

# IMPLEMENTASI MEDIA BELAJAR MEMBACA BERBASIS ANDROID UNTUK ANAK USIA DINI

**Dwi Ratnawati<sup>1\*</sup>, Vivianti<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup> *Universitas Teknologi Yogyakarta*

*Email: \*dwiratnawati@uty.ac.id*

## ABSTRAK

Model pembelajaran berbasis teknologi semakin banyak dikembangkan seiring kebutuhan pelajar di era digital saat ini. Salah satu media digital yang mulai marak digunakan adalah media pembelajaran berbasis Android. Pemanfaatan media pembelajaran berbasis Android memungkinkan penggunanya belajar mandiri. Penelitian ini mendeskripsikan implementasi media belajar membaca berbasis Android untuk anak usia dini. Penelitian ini merupakan tahap lanjut dari penelitian pengembangan (R&D) aplikasi belajar membaca berbasis Android. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode dekriptif kualitatif. Pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi dan wawancara. Aplikasi ini menawarkan beberapa fitur yaitu mengenal huruf, mengenal suku kata, suku kata bervariasi, huruf mati, dan rangkaian kata. Anak dapat melakukan belajar secara mandiri dengan didampingi orang tua. Dalam implementasinya, aplikasi ini mendapatkan respon positif dari anak dan orang tua. Anak merasa senang dan antusias dalam menggunakan sehingga proses belajar semakin menarik dan tidak membosankan. Penerapan media ini tidak hanya dapat dilakukan oleh guru di sekolah tetapi juga memungkinkan untuk digunakan oleh orang tua di rumah. Oleh karena itu, para orang tua dapat berperan aktif dalam kegiatan belajar anak.

Kata kunci: *Android, aplikasi belajar membaca, anak usia dini.*

## ABSTRACT

*Technology-based learning models are increasingly being developed as the needs of students in digital era. One of the digital media rapidly used is Android-based learning media that allow users to learn independently. This study describes the implementation of Android as a reading media for early childhood. This study is an advanced stage of research and development (R&D) of Android-based learning reading application. The method used in this study is a qualitative descriptive method. The data are collected by using observation and interviews. This application offers several features: recognizing letters, identifying syllables, varied syllables, consonants, and word sequences that children can learn independently at home with parents' assistance. On its implementation, this application gains positive responses from children and parents. The learning process becomes more interesting that children feel happy, enthusiastic and do not easily get bored. Moreover, the implementation of this learning media can be carried out not only by teachers at school but also parents at home. Thus, parents can perform actively in children learning activities.*

*Keywords : Android, reading application, early childhood*

## PENDAHULUAN

Membaca adalah suatu proses yang kompleks dan rumit. Kompleks artinya dalam proses membaca terlibat berbagai faktor internal dan faktor eksternal pembaca (Nurhadi, 2010). Membaca merupakan kemampuan awal telah ditemukan dalam beberapa penelitian sebagai keterampilan yang terkait dengan kinerja masa depan. Kemampuan tersebut antara lain a, pengetahuan tentang huruf dan bunyinya, atau bahkan kemampuan anak untuk menyandikan dan/atau mendekode suku kata atau kata-kata yang terisolasi (Pazeto, dkk, 2020). Membaca merupakan kegiatan interaktif untuk memetik dan memahami makna yang terkandung dalam bahan tertulis (Somadayo dan Samsu, 2011). Membaca adalah proses yang dilakukan serta digunakan oleh pembaca untuk memperoleh pesan, yang hendak disampaikan oleh penulis melalui bahasa tulis (Tarigan dan Henry, 2008). Membaca pada hakikatnya adalah suatu yang rumit yang melibatkan banyak hal, tidak sekedar melafalkan tulisan, tetapi juga melibatkan aktifitas visual, berpikir, psikolinguistik, dan metakognitif. Sebagai proses visual membaca merupakan proses menerjemahkan simbol tulis (huruf) ke dalam kata-kata lisan. Sebagai proses berpikir, membaca mencakup aktifitas pengenalan kata, pemahaman literal, interpretasi, membaca kritis dan pemahaman kreatif (Farida, 2011).

