

APLIKASI INFORMASI KEGIATAN WEBINAR BERBASIS WEB

Rani Khairani¹, Izzhan Hawary², Nida Nafila³, Isra Prastiana Yannas⁴, Khairinnisah⁵, Syaila Fannisa⁶, Munawir⁷

Program Studi Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Samudra Jl. Prof. Dr. Syarief Thayeb, Meurandeh, Langsa Lama, Kota Langsa, Aceh 24416

INFORMASI ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Dikirim 25 Oktober 2021

Direvisi dari 25 November 2021

Diterima 02 Desember 2021

Kata Kunci:

Application, Design, Web, Information, Webinar.

ABSTRAK

Webinars are an event that cannot be separated from the world of university education. However, there are still many traditional webinars, ranging from event announcements, participant registration, to the event implementation process. So it feels less effective. Therefore, this application was created to make it easier to provide information to all students about the latest webinar in the University so that publications can be effective and efficient, this design can help solve problems that occur when webinars are held, such as attendance, information about presenters and others. The research method used in designing this web-based application is a field study, namely by direct observation, interviews with related parties, and also by conducting documentation to obtain the required information. In addition, the author also conducted various discussions as well as from various media containing the information needed, analyzing needs, and designing. The second stage is to build the system using the Waterfall type SDLC (System Development Life Cycle) method. The Waterfall Model provides a sequential or sequential software lifecycle approach starting from analysis, design, coding, testing, and maintenance.

© 2021 Jurnal Ilmiah JURUTERA. Di kelola oleh Fakultas Teknik. Hak Cipta Dilindungi.

PENDAHULUAN

Ilmu dan Teknologi Informasi berkembang pesat di era globalisasi saat ini, menuntut peran serta kita dalam mengikuti perkembangan tersebut. Teknologi informasi memiliki peranan yang sangat penting dalam perkembangan dunia pendidikan termasuk di dalam perguruan tinggi. Dengan adanya perkembangan teknologi, berbagai informasi dapat diakses secara online oleh siapa saja dengan efektif dan efisien.

Oleh karena itu, teknologi informasi sebagai penghubung media komunikasi dan interaksi yang dapat mengatasi permasalahan jarak dan waktu untuk melakukan komunikasi antar manusia. Salah satu penerapannya adalah penggunaan di penyebaran informasi webinar yang banyak diminati dalam dunia pendidikan perguruan tinggi. Namun masih banyak webinar yang diadakan secara manual mulai dari

pengumuman acara, pendaftaran peserta, hingga proses pelaksanaan acara.

Webinar berbasis web memberikan kemudahan untuk berbagi informasi, pelaksanaan webinar dilakukan kapan serta dimana saja. Selain itu, webinar secara holistik berjalan dengan baik, bunyi pemateri kentara didengar para peserta. Webinar pula sangat praktis dilaksanakan, mulai dari pengumuman, pengumpulan peserta, pelaksanaan bahkan pendistribusian e-sertifikat. (J. Ambarita and E. Yuniati, 2020)

Website atau situs bisa diartikan menjadi formasi laman-page yang digunakan untuk menampilkan info teks, gambar membisu atau gerak, animasi, bunyi, dan gabungan asal semuanya, baik yang bersifat tidak aktif juga dinamis yang membuat satu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing-masing dihubungkan menggunakan jaringan-jaringan halaman. korelasi antara satu page web dengan web yang lain diklaim hyperlink, sedangkan teks yang dijadikan media penghubung dianggap hypertext .

aplikasi info webinar pada Universitas Samudra ini didesain memakai dukungan bahasa pemrograman PHP WEB serta database MYSQL yang dapat diakses melalui web browser atau menggunakan perangkat lunak Android. (Guntur Wibisono, 2015)

Webinar merupakan kegiatan yang tidak dapat dipisahkan dari dunia pendidikan di perguruan tinggi. Namun, masih banyak webinar yang diadakan secara konvensional mulai dari pengumuman acara, pendaftaran peserta, hingga proses pelaksanaan acara. Sehingga dirasa kurang efektif. Oleh karena itu aplikasi ini dibuat untuk memudahkan dalam memberikan informasi kepada seluruh mahasiswa tentang webinar terbaru di Universitas Samudra agar publikasi dapat efektif dan efisien, perancangan ini dapat membantu menyelesaikan masalah yang terjadi pada saat webinar diadakan, seperti absensi, informasi tentang presenter dan lain-lain.

