

Pelatihan dan Pembelajaran Model Digital Menggunakan Aplikasi dan Animasi Sebagai Media untuk Mengenal Anatomi Manusia dan Hewan dalam Mata Pelajaran Siswa SMK Ikasari Pekanbaru

Ira Puspita Sari¹, Yuharika Pratiwi², Liza Trisnawati³

^{1,2,3} Universitas Abdurrah, Indonesia

Corresponding Author

Nama Penulis: Ira Puspita Sari

E-mail: ira.puspita.sari@univrab.ac.id

Abstrak

Media pembelajaran dalam bentuk aplikasi dan animasi merupakan beberapa jenis dari model digital yang memiliki banyak manfaat. Peningkatan pemahaman mengenai model digital menggunakan aplikasi dan animasi sebagai media pembelajaran dapat digunakan untuk membantu mempelajari pengenalan anatomi pada manusia dan hewan, salah satunya adalah mata pelajaran siswa-siswi SMK Ikasari Pekanbaru. Pelatihan dan pembelajaran model digital ini bertujuan untuk menyampaikan informasi mengenai penggunaan aplikasi dan animasi sebagai media untuk mengenal anatomi pada manusia dan hewan melalui media visual yang menarik dan mudah dimengerti. Melalui kegiatan ini, siswa-siswi SMK Ikasari Pekanbaru dilatih untuk dapat mempelajari dan menggunakan model digital media aplikasi dan animasi untuk mengenal anatomi pada manusia dan hewan. Dengan demikian, diharapkan siswa-siswi SMK Ikasari Pekanbaru dapat lebih paham mengenai pembelajaran menggunakan model digital media aplikasi dan animasi. Luaran Pendidikan ini diproyeksikan terbit pada Jurnal Pengabdian Masyarakat ber-ISSN tidak terakreditasi dan publikasi pada media massa.

Kata kunci – Model Digital, Media Aplikasi, Media Animasi, SMK Ikasari Pekanbaru

Abstract

Study media in the form of applications and animations are a few examples of a digital model with many benefits. The increase of interest in digital models using applications and animations as a form of study media can be used to assist in learning human and animal anatomies, one of them being a course for SMK Ikasari Pekanbaru students. Training and studying this digital model has the goal of sending information regarding the use of applications and animations as a media to learn human and animal anatomies through an easily understandable and interesting visual medias. Through this activity, the students of SMK Ikasari Pekanbaru are trained to be able to study and use the digital model that utilizes applications and animations to learn human and animal anatomies, with the hope of the SMK Ikasari Pekanbaru students being able to understand studies using the applications and animations-based digital model. The output of this project is a published journal and news article.

Keywords – Digital Model, Application Media, Animation Media, SMK Ikasari Pekanbaru

PENDAHULUAN

1.1 Analisis Situasi dan Permasalahan Mitra

Membuka jendela pendidikan melalui teknologi Di tengah lautan kemajuan teknologi yang tak henti-hentinya, dunia pendidikan telah menjadi medan pertempuran di mana tradisi bertemu dengan inovasi. Salah satu medan pertempuran ini adalah SMK Ikasari, sebuah lembaga pendidikan yang berani memandang ke depan, menggabungkan teknologi mutakhir dengan kurikulum yang mapan. Sebagai bagian dari misi mereka untuk memberikan pendidikan berkualitas dan relevan bagi siswa mereka, SMK Ikasari telah memandang ke arah pembelajaran Anatomim manusia dan hewan, sebuah mata pelajaran yang klasik tetapi tak terhindarkan, dan memutuskan untuk merangkul pendekatan inovatif: penggunaan aplikasi dan animasi dalam pembelajaran digital. (Smith, 2021)

Analisis situasi yang seksama adalah kunci dalam merencanakan perubahan yang substansial. SMK Ikasari mulai dengan mengidentifikasi tantangan-tantangan yang dihadapi dalam pembelajaran Anatomi manusia dan hewan. Mereka menyadari bahwa subjek ini sering dianggap kering dan sulit dipahami oleh sebagian siswa. Diagram-diagram statis di buku teks terkadang gagal memperjelas konsep-konsep yang kompleks, dan minat siswa sering kali menurun seiring berjalannya waktu. Namun, di balik tantangan-tantangan ini, terdapat peluang besar untuk mengubah pengalaman belajar siswa menjadi sesuatu yang menarik, interaktif, dan informatif. (Brown, 2020)

