

L A P O R A N  
PENELITIAN



Strategi Pembelajaran Efektif  
Bagi Anak Berkebutuhan Khusus Berbasis Mobile Learning

Disusun oleh:

Ketua Tim : MOH. SYADIDUL ITQAN, M.Pd. NIDN. 0730079001  
Anggota : AHMAD SUPRIADI, M.Kom. NIDN. 0704049402

Lembaga Penerbitan, Penelitian, dan  
Pengabdian Kepada Masyarakat (LP3M)  
Universitas Nurul Jadid  
Paiton Probolinggo  
Tahun 2019



YAYASAN NURUL JADID PAITON

**LEMBAGA PENERBITAN, PENELITIAN, &  
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
UNIVERSITAS NURUL JADID  
PROBOLINGGO JAWA TIMUR**

PP. Nurul Jadid  
Karanganyar Paiton  
Probolinggo 67291  
☎ 0888-3077-077  
e: [lp3m@unuja.ac.id](mailto:lp3m@unuja.ac.id)  
w: <https://lp3m.unuja.ac.id>

**SURAT TUGAS**

Nomor: NJ-T06/LP3M/0027/A.1/03.2019

*Assalamualaikum Wr. Wb.*

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : ACHMAD FAWAID, M.A., M.A.  
NIDN : 2123098702  
Jabatan : Kepala LP3M  
Nama PT : Universitas Nurul Jadid  
Alamat PT : PO BOX 1 Karanganyar Paiton Probolinggo 67291

Menerangkan bahwa

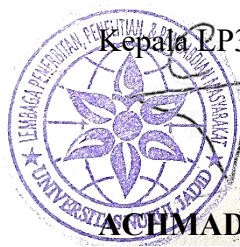
Nama : MOH. SYADIDUL ITQAN, M.Pd.  
NIDN : 0730079001  
Jabatan : Dosen Tetap Universitas Nurul Jadid  
Prodi : Pendidikan Matematika  
Fakultas : Sosial dan Humaniora

Diberi tanggung jawab bersama mahasiswa sebagaimana terlampir untuk melakukan Penelitian dengan judul **“Strategi Pembelajaran Efektif Bagi Anak Berkebutuhan Khusus Berbasis Mobile Learning”** pada tanggal 15 Maret s.d. 30 Desember 2019

Demikian Surat Tugas ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

*Wassalamualaikum Wr. Wb.*

Paiton, 15 Maret 2019



Kepala LP3M,

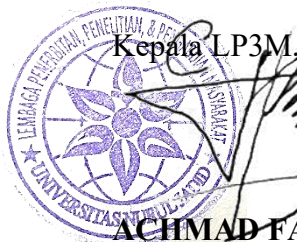
**ACHMAD FAWAID, M.A., M.A.**  
NIDN.212309870

Lampiran Nomor: NJ-T06/LP3M/0027/A.1/03.2019

Daftar Anggota Pelaksana Penelitian  
Universitas Nurul Jadid Tahun 2019

NO	NIDN/NIM	NAMA	FAKULTAS	JURUSAN
1	0730079001	MOH. SYADIDUL ITQAN, M.Pd.	Sosial dan Humaniora	Pendidikan Matematika
2	0704049402	AHMAD SUPRIADI, M.Kom.	Teknik	Teknik Informatika

Paiton, 15 Maret 2019



**ACHMAD FAWAID, M.A., M.A.**  
NIDN. 21230987

## HALAMAN PENGESAHAN

1	Judul	:	Strategi Pembelajaran Efektif Bagi Anak Berkebutuhan Khusus Berbasis Mobile Learning
2	Ketua Tim	:	MOH. SYADIDUL ITQAN, M.Pd.
	a. NIDN	:	0730079001
	b. Program Studi	:	Pendidikan Matematika
	c. Alamat Email	:	<a href="mailto:itqan0790@gmail.com">itqan0790@gmail.com</a>
3	Anggota 1	:	AHMAD SUPRIADI, M.Kom.
	a. NIDN / NIM	:	0704049402
	b. Program Studi	:	Teknik Informatika
4	Lokasi Mitra (jika ada)	:	
	a. Kabupaten	:	
	b. Provinsi	:	
5	Luaran yang Dihasilkan	:	a. Jurnal Penelitian
			b. ....
			c. ....