METODE PENELITIAN

1. Objek Penelitian

Objek penelitian adalah seminar dan pelatihan secara offline pada Universitas Samudra. Pemilihan dari objek penelitian ini dikarenakan sering dilakukan kegiatan seminar dan pelatihan. Sebelumnya kegiatan tersebut masih dilakukan tanpa adanya sistem informasi yang memudahkan pengelolaan webinar, Sehingga diperlukan suatu aplikasi sistem informasi untuk manajemen seluruh proses yang terjadi pada sistem secara *online* maupun *offline*.

2. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data melalui studi lapangan Observasi, Wawancara dan Analisis Dokumen terkait. observasi dilakukan dengan cara mengamati alur penyelenggaraan webinar, peralatan yang digunakan dan cara kerja pada sistem. dengan memberikan wawancara Pertanyaan terkait dengan proses lokakarya yang sedang berlangsung Karyawan yang menjalankan, mengelola kegiatan seminar. Analisis dokumen melalui pencarian, Mengumpulkan dan meneliti dokumen berhubungan dengan sistem.

3. Metode Pembangunan Sistem

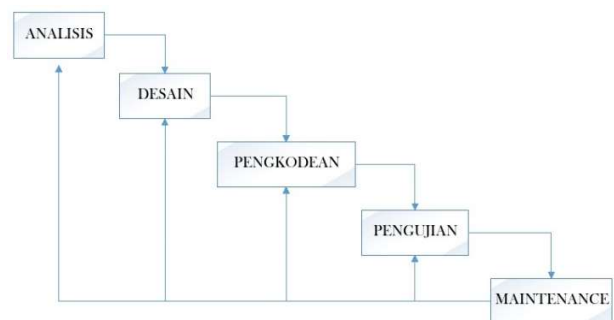
Proses pengembangan perangkat lunak sekuensial di mana kemajuan dipandang sebagai aliran ke bawah yang berkelanjutan (seperti air terjun) melalui fase perencanaan, pemodelan, implementasi

(pembangunan), dan pengujian. (Pressman, Roger S. 2002).

Model ini sering digunakan dalam pembangunan suatu sistem atau perangkat lunak yang bersifat generic. Setiap tahapan harus diselesaikan sebelum dapat lanjut mengerjakan tahapan berikutnya (Susanto, R. & Adriana, A. D, 2016)

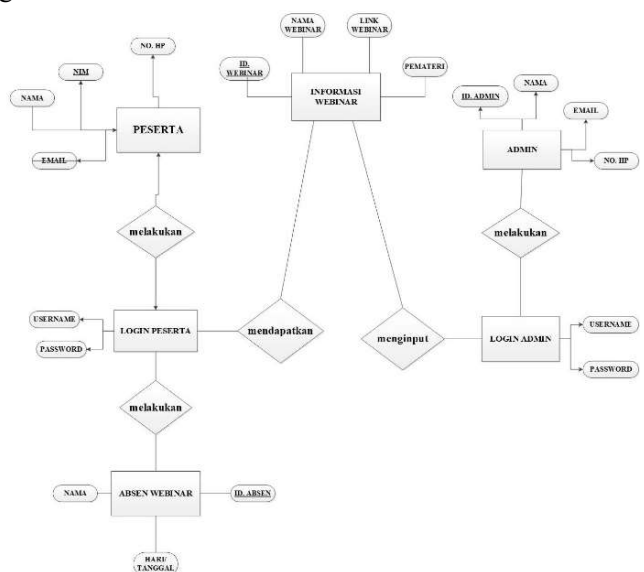
Pressman membagi model ini menjadi 6 (enam) tahapan, meskipun tahapannya kurang lebih sama dengan tahapan model waterfall pada umumnya. Seperti yang ditunjukkan pada Gambar 1. Berikut ini adalah tahapan metode waterfall dalam pengembangan perangkat lunak:

Sistem informasi dan pemodelan rekayasa, analisis kebutuhan perangkat lunak, desain, pengkodean, pengujian/validasi, pemeliharaan.



