

## Web Edukasi Almusan (Alat Musik Ansambel) Untuk Media Pembelajaran Siswa SMP PGRI Babelan

Syifa Nur Rakhmah <sup>1,\*</sup>, Lusa Indah Prahartiwi <sup>1</sup>, Dea Kartika Aulia Arawi <sup>1</sup>, Izzudin Ijtara'a <sup>1</sup>

\* Korespondensi: e-mail: [syifa.snk@nusamandiri.ac.id](mailto:syifa.snk@nusamandiri.ac.id)

<sup>1</sup> Sistem Informasi; Universitas Nusa Mandiri; Jl. Jatiwaringin Raya No.02 RT 08 RW 013 Kelurahan Cipinang Melayu Kecamatan Makasar Jakarta Timur, (021)28534471; e-mail: [syifa.snk@nusamandiri.ac.id](mailto:syifa.snk@nusamandiri.ac.id), [lusa.lip@nusamandiri.ac.id](mailto:lusa.lip@nusamandiri.ac.id), [deakartikaauliaarawi@gmail.com](mailto:deakartikaauliaarawi@gmail.com), [izzudinizud@gmail.com](mailto:izzudinizud@gmail.com).

Submitted: **13 Maret 2021**  
Revised: **5 April 2021**  
Accepted: **24 April 2021**  
Published: **25 Mei 2021**

### Abstract

*The art of music in learning arts and culture is conveyed by the medium of sound or tone, either the human voice or the sound of a musical instrument. One of the learning materials for the art of music is ensemble music. An ensemble is playing music together using several musical instruments and then playing a song with a simple arrangement. A good learning process is needed. Teachers and teachers of SMP PGRI Babelan experienced obstacles in the delivery of ensemble musical instrument material. Less effective learning media has an impact on students' understanding of the material. Therefore, an alternative solution for technological innovation is to create interactive website-based learning media to make learning easier. The almusan educational web is designed using images, videos, including musical instruments simulators that will make it easier for students and teachers to understand and understand compared to previous learning methods. With the existence of musical instruments, it virtually increases students' interest in learning ensemble musical instruments with the concept of theoretical and practical assessment.*

**Keywords:** Ensemble, Learning Media, Educational Website

### Abstrak

Seni musik dalam pembelajaran seni budaya di sampaikan dengan media suara atau nada, baik suara manusia atau suara alat musik. Salah satu materi pembelajaran seni musik yaitu musik ansambel. Ansambel adalah bermain musik secara bersama – sama dengan menggunakan beberapa alat musik dan kemudian memainkan lagu dengan aransemenn yang sederhana. Proses pembelajaran yang baik sangat di butuhkan. Guru maupun pengajar SMP PGRI Babelan mengalami kendala terhadap penyampaian materi alat musik ansambel. Media pembelajaran yang kurang efektif berdampak kurangnya siswa memahami materi. Maka dari itu solusi alternatif inovasi teknologi yaitu menciptakan media pembelajaran berbasis website yang interaktif supaya memudahkan dalam pembelajaran. Web edukasi almusan dirancang dengan menggunakan gambar, video disertakan alat musik simulator yang akan memudahkan bagi siswa dan guru untuk mengerti dan memahami dibandingkan dengan metode pembelajaran sebelumnya. Dengan adanya alat musik secara virtual meningkatkan minat siswa untuk mempelajari alat musik ansambel dengan konsep penilaian teori dan praktek.

**Kata kunci:** Ansambel, Media Pembelajaran, Web Edukasi

## 1. Pendahuluan

Pendidikan merupakan sesuatu yang paling penting bagi kehidupan manusia karena dengan adanya pendidikan bisa membantu kita untuk memahami ilmu yang ada seluruh alam semesta. Pendidikan juga membuat kita punya pengetahuan dan keterampilan, maka dari itu setiap manusia berhak mendapatkan pendidikan formal yang ditempuh oleh setiap individu mulai dari jenjang Pendidikan Anak Usia Dini, Tingkat Kanak-kanak, Sekolah Dasar, Sekolah Menengah Pertama, Sekolah Menengah Atas hingga Penguruan Tinggi. Pendidikan seni sebagai salah satu bidang studi yang diajarkan di Sekolah Dasar dan Menengah, yang disebut Seni Budaya. Berdasarkan penelitian yang dilakukan sebelumnya dalam mata pelajaran Seni Budaya di Sekolah Menengah Pertama (SMP) meliputi banyak aspek, salah satunya seni musik. Menurut kurikulum 2013 kegiatan pembelajaran setiap semesternya meliputi pengenalan teori musik, mengapresiasi, membuat aransemen dan menampilkan karya seni musik (Salvitri, Sudarman, & Kadir, 2017).

Seni musik merupakan suatu cabang seni dalam pembelajaran Seni Budaya yang di sampaikan dengan media suara atau nada, baik suara manusia atau suara alat musik. Salah satu materi pembelajaran seni musik yaitu musik ansambel.

Sidabutar (dalam Banoe 2003 :133) menjelaskan bahwa Ansambel atau *Ensemble* adalah kelompok musik dalam satuan kecil, atau permainan bersama dalam satuan kecil alat musik. Selain itu, Banoe mengartikan ansambel sebagai kesatuan, kebersamaan, satuan musik yang bermain bersama-sama dengan tidak mepedulikan jumlah sedikit maupun jumlah banyak pemain. Istilah ansambel disesuaikan dengan alat musik yang terdapat di dalamnya. Misalnya *Wind Instrumen Ensemble* (Ansambel Musik Tiup) makan alat musik yang ada di dalamnya adalah alat – alat musik yang dimainkan dengan cara ditiup. *Percussion Music Ensemble* (Ansambel Musik Perkusi) maka alat musik yang dimainkan di dalamnya adalah alat musik yang dimainkan dengan cara dipukul seperti drum, timpani, tamborin, triangel, dan sebagainya” (Sidabutar, 2018).