Probolinggo, 25 Desember 2019

Mengetahui,  
Kepala LP3M,

Ketua Tim,

**ACHMAD FAWAID, M.A., M.A.**  
NIDN. 2123098702

**MOH. SYADIDUL ITQAN, M.Pd.**  
NIDN. 0730079001

# Strategi Pembelajaran Efektif Bagi Anak Berkebutuhan Khusus Berbasis Mobile Learning

**Abstrak.** Anak berkebutuhan khusus adalah anak yang memiliki kondisi berbeda dengan anak normal lainnya baik dalam hal mental, fisik, maupun karakteristik sosialnya. Oleh karena perbedaan kondisi dengan anak normal lainnya, maka dibutuhkan pendekatan berbeda pula dalam Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) dengan anak normal lainnya. Salah satu pendekatan yang berbeda tersebut ialah menggunakan perangkat mobile learning sebagai strategi pembelajaran efektif bagi anak berkebutuhan khusus untuk membantu memahami materi yang disampaikan oleh guru. Penelitian ini dilaksanakan di SDN Sidodadi Kecamatan Paiton Kabupaten Probolinggo Tahun Ajaran 2018/2019. Tujuan penelitian ini menghasilkan aplikasi android untuk membantu belajar anak berkebutuhan khusus. Metode penelitian ini adalah penelitian pengembangan (Research & Development). Hasil penelitian ini adalah telah dihasilkan aplikasi android sebagai strategi pembelajaran efektif bagi anak berkebutuhan khusus di Kecamatan Paiton.

**Kata Kunci:** Anak berkebutuhan khusus, strategi pembelajaran, mobile learning.

**Abstract.** Children with special needs are children who have different conditions with other normal children both in terms of mental, physical, and social characteristics. Because of the differences in conditions with other normal children, a different approach is needed in Teaching and Learning Activities (KBM) with other normal children. One of the different approaches is to use tools mobile learning as an effective learning strategy for children with special needs to help understand the material delivered by the teacher. This research was conducted at Sidodadi Elementary School, Paiton Subdistrict, Probolinggo District, Academic Year 2018/2019. The purpose of this research is to produce an android application to help learn children with special needs. This research method is research and development. The results of this study have produced an android application as an effective learning strategy for children with special needs in the District of Paiton.

**Keywords:** Anak berkebutuhan khusus, strategi pembelajaran, mobile learning.

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

Pendidikan adalah proses pengembangan diri yang dilakukan terus menerus semasa hidup dalam rangka meningkatkan kemampuan, pengetahuan, pemahaman atau keterampilan seseorang. Proses pendidikan tanpa memandang apapun, seperti jenis kelamin, usia, maupun keadaan seseorang. Setiap warga negara berhak untuk mendapatkan pendidikan yang bermutu yang diselenggarakan oleh pemerintah Republik Indonesia. Hal ini dijamin dalam Undang-Undang Dasar 1945 pasal 31 ayat 1 yang menyatakan bahwa setiap warga negara berhak untuk mendapatkan pendidikan (Herlambang, 1945). Oleh karena setiap warga negara berhak memperoleh proses pendidikan, maka berlaku pula bagi Anak Berkebutuhan Khusus (ABK).

Anak berkebutuhan Khusus (ABK) merupakan anak berkelainan dengan kategori menyimpang atau berbeda secara spesifik dengan keadaan anak normal pada umumnya, sehingga Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) membutuhkan penanganan pendidikan secara khusus sehingga dapat mengembangkan potensi dirinya secara optimal. Penyimpangan dalam diri Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) meliputi aspek fisik, mental, sosial, dan atau emosi. Pelayanan pendidikan berbeda bagi Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) sangat dibutuhkan untuk mengembangkan kemampuan ABK secara maksimal, hal ini disebabkan karena ABK mengalami kesulitan atau hambatan fungsi intelektual. Salah satu pelayanan pendidikan tersebut adalah menggunakan pendekatan belajar berbasis mobile learning. Mobile learning merupakan bagian dari media pembelajaran. Media pembelajaran mempunyai peranan penting yang digunakan oleh guru untuk menyampaikan materi pembelajaran (Zaus, 2018).