Dari analisis ini, muncullah sebuah rencana yang ambisius namun bumi. SMK Ikasari memutuskan untuk menciptakan model pendidikan yang menggabungkan teknologi canggih dengan kurikulum Anatomi hewan yang diperbarui. Langkah pertama adalah pengembangan kurikulum yang memadukan aplikasi dan animasi ke dalam pembelajaran. Kurikulum ini tidak hanya menetapkan standar akademis, tetapi juga menekankan interaktivitas dan eksplorasi aktif. (Johnson, 2019)

Selanjutnya, SMK Ikasari memilih untuk membangun aplikasi khusus yang dirancang untuk membantu siswa memahami Anatomi dengan lebih baik. Aplikasi ini akan menampilkan gambar-gambar 3D yang dapat diputar dan dizoom, serta animasi yang menggambarkan proses-proses biologis dalam tubuh hewan secara dinamis. Dengan aplikasi ini, siswa akan dapat menjelajahi struktur tubuh hewan dengan cara yang tidak pernah mereka lakukan sebelumnya, membangun pemahaman yang mendalam tentang topik yang kompleks. (Williams, 2021)

Namun, tidak cukup hanya memiliki teknologi yang canggih; pendidikan yang sukses juga memerlukan guru yang terlatih dengan baik. Oleh karena itu, menyusun program pelatihan yang komprehensif bagi para guru dan siswa mereka. Pelatihan ini akan mencakup cara efektif menggunakan aplikasi dan animasi dalam pembelajaran, serta strategi untuk mengintegrasikan teknologi ke dalam kurikulum yang ada. (Association of Anatomy Experts, 2023)

Dalam mengimplementasikan rencana ini, SMK Ikasari menyadari pentingnya evaluasi dan penyesuaian yang berkelanjutan. Mereka berkomitmen untuk terus memantau efektivitas model pembelajaran baru mereka, mendengarkan umpan balik dari siswa dan guru, dan melakukan perubahan yang diperlukan untuk memastikan bahwa pendekatan ini memberikan hasil yang optimal. (Clark, 2021)

Dengan meluncurkan rencana ini, SMK Ikasari membuka jendela baru dalam dunia pendidikan. tidak hanya memperbarui kurikulum mereka, tetapi juga mengubah cara siswa memandang pembelajaran Anatomi . Dengan memanfaatkan teknologi untuk membawa materi yang klasik menjadi hidup, SMK Ikasari mempersiapkan siswa mereka untuk menjadi pembelajar seumur hidup yang siap menghadapi dunia yang terus berubah. (Brown, 2020)

1.2 Permasalahan dan Solusi

Pembelajaran anatomi pada siswa seringkali menjadi tantangan yang kompleks. Guru-guru yang berdedikasi di SMK Ikasari menyadari bahwa pemahaman yang kuat tentang anatomi manusia dan hewan adalah kunci untuk kesuksesan siswa di berbagai bidang, terutama dalam dunia kejuruan.

Namun, mereka juga menyaksikan betapa sulitnya siswa untuk benar-benar memahami materi yang kadang abstrak dan sulit dipahami dengan hanya mengandalkan buku teks dan gambar statis.

Salah satu permasalahan utama yang mereka temui adalah keterbatasan sumber daya visual yang interaktif. Meskipun ada beberapa model anatomi konvensional di laboratorium, namun jumlahnya terbatas dan tidak selalu mencukupi untuk kebutuhan semua siswa. Selain itu, aksesibilitas terhadap laboratorium juga menjadi hambatan, terutama ketika siswa harus berbagi waktu dan ruang dengan berbagai kelas lainnya. Akibatnya, pengalaman langsung dan eksplorasi yang mendalam tentang struktur anatomi seringkali tidak tercapai sepenuhnya. (National Institute of Education, 2023)

Tidak hanya itu, minat siswa terhadap materi anatomi juga seringkali rendah. Mata pelajaran yang dianggap sulit dan abstrak ini seringkali membuat siswa merasa frustrasi dan kehilangan minat. Beberapa di antara mereka bahkan mulai merasa putus asa dan menyerah pada usaha untuk memahami materi tersebut.

