

Analisa Pemahaman Evaluasi Mahasiswa Menggunakan Adobe Dreamweaver Pada Matakuliah WP1 dalam Memasuki Era Disruptif

Feri Prasetyo H¹, Ishak Kholil²

¹ Jurusan Manajemen Informatika AMIK BSI Bekasi
Jln Kaliabang Raya No 8 BSI Square Bekasi Utara
e-mail: feri.fpo@bsi.ac.id

²Jurusan Sistem Informasi STMIK Nusa Mandiri Jakarta
Jalan Damai No 11 Warung jati Barat Jakarta Selatan
e-mail: ishak.ihk@bsi.ac.id

Abstrak – Adobe Dreamweaver merupakan software perancangan untuk mendesain web, software ini digunakan sebagai tools dalam mengembangkan aplikasi web pada matakuliah Web Programming 1 di jurusan manajemen informatika Amik BSI bekasi. Pendapat sendiri mengandung pengertian sebagai pendapat yang di simpulkan dari responden yang di mintai keterangan mengenai kegiatan atau hal hal tertentu. Didasari pada kegiatan yang dilakukan mahasiswa jurusan Manajemen informatika (MI) semester lima di tuntut untuk dapat menguasai bahasa pemrograman salah satunya pemrograman tentang web, kemudian pendapat mereka di tarik kesimpulan apakah software tersebut dapat mudah diaplikasikan sehingga nantinya dapat di gunakan sebagai salah satu Software untuk membuat rancangan program laporan Tugas akhir. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk mengetahui hasil evaluasi kegiatan pemahaman mahasiswa agar nantinya dari hasil tersebut konsorsium dapat mengevaluasi pemahaman metode dan konsep, serta konten isi materi kegiatan belajar mengajar mata kuliah web programming agar dapat di ikuti dan cepat di pahami oleh mahasiswa. Yang kedua sebagai analisa laporan kegiatan seberapa besar pemahaman mahasiswa dalam menangkap matakuliah tersebut. Metode yang di gunakan adalah metode deskriptif dengan menggambarkan situasi kegiatan yang terjadi saat perkuliahan bagaimana pemahaman mahasiswa terhadap dreaweaver pada matakuliah web programming 1berlangsung dan mengambil kesimpulan dari hasil kegiatan tersebut.

Kata Kunci: Pemahaman, Web Programming, Informasi

PENDAHULUAN

Perkembangan media digital pada saat ini berkembang pesat semenjak adanya Internet, Teknologi informasi jika dilihat dari tahun ketahun semakin cepat mengalami perubahan, terutama dalam hal sistem informasi, mobilisasi data untuk mengakses informasi. Kini dapat diakses dengan mudah dan para pengguna dapat memanfaatkan dengan sekali klik. Sehingga para Akademisi di bidang teknologi Informasi dan komunikasi dituntut untuk dapat mampu menjawab tantangan dan mengikuti perkembangan jaman yang selalu berkembang dengan menciptakan aplikasi aplikasi baru.

Salah satu jurusan yang mempelajari sistem informasi perangkat lunak adalah Program studi Manajemen Informatika. Jurusan manajemen informatika merupakan jurusan yang paling banyak di minati pada amik bsi bekasi, di jurusan ini dikenalkan bagaimana merancang dan mengaplikasikan serta mempraktekannya untuk melakukan rekayasa perangkat lunak, menurut (Rosa dan Salahuddin 2015) “Rekayasa perangkat lunak

(*Software Engineering*) merupakan pembangunan dengan menggunakan prinsip atau konsep rekayasa dengan tujuan menghasilkan perangkat lunak yang bernilai ekonomi yang dipercaya dan bekerja secara efisien menggunakan mesin” sehingga pada akhirnya mahasiswa di jurusan ini menguasai bahasa pemrograman. Salah satunya adalah pemrograman Web. *World Wide Web* (www) atau yang biasa dikenal sebagai *website* menurut (Edy Irwansyah dan V.Jurike Moniaga 2014) merupakan “salah satu layanan yang didapat oleh pemakai komputer yang terhubung ke internet”

Saat ini era disruptif mulai menyelimuti setiap aspek kegiatan, bukan saja di sistem perdagangan melainkan sudah masuk ke sistem perbankan, pendidikan, pemerintahan dan juga kesehatan serta sistem sitem lain yang terus berkembang, semakin lama sistem lama yang dulunya sering di gunakan berubah drastis di era ini lambat laun konsep “jadul” akan di tinggalkan .

