

**PENGEMBANGAN APLIKASI *RESPONSIBLE APP* BERBASIS
E-LEARNING SEBAGAI PENUNJANG PEMBELAJARAN
DARING DI SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI

**IIN MUTHIAH K
4516103032**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS BOSOWA**

2021

**PENGEMBANGAN APLIKASI *RESPONSIBLE APP* BERBASIS
E-LEARNING SEBAGAI PENUNJANG PEMBELAJARAN
DARING DI SEKOLAH DASAR**



SKRIPSI

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)**

BOSOWA

IIN MUTHIAH K

4516103032

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS BOSOWA**

2021

SKRIPSI

PENGEMBANGAN APLIKASI *RESPONSIBLE APP* BERBASIS
E-LEARNING SEBAGAI PENUNJANG PEMBELAJARAN
DARING DI SEKOLAH DASAR

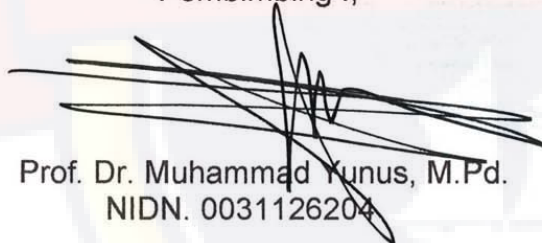
Disusun dan diajukan oleh

IIN MUTHIAH K
NIM 4516103032

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Skripsi
pada tanggal 29 Desember 2021

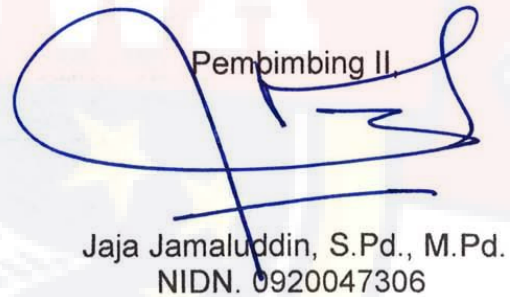
Menyetujui:

Pembimbing I,



Prof. Dr. Muhammad Yunus, M.Pd.
NIDN. 0031126204

Pembimbing II,



Jaja Jamaluddin, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0920047306

Mengetahui:

Dekan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,



Dr. Asdar, S.Pd., M.Pd.
NIK. D. 450375

Ketua Program Studi
Pendidikan Guru Sekolah Dasar,



Nursamsilis Lutfin, S.S., S.Pd., M.Pd.
NIK. D. 450397

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Iin Muthiah K

NIM : 4516103032

Judul Skripsi : Pengembangan Aplikasi *Responsible App* Berbasis *E-Learning* sebagai Penunjang Pembelajaran Daring di Sekolah Dasar.

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan plagiasi, baik sebagian atau seluruhnya.

Apabila di kemudian hari terbukti bahwa skripsi ini hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Makassar, 9 September 2021

Yang membuat pernyataan



Iin Muthiah K

ABSTRAK

Lin Muthiah K. 2021. Pengembangan Aplikasi *Responsible App* berbasis *E-Learning* sebagai Penunjang Pembelajaran Daring di Sekolah Dasar. Skripsi Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Bosowa. Dibimbing oleh Prof. Dr. Muhammad Yunus., M.Pd., dan Jaja Jamaluddin, S.Pd., M.Si.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Aplikasi *Responsible App* Berbasis *E-Learning* sebagai Penunjang Pembelajaran Daring bagi guru dan siswa di Sekolah Dasar. Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan yang mengacu pada prosedur penelitian yang dikemukakan oleh Borg & Gall dimulai dari tahap pengumpulan informasi sampai dengan revisi produk akhir berupa aplikasi *Responsible App*. Sampel penelitian adalah guru dan siswa yang berjumlah 51 orang. Prosedur pengembangan produk diawali dengan studi pendahuluan, perencanaan, pengembangan produk awal, validasi, revisi, uji coba terbatas, revisi produk operasional, uji coba operasional hingga revisi produk akhir. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik observasi, wawancara, kuesioner, dan dokumentasi yang dianalisis dengan analisis data persentase dan kriteria kevalidan, kepraktisan serta keefektifan produk.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan aplikasi *Responsible App* berbasis *E-Learning* dapat digunakan sebagai Penunjang Pembelajaran Daring siswa di Sekolah Dasar berdasarkan hasil validasi senilai 1,00 pada kriteria sangat valid. Hasil dari uji kepraktisan dan uji keefektifan produk yang masing-masing memiliki persentase sebesar 91,23% dan 93,60% pada kriteria sangat praktis dan sangat efektif. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pengembangan aplikasi *Responsible App* layak digunakan sebagai penunjang pembelajaran daring siswa di Sekolah Dasar.

Kata kunci: Aplikasi *Responsible App*, *E-Learning*, dan Pembelajaran Daring

ABSTRACT

Iin Muthiah K. 2021. Development of Responsible App Applications based on E-Learning to Support Online Learning in Elementary Schools. Skripsi. Elementary Teacher Education Program, Faculty of Teacher Training and Education, Universitas Bosowa. Supervised by Muhammad Yunus and Jaja Jamaluddin.

The aims of this study to develop a Responsible App Based on E-Learning as an Online Learning Support for teachers and students in elementary schools. This type of research is development research which refers to the research procedure proposed by Borg & Gall starting from the information gathering stage to the final product revision in the form of the Responsible App application. The research sample was teachers and students, totaling 51 people. The product development procedure begins with preliminary studies, planning, initial product development, validation, revision, limited trials, operational product revisions, operational trials to final product revisions. The data collection techniques used in this study were observation, interviews, questionnaires, and documentation techniques which were analyzed with percentage data analysis and criteria for validity, practicality and product effectiveness. The results showed that the development of the Responsible App application based on E-Learning can be used as Online Learning Support for students in elementary schools based on the validation results of 1.00 on very valid criteria. The results of the practicality test and product effectiveness test, respectively, have a percentage of 91.23% and 93.60% on the very practical and very effective criteria. Thus, it can be concluded that the development of the Responsible App application is appropriate to be used as a support for students' online learning in elementary schools.

Keywords: *Responsible App, E-Learning, and Online Learning*

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah waa syukurillah. Puji syukur dipanjatkan kehadirat Allah Swt. karena atas berkat rahmat, taufik, dan hidayah-Nya, penulis masih diberi kesehatan dan kesempatan serta kekuatan sehingga skripsi ini bisa diselesaikan. Shalawat dan salam tidak lupa dikirimkan kepada Nabiullah, Muhammad SAW. beserta keluarga, sahabat, dan pengikut beliau yang tetap istiqomah di jalan-Nya.

Skripsi yang berjudul “Pengembangan Aplikasi *Responsible App* berbasis *E-Learning* sebagai Penunjang Pembelajaran Daring Siswa di Sekolah Dasar Kota Makassar” ini dapat diselesaikan berkat dukungan dan kerjasama berbagai pihak. Oleh karena itu, ucapan terima kasih yang tidak terhingga penulis sampaikan kepada:

1. Rektor Universitas Bosowa, Prof. Dr. Ir. H. Muhammad Saleh Pallu., M.Eng., yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menimba ilmu di Universitas Bosowa.
2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Dr. Asdar., S.Pd., M.Pd., yang telah membina dan memotivasi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Wakil Dekan I Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Hj. Siti Haliah Batau., S.S., M. Hum., yang telah membina dan memotivasi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Wakil Dekan II Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Dr. Hj. Andi Hamsiah., M.Pd., yang telah membina dan memotivasi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Nursamsilis Lutfin., S.S., S.Pd., M.Pd., yang telah membantu dan membimbing penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.
6. Dosen Pembimbing I, Prof. Dr. Muhammad Yunus., M.Pd., dan Dosen Pembimbing II, Jaja Jamaluddin., S.Pd., M.Si., yang telah bersedia

meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran dalam membantu penyelesaian skripsi ini.

7. Dosen Penguji I, Jainuddin., S.Pd., M.Pd., dan Dosen Penguji II, Soma Salim S., S.Pd., M.Sc., yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun dalam menyempurnakan skripsi ini.
8. Kedua Orang Tua Penulis, Kamaruddin M dan Sitti Nuraeni Mahmud yang Allah Swt. takdirkan menjadi sepasang insan mulia yang senantiasa mendidik, mendampingi, memberi dukungan spiritual dan moral, serta menjadi penyedia pelukan paling hangat.
9. *Partner*, Andi Yusril Abadi., Amd. Kom., yang telah bersedia membantu dan meluangkan banyak waktu, tenaga, serta pikiran demi menyelesaikan aplikasi yang digunakan dalam penelitian ini.
10. Saudara (i) penulis, Muh. Agung Azis., S.E., Imam Ijlal K, Adelia Tri Hafsari K atas dukungan dan perhatiannya selama pengerjaan skripsi ini.
11. Keluarga Besar yang selalu mengobarkan semangat penulis dan senantiasa memanjatkan doa kepada Allah Swt. demi keberhasilan penulis.
12. Sahabat-sahabat yang mengingatkan dan menemani penulis dalam kebaikan.

Semoga Allah Swt. senantiasa melimpahkan berkah, rahmat, dan ridhanya serta membalas segala bentuk bantuan dan dukungan yang telah diberikan kepada penulis selama menjadi mahasiswa di Universitas Bosowa. Mohon maaf jika terdapat kesalahan dan kekurangan dari penulis. Kritik dan saran sangat diharapkan sebagai bahan evaluasi bagi penulis ke depannya. Semoga skripsi ini mampu memberi manfaat bagi dunia pendidikan dan seluruh kalangan yang membutuhkan.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Makassar, 9 September 2021

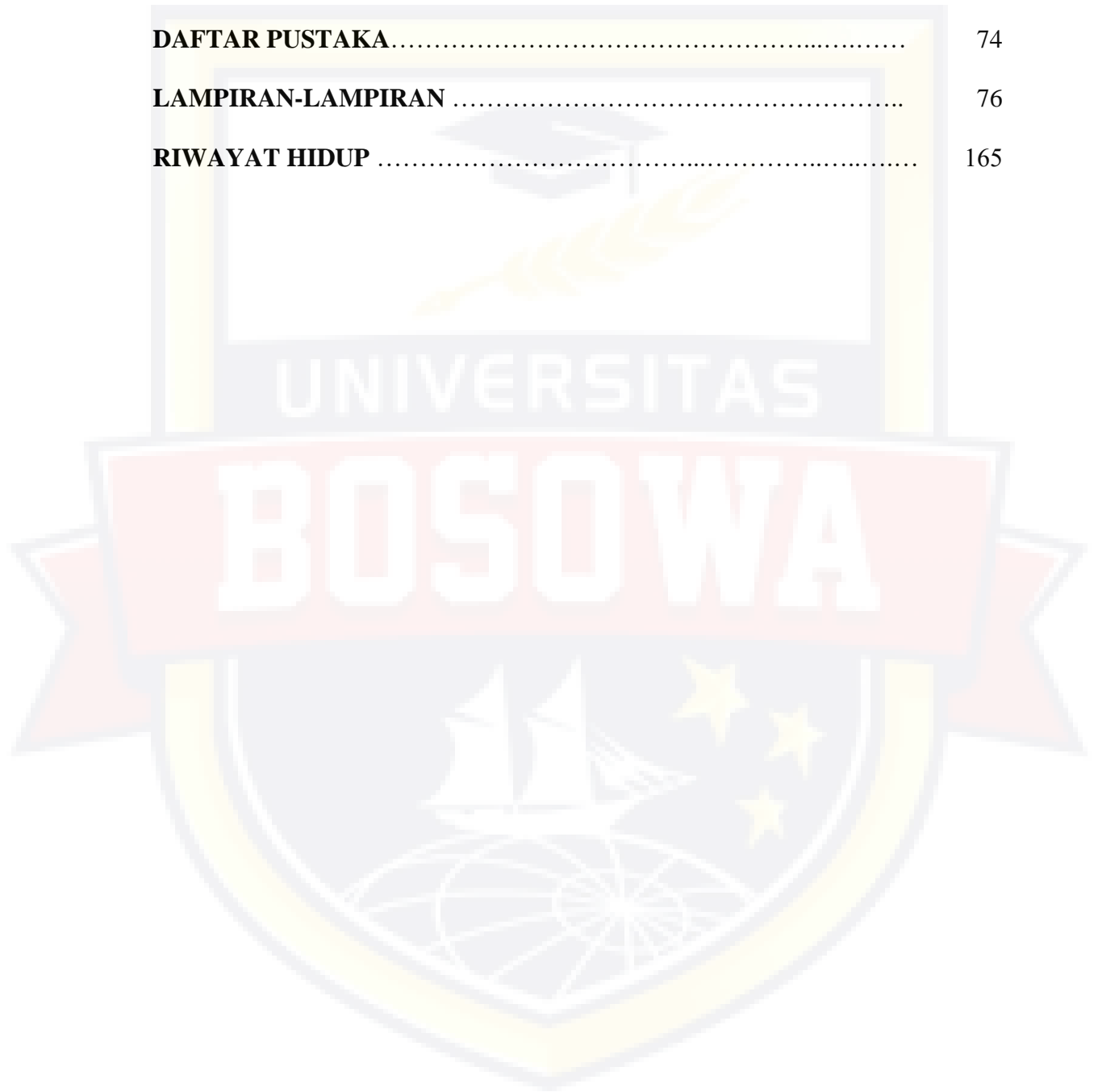
Iin Muthiah K

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Pembatasan Masalah	5
D. Perumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	7
G. Spesifikasi Produk yang Diharapkan	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
A. Kajian Teori	9
1. <i>E-Learning</i>	9
2. Penunjang Pembelajaran Daring	10
3. <i>Responsible App</i>	11
a. Pengertian <i>Responsible App</i>	11
b. Komponen <i>Responsible App</i>	12
c. Manfaat <i>Responsible App</i>	14
4. Penggunaan Aplikasi <i>Responsible App</i> Berbasis <i>E-Learning</i> sebagai Penunjang Pembelajaran Daring Siswa	15
a. Penggunaan <i>Responsible App</i> oleh Guru	16