Para guru di SMK Ikasari menyadari bahwa mereka perlu mencari solusi yang inovatif untuk mengatasi permasalahan ini. Mereka percaya bahwa penggunaan teknologi, khususnya model digital yang menggunakan aplikasi dan animasi, dapat menjadi jawaban yang efektif. Namun, mereka menyadari bahwa untuk menerapkan solusi ini, diperlukan pendekatan yang holistik dan dukungan dari berbagai pihak, mulai dari pihak sekolah, pemerintah, hingga masyarakat.

Dengan kesadaran akan tantangan yang dihadapi dan tekad untuk mencari solusi yang inovatif, SMK Ikasari berusaha untuk menemukan cara untuk mengimplementasikan model pembelajaran digital yang menarik dan efektif dalam mengajarkan anatomi kepada siswa mereka. Mereka percaya bahwa dengan pendekatan yang tepat, pembelajaran anatomi dapat menjadi lebih menarik, interaktif, dan dapat diakses oleh semua siswa, membuka pintu menuju pemahaman yang lebih dalam dan minat yang lebih tinggi dalam bidang ilmu ini.

1. Permasalahan dan Tantangan:

- Mendiskusikan permasalahan yang dihadapi dalam pembelajaran anatomi, seperti kurangnya sumber daya visual yang interaktif dan keterbatasan waktu praktik langsung di laboratorium.
- Menyoroti kurangnya minat siswa dalam mata pelajaran yang dianggap sulit dan kompleks seperti anatomi.

2. Solusi dan Prioritas Masalah:

- Mengusulkan penggunaan aplikasi dan animasi sebagai solusi untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap anatomi manusia dan hewan.
- Menyajikan manfaat menggunakan model digital, seperti visualisasi yang interaktif dan kemungkinan untuk eksplorasi tanpa batas.
- Menyoroti prioritas masalah, seperti pelatihan bagi guru untuk mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran, ketersediaan infrastruktur digital yang memadai di sekolah, dan dukungan dari pihak sekolah dan pemerintah.

1.3. Solusi Permasalahan

1. Pengembangan Aplikasi dan Animasi Interaktif:

- Merancang dan mengembangkan aplikasi mobile atau web interaktif yang menampilkan animasi 3D dari anatomi manusia dan hewan.
- Memastikan aplikasi tersebut menyediakan fitur-fitur seperti zoom, rotasi, dan layering untuk memungkinkan siswa untuk memeriksa struktur anatomi dari berbagai sudut dan tingkat detail.

2. Kurikulum Digital Terintegrasi:

- Menyusun kurikulum digital yang terintegrasi dengan aplikasi dan animasi tersebut, sehingga materi pembelajaran sesuai dengan konten yang disajikan dalam aplikasi.
- Menetapkan tujuan pembelajaran yang jelas dan menyusun rencana pembelajaran yang mencakup penggunaan aplikasi dan animasi dalam setiap unit pembelajaran.

3. Pelatihan Guru:

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

- Melakukan pelatihan intensif untuk guru-guru mengenai penggunaan aplikasi dan animasi dalam pembelajaran anatomi.
- Mengundang ahli atau instruktur untuk memberikan pelatihan tentang cara efektif menggunakan teknologi tersebut dalam memberikan materi dan memfasilitasi diskusi di kelas.

4. Penguatan Infrastruktur Teknologi:

- Memastikan ketersediaan infrastruktur teknologi yang memadai di sekolah, termasuk akses internet yang stabil, perangkat komputer, dan perangkat lunak yang diperlukan untuk menjalankan aplikasi dan animasi.

