
Media Pembelajaran Cara Beternak Ayam Petelur Berbasis Multimedia

Ida Bagus Weda Wardhiana Sideman¹, Nyoman Ayu Nila Dewi², I Gusti Ayu Widari Upadani³

Program Studi Sistem Informasi^{1,2,3}

Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali^{1,2,3}

Denpasar, Indonesia

e-mail: gusweda1501@gmail.com¹, Nila@stikom-bali.ac.id², ayuwidari@stikom-bali.ac.id³

Abstrak

Wirausaha beternak ayam dengan ras petelur (Gallus sp.) di Indonesia dianggap sangat menjanjikan dilihat dari pasar dalam maupun luar negeri, ditinjau dari sisi permintaan pasar, juga penawaran oleh pembeli. Minimnya pengetahuan mengenai cara beternak ayam petelur, membuat banyak peternak yang rugi. Pemanfaatan teknologi untuk membuat suatu pemaparan materi mengenai cara berternak ayam petelur yang baik belum banyak ditemukan. Seminar mengenai hal ini sebenarnya sudah banyak. Namun, kurangnya penerapan teknologi menjadi salah satu alasan rendahnya minat belajar masyarakat khususnya anak muda untuk belajar berternak ayam petelur. Untuk itu, maka diperlukan multimedia pembelajaran cara beternak ayam petelur bagi pemula, khususnya anak muda yang lebih paham teknologi di jaman sekarang ini. Tujuan dari penelitian ini adalah membuat suatu media pembelajaran cara beternak ayam petelur dengan basis multimedia. Metode dari penelitian yang digunakan adalah dengan Research & Development berbasis model Multimedia Development Life Cycle (MDLC). Software yang digunakan dalam pembuatan desain konten media pembelajaran adalah Adobe Illustrator, Adobe Premiere, dan Adobe Flash. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi berbasis multimedia cara beternak ayam petelur.

Kata kunci: *Beternak Ayam, Multimedia Pembelajaran, MDLC, Teknologi*

1. Pendahuluan

Prospek wirausaha beternak ayam dengan ras petelur (Gallus sp.) di Indonesia dianggap sangat menjanjikan dilihat dari pasar dalam maupun luar negeri, ditinjau dari sisi permintaan pasar, juga penawaran oleh pembeli [1]. Pada umumnya masyarakat kurang mengerti cara beternak ayam petelur dengan baik sehingga peternak telur sering kali mengalami kerugian. Sebenarnya, sudah sangat banyak seminar ataupun kelas pembelajaran yang memberikan materi bagaimana cara beternak ayam petelur dengan benar, namun karena kurang menariknya cara penyampaian, sehingga banyak orang yang kurang paham akan materi tersebut. Pemanfaatan teknologi dapat di aplikasikan pada kasus ini, sehingga materi dikemas menjadi lebih menarik dan efisien.

Untuk itu, maka diperlukan pengembangan teknologi multimedia pembelajaran dalam membantu proses pemahaman materi berternak ayam petelur bagi pemula, khususnya anak muda yang lebih paham teknologi di jaman sekarang ini. Pemilihan media pembelajaran sesuai dengan karakteristik materi dan tujuan dari pembelajaran [2]. Ketepatan dalam pemilihan media berpengaruh terhadap hasil pemahaman dan keberhasilan pendengar mengikuti pembelajaran materi tersebut [3].

Berdasarkan hasil pengalaman saat mengikuti seminar awam mengenai peternakan ayam petelur, penyebab rendahnya ketertarikan pada materi yang dibawakan, salah satunya dikarenakan kurangnya penggunaan teknologi khususnya multimedia pembelajaran. Teknologi informasi baik digunakan untuk mengembangkan model pembelajaran [4]. Salah satu keuntungan yang dapat diperoleh melalui pemanfaatan teknologi sebagai media dalam pembelajaran adalah masyarakat mampu memahami konsep secara mendalam. Peneleiti mengemukakan bahwa teknologi dapat meningkatkan kualitas pembelajaran [5].

