
MEDIA PEMBELAJARAN BIOLOGI BERUPA APLIKASI KAMUS LATIN-INDONESIA BERBASIS ANDROID

Yulian Dinihari¹, Tantry Agnhitya Sari², Dian Nazelliana³

Universitas Indraprasta PGRI, Jakarta¹; Universitas Indraprasta PGRI, Jakarta²;

Universitas Indraprasta PGRI, Jakarta³

yulian.dinihari@unindra.ac.id¹, tantry.agnhityasari@unindra.id², dian.nazelliana@unindra.ac.id³

Abstrak. Pada saat ini masih banyaknya mahasiswa jurusan Biologi yang kesulitan dalam menerjemahkan bahasa latin-Indonesia. Selama ini kita tahu bahwa kamus pada umumnya tebal dan berat sehingga membuat rendahnya minat dalam membaca dan membawanya pada saat dibutuhkan. Seiring semakin banyaknya pengguna smartphone berbasis android, maka dapat dimanfaatkannya dalam mempermudah suatu proses menerjemahkan suatu bahasa guna untuk membantu masyarakat dan mahasiswa khususnya dengan cara merancang suatu aplikasi android yang memiliki fitur yang dapat memenuhi kebutuhan dan daya tarik tersendiri bagi penggunaannya. Penelitian ini menghasilkan rancangan aplikasi kamus digital latin-Indonesia berbasis android. Diharapkan aplikasi ini dapat mempermudah mahasiswa dalam menunjang kegiatan belajarnya.

Kata Kunci: Kamus, Biologi, Android

Abstract. At this time there are still many students majoring in Biology who have difficulty in translating Latin-Indonesian. So far we know that dictionaries are generally thick and heavy so that it makes low interest in reading and carrying them when needed the more users of Android-based smartphones, the more used to facilitate a process of translating a language in order to to help the community and students in particular by designing an android application that has features that can meet the needs of and its own charm for its users. This research resulted in an application design Latin-Indonesian digital dictionary based on android. It is hoped that this application can make it easier for students to support their learning activities.

Keyword: Dictionary, Biology, Android



Creative Commons Attribution 4.0 International License

PENDAHULUAN

Teknologi saat ini semakin canggih dengan ditandai adanya revolusi industri 4.0. Maka, dalam bidang pendidikan telah banyak dilakukan inovasi untuk memberikan kemudahan pada peserta didik atau mahasiswa dalam memperoleh materi pembelajaran (Dinihari, 2019: 53). Perkembangan teknologi *mobile* saat ini yang sudah umum digunakan adalah telepon seluler. Hampir 90% mahasiswa pasti sudah mempunyai satu telepon seluler atau bahkan ada yang mempunyai lebih dari satu

Prosiding Seminar Nasional Bahasa, Seni, dan Sastra

“Bahasa, Seni, Sastra, dan Pengajarannya di Era Digital”

Jakarta, 27 Juli 2022

telepon seluler. Selain itu teknologi lainnya yang dimiliki mahasiswa berupa laptop, 60% mahasiswa pasti mempunyai perangkat tersebut. P21 (*Partnership for 21st Century Learning*) mengembangkan *framework* pembelajaran di abad 21 yang menuntut siswa untuk memiliki keterampilan, pengetahuan dan kemampuan di bidang teknologi, media dan informasi, keterampilan pembelajaran dan inovasi serta keterampilan hidup dan karier (Wijaya dkk., 2016: 266). Berdasarkan hal tersebut inovasi media pembelajaran berbasis teknologi informasi mutlak diperlukan di berbagai jenjang pendidikan yang ada di sekolah ataupun universitas sekarang ini. Dunia pendidikan dalam hal ini yaitu kampus tidak terlepas dari proses pembelajaran meliputi dosen, mahasiswa, dan lingkungan pembelajaran yang saling memengaruhi satu sama lain dalam rangka tercapainya tujuan dari pembelajaran. Salah satu faktor penunjang tercapainya tujuan pembelajaran adalah media pembelajaran yang digunakan oleh dosen dalam melakukan belajar dan pembelajaran di kelas. Hal ini berkaitan dengan penggunaan media yang tepat dan bervariasi dalam proses pembelajaran akan meningkatkan motivasi belajar dan akan mengurangi sifat pasif mahasiswa.

