



## Perancangan Aplikasi Media Pembelajaran Seni Tari bagi Siswa Tunarungu berbasis Android

Sri Wahyuni<sup>1</sup>, M. Fadhil Muhaimin<sup>2</sup>, A. Muhammad Syafar<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Teknik Informatika, Sains dan Teknologi, UIN Alauddin

[sri.wahyuni@uin-alauddin.ac.id](mailto:sri.wahyuni@uin-alauddin.ac.id), [fadilmuhaimin88@gmail.com](mailto:fadilmuhaimin88@gmail.com), [andi.syafar@uin-alauddin.ac.id](mailto:andi.syafar@uin-alauddin.ac.id)

### Abstract

*In its implementation, teaching dance for deaf students at SLB-B YPPLB Makassar, still has obstacles, namely a complicated control process and teaching dance consistency which still uses conventional methods, namely hand clapping. So, in this research, the author makes an application as a forum for learning dance that will be used by students where there is dance introduction material, learning dance consistency exercises through visual media, and receiving feedback from the teacher. Based on questionnaires that have been filled out by students, it can be concluded that the application made is in accordance with the dance learning method and makes it easier for them in the process of learning dance tempo.*

*Keywords: Learning Media, Deaf, Dance, Metronome, Android*

### Abstrak

Dalam implementasinya, pengajaran seni tari bagi siswa tunarungu di SLB-B YPPLB Makassar, masih memiliki kendala yaitu proses kontrol yang rumit dan pengajaran konsistensi tari yang masih menggunakan metode konvensional yaitu tepukan tangan. Sehingga, dalam penelitian ini, penulis membuat sebuah aplikasi sebagai wadah pembelajaran seni tari yang akan digunakan oleh siswa dimana di dalamnya terdapat materi pengenalan tari, pembelajaran latihan konsistensi tari melalui media visual, serta menerima feedback dari guru. Berdasarkan kuesioner yang telah diisi oleh siswa dapat disimpulkan bahwa aplikasi yang dibuat sesuai dengan metode pembelajaran tari dan memudahkan mereka dalam proses pembelajaran tempo tari.

Kata kunci: Media Pembelajaran, Tunarungu, Tari, Metronom, Android

### 1. Pendahuluan

Seni merupakan sebuah hal yang sangat berkaitan dengan kehidupan manusia. Ada banyak interpretasi yang dapat menjelaskan, mendefinisikan, dan menggambarkan apa itu seni. Seni dapat menggerakkan hati penikmatnya baik itu haru, sedih maupun bahagia. Karena pada akhirnya seni ada untuk menyentuh perasaan manusia melalui berbagai macam panca indra yang dimiliki.

Di Indonesia, kita memiliki begitu banyak seni budaya yang sampai saat ini menjadi penguat identitas kita sebagai negara yang kaya akan sejarah dan kebudayaan di hadapan dunia. Mulai dari batik, angklung, wayang, reog, dan beragam seni tari yang saat ini tersebar di berbagai penjuru wilayah dengan keunikan dan ciri khasnya masing-masing. Kekayaan seni tari tersebut diperoleh dari 4 masa perkembangan seni tari yaitu masa prasejarah, Indonesia-Hindu, Indonesia-Islam dan pergolakan atau biasa disebut dengan masa perjuangan [1].

Tentunya sebagai salah satu aset budaya bangsa, beragam seni tari yang ada harus terus dilestarikan agar generasi-generasi penerus tetap dapat menikmati dan

mengapresiasi hasil karya dari para pendahulunya. Selain itu hal ini dapat menjadi penguat dan ciri khas sebuah daerah serta menjadi bahan perencanaan pendidikan seni yang dimuat dalam sebuah kurikulum.

Dalam pendidikan seni, terdapat sebuah fungsi dari seni yaitu fungsi didik seni. Dimana fungsi didik seni (Education through arts) ini merupakan sebuah konsep dari peranan seni sebagai pengembangan seluruh potensi yang ada dalam diri seorang peserta didik [2]. Hal ini memiliki arti bahwa, seni ada sebagai pelekat karakteristik yang melekat pada calon generasi selanjutnya sebagai penerus bangsa dan negara [3].

