



Pengembangan Perangkat Evaluasi Berbasis Android Untuk Siswa Sekolah Dasar Kelas VI Di SD Tridarma Budhidaya

Amalia Nabila Salim¹, M. Hosnan², M. Taufik³

^{1,2,3}PGSD FKIP Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

Email: ¹Amalianabila.s@gmail.com

²husnan.international@gmail.com

³taufikmalalak@gmail.com

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan perangkat evaluasi berbasis android untuk siswa sekolah dasar kelas VI. Penelitian ini dilaksanakan di SD Tridarma Budhidaya Kota Jakarta Utara tahun ajaran 2019/2020. Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D). Produk yang dihasilkan dari penelitian ini berupa perangkat evaluasi. Perangkat evaluasi ini merupakan perangkat lunak yang dibuat dengan menggunakan WEB dengan menggunakan android sebagai alat penunjang. Menguji kelayakan dalam media ini, dilakukan uji coba validasi ahli. Validasi ahli dilakukan oleh ahli media dengan subjek penelitian yaitu seluruh peserta didik kelas VI SD Tridarma Budhidaya Kota Jakarta Utara sebanyak 13 siswa. Dari data yang diperoleh, perangkat evaluasi berbasis android ini mendapatkan rata-rat skor validasi ahli sebesar 94,15%, sehingga mendapat kategori “sangat layak”, dan mendapat rata-rata skor sebesar 94% dari respon siswa dan masuk dalam kriteria “sangat baik”, selanjutnya memperoleh nilai sebesar 87% dari respon guru yang mendapatkan kriteria “sangat baik”. Jadi dapat disimpulkan bahwa perangkat evaluasi berbasis android ini layak dan dapat dipergunakan pada siswa kelas VI sekolah dasar .

Kata kunci: Pengembangan, evaluasi, android

Abstract. This study aims to develop an Android-based evaluation device for grade VI elementary school students. This research was conducted at SD Tridarma Budhidaya North Jakarta City in the academic year 2019/2020. This research uses the Research and Development (R&D) method. The product produced from this research is an evaluation device. This evaluation device is software that is made using WEB by using Android as a supporting tool. Testing the feasibility in this media, an expert validation trial was conducted. Expert validation was carried out by media experts with research subjects namely all grade VI students of SD Tridarma Budhidaya North Jakarta as many as 13 students. From the data obtained, this Android-based evaluation device gets an average score of expert validation of 94.15%, so that it gets the category of "very feasible", and gets an average score of 94% of student responses and falls into the criteria of "very good ", Subsequently scored 87% of the responses of teachers who get the criteria of " very good ". So it can be concluded that this android-based evaluation tool is feasible and can be used in grade VI students of elementary schools.

Keywords: Development, evaluation, android.

PENDAHULUAN

Tolak ukur hasil pendidikan dapat diketahui dengan adanya evaluasi. Menurut Suharsimi Arikunto, dengan diadakannya penilaian dalam pendidikan, siswa dapat mengetahui sejauh mana keberhasilan mengikuti pelajaran yang diberikan oleh guru. (Suharsimi, 2015).

Menurut Ngalimun (2018) Evaluasi adalah suatu proses sistemik untuk mengetahui tingkat keberhasilan suatu program. Kegiatan evaluasi terhadap proses belajar siswa memiliki peran yang sangat penting pada proses pendidikan. Makna evaluasi sendiri yaitu suatu proses semantik dalam menentukan tingkat pencapaian tujuan intruksional yang diraih siswa. Hasil dari evaluasi tersebut berguna untuk perbaikan pembelajaran kedepannya agar lebih baik lagi dan tentunya agar bisa meningkatkan hasil belajar siswa melalui proses pembelajarannya. Evaluasi sering melibatkan pengukuran dan judgement untuk mengambil keputusan. Pengukuran tersebut dimaksudkan agar guru dapat menggambarkan kenaikan dan penurunan hasil belajar siswa. Tidak hanya dalam proses pembelajaran, model, metode dan pendekatan yang digunakan oleh guru juga dapat menjadi bahan evaluasi agar saat penyampaian materi guru melakukannya secara maksimal dan lebih baik.