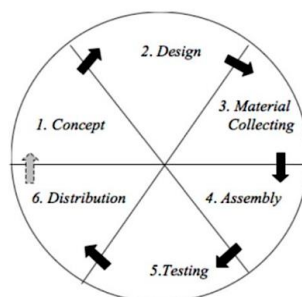
Media pembelajaran merupakan salah satu aspek penting dalam proses pendidikan, media pembelajaran menjadi salah satu pilihan untuk menyampaikan sesuatu menjadi lebih terperinci [6], [7]. Selain itu media mempunyai berbagai kemudahan dalam penyampaian materi ajarnya, media juga dinilai sebagai suatu alat komunikasi yang menjembatani antara ide yang masih abstrak dengan dunia nyata. Melalui pembelajaran yang menggunakan aplikasi multimedia adalah salah satu cara yang tepat untuk menyampaikan materi belajar dalam bentuk gambar, text dan audio [8].

2. Metode Penelitian

Metode yang dikembangkan dalam sistem multimedia pembelajaran ini adalah *Multimedia Development Life Cycle*. Pengembangan multimedia melalui metode ini dilakukan dengan enam tahapan yakni *Concept* (pengkonsepan), *Design* (pendesainan), *Material Collecting* (pengumpulan materi), *Assembly* (pembuatan), *Testing* (pengujian), dan *Distribution* (pendistribusian) [9], [10]. Keenam tahap ini tidak selalu berurutan dalam pelaksanaannya namun tahapan tersebut dapat saling bertukar posisi. Meskipun begitu, tahap *Concept* tetap harus menjadi hal yang pertama untuk mengawali pembuatan laporan. Keenam tahapan tersebut harus saling berkesinambungan, dapat dilihat dari diagram di bawah ini.

Gambar 1. Metode *Multimedia Development Life Cycle*

Dalam tahapan *Concept*, pembuatan media pembelajaran ini ditujukan untuk memberikan media



belajar interaktif serta menarik, sehingga pendengar (*audience*) lebih tertarik untuk mempelajari materi yang di suguhkan oleh pengajar, dalam topik kali ini adalah cara beternak ayam petelur yang baik khususnya untuk pemula. Tahapan *Design* (pendesainan) dilakukan dengan menggunakan beberapa aplikasi yang sering digunakan dalam pembuatan multimedia interaktif yakni Adobe Flash yang digunakan untuk dalam proses pembuatan kode-kode program serta mengatur fungsi-fungsi tiap *button*, selain itu *software* ini digunakan juga untuk mengintegrasikan desain interface [11], Adobe illustrator digunakan untuk membuat ilustrasi desain latar dan *button* dan Adobe Premiere digunakan untuk editing video dan dubbing. Tahapan *Material Collecting*, mencari sumber-sumber mengenai cara beternak ayam petelur. Pada tahapan *Assembly* pembuatan sistem yang dimana pada tahap ini sudah mulai merakit hasil-hasil dari *collecting material* atau material yang sudah dikumpulkan dan dikerjakan di aplikasi Adobe Flash CS6, yang merupakan salah satu aplikasi yang sering digunakan membuat suatu multimedia pembelajaran. Tahapan *testing* dilakukan setelah tahap *assembly* dengan menjalankan aplikasi/program dapat dilihat berjalan dengan baik. Pada tahap ini, dilakukan pengujian menggunakan *blackbox* testing. Metode *blackbox* ini merupakan pengujian dari fungsi program. Tujuan dari metode *blackbox* testing ini adalah untuk menemukan *error* pada program.

3. Hasil dan Pembahasan

Tahap perancangan ini dimulai dengan proses pra-produksi. Pembuatan multimedia interaktif meliputi pembuatan desain background, *button*, dan gambar pendukung lainnya menggunakan program pengolahan multimedia. Hasil dari penelitian ini adalah aplikasi multimedia pembelajaran cara beternak ayam petelur yang dapat dioperasikan pada sistem operasi android.

