

## **Sistem Informasi Jadwal Siaran Studio 5 Universitas Muhammadiyah Banjarmasin**

**Rudy Ansari<sup>1</sup>, dan Muhammad Alkaff<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Informatika, Universitas Muhammadiyah Banjarmasin, Banjarmasin

<sup>2</sup>Program Studi Teknologi Informasi, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin

### **ABSTRACT**

*Studio 5 Muhammadiyah University Banjarmasin, there are 2 (two) employees, the scheduling process at studio 5 is carried out by sending a letter to the resource person concerned. Scheduling is also done by taking notes on the whiteboard in the studio5. Then when the filming process, video editing has been carried out, then the video has been uploaded to the YouTube channel, the notes on the whiteboard are deleted or cleaned. The aim of making this schedule is so that all schedules are recorded well and can be displayed visually. In this system, an application is created that can be displayed on the television screen at the Muhammadiyah University of Banjarmasin, where before this application was created, it was still written on a blackboard for the schedule and implementation of events. This information system was created based on the Software Development Life Cycle (SDLC) method, where the stages of the method include system analysis by directly conducting interviews with related parties, system design using Unified Modeling Language (UML) design for the diagram stages, namely Usecase Diagram, Sequence Diagram, Activity Diagram, then for the database using MySql Workbench, implementation, testing and maintenance for implementation using Laravel tools. So that with these stages it is possible to clearly build an information system for broadcast schedules for Studio 5 of Muhammadiyah University, Banjarmasin. The Studio 5 broadcast schedule information system has several features, starting from the broadcast proposal feature from users and the broadcast proposal feature from admin, the master data feature which includes section data, editor data, cameraman data, and moderator data which can be managed by the admin, a validation feature where broadcast suggestions from users can be scheduled because they have been validated by the admin, and a print or report feature where in this feature the data contained in the broadcast data is printed in excel format.*

*Key words: scheduling, system, broadcast*

### **ABSTRAK**

*Studio 5 Universitas Muhammadiyah Banjarmasin, terdapat 2 (dua) pegawai, proses penjadwalan pada studio 5 dilakukan dengan mengirimkan surat kepada narasumber yang bersangkutan. Penjadwalan juga dilakukan dengan melakukan pencatatan pada papan tulis yang ada pada studio5. Kemudian ketika sudah dilakukan proses syuting, editing video, kemudian video selesai diunggah ke channel youtube, catatan yang ada pada papan tulis tersebut dihapus atau dibersihkan. Tujuan dalam pembuatan penjadwalan ini adalah agar semua jadwal terdata dengan baik dan dapat ditampilkan secara visual. Dalam sistem ini dibuat sebuah aplikasi yang dapat ditampilkan pada layar televisi universitas muhammadiyah banjarmasin yang mana sebelum dibuatnya aplikasi ini masih ditulis di papan tulis untuk jadwal dan pelaksanaan acara. Sistem informasi ini dibuat berdasarkan metode Software Development Life Cycle (SDLC) yang mana tahapan metode tersebut meliputi analisis system yang secara langsung melakukan wawancara dengan pihak berkaitan, design system menggunakan desain Unified Modeling Language (UML) untuk tahapan diagramnya yaitu Usecase Diagram, Sequence Diagram, Activity Diagram, selanjutnya untuk database menggunakan MySql Workbench, implementation, testing dan maintenance untuk implementasi menggunakan tools Laravel. Sehingga dengan adanya tahapan tersebut dapat dengan jelas untuk membangun sistem informasi jadwal siaran studio 5 Universitas Muhammadiyah Banjarmasin. Sistem informasi jadwal siaran studio 5 ini terdapat beberapa fitur, mulai dari fitur usul siaran dari pengguna dan fitur usul siaran dari admin, fitur master data yang didalamnya ada data bagian, data editor, data kameramen, serta data moderator yang bisa di manajemen oleh admin, fitur validasi yang mana usul siaran dari pengguna bisa terjadwal karena sudah tervalidasi oleh admin, dan fitur cetak atau laporan yang mana*

*dalam fitur ini data yang terdapat pada data siaran data di cetak dalam format excel.*