Membaca adalah kemampuan awal yang harus dimiliki anak sebagai dasar dari anak dalam mendapatkan keterampilan secara menyeluruh. Keterampilan membaca pada anak dapat diberikan saat anak usia 4-6 tahun atau saat anak masuk TK. Dengan membaca anak akan mudah menyerap informasi dan pengetahuan. Menurut pendapat (Durkin dalam Dhieni, 2007) mengatakan bahwa tidak ada efek negatif pada anak-anak dari membaca dini. Anak dengan kemampuan membaca yang bagus sebelum masuk sekolah dasar pada umumnya akan lebih unggul dibandingkan dengan anak-anak yang belum mempunyai kemampuan membaca. Seiring berkembangnya kurikulum Pendidikan di Indonesia yang menjadikan banyaknya Sekolah Dasar khususnya SD favorit yang mensyaratkan bisa membaca dan menulis bagi siswa baru ketika memasuki sekolah.

Kemampuan membaca dan menulis menjadi penentu kelayakan anak untuk bisa masuk ke sekolah tersebut. Persyaratan ini yang mengakibatkan banyak TK mengimbuahkan pelajaran membaca dalam kurikulumnya, walaupun pada hakikatnya anak TK tidak diharuskan untuk dapat membaca. Kondisi ini membuat Guru TK harus mengajarkan membaca sejak dini. Orang tua juga terkadang memaksa anak untuk bisa membaca, sehingga aktivitas belajar di rumah pun dipenuhi dengan latihan membaca, hal ini menjadi tidak sehat dan dapat mempengaruhi perkembangan psikologi anak. Fenomena ini mendorong peneliti untuk mencari solusi dalam menciptakan metode

pembelajaran membaca secara cepat yang menyenangkan tanpa memberikan beban ke anak. Salah satu media yang dianggap dapat menarik perhatian dan mengubah pola pikir anak adalah penggunaan media edukasi berbasis *mobile* yang dioperasikan pada *gadget*.

Media pembelajaran adalah media kreatif yang digunakan untuk memberikan materi pelajaran kepada peserta didik sehingga proses belajar mengajar lebih efektif, efisien dan menyenangkan (Wibawanto, 2017). Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi dalam proses belajar mengajar sehingga dapat merangsang perhatian dan minat siswa dalam belajar (Arsyad, 2017). Media pembelajaran merupakan media yang memuat informasi dan pengetahuan, digunakan untuk membuat proses belajar menjadi lebih efektif dan efisien (Pribadi, 2017). Media pembelajaran merupakan semua bentuk peralatan fisik yang didesain secara terencana untuk menyampaikan informasi dan membangun interaksi. Peralatan fisik yang dimaksud mencakup benda asli, bahan cetak, visual, audio, audio-visual, multimedia dan web (Yaumi, 2018).

Edukasi berasal dari bahasa Inggris *education* yang berarti pendidikan. Permainan edukasi adalah permainan yang didesain untuk belajar, tapi tetap bisa menawarkan bermain dan bersenang-senang. Permainan edukasi adalah gabungan dari konten edukasi, prinsip pembelajaran dan permainan komputer (Prensky, 2012).

Android adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat mobile berbasis linux yang mencakup sistem operasi, middleware dan aplikasi (Safaat, 2015). Android menyediakan platform terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi. Awalnya, Google Inc. Membeli Android Inc. Yang merupakan pendatang baru yang membuat peranti lunak untuk smartphone. Kemudian untuk mengembangkan Android, dibentuklah Open Handset Alliance, konsorium dari 34 perusahaan peranti keras, peranti lunak dan telekomunikasi, termasuk Google, HTC, Intel, Motorola, Qualcomm, T-Mobile dan Nvidia. Android merupakan sistem operasi untuk telepon seluler yang berbasis linux (Ardiyansyah, 2011). Android adalah perangkat seluler yang digunakan untuk perangkat mobile yang meliputi sistem operasi, middleware dan aplikasi inti. Android berbasis sistem operasi Linux didesain untuk perangkat mobile layar sentuh, seperti smartphone dan tablet (Dixit, 2014). Jadi, dapat disimpulkan Android merupakan sistem operasi berbasis Linux yang digunakan perangkat *mobile*, seperti *smartphone* maupun tablet.

