

Kode>Nama Rumpun Ilmu	: 791/Pendidikan Luar Biasa
Bidang Fokus	: Sosial Humaniora
Klaster	: Penelitian Madya

## LAPORAN AKHIR

### PENELITIAN PROGRAM DOSEN WAJIB MENELITI



### PENGEMBANGAN INSTRUMEN IDENTIFIKASI BAGI ANAK DENGAN HAMBATAN AKADEMIK BERBASIS APLIKASI ANDROID DI SEKOLAH PENYELENGGARA PENDIDIKAN INKLUSIF DI DAERAH BANTARAN SUNGAI MARTAPURA

**Dibiayai Oleh:**

**DIPA Universitas Lambung Mangkurat Tahun Anggaran 2021  
Nomor SP DIPA-023.17.2.677518 tanggal 23 November 2020  
Universitas Lambung Mangkurat  
Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan  
Sesuai dengan SK Rektor Universitas Lambung Mangkurat Nomor 697/UN8/PG/2021  
Tanggal 22 Maret 2021**

#### TIM PENELITIAN

**Dewi Ratih Rapisa, M. Pd**

**NIDN. 0022048404**

**Eviani Damastuti, M. Pd**

**NIDN. 0028059006**

**UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT**

**NOVEMBER 2021**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**PENELITIAN PROGRAM DOSEN WAJIB MENELITI**

Judul Penelitian : Pengembangan Instrumen Identifikasi Bagi Anak dengan Hambatan Akademik Berbasis Aplikasi Android di Sekolah Penyelenggara Pendidikan Inklusif di Daerah Bantaran Sungai Martapura  
Kode>Nama Rumpun Ilmu : 790/Ilmu Pendidikan  
Bidang Unggulan PT : Pendidikan Luar Biasa  
Topik Unggulan : Lingkungan Lahan Basah

**Ketua Peneliti**

a. Nama Lengkap : Dewi Ratih Rapisa, M. Pd  
b. NIDN : 0022048404  
c. Jabatan Fungsional : Lektor  
d. Program Studi : Pendidikan Luar Biasa  
e. Nomor HP : 081802068986  
f. Alamat surel (e-mail) : [dratihrapisa.plb@ulm.ac.id](mailto:dratihrapisa.plb@ulm.ac.id)

**Anggota Peneliti (1)**

a. Nama Lengkap : Eviani Damastuti, M. Pd  
b. NIDN : 0028059006  
c. Perguruan Tinggi : Universitas Lambung Mangkurat

**Mahasiswa yang terlibat**

a. Nama Lengkap/NIM : Adelia Ananda Putri/1710127220002  
Lama Penelitian Keseluruhan : 1 Tahun  
Biaya Penelitian diusulkan : 30.000.000,-  
Biaya Luaran Tambahan : -

Mengetahui,  
Dekan FKIP ULM



Dr. Chairil Faif Pasani, M. Si  
NIP. 19650808 199303 1 003

Banjarmasin, 12 November 2021  
Ketua Peneliti,

Dewi Ratih Rapisa, M. Pd  
NIP. 19840422 201504 2 001

Menyetujui,  
Ketua LPPM ULM



Dr. Danang Biyatmoko, M. Si  
NIP. 19680507 199303 1 020

## RINGKASAN

Kondisi lahan basah di kawasan bantaran sungai Martapura menjadi karakteristik yang membentuk pola kehidupan masyarakat disekitarnya. Pada kaitannya dengan penyelenggaraan pendidikan, kondisi lahan basah turut mewarnai proses pembelajaran yang diterapkan oleh guru di sekolah, khususnya dalam mengimplementasikan pendidikan bersifat inklusif yang dapat mengakomodir keragaman peserta didik sebagai bagian dari masyarakat di lingkungan lahan basah yang berhak untuk memperoleh akses pendidikan sesuai dengan hak-hak yang dimiliki. Peserta didik dengan hambatan akademik sebagai bagian dari masyarakat lingkungan basah di kawasan bantaran sungai Martapura seringkali tidak teridentifikasi dikarenakan anak dengan kondisi ini lebih sering memperoleh label negatif seperti malas, kurang pintar, dan lain sebagainya. Pada kasus lain, guru juga sering salah dalam mengenali beberapa gejala yang ditunjukkan oleh anak sehingga anak dengan hambatan akademik sering kali tidak memperoleh layanan pembelajaran yang tepat, sesuai dengan kebutuhan anak. Berdasarkan hal tersebut, maka dapat dikatakan bahwa kemampuan identifikasi merupakan suatu kebutuhan kompetensi profesional yang harus dimiliki guru di sekolah inklusif agar dapat memberikan layanan pembelajaran yang tepat, sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Research and Development* dengan jenis ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*). Lokasi penelitian dikhususkan ada di kawasan bantaran Sungai Martapura, seperti sekolah inklusif di kota Banjarmasin yaitu SDN Banua Anyar 8, SDN Pasar Lama 3 dan sekolah inklusif di Kabupaten Banjar yaitu SDN Mekar dan SDN Pasar Jati 3. Tujuan penelitian ini adalah 1) Menganalisis kemampuan guru dalam melakukan identifikasi anak dengan hambatan akademik berbasis android. 2) Mengembangkan aplikasi instrumen identifikasi anak dengan hambatan akademik berbasis android. 3) Mengevaluasi penggunaan aplikasi instrumen identifikasi anak dengan hambatan akademik berbasis android. Ada pun target luaran yang ingin dicapai melalui penelitian ini adalah publikasi di jurnal internasional bereputasi, dan mendaftarkan hak cipta pembuatan aplikasi tersebut. Hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan pada tahap analisis menunjukkan kemampuan para guru yang menjadi subjek pada penelitian ini masih cukup rendah dalam mengidentifikasi anak dengan hambatan akademik di sekolah, tahapan desain yaitu perancangan instrumen dan aplikasi android dengan bekerjasama dengan tim ahli, tahapan development dengan pengembangan dan uji coba aplikasi bersama-sama dengan guru yang menjadi subjek pada penelitian ini. Implementasi aplikasi dengan mengadakan diseminasi dengan menghadirkan para guru yang mengajar di sekolah inklusi serta evaluasi dari hasil tanggapan yang telah diberikan oleh para guru sudah cukup baik, dari segi instrumen, tampilan, maupun hasil identifikasi, sudah sangat membantu para guru dalam menemukan anak dengan hambatan akademik yang ada di sekolah inklusif.

## **PRAKATA**

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat ALLAH SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian yang berjudul “Pengembangan Instrumen Identifikasi Bagi Anak dengan Hambatan Akademik Berbasis Aplikasi Android di Sekolah Penyelenggara Pendidikan Inklusif di Daerah Bantaran Sungai Martapura” ini dengan baik. Shalawat serta salam tak lupa senantiasa penulis haturkan kepada Rasullallah Muhammad SAW yang merupakan Uswatun Hasanah dalam kehidupan.

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi para pembaca. Keberhasilan penulisan ini tentunya tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu penulis ucapkan banyak terimakasih yang tiada hingga pada semua pihak yang telah membantu pelaksanaan penyusunan penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih banyak kekurangsempurnaan baik dalam penulisan maupun penyajiannya, maka dengan segala kerendahan hati, penulis mohon saran dan kritik untuk kesempurnaan penelitian selanjutnya. Semoga penelitian ini memberikan manfaat kepada Pendidikan Khusus dan bagi para pembaca.

Banjarmasin, 12 November 2021

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL</b> -----	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> -----	<b>ii</b>
<b>RINGKASAN</b> -----	<b>iii</b>
<b>PRAKATA</b> -----	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI</b> -----	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> -----	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> -----	<b>vii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> -----	<b>viii</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b> -----	<b>1</b>
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> -----	<b>7</b>
<b>BAB III TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN</b> -----	<b>14</b>
<b>BAB IV METODE PENELITIAN</b> -----	<b>16</b>
<b>BAB V HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI</b> -----	<b>23</b>
<b>BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN</b> -----	<b>49</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> -----	<b>51</b>
<b>LAMPIRAN</b> -----	<b>52</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Rencana Target Capaian -----	4
Tabel 4.3 Kategori Penilaian Skala Likert -----	19
Tabel 4.4 Kriteria Kevalidan Data Angket Validator -----	20
Tabel 4.5 Kategori Penilaian Skala Gutman-----	21
Tabel 4.6 Kriteria Penilaian Data Angket Rsepon User/ Guru-----	21
Tabel 5.1 Hasil Angket Kemampuan Guru di SDN Pasar Lama 3 dalam Mengidentifikasi Anak dengan Hambatan Akademik -----	24
Tabel 5.2 Hasil Angket Kemampuan Guru di SDN Banua Anyar 4 dalam Mengidentifikasi Anak dengan Hambatan Akademik -----	26
Tabel 5.3 Hasil Angket Kemampuan Guru di SDN Pasar Jati 3 dalam Mengidentifikasi Anak dengan Hambatan Akademik -----	28
Tabel 5.4 Hasil Angket Kemampuan Guru di SDN Pasar Lama 3 dalam Mengidentifikasi Anak dengan Hambatan Akademik -----	30
Tabel 5.5 Respon Pengguna terhadap Aplikasi SIMAK -----	42

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 5.1 Alur Desain Menu Aplikasi SIMAK -----	33
Gambar 5.2 Logo Aplikasi SIMAK -----	33
Gambar 5.3 Tampilan Awal Aplikasi SIMAK -----	34
Gambar 5.4 Tampilan Nama TIM Pengembang Aplikasi SIMAK -----	34
Gambar 5.5 Tampilan Menu Identifikasi Anak dengan Kesulitan Belajar Spesifik -----	35
Gambar 5.6 Tampilan Menu Karakteristik Disleksia -----	36
Gambar 5.7 Tampilan Menu Karakteristik Disgrafia -----	36
Gambar 5.8 Tampilan Menu Karakteristik Diskalkulia -----	37
Gambar 5.9 Tampilan Menu Hasil Identifikasi Anak dengan Kesulitan Belajar Spesifik (Disgrafia)-----	37
Gambar 5.10 Tampilan Menu Karakteristik Anak Lamban Belajar-----	38
Gambar 5.11 Tampilan Menu Hasil Identifikasi Anak Lamban Belajar-----	39
Gambar 5.12 Tampilan Menu Karakteristik Anak Tunagrahita -----	40
Gambar 5.13 Tampilan Menu Hasil Identifikasi Anak Tunagrahita -----	41
Gambar 5.14 Diseminasi Aplikasi SIMAK-----	44
Gambar 5.15 Diseminasi Aplikasi SIMAK (2) -----	44

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Artikel Ilmiah/ Jurnal Internasional DOAJ

Lampiran 2 HAKI

Lampiran 3 Kontrak Penelitian

Lampiran 4 Surat Ijin Penelitian

Lampiran 5 Surat Tugas Penelitian

Lampiran 6 Surat Keterangan dari Tempat Penelitian

Lampiran 7 Dokumentasi Penelitian



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pendidikan merupakan kebutuhan primer setiap manusia, tidak terkecuali masyarakat Provinsi Kalimantan Selatan dengan kondisi geografis berupa lahan basah. Luas lahan basah di provinsi Kalimantan Selatan adalah 382.271 hektar dengan salah satu lokasi persebarannya adalah kawasan sekitar bantaran sungai Martapura. Kondisi lahan basah di kawasan bantaran sungai Martapura menjadi suatu potensi yang memerlukan pengelolaan dan pengembangan agar berimplikasi terhadap kesejahteraan dan pemerataan kemakmuran masyarakat, misalnya dalam hal pendidikan. Pendidikan berbasis lingkungan diimplementasikan untuk mengenalkan peserta didik terhadap lingkungannya dengan tujuan untuk memperkuat kepekaan terhadap kehidupan lingkungan lahan basah yang berkelanjutan. Pendidikan yang berkelanjutan berpusat kepada penguatan kesadaran lingkungan lahan basah menjadi hal penting untuk pembangunan kehidupan peserta didik dalam hidup berdampingan dengan alam sekitar (Yamin & Mattiro, 2020).

Kondisi lahan basah di kawasan bantaran sungai Martapura menjadi suatu karakteristik yang membentuk pola kehidupan masyarakat disekitarnya. Pada kaitannya dengan penyelenggaraan pendidikan, kondisi lahan basah turut mewarnai proses pembelajaran yang diterapkan oleh guru di sekolah, khususnya dalam mengimplementasikan pendidikan bersifat inklusif yang dapat mengakomodir keragaman peserta didik sebagai bagian dari masyarakat di lingkungan lahan basah yang berhak untuk memperoleh akses pendidikan sesuai dengan hak-hak yang dimiliki.

Penyelenggaraan pendidikan yang diterapkan oleh sekolah inklusif memerlukan pengetahuan, pemahaman, dan komitmen sebagai dasar dalam penerapan dan pengembangan layanan berbasis lingkungan yang lebih baik. Implementasi pendidikan inklusif telah didukung dengan adanya Undang-undang No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang mana pada pasal 32 menjelaskan tentang Pendidikan Khusus dan Pendidikan Layanan Khusus. Implementasi aturan tersebut kemudian dijelaskan dalam Permendiknas No. 70 tahun 2009 tentang Pendidikan Inklusif, yaitu dengan memberikan kesempatan atau

peluang bagi anak berkebutuhan khusus untuk memperoleh pendidikan di sekolah reguler terdekat. Pelaksanaan pendidikan inklusif memerlukan dukungan dari berbagai pihak dan berbagai aspek seperti aksesibilitas, sarana dan prasarana, serta kemampuan guru dalam melayani anak berkebutuhan khusus di sekolah inklusif. Tugas dalam melayani anak berkebutuhan khusus tidak hanya menjadi tanggung jawab GPK, tetapi juga seluruh guru yang bekerja di sekolah inklusif. Sejalan dengan pendapat (Berlinda & Naryoso, 2018), GPK bekerjasama dengan guru kelas dalam penentuan batas KKM, diskusi dalam menganalisa anak, cara penanganan yang tepat, dan pembagian tugas di kelas.

Salah satu layanan yang diberikan kepada peserta didik dan calon peserta didik berkebutuhan khusus adalah identifikasi. Identifikasi adalah proses menghimpun informasi apakah seorang anak termasuk anak berkebutuhan khusus atau tidak dan apakah anak mengalami penyimpangan (fisik, akademik, sosial, emosional, dan/atau sensoris neurologis) dalam pertumbuhan/perkembangannya dibandingkan dengan anak-anak lain seusianya (Rapisa, 2018). Berdasarkan pengertian identifikasi tersebut maka dapat ditarik kesimpulan bahwa identifikasi merupakan salah satu bukti dari kompetensi profesional yang harus dimiliki oleh guru di sekolah inklusif. Alasan yang mendasari kemampuan identifikasi menjadi bagian dari kompetensi profesional adalah karena pada saat ini sekolah umum dipersiapkan untuk menjadi penyelenggara pendidikan inklusif. Namun kemampuan identifikasi dapat dikatakan masih belum sepenuhnya dikuasai oleh guru yang berkerja di sekolah inklusif.

Masalah lain yang berkaitan dengan proses identifikasi anak dengan hambatan akademik adalah guru-guru di sekolah mungkin saja mengetahui gejala-gejala yang ditunjukkan anak tetapi kemudian salah dalam menyimpulkan hasil identifikasi berdasarkan data yang diperoleh. Permasalahan yang timbul pada sekolah SDN Pasar Lama 3 berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Rapisa, 2018), saat ini rata-rata guru kurang memiliki kemampuan dalam mengidentifikasi ABK yang mengalami hambatan. Guru di SDN Pasar Lama 3 Banjarmasin belum mampu melakukan penjarangan (*screening*), sehingga guru tidak memberikan tes kepada anak dengan menggunakan instrumen identifikasi yang sesuai.

Anak dengan masalah akademik, merupakan masalah yang paling banyak ditemui di sekolah, terutama di sekolah umum. Sering ditemui kasus anak yang

tidak menunjukkan prestasi di sekolah umumnya mendapatkan label sebagai pemalas atau tidak pintar, padahal terdapat kemungkinan bahwa anak yang memperoleh label tersebut tidak mampu menunjukkan prestasi yang sama seperti teman sekelasnya dikarenakan memiliki permasalahan atau hambatan misalnya hambatan akademik. Istilah anak dengan hambatan akademik, seperti tunagrahita, kesulitan belajar spesifik, dan lamban belajar, sering kali membingungkan apabila pihak yang mengidentifikasi kurang memiliki pemahaman terhadap berbagai istilah tersebut. Kesalahan guru dalam menemukani anak dengan hambatan akademik, baik yang sudah diterima menjadi peserta didik di sekolah atau pun belum dapat mengakibatkan anak memperoleh label atau cap yang tidak tepat dan penanganan yang salah sehingga performa belajar anak tidak menunjukkan perkembangan.

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa pengetahuan mengenai identifikasi merupakan hal penting yang harus dimiliki guru agar memiliki kemampuan dan ketepatan dalam menganalisis hasil identifikasi. Ketepatan dalam analisis hasil identifikasi akan memberikan aksesibilitas yang tepat dalam layanan pendidikan anak berkebutuhan khusus di sekolah inklusif di kawasan bantaran sungai Martapura. Salah satu solusi yang dapat diberikan untuk mengatasi permasalahan di atas adalah melalui penggunaan teknologi. Menurut Roger (dalam Lestari, 2015) teknologi merupakan suatu rancangan (desain) untuk alat bantu tindakan yang mengurangi ketidakpastian dalam hubungan sebab akibat dalam mencapai suatu hal yang diinginkan. Teknologi yang dimaksud dalam penelitian ini berupa suatu aplikasi yang dapat memudahkan para guru untuk melakukan proses identifikasi pada anak dengan hambatan akademik. Harapannya, melalui aplikasi ini para guru di sekolah inklusif dapat menemukani anak dengan hambatan akademik secara tepat dan tidak keliru dalam menyimpulkan tingkatan hambatan pada anak berdasarkan gejala-gejala yang nampak.

## **B. Pertanyaan Penelitian**

Tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini, berdasarkan pertanyaan penelitian tersebut di atas adalah berdasarkan fokus masalah tersebut, maka Peneliti menjabarkannya ke dalam pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimanakah kemampuan guru dalam melakukan identifikasi anak dengan hambatan akademik berbasis android di Sekolah Penyelenggara Pendidikan Inklusif di Daerah Bantaran Sungai Martapura?
2. Bagaimanakah pengembangan aplikasi instrumen identifikasi anak dengan hambatan akademik berbasis android di Sekolah Penyelenggara Pendidikan Inklusif di Daerah Bantaran Sungai Martapura?
3. Bagaimanakah evaluasi penggunaan aplikasi instrumen identifikasi anak dengan hambatan akademik berbasis android di Sekolah Penyelenggara Pendidikan Inklusif di Daerah Bantaran Sungai Martapura?

### C. Target Luaran

Target luaran dari penelitian tentang Pengembangan Instrumen Identifikasi Bagi Anak dengan Hambatan Akademik Berbasis Aplikasi Android di Sekolah Penyelenggara Pendidikan Inklusif di Daerah Bantaran Sungai Martapura sebagaimana dirangkum dalam Tabel 1.