b. Penggunaan <i>Responsible App</i> oleh Siswa	16
B. Penelitian yang Relevan	16
C. Kerangka Pikir	18
BAB III METODE PENELITIAN	20
A. Metode dan Desain Penelitian	20
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	21
C. Subjek Penelitian	22
D. Metode Pengembangan Produk	22
1. Metode Pengembangan	22
2. Sasaran Produk	23
3. Instrumen	23
a. Kisi-Kisi Instrumen	23
b. Validasi Instrumen	24
E. Prosedur Pengembangan	25
F. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	29
1. Jenis Data	29
2. Teknik Pengumpulan Data	29
G. Teknik Analisis Data	34
1. Analisis Data Kualitatif	35
2. Analisis Data Kuantitatif	36
BAB IV HASIL PENELITIAN	40
A. Hasil Penelitian	40
1. Tahap Studi Pendahuluan	41
2. Tahap Pengembangan Produk	46
3. Tahap Validasi	47
4. Tahap Uji Coba	53
a. Uji Coba Terbatas	54
b. Uji Coba Operasional	57
5. Analisis Data	61
a. Analisis Data Tingkat Kevalidan Produk	61
b. Analisis Data Tingkat Kepraktisan Produk	66
c. Analisis Data Tingkat Keefektifan Produk	67
B. Pembahasan	68
1. Ketercapaian Tujuan Penelitian	68
2. Temuan-Temuan Khusus	69
3. Kendala-Kendala Penelitian	70
4. Kelemahan Penelitian	70

BAB V KESIMPULAN	72
A. Kesimpulan	72
B. Saran	73
DAFTAR PUSTAKA	74
LAMPIRAN-LAMPIRAN	76
RIWAYAT HIDUP	165



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Flowchart Aplikasi <i>Responsible App</i>	14
Tabel 3.1 Kisi-Kisi Wawancara Siswa	30
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Wawancara Orang Tua/Wali	31
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Wawancara Guru	31
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Pertanyaan Kuesioner Siswa	32
Tabel 3.5 Kisi-Kisi Pertanyaan Kuesioner Guru	32
Tabel 3.6 Kriteria Kevalidan Produk	37
Tabel 3.7 Kriteria Kepraktisan Produk	38
Tabel 3.8 Kriteria Keefektifan Produk	39
Tabel 4.1 Nama-Nama Validator Aplikasi <i>Responsible App</i>	48
Tabel 4.2 Hasil Validasi dari Validator Ahli	50
Tabel 4.3 Hasil Validasi dari Validator Praktisi	52
Tabel 4.4 Tabulasi Data Penilaian	62
Tabel 4.5 Kriteria Kevalidan Produk	63
Tabel 4.6 Tabulasi Silang 2 x 2 Validasi Produk	64
Tabel 4.7 Hasil Analisis Tabung Silang	65
Tabel 4.8 Hasil Analisis Tingkat Kepraktisan Produk	67
Tabel 4.9 Hasil Analisis Tingkat Keefektifan Produk	68

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Bagan Pikir	19
Gambar 3.1	Aplikasi <i>Responsible App</i>	24
Gambar 3.2	Tahap Penelitian <i>R & D</i>	28
Gambar 3.3	Alur Pengumpulan Data Penelitian	34
Gambar 3.4	Model Analisis Data Miles dan Huberman	36
Gambar 4.1	Laman <i>Login</i> Aplikasi <i>Responsible App</i>	47
Gambar 4.2	Beranda Aplikasi Sebelum Revisi	49
Gambar 4.3	Beranda Aplikasi Setelah Revisi	49
Gambar 4.4	Penggunaan Aplikasi <i>Responsible App</i> pada Uji Coba Terbatas	55
Gambar 4.5	Tutorial Aplikasi <i>Responsible App</i>	57
Gambar 4.6	Penggunaan Aplikasi <i>Responsible App</i> pada Uji Coba Operasional	59

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Halaman
01	Surat Izin Penelitian	77
02	Instrumen Validasi	79
	Instrumen Validasi Ahli Media	79
	Instrumen Validasi Praktisi Media	82
03	Pedoman Wawancara	85
	Pedoman Wawancara Siswa	85
	Pedoman Wawancara Orang Tua/Wali	87
	Pedoman Wawancara Guru	89
04	Pedoman Observasi	91
	Pedoman Observasi Uji Coba Terbatas	91
	Pedoman Observasi Uji Coba Operasional	93
05	Lembar Observasi	95
	Lembar Observasi Uji Coba Terbatas	95
	Lembar Observasi Uji Coba Operasional	96
06	Lembar Kuesioner	97
	Lembar Kuesioner Siswa	97
	Lembar Kuesioner Guru	99
07	Petunjuk Penggunaan	101
	Petunjuk Penggunaan Aplikasi <i>Responsible App</i>	101
08	Hasil Wawancara	108
	Hasil Wawancara Siswa	108
	Hasil Wawancara Orang Tua/Wali Siswa	120
	Hasil Wawancara Guru	132

09	Hasil Observasi Pelaksanaan Penelitian	136
	Observasi pada Tahap Uji Coba Terbatas	136
	Observasi pada Tahap Uji Coba Operasional	137
10	Hasil Observasi Penggunaan Aplikasi <i>Responsible App</i>	138
	Observasi Tahap Uji Coba Terbatas	138
	Observasi Tahap Uji Coba Operasional	139
11	Hasil Uji Coba	140
	Data Hasil Uji Coba Terbatas	140
	Data Hasil Uji Coba Operasional	146
12	Database Hasil Uji Coba	152
	Database Aplikasi <i>Responsible App</i> Uji Coba Terbatas	152
	Database Aplikasi <i>Responsible App</i> Uji Coba Operasional	155
13	Catatan Waktu Pengerjaan Tugas	158
	Catatan Waktu Uji Coba Terbatas	158
	Catatan Waktu Uji Coba Operasional	159
14	Daftar Akun Guru dan Siswa	160
	SD Inpres Galangan Kapal IV	160
	SDN Mangkura II	161
15	Dokumentasi	163
	Dokumentasi Kegiatan Sosialisasi	163
	Penggunaan Aplikasi <i>Responsible App</i> oleh Siswa	164

BAB I

PENDAHULUAN

Beberapa hal yang akan dibahas pada bagian pendahuluan ini, yaitu: latar belakang, identifikasi masalah, pembatasan masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, dan manfaat penelitian.

A. Latar Belakang

Menurut Pilang dan Muchlis (2013) hidup tidak lepas dari pendidikan karena manusia diciptakan bukan sekadar untuk hidup, tetapi ada tujuan yang lebih mulia dari sekadar hidup yang mesti diwujudkan dan itu memerlukan ilmu yang diperoleh melalui pendidikan. Hal itulah yang menjadi perbedaan hakiki antara manusia dan makhluk lain yang membuat manusia lebih unggul dan mulia. Manusia Indonesia yang seutuhnya menjadi titik puncak pencapaian tujuan pendidikan nasional sebagai proses kemanusiaan dan pemanusiaan sejati. Hal ini merupakan harapan dan dambaan seluruh masyarakat.

Keseimbangan antara kecerdasan intelektual, kecerdasan sosial, kecerdasan emosional, dan kecerdasan spiritual menjadi kunci bagi generasi muda agar bisa bertahan di tengah arus globalisasi. Perpaduan keempat jenis kecerdasan ini mampu mewujudkan harapan dari tatanan kehidupan bermasyarakat yang aman dan damai. Bangsa Indonesia dikenal dengan sikapnya yang ramah, sopan, dan santun. Namun, perubahan zaman membuat nilai-nilai baik yang telah ditanamkan sejak dahulu mengalami pergeseran.

Jika etika, kesantunan pribadi, dan kesantunan sosial menjadi ukuran dalam kehidupan berbangsa dan bernegara, maka dapat disimpulkan bahwa pendidikan humaniora di tanah air benar-benar mengalami kemunduran. Fenomena ini dapat diamati dan dirasakan dari karakter dan perilaku siswa yang tidak mencerminkan ciri manusia yang terdidik. Gejala ini bahkan menjadi fenomena global terutama di kota-kota besar dan menjadi pertanda peradaban baru proses kemanusiaan dan pemanusiaan, dimana institusi pendidikan belum mampu membekali secara holistik keseimbangan antara aspek kognitif, psikomotorik, dan afektif siswa secara optimal.

Para pendidik dan psikolog melihat fenomena ini bersumber dari kegagalan pendidikan humaniora atau kegagalan institusi pendidikan dalam memanusiakan siswa di lingkungan pendidikan. Gelagat buruk yang ditunjukkan para siswa dan generasi muda sebagai anomali dari akhlakul karimah. Disamping itu, ada pula yang menyatakan bahwa kegagalan tersebut sebagai akibat dari kesalahan orientasi sekolah yang lebih menitikberatkan pengajaran dalam bentuk penekanan pada aspek kecerdasan intelektual daripada pengembangan pendidikan dalam makna yang lebih luas seperti halnya kecerdasan sosial, kecerdasan emosional, kecerdasan kinestetik, dan kecerdasan spiritual (Pilang dan Muchlis, 2013: 4).

Sederet kegagalan yang terjadi merupakan faktor-faktor yang sangat kompleks sebagai sebuah fakta empiris kegagalan pendidikan humaniora dengan perilaku siswa dalam kehidupan masyarakat. Fakta empiris tersebut seolah-olah

menegaskan bahwa kehidupan sosial di masa sekarang seakan-akan kehilangan jejak untuk mewujudkan berbagai etika kemanusiaan yang dijunjung tinggi seperti sikap egaliter, moralitas, spiritualitas, dan empati dalam kehidupan bermasyarakat. Salah satu sikap yang sangat penting untuk membentuk karakter yang baik namun kini mulai disepelekan adalah sikap disiplin. Di era modernisasi seperti saat ini, generasi muda seakan hanyut dalam kemudahan-kemudahan yang tersaji di depan mata sebagai dampak modernisasi. Apabila dipahami secara arif akar permasalahan yang terjadi maka pendidikan etika dan pendidikan humaniora terasa semakin penting untuk diletakkan pada proporsi yang seharusnya sebagai sebuah agenda kebijakan bagi terwujudnya karakter siswa dan generasi muda yang diharapkan.

Dari segi penilaian dan evaluasi belajar terhadap siswa, baik di dalam kelas maupun di lingkungan sekolah masih terdapat beberapa kekeliruan yang memberikan sumbangsih dalam kegagalan pembangunan para generasi muda penerus bangsa, dimana sebagian besar guru lebih terfokus pada kecerdasan siswa dari segi pengetahuan. Padahal, karakter siswa terutama kedisiplinan juga penting untuk dioptimalkan. Hal ini disebabkan karena pendidikan karakter juga merupakan tujuan dari pendidikan nasional Indonesia.