Untuk mengetahui pencapaian tujuan dari kegiatan pembelajaran diadakan beberapa kegiatan pengukuran salah satunya adalah ujian sekolah yang dilakukan oleh satuan pendidikan untuk mengetahui pencapaian kompetensi peserta didiknya setelah mengikuti kegiatan pembelajaran di sekolah. Dalam pelaksanaannya ujian sekolah biasanya menggunakan alat tulis (kertas dan bulpoint) sebagai alat penunjang pelaksanaannya, serta melakukan kegiatan pengoreksian secara manual yang dilakukan oleh guru sebagai penanggung jawab pelaksana kegiatan pembelajaran, sehingga proses pengimputan nilainya memakan banyak waktu.

Di dalam dunia pendidikan, ujian konvensional merupakan salah satu kegiatan yang dilakukan untuk mengetahui hasil belajar siswa. Dalam pelaksanaannya ujian konvensional memerlukan media kertas dan alat tulis sebagai penunjang pelaksanaannya, dimulai dari pembuatan soal ujian, penggandaan soal dengan menggunakan mesin fotocopy dalam proses ini memakan waktu yang cukup lama sehingga guru dalam menjalankan perannya

tidak bisa melakukannya seorang diri. Belum lagi dalam proses pelaporan hasil belajar siswa guru harus mengolah nilai siswa secara manual hal ini juga memakan waktu yang cukup lama.

Tindak kecurangan siswa dalam ujian maupun kegiatan evaluasi menjadi salah satu faktor tidak validnya penilaian kemampuan siswa. Curang adalah suatu perbuatan dimana seseorang menggunakan cara-cara yang salah atau tidak sah untuk mendapatkan hasil yang memuaskan baik dalam bidang akademis atau non akademis. Salah satu perwujudan perilaku curang saat ujian yaitu menyontek, Menyontek menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia berasal dari kata sontek yang berarti melanggar, mencontoh, menggocoh yang artinya mengutip tulisan, dan lain sebagainya sebagaimana aslinya, menjiplak (Depdiknas:2008). Jadi dapat diartikan menyontek itu sendiri adalah perilaku curang yang dilakukan dengan cara menyalin jawaban dari sumber-sumber tertentu dengan maksud memperoleh nilai yang memuaskan namun dengan cara yang tidak baik. Belum lagi permasalahan lainnya yang peneliti temukan saat melakukan kegiatan atau observasi serta wawancara dengan narasumber.

Berdasarkan hasil wawancara tidak terstruktur bersama dengan ibu Sayidatul Qudsiyah, S.Pd selaku walikelas kelas 6 di SD Tridarma Budhidaya Kecamatan Penjaringan Kota Jakarta Utara- DKI Jakarta mengatakan bahwa sistem evaluasi yang digunakan masih dalam bentuk ujian konvensional dimana menggunakan kertas dan alat tulis sebagai media, beliau juga memaparkan kesulitan-kesulitan yang diperoleh sewaktu melakukan ujian konvensional berikut adalah hasil wawancara dengan ibu Sayidatul Qudsiyah, S.Pd

Beliau masih menerapkan ujian konvensional dimana masih menggunakan kertas dan alat tulis sebagai medianya, banyak sekali kesulitan yang dihadapi beliau selaku guru misalnya saja beliau tidak dapat mengontrol tiap murid agar tidak melakukan kecurangan, seketat apapun pengawasan titik celah lengah seorang guru pasti ada oleh sebab itu beliau tidak bisa menjamin siswanya mengerjakan ujian secara jujur, disamping itu banyak pula kesalahan yang beliau temui sewaktu mengoreksi misalnya saja ada beberapa dari tulisan siswa yang tidak terbaca sehingga membuat beliau merasa bingung untuk mengoreksi, selain itu adanya kesalahan koreksi oleh guru karena faktor umur dan penglihatan hal ini membawa kerugian baik guru maupun siswa, selaku wali kelas ibu