Tabel 1.1  
Rencana Target Capaian

No	Jenis Luaran			
	Kategori	Sub Kategori	Wajib	Tambahan
1	Artikel ilmiah dimuat di jurnal	Internasional terindeks DOAJ ICSAR	✓	
		Nasional terakreditasi		
2	Artikel ilmiah dimuat di prosiding	Internasional terindeks		
		Nasional		
3	<i>Invited speaker</i> alam temu ilmiah	Internasional		
		Nasional		
4	<i>Visiting Lecturer</i>	Internasional		
5	Hak Kekayaan Akademik (HKI)	Paten		
		Paten sederhana		
		Hak cipta	✓	
		Merek dagang		
		Rahasia dagang		

		Desain produk industry		
		Indikasi geografis		
		Perlindungan varietas tanaman		
		Perlindungan topografi sirkuit terpadu		
6	Teknologi tepat guna			
7	Model/ purwarupa/ desain/ karya seni/ rekayasa social			
8	Buku Ajar/ Bahan Ajar			✓
9	Tingkat Kesiapan Teknologi (TKT)			

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Identifikasi**

Istilah identifikasi secara harfiah dapat diartikan menemukan atau mengenali. Menurut Yuwono (2015: 4) menyatakan bahwa identifikasi adalah kegiatan mengenal atau menandai sesuatu, yang dimaknai sebagai proses penjangkaran atau proses menemukan kasus yaitu menemukan anak yang mempunyai kelainan/masalah, atau proses pendektasian dini terhadap anak berkebutuhan khusus. Tujuan dilakukannya identifikasi ini untuk mengetahui kondisi seseorang anak, mengalami kelainan/penyimpangan pertumbuhan dan perkembangannya atau tidak. Apabila mengalami kelainan/ penyimpangan, dapat digolongkan: (1) Tunanetra, (2), Tunarungu, (3) Tunagrahita, (4) Tunadaksa (5) Anak Tunalaras, (6) Anak lamban belajar, (7) Anak yang mengalami kesulitan belajar spesifik, (8) Anak Autis (9) Anak Cerdas Istimewa dan Bakat Istimewa, (10). Anak ADHD (gangguan perhatian dan hiperaktif). Identifikasi biasanya dapat dilakukan oleh orang-orang yang dekat (sering berhubungan/bergaul) dengan anak, seperti orang tuanya, pengasuh, guru dan pihak lain yang terkait dengannya. Dengan cara melihat ciri dan tanda-tanda khusus atau karakteristik pada anak.

#### **B. Tunagrahita**

Anak tunagrahita secara signifikan memiliki intelegensi di bawah intelegensi pada umumnya yaitu skor IQ sama atau lebih rendah dari 70. Hambatan intelegensi di bawah rata-rata anak pada umumnya, karena akan menghambat segala aktivitas kehidupannya sehari-hari, seperti bersosialisasi, komunikasi, dan yang terlihat sangat menonjol adalah ketidakmampuannya dalam menerima pelajaran yang bersifat akademik sebagaimana anak-anak seusinya. Jadi secara umum pengertian tunagrahita ialah anak berkebutuhan khusus yang memiliki keterbelakangan dalam intelegensi, fisik, emosional, dan sosial yang membutuhkan perlakuan khusus supaya dapat berkembang pada kemampuan yang maksimal (Martinus & Kesumawati, 2020).

Seseorang dikatakan tunagrahita apabila memiliki tiga indikator, yaitu: (1) Keterhambatan fungsi kecerdasan secara umum atau di bawah rata-rata, (2) Ketidakmampuan dalam perilaku sosial/adaptif, dan (3) Hambatan perilaku

sosial/adaptif terjadi pada usia perkembangan yaitu sampai dengan usia 18 tahun. Tingkat kecerdasan seseorang diukur melalui tes inteligensi yang hasilnya disebut dengan IQ (*Intelligence Quotient*). Berdasarkan AAMD (*American Association on Mental Deficiency*) dikutip dari (Mangunsong, F. (2009) tingkat kecerdasan biasa dikelompokkan ke dalam tingkatan sebagai berikut :

- a) Tunagrahita ringan memiliki : IQ 70-55
- b) Tunagrahita sedang memiliki : IQ 55-40
- c) Tunagrahita berat memiliki : IQ 40-25

Kemampuan fungsi intelektual yang rendah dan disertai dengan perkembangan perilaku adaptif yang rendah akan berakibat pada kehidupan sehari-hari anak tunagrahita. Secara umum masalah yang biasanya dihadapi oleh mereka yaitu masalah belajar, masalah penyesuaian diri terhadap lingkungan, masalah gangguan bicara dan bahasa, serta masalah kepribadian.

### **C. Kesulitan Belajar**

Seseorang yang memiliki hambatan atau kesulitan belajar tentu saja dapat mengakibatkan kegagalan dalam mencapai prestasi yang maksimal. Mereka akan cenderung sulit untuk mempelajari ilmu pengetahuan dan keterampilan. Kesulitan belajar menurut (Yeni, 2015) dapat diartikan sebagai ketidakmampuan anak dalam menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan oleh guru. Kesulitan belajar merupakan beragam gangguan dalam menyimak, berbicara, membaca, menulis, dan berhitung karena faktor internal individu itu sendiri, yaitu disfungsi minimal otak (Suryani, 2010).

Kesulitan belajar bukan disebabkan oleh faktor eksternal berupa lingkungan, sosial, budaya, fasilitas belajar, dan lain-lain. Tidak seperti cacat fisik, kesulitan belajar tidak terlihat dengan jelas dan sering disebut "*hidden handicap*". Terkadang kesulitan ini tidak disadari oleh orangtua dan guru, akibatnya anak yang mengalami kesulitan belajar sering diidentifikasi sebagai anak yang *underachiever*, pemalas, atau aneh. Tetapi sering terjadi anak dengan kesulitan belajar dianggap memiliki tingkat kecerdasan di bawah rata-rata atau biasa disebut dengan tunagrahita. Padahal tidak selalu dialami oleh anak-anak dengan tingkat inteligensi rendah. Kesulitan belajar tidak dapat disamakan dengan tunagrahita

(retardasi mental), gangguan emosional, gangguan pendengaran, gangguan penglihatan, atau kemiskinan budaya dan sosial (Abdurrahman, 2010).

Berdasarkan beberapa pengertian di atas dapat disimpulkan kesulitan belajar merupakan keadaan ketika seseorang kesulitan untuk mempelajari ilmu pengetahuan dan keterampilan sehingga tidak mampu dalam menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan, keadaan ini diakibatkan oleh adanya gangguan fungsi neurologis atau dikaitkan pada dugaan adanya kelainan fungsi neurologis.

Secara garis besar kesulitan belajar dapat diklasifikasikan ke dalam dua kelompok, (1) kesulitan belajar yang berhubungan dengan perkembangan. Kesulitan belajar yang berhubungan dengan perkembangan mencakup gangguan motorik dan persepsi, kesulitan belajar bahasa dan komunikasi, dan kesulitan belajar dalam penyesuaian perilaku sosial. (2) kesulitan belajar akademik. Kesulitan belajar akademik menunjuk pada adanya kegagalan-kegagalan pencapaian prestasi akademik yang sesuai dengan kapasitas yang diharapkan. Kegagalan-kegagalan tersebut mencakup penguasaan keterampilan dalam membaca, menulis, dan/atau matematika.

Kesulitan belajar akademik dapat diketahui oleh guru atau orangtua ketika anak gagal menampilkan salah satu atau beberapa kemampuan akademik. Oleh karena itu, pentingnya kemampuan seorang guru untuk mengidentifikasi kemampuan anak didiknya. Adapun penjelasan mengenai kesulitan membaca, menulis, dan/atau matematika secara singkat sebagai berikut:

a) Kesulitan membaca

Kesulitan belajar membaca sering disebut juga disleksia. Istilah disleksia banyak digunakan dalam dunia kedokteran dan dikaitkan dengan adanya gangguan fungsi neurofisiologis. Disleksia adalah suatu gangguan proses belajar, di mana seseorang mengalami kesulitan membaca, menulis, atau mengeja (Irdamurni et al., 2018). Mereka juga cenderung mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi bagaimana kata-kata yang diucapkan harus diubah menjadi bentuk huruf dan kalimat, dan sebaliknya.

Umumnya kesulitan membaca memiliki empat kelompok karakteristik yaitu: (1) kebiasaan membaca, (2) keliru mengenal kata, (3) kekeliruan pemahaman, (4) gejala-gejala serbaneka. Anak berkesulitan belajar membaca sering memperlihatkan kebiasaan membaca yang tidak wajar, seperti



mengernyitkan kening, gelisah, irama suara meninggi, menggigit bibir, menolak ketika diminta membaca bisa ditunjukkan dengan menangis atau mencoba melawan guru.

b) Kesulitan menulis

Kesulitan menulis dengan tangan tidak hanya menimbulkan masalah bagi anak tetapi juga guru. Tulisan yang tidak jelas, baik anak maupun guru tidak dapat membaca tulisan tersebut. Kesulitan belajar menulis biasanya disebut dengan disgrafia. Disgrafia menunjuk pada ketidakmampuan mengingat cara membuat huruf atau simbol-simbol matematika. Umumnya diketahui pada tingkat sekolah dasar, yaitu ketika awal belajar membaca dan menulis permulaan. Menurut (Santrock JohnW, 2004) dikutip dari (Suhartono, 2016) disgrafia ditandai dengan ketidakmampuan dalam belajar yang mempengaruhi kemampuan menulis yang diperlihatkan anak-anak dalam mengeja, miskin kosakata, kesulitan menuangkan pikiran untuk dituliskan di atas kertas.

Kesulitan belajar menulis sering terkait dengan cara anak memegang pensil. Menurut (Abdurrahman, 2010) ada empat macam cara memegang pensil yang khas bagi anak berkesulitan belajar menulis yang dapat sebagai petunjuk bahwa anak berkesulitan belajar menulis, yaitu (1) sudut pensil terlalu besar, (2) sudut pensil terlalu kecil, (3) menggenggam pensil (seperti mau meninju), (4) menyangkutkan pensil di tangan atau menyeret.

c) Kesulitan matematika/berhitung

Kesulitan belajar matematika disebut juga diskalkulia. Istilah diskalkulia memiliki keterikatan medis, yang memandang adanya keterkaitan dengan gangguan sistem saraf pusat. Diskalkulia dibatasi sebagai suatu bentuk learning disability yang ditandai dengan kekacauan dalam berhitung. Anak yang mengalami diskalkulia juga biasanya lemah dalam kemampuan persepsi sosial, lemah dalam konsep arah dan waktu, serta ada gangguan memori (Suharmuni, 2005). Sejalan dengan pendapat (Azhari, 2017) anak diskalkulia ditandai dengan lemahnya penggunaan strategi pemecahan masalah siswa yang belum matang atau tidak efisien, sehingga mereka tidak dapat belajar aritmetika dengan baik, sehingga memorinya tidak dapat mengingat dengan lancar.

Kekeliruan umum yang dilakukan oleh anak berkesulitan belajar matematika yaitu mereka cenderung kurang memahami tentang simbol matematika, kemudian ketidakpahaman terhadap nilai tempat, penggunaan proses penghitungan yang keliru, belum mengenal dengan baik konsep-konsep berhitung, dan tulisan angka yang tidak dapat dibaca.

#### **D. Lamban Belajar**

Lamban belajar atau *slow learner* adalah seseorang yang memiliki prestasi belajar rendah (di bawah rata-rata anak pada umumnya) pada salah satu atau seluruh mata pelajaran akademik, namun bukan termasuk ke dalam anak terbelakang mental (Desiningrum, 2016). Skor tes IQ menunjukkan rentang skor antara 70-90. Anak lamban belajar memiliki kemampuan belajar yang lebih lambat dibandingkan dengan teman sebayanya. Siswa yang lambat dalam proses belajar ini membutuhkan waktu yang lebih lama dibandingkan sekelompok siswa lain yang memiliki taraf potensi intelektual yang sama. Biasanya tidak hanya kemampuan akademiknya yang terbatas tapi juga pada kemampuan-kemampuan lain, di antaranya kemampuan koordinasi (kesulitan menggunakan alat tulis, olahraga, atau mengenakan pakaian).

*Slow learner* saat di dalam kelas membutuhkan waktu belajar lebih lama dibanding dengan sebayanya (Hadi, 2016). Hal ini dikarenakan mereka butuh perjuangan yang keras untuk menguasai apa yang diminta di kelas reguler. Tidak hanya berakibat pada rendahnya hasil belajar, namun juga mempengaruhi pada aspek psikologis lainnya. Seperti terlihat dari sisi perilaku, anak lamban belajar cenderung pendiam dan pemalu, serta sulit berteman karena mereka kurang percaya diri.

Karakteristik dari anak lamban belajar yaitu mengalami kesulitan dalam berkonsentrasi, mudah lupa karena memang daya ingat yang lemah, memiliki masalah sosial yang timbul dari kelemahan fungsi intelektualnya, dan memiliki permasalahan emosional, terutama rasa minder yang bisa berdampak menjadi kesulitan mengendalikan emosi. Anak lamban belajar dimungkinkan akan mengalami berbagai macam kendala selama proses pembelajaran berlangsung.

## **BAB III**

### **TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN**

#### **A. Tujuan Penelitian**

Tujuan yang dicapai dalam penelitian ini adalah untuk:

1. Menganalisis kemampuan guru dalam melakukan identifikasi anak dengan hambatan akademik berbasis android di Sekolah Penyelenggara Pendidikan Inklusif di Daerah Bantaran Sungai Martapura.
2. Mengembangkan aplikasi instrumen identifikasi anak dengan hambatan akademik berbasis android di Sekolah Penyelenggara Pendidikan Inklusif di Daerah Bantaran Sungai Martapura.
3. Mengevaluasi penggunaan aplikasi instrumen identifikasi anak dengan hambatan akademik berbasis android di Sekolah Penyelenggara Pendidikan Inklusif di Daerah Bantaran Sungai Martapura.

#### **B. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini diantaranya adalah:

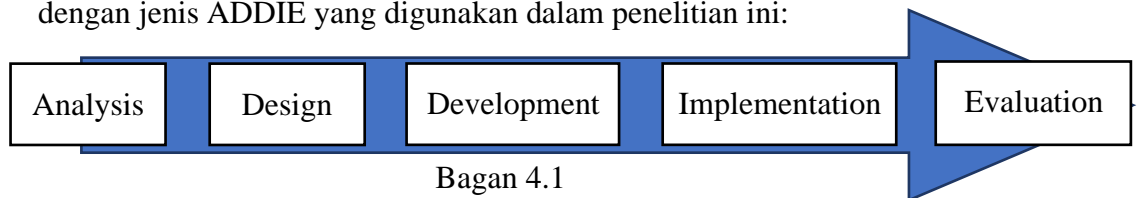
1. Bagi Guru, diharapkan dapat:
  - a. Mengoptimalkan kemampuan guru-guru dalam melakukan identifikasi anak dengan hambatan akademik khususnya di Sekolah Penyelenggara Pendidikan Inklusif di Daerah Bantaran Sungai Martapura
  - b. Memperluas cara pandang dan pemahaman guru-guru khususnya di Sekolah Penyelenggara Pendidikan Inklusif di Daerah Bantaran Sungai Martapura tentang anak dengan hambatan akademik.
  - c. Menjadi bahan pertimbangan dalam melaksanakan peran guru-guru Sekolah Penyelenggara Pendidikan Inklusif di Daerah Bantaran Sungai Martapura sehingga dapat melaksanakan pendidikan inklusif di kelas dan pembelajaran dapat disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing anak dengan hambatan akademik.
2. Bagi Kepala Sekolah, diharapkan dapat:
  - a. Menjadi masukan sebagai alat dalam melakukan identifikasi anak dengan hambatan akademik untuk meningkatkan pelayanan penyelenggaraan pendidikan inklusif.

- b. Menjadi bahan pertimbangan sebagai alat identifikasi anak dengan hambatan akademik agar berupaya meningkatkan penerimaan, pemahaman dan peran guru dalam melayani pendidikan anak berkebutuhan khusus dalam *setting* sekolah inklusif.
- c. Meningkatkan layanan pendidikan inklusif di sekolah dengan menjadikan faktor-faktor esensial ini sebagai bahan pedoman tambahan dalam melaksanakannya, sehingga dapat menyediakan layanan bermutu bagi semua anak tanpa terkecuali.

## BAB IV METODE PENELITIAN

### A. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Research and Development* (R&D), yaitu suatu metode yang bertujuan untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada. Maksum (2012, hlm. 79), mengemukakan bahwa terminologi produk dapat diartikan sebagai perangkat keras (*hardware*) atau perangkat lunak (*software*). Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan pendidikan (*educational research and development*) yang bertujuan untuk mengembangkan *software* berupa aplikasi pengembangan instrumen identifikasi pada anak dengan hambatan akademik. Jenis R&D yang digunakan dalam penelitian ini adalah *analysis, design, development, implementation, dan evaluation* (ADDIE). Berikut ini adalah bagan alur tahapan penelitian R&D dengan jenis ADDIE yang digunakan dalam penelitian ini:



Alur penelitian

Berikut ini adalah penjelasan mengenai implementasi model ADDIE, dalam penelitian ini: Proses *analysis* dilakukan melalui studi pendahuluan untuk mengetahui pemahaman guru di sekolah inklusif mengenai anak dengan hambatan akademik, konsep identifikasi yang diyakini oleh guru, praktik identifikasi yang umumnya dilakukan oleh pihak sekolah, dan harapan guru terkait proses identifikasi pada anak dengan hambatan akademik. Proses *design* dilakukan dengan merancang aplikasi pengembangan instrumen identifikasi pada anak dengan hambatan akademik berdasarkan hasil analisis yang telah diperoleh. Kegiatan *development* dilakukan dengan membuat aplikasi yang telah didesain. Proses *implementation* dilakukan dengan melakukan uji coba aplikasi dan melibatkan langsung guru di sekolah inklusif dalam penggunaan aplikasi yang telah dirancang dan dikembangkan. Tahap terakhir, yaitu *evaluation* dilakukan dengan melakukan perbaikan atas hasil uji coba yang

telah dilakukan agar aplikasi tersebut menjadi layak dan benar-benar dapat memfasilitasi kebutuhan terhadap kompetensi identifikasi anak dengan hambatan akademik.

## B. Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

No	Alur Penelitian	Indikator Keberhasilan
1.	Analisis ( <i>Analysis</i> )	Melakukan studi pendahuluan, sehingga menemukan masalah yang menjadi kebutuhan guru dalam melakukan identifikasi anak dengan hambatan akademik
2.	Desain ( <i>Design</i> )	Melakukan analisis kebutuhan dan studi literasi, sehingga menyusun konsep aplikasi instrumen identifikasi anak dengan hambatan akademik
3.	Pengembangan ( <i>Development</i> )	Menyerahkan desain aplikasi instrumen identifikasi anak dengan hambatan akademik kepada mitra, untuk dikembangkan hingga perbaikan produk jika belum sesuai desain
4.	Implementasi ( <i>Implementation</i> )	Guru menggunakan aplikasi instrumen identifikasi anak dengan hambatan akademik, dan akan ditemukan kekurangan serta kendala dalam penggunaannya
5.	Evaluasi ( <i>Evaluation</i> )	Melakukan analisis kepraktisan penggunaan aplikasi instrumen identifikasi anak dengan hambatan akademik

## C. Tempat, Waktu, dan Subjek Penelitian

Penelitian dilakukan di sekolah inklusi di bantaran sungai Martapura pada bulan April-November. Subjek penelitian adalah sebagai berikut:

1. Subjek ujicoba validitas, terdiri dari dosen ahli di bidang Pendidikan Khusus dan dosen ahli di bidang IT.
2. Subjek implementasi aplikasi instrument identifikasi anak dengan hambatan akademik, adalah guru di sekolah inklusif di kota Banjarmasin

yaitu sekolah inklusif di kota Banjarmasin yaitu SDN Banua Anyar 8, SDN Pasar Lama 3 dan sekolah inklusif di Kabupaten Banjar yaitu SDN Mekar dan SDN Pasar Jati 3 yang terletak di Bantaran Sungai Martapura.

#### **D. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data pengembangan yang disusun dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

##### 1. Wawancara

Teknik wawancara dilakukan kepada pengguna yang dalam hal ini guru di sekolah inklusif, digunakan sebagai teknik pengumpulan data yang dilakukan peneliti untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan analisis kebutuhan guru dalam melakukan identifikasi anak dengan hambatan akademik yang berada di kawasan Sungai Martapura.