Kurangnya instrumen yang dapat digunakan sebagai penunjang pembelajaran daring siswa menjadi salah satu alasan yang membuat penilaian dan evaluasi untuk aspek kedisiplinan kebanyakan didasarkan pada sudut pandang guru sehingga akan rentan bersifat subjektif. Hal inilah yang memotivasi peneliti

untuk mengembangkan seperangkat aplikasi yang diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai penunjang pembelajaran daring siswa dalam penelitian yang berjudul “Pengembangan Aplikasi *Responsible App* Berbasis *E-Learning* sebagai Penunjang Pembelajaran Daring Siswa di Sekolah Dasar”.

B. Identifikasi Masalah

Keluarga mempunyai tugas paling utama dan sangat mulia yaitu mendidik anak agar memiliki kepribadian yang baik. Namun pada kenyataannya karena sesuatu dan lain hal, seperti kesibukan dalam mencari nafkah dan sebagainya sehingga tugas mendidik anak lebih banyak dilimpahkan kepada guru di sekolah yang notabene nya hanya memiliki waktu bersama dengan anak sekitar enam sampai tujuh jam dalam sehari. Waktu yang lebih sedikit jika dibandingkan dengan keluarga yang memiliki waktu lebih lama dari itu.

Apalagi dengan merebaknya wabah *Covid-19* yang pertama kali menyebar di Wuhan, Cina sejak akhir tahun 2019 dan menyebar ke seluruh dunia, termasuk Indonesia sehingga *World Health Organization* (WHO) menetapkan infeksi virus ini sebagai *pandemic*. *Pandemic Covid-19* ini sangat berdampak besar bagi sendi-sendi kehidupan manusia seperti ekonomi, sosial, pariwisata, dan lain sebagainya, tidak terkecuali pendidikan. Pembelajaran yang biasanya dilakukan di sekolah, terpaksa dilakukan dari rumah. Guru dan siswa yang biasanya melaksanakan proses belajar mengajar di dalam kelas, selama *pandemic* hanya bisa belajar dan mengajar melalui perangkat elektronik (gawai) dengan didampingi oleh orang tua.

Suasana belajar yang berbeda antara di rumah dan di sekolah membuat siswa cenderung cepat merasa bosan selama pembelajaran daring. Belum lagi kekurangmampuan sebagian orang tua menjadi sosok pengganti guru bagi siswa di rumah menambah daftar panjang kendala-kendala yang dihadapi selama pembelajaran daring. Hal inilah yang menyebabkan siswa kurang bersemangat dalam belajar sehingga proses pembelajaran menjadi kurang optimal.

Pendidikan yang diterapkan secara umum ditujukan untuk membentuk tiga aspek yakni aspek kognitif, aspek psikomotorik, dan aspek afektif dimana perpaduan dari ketiga aspek tersebut menjadi pembeda antara manusia dengan makhluk hidup lainnya di dunia. Salah satu fungsi pendidikan yang sudah lumrah di kalangan akademisi adalah pendidikan berfungsi untuk memanusiakan manusia.

C. Pembatasan Masalah

Segala fenomena dan permasalahan yang terjadi di dunia pendidikan merupakan bukti nyata bahwa kualitas pendidikan di masa sekarang mengalami kemunduran. Hal ini terlihat dari sikap atau perilaku siswa yang masih belum mencerminkan kepribadian yang baik. Terlebih lagi, adanya pemberlakuan pembelajaran secara daring membuat rasa tanggung jawab dan kesadaran diri siswa dalam mengikuti proses pembelajaran menurun. Oleh karena itu, diperlukan kerja sama yang baik antara orang tua, keluarga, dan guru dalam upaya menciptakan suasana belajar yang kondusif, menyenangkan, dan selaras dengan proses pembelajaran di sekolah sebelum diberlakukannya pembelajaran daring.

Hal ini agar siswa mampu mengikuti proses pembelajaran secara optimal meskipun dari rumah.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan pembatasan masalah yang telah dipaparkan, maka masalah dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana mengembangkan aplikasi *Responsible App* berbasis *e-learning* sebagai penunjang pembelajaran daring?
2. Apakah aplikasi *Responsible App* berbasis *e-learning* ini valid sebagai penunjang pembelajaran daring?
3. Apakah aplikasi *Responsible App* berbasis *e-learning* ini praktis dan efektif sebagai penunjang pembelajaran daring?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah yang telah dikemukakan, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengembangkan aplikasi *Responsible App* berbasis *e-learning* sebagai penunjang pembelajaran daring di Sekolah Dasar.
2. Untuk mengetahui apakah aplikasi *Responsible App* berbasis *e-learning* valid sebagai penunjang pembelajaran daring di Sekolah Dasar.
3. Untuk mengetahui apakah aplikasi *Responsible App* berbasis *e-learning* praktis dan efektif sebagai penunjang pembelajaran daring di Sekolah Dasar.

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoretis

- a. Hasil pengembangan produk ini diharapkan dapat digunakan sebagai penunjang pembelajaran daring bagi siswa sebagai upaya pendidikan karakter.
- b. Hasil pengembangan produk ini diharapkan mampu membantu meningkatkan kualitas pendidikan.
- c. Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan sumbangsih dalam dunia pendidikan.


2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Guru: penelitian ini diharapkan mampu memudahkan guru dalam memberikan pembelajaran secara daring bagi siswa.
- b. Bagi Siswa: penelitian ini diharapkan mampu membantu siswa dalam mengikuti proses pembelajaran daring.
- c. Bagi Orang Tua: penelitian ini diharapkan mampu membantu orang tua dalam upaya memaksimalkan proses pembelajaran di lingkungan rumah.
- d. Bagi Sekolah: penelitian ini diharapkan mampu membawa dampak positif yang signifikan dalam pelaksanaan pembelajaran daring.
- e. Bagi Peneliti Selanjutnya: penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan bagi peneliti selanjutnya yang hendak meneliti aspek serupa.

G. Spesifikasi Produk yang Dihasilkan

Produk akhir dari penelitian *Research and Development* (R & D) ini adalah aplikasi *Responsible App* yang berbasis *e-learning* sebagai penunjang

pembelajaran daring bagi siswa di Sekolah Dasar, khususnya untuk kelas tinggi mulai dari kelas IV, V, dan VI. Fitur-fitur yang terdapat dalam aplikasi *Responsible App* meliputi profil, beranda, jadwal pembelajaran, tugas, materi, forum diskusi, kelas, dan siswa yang dilengkapi dengan biodata dan hasil penilaian. Adapun komponen yang mendukung aplikasi ini sebagai penunjang pembelajaran daring adalah adanya pengaturan waktu yang dapat di *setting* oleh guru untuk membiasakan siswa tepat waktu dalam mengikuti proses pembelajaran daring, mengerjakan dan mengumpulkan tugas sesuai batas waktu yang telah ditentukan dengan tetap memperhatikan ketepatan jawaban.



BOSOWA

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan pustaka ini membahas tiga hal, yaitu: kajian teori, penelitian yang relevan, dan kerangka pikir.

A. Kajian Teori

1. *E-Learning*

Menurut Rosenberg dalam Indrajit (2016: 153), istilah “*e-learning*” secara substansif mengandung arti bahwa pembelajaran berada dalam sebuah arena interaksi yang senantiasa “hidup” dan terhubung aktif dengan berbagai pusat-pusat pembelajaran, dimana awalan kata “e-“ pada dasarnya merepresentasikan kata “elektronik” atau digital yang berarti terjadinya peristiwa pembelajaran melalui media dengan menggunakan piranti berbasis elektronik. Kata elektronik ini bermakna luas, dimulai dari piranti yang digunakan seperti komputer, telepon genggam, PDA, iPad dan lain sebagainya, materi atau konten yang digunakan seperti file digital, multimedia, CD, DVD, dan yang paling sering digunakan dalam bidang pendidikan dewasa ini adalah buku elektronik, audio-visual, hingga arena yang digunakan sebagai interaksi berupa jejaring elektronik yang luas seperti LAN, MAN, WAN, atau pun Internet. Melalui ekosistem berbasis elektronik/digital inilah yang memungkinkan terjadinya proses pembelajaran jarak jauh (daring).

E-Learning yang dimaksud dalam penelitian ini merupakan basis konsep yang digunakan dalam proses pengembangan aplikasi belajar dengan memanfaatkan gawai dan jaringan untuk menunjang proses pembelajaran daring.

2. Penunjang Pembelajaran Daring

Penunjang dalam Kamus Lengkap Bahasa Indonesia berasal dari kata “tunjang” yang berarti menopang atau menahan dan sebagainya supaya jangan rebah, condong, dan sebagainya. Adapun arti dari kata penunjang itu sendiri adalah alat untuk menunjang berupa kayu dan sebagainya agar tidak roboh, penopang atau penahan, pemberi tunjangan berupa uang dan sebagainya, penyokong dana dan atau sarana yang akan memperlancar usaha dan sebagainya. Merujuk pada definisi tersebut, penunjang yang dimaksud dalam penelitian ini adalah sebuah sarana yang dikembangkan berupa aplikasi untuk memperlancar proses pembelajaran daring.

Pembelajaran daring merupakan pemanfaatan dari kombinasi antara perangkat elektronik (gawai) dengan jaringan internet dalam pelaksanaan proses belajar mengajar sehingga diharapkan proses pembelajaran dapat tetap berlangsung tanpa terhalang jarak. Pembelajaran daring sendiri menjadi sebuah kebijakan yang diberlakukan oleh pemerintah sebagai akibat dari *pandemic Covid-19*. Jadi, penunjang pembelajaran daring yang dimaksud dalam penelitian ini adalah sarana untuk mengoptimalkan proses pembelajaran daring dengan memanfaatkan kemajuan teknologi di bidang pendidikan. Adapun penunjang

pembelajaran daring yang akan dikembangkan adalah sebuah aplikasi yang berbasis *e-learning* yang diberi nama *Responsible App*.

3. *Responsible App*

a. Pengertian *Responsible App*

Responsible App merupakan seperangkat instrumen berbasis IT yang diinovasikan dalam bentuk aplikasi berisi *form* pembelajaran untuk guru dan siswa. *Responsible App* yang peneliti kembangkan memanfaatkan perkembangan teknologi ke arah yang lebih positif dan produktif. *Responsible App* berisi kegiatan pembelajaran siswa berupa instruksi, materi pembelajaran, dan soal-soal yang telah disusun sedemikian rupa serta telah ditentukan waktu pelaksanaan dan pengerjaannya oleh guru.

Pelaksanaan kegiatan yang teratur dan dilakukan dengan penuh rasa tanggung jawab, diharapkan dapat memberikan dampak positif bagi siswa. Selain itu, aplikasi ini juga diharapkan mampu membantu guru dalam memberikan pembelajaran daring bagi siswa selama masa *pandemic Covid-19*. Aplikasi *Responsible App* didukung dengan fitur yang mendukung untuk penambahan materi dan bahan ajar serta *form* penilaian sehingga sangat memungkinkan untuk menunjang pembelajaran daring.