Mahasiswa pasti akan membutuhkan hal yang mudah di era yang serba teknologi sebagai media untuk menunjang materi dalam proses pembelajarannya. Selama ini kita tahu bahwa kamus pada umumnya tebal dan berat sehingga membuat rendahnya minat dalam membaca dan membawanya pada saat dibutuhkan. Seharusnya kamus yang ada saat ini diinovasi sehingga dapat mengikuti perkembangan zaman yang akan memudahkan dalam belajar. Oleh karena itu, dalam proses belajar mengajar kedudukan media pembelajaran sangat penting, karena dalam kegiatan tersebut ketidakjelasan bahan yang disampaikan dapat dibantu dengan menggunakan media sebagai perantara. Kerumitan bahan ajar dapat lebih disederhanakan dengan bantuan media. Telpon selular saat ini sudah memasuki era *smartphone* yang menjadikan semua bentuk pencarian informasi menjadi mudah, cepat, dan praktis. Tercatat pada Februari 2020, pengguna android sebanyak 92,03%. Sistem berbasis android merupakan sistem operasi yang bersifat *open source* yaitu dapat dikembangkan oleh para pengembang untuk menciptakan aplikasi sendiri. Penerapan teknologi pada bidang pendidikan dapat memudahkan proses belajar baik di kalangan, siswa, mahasiswa, hingga ilmuwan tingkat lanjut. Pemilihan android sebagai basis aplikasi dikarenakan jumlah pengguna yang semakin banyak dari berbagai kalangan. Selain itu pemrograman android lebih mudah karena didukung oleh beberapa editor pemrograman seperti android studio.

Biologi merupakan salah satu bagian dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang sangat besar pengaruhnya untuk penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi. Ilmu Pengetahuan Alam juga berperan penting dalam usaha menciptakan manusia yang berkualitas (Wahyuningsih, 2011). Ilmu biologi menjadi sangat penting karena hal tersebut selalu ada di sekitar kita. Bab yang menjadi topik yang tidak kalah menarik adalah keanekaragaman hayati yang meliputi tumbuhan dan hewan, karena keragaman tersebut sehingga memiliki identitas yang spesifik. Hal tersebut dapat

diketahui dari bahasa Latin. Sebagai masyarakat Indonesia yang mempunyai dasar bahasa yaitu bahasa melayu. Maka dari itu penggunaan bahasa latin dinilai sangat sulit untuk bisa dihafal. Cara untuk mengetahui bahasa latin tersebut maka kita harus mencarinya di kamus. Selama ini kamus yang kita ketahui bahkan miliki adalah kamus yang tebal dan banyak halamannya. Sehingga seiring perkembangan teknologi dibutuhkan aplikasi yang dapat membantu dan mempercepat pencarian tersebut agar mempercepat proses belajar-mengajar.

Adanya kamus konvensional atau manual tidak banyak membantu mahasiswa, karena lama dan tidak terlalu banyak mahasiswa yang memilikinya. Maka dari itu dibutuhkan satu media yang dapat membantu mahasiswa dalam pemahaman konsep arti nama-nama latin hewan dan tumbuhan. Salah satu alternatif yang dapat digunakan adalah menggunakan media kamus berbasis android. Dengan media ini diharapkan mahasiswa lebih cepat mencari arti kata dalam bahasa latin dari hewan dan tumbuhan.

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Penelitian dan pengembangan adalah suatu usaha untuk mengembangkan suatu produk yang efektif untuk digunakan sekolah, dan bukan untuk menguji teori. Penelitian dan pengembangan (R&D) adalah proses yang digunakan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan. Sementara jenis pengembangan yang dilakukan mengadopsi model pengembangan ADD (*Analyze, design, development*).