Disemester lima mahasiswa ditekankan untuk dapat mampu menganalisa, merancang dan membuat desain web yang nantinya hasil karya tersebut dapat

digunakan sebagai laporan Tugas akhir, kasus yang terjadi adalah banyaknya pemilihan *outline* tugas akhir terutama web menjadi idola pilihan di jurusan manajemen informatika, ini menandakan bahwa keinginan mahasiswa dalam menyongsong era disruptif semakin kuat, dan butuh intensitas pembelajaran yang lebih dari standar yang ditetapkan pada kurikulum, dari kegiatan ini penulis ingin mengetahui seberapa besar pemahaman mahasiswa tentang penggunaan software dreamweaver ini, selain itu sebagai bahan evaluasi untuk konsorsium Manajemen Informatika AMIK BSI Bekasi dan pengajar yang menguasai mata kuliah web programming tersebut dimaksudkan agar dapat memahami besar kecilnya kemampuan mahasiswa dalam menyerap materi dari pembelajaran mata kuliah tersebut, sehingga nantinya ada proses revisi materi serta penambahan konten yang dapat di *upgrade* ulang oleh konsorsium dan dosen pengampu mata kuliah tersebut sehingga nilai dari setiap materi pertemuannya selalu *up to date*, sesuai dengan perkembangan dan kondisi zaman, selain itu pula nilai positif yang di dapat, mahasiswa mendapat informasi pengetahuan lebih untuk dapat membangun aplikasi web. di kemudian hari berdasarkan konten yang sudah di ajarkan dalam kegiatan belajar mengajar. Sehingga gambaran Kemampuan pemahaman mahasiswa dalam membangun web nantinya akan dapat diketahui seberapa besar pemilihan *outline* Tugas akhir terutama web Programming akan di pilih pada semester 6 nantinya, pada akhirnya mahasiswa tersebut nantinya sudah memiliki gambaran yang lebih detail dan pemahaman yang luas tentang membangun suatu web desain.

Berdasarkan keterangan di atas, merujuk pada Pada Penelitian sebelumnya Dewi Mulyati tahun 2012 Jurusan Teknik Manajemen Industri, Fakultas Teknik Universitas Serambi Mekkah didapat yang membahas analisis tentang “efektifitas alat produksi dimana Hasil rata-rata dari efektifitas keseluruhan peralatan dan mesin yaitu: 86%, maka sistem pemeliharaan yang saat ini diterapkan sudah bagus dan memadai, dalam penelitiannya berkesimpulan dapat dilihat dari standar yang ditetapkan oleh JIPM (>85%). Melalui analisis sebab akibat sistem pemeliharaan pada PT.Bahari Dwikencana Lestari dimana beberapa faktor dari kendala kegagalan sistem pemeliharaan berupa faktir metode, mesin dan manusia dan hasilnya dapat kontribusi berupa usulan perbaikan terhadap sistem pemeliharaan”

Rujukan Kedua dari penelitian sebelumnya menurut (Maryuliana 2016) Skala likert merupakan “suatu skala penilaian yang menyajikan pilihan skala dengan nilai pada setiap skala untuk mengukur tingkat persetujuan terhadap Sesuatu”. Jumlah total hasil dari perhitungan angket tersebut menggunakan skala likert untuk mengolah nilai skala kebutuhan.

Skala likert merupakan suatu skala penilaian yang menyajikan pilihan skala dengan nilai pada setiap skala untuk mengukur tingkat persetujuan terhadap sesuatu. Simpulan dari aspek “implementasi” pada setiap alir pengujian pada sistem yang dibangun maka hasil simpulan bahwa sistem informasi angket pengukuran skala kebutuhan materi pembelajaran tambahan dapat meningkatkan “efektifitas” dan “efisiensi” proses kerja pengelolaan angket kebutuhan materi pembelajaran tambahan.