Aplikasi *Responsible App* dimonitor oleh admin. Dalam proses pengembangannya, peneliti akan menjadi admin aplikasi. Hal ini dilakukan agar peneliti dapat mengamati secara langsung penggunaan aplikasi *Responsible App*

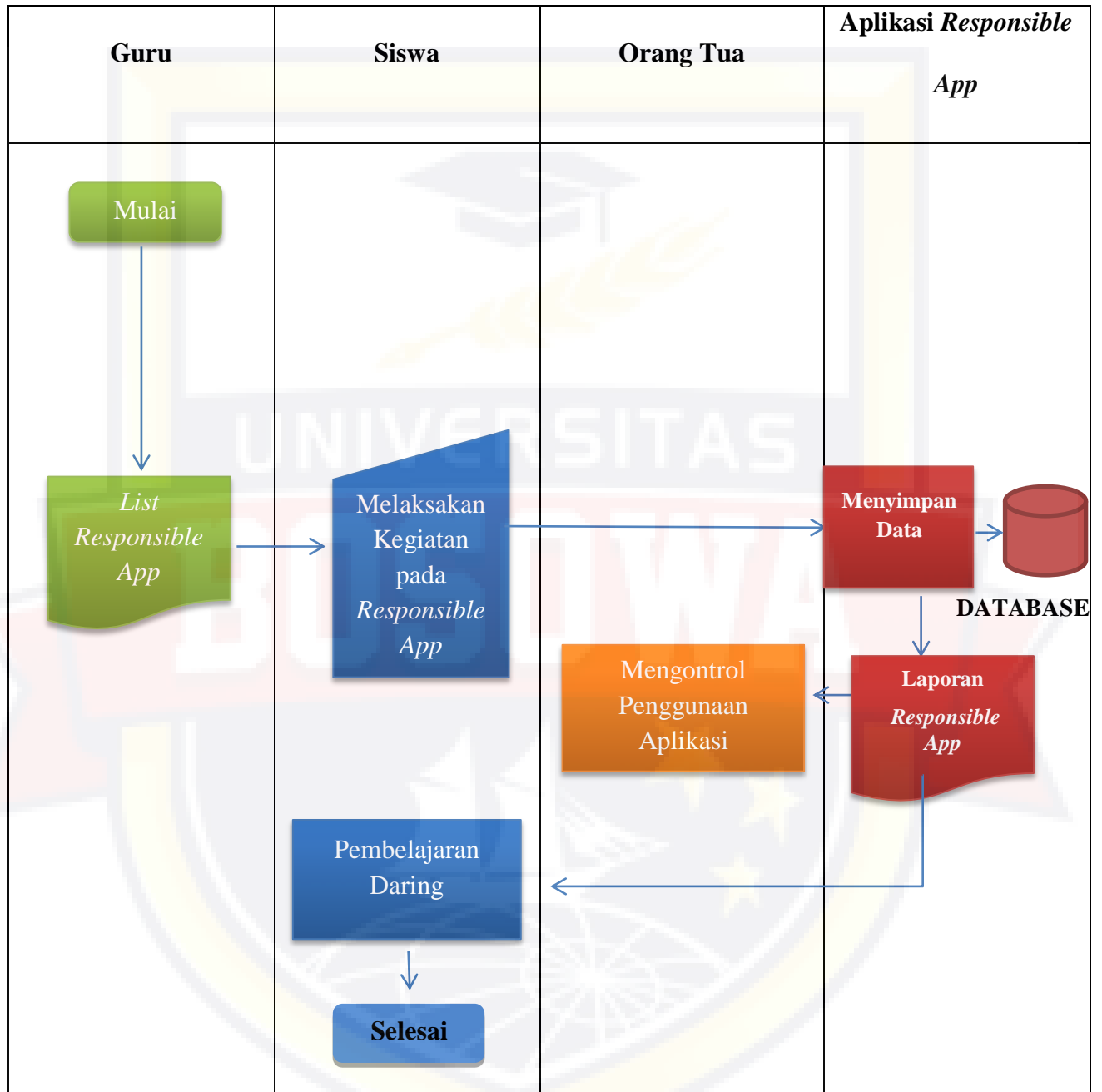
sehingga dapat mengetahui kekurangan dari aplikasi yang dikembangkan untuk kemudian diperbaiki lagi. Penggunaan aplikasi *Responsible App* hendaknya didukung dengan kerjasama yang baik antara guru dan orang tua/wali siswa dalam mengarahkan, mengawasi, dan mengontrol penggunaan aplikasi *Responsible App* untuk pembelajaran daring dari rumah.

b. Komponen *Responsible App*

Dalam pengembangan aplikasi *Responsible App* terdapat fitur-fitur yang mendukung jalannya aplikasi, antara lain:

- 1) Register merupakan *form* yang harus diisi terlebih dahulu agar bisa mendaftarkan diri dan *login* sebagai pengguna aktif aplikasi *Responsible App*. Untuk melakukan registrasi, pengguna akan diminta untuk mengisi *form* dalam dua pilihan yakni sebagai pengajar atau siswa.
- 2) Profil, memuat data diri masing-masing pemilik akun seperti nama, NIP untuk guru dan NIS/NISN untuk siswa, tempat tanggal lahir, kelas, alamat, e-mail, dan *password*.
- 3) Beranda merupakan tampilan layar utama saat pengguna berhasil *login*. Pada bagian ini akan muncul riwayat *online* siswa yang mengakses aplikasi *Responsible App*.
- 4) Materi merupakan fitur yang disediakan untuk guru saat hendak mengunggah materi pembelajaran bagi siswa. Materi yang diunggah oleh guru nantinya akan muncul pada beranda akun siswa.

- 5) Tugas merupakan fitur yang berfungsi sebagai laman untuk guru saat akan memberikan tugas berupa soal-soal latihan atau pun ujian bagi siswa. Tugas yang diberikan juga akan otomatis muncul pada beranda siswa. Bentuk tugas yang tersedia dalam aplikasi berupa soal pilihan ganda dan essay.
- 6) Timer merupakan pengaturan waktu pengerjaan tugas untuk siswa. Guru dapat menyesuaikan waktu pengerjaan tugas dengan jam pelajaran di sekolah. Fitur timer ini berguna untuk melatih siswa agar lebih tepat waktu dan disiplin dalam melaksanakan pembelajaran daring meskipun dari rumah.
- 7) Nilai merupakan laman yang menampilkan skor dari siswa yang telah mengerjakan dan mengumpulkan tugas. Nilai dalam aplikasi terbagi menjadi dua berdasarkan bentuk tugas. Penilaian manual untuk tugas essay dan otomatis untuk tugas dalam bentuk pilihan ganda.
- 8) Pesan, fitur ini berfungsi untuk guru saat ingin menyampaikan catatan kepada siswa secara personal atau yang bersifat pribadi.
- 9) Forum Diskusi, fitur ini memudahkan siswa untuk bertanya mengenai materi atau tugas yang kurang dipahami.
- 10) Kelas Saya merupakan fitur khusus yang hanya terdapat pada akun yang terdaftar sebagai pengajar. Fitur ini menyajikan kelas-kelas yang diajar.
- 11) Siswa Saya juga merupakan fitur khusus yang hanya terdapat pada akun guru. Fitur ini berisikan data diri siswa.
- 12) *Logout* merupakan fitur yang digunakan untuk keluar dari akses aplikasi *Responsible App* setelah proses pembelajaran selesai.



Tabel 2.1. *Flowchart* Aplikasi *Responsible App*

c. Manfaat Aplikasi *Responsible App*

Secara umum, manfaat dari penggunaan aplikasi *Responsible App* antara lain:

- 1) Menanamkan kebiasaan untuk tepat waktu kepada siswa dengan memberikan jadwal pembelajaran daring bagi siswa.
- 2) Melatih kedisiplinan siswa untuk mengerjakan tugas yang diberikan sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.
- 3) Membiasakan sifat jujur pada diri siswa dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran pada aplikasi *Responsible App*.
- 4) Menanamkan rasa tanggung jawab dalam diri siswa untuk mengikuti proses pembelajaran daring yang terdapat dalam aplikasi *Responsible App*.
- 5) Melatih komitmen belajar siswa terhadap pembelajaran daring.
- 6) Melatih kemandirian siswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran sendiri.
- 7) Meningkatkan rasa percaya diri siswa dengan mempercayakan siswa melaksanakan proses pembelajaran secara mandiri.
- 8) Membiasakan pemanfaatan teknologi dalam keseharian siswa.

4. Penggunaan Aplikasi *Responsible App* Berbasis *E-Learning* sebagai Penunjang Pembelajaran Daring Siswa

Penggunaan aplikasi *Responsible App* membutuhkan kerja sama antara guru dan orang tua/wali siswa dalam mengintegrasikan dan menyelaraskan pola pendidikan di sekolah dan pola pendidikan di rumah dengan memanfaatkan perkembangan teknologi ke arah yang lebih positif dan produktif. Oleh karena itu, dalam pengoperasiannya diperlukan sosialisasi lebih lanjut untuk memberikan pengetahuan mengenai penggunaan aplikasi *Responsible App*.

a. Penggunaan *Responsible App* oleh Guru

Dalam penggunaan aplikasi *Responsible App*, guru berperan sebagai sosok yang menyusun kegiatan pembelajaran dan mengontrol penggunaan aplikasi oleh siswa. Guru akan memberikan materi pembelajaran atau pun tugas latihan melalui aplikasi *Responsible App* dan siswa bertugas untuk mengikuti proses pembelajaran dan mengerjakan latihan yang diberikan. Sebagai bahan evaluasi, guru dapat memantau dan memeriksa kegiatan pembelajaran daring siswa serta melakukan penskoran untuk tugas yang telah dikerjakan oleh siswa.

b. Penggunaan *Responsible App* oleh Siswa

Siswa merupakan pengguna utama dari aplikasi *Responsible App*. Tugas siswa adalah mengikuti dan melaksanakan kegiatan pembelajaran yang terdapat pada halaman beranda aplikasi *Responsible App*. Siswa dapat mempelajari materi yang telah di unggah oleh guru dan juga mengerjakan tugas yang ada. Penggunaan aplikasi *Responsible App* oleh siswa sebaiknya didampingi oleh orang tua/wali. Pendampingan dan pengawasan dari orang tua/wali bertujuan agar siswa dapat lebih memahami materi pembelajaran serta dimaksudkan agar siswa terhindar dari konten-konten yang tidak sesuai dengan usianya atau pun konten-konten yang bersifat negatif. Siswa hendaknya melakukan seluruh kegiatan pembelajaran dengan jujur, disiplin, dan penuh dengan rasa tanggung jawab.

B. Penelitian yang Relevan

Berikut adalah beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian ini, antara lain:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Reno Rezita Aprilia (2017) dengan judul “Pengembangan Ranah Afektif pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di Sekolah Menengah Pertama Muhammadiyah Ajibarang Kabupaten Banyumas”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan ranah afektif siswa pada pembelajaran Pendidikan Agama Islam di SMP Muhammadiyah Ajibarang Kabupaten Banyumas ditinjau pada lima tataran afektif yaitu *receiving* (menerima atau memperhatikan), *responding* (menanggapi), *valuing* (menilai atau menghargai), *organization* (mengatur atau mengorganisasikan), dan *characterization* (karakteristik dengan suatu nilai atau kompleks nilai).
2. Penelitian yang dilakukan oleh Sustikawati (2017) dengan judul “Pengembangan Instrumen Non Tes Berbasis Scientific Approach untuk Pemetaan Hasil Belajar Fisika Siswa SMA pada Kompetensi Psikomotorik”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemetaan hasil penilaian kompetensi psikomotorik dengan menggunakan instrumen non tes berbasis scientific approach mampu meningkatkan kompetensi psikomotorik siswa pada tahap persiapan, pelaksanaan, praktikum, pengambilan data, pengolahan data hasil praktikum, serta kegiatan akhir praktikum. Produk instrumen diperuntukkan pada pemetaan hasil belajar fisika siswa di SMA pada kompetensi psikomotorik siswa secara menyeluruh.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Titis Mangesti (2016) dengan judul “Pengembangan Instrumen Penilaian Sikap Disiplin pada Pembelajaran

Bahasa Prancis Tingkat SMA Kelas X SMAN 2 Magelang”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengembangan instrumen penilaian sikap disiplin di SMAN 2 Magelang mengacu pada tiga indikator yakni keaktifan mengikuti proses pembelajaran, bertanggung jawab dalam pelaksanaan tugas, dan mengamalkan tata tertib sekolah dengan tingkat konsistensi pengukuran pada seluruh subjeknya.