Kegiatan pembelajaran musik ansambel di sekolah biasanya di lakukan oleh guru dengan memberikan contoh atau hadirnya alat peraga. Namun pada kenyataannya, di SMP PGRI Babelan banyak ditemukan guru kurang mampu memainkan alat musik atau terjadinya kendala yaitu mahalnya alat musik sehingga sekolah tidak cukup mampu untuk membelinya sedangkan siswa dengan jumlah 38 perkelas membutuhkan alat musik untuk kegiatan penilaian praktek. Sekiranya sekolah harus menyediakan 20 unit per alat musiknya dan menjadikan 2 sesi pembelajaran. Memahami harga yang cukup mahal, wajar jika sekolah merasa berat untuk membelinya sedangkan sekolah SMP PGRI Babelan hanya mengandalkan dana bantuan dari pemerintah saja. Guru pun sudah memberikan solusi lain seperti memanfaatkan buku, namun teori – teori dalam isi buku tersebut cenderung dianggap kurang dapat dipahami terjadinya kejenuhan terhadap para siswa, solusi selanjutnya memanfaatkan video tetapi kenyataannya bahwa media pembelajaran tersebut kurang interaktif dan mengalami kesulitan untuk berinteraksi antara guru dengan siswa dalam memahami materi

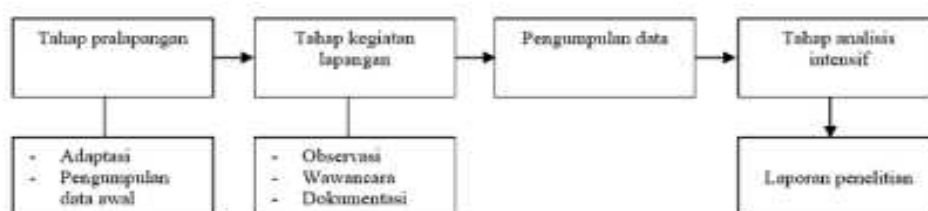
tersebut. Melihat kendala perlu adanya alat musik hal ini harus meningkatkan dengan media pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi agar siswa dapat memahami materi alat musik ansambel.

Berdasarkan lampiran Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik (Permendikbud) No 22 Tahun 2016 Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah dinyatakan bawah Komponen RPP yakni “metode pembelajaran, digunakan oleh pendidik untuk mewujudkan suasana belajar dan proses belajar agar peserta didik mencapai KD yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik dan KD yang akan dicapai“. Kebijakan tentang pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi tertera yaitu: ayat 13 yang berbunyi “pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran” (Permendikbud, 2016).

Dari permasalahan yang ada, penulis memikirkan mengenai bagaimana guru dapat menemukan metode pembelajaran yang cocok untuk materi alat musik ansambel dan siswa pun dapat memahami informasi lebih mudah. Penelitian ini menawarkan inovasi teknologi yaitu media pembelajaran berbasis *website*. Pembuatan media pembelajaran dengan konsep interaktif dapat di katakan sederhana akan tetapi memudahkan kegiatan belajar mengajar. Di dalam media pembelajaran ini, siswa dapat memainkan alat musik secara *virtual*. Menjadikan metode pembelajaran yang cocok digunakan oleh siswa SMP PGRI Babelan karena bisa memanfaatkan fasilitas lab komputer di sekolah dan media pembelajaran ini berfokus pada upaya untuk menciptakan kegiatan belajar mengajar yang komunikatif dan menghindari terjadinya kebosanan atau kejenuhan saat kegiatan belajar berlangsung.

## 2. Metode Penelitian

Metodologi penelitian yang digunakan oleh penulis adalah metode deskriptif, yaitu metode yang menggambarkan atau menguraikan keadaan pada tempat observasi, melakukan penelitian dan kemudian melakukan analisis sehingga dapat diperoleh suatu kesimpulan (Sugiyono, 2017).



Sumber: Hasil Penelitian (2020)

Gambar 1. Tahapan Metodologi Penelitian

### 2.1. Tahap Pralapangan

Pada tahap ini dilakukan dua kegiatan yaitu (a) Adaptasi, pada tahap ini peneliti melakukan sharing konsultasi kepada SMP PGRI Babelan, sebagai langkah awal dari sisi peneliti agar peneliti bisa mengetahui kekurangan pada sistem sebelumnya; (b) Pengumpulan data awal, pada tahap pengumpulan data awal ini peneliti melakukan pengumpulan terhadap

user apa saja yang nantinya terlibat dalam sistem serta fungsi apa saja yang nantinya ada pada sistem.

## 2.2. Tahap Kegiatan Lapangan dan Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti dalam melakukan pengumpulan data untuk pembuatan tugas akhir ini adalah observasi, wawancara dan studi lapangan.

Observasi, peneliti melakukan pengamatan langsung terhadap kegiatan belajar mengajar yang berkaitan dengan kesenian pada SMP PGRI Babelan, sedangkan pengamatan secara tidak langsungnya dengan cara mengamati program yang sudah diterapkan pada website elearning Universitas Nusa Mandiri.

