SAINTEKES: JURNAL SAINS, TEKNOLOGI DAN KESEHATAN
LPPM Institut Teknologi Dan Kesehatan Aspirasi
E-ISSN: XXXX-XXXX

RANCANG BANGUN SISTEM E-LEARNING BERBASIS WEB PADA SMPIT DAR AL-ATIQ SEBAGAI SARANA PEMBELAJARAN (Studi Kasus: SMP IT DAR AL-ATIQ)

Muhammad Khulaimi[1]
[1]Teknologi Informasi, Institut Teknologi Kesehatan dan Aspirasi, Lombok Timur, Indonesia

Article Information

Article history:

Received Mei 3, 2022
Approved Juni 20, 2022

Keywords:

Vocational high school, SMP IT Dar al-atiq learning and Information, School Website, website creation E-Learning

Kata Kunci:

SMK, Pembelajaran dan Informasi SMP IT Dar al-atiq, Website Sekolah, pembuatan website E-Learning

ABSTRACT

Learning and information is the two programs to work there has to be at a school, don't see whether the school is public and private schools, such as SMP IT Dar al-atiq which is a vocational high school In Berbah, Yogyakarta. If you want to known community-wide, not limited to just where the school is located, the information media should be more active and creative, that is, with how to add Media or means of learning and Information on vocational high school Web SMP IT Dar al-atiq. In an era of technological developments such as today, is an advantage for SMP IT Dar al-atiq, because the available media Learning and information is freely usable and does not take into account the distance and the time in delivering, the media is "world wide web" (www) or known by the name of "website" on internet technologies. What is internet and website? The Internet is a global network of computer networks that are connected with each other and communicate, while the website is one of the intenet facilities which can be used by anyone, anywhere and anytime. Thats way, SMP IT Dar al-atiq very necessary utilizing website as a medium of instruction and information to be better approximate the self to the community at large. With a website that can be accessed by anyone, anywhere and anytime, then the process of delivery information will be more effective, because the maximum and information created will be easily known by people outside the reach of SMP IT Dar al-atiq with do not require a lot of time to get the furthest regions though.

ABSTRAK

Sistem media pembelajaran dan sistem informasi adalah dua program yang harus ada di sekolah, baik itu sekolah negeri maupun swasta. Seperti SMP IT Dar Al-Atiq yang merupakan sekolah menengah kejuruan Di Berbah, Yogyakarta. Jika ingin dikenal masyarakat luas, tidak terbatas hanya di mana sekolah itu berada, media informasi harus lebih aktif dan kreatif, yaitu dengan cara menambahkan Media atau sarana pembelajaran dan Informasi di Web SMKN SMP IT Dar al-atiq. Di era perkembangan teknologi seperti saat ini, merupakan keuntungan bagi SMP IT Dar Al-Atiq, karena media pembelajaran dan informasi yang tersedia dapat digunakan secara bebas dan tidak memperhitungkan jarak dan waktu dalam penyampaiannya, media tersebut bersifat “world”. wide web” (www) atau dikenal dengan nama “website” pada teknologi internet. Apa itu internet dan website? Internet

merupakan jaringan global jaringan komputer yang saling terhubung dan berkomunikasi, sedangkan website merupakan salah satu fasilitas internet yang dapat digunakan oleh siapa saja, dimana saja dan kapan saja. Oleh karena itu, SMP IT Dar Al-Atiq sangat perlu memanfaatkan website sebagai media pembelajaran dan informasi untuk lebih mendekatkan diri kepada masyarakat luas. Dengan adanya website yang dapat diakses oleh siapa saja, dimana saja dan kapan saja, maka proses penyampaian informasi akan lebih efektif, karena secara maksimal dan informasi yang dibuat akan mudah diketahui oleh masyarakat di luar jangkauan SMP IT Dar al-atiq dengan tidak membutuhkan banyak waktu untuk mendapatkan daerah terjauh sekalipun.

© 2022 SAINTEKES

Corresponding author email: mhulaimi.com@gmail.com

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi pada saat ini mengalami kemajuan yang sangat pesat. Salah satu teknologi tersebut adalah internet. Saat ini perkembangan dalam dunia internet semakin maju dan internet sudah menjadi kebutuhan setiap perusahaan atau instansi pendidikan maupun yang lainnya. Hanya saja keberadaan internet saat ini di Indonesia masih belum seluruhnya merata. Di tengah perkembangan teknologi informasi (internet) yang begitu cepat dan telah menjadi bagian dari kehidupan, ternyata masih ada di daerah-daerah kecil di Indonesia yang belum mengerti tentang internet.