C. Kerangka Pikir

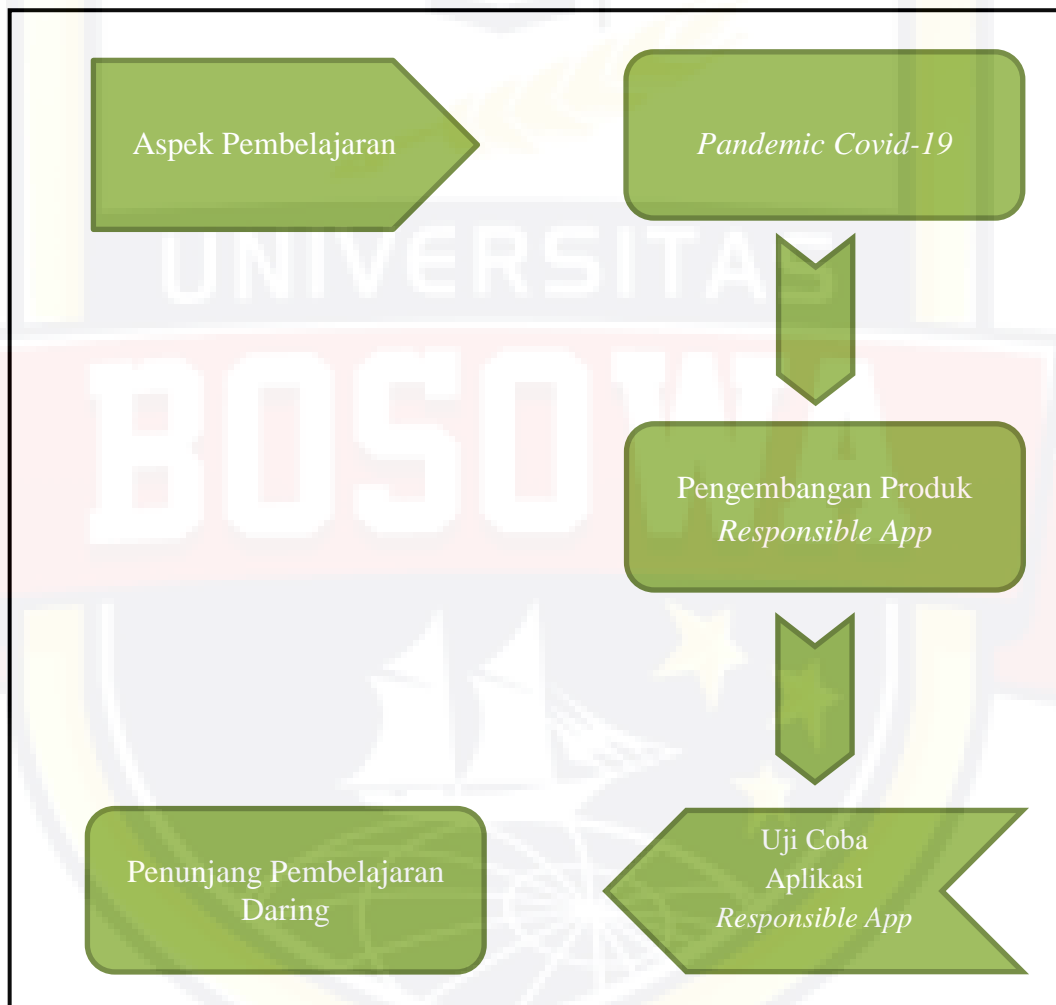
Pandemic Covid-19 turut memengaruhi aspek pendidikan di Indonesia.

Pemerintah memberlakukan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB). Imbasnya, sistem pembelajaran yang biasa dilakukan di dalam kelas terpaksa harus dialihkan ke rumah sebagai upaya pencegahan dari persebaran virus *Covid-19*.

Tujuan pendidikan nasional Indonesia yang tercantum dalam Pembukaan Undang-Undang Dasar 1945 alinea keempat adalah untuk mencerdaskan kehidupan bangsa. Kecerdasan dalam dunia pendidikan terbagi atas beberapa aspek, yaitu aspek kognitif, aspek afektif, dan aspek psikomotorik. Ketiga aspek tersebut saling berkaitan satu sama lain untuk membentuk karakter siswa yang berwawasan luas, berkomitmen terhadap apa yang dikerjakan, dan berakhlakul karimah.

Prosedur pengembangan aplikasi *Responsible App* dilakukan secara sistematis dengan memanfaatkan kemajuan teknologi ke arah yang lebih positif dan produktif untuk membantu menanamkan kebiasaan-kebiasaan baik kepada

siswa dalam mengikuti dan melaksanakan proses pembelajaran daring serta memiliki komitmen yang kuat dalam mengerjakan tugas. Pengembangan aplikasi *Responsible App* juga diharapkan mampu menunjang proses pembelajaran daring.



Gambar 2.1. Bagan Pikir

BAB III

METODE PENELITIAN

Pembahasan pada bagian metode penelitian ini difokuskan pada metode dan desain penelitian, lokasi dan waktu penelitian, subjek penelitian, metode pengembangan produk, prosedur pengembangan, teknik pengumpulan data, dan teknik analisis data.

A. Metode dan Desain Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode pengembangan atau yang juga dikenal dengan istilah *Research and Development (R&D)*. Menurut Borg & Gall dalam Ibrahim (2020: 93) yang dimaksud penelitian pengembangan adalah: *“a process used develop and validate educational products”* yang artinya sebuah proses yang digunakan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan.

Metode penelitian *Research and Development (R&D)* merupakan metode penelitian yang memiliki ciri dan tujuan yang spesifik. Salah satu ciri penelitian pengembangan menurut Putra (2015) adalah penelitian *“mixed method”* yang bersifat multidisiplin atau interdisiplin. Tujuannya adalah untuk mencari temuan kebaruan, mengembangkan, dan menguji keefektifan suatu produk. Adapun produk yang dikembangkan dalam penelitian ini berupa sebuah aplikasi yang peneliti namakan *Responsible App*.

Menurut Creswell (2018: 4) *“mixed methods research is an approach to inquiry involving collecting both quantitative and qualitative data, integrating the*

two forms of data, and using distinct designs that may involve philosophical assumptions and theoretical frameworks. The core assumption of this form of inquiry is that the combination of qualitative and quantitative approaches provides a more complete understanding of a research problem than either approach alone” yang artinya penelitian metode campuran adalah pendekatan penyelidikan yang melibatkan pengumpulan data kuantitatif dan kualitatif, mengintegrasikan dua bentuk data, dan menggunakan desain berbeda yang mungkin melibatkan asumsi filosofis dan kerangka teoretis. Asumsi inti dari bentuk penyelidikan ini adalah bahwa kombinasi pendekatan kualitatif dan kuantitatif memberikan pemahaman yang lebih lengkap tentang masalah penelitian dari pada pendekatan itu sendiri.

Dalam penelitian ini, peneliti memadukan dua metode penelitian yakni metode penelitian kualitatif dan metode penelitian kuantitatif. Penggunaan metode kualitatif bertujuan untuk mengetahui keadaan awal di lapangan dan untuk mengawasi pelaksanaan penelitian sedangkan metode kuantitatif digunakan untuk mengetahui dan mengukur kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan produk yang dikembangkan.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di dua Sekolah Dasar Kota Makassar. *Pertama*, SD Inpres Galangan Kapal IV yang terletak di Jalan Butta-Butta Caddi No. 8, Kecamatan Tallo, Kota Makassar sebagai lokasi tahap uji coba terbatas. *Kedua*, SDN Mangkura II yang terletak di Jalan Boto Lempangan No. 65, Sawerigading, Kecamatan Ujung Pandang, Kota Makassar sebagai lokasi tahap uji coba

operasional. Adapun waktu penelitian dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2021/2022.

C. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SD Inpres Galangan Kapal IV dan SDN Mangkura II Tahun Ajaran 2021/2022. Subjek penelitian untuk tahap uji coba terbatas terdiri dari satu orang guru kelas V dan 15 orang siswa kelas V di SD Inpres Galangan Kapal IV, sedangkan subjek penelitian untuk tahap uji coba operasional terdiri dari satu orang guru kelas V dan 34 orang siswa kelas V di SDN Mangkura II. Siswa akan diberikan panduan untuk mengoperasikan aplikasi *Responsible App* yang telah dikembangkan dan tetap di kontrol oleh guru kelas serta di bawah pengawasan orang tua/wali siswa.

D. Metode Pengembangan Produk

1. Metode Pengembangan

Metode pengembangan produk yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode campuran yang merupakan gabungan antara metode induktif dan deduktif dengan model prosedural. Model prosedural adalah model yang bersifat deskriptif atau menunjukkan langkah-langkah yang harus diikuti agar dapat menggunakan produk.

Prosedur pengembangan yang akan dilakukan dalam penelitian ini terdiri dari sembilan langkah yang mengacu pada prosedur penelitian yang dikemukakan oleh Borg & Gall dengan modifikasi di beberapa tahapan untuk lebih menyederhanakan prosedur penelitian sesuai dengan kebutuhan peneliti. Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini dimulai dari analisis

kebutuhan, perencanaan, pengembangan produk, validasi produk, uji coba terbatas dan uji coba operasional hingga revisi akhir produk.

2. Sasaran Produk

Sasaran produk yang dikembangkan oleh peneliti dalam penelitian ini ditujukan kepada siswa pada tingkat Sekolah Dasar, khususnya kelas tinggi seperti IV, V, dan VI sebagai upaya untuk menanamkan kebiasaan baik kepada siswa seperti menghargai waktu, berkomitmen terhadap tugas yang harus dikerjakan dan tidak menunda-nunda pekerjaan, diharapkan hal ini dapat mengoptimalkan proses pembelajaran daring dan memberi dampak positif terhadap sikap siswa dalam kehidupan sehari-hari, baik itu di lingkungan sekolah, lingkungan rumah, atau pun di lingkungan masyarakat.

3. Instrumen

a. Kisi-Kisi Instrumen

Instrumen utama yang digunakan pada penelitian ini adalah aplikasi *Responsible App* yang berbasis *e-learning*, produk yang dikembangkan disesuaikan dengan komponen-komponen yang dibutuhkan dalam proses pembelajaran daring untuk membiasakan dan mengukur kedisiplinan siswa. Adapun instrumen pendukung yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar validasi, pedoman observasi, pedoman wawancara, lembar kuesioner, dan aplikasi *Responsible App*.



Gambar 3.1. Aplikasi *Responsible App*

b. Validasi Instrumen

Validasi instrumen bertujuan untuk mengukur dan menggambarkan suatu keadaan aspek sesuai dengan maksud dari pembuatan instrumen tersebut dibuat, sebagaimana dinyatakan oleh Gay dalam Darmadi (2012). Dalam proses validasi instrumen melibatkan pakar/ahli untuk mengevaluasi isi, format, kepraktisan dan keefektifan produk. Validator instrumen dalam penelitian ini adalah Bapak Dr. Sutia Budi, S.Pi., M. Si selaku validator ahli dengan kualifikasi S3 dan telah berpengalaman di bidang IT, beliau menjabat sebagai Kepala IT Universitas Bosowa. Validator praktisi adalah Bapak Andi Hamzah Fansury, S.Pd., M. Pd yang merupakan dosen ahli dengan kualifikasi S2 dan telah memiliki banyak pengalaman mengajar pada berbagai jurusan di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bosowa.

E. Prosedur Pengembangan

Prosedur pengembangan yang akan dilakukan dalam penelitian ini merujuk pada prosedur penelitian menurut Borg & Gall dalam Hasyim (2016: 86) yang terdiri sepuluh langkah yang telah disederhanakan untuk menyesuaikan dengan kebutuhan peneliti. Adapun penjelasan dari langkah-langkah yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian dan Pengumpulan Data (*Research and Information Collection*)

Penelitian dan pengumpulan data, meliputi analisis kebutuhan, studi literatur, penelitian dalam skala kecil, dan pertimbangan-pertimbangan dari segi nilai dengan melakukan observasi awal untuk mendefinisikan masalah dan menguraikan penyebab dari masalah tersebut.

2. Perencanaan (*Planning*)

Menyusun rencana penelitian, meliputi kemampuan-kemampuan yang diperlukan dalam pelaksanaan penelitian, rumusan tujuan yang hendak dicapai dengan penelitian tersebut, desain atau langkah-langkah penelitian, dan kemungkinan pengujian dalam ruang lingkup terbatas.

3. Pengembangan Draf Produk Awal (*Develop Preliminary Form of Product*)

Pengembangan draf produk awal meliputi pengembangan aplikasi belajar, proses pembelajaran daring, dan instrumen evaluasi. Dalam penelitian ini pengembangan draf produk awal meliputi penyusunan *flowchart*, pengembangan aplikasi *Responsible App*, penyusunan lembar observasi, kuesioner respons serta pedoman wawancara.

4. Uji Coba Awal (*Preliminary Field Testing*)

Uji coba awal dilakukan di 1 sampai 3 sekolah, menggunakan 6 sampai dengan 12 subjek uji coba. Pada tahap ini dilakukan modifikasi dengan uji coba awal dilakukan oleh validator ahli dan validator praktisi dengan memvalidasi produk yang dikembangkan berupa aplikasi *Responsible App*.