Wawancara, peneliti melakukan tanya jawab dengan Bapak H. Kasir, Spd, MM selaku Kepala Sekolah SMP PGRI Babelan sehingga peneliti mendapatkan data pendukung seperti bagaimana sistem pembelajaran, cara penilaian pada sistem pembelajaran alat music pada SMP PGRI Babelan. Untuk melengkapi tugas akhir ini.

Studi Pustaka, peneliti mencari referensi di perpustakaan seperti buku yang membahas mengenai *HTML*, *Php* dan *MySQL*, *Code Igniter* serta mencari referensi tambahan dari internet mengenai program berbasis *web*.

## 2.3. Tahap Analisis Intensif

Pada tahap ini dilakukan penulis untuk menganalisis kebutuhan sistem, mulai dari awal hingga maintenance. Penulis menggunakan tahapan ini adalah model pengembangan sistem model Waterfall. "Model Waterfall adalah model yang menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis kebutuhan, *desain*, pengodean, pengujian dan tahap pendukung analisa (M. Shalahuddin, 2013) (Sulianta, 2017)

Tahapan-tahapan yang ada pada model *waterfall* yang diterapkan oleh peneliti sebagai berikut Analisis Kebutuhan Sistem, desain, Pembuatan kode atau *code generation* dan pengujian.

Analisis kebutuhan sistem, proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk menspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh pengguna. Pada tahap ini peneliti menganalisis kebutuhan yang menyangkut program pembelajaran alat musik pada SMP PGRI Babelan meliputi kebutuhan pengguna atau user serta kebutuhan sistem. Dalam kebutuhan pengguna disini dimaksudkan kepada pengguna yang akan menggunakan program tersebut, pengguna disini antara lain admin, siswa dan guru (Muslim, 2017; Sugiarti, 2018).

Setelah mendeskripsikan tahapan kerja dan disertai informasi serta kendala yang ada, didapatkan kebutuhan untuk kemudahan pembelajaran alat musik pada SMP PGRI Babelan. Terdapat beberapa aktor yang terlibat dalam pembuatan aplikasi pembelajaran ini, yaitu (a) Skenario kebutuhan admin, memiliki wewenang untuk mengelola data siswa, mengelola data guru, mengelola kuis, mengelola tugas siswa, melihat papan peringkat, menghapus daftar nilai; (b) Skenario Kebutuhan Guru, memiliki wewenang untuk menambah kuis, memposting kuis, mengirim pesan tugas kepada siswa, melihat papan peringkat, melihat daftar nilai; (c) Skenario

Kebutuhan Siswa, akses untuk melihat tentang kami, melihat materi pengkelompokan alat musik ansambel, memainkan simulator alat musik secara *virtual*, mengerjakan soal, melihat pesan tugas siswa, melihat sumber materi.

Desain, merupakan tahap penyusunan proses, data, aliran proses dan hubungan antar data yang paling *optimal* untuk menjalankan proses bisnis dan memenuhi kebutuhan perusahaan sesuai dengan hasil analisis kebutuhan. Dokumentasi yang dihasilkan dari tahap *desain* sistem ini antara lain: *database*, *ERD (Entity Relationship Diagram)*, *LRS (Logical Record Structure)* (Suprpto, 2018), *UML (Usecase, Activity, Class, Squence Diagram)*. Dalam tahap ini peneliti dapat menyesuaikan kebutuhan perangkat lunak dan tahap analisa kebutuhan hingga ketahap *desain* agar dapat di implementasikan menjadi program sesuai yang diinginkan.

Pembuatan kode atau *code generation*, tahap dimana *desain* tersebut harus ditranslasikan kedalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan *desain* yang telah dibuat pada tahap *desain*. Dalam tahap ini peneliti menggunakan bahasa pemrograman *PHP (PHP Hypertext Preprocessor, Java Script, Framework Codeigniter* dan *database MySQL* (Kadir, 2018; Subagia, 2018; Supono & Putratama, 2018).

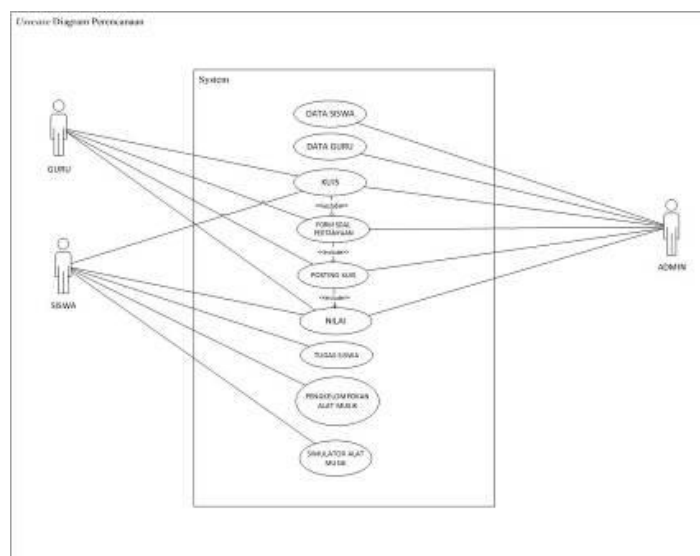
Pengujian (*testing*) adalah memfokuskan pada perangkat lunak dari segi logika dan fungsional serta memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Dalam tahap ini peneliti menggunakan metode *Black box Testing*.

### 3. Hasil dan Pembahasan

Berikut adalah hasil dan pembahasan dari penelitian yang dilakukan peneliti.

#### 3.1. Rancangan Diagram Use Case

*Usecase* atau *diagram Usecase* merupakan permodelan untuk sebuah tingkah laku informasi yang akan dibuat.