Sayidatul megharapkan ada teknologi yang dapat mempermudah guru dalam melaukan tugas nya ini

Berdasarkan hasil wawancara langsung dengan guru kelas, dapat disimpulkan bahwa guru merasakan banyak problem sewaktu menjalankan kegiatan evaluasi. Alat evaluasi yang digunakan oleh guru adalah sistem ujian konvensional dengan memanfaatkan kertas dan alat tulis sebagai medianya sistem ujian konvensional sendiri masih memiliki beberapa kekurangan dan dari kekurangan-kekurangan yang sudah dipaparkan oleh ini bu Sayidatul sendiri dapat menimbulkan kerugian baik untuk siswa maupun untuk guru sendiri.

Dari permasalahan di atas dijelaskan kekurangan menggunakan sistem ujian konvensional dengan media kertas dan alat tulis. Disamping prosesnya yang lama, banyak kemungkinan terjadinya kecurangan baik di dalam kelas (mencontek) maupun diluar kelas seperti kebocoran soal hal ini mendorong peneliti untuk memberikan solusi terkait permasalahan tersebut yaitu dengan mengembangkan perangkat evaluasi berbasis *android* agar mempermudah tugas guru dalam mengevaluasi siswa, disamping itu juga kelebihan menggunakan sistem ujian online ini sudah disebutkan diatas salah satunya dapat meminimalisir kecurangan saat ujian, mengapa demikian karena sistem online penempatan tiap soal bisa diacak, dan tiap soal diberikan waktu pengerjaan jadi kemungkinan siswa untuk mencontek sangat minim.

Maka dari itu ditinjau melalui permasalahan yang peneliti temukan di SD Tridarma Budhidaya dan sudah dijabarkan di

dalam latar belakang di atas maka peneliti menawarkan solusi melalui penelitian pengembangan, dengan judul “Pengembangan Perangkat Evaluasi Berbasis *Android* Untuk Siwa Sekolah Dasar Kelas VI”.

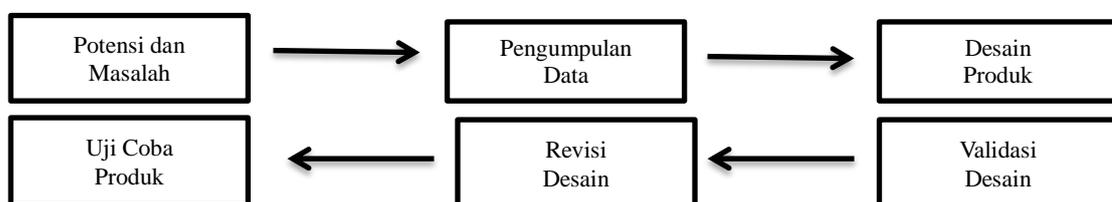
METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah Metode penelitian dan pengembangan atau dalam bahasa inggrisnya *Research and Development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menciptakan produk tertentu, serta menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono 2014).

Penelitian pengembangan ini di modifikasi dari langkah-langkah pengembangan yang dikembangkan oleh Borg and Gall menurut Sugiyono (2015) metode *Research and Development (R&D)*. Adapun langkah-langkah tersebut meliputi :

1. Potensi dan masalah
2. Pengumpulan data
3. Desain produk
4. Validasi desain
5. Revisi desain
6. Uji coba produk
7. Revisi produk
8. Uji coba pemakaian
9. Revisi produk
10. Produksi masal

Mengingat keterbatasan waktu yang dilakukan oleh peneliti maka langkah-langkah tersebut disederhanakan menjadi enam lagkah pengembangan. Adapun desain penelitian dan pengembangan tersebut dapat disajikan dalam gambar tersebut ini.



