

## Pengembangan Media Pembelajaran Pengetahuan Tekstil Berbasis Aplikasi Android

Romadhona Chusna Tsani<sup>1\*</sup>, Muhammad Wahyu Gunawan<sup>2</sup>

<sup>1-2</sup> Akademi Kesejahteraan Sosial Ibu Kartini, Indonesia

\*Penulis korespondensi: [romadhona@aksibukartini.ac.id](mailto:romadhona@aksibukartini.ac.id)

**Abstract.** *The purpose of the research is to find out the process of developing knowledge learning media based on Android applications. Learning media is urgently needed as a means used in learning that is practical, interactive, and easily accessible to students. Changes in the progress of education require innovation in learning media so that they are always updated and able to overcome new problems that arise, especially in supporting digital technology-based learning. The research method used is the research and development (R&D) method with a 4D model. The stages of the 4D development model are 1) Definiment; 2) Planning; 3) Development; and 4) Spread. This research produces Android-based textile knowledge learning media designed according to learning needs. The software used is iSpring Suite Authoring Toolkit based on PowerPoint and Website 2 APK Builder. The iSpring Suite software is used in the design and development of learning media, while the Website 2 APK Builder software is used to convert the program into an Android application. Based on the results of the feasibility questionnaire on learning media, the media developed was declared very feasible to use with a feasibility level of 90%.*

**Keywords:** 4D Models; Android; Ispring Suite; Learning Media; R&D.

**Abstrak.** Tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui proses pengembangan media pembelajaran pengetahuan berbasis aplikasi Android. Media pembelajaran sangat dibutuhkan sebagai sarana yang digunakan dalam pembelajaran yang praktis, interaktif, dan mudah diakses oleh peserta didik. Perubahan kemajuan pendidikan mengharuskan adanya inovasi terhadap media pembelajaran agar selalu update dan mampu mengatasi permasalahan-permasalahan baru yang muncul, terutama dalam mendukung pembelajaran berbasis teknologi digital. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode riset dan pengembangan (R&D) dengan model 4D. Adapun tahapan model pengembangan 4D yaitu 1) Pendefinisian; 2) Perancangan; 3) Pengembangan; dan 4) Penyebaran. Penelitian ini menghasilkan media pembelajaran pengetahuan tekstil berbasis Android yang dirancang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran. Software yang digunakan yaitu *iSpring Suite Toolkit Authoring* berbasis PowerPoint dan Website 2 APK Builder. *Software iSpring Suite* digunakan dalam perancangan dan pengembangan media pembelajaran, sedangkan software Website 2 APK Builder digunakan untuk mengonversi program menjadi aplikasi Android. Berdasarkan hasil angket kelayakan media pembelajaran, media yang dikembangkan dinyatakan sangat layak untuk digunakan dengan tingkat kelayakan mencapai 90%.

**Kata kunci:** Android; Ispring Suite; Media Pembelajaran; Model 4D; R&D.

### 1. LATAR BELAKANG

Media pembelajaran merupakan alat bantu yang memiliki fungsi untuk meningkatkan dan memudahkan kinerja pihak tertentu. Pengembangan media pembelajaran menjadi bentuk usaha menghasilkan media pembelajaran yang baru untuk mendukung berlangsungnya proses pembelajaran menjadi lebih baik. Pengembangan media pembelajaran juga diartikan sebagai proses pembaharuan media sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan dari siswa. pengembangan media pembelajaran bertujuan menghasilkan media yang lebih efisien sehingga mampu meningkatkan kualitas pembelajaran.

Media pembeajaran menjadi salah satu poin penting yang mempengaruhi tujuan belajar dan keberhasilan pencapaian. Media pembelajaran yang baik mempunyai pengaruh yang besar sehingga didalam pembuatannya harus disesuaikan dengan kebutuhan siswa maupun

lingkungan sekolah. Tidak mudah memang dalam membuat sebuah media pembelajaran yang mampu mengatasi permasalahan ataupun meningkatkan prestasi belajar siswa, demikian pula pasti ada kesulitan yang dihadapi saat proses pembuatannya.