Begitu pula dengan SMP IT Dar al-atiq, Sekolah Menengah Pertama ini seharusnya selalu meningkatkan mutu pendidikan dan memberikan fasilitas yang terbaik untuk para siswanya. Akan tetapi sekolah ini belum bisa mengaplikasikan internet dengan baik, sehingga mengalami ketertinggalan dalam segi pelayanan publik. Oleh karena itu dengan di bangunnya website sekolah dapat membantu mengatasi solusi dari masalah-masalah dalam menyampaikan informasi dan pembelajaran bagi siswa SMP IT Dar al-atiq.

Karena sangat pentingnya internet di era sekarang ini, maka dalam tulisan ini penulis mengambil judul "RANCANG BANGUN SISTEM E-LEARNING BERBASIS WEB PADA SMPIT DAR AL-ATIQ SEBAGAI SARANA PEMBELAJARAN" dengan harapan sekolah dapat lebih meningkatkan mutu dalam pelayanan publik dan pembelajaran bagi para siswa- siswanya.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan penulis dalam pembuatan Rancan Bangun Aplikasi Berbasis Web Pada SMP IT Dar al-atiq Sebagai Sarana Pembelajaran Dan Informasi ini dibagi menjadi empat, yaitu metode pengumpulan data, analisis system, metode perancangan dan implementasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

3. Pengertian Sistem

Sistem adalah kumpulan dari elemen yang berinteraksi untuk satu tujuan tertentu [1]

3.1. Definisi Informasi

informasi adalah data yang sudah diolah, dibentuk, atau dimanipulasi sesuai dengan keperluan tertentu. Data adalah fakta yang sudah ditulis dalam bentuk catatan atau direkam ke dalam berbagai bentuk media (contohnya komputer)[2]

3.2. Tentang SMP IT

Sekolah Menengah Pertama lslam Terpadu (SMP-IT) Dar al-atiq merupakan salah satu Lembaga Pendidikan Formal yang sederajat dengan SMP pada umumnya. Pada sisi lain, SMP-IT Dar al-atiq berciri khas Islam tetap berpedoman pada Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang sistem Pendidikan Nasional. Sekolah ini mulai beroperasi pada tahun 2021/2022.

3.3. Analisis dan Perancangan

3.3.1 Analisis Kebutuhan Fungsional

a) User bisa mendapatkan informasi tentang profil sekolah
b) User bisa mendapatkan informasi tentang visi dan misi sekolah
c) User bisa mendapatkan informasi tentang berita terbaru seputar dunia pendidikan
d) User bisa mendapatkan informasi tentang guru yang ada di SMP IT Dar al-atiq
e) User bisa melihat foto galeri atau dokumentasi kegiatan sekolah pada menu galeri
f) Guru bisa mengelola informasi tentang data pribadi mereka yang tercatat di SMP IT Dar al-atiq
g) Guru bisa mengupload materi
h) Siswa bisa mengelola informasi dan data diri mereka di SMP IT Dar al-atiq
i) Siswa dapat mendownload materi yang di berikan guru
j) Admin dapat mengelola web SMP IT Dar al-atiq melalui menu admin.

3.3.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional

1. Operasional

a. Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan minimal memiliki spesifikasi :

i. Processor intel atau kompatibel 1.8 Ghz).
ii. Ram 512 MB.
iii. Harddisk 40 GB.
iv. Sistem Operasi Windows XP Home
v. Web browser

b. Perangkat Lunak

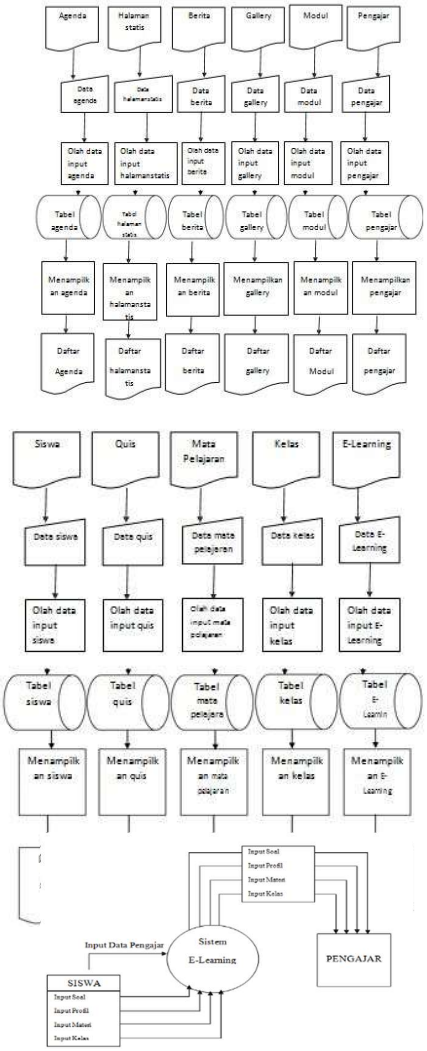
Perangkat lunak diperlukan dalam pembuatan sistem dan pemrosesan data dari sistem yang diusulkan adalah sebagai berikut :

a. Macromedia Dreamweaver
b. My Sql.
c. Apache
d. Adobe Photoshop.
e. Web browser