5. Evaluasi dan Umpan Balik:

- Mengintegrasikan mekanisme evaluasi formatif dan sumatif yang memanfaatkan teknologi, seperti kuis interaktif dalam aplikasi atau tugas online, untuk memantau kemajuan siswa secara terus-menerus.
- Mengumpulkan umpan balik dari siswa tentang pengalaman mereka dalam menggunakan aplikasi dan animasi, serta memperbaiki konten atau fitur berdasarkan umpan balik tersebut.

6. Kolaborasi dengan Ahli Anatomi dan Teknologi:

- Bermitra dengan ahli anatomi dan teknologi untuk memastikan akurasi ilmiah dan kualitas visual dari aplikasi dan animasi yang dikembangkan.
- Melibatkan ahli dalam peninjauan konten dan pengembangan materi untuk memastikan bahwa aplikasi dan animasi mencerminkan pengetahuan anatomi yang terbaru dan akurat.

Dengan mengimplementasikan solusi-solusi ini, SMK Ikasari Pekanbaru dapat meningkatkan pembelajaran anatomi siswa mereka secara signifikan. Integrasi teknologi dalam pembelajaran akan memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik, interaktif, dan efektif, serta membantu siswa memahami dan mengingat informasi dengan lebih baik.

METODE

2.1. Metode Pelaksanaan

1. Pengembangan Aplikasi dan Animasi Interaktif:

- a. Perencanaan Konsep: - Melibatkan ahli anatomi untuk merancang kerangka kerja aplikasi yang mencakup struktur anatomi yang akurat dan pemahaman tentang proses fisiologis. – Tim pengembang perangkat lunak dan animator bekerja sama dengan ahli desain pengalaman pengguna (UX) untuk memastikan aplikasi mudah digunakan dan menarik bagi siswa.
- b. Pengembangan Prototipe: - Tim pengembang menciptakan prototipe awal aplikasi dan animasi berdasarkan konsep yang disetujui, dengan input langsung dari ahli anatomi. - Prototipe diuji coba oleh tim guru dan siswa untuk mendapatkan umpan balik awal.
- c. Peninjauan Ahli: - Para ahli anatomi melakukan peninjauan mendalam terhadap aplikasi dan animasi yang dikembangkan, memastikan akurasi ilmiah dan representasi yang tepat dari struktur anatomi. - Ahli UX juga terlibat untuk memastikan antarmuka pengguna intuitif dan efektif.

2. Kurikulum Digital Terintegrasi:

- a. Pengembangan Materi Pembelajaran: - Guru-guru bekerja sama dengan ahli pendidikan dan anatomi untuk mengembangkan materi pembelajaran digital yang sesuai dengan aplikasi dan animasi yang dikembangkan. - Konten dikurasi untuk memastikan keterkaitan yang kuat dengan standar kurikulum dan kebutuhan siswa.
- b. Penyesuaian Kurikulum: - Kurikulum tradisional direvisi dan disesuaikan dengan konten digital baru yang disertakan, dengan panduan dari ahli pendidikan untuk memastikan kesesuaian dan efektivitasnya.

3. Pelatihan Guru:

- a. Desain Pelatihan: - Program pelatihan disusun dengan bantuan ahli pendidikan dan teknologi, yang mencakup modul tentang penggunaan aplikasi, strategi pengajaran berbasis teknologi, dan integrasi

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

kurikulum digital. - Ahli anatomi memberikan wawasan tentang konten anatomi dan cara terbaik mengintegrasikannya dalam pengajaran.

b. Pelatihan Langsung: - Para ahli memberikan pelatihan langsung kepada guru-guru, memberikan panduan praktis dan solusi untuk tantangan yang mungkin dihadapi dalam mengadopsi teknologi baru. - Sesi pelatihan melibatkan demonstrasi langsung tentang cara menggunakannya dalam situasi pembelajaran sehari-hari.