Peranan media pembelajaran sangat dibutuhkan sebagai sarana pengajar untuk dapat menyampaikan materi pembelajaran lebih praktis, media pembelajaran dikatakan praktis dan efektif jika dapat digunakan secara baik, nantinya dapat meningkatkan kualitas peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran di kelas, meningkatkan suasana belajar yang kondusif serta siswa lebih termotivasi dalam belajarnya.

Perubahan kemajuan Pendidikan mengharuskan adanya inovasi terhadap media pembelajaran agar selalu *update* dan mampu mengatasi permasalahan-permasalahan baru yang muncul. Salah satu media pembelajaran yang dapat dikembangkan adalah media pembelajaran berbasis android. Media ini dikembangkan agar dapat memberikan kemudahan serta kepraktisan bagi pengguna. Hal ini yang dimaksud adalah pengajar dan juga mahasiswa. Kemudahan media pembelajaran berbasis android dapat diterapkan pada mata pembelajaran yang kurang menarik, banyak hafalan dan cenderung membosankan.

Berdasarkan hasil *survei* yang dilakukan pada mahasiswa Desain Mode, mata kuliah yang membutuhkan hafalan dan ingatan adalah mata kuliah teori yaitu mata kuliah pengetahuan tekstil. Mata kuliah ini adalah mata kuliah yang memiliki kompetensi materi serat tekstil, benang dan pembuatan kain. Ruang lingkup mata kuliah pengetahuan tekstil meliputi jenis-jenis serat tekstil, pengolahan serat tekstil, industri tekstil, benang, kain, serta pembuatan desain tekstil.

Banyaknya materi yang harus dipelajari oleh mahasiswa ini yang melandasi ide pembuatan media pembelajaran yang menarik serta mudah dan praktis digunakan oleh semua kalangan. Media pembelajaran yang mudah dalam sistem serta akses penggunaan saat ini cenderung disukai oleh mahasiswa, sehingga pembuatan media pembelajaran berbasis android ini perlu diteliti lebih lanjut.

## 2. KAJIAN TEORITIS

### Media Pembelajaran

Media pembelajaran mempunyai peran yang sangat penting dalam proses belajar mengajar, Media pembelajaran juga mempunyai peran strategis dan tidak dapat dipisahkan dengan pendidikan (Kandia et al., 2023). Menurut (Jurusan et al., 2019) Media pembelajaran harus disesuaikan dengan perkembangan jaman sehingga pembelajaran lebih efektif dan efisien. Salah satu cara adalah dengan memanfaatkan penggunaan media pembelajaran digital.

Media pembelajaran digital menurut (Dasar et al., 2024) merupakan sebuah media pembelajaran yang dapat menyajikan ilmu pengetahuan dengan menampilkan teks, video, animasi serta audio secara bersamaan. Penggunaan media pembelajaran digital perlu ditingkatkan untuk mencapai mutu pembelajaran lebih baik lagi.