Dalam penerapannya, guru maupun siswa mendapatkan kemudahan pada saat persiapan perencanaan pendidikan ketika hal tersebut terstruktur dan detail [4]. Namun, dibeberapa kasus, diperlukan pendekatan serta strategi khusus dalam implementasi pendidikan seni. Misalnya, ketika anak didik yang menjadi objek merupakan anak yang berkebutuhan khusus (ABK). Anak berkebutuhan khusus atau children with special needs dalam beberapa kasus memang tidak menemukan masalah dalam proses pembelajaran.

Namun, apabila kita mengimplementasikan sistem pendidikan reguler yang diterapkan pada anak-anak sebayanya, terdapat perlakuan khusus agar pembelajaran yang dilakukan dapat optimal [5].

Karena, dalam penerapannya diperlukan penanganan dalam metode pembelajaran yang sesuai dengan karakter dari peserta didik itu sendiri [6].

SLB-B Yayasan Pembina Pendidikan Luar Biasa Kota Makassar juga menerapkan pendidikan seni tari kepada siswanya. Karena, dengan mempelajari seni tari, siswa tunarungu dapat membantu dalam pengembangan pada bagian otak tertentu yang akan berdampak pada daya penalaran spasial yang dimana akan berguna dalam pembelajaran seperti matematika, berpikir kreatif, dan penyelesaian masalah. Maka dari itu, pembelajaran tari cukup memberi peranan pada siswa tunarungu.

Dalam pembelajaran tari diperlukan proses serta waktu yang tidak sedikit. Dengan adanya keterbatasan waktu dalam proses pembelajaran serta pengawasan langsung, maka diperlukan media sebagai perantara antara pihak guru dan murid dalam proses pemahaman, pembelajaran, hingga pelatihan tari tersebut.

Selain dalam proses pembelajaran, terdapat tantangan lain dalam melakukan pembelajaran tari terhadap siswa tunarungu, yaitu proses pemahaman tempo tari. Biasanya, pelatihan tempo tari menggunakan parameter bunyi, gerak, tepukan maupun gerakan jari tangan. Sayangnya, hal ini menjadi sebuah hambatan bagi anak-anak yang memiliki hambatan dalam indra pendengarannya. Dalam hal ini, berdasarkan data yang diambil dari wawancara yang dilakukan kepada Wakil kepala sekolah SLMB-B YPPLB Kota Makassar yaitu Hj. Hasmi S.Pd dan guru seni budaya oleh ibu Dra. Sitti Dahlia.

Dari wawancara tersebut dijelaskan bahwa proses pembelajaran kepada siswa tunarungu memerlukan tenaga pendidik dan metode yang tepat, dalam hal ini mereka menggunakan bahasa isyarat, namun karena beberapa siswa belum bisa menggunakan bahasa isyarat maka dalam komunikasi juga dilakukan dengan Bahasa tubuh. Sedangkan dalam pembelajaran tari, mereka menggunakan tepukan tangan sebagai acuan tempo gerakan tarinya. Namun menurut penuturan dari tenaga pendidik yaitu mereka kewalahan dalam mengajarkan tempo pada siswanya apabila menggunakan metode ini.

Dalam situasi seperti ini, teknologi hadir sebagai solusi untuk memberikan kemudahan dalam proses belajar mengajar tari. Misalnya, dengan memanfaatkan *smartphone* sebagai wadah komunikasi dan proses pembelajaran serta menggunakan visual video sebagai media metronom dalam pemahaman konsistensi tempo tari [7].

Metronom adalah sebuah alat bantu yang digunakan untuk menentukan dan menyamakan tempo musik yang berdasarkan ketukan irama. Sehingga alat ini bisa

dijadikan sebagai alat untuk acuan tempo gerak dalam tari. Dalam perhitungannya, tempo biasa diukur dengan satuan beats per minute (BPM). Dengan adanya Metronom, tempo musik bisa dijaga agar tetap konsisten [8].

Untuk menjangkau pengguna lebih luas, aplikasi ini akan dibuat dengan menggunakan sistem operasi berbasis android. Selain dapat memudahkan dalam penggunaannya, di Indonesia sistem operasi android masih mendominasi peredaran os mobile apps, yaitu di konstan di sekitar 90% pada tahun 2021-2022. Sehingga lebih banyak audiens yang dapat menggunakan aplikasi ini [9].