Kearney (2012) menyatakan bahwa mobile learning dijelaskan dengan berbagai cara, namun deskripsi ini semua mempertimbangkan perhubungan antara bekerja dengan perangkat mobile dan terjadinya pembelajaran: proses pembelajaran dimediasi oleh perangkat mobile. Secara umum diketahui bahwa penggunaan smartphone lebih banyak untuk bermain game dan media sosial, hal ini menyebabkan belajar siswa terganggu dikarenakan berkurangnya konsentrasi belajar siswa. Menanggapi hal tersebut diperlukan upaya menjadikan smartphone sebagai media pembelajaran sehingga siswa dapat belajar secara mandiri. Rumusan masalah penelitian ini adalah bagaimana strategi pembelajaran efektif bagi anak berkebutuhan khusus di Kecamatan Paiton berbasis mobile learning. Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan aplikasi android untuk membantu belajar anak berkebutuhan khusus. Manfaat penelitian ini adalah (1) Bagi Guru, memberikan alternatif pendekatan mengajar bagi Anak Berkebutuhan Khusus (ABK); (2) Bagi Siswa, membantu siswa memperoleh pelayanan pendidikan secara maksimal; (3) Bagi Masyarakat, membantu proses pendampingan belajar bagi masyarakat yang memiliki Anak Berkebutuhan Khusus (ABK).

## 1. Pengertian Anak Berkebutuhan Khusus

Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) merupakan anak yang mengalami hambatan dalam proses belajar karena perbedaan kondisi fisik maupun intelektual dengan anak normal lainnya. Salah satu kriteria Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) adalah anak dengan kondisi lamban belajar atau slow learner. Menurut Direktorat Pembinaan Sekolah Luar Biasa (PSLB, 2009), anak lamban belajar adalah anak yang memiliki potensi intelektual sedikit di bawah anak pada umumnya. Sejalan dengan pendapat tersebut, Yuyus (2005) menjelaskan bahwa anak berkesulitan belajar adalah gangguan neurologis yang dapat dialami oleh orang dewasa dan anak-anak bukan dari kecacatan, kesulitan ini bersifat biologis yang terutama diakibatkan oleh lambatnya kematangan atau tidak efektifnya fungsi bagian otak tertentu dan mereka memerlukan layanan pendidikan khusus.

Jadi, anak lamban belajar adalah anak dengan kondisi kemampuan intelektual di bawah anak rata-rata dan memerlukan layanan pendidikan khusus. Menurut Maftuhatin, ciri-ciri yang dapat diamati dari anak lamban belajar adalah Rata-rata prestasi belajarnya rendah (kurang dari 6). Menyelesaikan tugas-tugas akademik sering terlambat dibandingkan dengan teman-teman sebayanya. Daya tangkap terhadap pembelajaran lambat. Pernah tidak naik kelas. Anak lamban belajar membutuhkan pembelajaran khusus, yaitu: Waktu yang lebih lama. Ketelatenan dan kesabaran guru. Memperbanyak latihan daripada hafalan. Menuntut penggunaan media pembelajaran yang variatif. Diperlukan adanya pengajaran remedial (Maftuhatin, 2014).