### **Aplikasi Android**

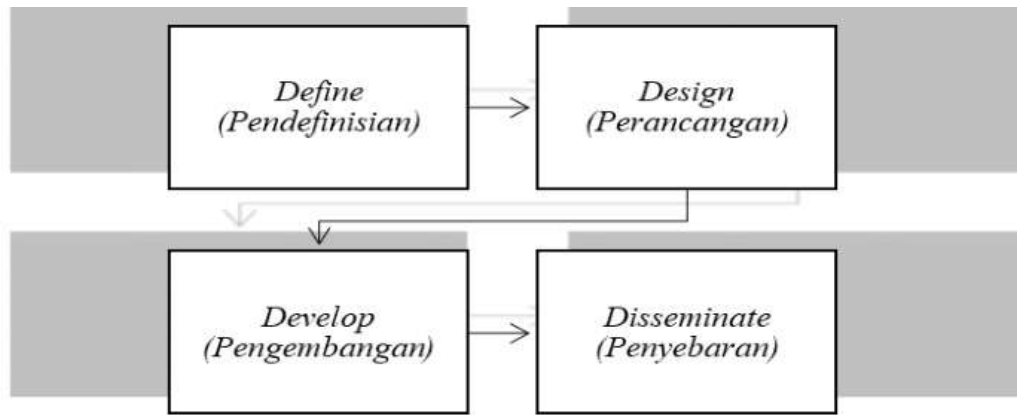
Android menurut (Hasibuan & Maruf, 2020) merupakan sebuah system untuk mengoperasikan perangkat mobile dengan berbagai system operasi, aplikasi dan juga *middleware*. Menurut Safaat dalam (Sistem et al., 2023) keunggulan aplikasi android 1) *Android* memiliki *tools* lengkap yang dapat digunakan membuat sebuah aplikasi perangkat lunak, 2) *Aistem android* menyediakan *lisensi open source* yang memungkinkan aplikasi berbasis *android* dapat digunakan oleh siapa saja.

### **Pengetahuan Tekstil**

Ilmu pengetahuan tekstil adalah mata kuliah yang mempelajari tentang tekstil, mata kuliah ini dibutuhkan bagi seorang yang berkecimpung dalam dunia fashion. Pengetahuan tekstil dibutuhkan seorang desainer untuk dapat mengetahui tekstil lebih mendalam, mengetahui tentang serat tekstil, teknik pembuatannya serta cara dalam memperlakukan sebuah tekstil Menurut (Rahmadika & Pratiwinindya, 2023) Perkembangan tekstil semakin meluas, hal ini diketahui tekstil tekstil dapat dibuat dengan berbagai macam teknik seperti ditenun, diikat, dipress dan lainnya.

## **3. METODE PENELITIAN**

Metode penelitian ini menggunakan metode riset dan pengembangan (R&D). Penelitian R&D bertujuan untuk menemukan, mengembangkan dan memvalidasi produk baru yang bermanfaat sesuai dengan kebutuhan melalui pengembangan program (Sugiyono, 2007 :407) dalam (Pekalongan, 2016) . Model penelitian R&D memiliki proses tahapan pengembangan yang dilakukan secara terstruktur dan terdokumentasi. Pengembangan metode R&d salah satunya dikembangkan oleh (Harjanto et al., 2022). Model pengembangan 4D terdiri dari empat tahap (1) Tahap *Define*, (2) Tahap *Design*, (3) Tahap *Development*, (4) Tahap *Disseminate*. Adapun tahapan Model Pengembangan 4D dapat dilihat pada gambar 1 sebagai berikut :



**Gambar 1.** Tahapan-Tahapan Model Pengembangan 4D.

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembuatan media pembelajaran pada materi Pengetahuan Tekstil berbasis aplikasi android, memiliki tujuan untuk mengetahui bagaimana proses pembuatan media pembelajaran tersebut. Media pembelajaran pengetahuan tekstil dibuat menggunakan *iSpring Suite Toolkit Authoring* berbasis *Power Point* yang diproduksi oleh *iSpring Solutions*. Aplikasi *iSpring Suite* merupakan media untuk mengembangkan *e-learning* menjadi lebih mudah dan berkualitas. Pembuatan media pembelajaran pengetahuan tekstil menggunakan metode *research & development* (R&D) melalui model pengembangan 4D yaitu 1) Tahap *Define* ; 2) tahap *Design* ; 3) Tahap *Develop* ; 4) Tahap *Disseminate*

##### ***Define* (Pendefinisian)**

Tahapan yang pertama dalam pembuatan media pembelajaran pengetahuan tekstil berbasis aplikasi android adalah tahap *define* atau pendefinisian. Tahapan *define* adalah tahapan untuk menganalisa kebutuhan terhadap penelitian. Analisa kebutuhan dilakukan melalui studi literature jurnal terdahulu. Tahapan ini dilakukan untuk menganalisis mengenai penelitian yang serumpun dengan pembuatan media pembelajaran berbasis android. Adapun Hasil analisis jurnal terdahulu dapat dilihat pada Tabel 1 sebagai berikut :