## 2. Metode Penelitian

### 2.1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif. Metode ini diambil karena sesuai dengan karakteristik penelitian yang dilakukan. Karena, penelitian yang menggunakan metode kualitatif akan berfokus pada pengamatan dari sebuah fenomena, berbeda dengan kuantitatif yang lebih mengarah ke perhitungan, sehingga reliabilitas dan validitasnya dapat diketahui.

Pemilihan metode kualitatif berkaitan dalam tujuan sebuah penelitian yaitu proses pemahaman lingkungan baik itu individu maupun kelompok dalam menanggapi isu tertentu [10]. Dalam penelitian ini, lokasi di fokuskan kepada murid di SLB-B Tunarungu Yayasan Pembina Pendidikan Luar Biasa Kota Makassar.

Pendekatan penelitian yang dilakukan digunakan adalah menggunakan observasi alami, dengan cara melakukan kegiatan observasi dan mengamati perilaku individu maupun kelompok.

### 2.2. Teknik Pengumpulan Data

Data yang akan digunakan dalam penelitian ini akan berasal dari wawancara para pendidik di SLB-B Tunarungu Yayasan Pembina Pendidikan Luar Biasa Kota Makassar. Selain itu, penulis juga mengambil data dengan menggunakan *Library Research* yang dapat digunakan sebagai acuan penelitian yang diambil dari berbagai referensi resmi seperti buku, skripsi, tesis, dan literatur lain yang tersedia di berbagai media

### 2.3. Analisis Data

Analisis dengan metode kuantitatif adalah teknik yang prosesnya dalam bentuk matematis dan statistik. Hasil yang diperoleh seringkali dengan angka-angka yang akan diterjemahkan oleh peneliti.

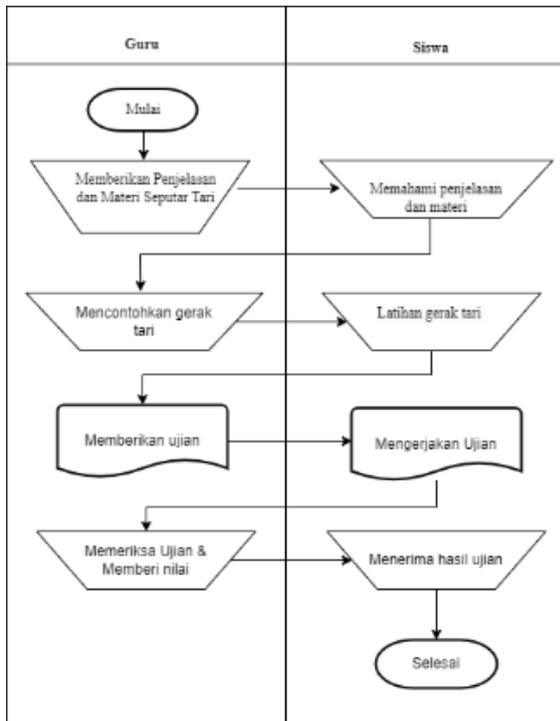
## 3. Hasil dan Pembahasan

Melakukan analisis terhadap sistem awalnya dilakukan dengan melihat gambaran besar bagaimana pelaksanaan sistem yang telah ada, melihat dari beragam sisi baik itu hal-hal yang telah baik maupun yang masih bisa

dilakukan perbaikan maupun evaluasi, lalu melakukan proses dokumentasi terhadap bagian-bagian yang akan diterapkan terhadap sistem yang akan dirancang. Spesifikasi

### 3.1 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan

Diagram flow map pada gambar 1, menunjukkan bahwa siswa harus menghadiri proses pembelajaran agar dapat menerima penjelasan mengenai tari dari guru. Selain itu guru hanya bisa melihat hasil praktek latihan berdasarkan pertemuan langsung yang dilakukan. Jadi masih ada batasan yang dihadapi guru maupun siswa dalam proses pembelajaran tari.