Peneliti bermaksud untuk mengembangkan sebuah media edukasi berbasis Android mobile untuk kompetensi membaca anak usia dini. Untuk meningkatkan daya tarik permainan edukasi

ini, peneliti menerapkan sebuah teknologi yang sedang berkembang yakni teknologi Android. Dalam arti proses pembelajaran membaca yang selama ini dilakukan berbantuan buku, akan dilakukan dengan bantuan *gadget* dengan metode yang sama seperti buku.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan lanjutan dari penelitian pengembangan yang telah dilakukan sebelumnya. Adapun prosedur pengembangan yang digunakan adalah analisis kebutuhan, spesifikasi produk, pengembangan produk, validasi, revisi dan uji coba produk. Penelitian dilanjutkan untuk implementasi produk yang sudah dikembangkan pada anak usia dini. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Peneliti menganalisis data yang terkumpul dalam bentuk tanggapan yang terkumpul dalam bentuk kata-kata, gambar dan bukan angka (Moleong, 2011). Penelitian ini membahas tentang tanggapan anak-anak setelah mencoba aplikasi membaca berbasis Android. Penelitian ini dilakukan pada bulan Juli 2021 di Yogyakarta dengan target anak dengan usia 4-6 tahun. Jumlah partisipan dalam penelitian kualitatif ini tidak ditentukan oleh besarnya partisipan dengan menggunakan teknik statistik, tetapi hanya ditentukan perkiraan jumlah sampel dengan jenis sampel yang heterogen pada 6-12 informan (Haris, 2010; Afiyanti dan Rachmawati, 2014).

Responden dalam penelitian ini adalah anak usia 4-6 tahun yang dibantu oleh orang tua sebanyak 8 orang. Objek penelitian ini adalah aplikasi media belajar membaca berbasis Android untuk anak usia dini. Pengumpulan data dilakukan dengan mengamati respon anak dalam menggunakan aplikasi media belajar membaca.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

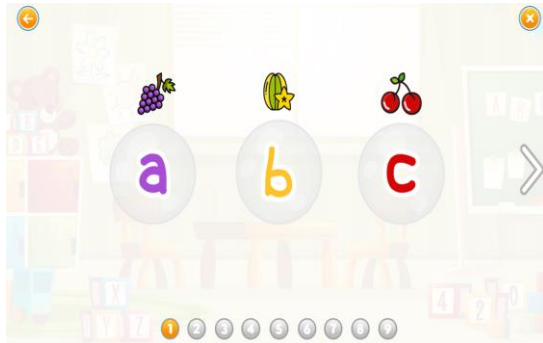
Aplikasi media belajar membaca dikembangkan untuk membantu anak-anak dalam belajar membaca. Tanggapan anak-anak terhadap aplikasi ini akan dijelaskan pada pembahasan berikut.

### **Aplikasi media belajar membaca**

Objek penelitian ini adalah media pembelajaran berbasis Android untuk anak usia dini. Aplikasi media belajar membaca ini terdiri dari beberapa menu utama yaitu: mengenal huruf, mengenal suku kata, mengenal suku kata bervariasi, mengenall huruf mati, dan rangkaian suku kata.

### 1. Mengenal Huruf

Pada halaman ini terdapat huruf a-z disertai dengan suara cara membaca.



Gambar 1. Mengenal Huruf

### 2. Mengenal Suku Kata

Pada halaman ini terdapat beberapa pengenalan suku kata disertai dengan suara cara membaca.



Gambar 2. Mengenal Suku Kata

### 3. Mengenal Suku Kata Bervariasi

Pada halaman ini terdapat beberapa pengenalan suku kata bervariasi disertai dengan suara cara membaca.



Gambar 3. Mengenal Suku Kata Bervariasi

#### 4. Mengenal Huruf Mati

Pada menu ini ditampilkan beberapa pengenalan huruf mati disertai dengan gambar dan suara cara membaca.



Gambar 4. Mengenal Huruf Mati

#### 5. Rangkaian Suku Kata

Pada menu ini ditampilkan beberapa rangkain suku kata disertai dengan suara cara membaca.