**Tabel 1.** Hasil Analnsisi Jurnal Terdahulu.

| NO | PENULIS               | JUDUL                                                                                                                                                   | HASIL ANALISIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Muhammad Riyan        | Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Android Pada Pembelajaran Teks Eksposisi ( <i>Riyan</i> , 2021, n.d.)                                   | Persamaan :<br>Tema penelitian yang diambil adalah mengembangkan media pembelajaran dengan aplikasi android<br>Perbedaan :<br>Pengembangan pada pembelajaran teks eksposisi<br>Metode yang digunakan menggunakan metode yang dikembangkan oleh kuswanto (2018) meliputi 3 tahapan menganalisis dan mengorganisasi materi, merancang desain, dan pengaplikasian |
| 2. | Joko Kuswanto         | Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Sistem Operasi Jaringan Kelas XI (Kuswanto & Radiansah, 2018)                                   | Persamaan :<br>Tema penelitian yang diambil adalah mengembangkan media pembelajaran dengan aplikasi android<br>Perbedaan :<br>Materi pengembangan pada sistemoperasi jaringan<br>Metode pengembangan perancangan,produksi, evaluasi, dan analisis                                                                                                              |
| 3. | Ayu Utari             | Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Materi Konstruksi Kaitan Untuk Mata Pelajaran Tekstil Siswa Kelas X Tata Busana (2019) | Persamaan :<br>Tema penelitian yang diambil adalah mengembangkan media pembelajaran dengan aplikasi android<br>Metode pengembangan r&d menggunakan model 4D<br>Perbedaan :<br>Materi yang dikembangkan adalah konstruksi kaitan                                                                                                                                |
| 4. | Junda Taqiya Muslimah | Penilaian Media Pembelajaran E-Modul Materi Pemeliharaan Tekstil (2022)(Muslimah et al., n.d.)                                                          | Persamaan :<br>Tema penelitian yang diambil adalah mengembangkan media pembelajaran berbasis elektronik<br>Perbedaan :<br>Pengembangan penelitian adalah elektronik modul<br>Materi yang dikembangkan adalah pemeliharaan tekstil<br>Metode yang digunakan adalah metode kesperimen                                                                            |
| 5. | Prima Zola            | Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Mata Kuliah Struktur Baja Prodi S1 Pendidikan Teknik Bangunan (2021)                                 | Persamaan :<br>Tema penelitian yang diambil adalah mengembangkan media pembelajaran dengan aplikasi android<br>Metode pengembangan r&d menggunakan model 4D<br>Perbedaan :<br>Materi yang dikembangkan adalah Struktur Baja<br>Aplikasi yang digunakan menggunakan <i>Adobe Flash</i>                                                                          |

Berdasarkan analisis jurnal terdahulu, dapat diketahui bahwa pengembangan media pembelajaran sangat diperlukan saat ini, pengembangan media pembelajaran berbasis android pada materi pengetahuan tekstil akan mempermudah tenaga pengajar dalam menyalurkan pengetahuan kepada mahasiswa pada era kemajuan teknologi yang segala sesuatu harus lebih cepat dan mudah. Pembuatan media pembelajaran berbasis android menjadi salah satu jawaban untuk mempermudah mahasiswa dalam belajar.