Sumber: Hasil Penelitian (2020)

Gambar 2. Tampilan *Usecase* Diagram Perencanaan

Usecase mendeskripsikan sebuah interaksi yang terjadi antara aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. Usecase digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada didalam sebuah sistem informasi tersebut. Berikut adalah penjelasan Usecase description berdasarkan diagram Usecase pada gambar 2.

Tabel 1. Skenario Usecase Diagram Data Siswa Halaman Admin

Use Case Name	Data Siswa
Requirement	A1
Goal	Admin dapat menambah, menghapus data siswa
Pre-Conditions	Admin telah login
Post-Conditions	Admin berhasil tersimpan dan terhapus data siswa
Failed end Condition	Gagal menyimpan dan menghapus data siswa
Ptimary Actor	Admin
Main Flow/Basic Path	1. Admin melihat data siswa 2. Admin menambah data siswa 2. Admin menghapus data siswa
Alternative Flow/Invariant A	A1. Admin membuka halaman Data siswa A2. Sistem menampilkan data siswa A3. Admin memilih tambah siswa A4. Sistem menampilkan form data Siswa A5. Admin menginput data siswa A6. Sistem menyimpan data siswa
Invarint B	B1. Admin memilih halaman data siswa B2. Sistem menampilkan data siswa B3. Admin memilih hapus data siswa B5. Sistem menghapus data siswa

Sumber: Hasil Penelitian (2020)

Tabel 2. Skenario Usecase Diagram Kuis Halaman Guru

Use Case Name	Kuis
Requirement	B1,B2
Goal	Guru dapat menambah dan memposting kuis
Pre-Conditions	Guru telah login
Post-Conditions	Guru berhasil tersimpan dan terposting kuis
Failed end Condition	Gagal menyimpan dan memposting kuis
Ptimary Actor	Guru
Main Flow/Basic Path	1. Guru melihat kuis 2. Guru menambah kuis 3. Guru memposting kuis
Alternative Flow/Invariant A	A1. Guru membuka halaman kuis A2. Sistem menampilkan data kuis A3. Guru memilih tambah kuis A4. Sistem menampilkan form kuis A5. Guru menginput data kuis A6. Sistem menyimpan data kuis
Invarint B	B1. Guru memilih halaman kuis B2. Sistem menampilkan data kuis B3. Guru memilih posting kuis B5. Sistem mengirim kuis

Sumber: Hasil Penelitian (2020)

Tabel 3. Skenario *Usecase Diagram* Tugas Siswa Halaman Guru

<i>Use Case Name</i>	Tugas Siswa
Requirement	B2
Goal	Guru dapat mengirim tugas siswa
Pre-Conditions	Guru telah login
Post-Conditions	Guru berhasil terkirim tugas siswa
Failed end Condition	Gagal mengirim tugas siswa
Primary Actor	Guru
Main Flow/Basic Path	1. Guru melihat tugas siswa 2. Guru menambah tugas siswa
Alternative Flow/Invariant A	A1. Guru membuka halaman tugas siswa A2. Sistem menampilkan tugas siswa A3. Guru memilih mengirim tugas siswa A4. Sistem menampilkan form tugas siswa A5. Guru menginput tugas siswa A6. Sistem menyimpan tugas siswa

Sumber: Hasil Penelitian (2020)

Tabel 4. Skenario *Usecase Diagram* Simulator Alat Musik Halaman Siswa

<i>Use Case Name</i>	Simulator Alat Musik
Requirement	C.3
Goal	Siswa dapat memainkan alat musik
Pre-Conditions	Siswa telah login
Post-Conditions	Siswa berhasil memainkan alat musik
Failed end Condition	Gagal memainkan alat musik
Primary Actor	Siswa
Main Flow/Basic Path	1. Siswa memainkan alat musik 2. Siswa melihat video tutorial
Alternative Flow/Invariant A	A1. Siswa membuka halaman simulator alat musik A2. Sistem menampilkan simulator alat musik A3. Siswa memilih mainkan A4. Sistem menampilkan alat musik

Sumber: Hasil Penelitian (2020)

Tabel 5. Skenario *Usecase Diagram* Mengerjakan Kuis Halaman Siswa

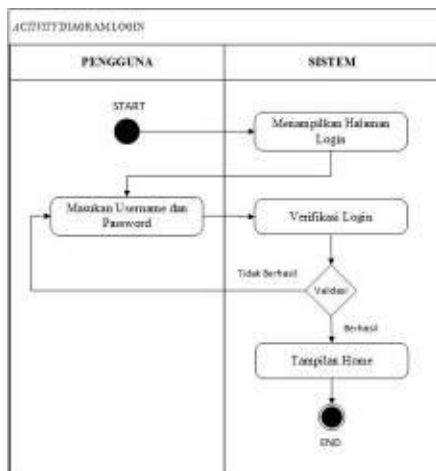
<i>Use Case Name</i>	Mengerjakan Kuis
Requirement	C.4,C5
Goal	Siswa dapat mengerjakan kuis
Pre-Conditions	Siswa telah login
Post-Conditions	Siswa berhasil mengerjakan kuis
Failed end Condition	Gagal mengerjakan kuis
Primary Actor	Siswa
Main Flow/Basic Path	1. Siswa mengerjakan kuis 2. Siswa melihat histori 3. Siswa melihat score
Alternative Flow/Invariant A	A1. Siswa membuka halaman Kuis A2. Sistem menampilkan kuis A3. Siswa memilih start untuk mengerjakan kuis A4. Sistem menampilkan soal Pertanyaan A5. Siswa menyelesaikan A6. Sistem menampilkan score