3.1 Identifikasi Masalah

Pada tahapan ini dilakukan analisa masalah, analisa perangkat sistem, yang terdiri dari kebutuhan perangkat lunak dan perangkat keras. Perangkat keras meliputi *Handphone* yang digunakan untuk merekam kegiatan beternak dan *Laptop* untuk kegiatan *editing*.

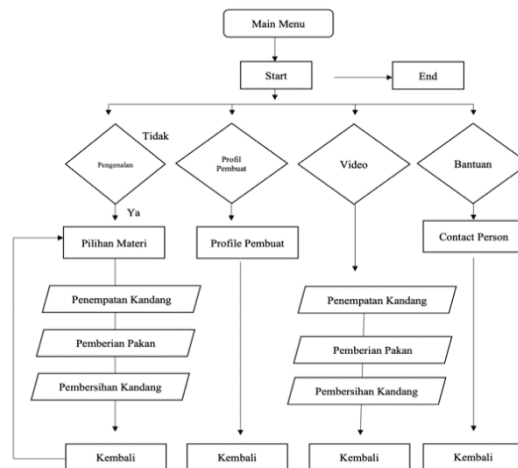
3.2 Pengumpulan Data

Tahap pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan studi literature dan studi di lapangan. Studi literature dilakukan dengan mencari sumber data yang menghasilkan data sekunder yakni bersumber dari media elektronik maupun non-elektronik dalam menjabarkan penerapan metode MDLC, media pembelajaran dengan multimedia, serta materi cara beternak ayam petelur. Sedangkan studi lapangan

menghasilkan data primer yang bersumber dari hasil wawancara dengan salah satu peternak ayam petelur di kawasan Mengwi, Badung.

3.3 Pengembangan

Tahap pengembangan multimedia cara beternak ayam petelur ini diawali dengan diagram kreativitas. Metode yang digunakan adalah *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC) yang memiliki enam tahapan yang diawali dengan tahap pengkonsepian yang mana tujuan dari pengembangan aplikasi ini adalah untuk membuat multimedia belajar yang baru yang akan pemahaman masyarakat pada cara beternak ayam petelur. Kemudian di tahap *design* dilakukan perancangan spesifikasi lebih mendalam tentang *appearance* pada multimedia yang akan dirancang. Pembuatan desain ini diberi alur yang digambarkan melalui *flowchart*. Penggunaan *flowchart* dapat menguraikan setiap aktivitas- aktivitas yang terjadi dalam sistem tersebut [12]. Pembuatan *flowchart* dirancang sesuai gambar 2



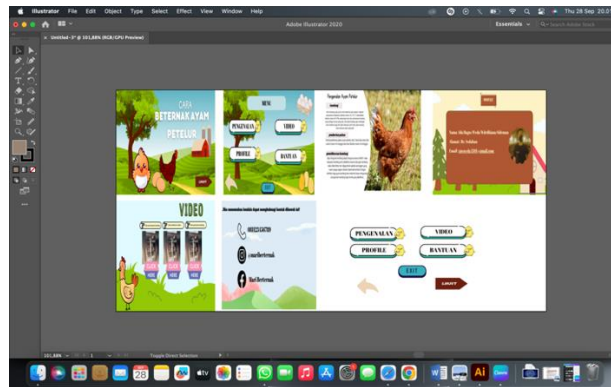
Gambar 2. Rancangan *Flowchart* Aplikasi

Setelah perancangan *flowchart* dilakukan pembuatan *storyboard*. Pembuatan *storyboard* dilakukan guna mempermudah proses pengerjaan multimedia [13]. Berikut merupakan gambaran *storyboard* multimedia cara beternak ayam petelur, dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Storyboard

Setelah pembuatan *storyboard* selesai, maka dilanjutkan dengan pembuatan desain material menggunakan aplikasi *Adobe Illustrator 2020*. Material yang di buat antara lain adalah background, ilustrasi tombol, penamaan, dan berbagai material lainnya, yang tertera pada gambar 4



Gambar 4. Desain Material

Proses selanjutnya masuk pada tahapan *Assembly* atau pembuatan, material yang telah dikumpulkan sebelumnya dapat digunakan pada tahap pembuatan ini. Dalam proses pengembangan pembuatan aplikasi multimedia interaktif cara beternak ayam petelur ini terdapat beberapa tahapan *scene* yang harus dibuat, mulai dari *scene* halaman pembuka atau *start menu*, halaman menu, halaman pengenalan ayam petelur, halaman *profile*, halaman video dan halaman bantuan.