Dari pendapat di atas, dapat diperoleh fakta bahwa penanganan anak lamban belajar salah satunya adalah dengan penggunaan media pembelajaran yang variatif. Sesuai dengan fokus penelitian ini adalah mengembangkan strategi pembelajaran berbasis mobile learning bagi anak berkebutuhan khusus tipe slow learner. Anak berkesulitan belajar secara spesifik, terbagi dalam anak berkesulitan membaca; anak berkesulitan menulis; anak berkesulitan berhitung. Dalam penelitian ini lebih spesifik kepada anak berkesulitan belajar dalam hal berhitung. Adapun ciri-ciri anak berkesulitan dalam berhitung adalah: Sulit membedakan notasi operasi aljabar seperti  $\times, \div, +, -$ , dll. Sulit menyelesaikan operasi aljabar dasar. Sulit membedakan bentuk angka diantaranya 6 dengan 9, 14 dengan 41, 5 dengan 2, 8 dengan 3, dll. Sulit menjelaskan bangun- bangun geometri. Sulit menyebutkan bilangan secara berurutan. Salah satu tujuan dari penelitian ini adalah membantu siswa mengatasi berbagai kesulitan di atas. Sehingga Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) dapat mengurangi jarak perbedaan spesifik dengan anak normal lainnya.

## 2. Pengertian Mobile Learning

Perangkat mobile telah banyak digunakan oleh seluruh kalangan masyarakat di segala usia maupun jenis kelamin. Di dalam dunia pendidikan juga telah banyak pemanfaatan perangkat teknologi. Kehadiran mobile learning ditujukan sebagai pelengkap pembelajaran serta memberikan kesempatan pada siswa untuk mempelajari materi yang kurang dikuasai di manapun dan kapanpun (Fatimah, 2015). Di dalam

penelitian ini media pembelajaran berbasis mobile menggunakan android. Android merupakan salah satu sistem operasi mobile yang tumbuh di tengah sistem operasi lain yang berkembang saat ini. Android adalah platform komprehensif bersifat open source yang dirancang untuk perangkat mobile. Android adalah sistem operasi berbasis linux yang diperuntukkan untuk mobile device. Android merupakan sistem operasi yang paling diminati di masyarakat karena memiliki kelebihan seperti sifat open source yang memberikan kebebasan para pengembang untuk menciptakan aplikasi (Anggraeni, 2013).

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis mobile dapat membantu siswa mempelajari materi pembelajaran sekolah di manapun dan kapanpun karena siswa telah terbiasa menggunakan smartphone berbasis android. Materi Matematika Menurut jurnal penelitian “Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Lamban Belajar dalam Menyelesaikan Soal Bangun Datar” yang dilakukan oleh Supriadi dan Damayanti, dikemukakan bahwa lemahnya kemampuan komunikasi matematis siswa lamban belajar mengakibatkan kemampuan mereka dalam menyelesaikan soal akan lemah pula. Dalam penelitian ini diperoleh fakta bahwa hasil nilai ulangan siswa lamban belajar berada di bawah kriteria ketuntasan minimal yaitu kurang dari 60.

Materi yang diuji cobakan adalah materi bangun datar, yaitu siswa lamban belajar diajarkan untuk mengenal sisi, sudut, serta diagonal bangun datar. Hasil penelitian ini diperoleh bahwa komunikasi tulis siswa lamban belajar jauh lebih baik dibandingkan komunikasi lisan siswa, hal ini dikarenakan jawaban siswa yang menjawab benar jauh lebih banyak dibandingkan jawaban siswa yang menjawab benar pada komunikasi lisan. Komunikasi matematika tulis siswa lamban belajar dalam proses penyelesaian masalah membutuhkan waktu yang sangat lama dalam menyelesaikan soal tersebut (Supriadi, 2016).

Kesesuaian penelitian di atas dengan penelitian ini adalah mengenalkan siswa lamban belajar jenis- jenis bangun datar beserta bagiannya dalam bentuk animasi yang menarik pada aplikasi media pembelajaran berbasis mobile. Selanjutnya dalam jurnal penelitian “Penggunaan Media Batang Napier dalam Meningkatkan Kemampuan Operasi Perkalian bagi Anak Kesulitan Belajar Kelas 3 SD 11 Belakang Tangsi Padang” yang dilakukan oleh Aristiani, dikemukakan bahwa Anak kesulitan belajar belum mampu dalam operasi perkalian bilangan. Pada perkalian satu dan perkalian tujuh. Batang napier ditemukan oleh seorang bangsawan dari skotlandia yaitu John Napier (1550-1617). Alat tersebut menggunakan prinsip perkalian desimal, atau lattice diagram (arah). Sebuah batang napier terdiri dari 10 kotak, dengan kotak terbatas menunjuk sebuah bilangan dasar (digit) dan selanjutnya berturut- turut merupakan hasil perkalian bilangan dasar hingga 9, di mana satuan diletakkan di bagian bawah diagonal, sedangkan bagian puluhan diletakkan bagian atas diagonal. Materi yang diuji cobakan adalah materi operasi dasar perkalian bilangan 1 hingga bilangan 9. Hasil penelitian ini diperoleh bahwa kemampuan siswa mengalami peningkatan, ini terbukti dari data yang diperoleh saat intervensi, pada pertemuan ketujuh sampai kelima belas mencapai 90%.