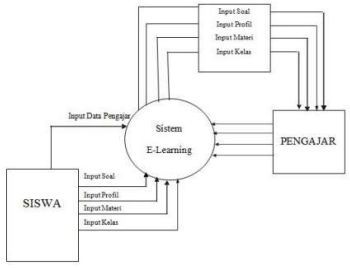
3.4.Perancangan Sistem

3.4.1.Perancangan Flowchart

Rancangan sistem baru yang akan dibuat dalam sistem ini adalah menggunakan flowchart. Flowchart digunakan untuk menunjukkan arah aliran data yang terjadi secara fiscal, berikut gambar dari flowchart sistem yang akan di bangun pada SMP IT Dar al-atiq.



Gambar 2. DFD Level 0 Admin-User

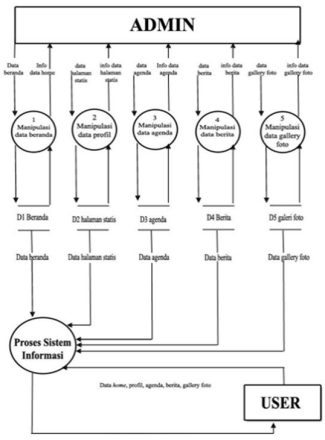


Gambar 3. DFD level 0 Pengajar – Siswa

Gambar 1. Flowchart Sisitem

3.42. Perancangan DFD

DFD merupakan alat perancangan sistem yang berorientasi pada alur data yang digunakan untuk menggambarkan hasil analisa maupun hasil perancangan sistem yang mudah dikomunikasikan oleh sistem kepada pemakai ataupun programmer..