Desain penelitian ini menggunakan model pengembangan ADD yang merupakan model desain pembelajaran yang berlandaskan pada pendekatan sistem yang bersifat interaktif yakni hasil evaluasi setiap fase dapat membawa pengembangan pembelajaran ke tahap selanjutnya. Pada penelitian ini hanya dilakukan sampai tahapan proses desain media. Metode pengembangan sistem yang digunakan dengan menggunakan metode android.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Saat ini banyak mahasiswa yang masih bingung dengan istilah-istilah latin dalam pembelajaran biologi sehingga diperlukan sebuah kamus latin-indonesia yang dapat dengan mudah diakses. Di sisi lain, penggunaan ponsel pintar atau *smartphone* sudah menjadi hal yang umum, sehingga untuk memecahkan masalah tersebut dapat dengan memanfaatkan ponsel pintar atau *smartphone* ini. Ponsel pintar atau *smartphone* dapat dimanfaatkan sebagai alat pembelajaran yang dapat digunakan dan dijalankan kapan saja saat diperlukan. Aplikasi kamus latin-indonesia berbasis android dapat diinstall pada setiap handphone, sehingga dapat dengan mudah diakses dan digunakan. Pada gambar 1 dapat terlihat tampilan pada handphone yang sudah menginstall aplikasi kamus latin-indonesia

Pada aplikasi ini terdapat dua menu pilihan utama. Pertama adalah menu kamus dan yang kedua adalah menu keluar (Gambar 2). Pada menu kamus, di dalamnya terdapat nama-nama latin dan nama-nama Indonesia dari berbagai macam tumbuhan. Menu keluar, dapat digunakan ketika selesai menggunakan aplikasi.

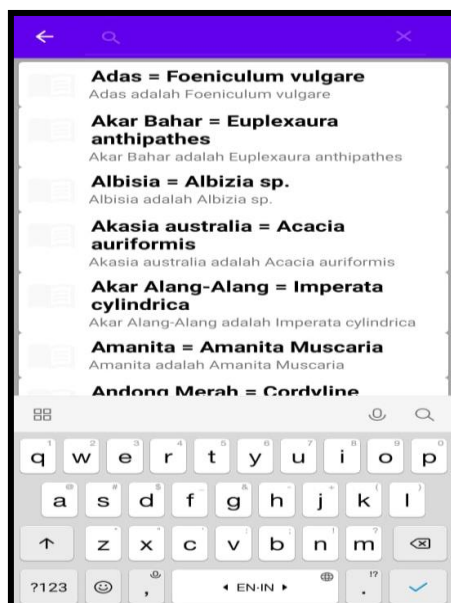


Gambar 1 Tampilan Aplikasi Kamus Latin-Indonesia

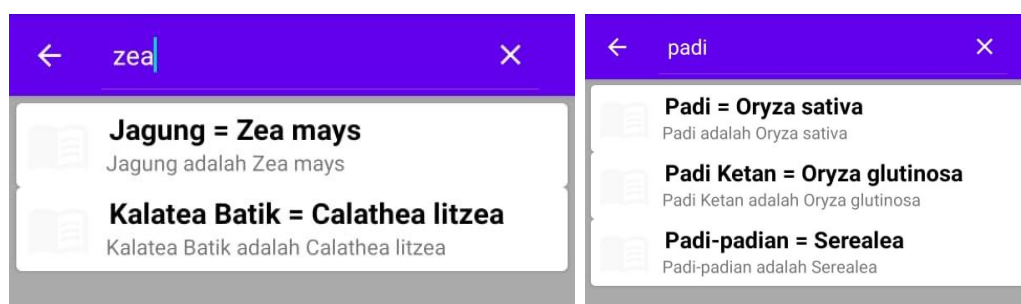


Gambar 2 Tampilan Menu Utama

Saat pengguna meng-klik menu kamus, maka tampilan aplikasi akan berubah (Gambar 3). Tampilan aplikasi akan memperlihatkan sederetan nama-nama latin-indonesia dari berbagai macam tumbuhan. Nama Indonesia dari tumbuhan ditampilkan secara berurutan secara *alphabetic*. Pada tampilan nama-nama latin tumbuhan juga terdapat menu lain, yaitu menu mencari (*search*) pada bagian kanan atas. Menu search ini untuk menampilkan nama latin-indonesia langsung pada tumbuhan yang diinginkan. Menu search dapat dituliskan menggunakan nama latin tumbuhan yang dicari atau juga dapat menuliskan nama Indonesia tumbuhan yang dicari (Gambar 4).