Dan juga telah dibuktikan peningkatan tersebut melalui analisis data estimasi kecenderungan arah, kecenderungan stabilitas, jejak data, level stabilitas, dan level perubahan (Aristiani, 2013)..

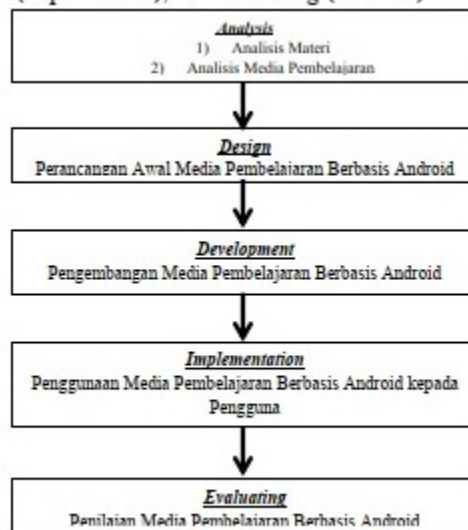
Kesesuain penelitian di atas dengan penelitian ini adalah mengajarkan siswa lamban belajar operasi aljabar dasar perkalian menggunakan batang napier dalam bentuk animasi yang menarik pada aplikasi media pembelajaran berbasis mobile. Selanjutnya dalam jurnal penelitian “Efektivitas Metode SQRQCQ dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada Anak Berkesulitan Belajar” yang dilakukan oleh Yundasari, dikemukakan bahwa diperoleh temuan peneliti di SDN 14 Koto Lalang Padang mengenai seorang anak yang teridentifikasi mengalami kesulitan belajar, terkhusus menyelesaikan soal cerita operasi hitung campuran. Soal cerita merupakan modifikasi dari soal- soal hitungan yang berkaitan kenyataan yang ada di lingkungan siswa. Dalam menyelesaikan soal cerita dibutuhkan pemahaman terhadap soal untuk mengetahui cara penyelesaiannya. Kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika adalah menentukan langkah- langkah yang harus dilakukan dalam menyelesaikan soal cerita. Metode SQRQCQ memiliki enam tahapan yaitu Survey (pemeriksaan masalah), Question (penyusunan pertanyaan), Read (Membaca Kembali soal), Question (penyusunan pertanyaan mengenai strategi), Compute (Melakukan Penghitungan), dan Question (Memeriksa kembali). Hasil penelitian ini diperoleh bahwa metode SQRQCQ efektif digunakan untuk meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal cerita operasi hitung campuran bagi anak berkesulitan belajar X Kelas III di SDN 18 Koto Lalang Padang.

Hal ini terbukti melalui analisis grafik dan perhitungan yang cermat terhadap data yang diperoleh di lapangan (Yundasari, 2015). Kesesuain penelitian di atas dengan penelitian ini adalah mengajarkan siswa lamban belajar menyelesaikan soal cerita matematika menggunakan metode SQRQCQ yang tahapannya disediakan pada aplikasi media pembelajaran berbasis mobile.

## BAB II METODE PENELITIAN

### 1. Metode dan Rancangan Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif. Sedangkan jenis penelitian yang digunakan adalah jenis Research and Development (R&D) karena penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk android. Menurut Sugiyono (2010) penelitian Research and Development (R&D) adalah suatu metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Dalam penelitian prosedur yang digunakan adalah model pengembangan ADDIE, ialah model pengembangan yang terdiri dari lima tahapan yang terdiri dari Analysis (Analisis), Design (Desain), Development (Pengembangan), Implementation (Implementasi), dan Evaluating (Evaluasi).