Materi pengetahuan tekstil merupakan materi yang memiliki kompetensi yang sangat banyak, materi ini berisi pengetahuan tentang tekstil, ilmu tekstil, jenis serat tekstil, pemintalan benang, teknik pembuatan kain, pembuatan desain tekstil, teknik perawatan tekstil dan kain nusantara. Untuk mempermudah mahasiswa memperoleh materi secara ringkas dan cepat maka dibutuhkan media yang dapat memuat semua kompetensi dalam satu aplikasi. Berdasarkan analisis kebutuhan ini maka perlu dikembangkan media pembelajaran pengetahuan tekstil berbasis aplikasi android

Salah satu aplikasi pengembangan media pembelajaran berbasis aplikasi android yaitu menggunakan *iSpring Suit*. Aplikasi *iSpring Suit* yaitu aplikasi pembuatan pembelajaran elektronik yang canggih. Aplikasi ini mampu membuat media pembelajaran elektronik yang dinamis, menarik dan *responsive* dalam waktu yang singkat. Salah satu bentuk pengembangan menggunakan *iSpring Suite* adalah pembuatan aplikasi android, video ceramah dan kuis yang dapat berjalan di desktop. Maka dapat ditarik kesimpulan bahwa pengembangan media pembelajaran pengetahuan tekstil berbasis android ini sangat dibutuhkan dan akan mempermudah mahasiswa serta tenaga pengajar dalam proses pembelajaran.

### **Design (Perancangan)**

Tahapan yang kedua adalah tahap design atau tahap perancangan. Tahapan ini dilakukan untuk merancang media pembelajaran berbasis android. Tahap perancangan sangat penting, karena menjadi tolak ukur dalam pengembangan media nantinya. Perancangan media pembelajaran berbasis android dapat dilihat pada table 2 sebagai berikut :

**Tabel 2.** *Design* (Perancangan).

| NO | INDIKATOR               | KETERANGAN                                                                                                                                                          |
|----|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Judul / Nama Aplikasi   | : Aplikasi Ilmu Tekstil                                                                                                                                             |
| 2. | Materi Pokok            | : Pengetahuan Tekstil                                                                                                                                               |
| 3. | Kompetensi              | : Pengetahuan umum tekstil<br>Serat tekstil<br>Pemintalan Benang<br>Teknik Pembuatan Kain<br>Pembuatan Desain Tekstil<br>Teknik Perawatan Tekstil<br>Kain Nusantara |
| 4. | Media yang dikembangkan | : Media pembelajaran berbasis Aplikasi android                                                                                                                      |
| 5. | Aplikasi yang digunakan | : <i>iSpring Suite Toolkit Authoring</i> berbasis <i>Power Point</i>                                                                                                |

Tahapan perancangan yang berikutnya adalah pembuatan *storyboard* media pembelajaran. *Storyboard* digunakan untuk menggambarkan objek visual dari media pembelajaran yang akan dirancang. *Storyboard* dibuat menggunakan *software iSpring Suite 11* berbasis *powerpoint*. *Software* ini digunakan untuk pembuatan aplikasi berbasis WEB yang nantinya akan dibuat menjadi APK. Pembuatan *storyboard* diawali dengan merancang desain aplikasi dengan menentukan ukuran atau *size* dari media pembelajaran. Ukuran yang diambil disesuaikan dengan penggunaan pada handphone android. Setelah menentukan ukuran media pembelajaran, langkah selanjutnya adalah merancang bagian-bagian menu dari media pembelajaran. Menu Aplikasi dapat disesuaikan dengan kebutuhan materi pembelajaran yang akan dipilih.

Perancangan pembuatan media pembelajaran pengetahuan tekstil berbasis android ini menjadi panduan dalam pengembangan berikutnya. Materi pengetahuan tekstil yang menjadi bahan dalam pembuatan media pembelajaran berbasis aplikasi android antara lain yaitu 1) Pengetahuan Umum Tekstil; 2) Serat Tekstil; 3) Pemintalan Benang; 4) Teknik Pembuatan Kain; 5) Pembuatan Desain Tekstil; 6) Teknik Perawatan Tekstil; 7) Kain Nusantara. Materi yang tersedia juga masih dibagi menjadi sub-sub materi yang berisi pendalaman mengenai materi pengetahuan tekstil.