Kata kunci: penjadwalan, sistem, siaran

---

*Correspondence : Rudy Ansari*  
*Email : rudy@umbjm.ac.id*

## 1 PENDAHULUAN

Sistem memiliki pendekatan yang ditekankan dalam sebuah prosedur jaringan kerja secara saling hubung, mengelompok serta bekerja Bersama untuk mendapatkan pencapaian sasaran yang diinginkan. Dalam prosedur terdapat instruksi dengan tahapan-tahaoan yang berurutan dimana apa yang dikerjakan, siapa yang melakukan pekerjaan, kapan pengerjaanya dan bagaimana cara kerjanya. Pendekatan lebih menekankan pada bagian komponen dengan artian bahwa sistem merupakan interaksi dari kumpulan elemen dalam suatu tujuan yang dicapai (Prehanto, 2016).

Sistem Informasi Manajemen adalah sebagai suatu sistem berbasis komputer yang menyediakan informasi bagi beberapapemakai dengan kebutuhan yang sama. Para pemakai biasanya membentuk suatu entitas organisasi formal, perusahaan atau sub unit di bawahnya. Informasi menjelaskan perusahaan atau salah satu sistem utamanya mengenai apa yang terjadi di masa lalu, apa yang terjadi sekarang dan apa yang mungkin terjadi di masa yang akan datang. Informasi tersebut tersedia dalam bentuk laporan periodik, laporan khusus dan output dari model matematika. Output informasi digunakan oleh manajer maupun non manajer dalam perusahaan saat mereka membuat keputusan untuk memecahkan masalah (Wijoyo, Ariyanto, Sudarsono, & Wijayanti, 2021).

Penjadwalan mempunyai fungsi-fungsi mengalokasikan sumber-sumber yang ada guna mencapai tujuan yang telah ditetapkan serta melakukan pengendalian dan koreksi terhadap penyimpangan-penyimpangan yang muncul, sehingga penjadwlan dapat diselesaikan tepat waktu sesuai rencana yang telah ditetapkan (Chandra & Rajab, 2017).

Kantor Promosi & Penerimaan Mahasiswa Baru (KP2MB) merupakan salah satu unit yang ada di Universitas

Muhammadiyah Banjarmasin yang fungsinya untuk memperkenalkan kampus pada masyarakat umum dan sebagai tempat penerimaan mahasiswa baru. Salah satu cara mempromosikan kampus yaitu dengan adanya prasarana studio 5 (lima). Studio 5 merupakan nama studio yang ada di lantai 5 (lima) kampus utama Universitas Muhammadiyah Banjarmasin, kegiatan yang sering dilakukan di studio 5 yaitu proses syuting, editing video dan upload video di channel youtube. Studio 5 selalu menghadirkan narasumber pilihan terbaik yang membahas topik-topik terkini yang ada di masyarakat. Topik yang menjadi pembahasapun berbeda-beda setiap syuting hingga narasumber yang dihadirkan untuk itu merupakan narasumber pilihan terbaik.

Proses penjadwalan pada studio 5 dilakukan dengan mengirimkan surat kepada narasumber yang bersangkutan. Penjadwalan juga dilakukan dengan melakukan pencatatan pada papan tulis yang ada pada studio5. Kemudian ketika sudah dilakukan proses syuting, editing video, kemudian video selesai diunggah ke channel youtube, catatan yang ada pada papan tulis tersebut dihapus atau dibersihkan.



**Gambar 1.** Studio UM Banjarmasin

Sehingga dengan adanya sistem informasi jadwal siaran ini bisa dengan mudah diakses baik pengelola maupun orang yang berkepentingan untuk mengetahui informasi jadwal apasaja yang akan sudah ada dan apa yang belum dijadwalkan.

## 2 METODE PENELITIAN

Metode SDLC (*Software Development Life Cycles*) merupakan tahapan yang dilakukan oleh bagian analisis sistem dengan programmer dalam membangun sistem informasi (Kartikasari, 2011). Metode penelitian merupakan langkah-langkah yang akan diambil dalam proses pengambilan data dari perancangan sistem sampai dengan implementasi sistem yang dikembangkan (Dwanoko, 2016). Metode ini berawal dari Requirement user, analisis and design system, implementation system, testing and maintenance. Tahapan-tahapan tersebut dapat terlihat pada gambar 2 berikut.



**Gambar 2.** Metode SDLC

### 3 HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Analisa Sistem

Analisa Sistem adalah penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasikan dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan yang diharapkan sehingga dapat di usulkan perbaikan-perbaikannya (Muhidin, Kharie, & Kubais, 2017).