Gambar 1. Tahapan ADDIE

Uji validitas dilakukan dua kali yaitu terhadap media pembelajaran dan materi pembelajaran. Uji validitas dilakukan oleh ahli yang berkompeten di dalam bidangnya. Kemudian ahli diminta untuk memberikan penilaian serta saran terhadap aplikasi yang dibuat. Sehingga akan diperoleh jawaban apakah media pembelajaran yang dihasilkan valid atau tidak valid baik dari segi materi maupun aplikasinya. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis data deskriptif, yaitu dengan menghitung prosentase nilai hasil validasi.

$$\text{Prosentase} = \frac{\text{skor diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100\%$$

Tingkat kelayakan produk hasil penelitian ini ditunjukkan dengan persentase skor. Semakin besar persentase skor yang didapat oleh hasil analisis data maka semakin baik tingkat kelayakan produk yang dihasilkan. Adapun kriteria pengambilan keputusan dalam validasi media pembelajaran ini diperoleh dari tabel berikut (Ridwan, 2011):

**Tabel 1. Kriteria kelayakan Media**

No	Prosentase	Keterangan
1	80%-100%	Baik/ valid
2	60%-79,99%	Cukup
3	50%-59,99%	Kurang
4	0%-49,99%	Tidak Baik

## 2. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dalam waktu 4 Bulan yaitu dari Bulan Mei – Agustus. Adapun tempat penelitian ini dilaksanakan di SDN Sidodadi Paiton Kabupaten Probolinggo dan Laboratorium Universitas Nurul Jadid Paiton Kabupaten Probolinggo Jawa Timur. Pemilihan sekolah tersebut, karena merupakan satusatunya sekolah dasar penyelenggara pendidikan inklusif di Kecamatan Paiton

**Tabel 2. Jadwal Kegiatan**

No.	Kegiatan	Bulan			
		Mei	Juni	Juli	Ags
1	Analysis				
2	Design				
3	Development				
4	Implementtion				
5	Evaluating				

### **Pengambilan Sampel**

Dalam penelitian ini subjek penelitian ini adalah siswa dengan kategori Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) Spesifik kesulitan dalam berhitung Kelas 4 dan 5 sebanyak 3 siswa.

## 3. Pengambilan Sampel

Dalam penelitian ini subjek penelitian ini adalah siswa dengan kategori Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) Spesifik kesulitan dalam berhitung Kelas 4 dan 5 sebanyak 3 siswa.

## BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian pengembangan ini menghasilkan aplikasi media pembelajaran berbasis android sebagai strategi pembelajaran Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) di Kecamatan Paiton. Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE, yaitu model pengembangan yang terdiri dari lima tahapan yang terdiri dari Analysis (Analisis), Design (Desain), Development (Pengembangan), Implementation (Implementasi), dan Evaluating (Evaluasi). Adapun tahapantahapan dalam penelitian ini dijelaskan sebagai berikut:

### 1. Analysis

Pada tahap ini, peneliti melakukan analisis terhadap materi pembelajaran yang akan digunakan dalam media pembelajaran berbasis android yang akan dikembangkan. Analisis materi yang peneliti lakukan adalah dengan mencari materi dari penelitian yang relevan kemudian dikonsultasikan kepada guru di SDN Sidodadi Paiton Kabupaten Probolinggo.

### 2. Design

Konsultasi ini bertujuan agar materi pembelajaran yang dikembangkan dalam media pembelajaran berbasis android sesuai dengan keadaan siswa di SDN Sidodadi Paiton Kabupaten Probolinggo. Pada tahap ini juga peneliti meminta masukan kepada Guru di SDN Sidodadi Paiton Kabupaten Probolinggo mengenai materi tambahan yang akan dimasukkan dalam media pembelajaran berbasis android.