Selama uji coba dilakukan observasi dan pengisian lembar validasi untuk mengumpulkan data-data yang dibutuhkan. Uji coba awal ini, dilakukan secara bertahap. *Pertama*, validator praktisi yang melakukan validasi dan uji coba produk yang berfokus pada desain aplikasi dan kesesuaian konten dengan standar kemampuan rata-rata siswa untuk jenjang Sekolah Dasar. *Kedua*, validator ahli melakukan validasi dengan berfokus pada fitur dan navigasi produk yang dikembangkan.

5. Revisi Hasil Uji Coba Awal (*Main Product Revision*)

Melakukan revisi produk berdasarkan saran, masukan, dan hasil validasi dari validator ahli dan validator praktisi.

6. Uji Coba Terbatas (*Limited Testing*)

Uji coba terbatas untuk produk utama dilakukan di 5 sampai 15 sekolah dengan 30 sampai dengan 100 subjek. Modifikasi dilakukan pada tahap ini sehingga uji coba terbatas dilakukan kepada 1 orang guru kelas dan 15 orang siswa kelas V dari SD Inpres Galangan Kapal IV. Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan observasi, wawancara, pengisian kuesioner respons oleh siswa. Data yang didapatkan kemudian dianalisis dan dievaluasi untuk dilakukan revisi.

7. Revisi Produk Operasional (*Operational Product Revision*)

Memperbaiki produk hasil uji coba terbatas berdasarkan temuan yang masih bersifat sementara dari hasil uji coba terbatas untuk kemudian diujicobakan kembali pada tahap uji coba operasional.

8. Uji Coba Operasional (*Operational Field Testing*)

Uji coba operasional dilakukan di 10 sampai 30 sekolah dengan 40 sampai dengan 200 subjek. Dalam penelitian ini uji coba dilakukan di SDN Mangkura II dengan melibatkan seluruh siswa kelas V yang berjumlah 34 orang dan 1 orang guru kelas. Dari hasil uji coba operasional ini, peneliti akan mengumpulkan data dengan menggunakan kuesioner respons, wawancara, observasi, dan dokumentasi untuk kemudian dianalisis.

9. Revisi Produk Akhir (*Final Product Revision*)

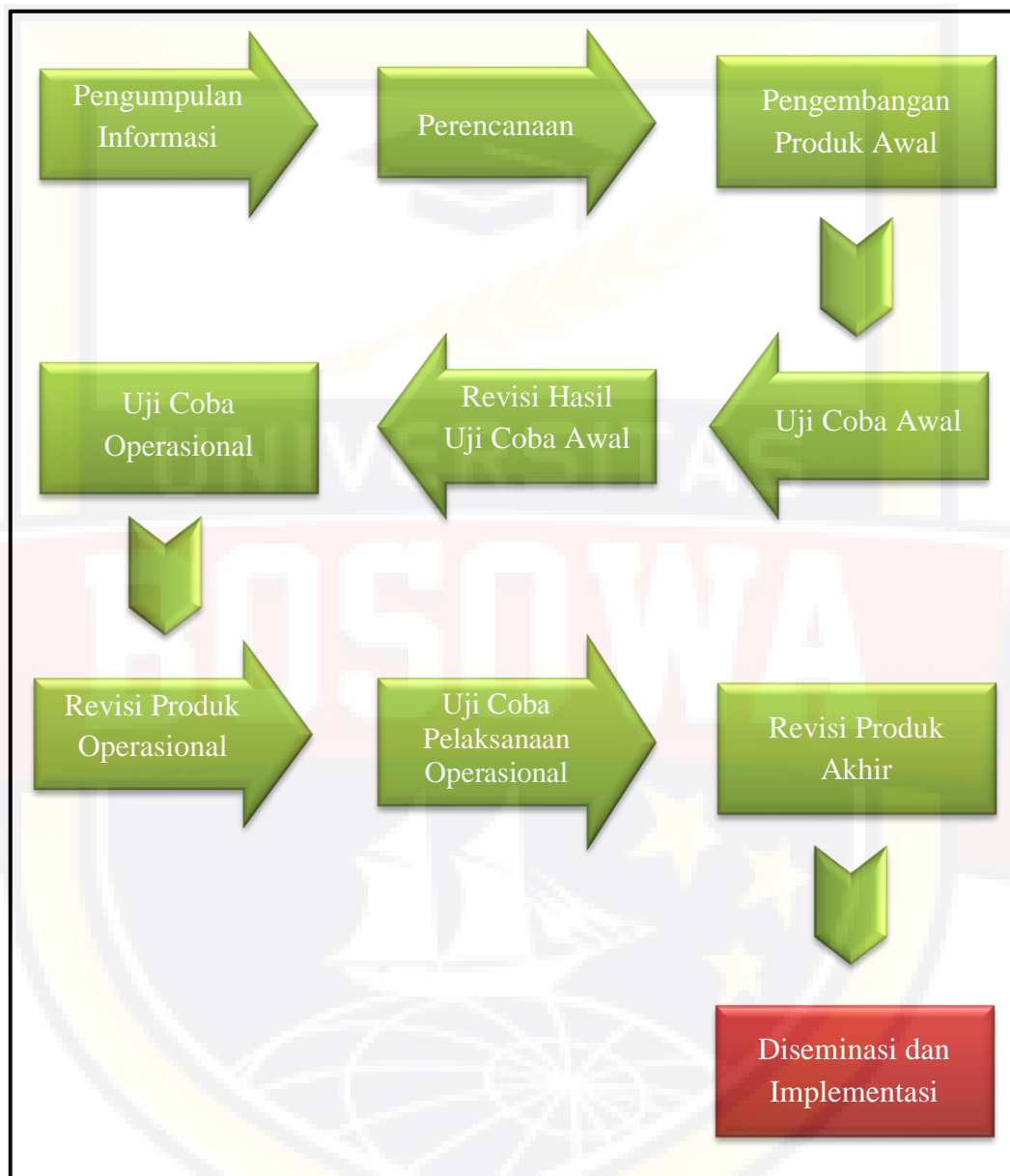
Revisi produk akhir dilakukan untuk menyempurnakan produk yang dikembangkan berdasarkan hasil uji coba operasional.

10. Diseminasi dan Implementasi (*Dissemination and Implementation*)

Diseminasi dan implementasi merupakan tahap akhir dalam penelitian pengembangan untuk melaporkan produk pada forum-forum profesional ke dalam bentuk jurnal dan implementasi produk pada praktik pendidikan. Penerbitan produk untuk didistribusikan secara komersial untuk dimanfaatkan oleh publik. Namun, karena keterbatasan dana, maka tahapan ini belum dapat terlaksana.

Berdasarkan langkah-langkah tersebut dapat diketahui bahwa dalam penelitian pengembangan, peneliti dituntut untuk mampu memilih, menentukan, dan mengkombinasikan berbagai metode penelitian (*using mixing methods*). Meski dengan segala keterbatasan, penelitian ini tetap diharapkan mampu

menghasilkan produk yang valid, praktis, efektif, dan bermanfaat di bidang pendidikan. Tahap-tahap penelitian *R & D* digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.2. Tahap Penelitian *R & D*

F. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian pengembangan ini terdiri dari dua jenis data, yakni data kualitatif dan data kuantitatif.

a. Data Kualitatif

Data kualitatif meliputi:

- 1) Tanggapan dan saran dari validator ahli dan validator praktisi.
- 2) Tanggapan dan saran dari guru.
- 3) Tanggapan dan saran dari orang tua/wali siswa.
- 4) Deskripsi keterlaksanaan kegiatan observasi penelitian.

b. Data Kuantitatif

Data kuantitatif terdiri dari:

- 1) Skor lembar validasi dari validator.
- 2) Skor kuesioner siswa.
- 3) Skor kuesioner guru.

2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik observasi, wawancara, kuesioner respons, dan dokumentasi.

a. Observasi

Menurut Matthews dan Ross dalam Herdiyansyah (2015) observasi merupakan metode pengumpulan data melalui indra manusia. Berdasarkan pernyataan ini, indra manusia menjadi alat utama dalam melakukan observasi untuk mengamati gejala sosial yang terjadi dalam dunia nyata dan merekam

peristiwa-peristiwa yang terjadi di masyarakat. Dalam penelitian ini, observasi dilakukan untuk mengetahui gejala-gejala sosial awal guru dan siswa sebelum menggunakan produk dan setelah menggunakan produk.

Observasi juga dilakukan dalam pengembangan aplikasi *Responsible App*. Hal ini bertujuan untuk mengamati dan mengetahui fitur-fitur atau komponen-komponen apa saja yang perlu diperbaiki, dikurangi, atau pun ditambahkan untuk menyempurnakan aplikasi *Responsible App*. Observasi dilakukan pada tahap uji coba terbatas dan uji coba operasional.

b. Wawancara

Tujuan penggunaan wawancara menurut Sudjana dalam Asdar (2018) adalah untuk mengetahui pendapat, aspirasi, harapan, keinginan, keyakinan, dan lain-lain yang berhubungan dengan permasalahan dalam penelitian. Dalam penelitian ini, wawancara digunakan untuk mengetahui pendapat siswa dan orang tua/wali siswa mengenai pembelajaran daring serta untuk mengetahui pendapat guru mengenai produk yang dikembangkan dalam menunjang proses pembelajaran daring. Wawancara awal ditujukan kepada siswa dan orang tua/wali siswa. Kemudian dilanjutkan kepada guru. Untuk kisi-kisi pertanyaan wawancara adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1. Kisi-Kisi Wawancara Siswa

No.	Topik Pertanyaan	Jumlah Item	Nomor Item
1.	Pembelajaran Daring	4	1-4
2.	Kedisiplinan	2	5-6
3.	Menyikapi Pembelajaran Daring	4	7-10
4.	Penggunaan <i>Gadget</i>	4	11-14

Tabel 3.2. Kisi-Kisi Wawancara Orang Tua/Wali

No.	Topik Pertanyaan	Jumlah Item	Nomor Item
1.	Pembelajaran Daring	4	1-4
2.	Perbandingan Pembelajaran Daring dan Pembelajaran Tatap Muka	1	5
3.	Pendampingan Orang Tua dalam Pembelajaran Daring	4	6-9

Tabel 3.3. Kisi-Kisi Wawancara Guru

No.	Topik Pertanyaan	Jumlah Item	Nomor Item
1.	Penggunaan Teknologi	2	1-2
2.	Kondisi Kedisiplinan	4	3-6
3.	Aplikasi <i>Responsible App</i>	4	7-10

c. Kuesioner (Angket)

Menurut Asdar (2018) kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang digunakan untuk memperoleh pendapat, aspirasi, harapan, keinginan subjek penelitian dengan mengajukan pertanyaan atau pun pernyataan secara tertulis. Kuesioner digunakan untuk mengetahui pendapat guru dan siswa mengenai kepraktisan dan keefektifan produk untuk menunjang proses pembelajaran daring bagi siswa. Dalam penelitian ini, kuesioner terdiri dari pertanyaan-pertanyaan dengan dua opsi jawaban yakni “Ya” dan “Tidak” untuk setiap butir pertanyaan. Indikator dari pertanyaan dalam kuesioner berasal dari Kata Kerja Operasional (KKO) Kurikulum 2013 Revisi 2016 untuk ranah afektif yang terdiri dari A1-A5, mulai dari menerima, merespon, menghargai, mengorganisasikan, hingga karakterisasi menurut nilai yang masing-masing bagian memiliki beberapa indikator kata kerja sebagai pengukur ketercapaian tujuan pembelajaran. Berikut ini kisi-kisi pertanyaan kuesioner:

Tabel 3.4. Kisi-Kisi Pertanyaan Kuesioner Siswa

Variabel	Indikator	Pertanyaan
Kepraktisan	(A1) Menerima - Mengikuti	Apakah kamu mampu mengikuti petunjuk pada aplikasi <i>Responsible App</i> ?
	(A1) Menerima - Meminati	Apakah selama menggunakan aplikasi <i>Responsible App</i> kamu mampu menerima pelajaran dengan baik?
	(A2) Merespon - Menyenangi	Apakah proses pembelajaran daring dengan menggunakan aplikasi <i>Responsible App</i> menjadi lebih menyenangkan?
	(A3) Menghargai - Mengasumsikan	Apakah kamu mengalami kesulitan dalam mengoperasikan aplikasi <i>Responsible App</i> ?
	(A4) Mengorganisasikan - Mengelola	Apakah kamu mampu menyelesaikan kegiatan pembelajaran yang terdapat pada aplikasi <i>Responsible App</i> ?
Keefektifan	(A1) Menerima - Mematuhi	Apakah aplikasi <i>Responsible App</i> membantu kamu melaksanakan kegiatan pembelajaran daring?
	(A2) Merespon - Mendukung	Apakah kamu merasa lebih bersemangat mengikuti pembelajaran daring selama menggunakan aplikasi <i>Responsible App</i> ?
	(A3) Menghargai - Memperjelas	Apakah fitur "materi" membantu mu dalam memahami materi yang diajarkan?
	(A4) Mengorganisasikan - Mengelola	Apakah fitur "tugas" membantu mu dalam mengetahui tugas-tugas yang diberikan?
	(A4) Mengorganisasikan - Membentuk Pendapat	Apakah kamu setuju untuk menggunakan aplikasi <i>Responsible App</i> dalam skala besar?
	(A5) Karakterisasi Menurut Nilai - Membuktikan	Apakah dengan adanya batasan waktu pada aplikasi <i>Responsible App</i> mampu membuat mu lebih tepat waktu dalam mengumpulkan tugas?