DFD level 1 Admin – User



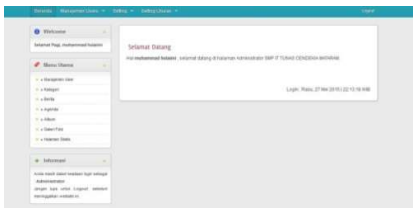
DFD Level 1 Pengajar – Siswa

4.Implementasi Dasar Sistem

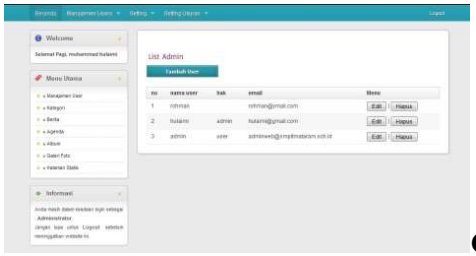
4.1 Manual Program Admin



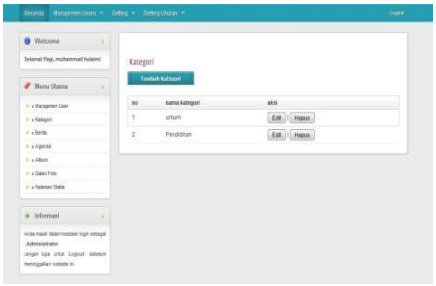
Gambar 4. Tampilan Form Login Admin



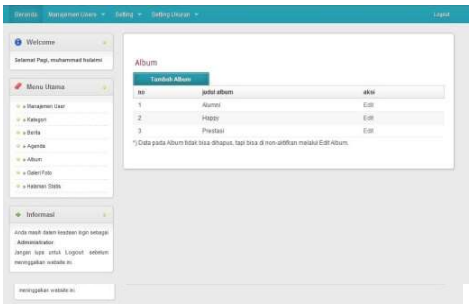
Gambar 5 Tampilan Form Menu Utama Admin



Gambar 6. Tampilan Form Manajemen User

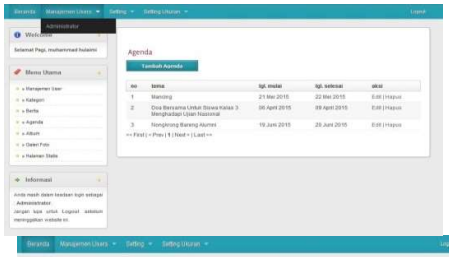


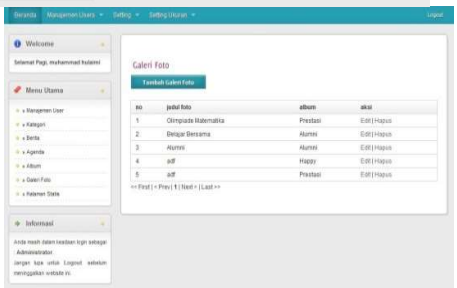
Gambar 7. Tampilan Manajemen Kategori



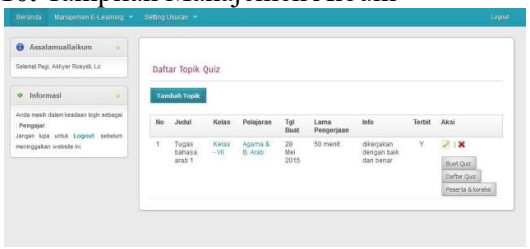
Gambar 8. Tampilan Manajemen Berita

Gambar 9. Tampilan Manajemen Agenda

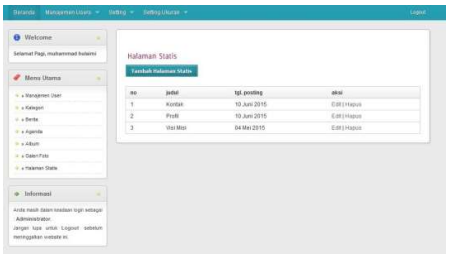




Gambar 10. Tampilan Manajemen Album



Gambar 11. Tampilan Galeri Foto

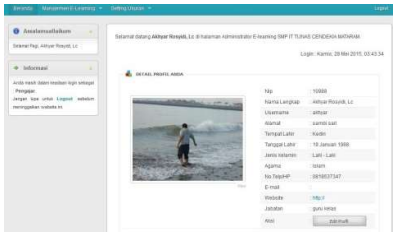


Gambar 12. Tampilan Halaman Statis

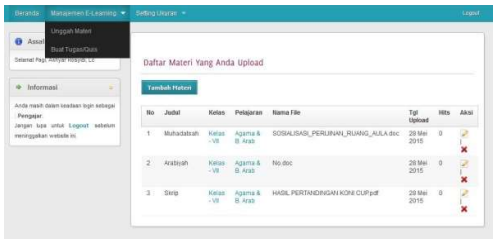
4.2 Manual Program Pengajar



Gambar 13. Tampilan Halaman Login Pengajar



Gambar 14. Tampilan Halaman Menu Utama Pengajar



Gambar 15. Tampilan Halaman Unggah Materi

Gambar 16. Tampilan Manajemen Tugas

4.1. Manual Program Siswa



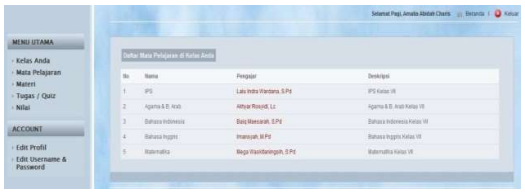
Gambar 17. Tampilan Halaman Login Siswa



Gambar 18. Tampilan Halaman Menu Siswa



Gambar 19. Tampilan Kelas Siswa



Gambar 20. Tampilan Mata Pelajaran Siswa

Gambar 21. Tampilan Materi Siswa





Gambar 22. Tampilan Tugas Siswa



Gambar 23. Tampilan Nilai Siswa

SIMPULAN

Berdasarkan uraian penjelasan dan pembahasan pada seluruh bab pada tulisan "RANCANG BANGUN SISTEM E-LEARNING BERBASIS WEB PADA SMPIT DAR AL-ATIQ SEBAGAI SARANA PEMBELAJARAN" maka dapat di tarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Situs yang dibuat menggunakan bahasa PHP dan database MySQL sehingga situs tersebut lebih mudah dalam mengupdate informasi didalam situs karena ada *content management system*.
2. Situs yang isinya up to date, dapat meningkatkan citra SMP IT Dar al-atiq di kanca nasional.
3. Situs yang dibuat dengan animasi minim, sehingga dapat mempercepat akses
4. Dengan adanya sistem informasi berbentuk web, informasi akan lebih cepat sampai kepada user
5. Siswa jadi lebih mengenal dunia IT.
6. Adanya fasilitas e-learning yang dapat mempermudah pengajar dalam menyampaikan materi quis kepada siswa.

7. Dari hasil SDLC (System development life-cycle) dapat disimpulkan bahwa website ini layak untuk digunakan guna meningkatkan mutu SMP IT Dar al-atiq
8. Dari rancangan DFD dan ERD dihasilkan sebuah mekanisme rancangan e-learning yang dapat meningkatkan mutu sekolah dengan adanya akses khusus guru dan siswa. Siswa juga dapat mengetahui secara online nilai tugas yang dikerjakan secara online juga.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak yang telah memberi dukungan **financial** terhadap pelaksanaan kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

Jogiyanto, HM, Analisis dan Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur, Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis hal : 2 (Yogyakarta: Andi Offest, 2005)

Zulkifli amsyah, Manajemen Sistem Informasi, Gramedia Pustaka Utama Hal : 2,1997.