<i>Invariant B</i>	B1. Siswa membuka halaman Kuis B2. Sistem menampilkan kuis B3. Siswa melihat info tugas siswa B4. Sistem menampilkan info tugas
--------------------	--

Sumber: Hasil Penelitian (2020)

### 3.2. Rancangan Diagram Aktivitas

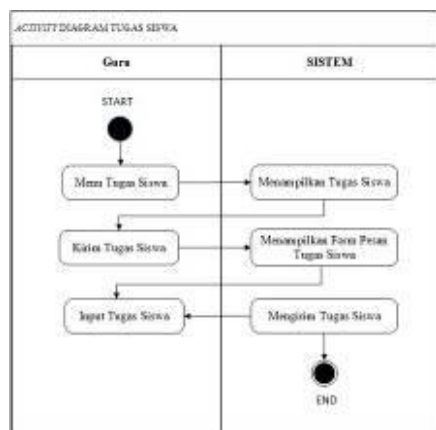
Diagram aktivitas atau *activity* diagram menggambarkan berbagai aliran aktivitas dalam sebuah sistem yang sedang dirancang dan bagaimana masing-masing aliran berawal, keputusan yang mungkin terjadi, dan bagaimana aktivitas tersebut berakhir.



Sumber: Hasil Penelitian (2020)

Gambar 1. Tampilan *Activity* Diagram Login

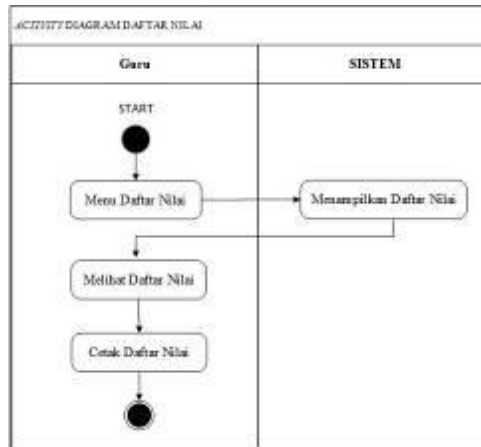
Pada gambar 3 merupakan gambar diagram *activity* untuk aktivitas Login, Hak akses yang ditampilkan adalah pada halaman Pengguna. Dimana pengguna disini adalah Siswa, Guru maupun Admin pada SMP PGRI Babelan.



Sumber: Hasil Penelitian (2020)

Gambar 4. Tampilan *Activity* Diagram Tugas Siswa Halaman Guru

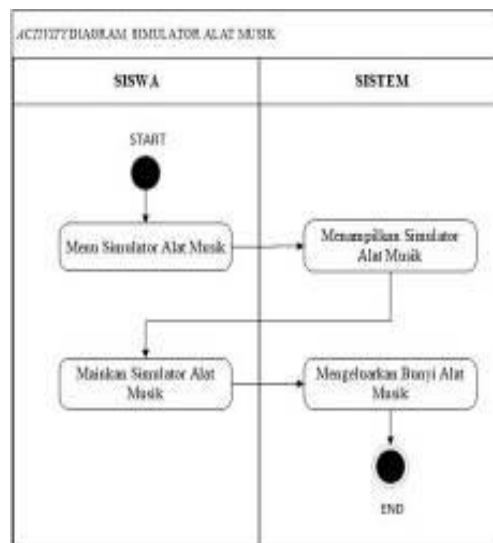
Pada gambar 4 merupakan gambar diagram *activity* untuk aktivitas pada halaman guru dalam mengelola kuis. Prosedur ini dibuat agar guru dapat membuat kuis pada kelas yang diajar di SMP PGRI Babelan.



Sumber: Hasil Penelitian (2020)

Gambar 5. Tampilan *Activity Diagram* Daftar Nilai Halaman Guru

Pada gambar 5 merupakan gambar diagram *activity* untuk aktivitas pada halaman guru dalam memberikan nilai pada siswa. Prosedur ini dibuat agar guru dapat memberikan nilai pada siswa yang diajar di SMP PGRI Babelan.



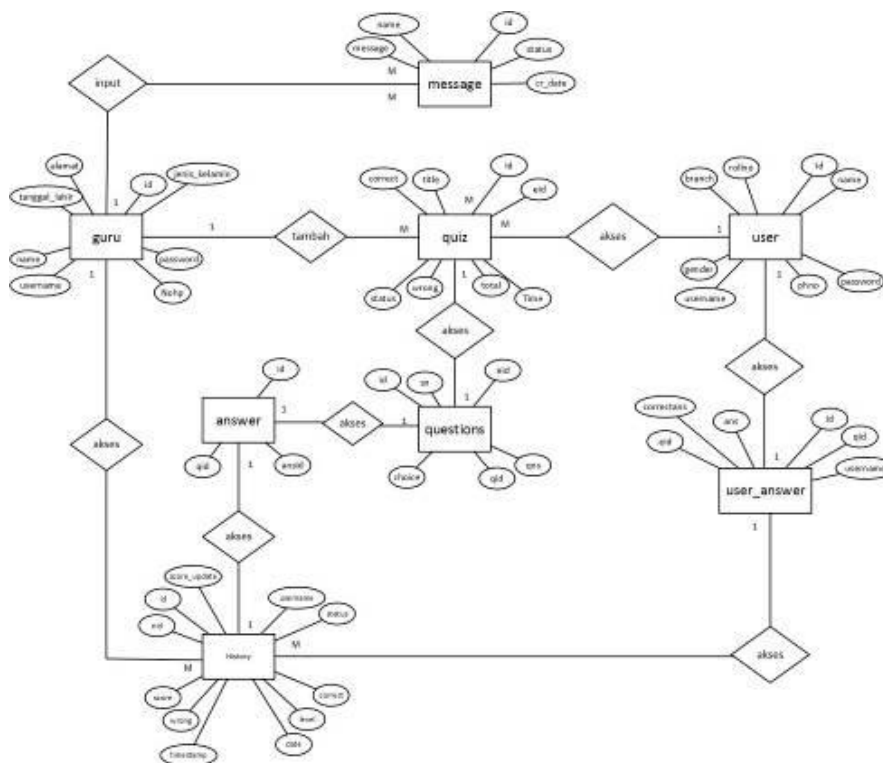
Sumber: Hasil Penelitian (2020)