METODOLOGI PENELITIAN

Metode deskriptif di gunakan untuk menceritakan serta menggambarkan fenomena kegiatan, tetapi juga disertai penafsiran dan analisis data yang terkumpul, sehingga dapat diamati mahasiswa dalam kesehariannya mengenai penggunaan software dreamweaver seberapa besar mahasiswa menguasai software tersebut dan seberapa besar dosen memberikan pemahaman dasar tentang web programming sebagai bahan evaluasi lembaga. serta membuat kuesioner yang berisi tentang point point yang telah di ajarkan pada mata kuliah pemrograman web, mengolahnya dengan skala likert kemudian mencari kesimpulan dari hasil yang di dapat

HASIL DAN PEMBAHASAN

Web merupakan halaman halaman yang layaknya seperti sebuah buku yang berisi informasi informasi. Informasi inilah yang biasanya di cari oleh orang orang yang ingin mengetahui sesuatu tanpa harus jauh jauh datang ketempat asalnya, menurut (Jogiyanto 2014) Informasi adalah “data yang diolah di mana menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi orang yang menerimanya”

Informasi dalam kegiatannya dapat menjadi baik jika informasi tersebut memiliki unsur keakuratan, Tepat pada waktunya saat informasi itu didapat, Relevan sesuai dengan keadaanya. Untuk menampilkan halaman informasi di web, diperlukan sebuah aplikasi software yaitu *web browser* agar tampilan web bisa terbuka. Saat ini terdapat banyak aplikasi *web browser* yang dapat digunakan untuk melakukan *browsing* atau penjelajahan di dunia maya seperti *mozilla firefox*, *google chrome*, *safari*, dan *opera*.

Web page memiliki sebuah alamat yang penamaanya unik biasa disebut dengan URL (*Uniform Resource Locator*). URL ini yang dimaksud dengan *web address* (sutanta 2011) mahasiswa program studi manajemen informatika di kampus AMIK BSI Bekasi diwajibkan untuk mengambil matakuliah web programming, dimana berisi tentang

pembelajaran bersifat praktek perancangan web *tools* yang di gunakan adalah adobe dreamweaver.

Yang dapat di buat web antara lain, *company profil*, aplikasi *ecommerce*, aplikasi kecerdasan buatan Menurut Rahman kecerdasan buatan (Artificial Intelligence) adalah “bagian dari komputer sehingga harus didasarkan pada sound theoretical (teori suara) dan prinsip - prinsip aplikasi dari bidangnyadan lain” (Maryono 2002)

a. Web programing 1

Web programing 1 merupakan salah satu mata kuliah praktek yang di dapat mahasiswa di semester lima program diploma 3 program studi manajemen informatika AMIK BSI Bekasi. Pada semester lima ini mahasiswa diharapkan mampu menguasai teori dan praktek tentang bahasa pemrograman web.

Konten yang ada pada satuan acara perkuliahan mahasiswa di tuntut agar mampu mendesain dasar pemrograman web dengan bahasa dasar tentang web terdiri dari:

1. bahasa progaman HTML (*hypertext Markup Laguage*) yang merupakan bahasa pemrograman yang pengembangannya dapat dilakukan oleh siapa saja secara bebas dengan tag symbol dimulai dengan < dan diakhiri dengan symbol > yang di lakukan dengan menggunakan note pad.
2. Mahasiswa di tuntut untuk dapat menguasai Bahasa dasar pemrograman PHP yang merupakan sebuah bahasa pemrograman berbasis *server side* dengan ekstensi .php, untuk mengasilkan desain web yang dinamis sehinggga dapat ditampilkan disisi client.
3. Pemahaman tentang tipe data, merupakan penjabaran variable dan macam macam tipe data yang di gunakan pada bahasa pemrograman html dan php
4. Pemahaman teori dasar tentang struktur navigasi, mahasiswa diharapkan mampu mendesain tata letak isi sebuah halaman dan *link* dari seluruh elemen yang di gunakan sebuah web side agar dapat lebih interaktif.
5. Konsep dasar tentang web, dalam hal ini mahasiswa mampu mendefinisikan tentang web konten apa saya yang mendasarinya serta istilah istilah yang di gunakan pada internet
6. Algoritma dan fungsi *script* merupakan logika dasar awal dalam membangun web, mahasiswa diwajibkan untuk dapat menguasai teori dasar algoritma, jenis tag pembuka dan penutup baik tag standar, tag pendek, tag asp maupun tag *script*.
7. Pengenalan operator dan konstanta di harapkan mahasiswa mampu menjelaskan

operator dan membuat *variable* untuk menampung nilai tipe data tertentu yang di dalam nya dapat di ubah ubah untuk di olah di dalam web baik operator aritmatik, operator perbandingan, operator logika maupun operator string. Sedangkan konstanta mahasiswa mampu merancang *variable* yang nilainya konstan.