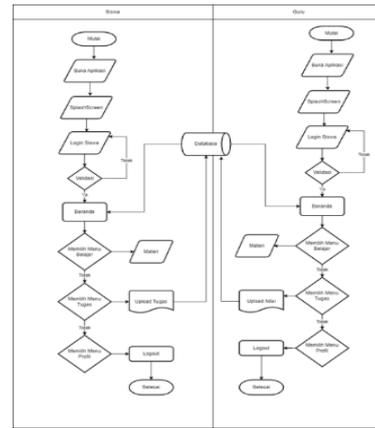
Gambar 1. Analisis Sistem yang Sedang Berjalan

### 3.2. Analisis Sistem yang Diusulkan

Sebagai salah satu langkah awal, analisis masalah dilakukan dengan mendeskripsikan masalah-masalah yang terdapat pada sistem yang saat ini berlangsung. Adapun kendala yang masih ada adalah sebagai berikut:

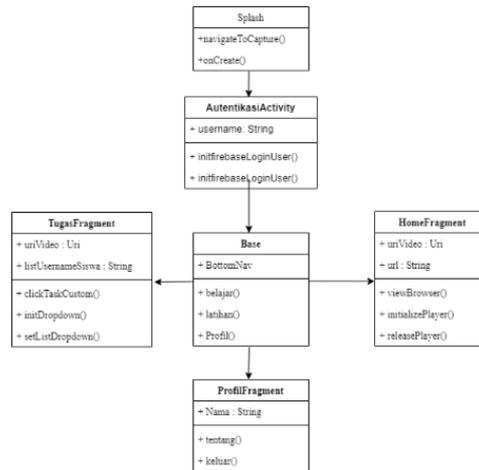
- Proses pembelajaran antara guru dan murid masih belum menggunakan media yang interaktif, sehingga dalam pelaksanaan pembelajaran harus menggunakan pertemuan langsung. Tidak ada alternatif lain dalam prosesnya.
- Dalam proses pelatihan tempo, siswa masih menggunakan metode konvensional seperti dengan menggunakan tepukan tangan. Sehingga menyebabkan kurangnya konsistensi tempo tari pada saat latihan, baik itu di sekolah maupun di rumah, seperti gambar 2.

### 3.3. Analisis Pengguna



Gambar 2. Analisis Pengguna

### 3.4 Class Diagram

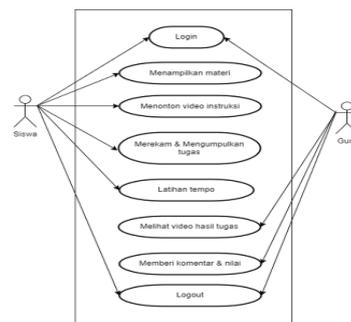


Gambar 3. Class Diagram

Pada gambar 3, memperlihatkan 6 class utama yang menjadi basis dari aplikasi ini. Mulai dari *splashscreen*, autentikasi, *base* yang menjadi parent dari *TugasFragment*, *HomeFragment*, dan *ProfilFragment*

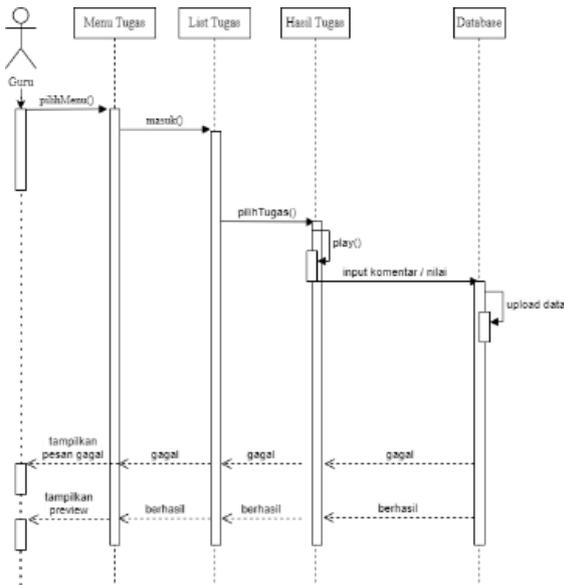
### 3.5 Analisis Kebutuhan Fungsional

Pada gambar 4, menjelaskan analisis kebutuhan fungsional berisi kebutuhan yang di dalamnya terdapat proses yang akan dilakukan oleh sistem yang akan dibuat.