Gambar 5. Rangkaian Suku Kata

### **Tanggapan pengguna tentang aplikasi membaca**

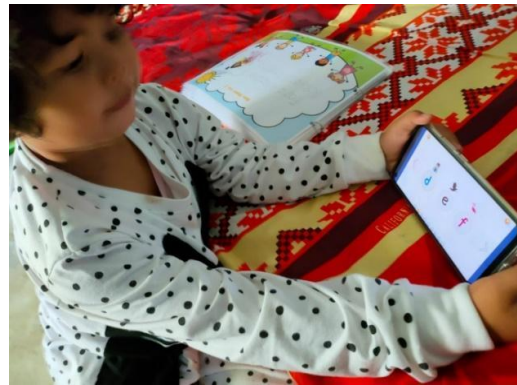
Responden dalam penelitian ini adalah 8 anak prasekolah dan 8 orang tua. Anak-anak prasekolah terdiri dari 4 anak laki-laki dan 4 anak perempuan berusia 4 sampai 6 tahun. Rekaman video observasi dan catatan lapangan menunjukkan bahwa semua anak menikmati kegiatan pembelajaran berbasis Android media belajar membaca. Mereka memberikan tanggapan positif dan antusias. Tanggapan anak-anak terhadap penggunaan aplikasi ini dibahas dalam uraian berikut.

Arsya Jivi Damario membuka aplikasi membaca dan langsung memainkan satu persatu mulai dari huruf a-z diteruskan dengan menu-menu yang lain, Arsy berkata “bagus banget, mama aku bisa baca sampai matanya berbinar-binar”.



Gambar 6. Arya memainkan aplikasi

Azza terkagum-kagum dengan berbagai gambar yang ada diaplikasi. Azza sangat suka menirukan suara hurufnya. Dalam waktu 3 hari pemakaian aplikasi Azza bisa menghafalkan huruf A-Z dan mengenal suku kata. Azza langsung bisa menebak bunyi huruf yang ditunjukkan oleh ibunya.



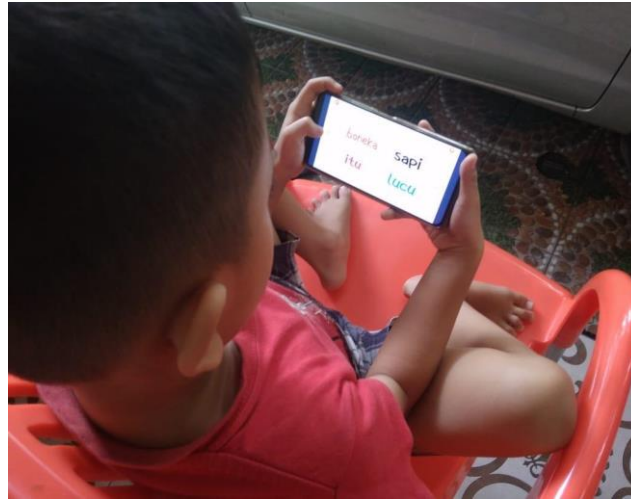
Gambar 7. Azza membaca huruf.

Langit mencoba aplikasi dan langsung suka dengan aplikasi membaca, dia mengulang-ulang materi, terutama pada bagian suku kata. Dia mengatakan pada mamanya “Mama, aku bisa membaca. Ini bacanya bu, ini ca, ini sa. Mama aku mau belajar membaca pakai ini aja, bagus ada gambar-gambarnya.”



Gambar 8. Langit mencoba aplikasi

Andra mencoba memainkan aplikasinya dan memberikan respon “ini sama kayak aku kalau belajar pakai buku itu.” Andra suka sekali, berkata pada mamanya, “Aku maunya belajar pakai ini saja yang ada suaranya. Mama ini aku sudah bisa baca yang hurufnya banyak lho. Aku pintar ya ma.”



Gambar 9. Andra membaca kata

Firaz mencoba berkali-kali aplikasi membaca ini, sampai dia hafal hurufnya. Dia sangat suka dengan berbagai gambar yang ada. “Mama ini gambarnya lucu, ini bacanya ayam kan Ma”, ucap Firaz kepada Mamanya.