4. Penguatan Infrastruktur Teknologi:

a. Audit Infrastruktur: - Tim teknologi melakukan audit infrastruktur sekolah untuk menilai kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak tambahan yang diperlukan untuk mendukung aplikasi dan animasi. - Rekomendasi dari ahli teknologi digunakan sebagai dasar untuk pengadaan dan peningkatan infrastruktur.

b. Implementasi Perangkat: - Perangkat keras dan perangkat lunak baru diimplementasikan sesuai dengan panduan dari ahli teknologi, dengan fokus pada stabilitas jaringan dan ketersediaan perangkat.

Dengan melibatkan para ahli dalam setiap tahap pengembangan dan implementasi, SMK Ikasari Pekanbaru dapat memastikan bahwa solusi mereka didukung oleh pengetahuan dan wawasan yang mendalam, serta diadaptasi sesuai dengan kebutuhan unik dari lingkungan pembelajaran mereka.

3.2. Gambaran IPTEKS

Dalam konteks implementasi metode pembelajaran anatomi menggunakan aplikasi dan animasi, beberapa contoh IPTEKS (Inovasi Produk dan Teknologi) yang dapat diimplementasikan adalah sebagai berikut:

1. Teknologi Augmented Reality (AR) dan Virtual Reality (VR):

- Pengembangan aplikasi menggunakan teknologi AR dan VR untuk memberikan pengalaman belajar yang immersif dan interaktif kepada siswa. Mereka dapat menjelajahi struktur anatomi manusia dan hewan dalam lingkungan virtual yang realistis.

2. Simulasi Medis Interaktif:

- Pembuatan simulasi medis interaktif yang memungkinkan siswa untuk mempraktikkan prosedur medis dasar, seperti pemasangan infus atau pemeriksaan fisik, dengan bantuan animasi dan panduan visual.

3. Penggunaan Sensor Biometrik:

- Integrasi sensor biometrik ke dalam aplikasi untuk memantau aktivitas fisik siswa selama pembelajaran, seperti detak jantung atau tingkat stres, sehingga guru dapat menyesuaikan pendekatan pembelajaran sesuai dengan respons fisik siswa.

4. Pengembangan Konten Pembelajaran Adaptif:

- Pengembangan sistem pembelajaran adaptif yang menggunakan kecerdasan buatan (AI) untuk menyesuaikan materi pembelajaran berdasarkan tingkat pemahaman dan kebutuhan individual siswa.

5. Penerapan Teknologi Blockchain untuk Validasi Sertifikat:

- Implementasi teknologi blockchain untuk menyimpan dan memvalidasi sertifikat atau prestasi siswa dalam menggunakan aplikasi dan animasi pembelajaran anatomi, meningkatkan keamanan dan validitas pengakuan prestasi.

6. Pengembangan Komunitas Pembelajaran Berbasis Online:

- Membangun platform pembelajaran berbasis online yang memungkinkan siswa untuk berkolaborasi, berbagi pengetahuan, dan berdiskusi tentang anatomi, serta mengakses sumber daya tambahan seperti webinar dan tutorial interaktif.

7. Penggunaan Teknologi Analitik Data untuk Evaluasi Pembelajaran:

- Penerapan teknologi analitik data untuk mengumpulkan dan menganalisis data pembelajaran siswa dari interaksi mereka dengan aplikasi dan animasi, memberikan wawasan yang berharga untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran.

Implementasi IPTEKS ini akan membawa pembelajaran anatomi ke tingkat yang lebih tinggi, memberikan pengalaman pembelajaran yang lebih menarik, interaktif, dan adaptif bagi siswa, serta membantu guru dalam melacak dan meningkatkan kemajuan siswa mereka.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian yang berjudul “Pelatihan dan Pembelajaran Model Digital Menggunakan Aplikasi dan Animasi Sebagai Media untuk Mengenal Anatomi pada Manusia dan Hewan dalam Mata Pelajaran Siswa SMK Ikasari Pekanbaru” berhasil dijalankan dengan sukses dan telah mencapai hasil yang signifikan. Melalui langkah-langkah yang bersifat terstruktur dan partisipatif, kegiatan ini berhasil meningkatkan pemahaman siswa-siswi SMK Ikasari Pekanbaru terhadap anatomi hewan dan manusia melalui media pembelajaran animasi.