Gambar 1. Enam langkah penelitian dan pengembangan produk yang telah dimodifikasi (Sugiyono 2015)

Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah dengan menggunakan wawancara, angket, dan dokumentasi.wawancara yang di lakukan dengan walikelas kelas 6 yang dilakukan untuk mengetahui permasalahan apa saja yang terdapat di SD tersebut. Menurut Lexy J Moleong, (2010)

Wawancara adalah percakapan dengan maksud tertentu. Angket akan diisi oleh ahli media, siswa, dan guru untuk mengetahui kelayakan dari produk tersebut. Sugiyono (2017) menjelaskan bahwa angket (kuesioner) merupakan teknik pegumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi pertanyaan atau seperangkat

pertanyaan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Dan terakhir adalah dokumentasi sebagai bukti bahwa peneliti telah melakukan kegiatan penelitian di SD tersebut. Menurut Hamidi (2004) Metode Dokumentasi adalah informasi yang berasal dari catatan penting baik dari lembaga atau organisasi maupun dari perorangan. Dokumentasi penelitian ini merupakan pengambalian gambar oleh peneliti untuk memperkuat hasil penelitian.

Teknik analisis data dilakukan menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif. Teknik analisis deskriptif kuantitatif merupakan cara mengolah data kuantitatif yang diperoleh dari angket validasi ahli serta uji lapangan Ahmad Syawaluddin dkk (2019).

Data kuantitatif yang diperoleh dari angket selanjutnya di rubah menjadi data kualitatif dengan skala 5 (*skala likert*) untuk mengetahui kualitas produk dengan penjelasan berikut:

Tabel 1: Kriteria Pemberian Skor

Data Kualitatif	Skor
Sangat layak	5
Layak	4
Cukup layak	3
Kurang layak	2
Sangat tidak layak	1

Hasil penilaian yang diperoleh kemudian diartikan sesuai dengan tabel berikut:

Tabel 2: Kriteria Uji Kelayakan

Presentase pencapaian	Interpretasi
$81\% \leq NP \leq 100\%$	Sangat layak
$61\% \leq NP \leq 80\%$	Layak
$41\% \leq NP \leq 60\%$	Cukup layak
$21\% \leq NP \leq 40\%$	Kurang layak
$0\% \leq NP \leq 20\%$	Sangat tidak layak

Sumber : Purwanto (2014)

Analisis kelayakan oleh penilaian uji Ahli Media dengan menggunakan teknik pengolahan data sebagai berikut :

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

Keterangan :

NP : Nilai presentase kelayakan yang diharapkan

R: Skor mentah yang diperoleh

SM : Skor maksimal ideal

100% : Bilangan tetap

Dalam penelitian ini ditetapkan nilai kelayakan produk minimal “80%” dengan kategori “layak”, sehingga hasil penelitian, baik dari ahli media, siswa dan guru, jika telah didapat hasil penilaian akhir dengan nilai minimal, maka produk hasil pengembangan tersebut dianggap layak digunakan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian pengembangan yang bertujuan untuk mengembangkan perangkat evaluasi berbasis *android*. Hasil penelitian ini meliputi gambaran pengembangan Perangkat Evaluasi berbasis Android dan hasil uji penggunaan Perangkat Evaluasi berbasis *Android*.

a. Gambaran pengembangan Perangkat Evaluasi

Perangkat evaluasi dibuat untuk mempermudah tugas guru dan siswa dalam melakukan kegiatan evaluasi. Perangkat evaluasi ini terdiri dari 3 bagian , yaitu akun siswa, akun admin, dan akun guru.