Pengguna akan diarahkan langsung ke *start menu* sebagai menu pembuka. Pada menu ini akan dijalankan animasi judul “Cara Beternak Ayam Petelur”. Selain itu pada menu ini terdapat tombol lanjut untuk menghantarkan pengguna ke halaman Menu. Tampilan halaman Start menu dapat dilihat seperti gambar 5 dibawah ini.



Gambar 5. Start Menu

Pada tampilan halaman menu pengguna akan disuguhkan tampilan yang berisi tombol pengenalan, tombol profile pembuat, tombol kumpulan video dan tombol bantuan. Pada halaman ini juga di berikan pilihan tombol *exit* yang digunakan untuk keluar dari aplikasi dan tombol *back* yang digunakan untuk kembali ke halaman start menu. Tampilan halaman menu dapat dilihat pada gambar 6.



Gambar 6. Halaman Menu

Pada tampilan halaman pengenalan ayam petelur disini akan terdapat beberapa menu yakni penjelasan mengenai kandang, pemberian makan, dan pemeliharaan kandang. Penjelasan pada halaman ini diberikan secara komperhensif namun singkat. Tampilan halaman pengenalan ayam petelur dapat dilihat pada gambar 7 dibawah ini.



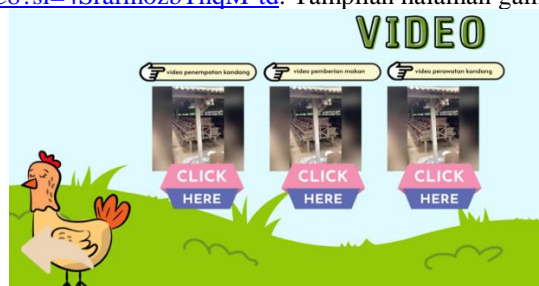
Gambar 7. Halaman Pengenalan Ayam Petelur

Tampilan halaman profile pembuat berisikan mengenai biodata penulis, alamat penulis dan email dari penulis penelitian. Tampilan profile pembuat dapat dilihat pada gambar 8 di bawah ini.



Gambar 8. Halaman Profile Pembuat

Pada tampilan halaman video disini berisikan tentang kumpulan video cara beternak ayam yang dimana di bagi menjadi tiga menu yaitu video penemootan kandang, video pemberian pakan dan video pembersihan kandang. Kumpulan video pembuat dapat dilihat pada link berikut: <https://youtu.be/ogkijd2IkC8?si=4SrafmozBThqM-td>. Tampilan halaman gambar 9 di bawah ini.



Gambar 9. Halaman Kumpulan Video

Pada tampilan halaman bantuan berisikan kontak yang dapat dihubungi. Tampilan Halaman bantuan pembuat dapat dilihat pada gambar 10 di bawah ini.



Gambar 10. Halaman Bantuan

4. Kesimpulan

Penelitian ini menghasilkan sebuah aplikasi multimedia pembelajaran cara beternak ayam petelur yang merupakan sebuah multimedia interaktif berbasis teknologi yang dapat digunakan dalam proses

pembelajaran. Aplikasi ini dapat dioperasikan pada perangkat keras dengan sistem operasi berbasis *android*. Aplikasi ini memiliki konten yaitu start menu, main menu, menu pengenalan, menu profile, menu video, menu bantuan, dan terakhir adalah menu *exit*.