Gambar 6. Tampilan *Activity Diagram* Simulator Alat Musik Halaman Siswa

Pada gambar 6 merupakan gambar diagram *activity* untuk aktivitas pada halaman siswa dalam melakukan simulator alat musik. Prosedur ini dibuat agar siswa dapat melakukan uji coba alat musik yang telah diajarkan di SMP PGRI Babelan.

### 3.3. *Entity Relationship Diagram (ERD)*

*Entity Relationship Diagram (ERD)* Merupakan diagram yang digunakan untuk merancang tabel-tabel yang nantinya akan diimplementasikan pada basis data (Fathansyah, 2015). Berdasarkan referensi lainnya *Entity Relationship Diagram (ERD)* merupakan salah satu cara umum untuk menyatakan hasil analisis kebutuhan data (*requirement analysis*) pada fase awal perancangan database (Yanto, 2016).

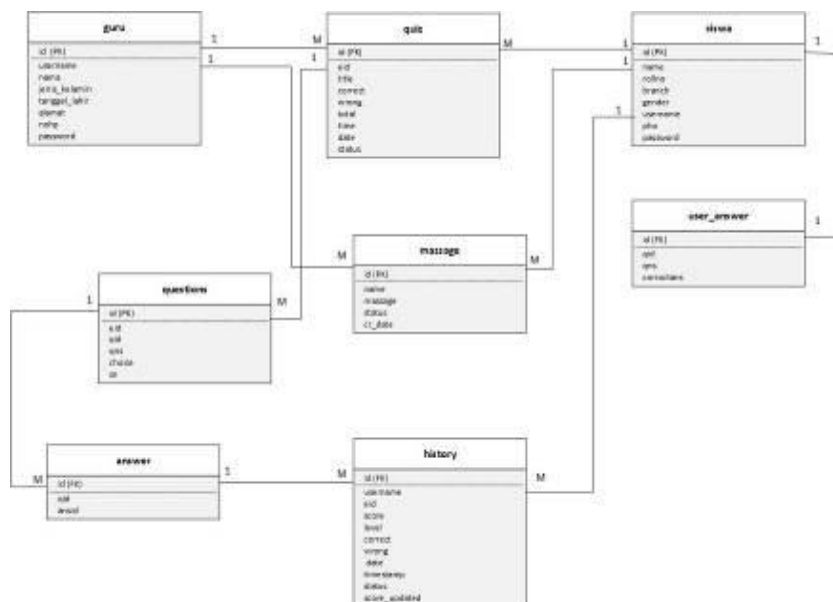


Sumber: Hasil Penelitian (2020)

Gambar 7. Tampilan Entity Relationship Diagram (ERD)

### 3.4. Logical Record Structure (LRS)

Sebelum tabel dibentuk dari field atau atribut entitas secara fisik atau level internal, maka harus dibuatkan suatu bentuk relational model yang dibuat secara logic atau level external dan konsep, dari pernyataan tersebut dibutuhkan yang disebut dengan *Logical Record Structure (LRS)* (Taufiq dan Ermawati, 2017).

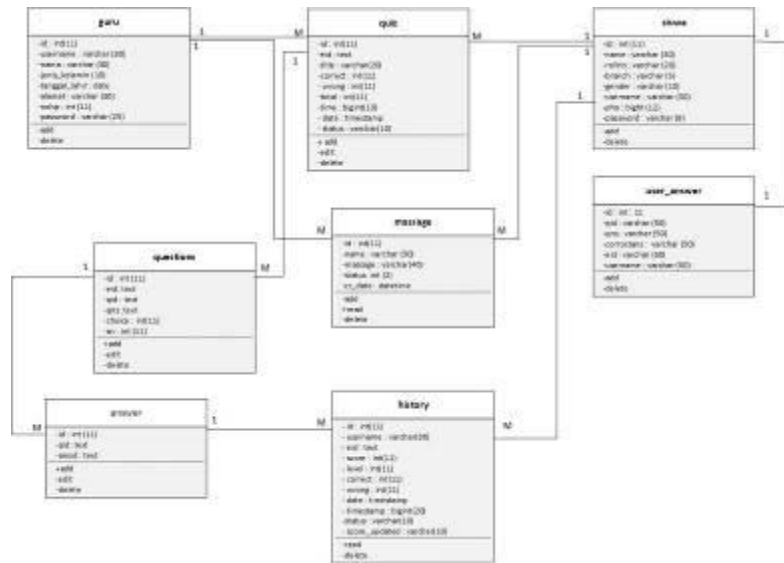


Sumber: Hasil Penelitian (2020)

Gambar 8. Tampilan Logical Record Structure (LRS)

