dari suatu halaman web <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menganalisa hubungan antara format teks dengan halaman web yang dihasilkan • Menganalisa kemiripan hasil penerapan format teks dengan halaman web aslinya • Menyimpulkan penerapan format teks pada halaman web <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyampaikan hasil diskusi kelompok tentang pemecahan masalah menggunakan pelbagai format teks 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Dengan dibantu guru, siswa menyimpulkan materi yang telah dibahas. • Siswa menyimpulkan nilai-nilai atau manfaat apa yang didapat dari pembelajaran yang telah selesai dibahas pada hari itu • Mengerjakan post test • Memberikan tugas untuk membuat hasil ringkasan materi 	10 menit

	• Pembelajaran diselesaikan dengan doa penutup majelis.	
--	---	--

I. PENILAIAN HASIL BELAJAR

- Tugas
- Observasi
- Portofolio (Hasil kerja mandiri/kelompok dan Bahan Presentasi)
- Tes (Essay dan/atau pilihan ganda)

J. SUMBER BELAJAR

- Buku Teks Pelajaran
- Buku Panduan Guru
- Dasar Pemrograman Internet dengan XHTML/CSS/JAVASCRIPT/DHTML, R.H. Sianipar, Penerbit INFORMATIKA Bandung, Januari 2014
- Buku-buku dan referensi lain yang relevan
- Media cetak/elektronik
- Lingkungan sekitar

Mengetahui
Kepala Sekolah

Ade Irawan. S.P
NIY. 27201079

Bekasi, Agustus 2014
Guru Mata Pelajaran

Dimas Bagus Prabowo

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	:	SMK Al Muslim Tambun Selatan
Kelas/ Jurusan	:	X / MULTIMEDIA (MM)
Mata Pelajaran	:	Pemrograman Web
Semester	:	Ganjil
Tahun Pelajaran	:	2014/2015
Tema / Topik	:	Format Tabel Halaman Web
Pertemuan ke	:	3

A. KOMPETENSI INTI

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2. Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia
3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung

B. KOMPETENSI DASAR

- 1.1. Memahami nilai-nilai keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya.

- 1.2. Mendiskripsikan kebesaran Tuhan yang menciptakan berbagai sumber energi di alam.
- 1.3. Mengamalkan nilai-nilai keimanan sesuai dengan ajaran agamanya dalam kehidupan sehari-hari.
- 2.1. Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan berdiskusi
- 2.2. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan
- 3.3. Memahami format tabel pada halaman web
- 4.3. Menyajikan tabel pada halaman web

C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

1. Anatomi tabel minimal
2. Tabel dengan spanning
3. Tabel di dalam table
4. Desain halaman web dengan konsep table

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui pembelajaran pada bab ini siswa mampu :

1. Mempraktikkan Anatomi tabel minimal
2. Mempraktikkan Tabel dengan spanning
3. Mempraktikkan Tabel di dalam table
4. Mempraktikkan Desain halaman web dengan konsep table

E. MATERI AJAR

1. Anatomi tabel minimal
2. Tabel dengan spanning
3. Tabel di dalam table

4. Desain halaman web dengan konsep table

F. ALOKASI WAKTU : 3 Jam Pelajaran

G. PENDEKATAN DAN METODE PEMBELAJARAN

- Pendekatan : Scientific Learning
- Strategi : Cooperative learning
- Model : Problem Base Learning
- Metode : Eksperimen

H. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Tahap	Kegiatan Belajar	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p><i>Pertemuan 1 (4 x 40 menit)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengucapkan salam dengan ramah kepada siswa ketika memasuki ruang kelas • Berdoa sebelum membuka pelajaran • Memeriksa kehadiran siswa • Menyiapkan siswa secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran • Menjelaskan tujuan pembelajaran dan kompetensi dasar yang akan dicapai. 	10 menit
Kegiatan Inti	<p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pelbagai jenis format tabel dan hasilnya terhadap halaman web • Desain layout dalam format tabel untuk suatu halaman web <p>Menanya</p>	70 menit