Sistem yang sedang berjalan saat ini adalah secara manual dalam menjadwalkan, melalui pencatatan tertulis pada papan tulis yang ada di studio5. Dengan cara mengirimkan surat kepada narasumber untuk mengisi materi dan lainnya berdasarkan keahlian maupun pengetahuan yang dimiliki narasumber tersebut.

Permasalahan yang ada adalah Jadwal siaran studio 5 Universitas Muhammadiyah

Banjarmasin belum terkomputerisasi dengan database, masih banyak orang yang belum mengetahui jadwal studio 5. Untuk pemecahan masalah tersebut dibuatlah Sistem Informasi Jadwal Siaran Studio 5 Universitas Muhammadiyah Banjarmasin yang bisa diakses baik pengelola maupun pengguna yang memiliki kepentingan untuk itu.

#### 3.2 Desain System

Hasil Dalam tahapan desain sistem ini adalah yaitu membuat desain UML (Unified Modelling Language) dengan usecase dan membuat tabel realltionnya. UML adalah metodologi kolaborasi antara metoda booch, OMT (*Object Modeling Technique*), serta OOSE (*Object Oriented Software Engineering*) dan beberapa metode lainnya, merupakan metodologi yang paling sering digunakan saat ini untuk Analisa dan perancangan sistem (Nugroho, 2009).

Pada gambar 3 adalah menggunakan Diagram Usecase, Diagram ini memperlihatkan himpunan usecase dan aktor-aktor. Diagram ini terutama sangat penting untuk mengorganisasi dan memodelkan perilaku suatu sistem yang dibutuhkan serta diharapkan pengguna (Neyfa & Tamara, 2016).



**Gambar 3.** Use Case Admin

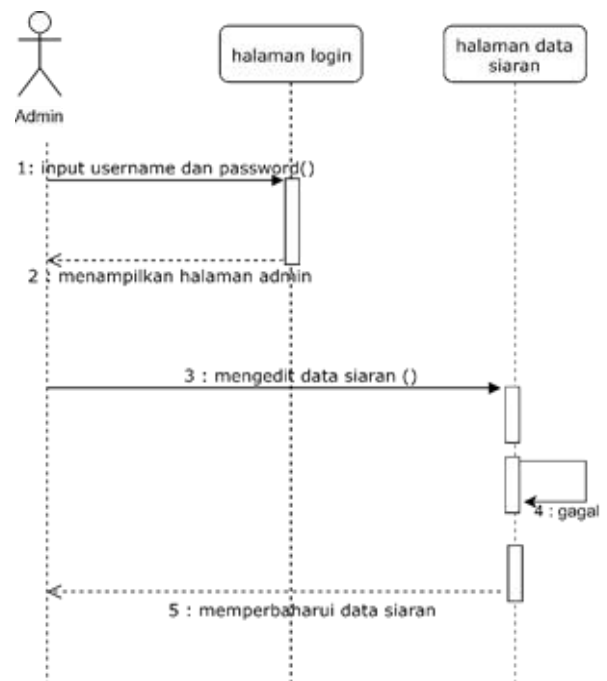
**Tabel 1.** Diskripsi Usecase Admin

No	Usecase	Deskripsi
1	Melihat Halaman Dashboard	Merupakan proses masuk pada halaman awal oleh admin.

No	Usecase	Deskripsi
2	Mengedit data siaran	Merupakan proses manajemen data siaran
3	Melakukan validasi usul siaran	Merupakan proses validasi usul siaran yang dikirim oleh pengguna.
4	Menejemen Data Bagian	Merupakan proses menambahkan, menghapus, maupun mengedit data Bagian.
5	Menejemen Data Editor	Merupakan proses menambahkan, menghapus, maupun mengedit data Editor.
6	Menejemen Data Kameramen	Merupakan proses menambahkan, menghapus, maupun mengedit data Kameramen.
7	Menejemen Data Moderator	Merupakan proses menambahkan, menghapus, maupun mengedit data moderator
8	Mengubah Foto Admin	Merupakan proses menambahkan maupun mengedit foto admin.
9	Mengubah Password Admin	Merupakan proses menambahkan, maupun mengedit password admin.
10	Mendaftarkan Usul Siaran	Merupakan proses mendaftarkan usul siaran sebelum dijadwalkan pada jadwal siaran.
11	Melihat Daftar Video Terbaru	Merupakan melihat video terbaru yang sudah di unggah pada channel youtube Universitas Muhammadiyah Banjarmasin.