##### 2. Angket

Angket digunakan untuk mengetahui validitas dan kepraktisan aplikasi yang dikembangkan. Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket validasi. Angket validasi digunakan memperoleh penilaian kevalidan dari tim ahli mengenai aplikasi identifikasi anak dengan hambatan akademik yang telah dibuat.

##### 3. Dokumentasi

Pengumpulan data ini digunakan untuk melengkapi data hasil implementasi aplikasi berupa foto yang berkaitan dengan pelaksanaan implementasi aplikasi yang dikembangkan.

#### **E. Instrumen Penelitian**

Arikunto (2003, hlm. 103) menerangkan instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah, dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah. Instrumen pengumpulan data yang dikembangkan berupa pedoman wawancara, lembar angket, serta kamera dalam pengambilan foto kegiatan penelitian di lapangan.

## F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini antara lain:

### 1. Analisis Data Kuantitatif

Analisa data kuantitatif digunakan untuk menganalisis data yang terkumpul dari angket. Data kuantitatif diperoleh pada tahap penelitian validasi desain. Nilai yang diperoleh pada setiap langkah-langkah tersebut di dapat dengan menggunakan angket data analisis validitas ahli.

#### a. Analisis kevalidan produk

Validitas disini untuk menguji kelayakan aplikasi yang dikembangkan. Jawaban angket validasi ahli menggunakan skala Likert, variabel yang diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Skala Likert yang digunakan terdiri dari lima kategori yang dijadikan pada tabel 1 berikut:

Tabel 4.3 Kategori Penilaian Skala Likert

Skor	Keterangan
5	Sangat baik
4	Baik
3	Cukup baik
2	Kurang baik
1	Sangat kurang baik

(Sugiyono, 2013: 94 dengan modifikasi peneliti)

Uji angket validasi ahli IT dapat dilakukan dengan membandingkan jumlah skor responden ( $\sum$ ) dengan jumlah skor ideal (N). Adapun rumus menurut Arifin (Endang, 2013: 36) adalah sebagai berikut :

$$P = \frac{\sum R}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Presentase skor (dibulatkan)

$\sum R$  = Jumlah keseluruhan skor jawaban yang diberikan tiap responden

N = Jumlah keseluruhan skor ideal dalam satu item



Kriteria validasi yang digunakan dalam validitas penelitian aplikasi disajikan pada tabel berikut :

Tabel 4.4. Kriteria Kevalidan Data Angket Validator

<b>Kriteria</b>	<b>Tingkat Capaian</b>	<b>Kualifikasi</b>	<b>Keterangan</b>
A	81 – 100 %	Sangat baik	Tidak perlu revisi
B	61 – 80 %	Baik	Tidak perlu revisi
C	41 – 60 %	Cukup	Perlu revisi
D	21 – 40 %	Kurang baik	Perlu revisi
E	< 20 %	Sangat kurang baik	Perlu revisi

(Arikunto, 2010 dengan modifikasi peneliti)

b. Analisis kepraktisan aplikasi

Aplikasi identifikasi dikatakan praktis jika memenuhi indikator:

- 1) Validator menyatakan bahwa aplikasi dapat digunakan dengan memerlukan sedikit revisi atau tanpa revisi yang disebut sebagai praktis secara teoritik.
- 2) Hasil respon pengguna yang dalam hal ini guru memberikan respon positif, yang ditunjukkan dengan hasil angket yang diberikan.

Data yang diperoleh dari hasil angket respon pengguna (guru) kemudian di analisis menggunakan data kuantitatif untuk menguji kepraktisan produk yang sedang dikembangkan. Jawaban angket pengguna (guru) diukur menggunakan skala Guttman, variabel yang diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Skala Guttman yang digunakan terdiri dari dua kategori yang mana masing-masing kategori tersebut memiliki nilai atau skor berbeda yang dibuat dalam bentuk *checklist* (√) yang disajikan dalam tabel berikut.

**Tabel 4.5 Kategori Penilaian Skala Guttman**

<b>Skor</b>	<b>Keterangan</b>
1	Ya
0	Tidak

(Sugiyono, 2013 dengan modifikasi peneliti)

Presentasi rata-rata tiap komponen di hitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum R}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Presentase skor (dibulatkan)

$\sum R$  = Jumlah keseluruhan skor jawaban yang diberikan tiap responden

N = Jumlah keseluruhan skor ideal dalam satu item

Pemberian dan pengambilan keputusan tentang kepraktisan produk media ini akan menggunakan konversi tingkat pencapaian dengan skala lima seperti tabel berikut.

**Tabel 4.6 Kriteria Penilaian Data Angket Respon User (Guru)**

<b>Kriteria</b>	<b>Tingkat Capaian</b>	<b>Kualifikasi</b>	<b>Keterangan</b>
A	81 – 100 %	Sangat baik	Tidak perlu revisi
B	61 – 80 %	Baik	Tidak perlu revisi
C	41 – 60 %	Cukup	Perlu revisi
D	21 – 40 %	Kurang baik	Perlu revisi
E	< 20 %	Sangat kurang baik	Perlu revisi

## 2. Analisis Data Deskriptif Kualitatif

Analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk mengolah hasil wawancara, data dari angket kritik dan saran oleh ahli Pendidikan Khusus dan ahli IT. Teknik analisis data digunakan untuk mengelompokkan informasi- informasi dari data kualitatif yang berupa tanggapan, kritik dan saran perbaikan serta revisi produk pengembangan aplikasi ajaib. Langkah-langkah dalam teknik analisis data kualitatif adalah sebagai berikut:

a. Pengumpulan data

Data yang diperoleh adalah tentang penggunaan aplikasi yang dilakukan guru.

b. Reduksi data

Reduksi data berarti merangkum, memilah hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya dan membuang yang tidak perlu. Data-data yang telah terkumpul menggunakan instrumen pedoman wawancara, saran dan kritik dari angket direduksi.

c. Penyajian data

Data disajikan dalam bentuk uraian singkat ataupun disajikan dalam bentuk penjelasan deskriptif. Penyajian data mendeskripsikan tentang penggunaan aplikasi yang dilakukan guru beserta faktor pendukung, penghambat, kesulitan pada saat proses penggunaan aplikasi tersebut. Selanjutnya data disajikan dalam bentuk narasi.

d. Kesimpulan

Tahap ini peneliti menarik kesimpulan dari data yang diperoleh. Kesimpulan merupakan jawaban dari rumusan masalah yang dikaji dalam penelitian ini.

## **BAB V**

### **HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI**

#### **A. Hasil Penelitian**

Studi pendahuluan terkait pengembangan instrumen identifikasi anak dengan hambatan akademik berbasis android di sekolah inklusif bantaran Sungai Martapura telah dilakukan sebelumnya oleh peneliti. Peneliti melakukan studi pendahuluan ini di sejumlah sekolah, yaitu SDN Pasar Lama 3, SDN Banua Anyar 4, SDN Pasar Jati 3, dan SDN Mekar. Setelah dilakukannya studi pendahuluan ini, diketahui tingkat pengetahuan guru di sejumlah sekolah tersebut terkait cara mengidentifikasi anak dengan hambatan akademik yang masih cukup rendah.

Peneliti selanjutnya membuat dan mengembangkan suatu aplikasi yang dapat digunakan untuk membantu para guru dalam mengidentifikasi adanya anak dengan hambatan akademik di sekolah dengan cara yang mudah. Peneliti menggunakan model pengembangan penelitian ADDIE dalam mengembangkan aplikasi ini, dengan lima tahapan yang meliputi *Analysis* (Analisis), *Design* (Desain), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi), dan *Evaluation* (Evaluasi).

##### **1. Tahap Analysis (Analisis)**

Tahap pertama yang dilakukan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah tahap analisis. Tahap analisis ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui bagaimana kemampuan para guru di beberapa sekolah yang menjadi lokasi penelitian dalam melakukan identifikasi terhadap anak dengan hambatan akademik, untuk selanjutnya peneliti dapat mendesain aplikasi yang dapat membantu para guru tersebut dalam melakukan identifikasi terhadap anak dengan hambatan akademik di sekolah. Tahap ini dilakukan dengan cara mengadakan studi pendahuluan di beberapa sekolah inklusif bantaran Sungai Martapura yang menjadi lokasi penelitian yaitu SDN Pasar Lama 3, SDN Banua Anyar 4, SDN Pasar Jati 3, dan SDN Mekar.

Studi pendahuluan pertama dilakukan oleh peneliti pada tanggal 27 Mei 2021 di SDN Pasar Lama 3 yang beralamat di Jl. Sulawesi No.20, Kel. Pasar Lama, Kec. Banjarmasin Tengah, Kota Banjarmasin. Studi pendahuluan ini dilakukan dengan cara menyebarkan angket dan melakukan wawancara kepada 7 orang guru yang mengajar di SDN Pasar Lama 3.

**Tabel 5.1 Hasil Angket Kemampuan Guru di SDN Pasar Lama 3 dalam Mengidentifikasi Anak dengan Hambatan Akademik**

No.	Pernyataan	Ya		Tidak	
		F	%	F	%
1.	Guru melakukan penjaringan anak berkebutuhan khusus berdasarkan hasil belajar atau nilai anak	7	100%	0	0%
2.	Guru memberikan tes akademik (membaca, menulis, berhitung) kepada seluruh anak dalam rangka melakukan penjaringan Anak Berkebutuhan Khusus	6	86%	1	14%
3.	Guru melakukan wawancara kepada orang tua dalam rangka melakukan penjaringan Anak Berkebutuhan Khusus	7	100%	0	0%
4.	Guru melakukan observasi kepada seluruh anak dalam rangka melakukan penjaringan Anak Berkebutuhan Khusus	5	71%	2	29%
5.	Guru mengumpulkan dokumen terkait riwayat perkembangan seluruh anak	7	100%	0	0%
6.	Guru melengkapi hasil tes IQ dalam rangka penjaringan Anak Berkebutuhan Khusus	7	100%	0	0%
7.	Guru membuat database Anak Berkebutuhan Khusus yang terjaring dan perlu pengalihan	7	100%	0	0%
8.	Guru membuat database anak yang tidak perlu pengalihan	5	71%	2	29%
9.	Guru melakukan pengalihan kepada tenaga profesional	7	100%	0	0%
10.	Guru mengklasifikasikan Anak Berkebutuhan Khusus yang memerlukan penanganan lebih lanjut	7	100%	0	0%

Dari hasil angket yang telah dibagikan kepada guru-guru di SDN Pasar Lama 3, dapat diketahui jika guru-guru di SDN Pasar Lama 3 telah melakukan identifikasi maupun pengalihan pada anak dengan hambatan akademik di sekolah. Seperti yang bisa dilihat pada pernyataan pertama, tercatat bahwa sebanyak 7 orang guru atau dengan persentase 100% telah melakukan penjaringan anak berkebutuhan

khusus berdasarkan hasil belajar atau nilai anak. Selanjutnya untuk hal pengalihnganan, tercatat bahwa keseluruhan sampel atau sebanyak 7 orang guru dengan persentase 100% melakukan pengalihnganan anak berkebutuhan khusus yang telah terjaring kepada tenaga profesional, baik itu kepada GPK, psikolog, ataupun terapis.

Selanjutnya dari hasil wawancara yang dilakukan, diketahui jika pihak SDN Pasar Lama 3 biasanya akan melakukan penjaringan terhadap anak-anak berkebutuhan khusus di awal penerimaan peserta didik baru. Pihak SDN Pasar Lama 3 membentuk panitia penjaringan anak berkebutuhan khusus yang nantinya akan bertugas untuk melakukan identifikasi serta asesmen terhadap anak-anak yang mendaftar di sekolah tersebut. Penjaringan anak berkebutuhan khusus di SDN Pasar Lama 3 ini biasanya akan berbentuk tes sederhana untuk anak serta wawancara yang dilakukan kepada orang tua atau wali anak.

Berdasarkan data hasil studi pendahuluan yang dilakukan di SDN Pasar Lama 3, dapat diambil kesimpulan jika penjaringan anak berkebutuhan khusus di SDN Pasar Lama 3 hanya dilakukan di saat awal penerimaan peserta didik baru sehingga tidak memungkinkan adanya labelling anak berkebutuhan khusus di saat pembelajaran sudah berjalan atau di tengah semester. Hal ini memiliki artian ketika ada anak yang diketahui memiliki masalah belajar di tengah semester, maka ia hanya akan dikategorikan sebagai anak yang memiliki masalah belajar dan pihak sekolah tidak melakukan identifikasi lebih lanjut. Selain itu, labelling yang diberikan terhadap anak yang masuk penjaringan biasanya juga akan disamaratakan menjadi anak lamban belajar.

Selanjutnya, studi pendahuluan kedua dilakukan oleh peneliti di SDN Banua Anyar 4 yang beralamat di Jl. Banua Anyar Gg. Pahlawan Perintis No.45, Kel. Benua Anyar, Kec. Banjarmasin Timur, Kota Banjarmasin. Studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 28 Mei 2021 ini memakai sampel sebanyak 6 orang guru di SDN Banua Anyar 4 untuk mengisi angket dan diwawancarai.

**Tabel 5.2 Hasil Angket Kemampuan Guru di SDN Banua Anyar 4 dalam Mengidentifikasi Anak dengan Hambatan Akademik**

No.	Pernyataan	Ya		Tidak	
		F	%	F	%
1.	Guru melakukan penjaringan anak berkebutuhan khusus berdasarkan hasil belajar atau nilai anak	6	100%	0	0%
2.	Guru memberikan tes akademik (membaca, menulis, berhitung) kepada seluruh anak dalam rangka melakukan penjaringan Anak Berkebutuhan Khusus	6	100%	0	0%
3.	Guru melakukan wawancara kepada orang tua dalam rangka melakukan penjaringan Anak Berkebutuhan Khusus	6	100%	0	0%
4.	Guru melakukan observasi kepada seluruh anak dalam rangka melakukan penjaringan Anak Berkebutuhan Khusus	5	83%	1	17%
5.	Guru mengumpulkan dokumen terkait riwayat perkembangan seluruh anak	6	100%	0	0%
6.	Guru melengkapi hasil tes IQ dalam rangka penjaringan Anak Berkebutuhan Khusus	1	17%	5	83%
7.	Guru membuat database Anak Berkebutuhan Khusus yang terjaring dan perlu pengalihanganan	5	83%	1	17%
8.	Guru membuat database anak yang tidak perlu pengalihanganan	3	50%	3	50%
9.	Guru melakukan pengalihanganan kepada tenaga profesional	4	67%	2	33%
10.	Guru mengklasifikasikan Anak Berkebutuhan Khusus yang memerlukan penanganan lebih lanjut	6	100%	0	0%

Dari hasil angket di atas, dapat diketahui kemampuan guru-guru di SDN Banua Anyar 4 dalam hal mengidentifikasi anak berkebutuhan khusus. Tercatat jika guru-guru di sekolah tersebut memberikan tes akademik (membaca, menulis, berhitung) kepada seluruh anak di SDN Banua Anyar 4 dalam rangka melakukan penjaringan Anak Berkebutuhan Khusus. Kemudian, sebanyak 5 orang guru dengan

persentase 83% tercatat melakukan observasi kepada seluruh anak di sekolah dalam rangka melakukan penjarangan Anak Berkebutuhan Khusus. Berdasarkan keterangan yang diberikan oleh guru-guru tersebut, proses penjarangan berupa tes, wawancara, dan observasi akan dilakukan di saat proses Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) di awal tahun ajaran. Biasanya, panitia penjarangan Anak Berkebutuhan Khusus di SDN Banua Anyar 4 akan melakukan tes tertulis kepada anak untuk selanjutnya melakukan observasi terkait perkembangan dan kemampuan akademik yang dimiliki anak. Selain itu, sebanyak 1 orang guru atau dengan persentase 17% juga tercatat melengkapi hasil tes IQ anak dalam rangka mendukung proses penjarangan Anak Berkebutuhan Khusus

Selanjutnya, dari hasil wawancara yang dilakukan dengan guru-guru di SDN Banua Anyar 4, diketahui jika instrumen identifikasi yang biasanya dipakai dalam mengidentifikasi anak berkebutuhan khusus di SDN Banua Anyar 4 adalah instrumen identifikasi yang biasanya didapatkan oleh para guru pada saat masih berkuliah. Untuk labelling di tengah semester sendiri, pihak SDN Banua Anyar 4 biasanya akan melakukan koordinasi dulu ke orang tua atau wali anak yang bersangkutan, labelling ini biasanya dilakukan berdasarkan pengamatan para guru selama anak mengikuti pembelajaran di kelas.

Berdasarkan data hasil studi lapangan yang telah dilakukan di SDN Banua Anyar 4, dapat disimpulkan bahwa pihak SDN Banua Anyar 4 belum memiliki instrumen khusus untuk mengidentifikasi anak dengan hambatan akademik di sekolah, terlebih ketika para guru menemui anak yang memiliki masalah belajar pada saat berada di tengah semester. Ketika para guru menemui anak dengan masalah belajar ini di tengah semester, labelling pada anak biasanya akan diberikan berdasarkan hasil pengamatan selama anak belajar di kelas saja, bukan berdasarkan hasil identifikasi secara mendalam terkait hambatan anak.

Pada studi pendahuluan ketiga, peneliti mencoba melakukan studi pendahuluan di SDN Pasar Jati 3 yang terletak di Jalan A. Yani Km. 50 Pasar Jati, Kecamatan Astambul, Kab. Banjar, Prov. Kalimantan Selatan pada hari Senin, 31 Mei 2021. Peneliti memakai sampel 9 orang guru yang mengajar di SDN Pasar Jati 3 untuk mengisi angket dan diwawancarai terkait kemampuan guru dalam mengidentifikasi anak dengan hambatan akademik.



**Tabel 5.3 Hasil Angket Kemampuan Guru di SDN Pasar Jati 3 dalam Mengidentifikasi Anak dengan Hambatan Akademik**

No.	Pernyataan	Ya		Tidak	
		F	%	F	%
1.	Guru melakukan penjaringan anak berkebutuhan khusus berdasarkan hasil belajar atau nilai anak	9	100%	0	0%
2.	Guru memberikan tes akademik (membaca, menulis, berhitung) kepada seluruh anak dalam rangka melakukan penjaringan Anak Berkebutuhan Khusus	9	100%	0	0%
3.	Guru melakukan wawancara kepada orang tua dalam rangka melakukan penjaringan Anak Berkebutuhan Khusus	9	100%	0	0%
4.	Guru melakukan observasi kepada seluruh anak dalam rangka melakukan penjaringan Anak Berkebutuhan Khusus	9	100%	0	0%
5.	Guru mengumpulkan dokumen terkait riwayat perkembangan seluruh anak	7	78%	2	22%
6.	Guru melengkapi hasil tes IQ dalam rangka penjaringan Anak Berkebutuhan Khusus	7	78%	2	22%
7.	Guru membuat database Anak Berkebutuhan Khusus yang terjaring dan perlu pengalihanganan	9	100%	0	0%
8.	Guru membuat database anak yang tidak perlu pengalihanganan	8	89%	1	11%
9.	Guru melakukan pengalihanganan kepada tenaga profesional	5	56%	4	44%
10.	Guru mengklasifikasikan Anak Berkebutuhan Khusus yang memerlukan penanganan lebih lanjut	9	100%	0	0%

Dari data angket yang telah diisi oleh guru-guru yang mengajar di SDN Pasar Jati 3, pada pernyataan pertama terkait penjaringan anak berkebutuhan khusus, seluruh sampel dengan persentase 100% atau sebanyak 9 orang guru yang mengajar

di SDN Pasar Jati 3 menyatakan telah melakukan penjaringan anak berkebutuhan khusus berdasarkan hasil belajar atau nilai anak di samping dengan melihat karakteristik dari perilaku dan perkembangan anak itu sendiri. Selanjutnya, kembali keseluruhan sampel dengan persentase 100% atau sebanyak 9 orang guru di SDN Pasar Jati 3 diketahui memberikan tes akademik (membaca, menulis, berhitung) kepada seluruh anak dalam rangka melakukan penjaringan Anak Berkebutuhan Khusus di sekolah.