	<ul style="list-style-type: none"> • Mendiskusikan pelbagai tampilan format tabel dalam halaman web • Mendiskusikan desain layout suatu halaman web dalam format tabel <p>Mengeksplorasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eksplorasi pelbagai tampilan format tabel pada halaman web • Eksperimen desain layout suatu halaman web dengan format tabel <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menganalisa hubungan antara format tabel dengan tampilannya pada halaman web • Menganalisa format tabel untuk mendapatkan desain layout halaman web yang sesuai • Menyimpulkan penerapan format tabel pada halaman web <p>Mengkomunikasikan</p> <p>Menyampaikan hasil pengamatan dan percobaan pelbagai format tabel pada halaman web</p>	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Dengan dibantu guru, siswa menyimpulkan materi yang telah dibahas. • Siswa menyimpulkan nilai-nilai atau manfaat apa yang didapat dari pembelajaran yang telah selesai dibahas pada hari itu • Mengerjakan post test • Memberikan tugas untuk membuat hasil ringkasan materi 	10 menit

	• Pembelajaran diselesaikan dengan doa penutup majelis.	
--	---	--

I. PENILAIAN HASIL BELAJAR

- Tugas
- Observasi
- Portofolio (Hasil kerja mandiri/kelompok dan Bahan Presentasi)
- Kuis/ Tanya jawab

J. SUMBER BELAJAR

- Buku Teks Pelajaran
- Buku Panduan Guru
- Dasar Pemrograman Internet dengan XHTML/CSS/JAVASCRIPT/DHTML, R.H. Sianipar, Penerbit INFORMATIKA Bandung, Januari 2014
- Buku-buku dan referensi lain yang relevan
- Media cetak/elektronik
- Lingkungan sekitar

Mengetahui
Kepala Sekolah

Bekasi, Agustus 2014
Guru Mata Pelajaran

Ade Irawan. S.P
NIY. 27201079

Dimas Bagus Prabowo

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	:	SMK Al Muslim Tambun Selatan
Kelas/ Jurusan	:	X / MULTIMEDIA (MM)
Mata Pelajaran	:	Pemrograman Web
Semester	:	Ganjil
Tahun Pelajaran	:	2014/2015
Tema / Topik	:	Multimedia pada Halaman Web
Pertemuan ke	:	4

A. KOMPETENSI INTI

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2. Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia
3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung

B. KOMPETENSI DASAR

- 1.1. Memahami nilai-nilai keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya.

- 1.2. Mendiskripsikan kebesaran Tuhan yang menciptakan berbagai sumber energi di alam.
- 1.3. Mengamalkan nilai-nilai keimanan sesuai dengan ajaran agamanya dalam kehidupan sehari-hari.
- 2.1. Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan berdiskusi
- 2.2. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan
- 3.4. Memahami tampilan format multimedia pada halaman web
- 4.4. Menyajikan tampilan format multimedia pada halaman web

C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

1. Format tampilan gambar
2. Format tampilan file audio
3. Format tampilan file video dan animasi
4. Format tampilan gambar dengan map

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui pembelajaran pada bab ini siswa mampu :

1. Format tampilan gambar
2. Format tampilan file audio
3. Format tampilan file video dan animasi
4. Format tampilan gambar dengan map

E. MATERI AJAR

1. Format tampilan gambar
2. Format tampilan file audio
3. Format tampilan file video dan animasi

4. Format tampilan gambar dengan map

F. ALOKASI WAKTU : 3 Jam Pelajaran

G. PENDEKATAN DAN METODE PEMBELAJARAN

- Pendekatan : Scientific Learning
- Strategi : Cooperative learning
- Model : Problem Base Learning
- Metode : Eksperimen

H. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Tahap	Kegiatan Belajar	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p><i>Pertemuan 1 (4 x 40 menit)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengucapkan salam dengan ramah kepada siswa ketika memasuki ruang kelas • Berdoa sebelum membuka pelajaran • Memeriksa kehadiran siswa • Menyiapkan siswa secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran • Menjelaskan tujuan pembelajaran dan kompetensi dasar yang akan dicapai. 	10 menit
Kegiatan Inti	<p>Mengamati</p> <p>Pelbagai tampilan format multimedia pada halaman web</p> <p>Menanya</p> <p>Mendiskusikan pelbagai tampilan format multimedia dalam halaman web</p>	70 menit

	<p>Mengeksplorasi</p> <p>Eksplorasi pelbagai tampilan format multimedia pada halaman web</p> <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menganalisa hubungan antara format multimedia dengan tampilannya pada halaman web • Menyimpulkan penerapan multimedia pada halaman web <p>Mengkomunikasikan</p> <p>Menyampaikan hasil pengamatan dan percobaan pelbagai format multimedia pada halaman web</p>	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Dengan dibantu guru, siswa menyimpulkan materi yang telah dibahas. • Siswa menyimpulkan nilai-nilai atau manfaat apa yang didapat dari pembelajaran yang telah selesai dibahas pada hari itu • Mengerjakan post test • Memberikan tugas untuk membuat hasil ringkasan materi • Pembelajaran diselesaikan dengan doa penutup majelis. 	10 menit