No	Usecase	Deskripsi
12	Melihat Jadwal Siaran	Merupakan proses melihat jadwal usul siaran apa saja yang akan melakukan proses syuting pada studio5.
13	Melihat Informasi	Merupakan proses melihat informasi kontak dan fakultas apasaja yang ada di Universitas Muhammadiyah Banjarmasin.

Untuk melengkapi analisis UML yaitu dengan merancang Sequence diagram dan *activity* diagram agar dapat mengetahui rencana aktivitas dalam sebuah aplikasi yang akan dibuat (Munawar, 2016), gambar dibawah adalah rancangan sequence diagram untuk menampilkan dan mengelola data siaran.

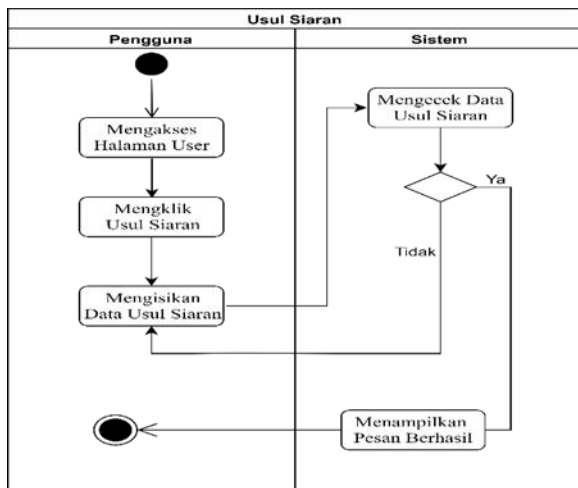


**Gambar 4.** *Sequence Diagram* data siaran

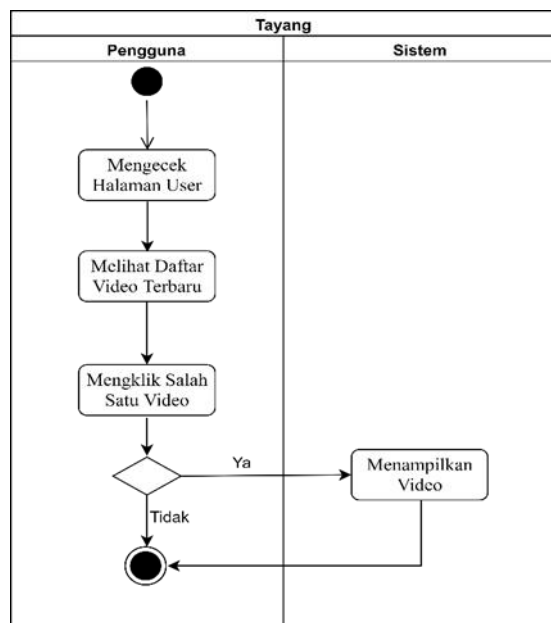
*Activity Diagram* yaitu menggambarkan tentang aktifitas yang terjadi pada sistem. Dari pertama sampai akhir diagram ini menunjukkan Langkah-langkah dalam proses sistem yang kita buat menggambarkan proses

bisnis dan urutan aktivitas (Vincensius & Wasito, 2018).

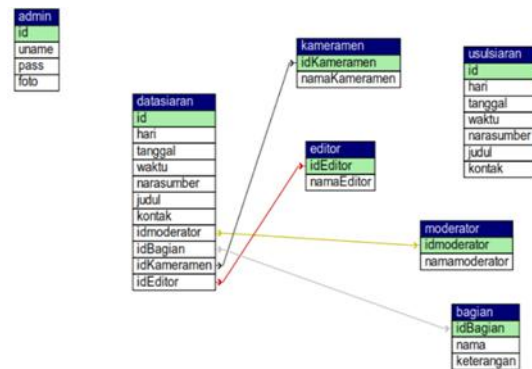
Pada diagram *activity* akan dirancang *activity* usulan dan *activity* tayang, yang mana untuk gambarnya sebagai berikut.