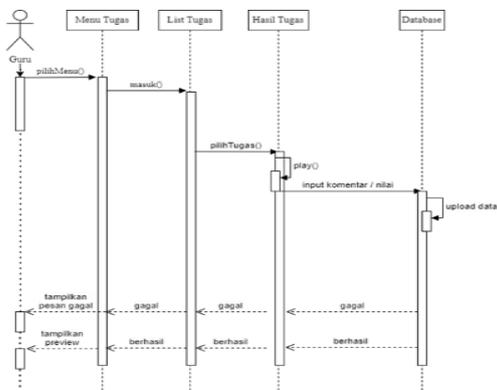


Gambar 4. Analisis Kebutuhan Fungsional

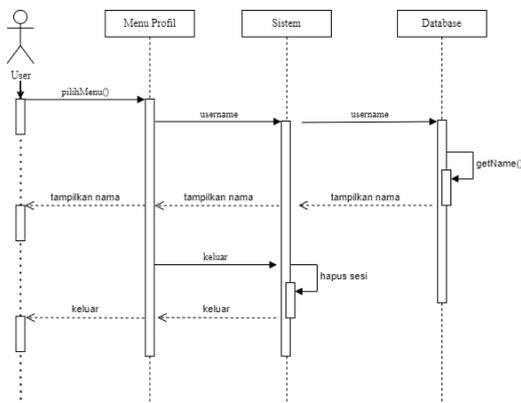
Use Case diagram pada gambar 5, akan menggambarkan bagaimana skenario maupun interaksi antara sistem serta aktor yang terlibat dalam penggunaan aplikasi atau sistem nantinya.



Gambar 5. Sequence Diagram Autentikasi



Gambar 6. Sequence Diagram Tugas (Guru)



Gambar 7. Sequence Diagram Profil

### 3.6. Perancangan Interface Aplikasi

Perancangan antarmuka harus dilakukan agar dapat memberikan gambaran kasar bagaimana tampilan aplikasi akan berjalan. Selain itu, melalui perancangan

antarmuka aplikasi kita dapat menentukan tata letak dari fitur - fitur atau modul yang telah dirancang sebelumnya. Di tahap ini, flow yang telah dibuat telah memiliki gambaran yang lebih jelas sehingga memudahkan dalam proses pembuatan aplikasinya.



Gambar 8. Rancangan SplashScreen

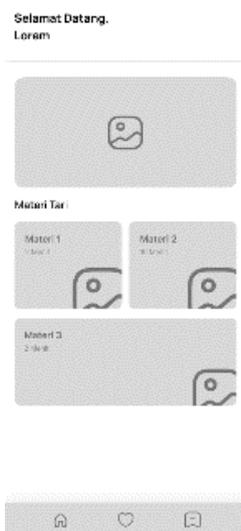


Gambar 9. Rancangan Menu Autentikasi



Gambar 60. Rancangan Menu Autentikasi

## Rancangan Menu Tugas



Gambar 11. Rancangan Menu Tugas

## Rancangan Tampilan Latihan



Gambar 12. Rancangan Tampilan Latihan

## Tampilan Rekam



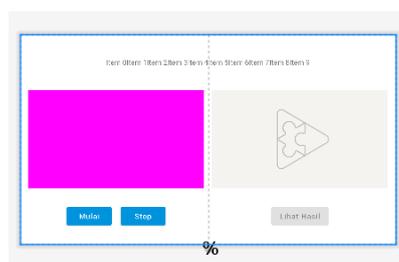
Gambar 13. Rancangan Tampilan Rekam



Gambar 14. Rancangan Menu Belajar

## Rancangan Tampilan Profil

### 3.6. Implementasi Aplikasi



Gambar 15. CameraX dan Exoplayer

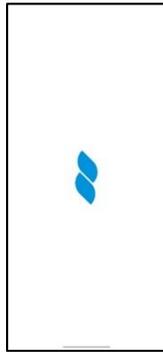
### CameraX dan Exoplayer

Dalam membuat aplikasi ini peneliti memanfaatkan 2 library yang merupakan bagian dalam koleksi Android Jetpack, yaitu *CameraX* sebagai media perekaman latihan tari dan *Exoplayer* sebagai platform yang menyediakan panduan tempo tari melalui metode visual yang akan diikuti oleh siswa tunarungu.