Langkah-langkah pembuatan Perangkat Evaluasi berbasis *Android* diuraikan sebagai berikut :

1. Pembuatan Scribe *WEB* dengan menggunakan perangkat *XAMPP*
2. Mendesain bentuk dari perangkat evaluasi tersebut seperti bagian login dan menu *dashboard*
3. Mengatur background tampilan *WEB*
4. Mengimput soal evaluasi yang sudah dibuat oleh guru kelas

Setelah Perangkat Evaluasi disempurnakan maka tahap selanjutnya menyerahkan kepada validator untuk dilakukan validasi yang dinilai ahli pada masing-masing bidangnya. Validasi yang dilakukan adalah validasi media. Validasi dilakukan bertujuan untuk mengetahui kelayakan dari Perangkat Evaluasi yang dikembangkan.

b. Hasil Validasi Perangkat Evaluasi berbasis android

Validasi Perangkat evaluasi dilakukan untuk menilai sejauh mana perangkat evaluasi yang telah dikembangkan layak untuk digunakan. Kelayakan perangkat evaluasi kebahasaan, penyajian, dan menyeluruh. Adapun hasil validasi perangkat evaluasi diperoleh nilai validasi perangkat evaluasi berbasis android dengan skor mencapai $\geq 80\%$. Dengan demikian perangkat evaluasi berbasis android ini

sangat layak digunakan.

c. Data Respons Guru Terhadap Perangkat Evaluasi berbasis android

Respons guru terhadap pengembangan Perangkat Evaluasi sangat dibutuhkan sebagai salah satu penilaian kelayakan. Guru ditunjuk sebagai responden memberikan tanggapan melalui angket yang telah disiapkan. Hasil respons guru terhadap pengembangan perangkat evaluasi berbasis *android* menunjukkan bahwa respons guru terhadap perangkat evaluasi berbasis android sangat positif dengan rata-rata presentase sebesar 87% sehingga mencapai diatas 80% dari nilai minimum sehingga tergolong ukuran sangat layak. jadi dapat disimpulkan bahwa berdasarkan respons guru, perangkat evaluasi berbasis *android* sangat layak digunakan untuk siswa sekolah dasar kelas VI.

d. Hasil Uji Coba Penggunaan Perangkat Evaluasi berbasis Android

Uji coba perangkat evaluasi dilakukan pada tingkat sekolah dasar yang telah di nilai dan divalidasi oleh pakar.

Hasil respon siswa terhadap uji coba perangkat evaluasi memperoleh presentase 94% dan tergolong sangat layak. Hasil tersebut menunjukkan bahwa perangkat evaluasi berbasis *android* dikategorikan layak digunakan untuk siswa sekolah dasar kelas VI.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan tentang Perangkat Evaluasi Berbasis *Android*. Penelitian ini dilakukan kurang lebih 6 bulan, terhitung mulai tanggal 3 oktober 2019 sampai dengan 13 Maret 2020. Pengembangan Perangkat Evaluasi ini diharapkan dapat mempermudah guru dalam melakukan kegiatan evaluasi dan dapat mempermudah siswa dalam mengikuti kegiatan evaluasi pembelajaran. Pengembangan perangkat evaluasi ini dilakukan dalam beberapa tahap yakni : mencari potensi dan masalah, pengumpulan data, desain prodak, validasi desain, revisi desain, dan uji coba produk.

Pada langkah pertama dalam penelitian, peneliti melakukan analisis masalah untuk mengetahui masalah yang dihadapi di sekolah tersebut. Pada tahap kedua, pengumpulan data yang dilakukan dengan dua cara yaitu studi literatur dan penyebaran angket. Setelah dilakukan pengumpulan data, lalu dilakukan tahapan desain produk yakni dengan tahapan awal terlebih dahulu yaitu pembuatan *story board*. Pembuatan *story board* ini bertujuan sebagai perencanaan awal supaya pembuatan Perangkat Evaluasi Berbasis *Android* ini dapat

dengan mudah dalam proses penyusunan.

Penentuan Tema/Desain, dalam tahap ini perlu menentukan tema atau desain yang akan digunakan dalam Perangkat Evaluasi Berbasis *Android*, perlu pertimbangan yang benar-benar matang agar konsistensi penyusunan bahan ajar terjaga dalam pembuatannya. Terakhir tahap pembuatan setelah melewati tahapan sebelumnya, dengan menambahkan komponen-komponen seperti background, komponen tampilan menu, dan lain sebagainya yang akan digunakan dalam Perangkat Evaluasi Berbasis *Android*.