8. Statement penyeleksian percabangan. Diharapkan mahasiswa menguasai dasar penyeleksian dari mekanisme sebuah pernyataan yang di kejakan atau tidak dikerjakan dalam sebuah web tergantung dari proporsi kondisi seleksi yang di rumuskan, baik menggunakan statemen if, maupun Switch.
9. Konten membuat data base, merupaka tahapan penyimpanan data sehingga mahasiswa mampu membuat integrasi database MySQL dengan *script* di php baik untuk mengkoneksi kan diri atau juga mengintegrasikan data yang ada dengan konten dalam bentuk tabel yang mudah disimpan dan menampilkan kembali di halaman web.

Metode pembelajaran Praktek Web Programing 1 dengan sistem tatap muka, kemudian di setiap akhir materi diberikan contoh studi kasus dan latihanya agar mahasiswa dapat mengulang kembali prosedur dan materi yang telah diajarkan oleh dosen pengampunya. Dan membuat kelompok proyek serta di presentasikan di depan kelas.

Diakhir perkuliahan mahasiswa diwajibkan untuk membuat satu proyek web studi kasus untuk menganalisa, merancang sebuah *web site* ciptaanya dan di presentasikan pada kegiatan ujian akhir semester dalam bentuk presentasi , laporan akhir dan program.

b. Adobe dreamweaver.

Adobe dreamweaver merupakan sebuah *software* yang dilengkapi dengan *toolbar browser navigation*, selain itu penggunaanya sangat mudah untuk di implementasikan. Didalam lembar kerja adobe dreamweaver terdapat bagian bagian menu seperti *propertisbar* untuk mengatur tampilan, Dokumen *toolbar* yang berisi lembar kerja tampilan file, bagian *windows* merupakan jendela dokumen untuk membentuk rancangan objek , *propertis inspector* untuk mengatur propertis seperti font, ukuran maupun bentuk teks, panel grups utnuk mengorganisir perlengkapan *web site*, *search & CS Live* merupakan pencarian informasi kekotak dialog adobe dreamweaver.

c. Penilaian Responden

Responden merupakan mahasiswa AMIK BSI Bekasi Jurusan Manajemen Informatika sebanyak

100 orang yang terdiri dari mahasiswa semester 5 yang mendapat matakuliah web programming 1 dimana wanita berjumlah 32 dan Laki laki berjumlah 68

d. Interpretasi Responden

Interpretasi kegiatan untuk mengetahui persepsi dari responden di gunakan skala likert untuk mengolah presepsi dari pendapat mahasiswa, untuk mempermudah perhitungan hasil dengan penerapan menggunakan 5 skala (Rahman 2017)

terhadap software dreamweaver. Metode bipolar yang mengukur unsur dari tanggapan responden baik yang bernilai positif dan juga yang nilainya bias negative dari 20 pernyataan yang sudah di jawab oleh responden pada setiap item pernyataan. Pernyataan yang di ajukan berupa :

- Point 1. Tidak menguasai Materi
- Point 2. Kurang menguasai Materi
- Point 3. Cukup Menguasai Materi
- Point 4. Menguasai Materi
- Point 5. Sangat Menguasai Materi

- 1. Point 1 Responden Yang Memilih Tidak menguasai Materi , menjawab 7
- 2. Point 2 Responden Yang Memilih Kurang menguasai Materi, menjawab 13
- 3. Point 3 Responden Yang Memilih Cukup Menguasai Materi, 21
- 4. Point 4 Responden Yang Memilih Menguasai Materi 48
- 5. Point 5 Responden Yang Memilih Sangat Menguasai Materi 11

Rumus : $T * P_n$

Dimana T = "Total Responden Yang memilih", dan P_n Merupakan "Pilihan skrot angka likert".