I. PENILAIAN HASIL BELAJAR

- Tugas
- Observasi
- Portofolio (Hasil kerja mandiri/kelompok dan Bahan Presentasi)

- Tes (Essay dan/atau pilihan ganda)

J. SUMBER BELAJAR

- Buku Teks Pelajaran
- Buku Panduan Guru
- Dasar Pemrograman Internet dengan XHTML/CSS/JAVASCRIPT/DHTML, R.H. Sianipar, Penerbit INFORMATIKA Bandung, Januari 2014
- Buku-buku dan referensi lain yang relevan
- Media cetak/elektronik
- Lingkungan sekitar

Mengetahui
Kepala Sekolah

Ade Irawan. S.P
NIY. 27201079

Bekasi, Agustus 2014
Guru Mata Pelajaran

Dimas Bagus Prabowo

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	:	SMK Al Muslim Tambun Selatan
Kelas/ Jurusan	:	X / MULTIMEDIA (MM)
Mata Pelajaran	:	Pemrograman Web
Semester	:	Ganjil
Tahun Pelajaran	:	2014/2015
Tema / Topik	:	Hyperlink Halaman Web
Pertemuan ke	:	5 dan 6

A. KOMPETENSI INTI

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2. Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia
3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung

B. KOMPETENSI DASAR

- 1.1. Memahami nilai-nilai keimanan dengan menyadari hubungan keteraturan dan kompleksitas alam dan jagad raya terhadap kebesaran Tuhan yang menciptakannya.

- 1.2. Mendiskripsikan kebesaran Tuhan yang menciptakan berbagai sumber energi di alam.
- 1.3. Mengamalkan nilai-nilai keimanan sesuai dengan ajaran agamanya dalam kehidupan sehari-hari.
- 2.1. Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan percobaan dan berdiskusi
- 2.2. Menghargai kerja individu dan kelompok dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi melaksanakan percobaan dan melaporkan hasil percobaan
- 3.5. Memahami format kaitan pada halaman web
- 4.5. Menyajikan format kaitan pada halaman web

C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

1. Anatomi link
2. Format link antar isi pada satu halaman web
3. Format link antar halaman web untuk membentuk sitemap
4. Format target link, email dan telepon

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui pembelajaran pada bab ini siswa mampu :

1. Memahami Anatomi link
2. Memahami Format link antar isi pada satu halaman web
3. Memahami Format link antar halaman web untuk membentuk sitemap
4. Memahami Format target link, email dan telepon

E. MATERI AJAR

1. Anatomi link
2. Format link antar isi pada satu halaman web
3. Format link antar halaman web untuk membentuk sitemap

4. Format target link, email dan telepon

F. ALOKASI WAKTU : 6 Jam Pelajaran

G. PENDEKATAN DAN METODE PEMBELAJARAN

- Pendekatan : Scientific Learning
- Strategi : Cooperative learning
- Model : Problem Base Learning
- Metode : Eksperimen

H. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Tahap	Kegiatan Belajar	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p><i>Pertemuan 1 (4 x 40 menit)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengucapkan salam dengan ramah kepada siswa ketika memasuki ruang kelas • Berdoa sebelum membuka pelajaran • Memeriksa kehadiran siswa • Menyiapkan siswa secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran • Menjelaskan tujuan pembelajaran dan kompetensi dasar yang akan dicapai. 	10 menit
Kegiatan Inti	<p>Mengamati</p> <p>Pelbagai jenis link dan hasilnya terhadap halaman web</p> <p>Menanya</p> <p>Mendiskusikan pelbagai tampilan format link dalam halaman web</p>	70 menit