Ketercapaian kegiatan dapat diukur melalui beberapa indikator utama, seperti tingkat partisipasi siswa-siswi, meningkatnya pemahaman, serta dampak langsung pada pengetahuan siswa-siswi mengenai anatomi manusia dan hewan serta media pembelajaran animasi. Tingginya Tingkat partisipasi siswa-siswi SMK Ikasari Pekanbaru yang mengikuti kegiatan menunjukkan komitmen dan antusiasme dalam mempelajari anatomi manusia dan hewan melalui media pembelajaran animasi. Meningkatnya pemahaman secara signifikan yang diukur melalui adanya pre-test dan post-test menunjukkan efektifnya edukasi dengan metode yang digunakan dalam kegiatan. Dampak langsung pada pengetahuan siswa-siswi terlihat dari hasil pemahaman melalui test yang dilakukan mengenai anatomi manusia dan hewan setelah dilaksanakannya kegiatan.

Pencapaian penting selanjutnya adalah keterlibatan generasi muda, dimana kegiatan ini sukses menarik perhatian siswa-siswi SMK Ikasari Pekanbaru melalui pendekatan yang dilakukan secara inklusif. Tidak hanya mendapat informasi mengenai media pembelajaran animasi, siswa-siswi juga aktif dilibatkan dalam pelatihan dan pembelajaran model digital dalam mengenal anatomi manusia dan hewan melalui animasi tersebut. Selain itu, siswa-siswi juga diberi pelatihan mengenai cara-cara yang efektif dalam menyebarkan informasi serta meningkatkan kesadaran sesama.

Dengan adanya kegiatan ini, siswa-siswi SMK Ikasari Pekanbaru tidak hanya menerima informasi, namun juga memiliki potensi untuk menjadi agen perubahan yang mempengaruhi pemahaman teknologi yang positif di lingkungan mereka. Kegiatan ini juga membuka peluang bagi mereka untuk melakukan kolaborasi dengan berbagai pihak seperti lembaga pendidikan dengan tujuan memperkuat jaringan dan dukungan. Dokumentasi dari kegiatan tersebut dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 1.

Pemaparan Materi dan Diskusi Terkait Media Pembelajaran Aplikasi dan Animasi

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license



Pengabdian ini merupakan bukti nyata upaya kolaborasi antara tim pengabdian universitas dan SMKf Ikasari Pekanbaru dalam rangka meningkatkan pemahaman mengenai media pembelajaran animasi dalam mengenal anatomi manusia dan hewan. Penyampaian informasi yang jelas serta penggunaan media visual yang menarik berkontribusi dalam menyukseskan kegiatan ini dan menciptakan suatu forum diskusi yang aktif. Siswa-siswi tidak hanya menerima informasi secara pasif, namun juga diajak berdiskusi, memberi pendapat dan ide, serta umpan balik yang mencerminkan komitmen yang kuat untuk memahami model digital media pembelajaran animasi.

Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian ini berhasil mencapai tujuan utamanya, yaitu meningkatkan pemahaman dan partisipasi dalam model digital media pembelajaran animasi untuk mengenal anatomi manusia dan hewan. Diharapkan dengan keberhasilan ini, siswa-siswi SMKf Ikasari Pekanbaru lebih mengerti mengenai manfaat yang diberikan dari media pembelajaran animasi dalam mata pelajaran yang diadakan di SMKf Ikasari Pekanbaru. Keberlanjutan program ini dituntun dengan adanya proses monitoring untuk memastikan program berjalan dengan lancar. Dengan demikian, tujuan utama kegiatan ini yaitu meningkatkan pemahaman dan partisipasi dalam model digital media pembelajaran animasi untuk mengenal anatomi manusia dan hewan.