### ***Develop* (Pengembangan)**

Tahapan pengembangan merupakan realisasi dari tahapan sebelumnya. Pembuatan media pembelajaran pengetahuan tekstil berbasis android dibuat menggunakan dua macam

software yaitu 1) *iSpring Suite Toolkit Authoring* berbasis *Power Point*; dan 2) *Website 2 APK Builder*. Software *iSpring Suit* digunakan dalam perancangan dan pengembangan media pembelajaran, sedangkan *software Website 2 APK Builder* digunakan untuk mengubah program menjadi bentuk aplikasi *android*. Tahapan dalam proses pengembangan media pembelajaran dapat dilihat pada table 4 sebagai berikut:

**Tabel 3.** Tahapan Pengembangan Media.

| No | Visual                                                                              | Deskripsi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. |    | <p>Pada halaman Intro, berisi judul dari aplikasi android yaitu “PENGETAHUAN TEKSTIL”. Halaman intro merupakan halaman pembuka dari aplikasi android.</p> <p>Terdapat tombol navigasi “HOME” yang dapat diaktifkan. Tombol Navigasi ini mengarah halaman selanjutnya yaitu halaman Utama Media Pembelajaran.</p>                                                                                                                                                       |
| 2. |   | <p>Halaman Utama Media Pembelajaran merupakan halaman yang berisikan daftar menu materi pembelajaran Pengetahuan Tekstil. Adapun daftar menu yang disajikan antara lain 1) Pengetahuan Umum Tekstil; 2) Serat Tekstil; 3) Pemintalan Benang; 4) Teknik Pembuatan Kain; 5) Pembuatan Desain Tekstil; 6) Teknik Perawatan Tekstil dan 7) Kain Nusantara Terdapat tombol navigasi HOME yang dapat diaktifkan. Tombol ini mengarah ke halaman Intro Media Pembelajaran</p> |
| 3. |  | <p>Halaman Sub Materi Media Pembelajaran berisi materi yang lebih mendalam. Tiap sub menu materi dapat di aktifkan menuju halaman materi pembelajaran Didalam halaman sub materi terdapat judul tiap materi yang dapat dipilih sesuai dengan keinginan pengguna.</p> <p>Terdapat juga tombol navigasi Home yang dapat diaktifkan. Tombol navigasi ini mengarah ke halaman utama media pembelajaran.</p>                                                                |



4.



Halaman Materi Media Pembelajaran adalah halaman yang berisi materi dari masing-masing Sub Materi Pembelajaran.

Terdapat tombol navigasi *HOME* dan *BACK* yang dapat diaktifkan. Tombol navigasi *HOME* mengarah Ke Halaman Utama Media Pembelajaran, Sedangkan Tombol Navigasi *BACK* mengarah ke halaman Sub Materi Media Pembelajaran

5.



Halaman Materi Media Pembelajaran adalah halaman yang berisi materi dari masing-masing Sub Materi Pembelajaran.

Terdapat tombol navigasi *HOME* yang dapat diaktifkan. Tombol navigasi *HOME* mengarah Ke Halaman Utama Media Pembelajaran.