**Gambar 5.** Activity Diagram Usul Siaran



**Gambar 6.** Activity Diagram Tayang



**Gambar 7.** Desain tabel pada database

### 3.3 Implementasi

#### 3.3.1 Implementasi Sistem

##### Perangkat Keras (*Hardware*)

Implementasi perangkat keras dari sistem yang akan dibangun:

1. Menggunakan Processor (CPU): Core I5 8<sup>th</sup> gen
2. Menggunakan RAM 8 GB DDR4
3. Menggunakan HD 2Tb
4. Menggunakan Mouse, Keyboard Monitor sebagai perantara antarmuka

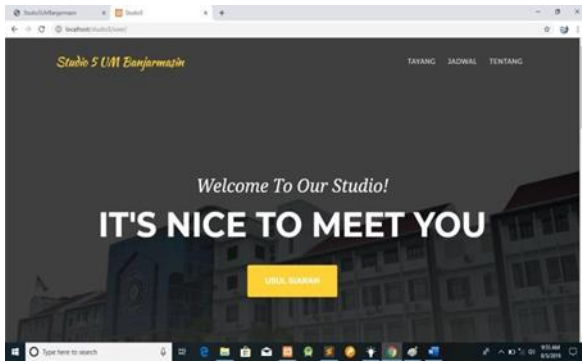
##### - Perangkat Lunak (*Software*)

Implementasi perangkat lunak dari sistem yang akan dibangun:

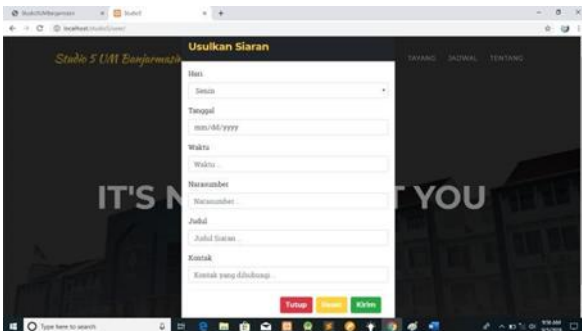
1. Menggunakan Sistem Operasi: Windows 10 Pro 64 bit
2. Menggunakan Software: Enterprise Architech, MySql Worbench, Google Chrome.
3. Menggunakan Basisdata: Xampp

#### 3.3.2 Implementasi Program

Halaman awal yang dapat diakses dan digunakan oleh pengguna, terdapat beberapa fitur didalamnya salah satu diantaranya text field untuk nama “Studio 5 UM Banjarmasin, Welcome to Our Studio, IT’S NICE TO MEET YOU, button usul siaran” dapat terlihat pada Gambar 8.

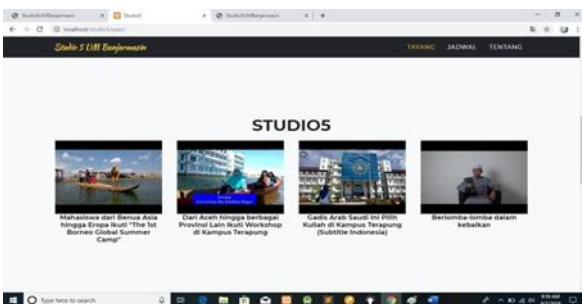


**Gambar 8.** Tampilan awal



**Gambar 9.** Implementasi usul siaran

Pada Gambar 9 merupakan implementasi dari data usul siaran, dalam form ini dapat mengusulkan siaran-siaran yang di inginkan.



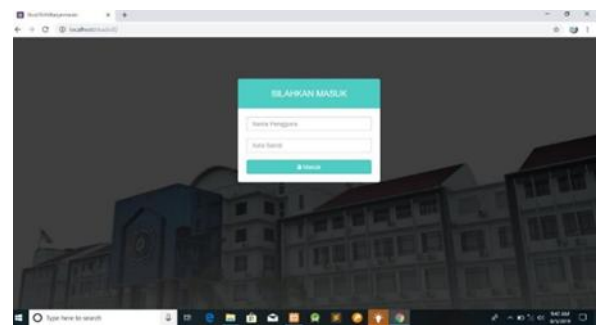
**Gambar 10.** Implementasi 4 video terbaru yang baru tayang

Pada Gambar 10 merupakan implementasi halaman tayang. 4 video terbaru yang ada pada channel youtube Universitas Muhammadiyah Banjarmasin yang langsung bisa diakses karena terhubung pada youtube.