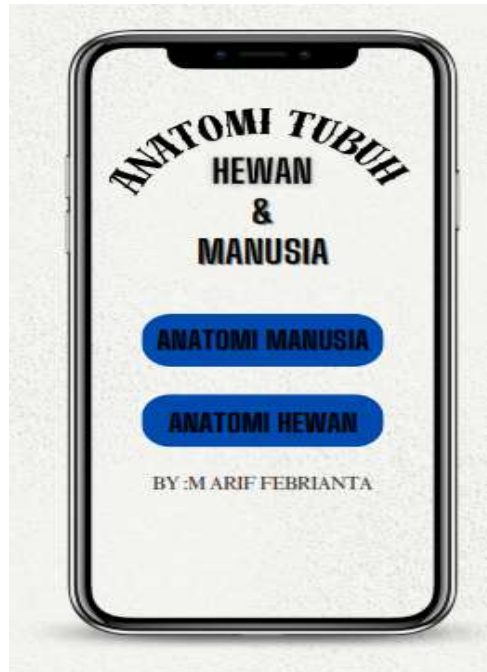


Gambar 2.

Penyamaan Persepsi Siswa SMKf Ikasari Pekanbaru dan Tim Pengabdian

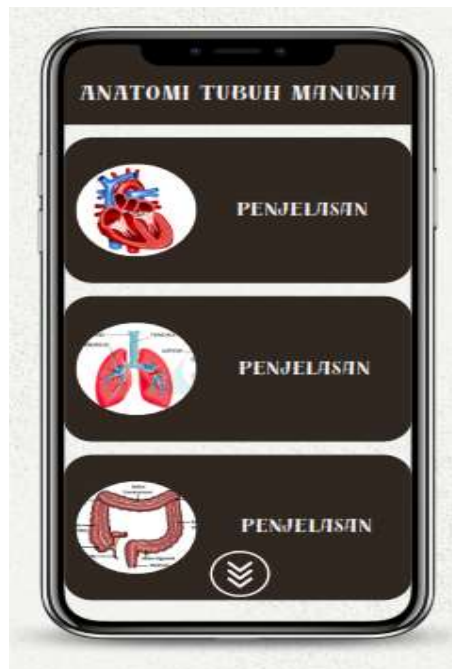
Persepsi yang sama antara siswa-siswi SMKf Ikasari Pekanbaru dengan tim pengabdian adalah salah satu upaya penting dalam memastikan keberhasilan dan kelancaran program yang dilakukan. Dengan adanya sesi interaktif dan forum diskusi, tim pengabdian mengupayakan untuk memahami kekhawatiran dan sudut pandang siswa-siswi dalam memahami model digital media pembelajaran animasi. Melalui pendekatan yang dilakukan secara inklusif, tim pengabdian menyampaikan informasi dan menerima feedback dari siswa-siswi SMKf Ikasari Pekanbaru untuk meningkatkan efektivitas strategi. Selain itu, media visual yang menarik serta bahasa yang mudah dipahami membantu tim pengabdian dalam menyampaikan gagasan dengan jelas.

Dengan melalui proses ini, terbentuk dasar kolaborasi antara siswa-siswi SMKf Ikasari Pekanbaru serta tim pengabdian melalui pemahaman bersama mengenai model digital media pembelajaran animasi. Dengan demikian, diharapkan siswa-siswi dapat menggunakan media pembelajaran animasi dan aplikasi ini untuk meningkatkan pemahaman mengenai anatomi manusia dan hewan dalam mata pelajaran. Rangkaian menu aplikasi dapat dilihat pada gambar-gambar dibawah ini.



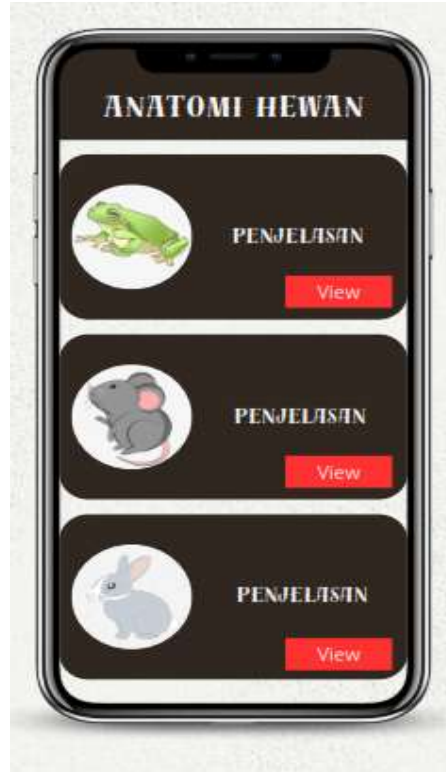
Gambar 3.
Tampilan Halaman Utama

Ketika aplikasi digunakan, maka pertama-tama akan muncul tampilan halaman utama aplikasi yang berisi dua opsi, yaitu menunjukkan anatomi hewan ataupun anatomi manusia untuk dapat dipelajari dan dikenali.