Gambar 10. Firaz mencoba aplikasi

Keinara memainkan aplikasi sambil berbicara seolah-olah dia menjadi guru, dia memberitahu teman-temannya. “Teman-teman mari kita belajar membaca. Ini huruf A teman-teman, ini B teman-teman. Nah klo ini apa teman-teman, ini huruf D teman-teman.”





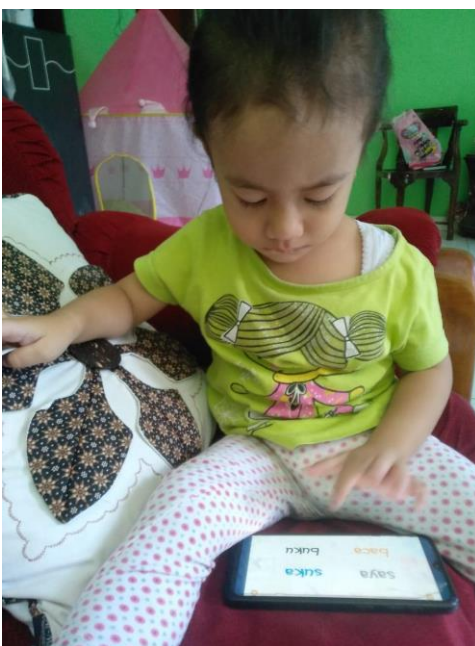
Gambar 11. Keinara mencoba aplikasi

Alodya mencoba aplikasi dia sangat senang sekali, dia berkali-kali berkata pada bundanya. “Bunda.. Bunda, aku suka sama ini jangan dihapus dari *handphone* ya bunda biar aku bisa belajar. Aku maunya belajar pakai ini. Aku jadi bisa belajar membaca.”



Gambar 12. Alodya mencoba aplikasi

Zahra mencoba berkali-kali aplikasi ini terutama saat bertemu gambar hewan, dia sangat suka mengulang bunyinya. Dia jadi tahu, jika gajah dimulai dari huruf G, ayam dimulai dari huruf A.



Gambar 13. Zahra mencoba aplikasi

Semua responden menunjukkan sikap positif terhadap aplikasi membaca berbasis Android. Hal ini bisa dilihat dari hasil wawancara terhadap orang tua serta kekhawatiran mereka tentang integrasinya untuk mengajar anak-anak-anak mereka. Berikut hasil wawancara dengan orang tua:

*“Aplikasi ini sangat membantu orangtua mengenalkan alfabet beserta cara membacanya pada anak. (ibu Langit)”*.

*“Aplikasi yang sangat menarik dan informatif, membantuk anak saya lebih mudah dan efektif dalam proses belajar membaca. Dalam 3 kali pemakaian anak saya sudah menghafal suku kata dan kata yang ada di aplikasi dengan benar. (ibu Keinara)”*.

*“Anak lebih mudah belajar membaca. Memudahkan koordinasi antara melihat, mendengar dan memilihkan mana yg ingin dibaca. Anak saya lebih mudah mengingat dengan aplikasi ini. (Ibu Azza)”*.

Penelitian ini menemukan bahwa aplikasi membaca berbasis Android ini telah meningkatkan minat anak dalam belajar menghafal huruf, mengucapkan dengan benar, dan belajar membaca. Hasil observasi menunjukkan bahwa aplikasi membaca berbasis Android dirancang untuk

mendukung pembelajaran anak dengan menarik perhatian anak dan mendorong mereka untuk belajar dengan cara yang menyenangkan. Akuisisi membaca berkaitan dengan tingkat persepsi visual dan pendengaran. Penelitian menunjukkan bahwa anak-anak memasuki lingkungan sekolah dengan persepsi visual yang lebih berkembang dibandingkan dengan persepsi pendengaran (Wildova dan Jana, 2015).