Data terkait kemampuan para guru di SDN Pasar Jati 3 dalam mengidentifikasi anak dengan hambatan akademik yang telah didapatkan dari hasil angket, pada kenyataannya belum sesuai dengan hasil wawancara dan pengamatan yang dilakukan oleh peneliti saat datang ke sekolah. Dari hasil wawancara dan pengamatan yang dilakukan oleh peneliti, para guru di SDN Pasar Jati menyatakan kurang memahami dan menguasai cara melakukan identifikasi maupun cara mengajar anak berkebutuhan khusus yang ditemukan di sekolah. Dari keterangan salah seorang guru, diketahui jika terdapat anak yang memiliki permasalahan dalam belajar di SDN Pasar Jati 3, baik itu pada saat awal masuk ataupun saat di tengah pembelajaran, biasanya anak tersebut hanya akan dilabelling sebagai anak berkebutuhan khusus namun tidak diklasifikasikan hambatannya. Kemudian anak-anak yang memiliki permasalahan belajar di SDN Pasar Jati 3 tersebut akan dikumpulkan dalam satu kelas khusus selama 3 jam pelajaran untuk mempelajari berbagai hal yang menjadi kelemahan anak dengan didampingi oleh satu orang guru khusus nantinya.

Berdasarkan hasil studi lapangan yang dilakukan oleh peneliti di SDN Pasar Jati 3, diketahui jika pihak sekolah tidak melakukan penjaringan atau identifikasi terhadap anak berkebutuhan khusus baik di awal proses penerimaan peserta didik baru maupun di tengah pembelajaran. Hal ini menjadikan tidak adanya labelling khusus yang diberikan oleh pihak sekolah kepada anak. Anak berkebutuhan khusus di SDN Pasar Jati 3 biasanya akan ditemukan di tengah-tengah pembelajaran, namun sayangnya belum ada usaha yang memadai dari pihak sekolah untuk mengidentifikasi hambatan anak serta menangani anak berkebutuhan khusus yang ditemukan tersebut.

Pada studi pendahuluan selanjutnya peneliti mencoba memakai sampel 6 orang guru yang mengajar di SDN Mekar yang terletak di Jalan KH. Anang Sya'rani, Desa Mekar, Kecamatan Martapura Timur, Kab. Banjar, Prov. Kalimantan

Selatan untuk mengisi angket dan diwawancarai terkait kemampuan guru dalam mengidentifikasi anak dengan hambatan akademik di sekolah. Studi pendahuluan ini dilakukan peneliti pada hari Kamis, 10 Juni 2021.

**Tabel 5.4 Hasil Angket Kemampuan Guru di SDN Mekar dalam Mengidentifikasi Anak dengan Hambatan Akademik**

No.	Pernyataan	Ya		Tidak	
		F	%	F	%
1.	Guru melakukan penjaringan anak berkebutuhan khusus berdasarkan hasil belajar atau nilai anak	4	67%	2	33%
2.	Guru memberikan tes akademik (membaca, menulis, berhitung) kepada seluruh anak dalam rangka melakukan penjaringan Anak Berkebutuhan Khusus	6	100%	0	0%
3.	Guru melakukan wawancara kepada orang tua dalam rangka melakukan penjaringan Anak Berkebutuhan Khusus	3	50%	3	50%
4.	Guru melakukan observasi kepada seluruh anak dalam rangka melakukan penjaringan Anak Berkebutuhan Khusus	2	33%	4	67%
5.	Guru mengumpulkan dokumen terkait riwayat perkembangan seluruh anak	0	0%	6	100%
6.	Guru melengkapi hasil tes IQ dalam rangka penjaringan Anak Berkebutuhan Khusus	0	0%	6	100%
7.	Guru membuat database Anak Berkebutuhan Khusus yang terjaring dan perlu pengalihananganan	0	0%	6	100%
8.	Guru membuat database anak yang tidak perlu pengalihananganan	0	0%	6	100%
9.	Guru melakukan pengalihananganan kepada tenaga profesional	0	0%	6	100%
10.	Guru mengklasifikasikan Anak Berkebutuhan Khusus yang memerlukan penanganan lebih lanjut	3	50%	3	50%

Menurut hasil angket, pada pernyataan pertama sebanyak 4 orang guru atau dengan persentase 67% tercatat melakukan penjarangan anak berkebutuhan khusus berdasarkan hasil belajar atau nilai anak serta berdasarkan pemahaman anak di sekolah, sedangkan 2 orang guru lainnya atau dengan persentase 33% diketahui tidak melakukan hal serupa. Selanjutnya, keseluruhan sampel dengan persentase 100% atau sebanyak 9 orang guru di SDN Mekar diketahui memberikan tes akademik (membaca, menulis, berhitung) kepada seluruh anak dalam rangka melakukan penjarangan Anak Berkebutuhan Khusus di sekolah tersebut. Namun berdasarkan keterangan yang diberikan oleh sampel, tes ini tidak diberikan kepada anak saat awal masuk sekolah, SDN Mekar sendiri diketahui tidak memberikan tes khusus kepada anak saat proses Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) di awal tahun ajaran.

Selanjutnya dari hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti kepada sejumlah guru yang mengajar di SDN Mekar, diketahui jika pihak sekolah tidak melakukan penjarangan ataupun identifikasi terhadap anak berkebutuhan khusus di saat awal penerimaan peserta didik baru. Para guru yang mengajar di SDN Mekar mengaku jika mereka belum pernah mendapat sosialisasi ataupun pengajaran terkait pendidikan inklusif, sehingga tidak memahami cara untuk melakukan identifikasi ataupun penanganan terhadap anak berkebutuhan khusus. Pihak sekolah dan para guru di SDN Mekar menyatakan tidak melakukan identifikasi dengan instrumen tertulis ataupun pengumpulan dokumen penunjang untuk mengetahui anak berkebutuhan khusus. Para guru biasanya hanya akan melakukan pengamatan selama pembelajaran, jika nantinya ditemukan anak yang mengalami keterlambatan atau memiliki prestasi yang lebih rendah dibandingkan dengan teman-temannya, maka anak ini akan dilabelling sebagai anak lamban belajar. Proses labelling di SDN Mekar hanya akan berjalan begitu saja, tanpa adanya tindakan atau penanganan lebih lanjut untuk anak-anak tersebut.

Dari studi lapangan yang dilakukan oleh peneliti di SDN Mekar, dapat disimpulkan jika pihak SDN Mekar tidak melakukan identifikasi terhadap anak berkebutuhan khusus di sekolah, baik itu pada saat penerimaan peserta didik baru maupun pada saat di tengah pembelajaran. Labelling anak yang ditemukan memiliki permasalahan belajar di SDN Mekar biasanya hanya akan disamakan menjadi anak lamban belajar, tanpa adanya identifikasi lebih lanjut dari pihak sekolah.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan oleh peneliti di beberapa sekolah inklusif bantaran Sungai Martapura yaitu SDN Pasar Lama 3, SDN

Banua Anyar 4, SDN Pasar Jati 3, dan SDN Mekar, diketahui jika kemampuan guru ataupun sekolah dalam melakukan identifikasi terhadap anak berkebutuhan khusus terlebih anak dengan hambatan akademik masih perlu ditingkatkan lagi. Sebagian sekolah diketahui telah melakukan penjaringan terhadap anak berkebutuhan khusus, namun dilakukan dengan instrumen penunjang yang kurang memadai, sehingga kebanyakan anak yang memiliki permasalahan belajar di sekolah biasanya hanya akan dilabelling sebagai anak lamban belajar oleh para guru dan sekolah. Sebagian sekolah lainnya, diketahui bahkan tidak melakukan penjaringan terhadap anak berkebutuhan khusus dikarenakan beberapa hal seperti kurangnya kemampuan para guru dalam melakukan identifikasi anak berkebutuhan khusus di sekolah serta kurangnya sosialisasi tentang pendidikan inklusif yang dilakukan oleh pihak-pihak terkait.

## 2. Tahap Design (Desain)

Berdasarkan hasil analisis yang didapat dalam studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti, diketahui jika para guru di sejumlah sekolah yang menjadi lokasi penelitian masih mengalami kesulitan dalam melakukan identifikasi terhadap anak berkebutuhan khusus terlebih anak dengan hambatan akademik. Hal ini menjadi catatan yang menjadi pertimbangan peneliti untuk membuat dan mengembangkan sebuah aplikasi yang dapat membantu para guru dalam melakukan identifikasi terhadap anak berkebutuhan khusus, khususnya anak dengan hambatan akademik di sekolah nantinya.

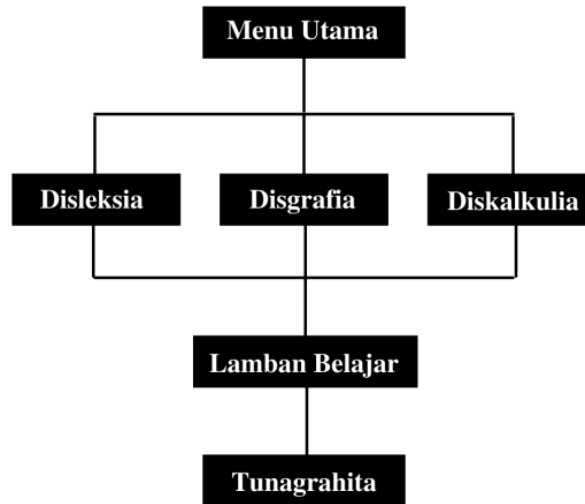
Aplikasi ini bernama SIMAK (Identifikasi Anak dengan Hambatan Akademik), yang di dalamnya akan memuat hasil dugaan sementara terkait hambatan akademik yang dialami oleh anak. Beberapa menu yang terdapat dalam aplikasi SIMAK, yaitu :

- a. Identifikasi anak yang mengalami kesulitan membaca (disleksia)
- b. Identifikasi anak yang mengalami kesulitan menulis (disgrafia)
- c. Identifikasi anak yang mengalami kesulitan berhitung (diskalkulia)
- d. Identifikasi anak lamban belajar
- e. Identifikasi anak tunagrahita

Berdasarkan menu dari aplikasi SIMAK, aplikasi ini nantinya akan memungkinkan para guru untuk melakukan identifikasi terhadap beberapa hambatan akademik anak di sekolah, yaitu kesulitan belajar spesifik yang meliputi disleksia, disgrafia, dan diskalkulia, kemudian lamban belajar, serta tunagrahita. Gambar di

bawah menampilkan bagan alur menu dari desain aplikasi SIMAK yang akan dibuat pada penelitian ini.

**Gambar 5.1 Alur Desain Menu Aplikasi SIMAK**



Di dalam menu aplikasi SIMAK nantinya akan memuat sejumlah karakteristik dari tiap hambatan akademik yang ada. Pengguna nantinya dapat mengklik karakteristik yang dirasa ada pada diri anak yang diidentifikasi, sehingga akan muncul hasil identifikasi sementara terkait hambatan akademik anak tersebut. Berikut desain tampilan terkait aplikasi SIMAK:

- a. Logo aplikasi SIMAK



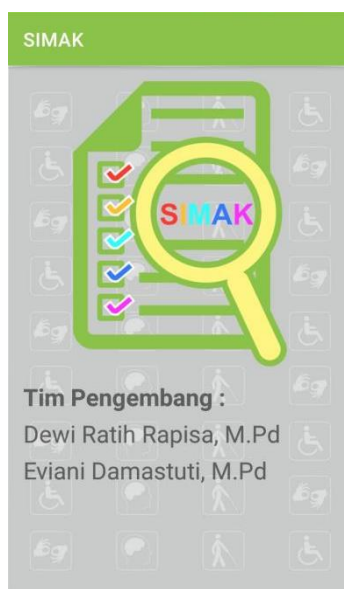
**Gambar 5.2 Logo Aplikasi SIMAK**

b. Tampilan Awal Aplikasi SIMAK



Gambar 5.3 Tampilan awal aplikasi SIMAK

Pada tampilan menu utama aplikasi SIMAK terdapat deskripsi singkat terkait aplikasi SIMAK beserta penjelasan terkait rentang IQ anak dengan hambatan akademik. Selanjutnya untuk melakukan identifikasi, pengguna dapat mengklik menu identifikasi yang ada pada layar.



Gambar 5.4 Tampilan Nama Tim Pengembang Aplikasi SIMAK

Pada bagian menu utama aplikasi SIMAK terdapat simbol information (i) yang jika diklik akan menampilkan nama-nama tim pengembang aplikasi SIMAK.

- c. Tampilan menu identifikasi anak dengan kesulitan belajar spesifik



Gambar 5.5 Tampilan Menu Identifikasi Anak dengan Kesulitan Belajar Spesifik

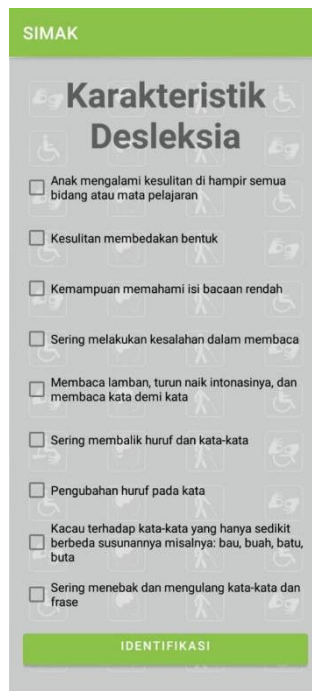
Pada halaman ini pengguna dapat memilih salah satu menu terkait identifikasi anak dengan kesulitan belajar spesifik, yaitu :

- 1) Identifikasi anak yang mengalami kesulitan membaca (dyslexia)
- 2) Identifikasi anak yang mengalami kesulitan menulis (disgrafia)
- 3) Identifikasi anak yang mengalami kesulitan berhitung (diskalkulia)

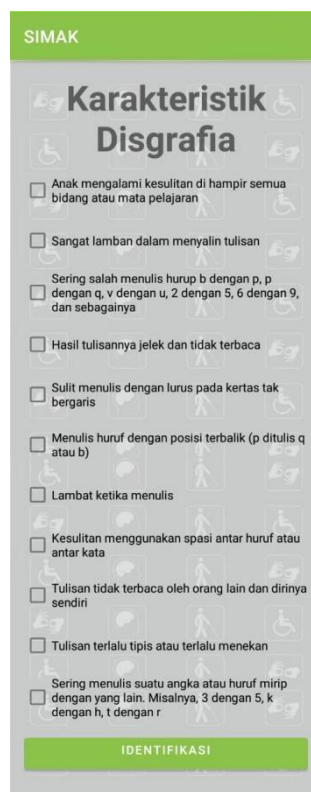
- d. Tampilan karakteristik dari anak dengan kesulitan belajar spesifik

Setelah memilih salah satu jenis kesulitan belajar spesifik pada menu sebelumnya, pengguna aplikasi SIMAK kemudian akan diantarkan ke halaman yang menampilkan karakteristik jenis kesulitan belajar yang dipilih. Pengguna kemudian dapat mengklik karakteristik yang dirasa ada pada diri anak yang diidentifikasi.

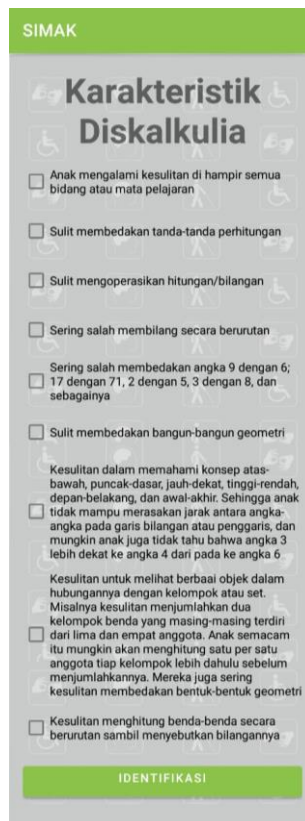




Gambar 5.6 Tampilan Menu Karakteristik Disleksia

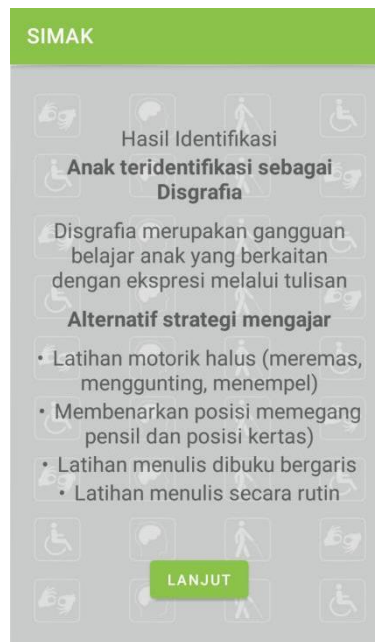


Gambar 5.7 Tampilan Menu Karakteristik Disgrafia



Gambar 5.8 Tampilan Menu Karakteristik Diskalkulia

e. Tampilan hasil identifikasi anak dengan kesulitan belajar spesifik



Gambar 5.9 Tampilan Menu Hasil Identifikasi Anak dengan Kesulitan Belajar Spesifik (Disgrafia)

Setelah mengklik karakteristik anak pada halaman sebelumnya, pengguna selanjutnya dapat mengklik kata identifikasi yang ada pada layar untuk kemudian melihat hasil identifikasi anak dengan kesulitan belajar spesifik. Selain terdapat hasil identifikasi sementara, pada menu tampilan hasil juga terdapat alternatif strategi mengajar yang dapat digunakan untuk mengajar anak dengan kesulitan belajar spesifik. Jika anak diketahui tidak teridentifikasi, maka pengguna dapat melanjutkan ke halaman berikutnya.

f. Tampilan karakteristik dari anak lamban belajar

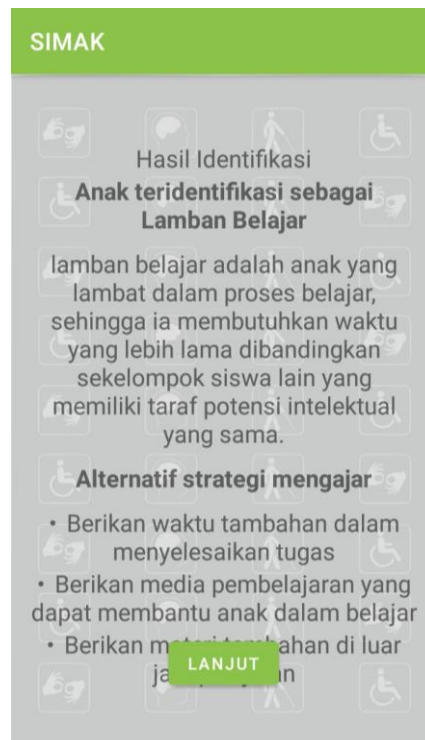


The image shows a mobile application interface for SIMAK. At the top, there is a green header with the text 'SIMAK'. Below the header, the main title is 'Karakteristik Anak Lamban Belajar'. Underneath the title, there is a list of ten characteristics, each preceded by an unchecked checkbox. The characteristics are: 'Anak tetap mengalami kesulitan pada semua bidang atau mata pelajaran meskipun sudah diulang-ulang', 'Kesulitan Berkonsentrasi', 'Memahami perintah setelah diulang-ulang', 'Daya tangkap terhadap pelajaran lambat', 'Memerlukan waktu lebih banyak dalam menyelesaikan tugas akademik', 'Kurang Motivasi pada bidang akademik', 'Sulit mengimplementasikan konsep yang telah dipelajari pada situasi baru', 'Sulit mengasimilasi/ menghubungkan informasi baru dengan informasi yang telah dimiliki', 'Rata-rata prestasi belajar selalu rendah hampir disemua mata pelajaran', and 'Mudah lupa'. At the bottom of the list, there is a green button with the text 'IDENTIFIKASI'.