	<p>Mengeksplorasi</p> <p>Eksplorasi pelbagai tampilan format link pada halaman web</p> <p>Mengasosiasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menganalisa hubungan antara sitemap dengan hyperlink • Menyimpulkan penerapan format link pada halaman web <p>Mengkomunikasikan</p> <p>Menyampaikan hasil pengamatan dan percobaan pelbagai format link pada halaman web</p>	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Dengan dibantu guru, siswa menyimpulkan materi yang telah dibahas. • Siswa menyimpulkan nilai-nilai atau manfaat apa yang didapat dari pembelajaran yang telah selesai dibahas pada hari itu • Mengerjakan post test • Memberikan tugas untuk membuat hasil ringkasan materi • Pembelajaran diselesaikan dengan doa penutup majelis. 	10 menit

I. PENILAIAN HASIL BELAJAR

- Tugas

- Observasi
- Portofolio (Hasil kerja mandiri/kelompok dan Bahan Presentasi)
- Tes (Essay dan/atau pilihan ganda)

J. SUMBER BELAJAR

- Buku Teks Pelajaran
- Buku Panduan Guru
- Dasar Pemrograman Internet dengan XHTML/CSS/JAVASCRIPT/DHTML, R.H. Sianipar, Penerbit INFORMATIKA Bandung, Januari 2014
- Buku-buku dan referensi lain yang relevan
- Media cetak/elektronik
- Lingkungan sekitar

Mengetahui
Kepala Sekolah

Ade Irawan. S.P
NIY. 27201079

Bekasi, Agustus 2014
Guru Mata Pelajaran

Dimas Bagus Prabowo

LAMPIRAN 6

Perhitungan Statistik Deskriptif

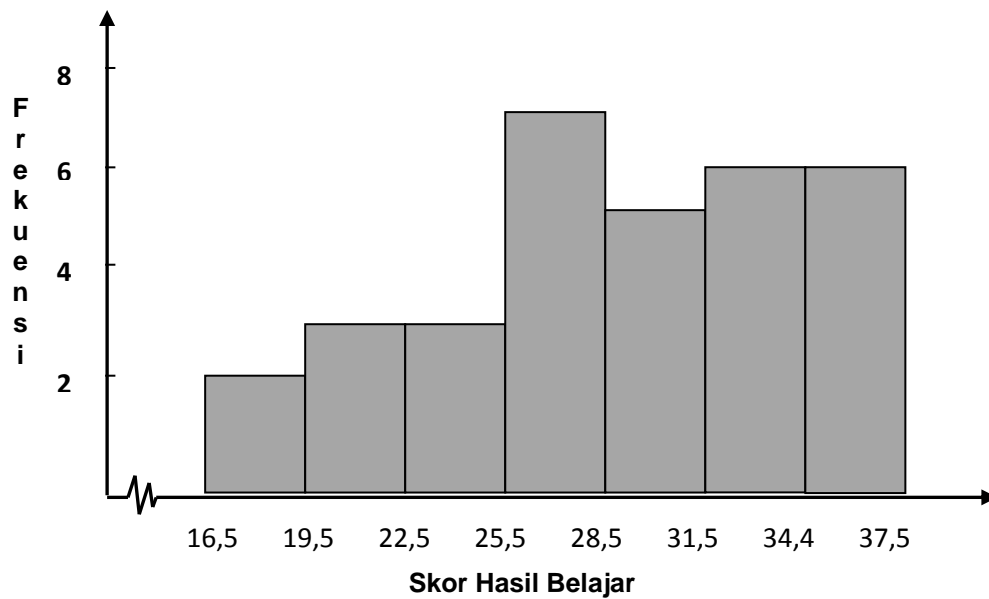
6.1. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Pemrograman Web Kelompok Siswa yang Diberi Bahan Ajar Berbasis TIK (A₁)

- Jumlah Responden 32
- Nilai Minimum 17
- Nilai Maksimum 37
- Rentang Data (R) = 37 – 17 = 20
- Jumlah Kelas (k) = $1 + 3,3 \log 32 = 6$ (diambil 7)
- Panjang Kelas (p) = $\frac{R}{k} = \frac{20}{6} = 3,3 = 3$
- Rata-Rata = 28,93
- Simpangan Baku = 5,4
- Median (M_d) = $B + \frac{\frac{N}{2} - f_1}{f_{md}} \times i = 28,5 + \left(\frac{(32/2) - 15}{5} \right) \times 3 = 29,1$
- M_d : Median yang dicari
- B : Batas kelas bawah pada kelas interval tempat median
- f_1 : Jumlah frekuensi kumulatif di kelas bawah
- f_{md} : Jumlah frekuensi kelas interval tempat median berada
- i : Interval
- Modus (M_o) = $B + \frac{f_o - f_{-1}}{(f_o - f_{-1}) + (f_o - f_1)} \times i$
$$25,5 + \frac{7 - 3}{(7 - 3) + (7 - 5)} \times 3 = 27,5$$
- M_o : Modus yang dicari
- B : Batas kelas bawah dari kelas modus
- f_o : Frekuensi kelas modus
- f_1 : Frekuensi di bawah kelas modus
- f_{-1} : Frekuensi di atas kelas modus
- i : Interval