### 3.5. Class Model / Class Diagram

Class diagram dibuat setelah *Use Case* dibuat terlebih dahulu. Class diagram menjelaskan hubungan apa saja yang terjadi pada suatu objek satu dengan objek lainnya. Class diagram juga menunjukkan property dan operasi sebuah class dan batasan yang terdapat dalam suatu hubungan antar objek tersebut (Sulianta, 2017)

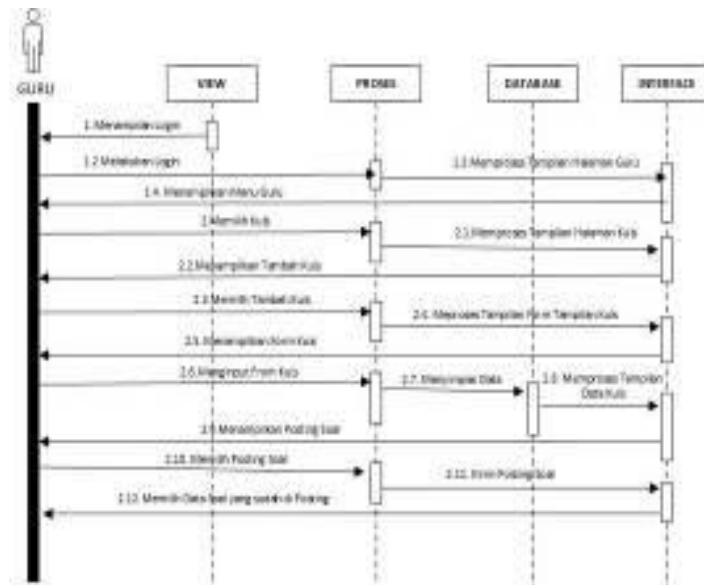


Sumber: Hasil Penelitian (2020)

Gambar 9. Tampilan Class Diagram

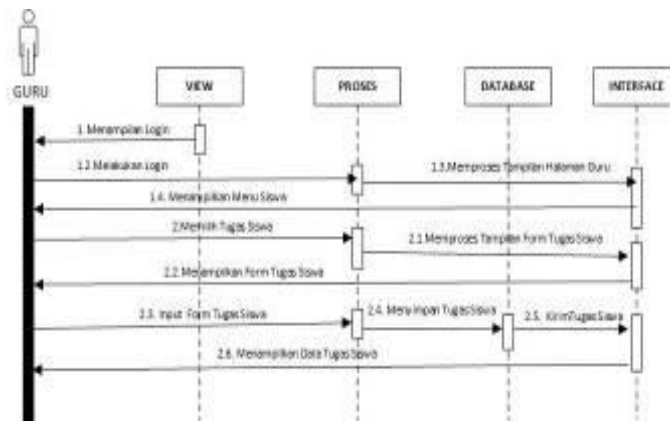
### 3.6. Sequence Diagram

*Sequence* adalah diagram yang dibuat untuk mengetahui alur dari interaksi antar objek. Isi Diagram *Sequence* harus sama dengan use case dan class diagram. Berikut merupakan beberapa *sequence diagram* dari beberapa aktor (Sulianta, 2017). Gambar 10 menggambarkan proses guru mengakses halaman kuis.



Sumber: Hasil Penelitian (2020)

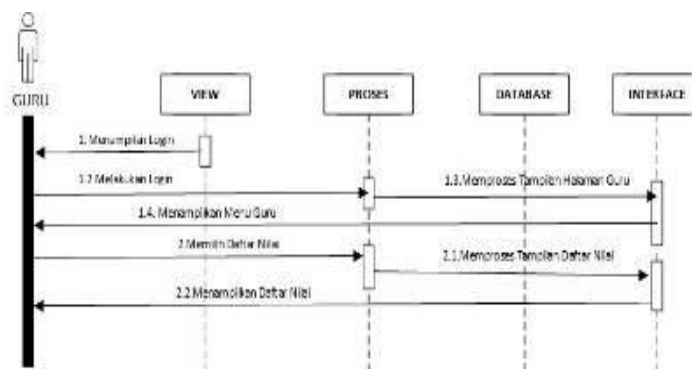
Gambar 10. Tampilan *Sequence Diagram* Kuis Halaman Guru



Sumber: Hasil Penelitian (2020)

Gambar 11. Tampilan *Sequence* Diagram Tugas Siswa Halaman Guru

Gambar 11 menggambarkan diagram *sequence* pada halaman guru dalam memberikan tugas kepada siswa pada SMP PGRI Babelan.



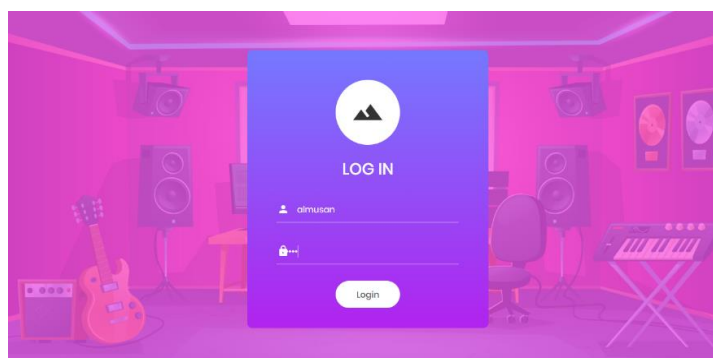
Sumber: Hasil Penelitian (2020)

Gambar 12. Tampilan *Sequence* Diagram Daftar Nilai Halaman Guru

Pada gambar 12 menggambarkan penginputan nilai yang dilakukan oleh guru pada ruang guru.