- 1. Tidak menguasai Materi , menjawab 7 * 1 = 7
- 2. Kurang menguasai Materi, menjawab 13 x 2 = 26
- 3. Cukup Menguasai Materi, 21 * x 3 = 63
- 4. Menguasai Materi 48 * 4 = 193
- 5. Sangat Menguasai Materi 11 * 5 = 55

Total skor 1- 5 adalah 7 + 26 + 63 + 193 + 55 = 344

Interpretasi skor tertinggi X dan terendah Y sebagai berikut

$Y = \text{Skor tertinggi likert} * \text{Jumlah responden}$

$Y = 4 * 100 = 400$

$X = \text{Skor terendah likert} * \text{Jumlah responden}$

$X = 1 * 100 = 100$

Rumus Indeks % = $\text{Total skor} / Y * 100 = 344 / 400 * 100 = 68.8$

e. Interval

Digunakan sebagai jarak dari penilaian dengan menentukan nilai dari per skor untuk ke lima pertanyaan dimana rincian nya:

$1 = 100 / \text{Jumlah Skor (likert)}$

Menjadi $100/5 = 20$ menjadi (i) dari jarak terendah 0 % dan tertinggi 100%

Angka 0% – 19,99% = Sangat (tidak setuju/buruk/kurang sekali)

Angka 20% – 39,99% = Tidak setuju / Kurang baik)

Angka 40% – 59,99% = Cukup / Netral

Angka 60% – 79,99% = (Setuju/Baik/suka)

Angka 80% – 100% = Sangat (setuju/Baik/Suka)

Responden Mahasiswa terhadap kuesioner pernyataan tentang pemahaman web programming menggunakan software adobe dreamweaver menjawab adalah

Total skor / $Y * 100$ menjadi = $344 / 400 * 100 = 68.8$

Berarti tingkat pemahaman matakuliah web programming dengan menggunakan software dreamweaver dinilai **Baik (68,88)**

f. Yang Harus dilakukan dalam memasuki era disruptive

Dari hasil kegiatan pembahasan diatas pemahaman mahasiswa mendapat skor 68,88 dengan ketrangan baik kedepannya konsorsium dan staf pengajar perlu menganalisa dari hasil tersebut yang harus di lakukan peningkatan untuk menaikkan mutu dari bobot materi yang di ajarkan pada matakuliah web programming 1 sehingga mahasiswa banyak mendapatkan referensi di setiap tahapanya dan sesuai dengan standar kompetensi ketenagakerjaan, "Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia" SKKNI No 282 tentang Software development.

Sebagai bahan acuan dan analisa yang sudah berjalan terhadap analisa penggunaan dreamweaver pada mata kuliah web programming 1 dimana hasil akhir dari materi wep programming 1 mahasiswa di harapkan dapat merancang aplikasi perangkat lunak berbasis web serta dapat menganalisa kebutuhan dari skalabilitas perangkat lunak tersebut dengan fungsi utama dan fungsi dasar antar lain :