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Pemrograman Web Kelompok Siswa yang Diberi Bahan Ajar Berbasis TIK (A_1)

No.	Interval Kelas	Frekuensi Absolut	Nilai Tengah	Frekuensi Kumulatif	Frekuensi Relatif (%)
1.	17 – 19	2	18	2	6,25
2.	20 – 22	3	21	5	9,375
3.	23 – 25	3	24	8	9,375
4.	26 – 28	7	27	15	21,875
5.	29 – 31	5	30	20	15,625
6.	32 – 34	6	33	26	18,75
7.	35 – 37	6	36	32	18,75
	Jumlah	32			100

Berikut ini disajikan histogram nilai hasil belajar Pemrograman Web kelompok siswa yang diberi Bahan Ajar Berbasis TIK.



Gambar 6.1 Histogram Hasil Belajar Pemrograman Web Kelompok Siswa yang Diberi Bahan Ajar Berbasis TIK

6.2 Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Pemrograman Web Kelompok Siswa yang Diberi Bahan Ajar Berbasis TIK (A₁)

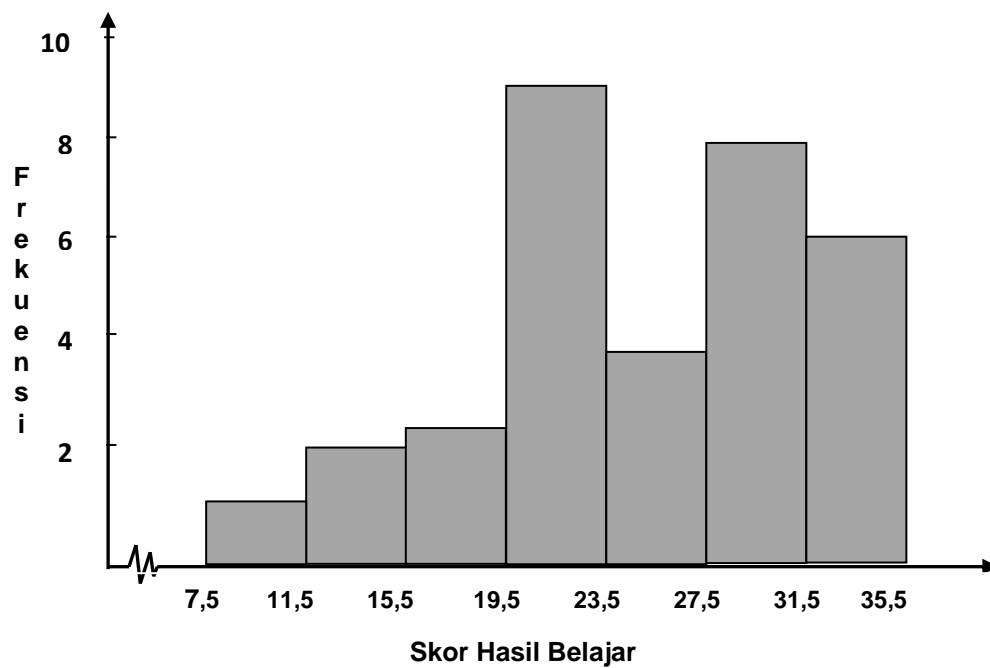
- Jumlah Responden 32
 - Nilai Minimum 8
 - Nilai Maksimum 34
 - Rentang Data (R) = 34 – 8 = 26
 - Jumlah Kelas (k) = 1 + 3,3 log 32 = 6 (diambil 7)
 - Panjang Kelas (p) = $\frac{R}{k} = \frac{26}{6} = 3,3 = 3$ (diambil 4)
 - Rata-Rata = 25,12
 - Simpangan Baku = 6,55
 - Median (M_d) = $B + \frac{\frac{N}{2} - f_1}{f_{md}} \times i = 23,5 + \left(\frac{(32/2) - 14}{4}\right) \times 4 = 25,5$
 - M_d : Median yang dicari
 - B : Batas kelas bawah pada kelas interval tempat median
 - f_1 : Jumlah frekuensi kumulatif dikelas bawah
 - f_{md} : Jumlah frekuensi kelas interval tempat median berada
 - i : Interval
 - Modus (M_o) = $B + \frac{f_o - f_{-1}}{(f_o - f_{-1}) + (f_o - f_1)} \times i$
- $$19,5 + \frac{9 - 2}{(9 - 2) + (9 - 4)} \times 4 = 21,8$$
- M_o : Modus yang dicari
 - B : Batas kelas bawah dari kelas modus
 - f_o : Frekuensi kelas modus
 - f_1 : Frekuensi di bawah kelas modus
 - f_{-1} : Frekuensi di atas kelas modus
 - i : Interval