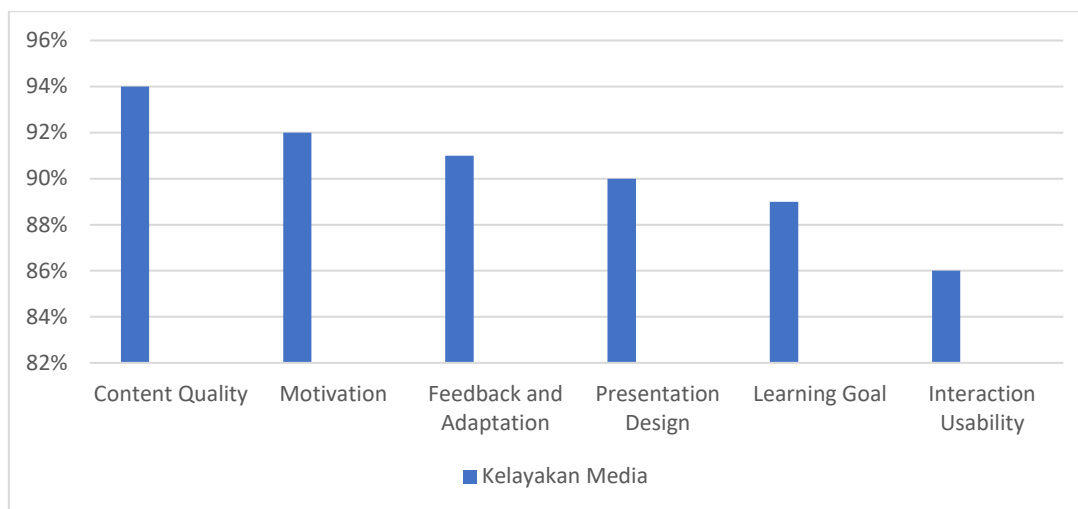
Tahapan pengembangan yang berikutnya adalah membuat media pembelajaran diubah menjadi sebuah aplikasi yang dapat diakses di android. Tahapan ini membutuhkan *software Website 2 APK Builder* untuk mengubah media pembelajaran menjadi sebuah aplikasi. *Software Web 2 APK Builder* merupakan sebuah aplikasi yang mempermudah kita dalam mengkonversi aplikasi berbasis WEB menjadi APK. Format APK inilah yang dapat di install di handphone Android.

### **Disseminate (Penyebaran)**

Tahapan yang terakhir dari penelitian *Reserch and Development* pengembangan media pembelajaran pengetahuan tekstil berbasis aplikasi android adalah tahap penyebaran. Tahap *disseminate* bertujuan untuk menyebarkan media pembelajaran pengetahuan tekstil berbasis aplikasi android agar dapat dimanfaatkan oleh kalangan luas. Sasaran penyebaran media pembelajaran adalah mahasiswa pada prodi Desain Mode yang sedang menempuh mata kuliah Pengetahuan Tekstil. Produk media pembelajaran yang dihasilkan ini dapat diunduh di handphone android melalui aplikasi telegram maupun *whatsapp*.

Tahapan *disseminate* juga dilakukan uji coba produk terhadap media pembelajaran berbasis aplikasi android. Uji coba produk dilakukan dengan angket kelayakan yang diberikan kepada 30 responden. Responden merupakan mahasiswa yang mengambil mata kuliah

pengetahuan tekstil. Angket berisikan penilaian terhadap kelayakan media pembelajaran pengetahuan tekstil berbasis android. Indikator kelayakan media pembelajaran antara lain adalah 1) *Content Quality*; 2) *Learning Goal* ; 3) *Motivation* ; 4) *Feedback and Adaptation* ; 5) *Interaction Usability* ; 6) *Presentation Design*. Berdasarkan hasil angket kelayakan media pembelajaran dapat dilihat pada diagram hasil sebagai berikut



**Gambar 2.** Diagram Hasil Kelayakan Media.

Berdasarkan diagram kelayakan media, diketahui bahwa media pembelajaran pengetahuan tekstil sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran. Indikator kelayakan paling tinggi adalah *Content quality* yaitu mencapai 94 %, kemudian *Motivation* mencapai 92% , *Feedback and Adaptation* 91 % , , *Presentation Design* mencapai 90%, *Learning Goal* 89% dan terakhir *Interaction Usability* mencapai 86%. Kelayakan media pembelajaran ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Adegbiya,M.V., & Fakomogbon, 2012) tentang pembuatan media pembelajaran berbasis aplikasi android, dapat menjadikan pembelajaran lebih efektif. Media pembelajaran juga menjadi media yambahan yang spesifik, karena dapat membantu memahami setiap materi yang diajarkan lebih mendalam. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh lulu (Farida & Liesdiani, 2024)

#### 4. KESIMPULAN DAN SARAN

Pengembangan media pembelajaran pengetahuan tekstil berbasis android Pembuatan media pembelajaran pengetahuan tekstil berbasis android menggunakan model pengembangan 4D dengan tahap yaitu 1) tahap *Define*; 2) Tahap *Design* ; 3) Tahap *Develop*; 4) Tahap *Disseminate* . Pengembangan media pembelajaran menggunakan dua macam *software* yaitu 1) *iSpring Suite Toolkit Authoring* berbasis *Power Point*; dan 2) *Website 2 APK Builder*. *Software iSpring Suit* dipakai dalam perancangan dan pengembangan media pembelajaran, sedangkan

*software Website 2 APK Builder* digunakan untuk mengubah program menjadi bentuk aplikasi android. Hasil kelayakan media pembelajaran menunjukkan hasil yang sangat layak.