Pada gambar 15 menunjukkan penggunaan implementasi *CameraX* dan *Exoplayer* pada satu tampilan di dalam xml. Dimana pada kotak sebelah kiri merupakan layout preview dari camera yang akan menjadi tampilan rekaman video. Dibawahnya terdapat 2 tombol mulai dan stop sebagai controller perekamannya. Kemudian, pada kotak sebelah kanan terdapat id *video view* yang mendeklarasikan tampilan *Exoplayer*.

### SplashScreen

Antarmuka pada gambar 16 *splashscreen* merupakan tampilan awal yang dijalankan pada aplikasi. Dimana, biasanya fitur ini digunakan sebagai wadah pembuka aplikasi ataupun sebagai wadah untuk melakukan proses pengecekan izin, koneksi jaringan, maupun mengambil data dari API. Sehingga, ketika aplikasi berjalan pada menu utama, data dan beragam proses awal telah dilakukan.



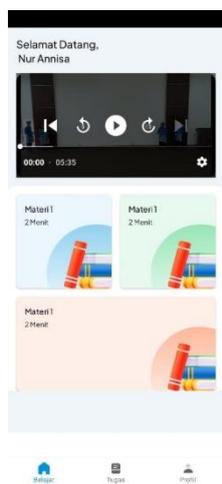
Gambar 16. SplashScreen

### Antarmuka Autentikasi



Gambar 17. Antarmuka Autentikasi

### Menu Belajar



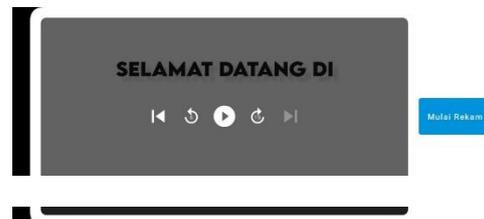
Gambar 18. Antarmuka Menu Belajar

### Menu Tugas



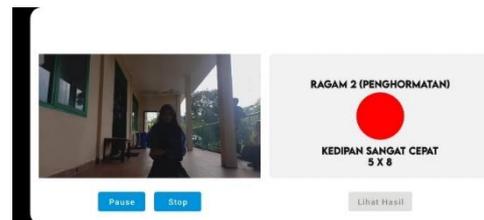
Gambar 19. Antarmuka Menu Tugas

### Tampilan Detail Tugas



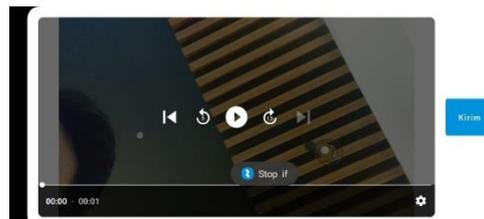
Gambar 20. Tampilan Detail Tugas

### Tampilan Rekam Tugas



Gambar 21. Tampilan Rekam Tugas

### Tampilan Preview Tugas



Gambar 227. Tampilan Preview Tugas

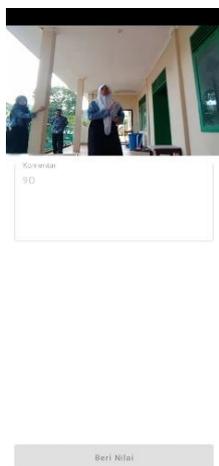
### 3.7. Pengujian

#### Lihat Hasil Tugas 1



Gambar 8. Tampilan Lihat Hasil Tugas 1

#### Lihat Tugas 2



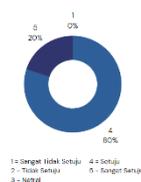
Gambar 24. Tampilan Lihat Tugas 2

#### Menu Profil



Gambar 259. Tampilan Menu Profil

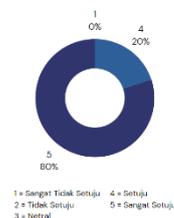
Apakah aplikasi ini dapat membantu dalam proses pembelajaran tari ?



Gambar 2610. Kuisisioner 1

Dari data pada gambar 26, dapat disimpulkan bahwa mayoritas responden (4 dari 5) setuju atau bahkan sangat setuju bahwa aplikasi ini dapat membantu dalam proses pembelajaran tari. Maka dari itu, data ini menunjukkan bahwa adanya kecenderungan positif yang kuat di antara responden terkait dengan manfaat aplikasi dalam proses pembelajaran tari. Mayoritas para siswa percaya bahwa aplikasi ini dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam meningkatkan pembelajaran seni tari mereka

Apakah anda ingin menggunakan aplikasi ini dalam pembelajaran tari?