Dari sudut pandang orang tua, teknologi Android yang diterapkan pada aplikasi membaca dapat mempermudah proses belajar anak dan meningkatkan motivasi anak untuk mengenal huruf dan mengucapkan dengan benar. Namun, responden khususnya orang tua juga membahas kelemahan teknis dari aplikasi Android ini. Pertama, mungkin menimbulkan beberapa pengaruh negatif pada perkembangan sosial anak. Orang tua (yang diwawancarai) menekankan bahwa keterampilan komunikasi dan perkembangan bahasa sangat penting di tahun-tahun awal. Mereka merasa tertekan bahwa anak-anak mereka mungkin lebih tertarik bermain dengan *gadget* mereka daripada berinteraksi dengan orang tua atau teman-teman mereka. Orang tua menambahkan bahwa penggunaan aplikasi Android dapat menyebabkan kurangnya komunikasi dengan orang lain. Namun hal ini dapat diatasi dengan pendampingan orang tua saat menggunakan aplikasi.

## **KESIMPULAN**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui respon pemanfaatan teknologi Android dalam pembelajaran membaca pada anak usia dini. Dalam implementasinya, aplikasi membaca ini mendapatkan respon positif baik dari anak prasekolah maupun orang tua. Anak merasa senang dan antusias dalam belajar membaca sehingga proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan interaktif. Aplikasi ini memberikan dampak positif pada anak, anak menjadi lebih mudah dalam belajar membaca. Aplikasi ini dapat menjadi sarana belajar yang menarik dan atraktif di rumah. Oleh karena itu, orang tua dapat berperan aktif dalam mendampingi kegiatan belajar anak.

## **UCAPAN TERIMAKASIH**

Dengan ini peneliti mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat (DRPM), Deputy Bidang Riset dan Pengembangan (RISTEKBRIN) yang telah menyediakan waktu dan dana untuk menyelesaikan proyek penelitian ini di bawah Penelitian Dosen Pemula ( kategori PDP).

## DAFTAR PUSTAKA

- Afiyanti, Y. & Rachmawati, I. N. *Metodologi Penelitian Kualitatif Dalam Riset Keperawatan*. Jakarta: Rajawali Press, 2014.
- Ardiyansyah, F. 2011. *Pengenalan Dasar Android Programming*. Biraynara. Depok
- Arsyad, A. 2017. *Media Pembelajaran*. PT RajaGrafindo Persada. Jakarta
- Dixit, P. K. 2014. *Android*. Vikas. India
- Durkin dalam Dhieni. 2007. *Mengikat Makna: Kiat-Kiat Ampuh Untuk Melejitkan Kemauan Plus Kemampuan Membaca dan Menulis Buku*. Kaifa. Bandung.
- Farida Rahim. 2011. *Pengajaran Membaca di Sekolah Dasar*. Bumi Aksara. Jakarta
- Herdiansyah, H. 2010. *Metode Penelitian Kualitatif untuk Ilmu-ilmu Sosial*. Salemba Humanika Jakarta.
- Moleong, L.J. 2011. *Metodologi Penelitian Kualitatif Edisi Revisi*. PT. Remaja Rosdakarya. Bandung
- Nurhadi. 2010b. *Dasar-dasar Teori Membaca*. JP-Book. Surabaya.
- Prensky, Marc. 2012. *From Digital Natives to Digital Wisdom*. New York.
- Pribadi, B.A. 2017. *Media & Teknologi dalam Pembelajaran*. Kencana. Jakarta
- Safaat H, Nazruddin. 2015. *Rancang Bangun Aplikasi Multiplatform*. Informatika. Bandung.
- Somadayo, Samsu. 2011. *Strategi dan Teknik Pembelajaran Membaca*. Graha Ilmu. Yogyakarta
- Talita de Cassia Batista Pazeto.(2020).Prediction of Reading and Writing in Elementary Education through Early Childhood Education.Psicologia: Ciência e Profissão 2020 v. 40, e205497, 1-14
- Tarigan, Henry Guntur. 2008. *Membaca Sebagai Suatu Keterampilan Berbahasa*. Angkasa. Bandung
- Wibawanto, W (2017). *Desain dan Pemrograman Multimedia Pembelajaran Interaktif*. Cerdas Ulet Kreatif. Jawa timur.
- Wildova, R. & Kropackova, J. (2015) *Early Childhood Pre-reading Literacy Development*. Procedia - Social and Behavioral Sciences. 191, 878-883.
- Yaumi, M. 2018. *Media & Teknologi Pembelajaran*. Pramedia Group. Jakarta