Setelah produk rampung dibuat lalu langkah selanjutnya ialah tahapan validasi desain produk. Berdasarkan uji validasi yang telah dilakukan oleh 2 validator ahli media. Peneliti memperoleh skor dari setiap validator sebagai berikut:

Tabel 3: Rata-rata Skor Validasi Ahli

Hasil Validasi	Presentase %	Kategori
Ahli media	$\frac{93,3}{95}$	Sangat Baik
Rata-rata	94,15	Sangat Baik

Jika dilihat dari tabel tersebut, maka dapat dikatakan bahwa Perangkat Evaluasi Berbasis *Android* ini memperoleh nilai uji kelayakan yang cukup tinggi dengan perolehan angka rata-rata sebesar 94,15% melalui uji validitas ahli, sehingga masuk dalam kategori "Sangat Layak".

Kemudian untuk angket respon siswa, mendapatkan rata-rata skor presentase sebesar 94% dengan kriteria "Sangat Baik" dari respon siswa, dari skor presentase yang didapat, dapat diketahui bahwa Perangkat evaluasi Berbasis *Android* ini telah memenuhi indikator keberhasilan yang telah ditetapkan sebelumnya. Kriteria yang sangat baik dapat dilihat dari respon yang telah diberikan oleh siswa setelah menggunakan Perangkat Evaluasi Berbasis *Android*. Serta perolehan skor presentase untuk angket respon guru sebesar 87 % dan mendapatkan kategori "Sangat Baik".

Dari skor presentase yang didapat, diketahui bahwa Perangkat evaluasi Berbasis *Android* ini telah memenuhi indikator keberhasilan yang telah ditetapkan sebelumnya, sehingga mendapat kriteria "Sangat Baik".

Berdasarkan pembahasan diatas menunjukkan bahwa Perangkat evaluasi

Berbasis *Android* ini “layak digunakan di lapangan”, berdasarkan hasil penilaian para ahli dan hasil respon dari penggunaannya telah memenuhi kriteria keberhasilan yang telah peneliti tetapkan sebelumnya. Dengan hasil yang diperoleh, tentunya dapat mempengaruhi efektivitas dari Perangkat evaluasi Berbasis *Android* yang telah dibuat.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa :

- 1) Hasil pengembangan Perangkat evaluasi berbasis *android* layak untuk digunakan dalam pembelajaran di tingkat sekolah dasar berdasarkan validasi ahli, respon siswa dan respon guru.
- 2) Hasil uji coba perangkat evaluasi berbasis *android* memuaskan dengan mendapat rata-rata skor 94% penilaian dari respon siswa, 87% dari respon guru

Adapun saran dalam penelitian ini adalah sekolah perlu mengadakan pelatihan bagi guru-guru dalam hal meningkatkan pengembangan perangkat evaluasi berbasis *android*. Berdasarkan hasil penelitian guru juga perlu menerapkan perangkat evaluasi berbasis *android* dalam kegiatan belajar mengajar.

DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto, S. 2015. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Ngalimun. 2018. *Evaluasi & Penilaian Pembelajaran*. Yogyakarta : Penerbit Parama Ilmu
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta
- Purwanto. 2014. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta
- Moleong, Lexy J. 2012. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung : Remaja Rosda Karya
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian & Pengembangan Research And Development*. Bandung: Alfabeta
- Syawaluddin, A., Andi M., & Ina F. J. 2019. *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Lectora Inspire Pada Mata Pelajaran IPS Kelas V Di SDN 197 Sapolohe Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba*. JIKAP PGSD:

Jurnal Ilmiah Ilmu Kependidikan, 3 (3): 297.

DOI: <https://doi.org/10.26858/jkp.v3i3.10236>

Depdiknas. 2008. *Kamus Besar Bahasa Indonesia Pusat Bahasa Edisi ke Empat*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

Hamidi. 2004. *Metode Penelitian Kualitatif*. Malang: UMM Press.