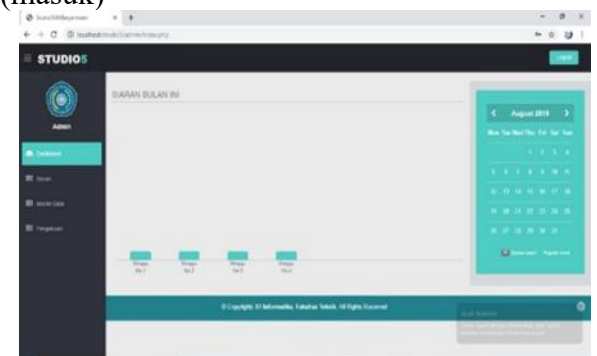
**Gambar 11.** Implementasi jadwal siaran

Pada Gambar 11 merupakan implementasi jadwal siaran, halaman ini menampilkan usul siaran yang sudah divalidasi dan tercatat sebagai jadwal siaran. Jadwal siaran ini menggunakan fitur tabel dan data yang ditampilkan beberapa field dari tabel data siaran.



**Gambar 12.** Implementasi login admin

Pada gambar 12 merupakan implementasi halaman login. Ini tampilan halaman login yang dapat diakses dapat oleh admin. Terdapat beberapa fitur yaitu text field username dan password, serta ada button login (masuk)

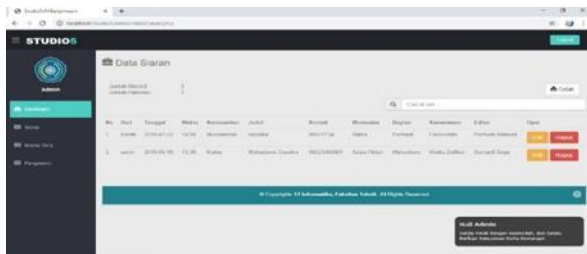


**Gambar 13.** Implementasi tampilan dashboard

Pada Gambar 13 merupakan

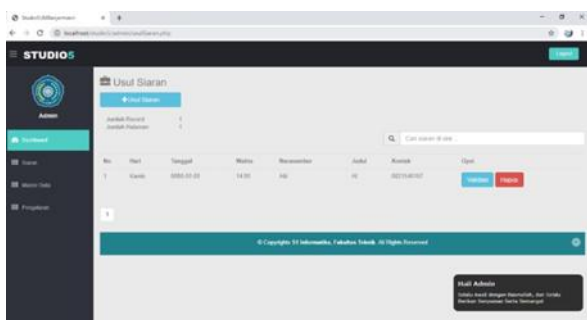


implementasi halaman dashboard yang akan tampil setelah admin berhasil login. Ada beberapa yang dapat dilihat pada halaman dashboard salah satu diantaranya kalender yang akan sesuai dengan bulan saat mengakses dan diagram batang terkait jadwal siaran perminggunya.



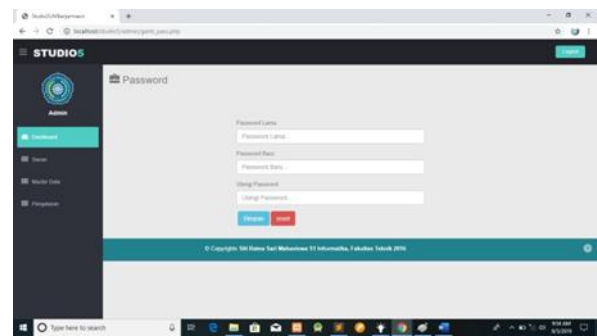
**Gambar 14** Implementasi Data Siaran

Pada Gambar 14 merupakan implementasi halaman data siaran, halaman ini menampilkan data siaran yang sudah divalidasi dan sudah terjadwal. Terdapat beberapa fitur salah satunya yaitu pada field opsi ada button edit dan hapus. Button edit digunakan untuk mengedit data siaran, dan admin dapat menghapus data siaran jika diinginkan pada button hapus, serta ada fitur cetak untuk mencetak data siaran sebagai arsip/rekapan data siaran.