### 3. Development

Pada tahap pengembangan, rancangan awal yang sudah dibuat pada tahap desain kemudian dikembangkan menggunakan software pengembang android untuk dijadikan aplikasi android. Dalam media pembelajaran berbasis android yang dikembangkan ini memiliki beberapa halaman, diantaranya halaman materi, halaman soal, dan halaman skor akhir. Selain itu fitur yang ada dalam media pembelajaran ini dibuat semudah mungkin bagi Anak Berkebutuhan Khusus (ABK).



Gambar 2. Halaman Materi



Gambar 3. Halaman Soal



Gambar 4. Halaman Skor

#### 4. Implementation

Pada tahap ini, aplikasi media pembelajaran berbasis android yang sudah dikembangkan, diuji cobakan kepada pengguna aplikasi yaitu guru dan siswa SDN Sidodadi Paiton

#### 5. Evaluating

Tahap ini merupakan akhir dari beberapa tahapan pengembangan media pembelajaran berbasis android. Pada tahap ini peneliti melakukan evaluasi yang bersumber dari lembar validasi oleh ahli baik materi pembelajaran maupun media pembelajaran berbasis android yang dikembangkan. Jika aplikasi android yang dihasilkan dinyatakan valid, maka penelitian dapat disimpulkan selesai, namun jika dinyatakan belum valid, maka penelitian dimulai dari tahap pertama. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan tiga validator ahli dalam bidang ilmu komputer yaitu Moh. Ainol Yaqin, M.Kom., Sudriyanto, M.Kom., dan Fuad Hasyim, M.Kom. untuk memvalidasi media pembelajaran berbasis android. Sedangkan validator ahli materi pembelajaran yaitu oleh Guru Kelas 5 SDN Sidodadi Paiton Kabupaten Probolinggo.

## Pembahasan

**Tabel 3. Hasil Validasi Ahli I**

No	Aspek	Prosentase
1	Tampilan Aplikasi	80 %
2	Penggunaan Fitur	85 %
3	Petunjuk Penggunaan	81 %
4	Penggunaan Bahasa	85 %
<b>Rata- Rata</b>		<b>82,75 %</b>

**Tabel 4. Hasil Validasi Ahli II**

No	Aspek	Prosentase
1	Tampilan Aplikasi	79 %
2	Penggunaan Fitur	81 %
3	Petunjuk Penggunaan	81 %
4	Penggunaan Bahasa	84 %
<b>Rata- Rata</b>		<b>81,25 %</b>

**Tabel 5. Hasil Validasi Ahli III**

No	Aspek	Prosentase
1	Tampilan Aplikasi	82 %
2	Penggunaan Fitur	84 %
3	Petunjuk Penggunaan	85 %
4	Penggunaan Bahasa	81 %
<b>Rata- Rata</b>		<b>83 %</b>

Berdasarkan hasil validasi tiga ahli validasi di atas diperoleh data bahwa Validator I memberikan rata- rata prosentase media pembelajaran berbasis android sebesar 82,75% (Baik/ Valid), sedangkan Validator II memberikan ratarata prosentase media pembelajaran berbasis android sebesar 81,25% (Baik/ Valid), dan Validator III memberikan ratarata prosentase media pembelajaran berbasis android sebesar 83% (Baik/ Valid). Sehingga dapat disimpulkan bahwa aplikasi android bagi anak berkebutuhan khusus adalah Baik / Valid. Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis android yang dikembangkan memiliki tampilan aplikasi yang menarik, penggunaan fitur yang mudah, penggunaan bahasa yang baik, dan memiliki petunjuk penggunaan yang mudah dipahami.