Aplikasi ini menggunakan metode pengembangan *Research and Development* dalam model MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*), yang dimana dalam proses pembuatan pengembangannya terdapat enam tahapan yang penting dilakukan. Pada tahapan yang pertama yaitu dilakukan pengkonsepian atau pembuatan *concept* dalam menentukan tujuan aplikasi, resolusi aplikasi dan juga dalam pembuatan *user interface*. Tahap kedua dilakukan tahap pendesainan atau tahapan *design*, dengan pembuatan perancangan *flowchart*, *storyboard*, dan desain material yang akan digunakan untuk membuat aplikasi. *Material collecting* merupakan tahap ketiga dari metode ini yaitu mengumpulkan setiap semua materi atau elemen yang akan digunakan seperti background, tombol, video dan ilmu beternak dari berbagai sumber yang akan di gunakan dalam aplikasi. Tahap *assembly* merupakan proses penggabungan desain yang telah dirancang menjadi aplikasi. Setelah itu maka aplikasi dapat di *test* dan dapat didistribusikan yang merupakan tahapan terakhir dari metode ini. Dengan menggunakan media pembelajaran interaktif cara beternak ayam petelur berbasis multimedia, proses belajar yang dulunya bersifat konvensional menjadi lebih interaktif dan menarik.

Daftar Pustaka

- [1] Zainal Abidin, *Meningkatkan Produktivitas Ayam Ras Petelur*, 1st ed., vol. 1. Depok: Agromedia, 2003.
- [2] I. Sriyanti, "Makalah Seminar Nasional Pendidikan M-Learning : Alternatif Media Pembelajaran di LPTK," 2017.
- [3] Tejo Nurseto, "Membuat Media Pembelajaran Yang Menarik," 2008.
- [4] I. A. Nugroho and H. D. Surjono, "Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis Video Materi Sikap Cinta Tanah Air Dan Peduli Lingkungan," *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, vol. 6, no. 1, pp. 29–41, 2019, doi: 10.21831/jitp.v6.1.15911.
- [5] I. Diah Kurniawati and dan Sekreningsih Nita, "Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Mahasiswa," 2018. [Online]. Available: <http://e-journal.unipma.ac.id/index.php/doubleclick>
- [6] D. Waskito, "Media Pembelajaran Interaktif Matematika Bagi Sekolah Dasar Kelas 6 Berbasis Multimedia," 2017.
- [7] Nandi, "Penggunaan Multimedia Interaktif Dalam Pembelajaran Geografi Di Persekolahan," pp. 2–3, 2006.
- [8] A. Suryanti, I.N.A.S. Putra, and F. Nurrahman, "Pengembangan Media Pembelajaran Energi Alternatif Berbasis Multimedia Interaktif," *Jurnal Teknologi Pembelajaran Indonesia*, vol. 11, no. 2, pp. 147–156, Oct. 2021, doi: 10.23887/jurnal_tp.v11i2.651.
- [9] J. Pendidikan and D. Konseling, "Penerapan Multimedia Development Life Cycle Pada Multimedia Interaktif Pengenalan Hewan Untuk Siswa Sekolah Dasar," 2022.
- [10] M. Mustika, E. P. A. Sugara, and M. Pratiwi, "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif dengan Menggunakan Metode Multimedia Development Life Cycle," *Jurnal Online Informatika*, vol. 2, no. 2, p. 121, Jan. 2018, doi: 10.15575/join.v2i2.139.
- [11] N. Khuzaini and T. Yogo Sulisty, "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Menggunakan Adobe Flash Cs6 Pada Materi Segiempat Dan Segitiga," *Pendidikan*, pp. 178–183, 2018.
- [12] R. Rosaly, A. Prasetyo, and M. Kom, "Pengertian Flowchart Beserta Fungsi dan Simbol-simbol Flowchart yang Paling Umum Digunakan," 2020.
- [13] S. Nurajizah, "Implementasi Multimedia Development Life Cycle Pada Aplikasi Pengenalan Lagu Anak-Anak Berbasis Multimedia," vol. 3, no. 2, 2016.