Gambar 5.10 Tampilan Menu Karakteristik Anak Lamban Belajar

Selanjutnya, pengguna aplikasi SIMAK akan diantarkan ke halaman yang menampilkan karakteristik anak lamban belajar. Pengguna kemudian dapat mengklik karakteristik yang dirasa ada pada diri anak yang diidentifikasi seperti pada menu sebelumnya.

g. Tampilan hasil identifikasi anak lamban belajar



Gambar 5.11 Tampilan Menu Hasil Identifikasi Anak Lamban Belajar

Kemudian, setelah mengklik karakteristik anak pada halaman sebelumnya, pengguna dapat mengklik kata identifikasi yang ada pada layar untuk kemudian melihat hasil identifikasi anak lamban belajar. Selain terdapat hasil identifikasi sementara, pada menu tampilan hasil juga terdapat alternatif strategi mengajar yang dapat digunakan untuk mengajar anak lamban belajar. Jika anak diketahui tidak teridentifikasi, maka pengguna dapat melanjutkan ke halaman berikutnya lagi.

h. Tampilan karakteristik dari anak tunagrahita

**SIMAK**

## Karakteristik Tunagrahita

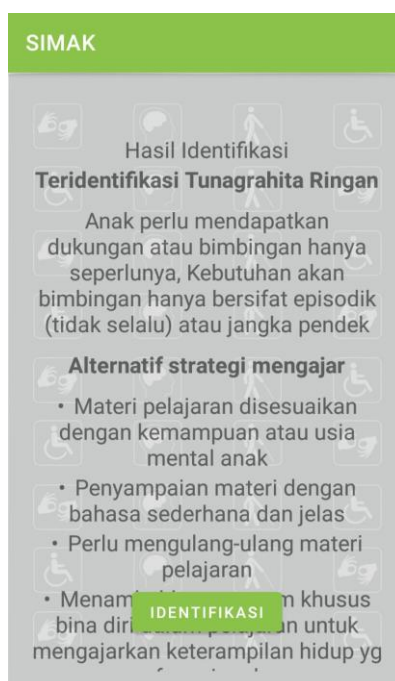
- Tidak memperhatikan kelainan fisik yang mencolok
- Menampakkan kelainan fisik seperti down syndrome
- Tidak mampu mengurus dirinya
- Kurang dalam hal kekuatan, kecepatan dan koordinasi
- Menampilkan Adanya gangguan pada fungsi bicara
- Sulit berinteraksi sosial
- Rentang perhatian pendek
- Sulit mengingat dan memahami konsep
- Menunjukkan tanda-tanda kelainan fisik seperti lidah sering menjulur keluar dan kepala lebih besar
- Sulit konsentrasi dalam waktu lama
- Perlu pengawasan ketika melakukan pekerjaan
- Kondisi fisik lemah
- Kadang menolak untuk mengerjakan tugas akademik
- Respon lama
- Sulit untuk mengikuti proses pembelajaran di sekolah

**IDENTIFIKASI**

Gambar 5.12 Tampilan Menu Karakteristik Anak Tunagrahita

Selanjutnya, pengguna aplikasi SIMAK akan diantarkan ke halaman yang menampilkan karakteristik anak tunagrahita. Pengguna kemudian dapat mengklik karakteristik yang dirasa ada pada diri anak yang diidentifikasi seperti pada dua menu sebelumnya.

i. Tampilan hasil identifikasi anak tunagrahita



Gambar 5.13 Tampilan Menu Hasil Identifikasi Anak Tunagrahita

Setelah mengklik karakteristik anak tunagrahita pada halaman sebelumnya, pengguna kembali dapat mengklik kata identifikasi yang ada pada layar untuk kemudian melihat hasil identifikasi anak tunagrahita. Sedikit berbeda dari hasil identifikasi sebelumnya, pada hasil identifikasi anak tunagrahita akan terdapat keterangan apakah anak termasuk anak tunagrahita dengan kategori ringan, sedang, atau berat. Selain terdapat hasil identifikasi sementara, pada menu tampilan hasil juga terdapat alternatif strategi mengajar yang dapat digunakan untuk mengajar anak tunagrahita.

3. Tahap Development (Pengembangan)

Tahap development atau pengembangan dilakukan oleh peneliti dengan cara mengadakan uji coba terkait penggunaan aplikasi SIMAK (Aplikasi Identifikasi Anak dengan Hambatan Akademik). Uji coba ini dilakukan pada tanggal 12 Agustus 2021 bertempat di Ruang Ki Hajar Dewantara Universitas Lambung Mangkurat. Dengan mengundang sejumlah guru dari sekolah-sekolah yang menjadi lokasi studi pendahuluan sebelumnya, peneliti meminta para guru untuk mencoba dan menguji aplikasi SIMAK yang telah dibuat dan dikembangkan oleh peneliti. Setelah dilakukannya uji coba terhadap aplikasi SIMAK, berikut respon para pengguna (guru) terkait aplikasi tersebut:

**Tabel 5.5 Respon Pengguna terhadap Aplikasi SIMAK**

No.	Pertanyaan	Respon Pengguna	
		Ya	Tidak
1.	Tampilan aplikasi SIMAK menarik	15 Orang	4 Orang
2.	Tampilan menu pada aplikasi SIMAK mudah dipahami	19 Orang	-
3.	Teks yang ditampilkan pada aplikasi SIMAK mudah dibaca	15 Orang	4 Orang
4.	Aplikasi SIMAK dapat terinstal dengan mudah pada smartphone anda	15 Orang	4 Orang
5.	Aplikasi SIMAK dapat diakses dengan lancar	17 Orang	2 Orang
6.	Bahasa dan poin-poin karakteristik mudah dipahami	19 Orang	-
7.	Puas pada hasil identifikasi anak berkebutuhan khusus	17 Orang	2 Orang
8.	Aplikasi SIMAK dapat membantu anda mengidentifikasi anak berkebutuhan khusus	19 Orang	-
9.	Proses identifikasi anak berkebutuhan khusus dapat lebih efektif dengan menggunakan aplikasi SIMAK	18 Orang	1 Orang
10.	Identifikasi dapat lebih praktis dengan menggunakan aplikasi SIMAK	19 Orang	-

Berdasarkan tabel respon pengguna terhadap aplikasi SIMAK di atas, tercatat jika sejumlah 15 orang pengguna aplikasi SIMAK menyatakan jika tampilan aplikasi SIMAK menarik, sedangkan 4 orang lainnya menyatakan jika tampilan pada aplikasi SIMAK tidak menarik. Selanjutnya, seluruh pengguna atau sebanyak 19 orang guru menyatakan bahwa tampilan menu pada aplikasi SIMAK mudah dipahami saat digunakan. Sebanyak 15 orang pengguna kemudian menyatakan bahwa teks yang ditampilkan pada aplikasi SIMAK mudah dibaca, sementara 4 orang lainnya

menyatakan bahwa teks pada aplikasi SIMAK terlalu kecil sehingga sulit untuk dibaca.

Pada pernyataan selanjutnya, sebanyak 15 orang pengguna aplikasi SIMAK menyebutkan jika aplikasi ini dapat terinstal dengan mudah pada *smartphone* mereka, sedangkan 4 orang lainnya masih terkendala saat menginstal aplikasi SIMAK. Berdasarkan respon pengguna selanjutnya, sebanyak 17 orang pengguna menyatakan bahwa aplikasi SIMAK dapat diakses dengan lancar, sementara 2 orang lainnya menyatakan masih terkendala saat mengakses aplikasi SIMAK di *smartphone* mereka. Kemudian, keseluruhan pengguna saat itu atau sejumlah 19 orang berpendapat bahwa bahasa dan poin-poin karakteristik pada aplikasi SIMAK mudah dipahami. Selanjutnya, sebanyak 17 orang pengguna aplikasi SIMAK menyatakan puas pada hasil identifikasi anak berkebutuhan khusus yang dihasilkan, namun sayangnya hal serupa tidak dirasakan oleh 2 orang lainnya. Respon selanjutnya, keseluruhan pengguna atau sejumlah 19 orang menyatakan bahwa aplikasi SIMAK dapat membantu dalam mengidentifikasi anak berkebutuhan khusus.

Terkait aplikasi ini, 18 orang pengguna menyatakan jika proses identifikasi anak berkebutuhan khusus dapat berjalan lebih efektif dan praktis dengan menggunakan aplikasi SIMAK ini. Selain itu, terdapat beberapa saran yang diberikan oleh para guru saat proses uji coba, yaitu :

- 1) Menambahkan halaman untuk mengisi biodata anak yang diidentifikasi, seperti nama lengkap, usia, nama sekolah, dan kelas
- 2) Diberikan tambahan panduan (petunjuk) penggunaan aplikasi di halaman awal untuk memudahkan para pengguna yang baru mencoba aplikasi SIMAK.
- 3) Menambahkan alternatif solusi atau tindak lanjut untuk anak yang dapat ditampilkan pada akhir proses identifikasi di aplikasi SIMAK
- 4) Hasil identifikasi dapat didownload dalam bentuk file/pdf
- 5) Ukuran font pada bagian karakteristik hambatan dapat diperbesar dan diperjelas untuk memudahkan para pengguna nantinya
- 6) Penginstalan aplikasi SIMAK diharapkan dapat dilakukan pada semua jenis *smartphone*, baik itu android ataupun ios



#### 4. Tahap Implementation (Implementasi)



Gambar 5.14 Diseminasi Aplikasi SIMAK

Tahap implementation atau implementasi dilakukan oleh peneliti dengan mengadakan Diseminasi terhadap Aplikasi SIMAK. Diseminasi ini bertempat di Hotel Palm Banjarmasin yang beralamat di Jalan S. Parman No. 189 Kota Banjarmasin, dengan mengundang peserta sejumlah guru yang mengajar sekolah-sekolah di Kota Banjarmasin. Diseminasi dilakukan dengan tujuan untuk menyebarluaskan aplikasi SIMAK kepada para guru, baik guru yang mengajar di sekolah umum ataupun guru yang mengajar di sekolah luar biasa di Kota Banjarmasin.

Diseminasi aplikasi SIMAK yang dilakukan oleh peneliti diawali dengan mengenalkan aplikasi SIMAK kepada para peserta yang hadir. Tahap pengenalan aplikasi ini digunakan oleh peneliti untuk menjelaskan tujuan pembuatan aplikasi SIMAK serta bagaimana cara penggunaan aplikasi SIMAK ini.



Gambar 5.15 Diseminasi Aplikasi SIMAK (2)

Selanjutnya, para peserta yang hadir dalam kegiatan diseminasi ini diminta untuk menginstal aplikasi SIMAK pada smartphone mereka masing-masing. Dari

hasil diseminasi ini, para peserta yang merupakan guru-guru yang mengajar di Kota Banjarmasin, baik itu guru di sekolah umum ataupun sekolah luar biasa menyatakan jika aplikasi SIMAK ini sangat bermanfaat bagi mereka untuk mengidentifikasi anak dengan hambatan akademik di sekolah. Aplikasi ini dapat menjadi dugaan sementara para guru terkait hambatan akademik yang dialami oleh anak, sebelum nantinya dilakukan tes lebih lanjut dengan bantuan tenaga ahli.

#### 5. Tahap Evaluation (Evaluasi)

Tahap *evaluation* (evaluasi) merupakan tahapan terakhir yang dilakukan dalam penelitian ini. Dalam proses pembuatan serta pengembangan aplikasi SIMAK, peneliti mencoba melakukan evaluasi yang digunakan sebagai tolak ukur dalam penyempurnaan aplikasi SIMAK serta untuk mengetahui kebermanfaatan aplikasi ini untuk para penggunanya nanti.

Pada tahap ini peneliti mendapat masukan-masukan dari para pengguna terkait aplikasi SIMAK, peneliti kemudian melakukan perbaikan terhadap aplikasi SIMAK berdasarkan masukan-masukan yang telah diberikan oleh para pengguna tersebut.

## **B. Pembahasan**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis kemampuan guru dalam melakukan identifikasi anak dengan hambatan akademik, mengembangkan aplikasi instrumen identifikasi anak dengan hambatan akademik, dan mengevaluasi penggunaan aplikasi instrumen identifikasi anak dengan hambatan akademik berbasis android di Sekolah Penyelenggara Pendidikan Inklusif di Daerah Bantaran Sungai Martapura.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan pada 4 (empat) sekolah yang berada dibantaran sungai Barito yaitu: SDN Banua Anyar 8, SDN Pasar Lama 3, SDN Mekar dan SDN Pasar Jati 3 yang terletak di Bantaran Sungai Martapura. Terdapat 3 aspek tujuan yang menjadi fokus pada penelitian ini. Pertama adalah kemampuan guru dalam melakukan identifikasi anak dengan hambatan akademik. Dalam hal ini pada 4 sekolah yang menjadi subjek penelitian dan berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan bahwa kemampuan guru dalam melakukan identifikasi anak dengan hambatan akademik masih rendah dan perlu ditingkatkan lagi. Sebagian sekolah diketahui telah melakukan penjangkaran terhadap anak berkebutuhan khusus, namun dilakukan dengan instrumen penunjang yang kurang memadai, sehingga kebanyakan anak yang memiliki permasalahan belajar di sekolah hanya akan diberikan label sebagai anak lamban belajar

oleh para guru dan sekolah. Sebagian sekolah lainnya, diketahui bahkan tidak melakukan penjangkaran terhadap anak berkebutuhan khusus dikarenakan beberapa hal seperti kurangnya kemampuan para guru dalam melakukan identifikasi anak berkebutuhan khusus di sekolah serta kurangnya sosialisasi tentang pendidikan inklusif yang dilakukan oleh pihak-pihak terkait. Sebagian sekolah yang menjadi subjek pada studi pendahuluan penelitian ini diketahui belum pernah mendapatkan sosialisasi mengenai PERDA No. 4 tahun 2019 yang menyebutkan setiap penyelenggara pendidikan pada semua jalur, jenis dan jenjang pendidikan memberikan kesempatan dan perlakuan yang setara dan berkewajiban menerima peserta didik penyandang disabilitas. Walaupun belum mendapat sosialisasi mengenai PERDA NO. 4 Tahun 2019 dari aspek penerimaan terhadap anak-anak berkebutuhan khusus/penyandang disabilitas guru-guru memiliki kecenderungan sikap positif, terlihat ketika guru-guru memberikan pelayanan terhadap anak berkebutuhan khusus bahkan menerima tanpa membedakan setiap anak dan berusaha memfasilitasi semampu sekolah tersebut bisa lakukan karena keterbatasan pemahaman yang mereka miliki terkait sekolah inklusi atau sekolah penyelenggara pendidikan inklusif.

Sekolah penyelenggara pendidikan inklusif adalah sekolah yang menerima seluruh siswa tanpa membedakan jenjang. Sekolah penyelenggara inklusi memfasilitasi pendidikan yang layak, berkualitas, tetapi tetap memperhatikan kompetensi yang dimiliki setiap siswa maupun bantuan dan dukungan yang dapat diberikan oleh pendidik, agar siswa berkebutuhan khusus dapat optimal (Stainback, 1990). Walaupun dengan keterbatasan pengetahuan dan kompetensi sumber daya untuk mendukung penyelenggaraan pendidikan inklusif di sekolah, namun guru-guru sudah dapat menerima keberadaan siswa berkebutuhan khusus dan selalu berusaha untuk dapat memberikan layanan pembelajaran yang maksimal.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti, sebagian besar sekolah yang menjadi subjek pada penelitian ini menyamaratakan anak dengan hambatan akademik menjadi anak lamban belajar. Walaupun kita ketahui bersama bahwa anak lamban belajar adalah kondisi anak yang masih memiliki kemampuan akademis dan penalaran, walau pun kemampuannya di bawah rata-rata teman sekelasnya (Dasaradhi dan Badarinath dalam Nugroho dan Prasetyo, 2018, hlm. 3). Anak lamban belajar memerlukan waktu lebih lama untuk memahami berbagai hal, mengikuti pembelajaran dan menguasai keterampilan akademik dibanding anak seusianya. Namun, anak yang dengan hambatan belajar tidak hanya didasari oleh kemampuannya di bawah rata-rata. Sejalan dengan pernyataan Desiningrum (2016), anak lamban belajar adalah seseorang

yang memiliki prestasi belajar rendah (di bawah rata-rata anak pada umumnya) pada salah satu atau seluruh mata pelajaran akademik, namun bukan termasuk ke dalam anak terbelakang mental. Sehingga kemampuan guru dalam melakukan identifikasi harus ditingkatkan, karena identifikasi sebagai tahapan yang sangat penting dalam menemukannya anak berkebutuhan khusus (Damastuti, 2020). Identifikasi merupakan upaya awal yang dapat dilakukan untuk menerapkan layanan pendidikan yang tepat bagi anak berkebutuhan khusus, dengan mengetahui “*siapa*” dan “*apa*” hambatan yang dialami maka para implementator pendidikan dan orang tua dari anak berkebutuhan khusus dapat melakukan asesmen, merancang, mengimplementasikan, dan mengevaluasi layanan yang berbasis kebutuhan setiap anak. Kemampuan identifikasi guru-guru di sekolah yang menjadi subjek pada penelitian ini masih rendah, hal itulah yang mendasari peneliti untuk mengembangkan instrumen identifikasi bagi anak dengan hambatan akademik berbasis aplikasi android yang bernama SIMAK.

Tujuan penelitian yang kedua berkaitan adalah mengembangkan aplikasi instrumen identifikasi anak dengan hambatan akademik. Pengembangan aplikasi SIMAK didasari dari studi pendahuluan yang telah dilakukan oleh peneliti, diketahui jika para guru di sejumlah sekolah yang menjadi lokasi penelitian masih mengalami kesulitan dalam melakukan identifikasi terhadap anak berkebutuhan khusus terlebih anak dengan hambatan akademik. Aplikasi SIMAK (Identifikasi Anak dengan Hambatan Akademik) memuat hasil dugaan sementara terkait hambatan akademik yang dialami oleh anak. Beberapa menu yang terdapat dalam aplikasi SIMAK, yaitu identifikasi anak yang mengalami kesulitan membaca (disleksia), identifikasi anak yang mengalami kesulitan menulis (disgrafia), identifikasi anak yang mengalami kesulitan berhitung (diskalkulia), identifikasi anak lamban belajar, dan identifikasi anak tunagrahita.

Tujuan penelitian ketiga atau yang terakhir adalah mengevaluasi penggunaan aplikasi instrumen identifikasi anak dengan hambatan akademik berbasis android di Sekolah Penyelenggara Pendidikan Inklusif di Daerah Bantaran Sungai Martapura, yaitu dengan dilakukannya evaluasi oleh peneliti berdasarkan pada angket respon pengguna aplikasi yang telah diisi oleh sejumlah guru dari sekolah-sekolah yang menjadi lokasi studi pendahuluan sebelumnya. Setelah peneliti mendapat masukan-masukan dari para pengguna terkait aplikasi SIMAK, peneliti kemudian melakukan perbaikan terhadap aplikasi SIMAK berdasarkan masukan-masukan yang telah diberikan oleh para pengguna tersebut, dan kemudian melakukan kegiatan diseminasi yaitu menyebarluaskan aplikasi SIMAK kepada para guru, baik guru yang mengajar di sekolah umum ataupun guru yang

mengajar di sekolah luar biasa di Kota Banjarmasin. Kegiatan ini diawali dengan mengenalkan aplikasi SIMAK kepada para peserta yang hadir dan menjelaskan tujuan pembuatan aplikasi SIMAK serta bagaimana cara penggunaan aplikasi SIMAK. Diperoleh tanggapan dari para pengguna aplikasi, yaitu aplikasi SIMAK sudah terprogram dengan baik, dari segi instrumen, tampilan maupun hasil identifikasi, serta sangat membantu dalam menemukan anak dengan hambatan akademik yang ada di sekolah. Pengembangan instrumen identifikasi bagi anak dengan hambatan akademik berbasis aplikasi android ini sebagai bentuk pemanfaatan teknologi informasi. Hal ini juga dilakukan oleh Jamaluddin (2013), yang memanfaatkan teknologi informasi untuk mengklasifikasi ABK yang dibangun dalam bentuk aplikasi sistem pakar.

## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Dari hasil studi lapangan yang dilakukan oleh peneliti, para guru yang mengajar di sejumlah sekolah inklusif bantaran Sungai Martapura yang menjadi lokasi penelitian diketahui masih memiliki kompetensi yang cukup rendah dalam mengidentifikasi anak dengan hambatan akademik di sekolah.
2. Dalam rangka membantu para guru untuk melakukan identifikasi terhadap anak dengan hambatan akademik di sekolah, maka peneliti membuat dan mengembangkan sebuah aplikasi yang bernama SIMAK (Identifikasi Anak dengan Hambatan Akademik) yang dapat memberikan hasil identifikasi sementara terkait hambatan anak yang diduga memiliki masalah dalam akademiknya.
3. Aplikasi berbasis android yang dikembangkan oleh peneliti menggunakan model pengembangan penelitian ADDIE, dengan lima tahapan yang meliputi Analisis kemampuan guru dalam mengidentifikasi anak dengan hambatan akademik di sekolah (*Analisis*), perancangan instrumen dan aplikasi android (*Desain*), pengembangan dan uji coba aplikasi (*Development*), Implementasi aplikasi dengan mengadakan diseminasi (*Implementasi*), serta evaluasi dari hasil tanggapan yang telah diberikan oleh para guru (*Evaluasi*).
4. Berdasarkan tanggapan dari para pengguna aplikasi, aplikasi SIMAK yang dibuat oleh peneliti dapat dikatakan sudah cukup baik, entah itu dari segi instrumen, tampilan, maupun hasil identifikasi, serta sangat membantu para guru dalam menemukenali anak dengan hambatan akademik yang ada di sekolah mereka.

#### **B. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian, maka berikut ini saran-saran yang dapat disampaikan:

##### 1. Bagi Guru

Diharapkan dapat memanfaatkan aplikasi SIMAK (Identifikasi Anak dengan Hambatan Akademik) yang telah dibuat oleh peneliti dengan sebaik-baiknya demi menunjang kelangsungan proses belajar-mengajar di kelas.

## 2. Bagi Kepala Sekolah

Hendaknya dapat berkerjasama dengan pihak-pihak terkait untuk mengadakan pelatihan penanganan anak berkebutuhan khusus, terlebih anak dengan hambatan akademik di sekolah untuk meningkatkan kemampuan guru-guru yang mengajar di sekolah tersebut.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, M. (2010). Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar. In *Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan dan Kebudayaan*.  
<https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Azhari, B. (2017). Identifikasi Gangguan Belajar Dyscalculia Pada Siswa Madrasah Ibtidaiyah. *Al Khawarizmi: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*.  
<https://doi.org/10.22373/jppm.v1i1.1732>
- Berlinda, L. M., & Naryoso, A. (2018). Kompetensi Komunikasi Guru Pendamping Khusus di Sekolah Inklusi. *Jurnal Interaksi Online*, 6(4), 411–422.
- Desiningrum, D. R. (2016). Psikologi Anak Berkebutuhan Khusus. *Psikosain*.
- Hadi, F. R. (2016). Proses Pembelajaran Matematika Pada Anak Slow Learners (Lamban Belajar). *Premiere Educandum : Jurnal Pendidikan Dasar Dan Pembelajaran*, 6(01), 35–41. <https://doi.org/10.25273/pe.v6i01.295>
- Irdamurni, Kasiyatil, Zulmiyetri, & Taufan, J. (2018). Meningkatkan Kemampuan Guru. *Jurnal Pendidikan Kebutuhan Khusus*, 2(II), 29–32.
- Lestari, Y. (2015). Dampak Teknologi Informasi Terhadap Pembentukan Karakter Bangsa. *Pembangunan Karakter Melalui Pendidikan Dan Pembelajaran*, 223–229.
- Mangunsong, F. (2009). Psikologi dan pendidikan anak berkebutuhan khusus jilid 1. In Jakarta: LPSP3UI. Mangunsong, F. (2009). Psikologi dan pendidikan anak berkebutuhan khusus jilid 1. In Jakarta: LPSP3UI.
- Martinus, & Kesumawati, S. A. (2020). Pelaksanaan Permainan Gerak Dasar Manipulatif Pada Anak Tunagrahita Di Sdlb C Kota Palembang. *Kinestetik*, 4(1), 117–121.  
<https://doi.org/10.33369/jk.v4i1.10574>
- Rapisa, D. R. (2018). Kemampuan Guru Dalam Melakukan Identifikasi Anak Berkebutuhan Khusus. *Pedagogia : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 16(1), 16.  
<https://doi.org/10.17509/pdgia.v16i1.10731>
- Suharmini, T. (2005). Aspek-Aspek Psikologis Anak Diskalkulia. *Jpk: Jurnal Pendidikan Khusus*, 1(2), 75–86. <https://doi.org/10.21831/jpk.v1i2.6014>
- Suhartono. (2016). Pembelajaran Menulis Untuk Anak Disgrafia di Sekolah Dasar. *Jurnal Transformatika*, 12(1), 107–119.  
<https://www.infodesign.org.br/infodesign/article/view/355%0Ahttp://www.abergo.org.br/revista/index.php/ae/article/view/731%0Ahttp://www.abergo.org.br/revista/index.php/ae/article/view/269%0Ahttp://www.abergo.org.br/revista/index.php/ae/article/view/106>
- Suryani, Y. E. (2010). Kesulitan Belajar. *Magistra*, 73, 33–47.
- Yeni, E. M. (2015). Kesulitan Belajar Matematika di Sekolah Dasar. *Jupendas*, 2(2), 1–10.  
<https://media.neliti.com/media/publications/71281-ID-kesulitan-belajar-matematika-di-sekolah.pdf>
- Yuwono, Imam. (2015). Identifikasi dan Asesmen Anak Berkebutuhan Khusus setting Pendidikan Inklusif. Banjarmasin: Pustaka Banua.



# LAMPIRAN

## **Identification of Children with Special Needs in Inclusive Schools**

**Dewi Ratih Rapisa, Eviani Damastuti, Adelia Ananda Putri**

Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin, Indonesia

E-mail: dratihrapisa.plb@ulm.ac.id

**Abstract:** This study aims to analyze the types and characteristics of children with special needs, especially children who experience obstacles in the academic field. This research was motivated by various cases where there were limitations of teachers in identifying children with special needs. This research method is descriptive with the technique of collecting data from a literature review of various references that are relevant to the observed symptoms. The data collected were analyzed descriptively qualitatively so that we could recognize the types and characteristics of children with special needs, especially children who experience obstacles in the academic field. The results of the literature review reveal that children with special needs, especially children who experience obstacles in the academic field, are divided into three types, which is intellectual disability, learning disability, and slow learner.

**Keywords:** Identification, Children with Special Needs, Inclusive Schools

### **INTRODUCTION**

The provision of education implemented by inclusive schools requires knowledge, understanding, and commitment as a basis for the implementation and development of better environmental-based services. The implementation of inclusive education has been supported by the existence of Undang-Undang No. 20 tahun 2003, concerning the National Education System, which in article 32 describes Special Education and Special Service Education. The implementation of these rules is then explained in Permendiknas No. 70 tahun 2009, concerning Inclusive Education, namely by providing opportunities or opportunities for children with special needs to obtain an education at the nearest regular school. Inclusiveness paradigm in education, which is then formulated into an educational unit (Rofiah, 2015). The task of understanding and serving children with special needs is not only the responsibility of special supervising teachers, but also all teachers who work in inclusive schools. In line with the opinion (Berlinda & Naryoso, 2018), Special Education Teacher collaborate with classroom teachers in determining the Minimum Learning Mastery Standard limits, discussions in analyzing children's assessments, proper handling methods, and discussing the division of tasks in class.

One of the services provided to students and prospective students with special needs is identified. Identification is the process of gathering information, whether a child is a child with special needs or not and whether the child has deviations (physical, academic, social, emotional, and/or neurological sensory) in his growth/development compared to other children his age (Rapisa, 2018). Based on this definition

of identification, identification is one proof of the professional competence that teachers in inclusive schools must possess. The reason that the ability to identify is part of professional competence is that current public schools are being prepared to become providers of inclusive education. However, it can be said that the ability to identify is still not fully mastered by teachers who work in inclusive schools.

In line with the opinion (Hapsari, 2015) which states that the sensitivity of teachers and schools is very much needed to be able to recognize the characteristics and characteristics of children with special needs, so that teachers can make early detection of the abilities, barriers, and special needs of children with special needs. Providing identification skills of these teachers includes networking; screening (classification) of the types of children with special needs which later can be taken into consideration in lesson planning (Hermanto, 2008). This is the best intervention step in learning, to maximize every talent and ability that are owned, and support to achieve a better quality of life.

Research result (Latifa, 2017) shows that the seven aspects of development affect the learning process in the classroom, including physical, cognitive, social-emotional, moral, religious, artistic, and language aspects. Therefore, it is important for teachers to monitor aspects of child development so that they can find out the problems and obstacles experienced by children. Often encountered cases of children who do not show school achievement generally get labeled as lazy or not smart (Widyorini & Van Tiel, 2017), even though there is a possibility that children who get this label are not able to show the same achievement as their classmates because they have problems or obstacles for example academic barriers.

The terms children with academic disabilities, such as mental retardation, specific learning difficulties, and slow learners, are often confused if the identifying party lacks an understanding of these terms. Teachers sometimes cannot recognize these three conditions because children with learning disabilities, intellectual barriers, and slow learners do not show significant physical differences with children who do not experience learning difficulties (Ghufron & Risnawita, 2015). So if the teacher's mistake in identifying children with academic obstacles, whether they have been accepted as students at school or not, it can result in the child getting an incorrect label or stamp and wrong handling so that the child's learning performance does not show progress.

Based on the description above, it can be concluded that knowledge about identification is an important thing that teachers must have to have the ability and accuracy in analyzing the results of identification. Accuracy in the analysis of the identification results will provide proper accessibility in education services for children with special needs in inclusive schools

## **METHOD**

The literature review is literature search and research by reading various books, journals, and other publications related to research topics, to produce a single article on a particular topic or issue. (Marzali, 2017). This study is a literature review with a descriptive qualitative research with library research that attempts to describe characteristics of children with academic barriers for the development of an instrument for identifying children with academic barriers based on android applications in inclusive schools. In this literature review research the author uses various written sources such as articles, journals, and documents that are relevant to the study in this study. This study focuses on the characteristics of children with academic barriers

## **FINDING AND DISCUSSION**

The ability to identify children with special needs of an elementary school teacher is very important. This identification ability is still simple, it is only limited to seeing visible physical symptoms. With the identification of children with special needs, it can certainly help teachers. Instruments can be compiled by the teacher concerned if they already have insight or just use existing instruments and just need to adjust their use. This instrument is structured by including a list of questions or statements containing the symptoms that appear in children for each type of disorder. With the help of observation instruments, an elementary school teacher can identify candidates or students.

Identification is finding or identifying. After identification, a person's condition can be identified, whether he is experiencing abnormalities or deviations. The teacher will classify or identify as in the group: whether to include children with mental retardation, learning disabilities, and slow learners. By knowing or identifying the child at the beginning of the lesson, the teacher will certainly be better at providing further services, especially if the child is categorized as a child with special needs.

The identification activity is still simple and the aim is more emphasis on finding roughly whether a child is a child with special needs or not. As usually identification can be done by people who are close to the child, such as their parents, caregivers, or teachers, then elementary school teachers, in this case, can identify students as learners. As for the next step, namely assessment, it is still possible for the teacher to do so provided that the teacher has adequate abilities and insights.

Identification in everyday life is often referred to as screening and assessment as a screening. In general, the purpose of identification is to collect information or data on whether a child is a child with special needs or not. The results of the identification and assessment will be the basis for the preparation of further learning programs following the circumstances and needs. As stated on the website of the special school guidance directorate that in the framework of inclusive education, the identification of children with special needs is carried out for five purposes, they are: (1) screening, (2) referral, (3) classification, (4) lesson planning, and (5) monitoring of learning progress.

In the process of reviewing literature about children with special needs who specifically experience academic obstacles, there are several types, namely: (1) intellectual disability, (2) learning disabilities, and (3) slow learner.

### *Intellectual Disability*

Children with intellectual disabilities significantly have intelligence below intelligence in general, which an IQ score equal to or lower than 70. Intelligence barriers are below the average child in general, because it will hinder all activities of daily life, such as socializing, communication, and the visible very prominent is his inability to receive academic lessons like children his age. So in general the understanding of intellectual disability is a child with special needs who has intellectual, physical, emotional, and social retardation that requires special treatment in order to develop to maximum ability (Martinus & Kesumawati, 2020).

A person will be called an intellectual disabilities if he has three indicators, namely: (1) Inability to function

intelligence in general or below average, (2) Inability in social/adaptive behavior, and (3) Barriers to social/adaptive behavior occur at the age of development, namely until with 18 years of age. The level of a person's intelligence is measured through an intelligence test whose results are called IQ (Intelligence Quotient). Based on the AAMD (American Association on Mental Deficiency) quoted from (Mangunsong, F. (2009). The level of ordinary intelligence is grouped into levels, namely (1) Mild mental retardation has an IQ of 70-55, (2) Moderate intellectual disability has an IQ of 55-40, (3) severe mental retardation has an IQ of 40-25.

Based on research (Shree & Shukla, 2016) intellectual disabilities deficits in adaptive behavior or daily life skills (eating, dressing, communicating, participating in group activities). People with intellectual disabilities learn slowly and have difficulty with abstract concepts. Low intellectual functioning ability and accompanied by the development of low adaptive behavior will have an impact on the daily life of mentally retarded children. In general, the problems that are usually faced by them are learning problems, problems with adjusting to the environment, problems with speech and language disorders, and personality problems.

The following will describe the characteristics of intellectual disabilities children, according to (Damastuti, 2020) based on the level of retardation:

#### *Mild Intellectual Disabilities*

Mild intellectual disabilities children are still able to learn to read, write, and simply count. However, at the age of 16 years or more, they are only able to learn the material with a level of difficulty equivalent to grades 3 and 5 SD. Reach maturity to learn to read at the age of 9 and 12 years, however, this depends on the severity and severity of the disorder. Limited in vocabulary, but in certain situations mastery of the language is adequate. Be able to socialize and learn jobs that require few skills.

#### *Moderate mental retardation*

Mild intellectual disabilities, children in the academic aspect are barely able to understand learning. Besides, language development is more limited than mildly intellectual disabilities children, they only communicating with a few words. They can read and write, such as their names, addresses, names of their parents, and so on. They recognize numbers without understanding. However, they still have the potential to take care of themselves. They can be trained to do something regularly, can be trained to socialize, participate in activities and respect the property rights of others. To some extent they always need the supervision, maintenance, and assistance of others. But they can distinguish between dangerous and not danger.

After adults, their intelligence is not more than normal children aged 6 years.

#### *Severe and Profound intellectual disabilities*

Children with severe and profound intellectual disabilities throughout their life will always depend on the help and assistance of others. They cannot take care of themselves (eating, dressing, going to the toilet, etc. must be helped). They cannot distinguish between danger or not. He also cannot speak, even if he is speaking, he is only able to say simple words or signs. His intelligence, even though he reaches adulthood, is like a normal child with a maximum age of 4 years. To maintain physical stability and health, they need to be given useful activities, such as sanding, moving objects, filling sacks with rice until they are full.

#### *Learning Disabilities*

Someone who is learning barriers or difficulties can of course result in failure to achieve maximum achievement. They will tend to find it difficult to learn science and skills. Difficulty learning to obey (Yeni, 2015) can be interpreted as a child's inability to complete the tasks given by the teacher. Learning disabilities are a variety of disorders in listening, speaking, reading, writing, and arithmetic due to the individual's own internal factors, namely minimal brain dysfunction (Suryani, 2010).

Learning disabilities are not caused by external factors in the form of environmental, social, cultural, learning facilities, and others. Unlike physical disabilities, learning disabilities are not obvious and are often called "hidden handicaps". Sometimes this difficulty is not realized by parents and teachers, as a result, children who have learning disabilities are often identified as underachievers, lazy, or strange. But often children with learning disabilities are considered to have a level of intelligence below average or commonly referred to as mental retardation. Even though it is not always experienced by children with low intelligence levels.

Learning disabilities cannot be equated with mental retardation (mental retardation), emotional impairment, hearing loss, visual impairment, or cultural and social poverty (Abdurrahman, 2010). Learning disabilities are conditions when a person has difficulty learning knowledge and skills so that they are unable to complete the assigned tasks, this condition is caused by neurological dysfunction or is linked to suspected neurological dysfunction. According to the opinion of (Cavendish, 2013) individuals with learning disabilities have at least one of the characteristics, including (1) Reading words are inaccurate or slow, (2) Difficulty understanding the meaning of what is read, (3) Poor spelling (for example, can add, remove, or replace vowels or consonants), (4) Poor writing skills, (5) Difficulty remembering numbers, (6) Inaccurate

or slow arithmetic calculations, (7) Ineffective or inaccurate mathematical reasoning, (8) Avoiding activities that require reading, spelling, write, or count.

Broadly speaking, learning disabilities can be classified into two groups, (1) learning disabilities related to development. Development-related learning disabilities include motor and perceptual disorders, disabilities in learning language and communication, and learning disabilities in adapting social behavior. (2) Academic learning disabilities. Academic learning disabilities point to failures in achieving academic achievement in accordance with the expected capacity. These failures include mastery of skills in reading, writing, and/or mathematics.

Academic learning disabilities can be recognized by teachers or parents when children fail to display one or more academic abilities. Therefore, the importance of a teacher's ability to identify the abilities of their students. The explanation regarding difficulties in reading, writing, and/or mathematics is briefly as follows:

#### *Reading Disability/ Dyslexia*

Difficulty learning to read is often referred to as dyslexia. The term dyslexia is widely used in medicine and is associated with neurophysiology dysfunction. Dyslexia is a learning disorder, in which a person has difficulty reading, writing, or spelling (Irdamurni, Kasiyatil, Zulmiyetri, & Taufan, 2018). They also tend to have difficulty identifying how spoken words should be converted into letters and sentences, and vice versa.

Generally, reading disabilities has four groups of characteristics, namely: (1) reading habits, (2) mistakenly recognizing words, (3) misunderstanding, (4) various symptoms. Children who have difficulty learning to read often show unusual reading habits, such as frowning, anxiety, increased rhythm, biting their lips, refusing when asked to read can be indicated by crying or trying to fight the teacher.

#### *Writing Disability/ Dysgraphia*

The difficulty of writing by hand does not only cause problems for the child, but also for the teacher. The writing is unclear, neither the child nor the teacher can read the writing. Difficulty learning to write is usually called dysgraphia. Dysgraphia refers to the inability to remember how to make mathematical letters or symbols. Generally known at the primary school level, namely when learning to read and write at the beginning. According to Santrock JohnW quoted from (Suhartono, 2016) dysgraphia is characterized by learning disabilities that affect the writing ability shown by children in spelling, poor vocabulary, difficulty expressing thoughts to write on paper.

Difficulty learning to write is often related to the way the child holds a pencil. According to (Abdurrahman, 2010) There are four kinds of ways to

hold a pencil that are typical for children with difficulty learning to write which can be an indication that the child is having difficulty learning to write, namely (1) the angle of the pencil is too big, (2) the angle of the pencil is too small, (3) grips the pencil (like punching), (4) hooking a pencil in hand or dragging.

#### *Math/arithmetic difficulties/ Dyscalculia*

Difficulty learning mathematics is also known as dyscalculia. The term dyscalculia has a medical implication, which sees a link with central nervous system disorders. Dyscalculia is limited as a form of learning disability characterized by chaos in counting. Children with dyscalculia also usually camp in their social perception abilities, are weak in the concept of direction and time and have memory problems (Suharmini, 2005). In line with the opinion (Azhari, 2017) Children with dyscalculia are characterized by the weak use of students' immature or inefficient problem-solving strategies, so that they cannot learn arithmetic well so that their memory cannot remember them smoothly.