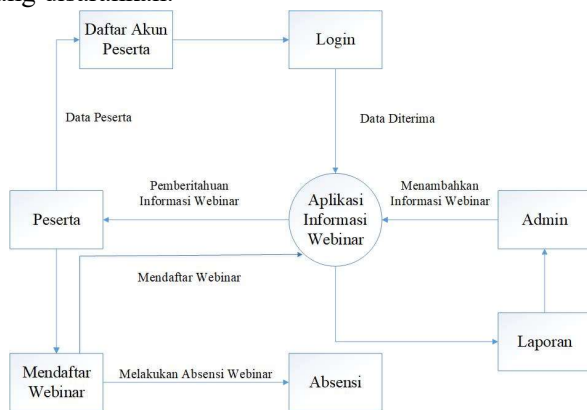
Gambar 1. Metode Waterfall

Bentuk Entity Relationship Diagram (ERD) yang menggambarkan relasi antar entitas dari aplikasi informasi webinar ini, seperti yang terlihat pada gambar 2.



Gambar 2. Entity Relationship Diagram

Penulis membuat perencanaan awal sistem dengan menggunakan diagram aliran data (DFD) Menurut data penelitian. Berikut yang ditunjukkan pada gambar 3 adalah desain diagram konteks sistem yang disarankan.

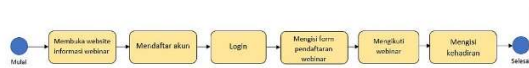


Gambar 3. Data Flow Diagram

HASIL DAN PEMBAHASAN

Output adalah perangkat atau output, yang berarti bahwa data dihapus dari komputer ketika desain aplikasi webinar yang dihasilkan. Berdasarkan pemahaman dan tujuan dari penelitian webinar, dapat disimpulkan bahwa jumlah pendaftar acara maksimum pada saat merancang aplikasi adalah 100 webinar. Pada waktu desain, administrator dapat mengisi dan mengedit informasi tentang webinar di aplikasi yang dirancang. Dengan bantuan sistem dan diagram yang terdapat di dalamnya, merancang tahapan input dan output dari aplikasi webinar menggunakan notasi ERD, DFD dan firewall.

Dalam proses bisnis suatu sistem informasi, sistem informasi dimodelkan menggunakan model dan representasi proses bisnis untuk analisis sistem lebih lanjut.



Gambar 4. Business Process Model and Notation

Berikut ini penjelasan sistem yang diusulkan:

1. Peserta membuka aplikasi Webinar
2. Peserta mengirim form pendaftaran
3. Sistem memberikan link webinar
4. Peserta mengikuti seminar

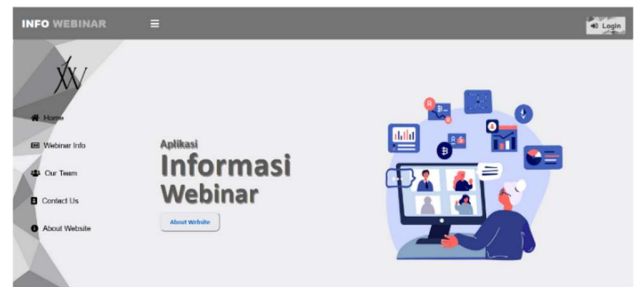
5. Peserta mengisi kehadiran
6. Peserta mendownload sertifikat dan modul seminar
7. Panitia mendownload laporan kegiatan seminar

Pada perancangan aplikasi informasi webinar berbasis web ini, digunakan untuk mempermudah mahasiswa dalam mendapatkan informasi, karena dengan adanya aplikasi webinar berbasis web mahasiswa dapat melihat dan mendapatkan informasi dengan cepat tanpa menunggu informasi dari orang – orang secara langsung dengan cara membuka aplikasi webinar.

Dengan aplikasi informasi webinar mempermudah dalam melakukan pendaftaran dan mendapatkan informasi. Berdasarkan hasil analisis pembuatan Aplikasi informasi berbasis web dapat ditampilkan hasil sebagai berikut ini :

1. Halaman Homepage

Halaman ini merupakan tampilan utama website. Berisi informasi langkah-langkah untuk melakukan pendaftaran webinar. Halaman utama pada aplikasi webinar dapat dilihat pada gambar 5.



Gambar 5. Halaman Utama Webinar

2. Halaman Informasi Webinar

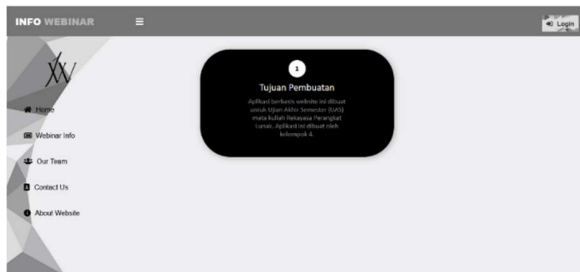
Halaman ini berisi informasi terkini mengenai webinar di Universitas Samudra. Untuk dapat mendaftar, peserta diharuskan untuk melakukan login terlebih dahulu, seperti yang terlihat pada gambar 6.