Gambar 4.
Tampilan Halaman Anatomi Manusia

Apabila mengambil opsi 'Anatomi Manusia', maka aplikasi akan menampilkan organ-organ yang mencakup anatomi manusia seperti jantung, paru-paru, dan sebagainya. Dengan menekan tombol masing-masing bagian anatomi ini, akan keluar penjelasan seputar organ yang dapat dijadikan bahan pembelajaran.



Gambar 5.
Tampilan Anatomi Hewan

Penjelasan Apabila mengambil opsi 'Anatomi Hewan', maka akan muncul gambar hewan yang bilamana menekan tombol view akan memunculkan deskripsi anatomi hewan tersebut. Contoh hewan yang dapat dilihat anatominya berupa katak, tikus, dan kelinci.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian pada SMKf Ikasari Pekanbaru berhasil mencapai tujuan utamanya, yaitu menerapkan model digital media pembelajaran animasi dan aplikasi untuk mengenal anatomi manusia dan hewan dalam mata pelajaran SMKf Ikasari. Tingginya partisipasi siswa-siswi membuktikan komitmen dan antusiasme dalam mendalami materi yang disampaikan. Dengan adanya forum diskusi yang aktif, aplikasi yang berjalan dengan lancar, serta distribusi materi edukasi, siswa-siswi menjadi lebih sadar dan terampil dalam menggunakan model digital aplikasi dan animasi untuk mengenal anatomi manusia dan hewan. Dampak positif kegiatan dapat terlihat dari terjalannya hubungan kolaborasi antara pihak sekolah SMKf Ikasari Pekanbaru dan tim pengabdian.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan dalam penulisan artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Association of Anatomy Experts. (2023). "Anatomy Education: Best Practices and Future Directions." Retrieved from <https://anatomyexperts.org/bestpractices>
- Brown, E., & Garcia, M. (2020). "Effective Teacher Training Strategies for Integrating Technology in Anatomy Education: Insights from Educational Experts." International Conference on Educational Technology, Proceedings, Pekanbaru.
- Brown, R., & White, S. (2020). "Desain Pembelajaran Berbasis Teknologi: Integrasi Aplikasi dan Animasi dalam Kurikulum Anatomis Sekolah Menengah." *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 20(3), halaman 112-130.
- Clark, A., & Patel, R. (2021). "Integrating Digital Anatomy Learning Tools into the Curriculum: A Case Study at SMK Ikasari Pekanbaru." *Journal of Educational Technology Integration*, 15(3), halaman 78-92.
- Johnson, M., & Anderson, L. (2019). "Pelatihan Guru dalam Penggunaan Teknologi Pendidikan: Pendekatan Kolaboratif antara Ahli Pendidikan dan Teknologi." Konferensi Internasional Pendidikan Teknologi, Pekanbaru.
- National Institute of Education. (2023). "Enhancing Anatomy Learning through Technology: Best Practices and Implementation Guidelines." Retrieved from <https://www.nie.edu.sg/anatomytechnology>
- Smith, J., & Jones, A. (2021). "Penggunaan Teknologi dalam Pembelajaran Anatomi: Pendekatan Kolaboratif antara Ahli Anatomi dan Pengembang Perangkat Lunak." *Jurnal Pendidikan Teknologi*, 10(2), halaman 45-62.
- Williams, D., & Taylor, K. (2021). "Audit Infrastruktur Teknologi di Sekolah Menengah: Tinjauan dari Perspektif Ahli Teknologi." *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 5(1), halaman 78-91.