Common mistakes made by children with difficulty learning mathematics are that they tend to lack understanding of mathematical symbols, then they do not understand place values, use incorrect calculation processes, are unfamiliar with the concepts of counting, and write numbers that cannot be read.

#### *Slow Learners*

Slow learners or slow learner is someone who has low learning achievement (below the average of children in general) in one or all academic subjects but is not a mentally retarded child (Desiningrum, 2016). IQ test scores indicate a range of scores between 70-90. The slow learners have slower learning abilities than their peers. Students who are slow in the learning process take longer than a group of other students who have the same level of intellectual potential. Usually not only limited academic abilities but also other abilities, including coordination skills (difficulty using stationery, sports, or wearing clothes).

A slow learner in class takes longer to learn than their peers (Hadi, 2016). This is because they need a hard struggle to master what is asked for in the regular class. Not only results in low learning outcomes, but also affects other psychological aspects. As can be seen from the behavioral perspective, the slow learners tend to be quiet and shy, also find it difficult to make friends because they lack self-confidence.

The characteristics of a slow learner are having difficulty on concentrating, forgetting easily because of their weak memory, having social problems that arise from weakness in their intellectual function, and having emotional problems, especially insecurity which can lead to difficulty controlling emotions. It is possible for

slow learners to experience various kinds of obstacles during the learning process.

According to the opinion (Shaw, 2010), slow learners have several characteristics that become obstacles to learning in the classroom, namely: They can understand more easily when information is presented in a concrete manner. The more abstract a teaching concept or technique is, the more difficult it is for them to learn it. They are unable to apply or apply skills, knowledge, and strategies as their peers. They tend to learn what is taught fairly well but have difficulty applying and applying the concepts taught to new situations. They have difficulty in constructing new material cognitively and assimilating incoming information into previously acquired information. They have difficulty with long-term goals and time management. They need additional time to complete academic-related assignments. They often need extra practice and more time on assignments to develop the same level of academic skills as their peers. They tend to be less motivated academically.

## CONCLUSION

The ability to identify children with special needs for an elementary school teacher is very important. Identification is finding or identifying. After identification, a person's condition can be identified, whether he is experiencing abnormalities or deviations. Identification in everyday life is often referred to as screening and assessment as a screening. In general, the purpose of identification is to collect information or data on whether a child is a child with special needs or not. In general, the definition of mental retardation in children with special needs who have obstacles to intelligence which require special treatment so that they can develop to their maximum abilities. A person is said to be mentally retarded if he has three indicators, namely: (1) Impairment of the intelligence function in general or below average, (2) Inability in social/adaptive behavior, and (3) Barriers to social/adaptive behavior occurs at developmental age, namely up to 18 years of age. The level of a person's intelligence is measured through an intelligence test whose results are called IQ (Intelligence Quotient). Failure to achieve maximum performance is not only experienced by mentally retarded children but also children with learning disabilities. Learning disabilities can be interpreted as the inability of children to complete assignments given by the teacher independently. Development-related learning disabilities include motor and perceptual disorders, difficulties in learning language and communication, and learning disabilities in adapting social behavior. Academic learning disabilities point to failures in achieving academic achievement

following the expected capacity. Academic learning disabilities can be recognized by teachers or parents when children fail to display one or more academic abilities. Furthermore, slow learners have slower learning abilities than their peers, so they need a longer learning time than their peers. This is because they need a hard struggle to master what is asked for in the regular class. The characteristics of the slow learners are having difficulty concentrating, forgetting easily because of their weak memory, having social problems that arise from weakness in their intellectual function, and having emotional problems. Especially a sense of inferiority which can lead to difficulty controlling emotions. Teachers' skills are needed in identifying children who experience academic barriers so that the accuracy in the analysis of the identification results will provide proper accessibility in education services for children with special needs in inclusive schools.

## REFERENCES

- Abdurrahman, M. (2010). Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar. In *Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan dan Kebudayaan*. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Azhari, B. (2017). Identifikasi Gangguan Belajar Dyscalculia Pada Siswa Madrasah Ibtidaiyah. *Al Khawarizmi: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*. <https://doi.org/10.22373/jppm.v1i1.1732>
- Berlinda, L. M., & Naryoso, A. (2018). Kompetensi Komunikasi Guru Pendamping Khusus di Sekolah Inklusi. *Jurnal Interaksi Online*, 6(4), 411–422.
- Cavendish, W. (2013). Identification of Learning Disabilities : Implications of Proposed DSM-5 Criteria for School-Based Assessment. *Journal of Learning Disabilities*, 1(46), 52–57. <https://doi.org/10.1177/0022219412464352>
- Damastuti, E. (2020). Pendidikan Anak dengan Hambatan Intelektual. In *Prodi PLB FKIP ULM*.
- Desiningrum, D. R. (2016). Psikologi Anak Berkebutuhan Khusus. *Psikosain*.
- Ghufro, M. N., & Risnawita, R. (2015). Kesulitan Belajar Pada Anak : Identifikasi Faktor yang Berperan. *Islamic Teacher Journal*, 2(3), 297–311.
- Hadi, F. R. (2016). Proses Pembelajaran Matematika Pada Anak Slow Learners (Lamban Belajar). *Premiere Educandum : Jurnal Pendidikan Dasar Dan Pembelajaran*, 6(01), 35–41. <https://doi.org/10.25273/pe.v6i01.295>
- Hapsari, M. I. (2015). Identifikasi Permasalahan Anak Usia Dini Berkebutuhan Khusus Dan Penanganannya. *Psycho Idea*, 13(1), 1–11.

- Hermanto. (2008). Kemampuan Guru Dalam Melakukan Identifikasi Anak Berkebutuhan Khusus Di Sekolah Dasar Penyelenggara Pendidikan Inklusi. *Dinamika Pendidikan*, 15(1), 1–13.
- Irdamurni, Kasiyatil, Zulmiyetri, & Taufan, J. (2018). Meningkatkan Kemampuan Guru. *Jurnal Pendidikan Kebutuhan Khusus*, 2(2), 29–32.
- Latifa, U. (2017). Aspek Perkembangan pada Anak Sekolah Dasar: Masalah dan Perkembangannya. *Journal of Multidisciplinary Studies*, 1(2), 185–196.
- Mangunsong, F. (2009). Psikologi dan pendidikan anak berkebutuhan khusus jilid 1. In Jakarta: LPSP3UI.
- Mangunsong, F. (2009). Psikologi dan pendidikan anak berkebutuhan khusus jilid 1. In *Jakarta: LPSP3UI*.
- Martinus, & Kesumawati, S. A. (2020). Pelaksanaan Permainan Gerak Dasar Manipulatif Pada Anak Tunagrahita Di Sdlb C Kota Palembang. *Kinestetik*, 4(1), 117–121. <https://doi.org/10.33369/jk.v4i1.10574>
- Marzali, A. (2017). Menulis Kajian Literatur. *ETNOSIA : Jurnal Etnografi Indonesia*, 1(2), 27. <https://doi.org/10.31947/etnosia.v1i2.1613>
- Rapisa, D. R. (2018). Kemampuan Guru Dalam Melakukan Identifikasi Anak Berkebutuhan Khusus. *Pedagogia : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 16(1), 16. <https://doi.org/10.17509/pdgia.v16i1.10731>
- Rofiah, N. H. (2015). Proses Identifikasi: “Mengenal Anak Kesulitan Belajar Tipe Disleksia bagi Guru Sekolah Dasar Inklusi.” *Jurnal Inklusi*, 2(1), 109–124.
- Shaw, S. R. (2010). Rescuing Students From the Slow Learner Trap. *Principal Leadership*, 10(6), 12–16.
- Shree, A., & Shukla, P. C. (2016). Intellectual Disability: Definition, Classification, Causes and Characteristics. *Learning Community*, 7(1), 9–20. <https://doi.org/10.5958/2231-458X.2016.00002.6>
- Suharmini, T. (2005). Aspek-Aspek Psikologis Anak Diskalkulia. *Jpk: Jurnal Pendidikan Khusus*, 1(2), 75–86. <https://doi.org/10.21831/jpk.v1i2.6014>
- Suhartono. (2016). Pembelajaran Menulis Untuk Anak Disgrafia di Sekolah Dasar. *Jurnal Transformatika*, 12(1), 107–119.
- Suryani, Y. E. (2010). Kesulitan Belajar. *Magistra*, 73, 33–47.
- Yeni, E. M. (2015). Kesulitan Belajar Matematika di Sekolah Dasar. *Jupendas*, 2(2), 1–10. <https://media.neliti.com/media/publications/71281-ID-kesulitan-belajar-matematika-di-sekolah.pdf>
- Widyorini, E., & Van Tiel, J. M. (2017). Disleksia: Deteksi, Diagnosis, Penanganan di Sekolah dan di Rumah. Kencana.

REPUBLIC INDONESIA  
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA

# SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan : EC00202159881, 1 November 2021

## Pencipta

Nama : **Dewi Ratih Rapisa dan Eviani Damastuti**  
Alamat : Jl. Brigjend Hasan Basry, Banjarmasin, KALIMANTAN SELATAN,  
70112  
Kewarganegaraan : Indonesia

## Pemegang Hak Cipta

Nama : **Dewi Ratih Rapisa dan Eviani Damastuti**  
Alamat : Jl. Brigjend Hasan Basry, Banjarmasin, KALIMANTAN SELATAN,  
70112  
Kewarganegaraan : Indonesia

Jenis Ciptaan : **Jurnal**  
Judul Ciptaan : **Identification Of Children With Special Needs In Inclusive Schools**

Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali : 16 Juli 2021, di Malang  
di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia

Jangka waktu perlindungan : Berlaku selama hidup Pencipta dan terus berlangsung selama 70 (tujuh puluh) tahun setelah Pencipta meninggal dunia, dihitung mulai tanggal 1 Januari tahun berikutnya.

Nomor pencatatan : 000283497

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.

Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.



a.n Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia  
Direktur Jenderal Kekayaan Intelektual  
u.b.  
Direktur Hak Cipta dan Desain Industri

Dr. Syarifuddin, S.T., M.H.  
NIP.197112182002121001

Disclaimer:

Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.





**SURAT PENUGASAN**

**Pelaksanaan Penelitian Program Dosen Wajib Meneliti dengan Skema Pembiayaan PNBPN Universitas di Lingkungan Universitas Lambung Mangkurat Tahun Anggaran 2021**

**KLASTER MADYA**

**Nomor : 009.26/UN8.2/PL/2021**

Pada hari ini Kamis tanggal Satu bulan April tahun Dua Ribu Dua Puluh Satu (01-04-2021), kami yang bertandatangan dibawah ini :

1. **Dr. Totok Wianto, S.Si, M.Si** : Pejabat Pembuat Komitmen (PPK), dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Lambung Mangkurat untuk selanjutnya disebut **PIHAK PERTAMA**.
2. **Dewi Ratih Rapisa, M.Pd** : Dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat, dalam hal ini bertindak sebagai Ketua Pelaksana Penelitian Dosen Wajib Meneliti Tahun 2021 untuk selanjutnya disebut **PIHAK KEDUA**.

Berdasarkan pada :

- SK Rektor Nomor : 604/UN8/KP/2019 tanggal 25 Juni 2019 tentang Pemberhentian Ketua dan Sekretaris Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Lambung Mangkurat Periode 2015 – 2019 Dan Pengangkatan Ketua dan Sekretaris Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Lambung Mangkurat Periode 2019 – 2023;
- DIPA Universitas Lambung Mangkurat Tahun Anggaran 2021 Nomor : SP. DIPA – 023.17.2.677518/2021 tanggal 23-November 2020;
- SK Rektor Universitas Lambung Mangkurat Nomor : 697/UN8/PG/2021 tanggal 22 Maret 2021 Tentang Penetapan Pelaksana Penelitian Program Dosen Wajib Meneliti Dengan Skema Pembiayaan PNBPN Universitas Di Lingkungan Universitas Lambung Mangkurat Tahun Anggaran 2021;
- SK Rektor Universitas Lambung Mangkurat Nomor : 729/UN8/KP/2021 tanggal 22 Februari 2021 Tentang Pembentukan Komite Penilaian Dan Reviewer Proposal Program Dosen Wajib Meneliti (PDWM) Dengan Skema Pembiayaan PNBPN Universitas Di Lingkungan Universitas Lambung Mangkurat Tahun Anggaran 2021.
- SK Rektor Universitas Lambung Mangkurat Nomor : 1567/UN8/KU/2020 tanggal 28 Desember 2020 Tentang Penetapan Pejabat Perbendaharaan/Pengelola Keuangan di Lingkungan Universitas Lambung Mangkurat.

**PIHAK PERTAMA** dan **PIHAK KEDUA**, secara bersama-sama sepakat mengikatkan diri dalam suatu Penugasan Pelaksanaan Penelitian dengan ketentuan dan syarat-syarat sebagaimana diatur dalam pasal-pasal sebagai berikut:

**Pasal 1**  
**Pelaksanaan Penugasan**

(1) **PIHAK PERTAMA** menugaskan kepada **PIHAK KEDUA** untuk melaksanakan Penelitian sebagai berikut:

Nama	Judul	Fakultas	Jumlah Dana (Rp)
Dewi Ratih Rapisia, M.Pd	Pengembangan Instrumen Identifikasi Anak dengan Hambatan Akademik Berbasis Android di Sekolah Inklusif Bantaran Sungai Martapura	FKIP	30.000.000,-

- (2) **PIHAK PERTAMA** menyerahkan dana penelitian sebagaimana dimaksud dalam ayat 1 sebesar Rp. 30.000.000,- (*Tiga puluh juta rupiah*) melalui Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran (DIPA) Nomor : SP DIPA – 023.17.2.677518/2021 tanggal 23 November 2020 kepada **PIHAK KEDUA**;
- (3) **PIHAK KEDUA** bertanggungjawab penuh atas pelaksanaan Penelitian, Pengadministrasian, Pembelanjaan dan Pelaporan Keuangan pekerjaan sebagaimana dimaksud pada ayat 1 sesuai dengan ketentuan yang berlaku;
- (4) Apabila **PIHAK KEDUA** tidak dapat melaksanakan Penelitian sebagaimana dimaksud pada ayat (1) maka **PIHAK KEDUA** wajib mengembalikan sisa dana yang tidak dibelanjakan kepada Kas Negara melalui **PIHAK PERTAMA**.

**Pasal 2**  
**Cara Pembayaran dan Mekanisme Pencairan Dana**

Dana Penelitian sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1 dibayarkan oleh **PIHAK PERTAMA** kepada **PIHAK KEDUA** secara bertahap dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Pembayaran Tahap Pertama sebesar 70% dari total dana Penelitian yaitu  $70\% \times \text{Rp. } 30.000.000,- = \text{Rp. } 21.000.000,-$  (*Dua puluh satu juta rupiah*), setelah **PIHAK KEDUA** menandatangani kontrak dan mengumpulkan :
  - 1 (satu) eksemplar Proposal Pelaksanaan Penelitian dilengkapi dengan RAB 70% dan 30% yang dananya sesuai dengan dana yang disetujui dalam bentuk *hardcopy* dijilid Soft Cover Laminating (SCL);
  - Mengunggah softcopy Proposal dan RAB Pelaksanaan Penelitian pada link yang disediakan LPPM;
  - Mengunggah 1 (satu) bendel dokumen berupa : NPWP dan Nomer Rekening pada Bank yang ditentukan oleh **PIHAK PERTAMA**.

2. Pembayaran Tahap Kedua sebesar 30% dari total dana Penelitian yaitu  $30\% \times \text{Rp. } 30.000.000,- = \text{Rp. } 9.000.000,-$  (Sembilan juta rupiah) setelah **PIHAK KEDUA** menyerahkan :
- 2 (dua) eksemplar Laporan Penggunaan Dana Tahap I (70%), SPTB dan Tahap II (30%);
  - 2 (dua) eksemplar Buku Catatan Harian Penelitian;
  - 2 (dua) eksemplar Laporan Akhir dalam bentuk *hardcopy* dijilid Soft Cover Laminating (SCL);
  - Mengunggah softcopy Laporan Akhir dan Luaran lainnya (sesuai ketentuan untuk klaster penelitian yang dilaksanakan) pada link yang disediakan LPPM;
  - Kewajiban lain sesuai dengan proposal yang disetujui pendanaannya.

### Pasal 3

#### Pembayaran Melalui Rekening **PIHAK KEDUA**

- (1) Dana Penelitian sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1 tersebut dibayarkan melalui rekening atas nama **PIHAK KEDUA** pada Bank yang ditunjuk oleh **PIHAK PERTAMA** sebagai berikut :

Nama : Dewi Ratih Rapisa  
Nomor Rekening : 0418714592  
Nama Bank : BNI

- (2) **PIHAK KEDUA** memberikan kuasa penuh kepada **PIHAK PERTAMA** untuk melakukan blokir saldo sejumlah dana yang telah dibayarkan oleh **PIHAK PERTAMA** kepada **PIHAK KEDUA** apabila **PIHAK KEDUA** belum memenuhi segala kewajiban dan persyaratan pencairan;
- (3) **PIHAK PERTAMA** tidak bertanggungjawab atas keterlambatan dan/atau tidak terbayarnya sejumlah dana sebagaimana dimaksud dalam ayat 1 tersebut yang disebabkan karena kesalahan **PIHAK KEDUA** dalam memberikan data rekening.

### Pasal 4

#### Pajak, Materai dan Biaya Lainnya

- (1) **PIHAK KEDUA** berkewajiban membayar pajak sesuai dengan ketentuan yang berlaku;
- (2) Materai dan biaya lainnya yang berkaitan dengan Surat Penugasan Pelaksanaan Penelitian ini menjadi beban **PIHAK KEDUA** sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

### Pasal 5

#### Monitoring dan Evaluasi Penelitian

- (1) **PIHAK KEDUA** wajib menyampaikan Laporan Kemajuan Pelaksanaan Kegiatan Penelitian kepada **PIHAK PERTAMA** sesuai dengan Buku Panduan Pelaksanaan Penelitian Program Dosen Wajib Meneliti LPPM ULM;
- (2) **PIHAK PERTAMA** melakukan Monitoring dan Evaluasi Pelaksanaan Penelitian kepada **PIHAK KEDUA**;
- (3) Ketentuan lebih lanjut mengenai Monitoring dan Evaluasi Penelitian ditentukan oleh **PIHAK PERTAMA**.

**Pasal 6**  
**Luaran Penelitian**

- (1) **PIHAK KEDUA** berkewajiban memenuhi Luaran Penelitian yang telah ditetapkan dalam Proposal Penelitian sesuai dengan Buku Panduan Pelaksanaan Penelitian Program Dosen Wajib Meneliti LPPM ULM Tahun 2021;
- (2) **PIHAK KEDUA** berkewajiban menyebarluaskan Hasil Penelitian dengan cara diseminarkan, minimal dipresentasikan secara oral di Seminar Hasil Penelitian LPPM ULM tahun berjalan (dibuktikan dengan undangan dan sertifikat).