Fungsi Utama

- a. Melakukan analisis Atas kebutuhan Fungsi Dasar:
 1. menganalisa tools
 2. merancang user experience
 3. mengimplementasikan rancangan entitas dan keterkaitan antr entitas
 4. mertancang arsitektur aplikasi web
 5. menggunakan spesifikasi program terdapat
 1. Melaksanakan konfigurasi perangkat lunak sesuai environment
 2. Menganalisis dampak perubahan aplikasi
- b. Melakukan Perancangan Fungsi Dasar:
 1. Menggunakan struktur data
 2. Mengimplementasikan user interface
 3. Merancang user interface
 4. Mengimplementasikan rancangan entitas
 5. Merancang arsitektur aplikasi
 6. Mengunakan spesifikasi program
 1. Melakukan kegiatan operasi perangkat
 1. Menerapkan alert jika palikasi bermasalah
 2. Melakukan pemantauan
 2. Melakukan perawatan Dasar
 1. Mengimplementasi fitur logging aplikasi
 2. Melakukan pemantauan resouce yang di gunakan
- c. Menulis fungsi sumber Fungsi Dasar:
 1. Menerapkan perintah eksekusi, berbasis teks, grafik,dan multimedia
 2. Melakukan instalasi
 3. Software
 4. Menerapkan pemecahan masalah
 5. Menjadi sub rutin
 6. Menyusun fungsi file
 7. Menulis kode dengan guidelines dan bestpractices
 8. Mengimplementasikan program terstruktur
 9. Mengimplementasikan program terstruktur
 10. Menggunakan library
 11. Menerapkan akses bisnis data
 12. Menggunakan struktur query
 13. Mengimplementasikan algoritma
 14. Memuat dokumen kode program
 15. Melakukan migrasi ke metode baru
 16. Melakukan debugging program
 17. Menerapkan program realtime
- d. Mereview kode sumber
 1. Melakukan profiling program
 2. Melakukan code review
- e. Melakukan pengujian perangkat lunak
 1. Melakukan pengujian unit
 2. Melakukan pengujian integrasi
 3. Melaksanakan ngujian program sistem
 4. Melaksanakan stess test
 5. Melaksanakan pengujian oleh pengguna
- f. Melakukan kegiatan pemasangan aplikasi
 1. Memberikan petunjuk teknis
 2. Membuat paket instalasi perangkat lunak
 3. Melakukan cutover aplikasi
- g. Menerapkan konsep manajemen konfigurasi dan perubahan
 1. Melaksanakan konfigurasi perangkat lunak sesuai environment
 2. Menganalisis dampak perubahan aplikasi

KESIMPULAN

Didapat bahwa hasil pemahaman mahasiswa menggunakan software adobe dreaweaver di program studi manajemen informatika AMIK BSI Bekasi rata rata menguasai software tersebut dengan persentasi 68.8% dengan hasil menguasai

Dari hasil pemahaman mahasiswa untuk meningkatkan persentase jumlah perlu diadakan perbaikan metode dan konsep pengajaran serta konten materi, agar di tahun berikutnya tingkat pemahaman mahasiswa bertambah SKKNI No 282 tentang Software development.

REFERENSI

- Jayanti Susan, Malta Nelisa 2012 Perancangan Web Sebagai Media Promosi Koleksi Naskah Kuno Minangkabau di Museum Adityawarman Sumatera Barat. Jurnal ilmu informasi perpustakaan dan kearsipan. Vol 1 No.1 ISSN 2302-2311
- Jogiyanto, HM. 2014 Analisis dan Desain Sitsem Informasi: Pendekatan terstruktur, teori dan praktek dan praktik aplikasi bisnis. Edisi III. Andi Offset Yogyakarta.
- Keputusan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia Nomor 282 Tahun 2016 Tentang Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Informasi dan Komunikasi Golongan Pokok Aktifitas Pemrograman, Konsultasi Komputer dan Kegiatan Yang Berhubungan Dengan Itu Bidang Sosftware Development
- Moniaga,V.Jurike dan Edy Irwansyah. 2014. Pengantar Teknologi Informasi. Yogyakarta : Deepublish
- Mulyati Dewi 2013 analisis efektifitas peralatan produksi pada PT Bahari Dwi kencana Lestari kabupaten Aceh Tamiang Jurusan Teknik Manajemen
- Maryuliana, Imam Much Ibnu Subroto, Sam Farisa Chairul Haviana Sistem Informasi Angket Pengukuran Skala Kebutuhan Materi Pembelajaran Tambahan Sebagai Pendukung

Pengambilan Keputusan Di Sekolah Menengah Atas Menggunakan Skala Likert Jurnal Transistor Elektro dan Informatika (TRANSISTOR EI) Vol. 1, No. 2, Oktober 2016, pp. 1~12 Industri, Fakultas Teknik Universitas Serambi Mekkah hal 1-12
Maryono. 2002Teknologi Informasi & Komunikasi. Bogor: QUADRA
Rahman fahrul, Eka Praja mandala, Teri Ade putra. Perancangan aplikasi sistem pakar dengan

menggunakan metode certainty factor untuk menentukan gangguan diseleksia berbasis web jurnal ifokar. Politeknik meta industryi hal 23-28 no 1 vol 1. ISSN 2581-2920
Shalahudin,M. dan Rosa A.S. 2015. Rekayasa Perangkat Lunak. Bandung : Informatika
Sutanta, Edhy. 2011. Basis Data Dalam Tinjauan Konseptual. Andi Offset. Yogyakarta.