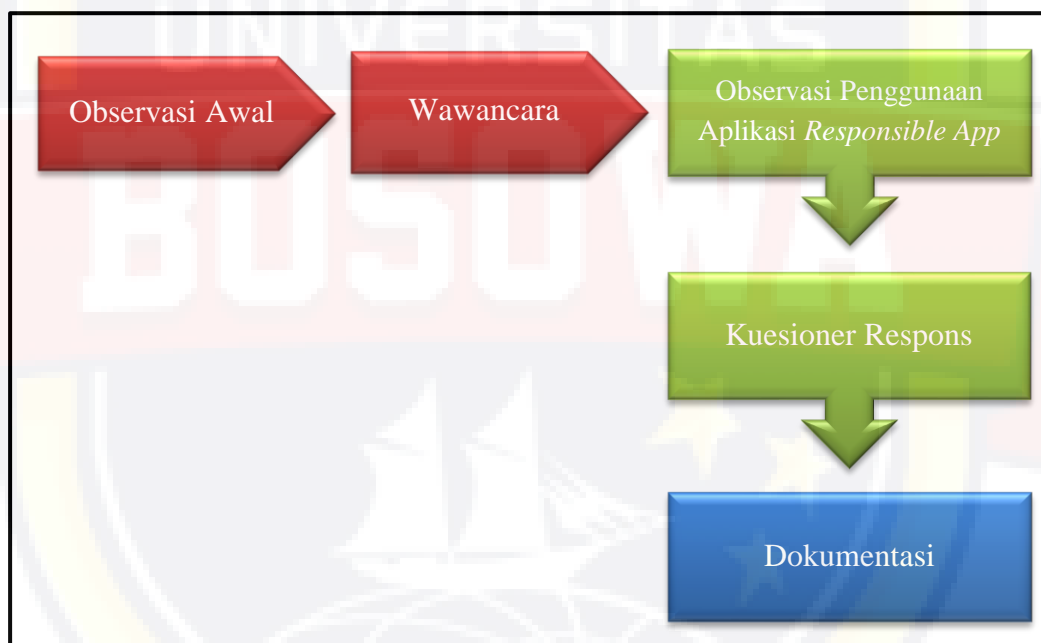
Tabel 3.5. Kisi-Kisi Pertanyaan Kuesioner Guru

Variabel	Indikator	Pertanyaan
Kepraktisan	(A2) Merespon - Mendukung	Apakah fitur "Materi" memudahkan Anda dalam

Variabel	Indikator	Pertanyaan
		menyampaikan materi pembelajaran kepada siswa?
	(A2) Merespon - Mendukung	Apakah fitur "Tugas" membantu Anda dalam memberikan tugas kepada siswa?
	(A2) Merespon - Menyetujui	Apakah Anda akan melanjutkan penggunaan aplikasi <i>Responsible App</i> sebagai penunjang pembelajaran daring?
	(A2) Merespon - Menyetujui	Apakah Anda setuju untuk merekomendasikan aplikasi <i>Responsible App</i> untuk digunakan dalam skala besar?
	(A4) Mengorganisasikan - Mengelola	Apakah Anda mendapati kesulitan dalam mengoperasikan aplikasi <i>Responsible App</i> ?
	(A5) Karakterisasi Menurut Nilai - Mengkualifikasi	Apakah form nilai pada fitur "Tugas" memudahkan Anda dalam mengevaluasi tugas yang diberikan kepada siswa?
Keefektifan	(A2) Merespon - Mendukung	Apakah aplikasi <i>Responsible App</i> efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran jarak jauh?
	(A4) Mengorganisasikan - Menata	Apakah fitur "Timer" pada aplikasi <i>Responsible App</i> efektif untuk mendisiplinkan siswa dalam mengerjakan tugas?
	(A4) Mengorganisasikan - Membangun	Apakah fitur "Forum Diskusi" efektif dalam membangun interaksi antara guru dengan siswa?
	(A5) Karakterisasi Menurut Nilai - Mengkualifikasi	Apakah form nilai pada fitur "Tugas" memudahkan Anda dalam mengevaluasi tugas yang diberikan kepada siswa?
	(A5) Karakterisasi Menurut Nilai - Mengubah Perilaku	Apakah terdapat perubahan pada tingkat kedisiplinan siswa sebelum dan setelah menggunakan aplikasi <i>Responsible App</i> dalam proses pembelajaran?
	(A5) Karakterisasi Menurut Nilai - Membuktikan	Apakah aplikasi <i>Responsible App</i> dapat dijadikan sebagai penunjang pembelajaran daring?

d. Dokumentasi

Menurut Arikunto dalam Asdar (2018), dokumentasi adalah mencari dan mengumpulkan data mengenai hal-hal yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, notulen, rapor, agenda, dan lain sebagainya. Dalam penelitian ini, penggunaan teknik dokumentasi ditujukan untuk mendokumentasikan *form* yang telah dilengkapi oleh siswa dalam bentuk *database*. Untuk lebih jelasnya, berikut ini adalah teknik-teknik pengumpulan data yang digambarkan pada alur pengumpulan data penelitian dibawah ini:



Gambar 3.3. Alur Pengumpulan Data Penelitian

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif kualitatif yang digunakan untuk menganalisis data yang bersifat kualitatif dan analisis deskriptif kuantitatif yang digunakan untuk menganalisis data yang bersifat kuantitatif.

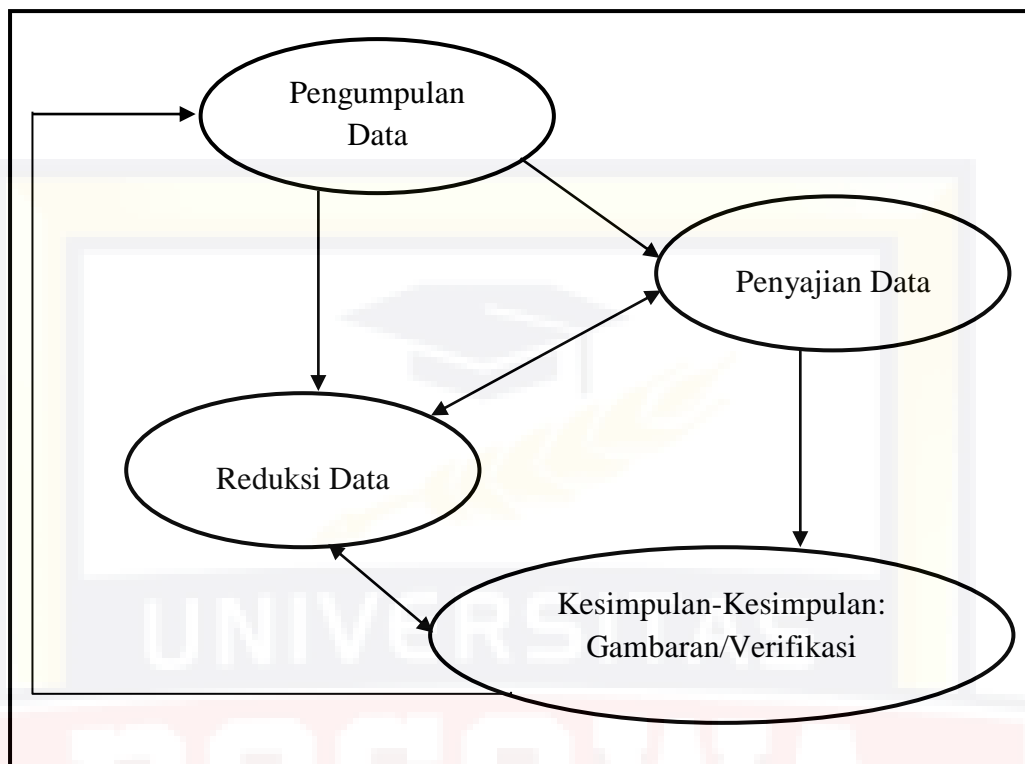
1. Analisis Deskriptif Kualitatif

Teknik analisis deskriptif kualitatif merupakan teknik analisis data yang digunakan untuk menganalisis data hasil penelitian berupa dokumen dan hasil observasi yang dituangkan dalam catatan operasional. Dalam penelitian ini, data yang didapatkan untuk diolah berupa masukan dari validator ahli dan validator praktisi, catatan hasil observasi keterlaksanaan kegiatan penelitian pada uji coba terbatas dan uji coba operasional, serta hasil wawancara terhadap guru, orang tua/wali, dan siswa.

Data yang dianalisis digunakan sebagai acuan untuk merevisi produk yang dikembangkan. Analisis data kualitatif dilakukan dengan cara mengorganisasikan data yang telah dikumpulkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih data mana yang penting, dan data mana yang akan dikaji dengan menggunakan model analisis Miles & Huberman dalam Agustinova (2015: 63) yang terdiri empat tahap sebagai berikut:

- a) Pengumpulan data yang dilakukan dengan cara observasi awal dan melakukan wawancara terhadap guru, siswa, dan orang tua/wali siswa.
- b) Reduksi Data, yakni meringkas data yang didapatkan dari kegiatan observasi dan hasil wawancara terhadap guru, siswa, dan orang tua/wali.
- c) Penyajian Data, yakni penyajian data yang telah diringkas dan disusun untuk kemudian disajikan dalam bentuk teks narasi.
- d) Penarikan Kesimpulan, yakni penarikan kesimpulan yang akan diverifikasi untuk menjadi temuan.