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Pemrograman Web Kelompok Siswa yang Diberi Bahan Ajar Berbasis TIK (A₁)

No.	Interval Kelas	Frekuensi Absolut	Nilai Tengah	Frekuensi Kumulatif	Frekuensi Relatif (%)
1.	8 – 11	1	9,5	1	3,125
2.	12 – 15	2	13,5	3	6,25

3.	16 – 19	2	17,5	5	6,25
4.	20 – 23	9	21,5	14	28,125
5.	24 – 27	4	25,5	18	12,5
6.	28 – 31	8	29,5	26	25
7.	32 – 35	6	33,5	32	18,75
	Jumlah	32			100

Berikut ini disajikan histogram nilai hasil belajar Pemrograman Web kelompok siswa yang diberi Bahan Ajar Berbasis TIK.



Gambar 6.2 Histogram Hasil Belajar Pemrograman Web Kelompok Siswa yang Diberi Bahan Ajar Berbasis TIK

Lampiran 7

Uji-t

Hasil pengujian hipotesis penelitian menyatakan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar Pemrograman Web yang signifikan antara bahan ajar berbasis TIK dan bahan ajar konvensional, maka analisis dilanjutkan dengan uji-t:

Hipotesis statistika:

$$H_0 = \mu_x = \mu_y$$

$$H_0 = \mu_x > \mu_y$$

Perhitungan:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\left(\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}\right)}}$$

Keterangan:

t = nilai uji t

\bar{X}_1 = rata-rata kelompok 1

\bar{X}_2 = rata-rata kelompok 2

S_1^2 = varian sampel 1

S_2^2 = varian sampel 2

n_1 = populasi sampel kelompok 1

n_2 = populasi sampel kelompok 2

$$dk = 32 - 1 = 31$$

$$t_{\text{tabel}}(0,05; 31) = 1,69$$

Berdasarkan hasil penghitungan uji t yang menunjukkan bahwa $t_{hitung} = 2,54 > t_{tabel}$ $(0,05; 31) = 1,69$, maka H_0 ditolak. Dengan ditolaknya H_0 berarti rerata kelompok yang menggunakan bahan ajar berbasis TIK lebih tinggi daripada kelompok yang menggunakan bahan ajar konvensional.

Lampiran 8

FOTO RANCANGAN BAHAN AJAR



DAFTAR RIWAYAT HIDUP

DATA PRIBADI

Nama : Dimas Bagus Prabowo
Tempat, Tanggal Lahir : Jakarta. 22 September 1992
Jenis Kelamin : Laki – laki
Agama : Islam
Status perkawinan : Belum Menikah
Warga Negara : Indonesia
Alamat : Dukuh Zambrud Blok F 11 No. 10
RT.7/ RW.21
Telephone/Hp : 085777255254
Email : dimasptikunj@yahoo.com



LATAR BELAKANG PENDIDIKAN

1998-2004 : Sekolah Dasar Negeri Mekarsari 04
2004-2007 : Sekolah Menengah Pertama PGRI Tambun Selatan
2007-2010 : Sekolah Menengah Kejuruan Al Muslim Bekasi
2010-2016 : Program Strata 1 (S1) Universitas Negeri Jakarta
Jurusan Teknik Elektro, Program Studi Pendidikan Teknik
Informatika dan Komputer, Konsentrasi Multimedia

PENGALAMAN KERJA

- Praktek Mengajar: SMKN 56 Jakarta
- Guru Proyek Video Digital: SMA Mutiara 17 Agustus
- Fotografer Wedding dan Prewedding 2012-Sekarang
- Guru Produktif Multimedia: SMK Al Muslim 2014-Sekarang