Sedangkan hasil analisis validasi materi pembelajaran dalam media pembelajaran berbasis android diperoleh sebagai berikut:

**Tabel 6. Hasil Validasi Materi Pembelajaran**

No	Aspek	Prosentase
1	Kesesuaian Materi	85 %
2	Kesesuaian Soal	85 %
3	Ilustrasi Materi	80 %
4	Penggunaan Bahasa	85 %
<b>Rata- Rata</b>		<b>83,75 %</b>

Berdasarkan hasil validasi materi pembelajaran di atas diperoleh data bahwa Validator memberikan rata- rata prosentase materi pembelajaran dalam media pembelajaran berbasis android sebesar 83,75% (Baik/ Valid). Sehingga dapat disimpulkan bahwa materi pembelajaran dalam aplikasi android bagi anak berkebutuhan khusus yang dikembangkan adalah Baik / Valid. Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis android yang dikembangkan memiliki materi pembelajaran yang sesuai bagi Anak Berkebutuhan Khusus (ABK), soal yang diberikan sesuai bagi Anak Berkebutuhan Khusus (ABK), Ilustrasi materi yang baik untuk membantu pemahaman

materi yang diberikan bagi Anak Berkebutuhan Khusus (ABK), dan penggunaan bahasa yang mudah dipahami bagi Anak Berkebutuhan Khusus (ABK). Berdasarkan hasil validasi materi pembelajaran dan media pembelajaran, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis android ini dinyatakan dapat digunakan bagi Anak Berkebutuhan Khusus

## **BAB IV**

### **PENUTUP**

Dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa telah dihasilkan strategi pembelajaran efektif bagi Anak Berkebutuhan Khusus di Kecamatan Paiton berbasis mobile learning. Selain itu, aplikasi media pembelajaran berbasis android berdasarkan hasil validasi materi pembelajaran dan media pembelajaran dinyatakan valid, sehingga media pembelajaran berbasis android sudah dapat digunakan bagi Anak Berkebutuhan Khusus (ABK).



## DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, R.D., Kustijono, R. 2013. Pengembangan Media Animasi Fisika pada Materi Cahaya dengan Aplikasi Flash Berbasis Android. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Aplikasinya (JPFA)* Vol.:3 No.:1. Juni 2013.
- Aristiani, N. 2013.
- Direktorat PSLB. 2009. *Pedoman Khusus Penyelenggaraan Pendidikan Inklusif*. Jakarta Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah Departemen Pendidikan Nasional. 2009.
- Fatimah, S. 2014. Pengembangan media pembelajaran IPA-Fisika Smartphone Berbasis Android Sebagai Penguat Karakter Sains Siswa. *Jurnal Kaunia* Vol.:X No.:1. April 2014.
- Kearney, M. Et. Al. 2012. Viewing Mobile Learning from a Pedagogical Perspective. *Journal of Research Learning and Technology*, 20:1-17.
- Maftuhatin, L. 2014. Evaluasi Pembelajaran Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) di Kelas Inklusif di SD Plus Darul ‘Ulum Jombang. *Religi: Jurnal Studi Islam* Vol: 5 No.:2. Oktober 2014.
- Penggunaan Media Batang Napier dalam Meningkatkan Kemampuan Operasi Perkalian bagi Anak Kesulitan Belajar Kelas 3 SD 11 Belakang Tangsi Padang. *Jurnal ilmiah Pendidikan Khusus* Vol.:1 No.:1. Januari 2013.
- Perdana, Herlambang. *Amandemen UUD 1945*. Surabaya: Departemen Hukum Tata Negara Fakultas Hukum Universitas Airlangga, t.th.
- Ridwan. 2011. *Skala Pengukuran Variabel- Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Supriadi, N., Damayanti, R. 2016. Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Lamban Belajar dalam Menyelesaikan Soal Bangun Datar. *Aljabar: Jurnal Pendidikan Matematika* Vol.:7 No.:1. Juni 2016.
- Yundasari, O. 2015. Efektivitas Metode SQRQCQ dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada Anak Berkesulitan Belajar. *Jurnal ilmiah Pendidikan Khusus* Vol.:4 No.:3. September 2015.
- Yuyus. 2005. *Adaptasi Pembelajaran Siswa Berkesulitan Belajar*. Bandung: Rizqi. 2005.
- Zaus, M. A., Wulansari, R.E., Islami, S., Pernanda, D. 2018. Perancangan Media Pembelajaran Listrik Statis dan Dinamis Berbasis Android. *Journal of Information Technology and Computer Science (INTECOMS)* Vol: 1 No.:1. Maret 2018.