ID Webinar	Judul Webinar	Pemateri	Keterangan
1	Peran Teknologi Digital Dalam Pandemi dan Perubahan Budaya Kerja	Indah,S.T,M.T	(dilihat link zoom)
2	Sampul Digital ala Milenial, Kuasai Teknologi & Raih Suksesmu di Era Digital	Suryo,S.T,M.Kom	(dilihat link zoom)
3	Mengasah Kreativitas	Nia,S.T,M.Kom	link zoom

Gambar 6. Halaman Informasi Webinar

3. Halaman Info Website

Halaman ini berisi tentang informasi mengenai website webinar, tampilan halaman dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Halaman Info Website

4. Halaman Pilihan Login

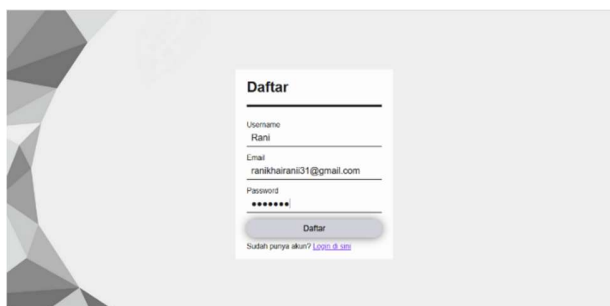
Di halaman ini pengguna dapat memilih cara login. Ada 2 pilihan, yaitu login sebagai admin dan login sebagai peserta. Untuk login sebagai admin, hanya dikhususkan untuk *developer website* tersebut. Dapat dilihat pada gambar 8.



Gambar 8. Halaman Pilihan untuk Login sebagai member ataupun admin

5. Halaman Mendaftar Akun

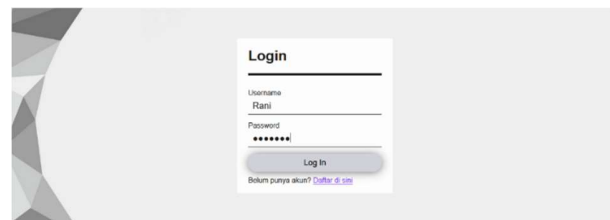
Halaman ini dimaksudkan untuk para pengguna melakukan pendaftaran sebagai peserta, agar bisa mempunyai akun yang berfungsi untuk melakukan pendaftaran webinar ataupun melakukan absen kegiatan dapat dilihat pada gambar 9



Gambar 9. Halaman mendaftar Akun Pada Member

6. Halaman Login Peserta

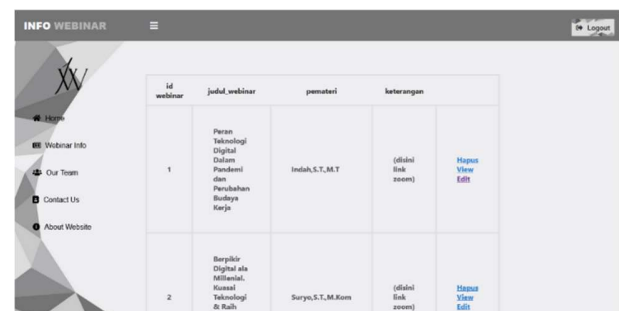
Setelah melakukan daftar akun, peserta akan diarahkan ke halaman ini, yaitu halaman *login*, untuk melakukan langkah selanjutnya yaitu pendaftaran webinar/melakukan absen yang ditunjukkan pada gambar 10.



Gambar 10. Halaman Login Peserta Setelah terdaftar sebagai Member

7. Halaman Informasi Webinar Peserta

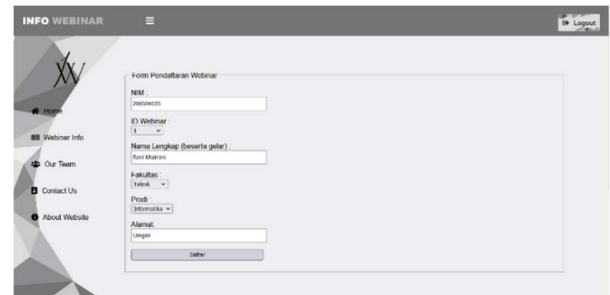
Setelah melakukan *login* sebagai peserta, tampilan halaman informasi webinar akan berubah seperti ini. Barulah peserta bisa melakukan pendaftaran untuk mengikuti webinar yang diinginkan, seperti yang terlihat pada gambar 11.