Gambar 27. Kuisisioner 2

Berdasarkan data dari gambar 27 dapat dilihat bahwa mayoritas responden (4 dari 5) sangat berminat dan ingin menggunakan aplikasi dalam pembelajaran tari. Nilai rata-rata yang tinggi menunjukkan tingkat kepuasan yang tinggi terhadap aplikasi yang telah dirancang dan dibuat. Kesimpulan ini mengindikasikan bahwa aplikasi media pembelajaran seni tari berbasis Android yang telah dikembangkan dalam penelitian ini berhasil mencapai tujuan untuk mendukung proses pembelajaran seni tari bagi siswa tunarungu. Para siswa memiliki tingkat minat yang tinggi terhadap penggunaan aplikasi ini sebagai alat bantu dalam pembelajaran tari mereka. Hal ini sesuai dengan tujuan penelitian untuk merancang aplikasi yang dapat membantu proses pembelajaran seni tari yang terintegrasi antara murid dan guru.

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan implementasi aplikasi yang telah dilakukan, maka dari itu, berdasarkan skripsi dengan judul "Perancangan Aplikasi Media Pembelajaran Seni Tari Bagi Siswa Tunarungu Berbasis Android (Studi Kasus SLB-B YPPLB Makassar)" ini dapat ditarik kesimpulan yaitu pada kuesioner yang dilakukan terhadap siswa yang menggunakan aplikasi ini, secara

gambaran besar mereka telah dapat menggunakan aplikasi ini sebagai media pembelajaran tari.

### Daftar Rujukan

- [1] Ifitah, "jnwe," KataData, 2022.
- [2] I. Sabri, "Peran Pendidikan Seni Di Era Society 5 . 0 untuk Revolusi Industri 4.0," Semin. Nas. Pascasarj. 2019, vol. 2, no. 1, pp. 342–347, 2019, [Online]. Available: <https://proceeding.unnes.ac.id/index.php/snpasca/article/view/302>
- [3] ) Kasiyan et al., "Pelatihan Penulisan Karya Ilmiah Untuk Peningkatan Profesionalisme Guru Writing Training of Scientific Works for Improving Professionalism for Teachers," J. Pengabd. Dan Pemberdaya. Masy., vol. 3, no. 1, pp. 47–54, 2019.
- [4] L. Mareza, "Cultural Art And Craft Education As A General Intervention Strategy For Special Needs Children," Scholaria, vol. 7, no. 1, pp. 35–38, 2017.
- [5] O. Dermawan, "Strategi Pembelajaran Bagi Anak Berkebutuhan Khusus Di Slb," *Psymphatic J. Ilm. Psikol.*, vol. 6, no. 2, pp. 886–897, 2018, doi: 10.15575/psy.v6i2.2206.
- [6] F. Nofiaturrehman, "Profesionalitas Guru Pai Dalam Pengelolaan Pembelajaran Di Sma Negeri 6 Yogyakarta," *Quality*, vol. 5, no. 1, p. 57, 2018, doi: 10.21043/quality.v5i1.3166.
- [7] N. M. D. Widiastuti, "Inovasi Aplikasi Media Pembelajaran Tari Bali Berbasis Android," *Mudra J. Seni Budaya*, vol. 33, no. 2, p. 287, 2018, doi: 10.31091/mudra.v33i2.336.
- [8] Admin, "MENGENAL FUNGSI METRONOME SERTA PERAN PENTINGNYA DALAM MUSIK," *superlive*, 2022. <https://www.superlive.id/news/mengenal-fungsi-metronome-serta-peran-pentingnya-dalam-musik>
- [9] StatCounter, "No Title," *gs.statcounter.com*, 2022. <https://gs.statcounter.com/os-market-share/mobile/indonesia>
- [10] K. McCusker and S. Gunaydin, "Research using qualitative, quantitative or mixed methods and choice based on the research.," *Perfusion*, vol. 30, no. 7, pp. 537–542, Oct. 2015, doi: 10.1177/0267659114559116.