**Pasal 7**  
**Pelaporan Penelitian**

- (1) **PIHAK KEDUA** wajib membuat Buku Catatan, Laporan Kemajuan dan Laporan Akhir Pelaksanaan Penelitian;
- (2) **PIHAK KEDUA** berkewajiban menyampaikan Laporan Keuangan 70% dan 30% kepada **PIHAK PERTAMA**;
- (3) Batas waktu pelaporan adalah sebagai berikut :
  - Laporan Kemajuan, Laporan Keuangan 70% dan BHP Tahap I paling lambat dikumpul pada tanggal **30 September 2021**;
  - Laporan Keuangan 30%, BHP Tahap II, SPTB dan Laporan Akhir dikumpul paling lambat tanggal **15 November 2021**.
- (4) Laporan Akhir Hasil Penelitian wajib memenuhi persyaratan sebagai berikut :
  - a) Laporan diketik dengan huruf Times New Roman Font 12, spasi 1,5;
  - b) Bentuk/ukuran kertas kwarto A4, warna Cover sesuai ketentuan;
  - c) Untuk *hard copy* dijilid Soft Cover Laminating (SCL);
  - d) Dibawah bagian cover depan ditulis :

**Dibiayai oleh :**  
**DIPA Universitas Lambung Mangkurat Tahun Anggaran 2021**  
**Nomor : SP DIPA – 023.17.2.677518/2021 tanggal 23 November 2020**  
**Universitas Lambung Mangkurat**  
**Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan**  
**Sesuai dengan SK Rektor Universitas Lambung Mangkurat Nomor : 697/UN8/PG/2021**  
**Tanggal 22 Maret 2021**

- (5) Ketentuan lebih lanjut mengenai Laporan Penelitian ditentukan oleh **PIHAK PERTAMA**.

**Pasal 8**  
**Perubahan Susunan Personalia Penelitian**

Perubahan terhadap susunan tim pelaksana dan substansi Pelaksanaan Penelitian dapat dibenarkan apabila telah mendapat persetujuan tertulis dari Rektor Universitas Lambung Mangkurat melalui **PIHAK PERTAMA**.

**Pasal 9**  
**Pelanggaran Kode Etik Ilmiah**

- (1) Pengusulan dan Pelaksanaan Penelitian harus berdasarkan kode etik ilmiah;
- (2) Apabila di kemudian hari ternyata judul Penelitian sebagaimana dimaksud pada Pasal 1 ditemukan adanya pelanggaran kode etik ilmiah, maka kegiatan Penelitian tersebut dinyatakan batal dan **PIHAK KEDUA** wajib mengembalikan dana yang telah diterima.

**Pasal 10**  
**Pemberian Sanksi**

- (1) Apabila sampai dengan batas waktu yang telah ditentukan, **PIHAK KEDUA** belum memenuhi kewajibannya maka **PIHAK KEDUA** dapat dikenakan sanksi oleh **PIHAK PERTAMA**;
- (2) Sanksi yang dimaksud pada ayat (1) ditentukan oleh **PIHAK PERTAMA**.

**Pasal 11**  
**Kepemilikan Hasil Penelitian**

- (1) Hak Kekayaan Intelektual (HKI) yang dihasilkan dari Pelaksanaan Penelitian menjadi milik Universitas Lambung Mangkurat, diatur dan dikelola sesuai dengan peraturan dan perundang-undangan;
- (2) Hasil kegiatan Penelitian berupa peralatan dan/atau alat yang dibeli dari kegiatan ini adalah milik Universitas Lambung Mangkurat, dan penyerahan dari Peneliti ke Universitas Lambung Mangkurat dinyatakan dengan Berita Acara Serah Terima.

**Pasal 12**  
**Penyelesaian Perselisihan**

- (1) Apabila terjadi perselisihan antara **PIHAK PERTAMA** dan **PIHAK KEDUA** dalam Surat Penugasan Pelaksanaan Penelitian ini akan dilakukan penyelesaian secara musyawarah dan mufakat, dan apabila tidak tercapai penyelesaian secara musyawarah dan mufakat maka penyelesaian dilakukan melalui proses hukum dengan memilih tempat di Pengadilan Negeri Banjarmasin, sebagai upaya hukum tingkat pertama dan terakhir;
- (2) Hal-hal yang belum diatur dalam Surat Penugasan Pelaksanaan Penelitian ini diatur kemudian hari antara **PIHAK PERTAMA** dan **PIHAK KEDUA**.

**Pasal 13**  
**Addendum dan Penutup**

- (1) Hal-hal yang belum diatur dalam Surat Penugasan Pelaksanaan Penelitian ini diatur kemudian antara **PIHAK PERTAMA** dan **PIHAK KEDUA** yang akan dituangkan dalam bentuk addendum dan merupakan bagian tak terpisahkan dari surat penugasan ini;
- (2) Surat Penugasan Pelaksanaan Penelitian ini dibuat rangkap 2 (dua) dan bermaterai cukup sesuai dengan ketentuan yang berlaku.



**PIHAK KEDUA**

Dewi Ratih Rapisa, M.Pd  
NIDN 0022048404

**MENGETAHUI**  
Dekan Fakultas Keguruan  
Universitas Lambung Mangkurat





**SURAT TUGAS**

Nomor : 200 /UN8.2/PP/2021

Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin dengan ini menugaskan kepada :

No.	Nama	NIP/NIDN/NIM	Jabatan dalam Penelitian
1	Dewi Ratih Rapisa, M.Pd	198404222015042001	Ketua Peneliti
2	Eviani Damastuti, M.Pd	199005282018032001	Anggota
3	Adelia Ananda Putri	-	Anggota
4	Cahaya Arinda Mutia	-	Petugas Pengolah Data
5	Rizal Mifthachul Huda	-	Petugas Pembantu Lapangan
6	Wiyan Fawzi Nugroho, S.Pd	-	Petugas Pembantu Lapangan
7	Muhammad Nashir Ilmi	-	Petugas Pembuat Aplikasi

Untuk melaksanakan kegiatan Penelitian Dosen Wajib Meneliti, dengan Judul Penelitian *"Pengembangan Instrumen Identifikasi Anak dengan Hambatan Akademik Berbasis Android di Sekolah Inklusif Bantaran Sungai Martapura"*.

Surat tugas ini dibuat untuk dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.



Dikeluarkan di : Banjarmasin  
Tanggal : 07 April 2021

Ketua LPKM

Prof. Dr. J. H. Danang Biyatmoko, M.Si  
NIP. 19680507 199303 1 020



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**  
**UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT**

LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
Jl. Brigjend. H. Hasan Basry - Banjarmasin Telp. (0511) 3305240 – Fak. (0511) 3305240

No : 202 /UN8.2/PP/2021  
Lampiran : -  
Perihal : Mohon Izin Penelitian

Kepada  
Yth. Kepala SDN Banua Anyar 4 Banjarmasin  
Di-  
Tempat

Sehubungan dengan pelaksanaan kegiatan penelitian berjudul "*Pengembangan Instrumen Identifikasi Anak dengan Hambatan Akademik Berbasis Android di Sekolah Inklusif Bantaran Sungai Martapura*". Memohon kepada Bapak/Ibu agar sekiranya memberikan izin Penelitian tersebut, Adapun tim dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

No.	Nama	NIP/NIDN/NIM	Jabatan dalam Penelitian
1	Dewi Ratih Rapisa, M.Pd	198404222015042001	Ketua Peneliti
2	Eviani Damastuti, M.Pd	199005282018032001	Anggota
3	Adelia Ananda Putri	-	Anggota
4	Cahaya Arinda Mutia	-	Petugas Pengolah Data
5	Rizal Mifthachul Huda	-	Petugas Pembantu Lapangan
6	Wiyana Fawzi Nugroho, S.Pd	-	Petugas Pembantu Lapangan
7	Muhammad Nashir Ilmi	-	Petugas Pembuat Aplikasi

Demikian kami sampaikan atas bantuan dan kerjasamanya kami ucapkan terimakasih.



Banjarmasin, 07 April 2021

Ketua LPPM,

Prof. Dr. Ir. H. Danang Biyatmoko, M.Si

NIP.19680507 199303 1 020





**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT**

LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
Jl. Brigjend. H. Hasan Basry - Banjarmasin Telp. (0511) 3305240 – Fak. (0511) 3305240

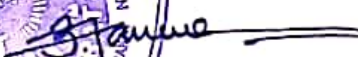
No : 205 /UN8.2/PP/2021  
Lampiran :-  
Perihal : Mohon Izin Penelitian

Kepada  
Yth. Kepala SDN Jati 3 Kabupaten Banjar  
Di-  
Tempat

Sehubungan dengan pelaksanaan kegiatan penelitian berjudul *"Pengembangan Instrumen Identifikasi Anak dengan Hambatan Akademik Berbasis Android di Sekolah Inklusif Bantaran Sungai Martapura"*. Memohon kepada Bapak/Ibu agar sekiranya memberikan Izin Penelitian tersebut, Adapun tim dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

No.	Nama	NIP/NIDN/NIM	Jabatan dalam Penelitian
1	Dewi Ratih Rapisa, M.Pd	198404222015042001	Ketua Peneliti
2	Eviani Damastuti, M.Pd	199005282018032001	Anggota
3	Adelia Ananda Putri	-	Anggota
4	Cahaya Arinda Mutla	-	Petugas Pengolah Data
5	Rizal Mifthachul Huda	-	Petugas Pembantu Lapangan
6	Wiyen Fawzi Nugroho, S.Pd	-	Petugas Pembantu Lapangan
7	Muhammad Nashir Ilmi	-	Petugas Pembuat Aplikasi

Demikian kami sampaikan atas bantuan dan kerjasamanya kami ucapkan terimakasih.

Banjarmasin, 07 April 2021  
Ketua LPPM,  
  
Prof. Dr. Ir. H. Danang Blyatmoko, M.Si  
NIP 19680507 199303 1 020



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT**

LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
Jl. Brigjend. H. Hasan Basry - Banjarmasin Telp. (0511) 3305240 – Fak. (0511) 3305240

No : 204 /UN8.2/PP/2021  
Lampiran : -  
Perihal : Mohon Izin Penelitian

Kepada  
Yth. Kepala SDN Mekar Kabupaten Banjar  
Di-  
Tempat

Sehubungan dengan pelaksanaan kegiatan penelitian berjudul "*Pengembangan Instrumen Identifikasi Anak dengan Hambatan Akademik Berbasis Android di Sekolah Inklusif Bantaran Sungai Martapura*". Memohon kepada Bapak/Ibu agar sekiranya memberikan Izin Penelitian tersebut, Adapun tim dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

No.	Nama	NIP/NIDN/NIM	Jabatan dalam Penelitian
1	Dewi Ratih Rapisa, M.Pd	198404222015042001	Ketua Peneliti
2	Eviani Damastuti, M.Pd	199005282018032001	Anggota
3	Adelia Ananda Putri	-	Anggota
4	Cahaya Arinda Mutia	-	Petugas Pengolah Data
5	Rizal Mifthachul Huda	-	Petugas Pembantu Lapangan
6	Wiyen Fawzi Nugroho, S.Pd	-	Petugas Pembantu Lapangan
7	Muhammad Nashir Ilmi	-	Petugas Pembuat Aplikasi

Demikian kami sampaikan atas bantuan dan kerjasamanya kami ucapkan terimakasih.

Banjarmasin, 07 April 2021  
Ketua LPPM  
  
Prof. Dr. H. Danang Biyatmoko, M.Si  
NIP 19680507 199303 1 020



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT**

LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
Jl. Brigjend. H. Hasan Basry - Banjarmasin Telp. (0511) 3305240 – Fak. (0511) 3305240

No : 203 /UN8.2/PP/2021  
Lampiran :-  
Perihal : Mohon Izin Penelitian

Kepada  
Yth. Kepala SDN Pasar Lama 3 Banjarmasin  
Di-  
Tempat

Sehubungan dengan pelaksanaan kegiatan penelitian berjudul "*Pengembangan Instrumen Identifikasi Anak dengan Hambatan Akademik Berbasis Android di Sekolah Inklusif Bantaran Sungai Martapura*". Memohon kepada Bapak/Ibu agar sekiranya memberikan Izin Penelitian tersebut, Adapun tim dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

No.	Nama	NIP/NIDN/NIM	Jabatan dalam Penelitian
1	Dewi Ratih Rapsa, M.Pd	198404222015042001	Ketua Peneliti
2	Eviani Damastuti, M.Pd	199005282018032001	Anggota
3	Adelia Ananda Putri	-	Anggota
4	Cahaya Arinda Mutia	-	Petugas Pengolah Data
5	Rizal Mifthachul Huda	-	Petugas Pembantu Lapangan
6	Wiyen Fawzi Nugroho, S.Pd	-	Petugas Pembantu Lapangan
7	Muhammad Nashir Ilmi	-	Petugas Pembuat Aplikasi

Demikian kami sampaikan atas bantuan dan kerjasamanya kami ucapkan terimakasih.

Banjarmasin, 07 April 2021  
Ketua LPPM,  
  
Prof. Dr. H. Danang Blyatmoko, M.Si  
NIP-19680507 199303 1 020



**PEMERINTAH KOTA BANJARMASIN**  
**DINAS PENDIDIKAN**  
**SEKOLAH DASAR NEGERI BENUA ANYAR 4**  
**NIS: 10 079 0 NSS: 101156001009 NPSN: 30304512**  
**TERAKREDITASI B**



Alamat: Jl. Benua Anyar Gg. Pahlawan Perintis RT 7 No 45 Kel. Benua Anyar Banjarmasin 70239

**SURAT KETERANGAN**

Nomor : 421/071-SD BA4/X/2021

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : SUN'IEYAH, S.Pd  
NIP : 19761129 200801 2 013  
Pangkat/Gol : Penata Tingkat I/ III D  
Jabatan : Plt Kepala Sekolah

Dengan ini menerangkan bahwa yang tim peneliti yang beridentitas:

No	Nama	NIP/NIDN/NIM	Jabatan dalam Penelitian
1	Dewi Ratih Rapisa, M.Pd	198404222015042001	Ketua Peneliti
2	Eviani Damastuti, M.Pd	199005282018032001	Anggota
3	Adelia Ananda Putri	1710127220002	Anggota
4	Cahya Arinda Mutia		Petugas Pengolah Data
5	Rizal Mifthahul Huda		Petugas Pembantu Lapangan
6	Wiyon Fawzi Nugroho, S.Pd		Petugas Pembantu Lapangan
7	Muhammad Nashir Ilmi		Petugas Pembuat Aplikasi

Telah selesai melaksanakan kegiatan penelitian yang berjudul "Pengembangan Instrumen Identifikasi Anak dengan Hambatan Akademik Berbasis Android di Sekolah Inklusif Bantara Sungai Martapura" pada SD Negeri Inklusi Benua Anyar 4 Banjarmasin

Demikian surat keterangan ini dibuat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.



Banjarmasin, 23 Oktober 2021  
Plt Kepala SDN Benua Anyar 4

Sun'ieyah, S.Pd

NIP. 19761129 200801 2 013



**PEMERINTAH KABUPATEN BANJAR**  
**DINAS PENDIDIKAN**  
**SDN PASAR JATI 3**

NIS : 100450 NPSN : 30300184

A.lamat : Jl. A.Yani Km 52 Pasar Jati Kecamatan Astambul KP. 70671

**SURAT KETERANGAN**

Nomor : 421.2/03/SDN.PJ3/Ast-2021

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Azharudin, S.Pd

NIP : 196 81216 198911 1 001

Pangkat/Gol : Pembina Tk.I / IVb

Jabatan : Kepala Satuan Pendidikan Dasar SDN Pasar Jati 3

Dengan ini menerangkan bahwa yang tim peneliti yang beridentitas:

No	Nama	NIP/NIDN/NIM	Jabatan dalam Penelitian
1	Dewi Ratih Rapisa, M.Pd	198404222015042001	Ketua Peneliti
2	Eviani Damastuti, M.Pd	199005282018032001	Anggota
3	Adelia Ananda Putri	1710127220002	Anggota
4	Cahya Arinda Mutia		Petugas Pengolah Data
5	Rizal Mifthahul Huda		Petugas Pembantu Lapangan
6	Wiyam Fawzi Nugroho, S.Pd		Petugas Pembantu Lapangan
7	Muhammad Nashir Ilmi		Petugas Pembuat Aplikasi

Telah selesai melaksanakan kegiatan penelitian yang berjudul "Pengembangan Instrumen Identifikasi Anak dengan Hambatan Akademik Berbasis Android di Sekolah Inklusif Bantaran Sungai Martapura" pada SDN Pasar Jati 3.

Demikian surat keterangan ini dibuat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Astambul, 23 Oktober 2021

Kepala Satuan Pendidikan Dasar



Azharudin, S.Pd

NIP 19681216 198911 1 001



**SURAT KETERANGAN**

Nomor: 421.2/011/SDN-SN PL3/Dipendik/X/2021

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ahmad Basahil, M.Pd  
NIP : 19690609 200604 1 011  
Pangkat/Gol : Pembina / IVa  
Jabatan : Plt. Kepala Sekolah SDN Pasar Lama 3 Banjarmasin

Dengan ini menerangkan bahwa yang tim peneliti yang beridentitas:

No	Nama	NIP/NIDN/NIM	Jabatan dalam Penelitian
1	Dewi Ratih Rapisa, M.Pd	198404222015042001	Ketua Peneliti
2	Eviani Damastuti, M.Pd	199005282018032001	Anggota
3	Adelia Ananda Putri	1710127220002	Anggota
4	Cahya Arinda Mutia		Petugas Pengolah Data
5	Rizal Mifthahul Huda		Petugas Pembantu Lapangan
6	Wiyani Fawzi Nugroho, S.Pd		Petugas Pembantu Lapangan
7	Muhammad Nashir Ilmi		Petugas Pembuat Aplikasi

Telah selesai melaksanakan kegiatan penelitian yang berjudul “Pengembangan Instrumen Identifikasi Anak dengan Hambatan Akademik Berbasis Android di Sekolah Inklusif Bantara Sungai Martapura” pada SDN Pasar lama 3 Banjarmasin.

Demikian surat keterangan ini dibuat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjarmasin, 26 Oktober 2021

Kepala Sekolah  
NIS  
102350  
SDN - SN  
PASAR LAMA 3  
NPSN 30304161  
NSS  
101156005019  
Ahmad Basahil, M.Pd  
NIP. 19690609 200604 1 011



PEMERINTAH KABUPATEN BANJAR  
DINAS PENDIDIKAN  
SEKOLAH DASAR NEGERI MEKAR  
NIS. 100500 NPSN. 30300494

Alamat: Jl. K.H. Anang Sya'rani Desa Mekar Martapura Timur Email : [sdnmekar@ymail.com](mailto:sdnmekar@ymail.com) KP 70617

**SURAT KETERANGAN**

Nomor: 421.2/ 079 /SDN.Mekar/Mtp-Tmr

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nilawarsih, S.Pd  
NIP : 19650414 198503 2 007  
Pangkat/Gol : Pembina TK I /IVb  
Jabatan : Plt. Kepala SD Negeri Mekar

Dengan ini menerangkan bahwa yang tim peneliti yang beridentitas:

No	Nama	NIP/NIDN/NIM	Jabatan dalam Penelitian
1	Dewi Ratih Rapisa, M.Pd	198404222015042001	Ketua Peneliti
2	Eviani Damastuti, M.Pd	199005282018032001	Anggota
3	Adelia Ananda Putri	1710127220002	Anggota
4	Cahya Arinda Mutia		Petugas Pengolah Data
5	Rizal Mifthahul Huda		Petugas Pembantu Lapangan
6	Wiyani Fawzi Nugroho, S.Pd		Petugas Pembantu Lapangan
7	Muhammad Nashir Ilmi		Petugas Pembuat Aplikasi

Telah selesai melaksanakan kegiatan penelitian yang berjudul "Pengembangan Instrumen Identifikasi Anak dengan Hambatan Akademik Berbasis Android di Sekolah Inklusif Bantara Sungai Martapura" pada SDN Mekar

Demikian surat keterangan ini dibuat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.



Martapura, 28 Oktober 2021  
Plt. Kepala SDN Mekar

*Nilawarsih*  
NILAWARSIH, S.Pd  
NIP. 19650414 198503 2 007

## Dokumentasi Penelitian



Pengumpulan Data SDN Pasar Lama 3 Banjarmasin





Pengumpulan Data SDN Banua Anyar 4 Banjarmasin



Pengumpulan Data SDN Pasar Jati 3



Pengumpulan Data SDN Mekar



Uji Coba Aplikasi SIMAK



Desiminasi Apilkasi SIMAK