Saran dari penelitian pembuatan media pembelajaran pengetahuan tekstil adalah, aplikasi ini dapat dikembangkan dengan materi yang lainnya, agar mata pelajaran yang bersifat teoritis dapat diakses lebih praktis, sehingga menghasilkan pembelajaran yang efektif.

## DAFTAR REFERENSI

- Adegbija, M. V., & Fakomogbon, M. (2012). Instructional media in teaching and learning. *Journal of Vocational and Career Education (JVCE)*, 6(2), 126–132. <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/jvce>
- Dasar, S., Monalisa, I., & Suntari, Y. (2024). *Jurnal Basicedu*, 8(3), 1953–1963.
- Farida, L., & Liesdiani, M. (2024). Aplikasi pembelajaran matematika berbasis Android untuk slow learner pada materi aljabar. *Jurnal Muara Pendidikan*, 9(1), 65–75. <https://doi.org/10.52060/mp.v9i1.1997>
- Harjanto, A., Rustandi, A., & Caroline, J. A. (2022). Implementasi model pengembangan 4D dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis online pada mata pelajaran pemrograman web di SMK Negeri 7 Samarinda, 5(2), 1–12.
- Hasibuan, L. H., & Maruf, K. (2020). Mobile aplikasi berbasis Android untuk sistem. [Nama Jurnal tidak lengkap], 14(1), 64–70.
- Jurusan, S., Sosiologi, P., Sultan, U., & Tirtayasa, A. (2019). Media pembelajaran dalam proses belajar mengajar, 2(1), 470–477.
- Kandia, I. W., Suarningsih, N. M., & Suwarma, D. M. (2023). The strategic role of learning media in optimizing student learning outcomes, 6(1), 508–514.
- Kuswanto, J., & Radiansah, F. (2018). Media pembelajaran berbasis Android pada mata pelajaran sistem operasi jaringan kelas XI. *Jurnal Media Infotama*, 14(1).
- Muslimah, J. T., Prabawati, M., & Suliyanthini, D. (n.d.). Penilaian media pembelajaran e-modul materi pemeliharaan tekstil. *Practice of Fashion and Textile Education Journal*, 2(1).
- Pekalongan, U. (2016). Pembuatan film “Mendaki Langit” sebagai media edukasi masyarakat Pekalongan untuk meningkatkan angka lama sekolah, 11, 16–22.
- Pharmadi, A., & Zola, P. (2021). Pembuatan media pembelajaran berbasis Android pada mata kuliah struktur baja prodi S1 pendidikan teknik bangunan. *Journal of Applied Science in Civil Engineering*, 2(3), 294–298.
- Putri, A. U. P. (2019). Pengembangan multimedia pembelajaran interaktif berbasis Android materi konstruksi kaitan untuk mata pelajaran tekstil siswa kelas X SMK Tata Busana (Skripsi). Universitas Negeri Yogyakarta.

- Rahmadika, D. N., & Pratiwinindya, R. A. (2023). Eduarts: Jurnal Pendidikan Seni, 12(1), 1–8.
- Riyan. (2021). Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Android Pada Pembelajaran Teks Eksposisi.
- Sistem, J., Pendekatan, D., Waterfall, M., Industri, F. T., Gunadarma, U., Informasi, S., & Jakarta, U. B. S. I. (2023). Jurnal Sistem Informasi dan Aplikasi, 1(1), 34–49.