### 3.7. Tampilan Implementasi Program

Berikut adalah tampilan-tampilan implementasi program pembelajaran alat musik pada SMP PGRI Babelan.



Sumber: Hasil Penelitian (2020)

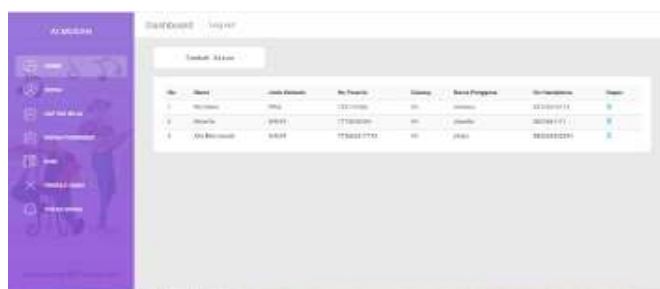
Gambar 13. Tampilan *User Interface* Halaman Login

Pada gambar 13 menggambarkan halaman login agar bisa masuk kedalam halaman utama pembelajaran alat musik.



Gambar 14. Tampilan *User Interface* Halaman Tambah Kuis

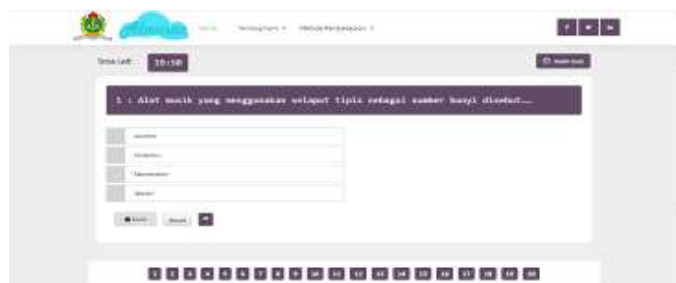
Pada gambar 14 menggambarkan form tambah kuis pada halaman guru. Halaman ini digunakan agar guru bisa mengatur pemberian kuis yang akan diberikan kepada siswa.



Sumber: Hasil Penelitian (2020)

Gambar 15. Tampilan *User Interface* Halaman Daftar Nilai

Pada gambar 15 menggambarkan daftar nilai pada halaman guru. Halaman ini digunakan agar guru bisa melakukan penilaian pada siswa.



Sumber: Hasil Penelitian (2020)

Gambar 16. Tampilan *User Interface* Halaman Mengerjakan Kuis

Pada gambar 16 menggambarkan tampilan halaman pengerjaan kuis pada halaman siswa

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan mengenai web edukasi almusan (media pembelajaran alat tentang alat musik ansambel untuk SMP PGRI Babelan), penulis dapat menyimpulkan beberapa hal bahwa, diantaranya: Web edukasi almusan ini menyajikan sebuah pembelajaran

yang menarik dan selain itu menjadikan media alternatif untuk guru memberikan metode pembelajaran dengan suasana baru agar siswa tertarik terhadap materi alat musik ansambel. Web edukasi almusan ini telah berfungsi dengan baik pada operating system pengguna baik pada halaman guru maupun siswa. Website dibuat sesuai umur dan pengguna agar terlihat user friendly supaya siswa merasa nyaman saat melakukan kegiatan belajar alat musik. Website dibangun sebagai wadah pihak SMP PGRI Babelan agar menghemat pembelian alat musik sehingga siswa bisa belajar secara daring dengan diawasi guru pengajar.

### Daftar Pustaka

- Fathansyah. (2015). *Basis Data Revisi Kedua*. Bandung: Informatika.
- Kadir, A. (2018). *Pemrograman Android & Database*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- M. Shalahuddin, R. A. S. (2013). *Pengantar Perangkat Lunak*. (Adi Purwanto, Ed.) (Revisi Ke). Bandung.
- Muslim, B. (2017). *Pengantar Teknologi Informasi Teknik Informatika*. Yogyakarta: Deepublish.
- Permendikbud. (2016). Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Salvitri, W., Sudarman, Y., & Kadir, T. H. (2017). Jurusan Sendratasik FBS Universitas Negeri Padang Jurusan Sendratasik FBS Universitas Negeri Padang Jurusan Sendratasik FBS Universitas Negeri Padang, 6(1), 46–54.
- Sidabutar, A. (2018). Pengaruh Media Pembelajaran Dan Kemampuan Sight Singing Terhadap Hasil Belajar Musik Ansambel. *Jurnal Teknologi Informasi & Komunikasi Dalam Pendidikan*, 4(2), 108–118. <https://doi.org/10.24114/jtikp.v4i2.8758>
- Subagia, A. (2018). *Kolaborasi CodeIgniter dan Ajax dalam Perancangan CMS*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Sugiarti, Y. (2018). *Dasar-Dasar Pemrograman Java Netbeans Database, UML, dan Interface*. (N. N. M, Ed.). Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sulianta, F. (2017). Teknik Perancangan Arsitektur Sistem Informasi. In *Teknik Perancangan Arsitektur Sistem Informasi*.
- Supono, & Putratama, V. (2018). *Pemrograman Web dengan Menggunakan PHP dan Framework Codeigniter*. Yogyakarta: Deepublish.
- Suprpto, F. (2018). *Basis Data*. Jakarta: Lentera Ilmu Cendikia.
- Taufiq dan Ermawati. (2017). Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Pentas Seni Berbasis Web Pada Sanggar Seni Getar Pakuan Bogor. *IJSE - Indonesian Journal on Software Engineering*.
- Yanto, R. (2016). *Manajemen Basis Data Menggunakan MySQL*. Yogyakarta: Deepublish.