Gambar 11. Halaman Informasi Webinar Untuk Peserta

8. Halaman Pendaftaran Webinar Peserta

Di halaman ini peserta bisa mengisi *form* pendaftaran untuk mengikuti webinar yang ingin diikuti. Seperti yang terlihat pada gambar 12.



Gambar 12. Halaman Pendaftaran webinar pada member

9. Halaman Absen Peserta

Peserta dapat melakukan pengabsenan melalui form yang ditunjukkan pada gambar 13

Gambar 13. Halaman Kehadiran Peserta pada Webinar

10. Halaman Login Admin

Di halaman ini diperuntukkan untuk *login* sebagai *admin*, yaitu hanya *developer* yang bisa mengakses, seperti gambar yang ada di bawah ini.

Gambar 14. Halaman Login untuk Admin

11. Halaman Edit Admin

Admin dapat melakukan *edit* data informasi pada halaman ini. Hanya *admin* yang dapat mengakses halaman ini, berikut tampilannya.

Gambar 15. Halaman Edit yang hanya bisa diakses Admin

Pada halaman ini, *admin* dapat menambahkan informasi webinar yang nantinya juga muncul di tampilan bagi peserta, seperti yang ditunjukkan pada gambar 16.

Gambar 16. Halaman Menambah Webinar yang hanya diakses oleh Admin

KESIMPULAN

Dengan adanya perancangan aplikasi informasi webinar berbasis web ini mempermudah mahasiswa dalam mendapatkan informasi webinar dan mahasiswa dapat mengakses webinar dengan lebih cepat, tanpa perlu mencari panitia untuk mendaftar.

Segala hal mulai dari pendaftaran, informasi, pengaksesan, serta absensi webinar menjadi lebih mudah dan lebih praktis berada dalam satu aplikasi. Dari hasil pengujian pada aplikasi data webinar dikenal kalau fungsi pada aplikasi ini bisa berjalan dengan benar serta cocok dengan kriteria yang dibuat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis berterima kasih kepada Dosen Informatika Fakultas Teknik Informatika yang berkontribusi baik langsung maupun tidak langsung serta kepada sumber-sumber yang menjadi rujukan dalam pembuatan sistem ini.

DAFTAR PUSTAKA

Azwari A.R., 2010, Perancangan Sistem Informasi Berbasis Web Menggunakan Php Dan Mysql Pada Sd Negeri 091462 Parapat, Universitas Sumatera Utara, Medan, 8-18.

-
- Pressman, Roger S. 2002, Rekayasa Perangkat Lunak, ANDI, Buku I, Yogyakarta.
- J. W. Satzinger, R. B. Jackson and S. D. Burd, 2011, Systems Analysis and Design in a Changing World, Sixth ed
- Munawar, Z. (2019). Aplikasi Registrasi Seminar Berbasis Web Menggunakan QR Code pada Universitas XYZ. Tematik : Jurnal Teknologi Informasi Komunikasi (e-Journal), 6(2), 128-151.
- Rosa A.S, M. Shalahuddin. (2015), Rekayasa Perangkat Lunak. Bandung. Informatika
- Zufria, Ilka dan M. Hasan Azhari.2017. “Web-Based Applications in Calculation of Family Heritage (Science of Faroidh)”. Jurnal Sistem Informasi Vol.1 No.1.
- J. Ambarita and E. Yuniati, “Indonesian Journal of Instructional Persepsi Masyarakat Terhadap Penggunaan Teknologi Dalam Seminar Online Di Masa Covid-19,” vol. 1, pp. 1–8, 2020.
- Susanto, R. & Adriana, A. D., “Perbandingan Model Waterfall dan Prototyping untuk Pengembangan Sistem Informasi,” vol. 14, no.1 , 2016.
- Arrohman D,Laksono A., 2014, pembuatan company profile binakareya sejahtera berbasis web, skripsi ,Sekolah Tinggi Manajemen dan Komputer AMIKOM,Yogyakarta, 7-10.
- Wibisono Guntur, dan Susanto Wahyu Eko, 2015, Perancangan Website Sebagai Media Informasi Dan Promosi Batik Khas Kabupaten Kulonprogo, AMIK BSI Yogyakarta, yogyakarta