Gambar 3 Tampilan Nama-Nama Tumbuhan



Gambar 4 Tampilan Mencari (search)

SIMPULAN

Pembuatan aplikasi kamus latin Indonesia berbasis android ini menggunakan tampilan yang sederhana dan mudah, sehingga dapat dengan mudah di akses oleh siapapun. Selain itu, aplikasi kamus latin Indonesia berbasis android dapat lebih efisien dibandingkan dengan kamus manual dari segi waktu penggunaan serta memudahkan para pengguna dapat mencari dan membacanya dimanapun berada.

REFERENSI

- Abdulloh, R. (2016). *Easy dan Simple Web Programming*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Agus, H. N. (2010). Pemrograman Animasi Menggunakan Actionscript untuk Flash. Retrived October, 25, 2013, from <http://lecturer.ukdw.ac.id/cnuq/wpcontent/uploads/animasi/bab1.pdf>

- Alessi, S. M., & Trollip, S. R. (2001). *Multimedia for Learning*. Massachusetts: Allyn & Bacon.
- Alwi, H., dkk. (2010). *Tata Bahasa Baku Bahasa Indonesia*. Jakarta: Pusat Bahasa dan Balai Pustaka.
- Arifin, A. (2003). *Ilmu Komunikasi: Sebuah Pengantar Ringkas*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Aripurnamyana, M. I. (2012). Rancangan dan Pembuatan Mobile Learning Berbasis Android. Jakarta. Retrieved Januari 5, 2014, from Publikasi Universitas Gunadarma:<http://publication.gunadarma.ac.id/bitstream/123456789/1210/1/50407522.pdf>
- Arsyad, A. (2009). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Arsyad, A. (2013). *Media Pembelajaran*. Depok: Raja Grafindo Persada.
- Arsyad, A. (2011). *Media pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Astuti, I. A. D., Sumarni, R. A., & Saraswati, D. L. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Mobile Learning Berbasis Android. *JPPF (Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Fisika)*, 3(1), 57-62.
- Chaer, A. (2004). *Tata Bahasa Praktis Bahasa Indonesia*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Daryanto. (2002). *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Dasmo, A, I. A. D, Nurullaeli & Panatakarsa, A. B. (2017). *Panduan Praktis Pembuatan Pocket Mobile Learning Berbasis Android*. Jakarta: LPPM Unindra.
- Dasmo, D., Astuti, I. A. D., dan Nurullaeli, N. (2017). Pengembangan Pocket Mobile Learning Berbasis Android. *Jurnal Riset dan Kajian Pendidikan Fisika*, 4(2), 22-28.
- Dasmo. (2018). Inovasi Media Pembelajaran Fisika Untuk Meningkatkan Mutu Pembelajaran. *Prosiding Seminar dan Diskusi Panel Fisika 2 Universitas Indraprasta PGRI*, Jakarta, 5 Agustus 2018. Jakarta: Prosiding Sinarkisi 2.
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Indonesia. (1997). *Keterampilan Menjelang 2020 untuk Era Global*. Jakarta: Kemendikbud.
- Dinihari, Y., Nazelliana, D.P. (2019). *Lingua Rima. Jurnal Pendidikan Program Studi Bahasa dan Sastra Indonesia*, 7(1): 53–68.
- Mediawati, E. (2011). Pembelajaran Akuntansi Keuangan Melalui Media Komik Untuk Meningkatkan Prestasi Mahasiswa. *J. Penelit. Pendidik*.
- Sanjaya, W. (2011). *Perencanaan dan Desain System Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Sunyoto, S. (2011). *Analisis regresi untuk uji hipotesis*. Yogyakarta. Caps.
- Sutarno, N. S. (2008). *Kamus perpustakaan dan informasi*. Jakarta: Jala.
- Wahyuningsih, A.N. (2011). Pengembangan Media Komik Bergambar Materi Sistem Saraf untuk Pembelajaran yang Menggunakan Strategi PQ4R. *Jurnal PP*, 2(1): 102-11.