**Gambar 15** Implementasi Usul Siaran

Pada Gambar 15 merupakan implementasi dari usul siaran, halaman yang memuat usul siaran oleh pengguna dan belum di validasi oleh admin. Terdapat beberapa fitur pada halaman ini, salah satunya button validasi yang digunakan jika usul siaran yang didaftarkan oleh pengguna dan disetujui oleh admin. Button hapus digunakan jika usul siaran tidak diterima.



**Gambar 16** Implementasi Ganti Password

Pada Gambar 16 merupakan implementasi halaman ganti password, pada halaman ini digunakan admin untuk mengganti password login. Terdapat tiga text field untuk mengubah password, yang pertama *text field* untuk input password lama, yang kedua *text field* untuk input password baru, dan yang ketiga *text field* ulangi password yang baru. Fitur button simpan untuk menyimpan password baru dan button reset untuk membatalkan perubahan password.

## 4 KESIMPULAN

Kesimpulan yang diperoleh dari pembuatan sistem informasi jadwal siaran studio 5 Universitas Muhammadiyah Banjarmasin ini yaitu aplikasi berbasis website yang dibuat mampu melakukan proses pendaftaran usul siaran, memajemen studio 5 dengan adanya database siaran pada studio 5. Sistem informasi jadwal siaran studio 5 ini terdapat fitur:

1. fitur usul siaran dari pengguna
2. fitur usul siaran dari admin
3. fitur tayang (video yang sudah diunggah ke channel youtube Universitas Muhammadiyah Banjarmasin akan tampil pada system informasi jadwal siaran studio 5 ini)
4. fitur master data yang didalamnya ada data bagian, data editor, data kameramen, serta data moderator yang bisa di manajemen oleh admin,
5. fitur validasi yang mana usul siaran dari

pengguna bisa terjadwal karena sudah tervalidasi oleh admin,

6. fitur cetak atau laporan yang mana dalam fitur ini data yang terdapat pada data siaran data di cetak dalam format excel.

Fitur-fitur tersebut dapat digunakan sebagai inputan pada sistem informasi jadwal siaran studio5 Universitas Muhammadiyah Banjarmasin pada proses manajemen data. Selanjutnya, data yang ada pada data siaran akan ditampilkan pada jadwal siaran yang bisa dilihat oleh pengguna.

## DAFTAR RUJUKAN

- Chandra, J., & Rajab, M. (2017). Pengembangan Sistem Informasi Penjadwalan dan Manajemen Keuangan Kegiatan Seminar dan Sidang Skripsi/Tugas Akhir. *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, 150-168.
- Dwanoko, Y. S. (2016). Implementasi *Software Development Life Cycle* (SDLC) dalam Penerapan Aplikasi Perangkat Lunak. *Jurnal Teknologi Informasi: Teori, Konsep, dan Implementasi*, 83-94.
- Kartikasari, S. W. (2011). Sistem Informasi Pengelolaan Surat Masuk Dan Surat Keluar Pada UPT TK Dan SD Kecamatan Pringkuku. *Journal Speed – Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi*, 22-28.
- Muhidin, R., Kharie, F., & Kubais, M. (2017). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi pada SMA Negeri 18 Halmahera Selatan Sebagai Media Promosi berbasis WEB. *Indonesian Journal on Information System*, 56-68.
- Munawar. (2016). Analisis Perancangan Sistem Berorientasi Objek Menggunakan UML. Bekasi: Informatika.
- Neyfa, B. C., & Tamara, D. (2016). Perancangan Aplikasi E-Canteen Berbasis Android dengan Menggunakan Metode *Object Oriented Analysis & Design* (OOAD). *Jurnal Penelitian Komunikasi dan Opini Publik*, 83-91.
- Nugroho, A. (2009). *Rekayasa Perangkat Lunak Menggunakan UML dan JAVA*. Yogyakarta: ANDI Publisher.
- Prehanto, D. R. (2016). *Konsep Sistem Informasi*. Jakarta: Scopindo Media Pustaka.
- Vincensius, D., & Wasito, B. (2018). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Point of Sales pada CV. Sanjaya Abadi. *Jurnal Informatika dan Bisnis*, 1-10.
- Wijoyo, H., Ariyanto, A., Sudarsono, A., & Wijayanti, K. D. (2021). *Sistem Informasi Manajemen*. Solok, Sumatera Barat, Indonesia: Insan Cendekia Mandiri.