Untuk lebih ringkasnya, dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 3.4. Model Analisis Data Miles dan Huberman

2. Analisis Deskriptif Kuantitatif

Teknik analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk menganalisis data yang didapat dari skor lembar validasi oleh validator ahli dan validator praktisi, skor kuesioner respons guru dan skor kuesioner respons siswa. Data yang didapatkan disajikan dalam bentuk persentase. Adapun analisis deskriptif dalam penelitian ini meliputi:

a. Analisis Kevalidan Produk

Analisis kevalidan produk dilakukan untuk mengetahui tingkat kevalidan produk yang dikembangkan. Analisis kevalidan produk dilakukan sebelum aplikasi diujicobakan kepada subjek penelitian. Analisis kevalidan produk dilakukan oleh validator. Data untuk analisis kevalidan produk didapatkan dari

hasil validasi produk oleh validator ahli dan validator praktisi. Hasil validasi dari validator ahli dan validator praktisi dimasukkan ke dalam tabulasi silang 2 x 2 untuk kemudian dianalisis dengan menggunakan perhitungan Gregory berikut ini:

$$V_c = \frac{D}{A+B+C+D}$$

(Gregory dalam Ibrahim: 2020)

Keterangan:

- V_c : Validitas *Construct* (Validasi Isi)
- A : Kedua validator tidak setuju
- B : Validator satu setuju, validator dua tidak setuju
- C : Validator satu tidak setuju, validator setuju
- D : Kedua validator setuju

Analisis data hasil validasi dari kedua validator kemudian ditetapkan dalam kriteria berikut ini:

Tabel 3.6. Kriteria Kevalidan Produk

Kriteria Pencapaian	Kategori	Keterangan
0,80 – 1,00	Sangat Valid	Dapat digunakan tanpa revisi
0,60 – 0,79	Valid	Dapat digunakan namun perlu revisi kecil
0,40 – 0,59	Sedang	Disarankan tidak digunakan
0,20 – 0,39	Tidak Valid	Tidak bisa digunakan
0,00 – 0,19	Sangat Tidak Valid	Tidak bisa digunakan

(Gregory dalam Ibrahim: 2020)

b. Analisis Kepraktisan Produk

Analisis kepraktisan produk dilakukan untuk mengetahui tingkat kepraktisan produk yang dikembangkan. Data untuk analisis kepraktisan produk diperoleh dari kuesioner respons guru dan kuesioner respons siswa. Untuk menganalisis data yang telah dikumpulkan, maka digunakan rumus berikut ini:

$$Vp = \frac{TSe}{TSh} \times 100\%$$

(Akbar dalam Yusran: 2020)

Keterangan:

Vp = Validitas Kepraktisan

TSe = Total Skor Empirik

TSh = Total Skor Maksimal

Hasil analisis data kepraktisan produk ditetapkan dalam kriteria berikut ini:

Tabel 3.7. Kriteria Kepraktisan Produk

Kriteria Pencapaian	Kategori	Keterangan
80,01% – 100%	Sangat Praktis	Dapat digunakan tanpa revisi
60,01% – 80,00%	Praktis	Dapat digunakan namun perlu revisi kecil
40,01% – 60,00%	Kurang Praktis	Disarankan tidak digunakan
20,01% – 40,00%	Tidak Praktis	Tidak dapat digunakan
00,00% - 20,00%	Sangat Tidak Praktis	Tidak dapat digunakan

c. Analisis Keefektifan Produk

Analisis keefektifan produk dilakukan untuk mengetahui tingkat keefektifan produk yang dikembangkan. Data untuk analisis keefektifan produk didapatkan dari kuesioner respons guru dan kuesioner respons siswa. Untuk menganalisis data yang telah dikumpulkan, maka digunakan rumus berikut ini:

$$Ve = \frac{TSe}{TSh} \times 100\%$$

(Akbar dalam Yusran: 2020)

Keterangan:

Ve = Validitas Keefektifan

TSe = Total Skor Empirik

TSh = Total Skor Maksimal

Hasil analisis data pada tingkat keefektifan produk ditetapkan dalam kriteria berikut ini:

Tabel 3.8. Kriteria Keefektifan Produk

Kriteria Pencapaian	Kategori	Keterangan
80,01% – 100%	Sangat efektif	Dapat digunakan tanpa revisi
60,01% – 80,00%	Efektif	Dapat digunakan namun perlu revisi kecil
40,01% – 60,00%	Kurang efektif	Disarankan tidak digunakan
20,01% – 40,00%	Tidak efektif	Tidak dapat digunakan
00,00% - 20,00%	Sangat tidak efektif	Tidak dapat digunakan

(Akbar dalam Yusran: 2020)



BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini akan dijelaskan mengenai hasil penelitian dan pembahasan berdasarkan prosedur penelitian pengembangan yang dikemukakan oleh Borg & Gall. Untuk lebih jelasnya akan dipaparkan dalam uraian berikut ini:

A. Hasil Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi *Responsible App* berbasis *e-learning* sebagai penunjang pembelajaran daring siswa di Sekolah Dasar dan untuk mengetahui kevalidan, kepraktisan, serta keefektifan aplikasi *Responsible App* berbasis *e-learning* sebagai penunjang pembelajaran daring bagi siswa. Hasilnya, aplikasi *Responsible App* dinyatakan “**Sangat Layak**” digunakan sebagai penunjang pembelajaran daring bagi siswa berdasarkan hasil validasi dari validator ahli dan validator praktisi, hasil uji coba terbatas, serta hasil uji coba operasional penggunaan aplikasi yang dilakukan kepada guru dan siswa yang didampingi oleh orang tua/wali.

Penelitian pengembangan (R&D) ini mengacu pada prosedur pengembangan yang dikemukakan oleh Borg & Gall, kemudian disederhanakan dengan adanya modifikasi di beberapa tahapan penelitian yang disesuaikan dengan kebutuhan peneliti. Adapun tahapan-tahapan yang dilakukan dalam prosedur pelaksanaan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tahap Studi Pendahuluan

Langkah awal yang dilakukan sebelum membuat rancangan produk awal yang akan dikembangkan adalah dengan melakukan analisis kebutuhan. Analisis kebutuhan dilakukan melalui observasi awal mengenai kegiatan belajar mengajar *online* dan wawancara terhadap guru, siswa, serta orang tua/wali siswa. Hal ini dilakukan untuk mengetahui kondisi awal pelaksanaan proses pembelajaran daring, pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran daring, dan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran daring. Dari hasil observasi yang dilakukan di dua sekolah yang menjadi lokasi penelitian yakni SD Inpres Galangan Kapal IV dan SDN Mangkura II diketahui bahwa:

a. Media Penunjang Proses Pembelajaran daring

Proses pembelajaran daring dilakukan dengan memanfaatkan media penunjang yakni aplikasi komunikasi *Whatsapp*, dimana guru membuat grup untuk satu kelas yang di dalamnya memuat kontak pribadi siswa atau orang tua/wali untuk selanjutnya dilakukan proses belajar mengajar melalui grup tersebut. Guru mengirimkan materi berupa *link* video pembelajaran yang bersumber dari aplikasi berbagi video *Youtube* atau hasil *capture* dalam bentuk gambar dari materi pembelajaran yang berasal dari buku elektronik.

Guru juga menggunakan aplikasi *video conference Zoom* untuk melaksanakan proses belajar mengajar secara daring. Penggunaan *zoom* dilakukan untuk menjalin komunikasi dua arah antara guru dan siswa sehingga proses pembelajaran menjadi lebih interaktif. Guru menjelaskan materi secara langsung dan siswa dapat langsung menanyakan materi yang kurang dipahami.

Untuk tugas yang harus dikerjakan oleh siswa, guru memiliki dua cara dalam pemberian tugas, yaitu dengan cara mengirimkan hasil *capture* soal yang terdapat pada buku elektronik atau dengan memanfaatkan fitur *chat* pada aplikasi *Whatsapp* untuk memberikan instruksi perihal tugas yang harus dikerjakan oleh siswa. Siswa diminta mengerjakan soal pada buku latihan untuk kemudian difoto dan dikirimkan hasil fotonya secara pribadi ke kontak *Whatsapp* guru.

b. Waktu yang Dibutuhkan dalam Proses Pembelajaran Daring

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru, siswa, dan orang tua/wali siswa menunjukkan bahwa waktu yang dibutuhkan siswa untuk menyelesaikan pembelajaran daring untuk satu materi pembelajaran beserta tugas latihan adalah 2-3 jam bahkan ada yang bisa mencapai satu hari. Waktu yang lebih lama jika dibandingkan jam pelajaran pada saat proses pembelajaran tatap muka yang hanya membutuhkan waktu rata-rata 2 x 35 menit untuk setiap jam pelajaran. Guru berpendapat bahwa penyebab siswa membutuhkan waktu yang lebih lama dalam melakukan pembelajaran daring dipengaruhi oleh tingkat pemahaman siswa dalam memahami materi pembelajaran yang diberikan.

Alasan lain yang dikemukakan oleh orang tua siswa dari SDN Mangkura II adalah kurangnya semangat dan motivasi belajar siswa karena pelaksanaan pembelajaran daring. Saat pembelajaran tatap muka, siswa antusias karena dapat berinteraksi dan bersosialisasi langsung dengan guru dan teman-teman sekelasnya seperti pernyataan Ibu IS, orang tua dari ANKA berikut ini:

“Anak-anak kurang bersemangat saat belajar *online*, berbeda dengan *offline*. Anak-anak akan bersosialisasi dengan guru dan teman-

temannya apalagi saat ada pembelajaran yang tidak diketahui maka akan lebih mudah menanyakan materi yang tidak dimengerti jadi anak lebih cepat mengerti ketika dijelaskan secara langsung”

Hal yang sama juga diungkapkan oleh Ibu RH, orang tua dari AAA berikut ini:

“Anak-anak tidak semangat karena mereka lebih banyak santainya dan selalu menunda-nunda pelajaran”

c. Kendala-Kendala dalam Proses Pembelajaran Daring

Berdasarkan hasil wawancara dari guru, siswa, dan orang tua/wali siswa menunjukkan bahwa kendala yang dirasakan selama proses pembelajaran daring adalah keterbatasan waktu yang dimiliki orang tua/wali untuk mendampingi proses pembelajaran daring siswa karena keharusan orang tua/wali siswa untuk bekerja, kendala lainnya juga berasal dari keterbatasan perangkat berupa *smartphone* dimana tidak semua siswa memiliki *smartphone* pribadi yang khusus digunakan saat proses pembelajaran daring berlangsung. Beberapa siswa harus menunggu orang tua selesai bekerja untuk menggunakan *smartphone* milik orang tuanya agar dapat melakukan pembelajaran daring.

Dalam petikan wawancara dengan guru dan orang tua/wali siswa mengenai kendala dan kesulitan yang dirasakan selama pemberlakuan pembelajaran daring, maka didapatkan jawaban sebagai berikut:

Untuk pertanyaan yang ditujukan kepada guru mengenai “Apa kendala yang dirasakan selama proses pembelajaran daring?”

Ibu DEA selaku guru kelas V menjawab, kesulitan yang dirasakan selama proses pembelajaran daring adalah sebagai berikut:

“Ada beberapa siswa yang terlambat mengerjakan tugas karena tidak memiliki HP sendiri atau menggunakan HP orang tua”

Untuk pertanyaan yang ditujukan kepada orang tua mengenai

“Kesulitan apa yang Anda rasakan selama mendampingi anak Anda belajar *online*?”

Ibu RH, orang tua dari MA memberi jawaban seperti berikut ini:

“Jika ada pekerjaan yang mendadak harus dikerjakan, sehingga tidak bisa mendampingi anak-anak belajar *online* jadi kadang anak-anak tidak mengerjakan tugas”

Ibu IS, orang tua dari ANKA menjawab seperti berikut ini:

“Kadang anak-anak kurang memahami penjelasan yang diberikan orang tua karena anak-anak lebih memahami penjelasan gurunya”

Bapak MDA, orang tua dari QPA mengatakan hal yang serupa bahwa:

“Kita (orang tua) kesulitan karena pikiran kita terbagi dua, di satu sisi kita memiliki pekerjaan dan di sisi lain kita juga harus mendampingi anak yang sedang belajar *online*”

Sementara Ibu DA, orang tua dari AG mengungkapkan hal lain yakni:

“Keinginan anak-anak untuk bermain lebih besar dibanding mau mengerjakan tugas-tugas yang diberikan”

Ibu IFP, orang tua dari ECA juga mengungkapkan bahwa:

“Kesulitan yang saya rasakan adalah saya juga harus ikut mendalami materi pelajaran supaya bisa menjelaskan ke anak”

d. Kekurangan Media Penunjang Pembelajaran Daring

Dari hasil observasi menunjukkan adanya kekurangan pada media-media penunjang proses pembelajaran yang digunakan oleh guru dan siswa seperti pada penggunaan *basic* aplikasi *Zoom* memiliki waktu yang terbatas, hanya 40 menit untuk setiap sesi *meeting* yang dibuat guru dan untuk pemanfaatan aplikasi *Whatsapp*, proses belajar mengajar hanya terjadi satu arah sehingga membuat proses pembelajaran menjadi kurang interaktif.

Proses pembelajaran sebelum *pandemic* yang dilakukan di sekolah dengan suasana belajar menyenangkan yang dibangun oleh guru dengan melibatkan siswa, berubah membosankan bagi siswa yang biasanya belajar bersama di dalam kelas kini harus belajar sendiri-sendiri di rumah masing-masing sehingga semangat belajar siswa menurun yang berdampak pada kurang optimalnya pelaksanaan proses pembelajaran daring. Hal ini membuat siswa malas, sering terlambat dalam mengikuti proses pembelajaran daring, dan juga terlambat mengumpulkan tugas melewati batas waktu jam pelajaran di sekolah seperti sebelum diberlakukannya pembelajaran daring akibat *pandemic*.

Merujuk pada permasalahan yang terjadi, maka peneliti mengembangkan sebuah aplikasi belajar berbasis *e-learning* yang dilengkapi dengan fitur-fitur yang dapat menunjang proses pembelajaran daring, membantu siswa untuk tetap disiplin dalam melaksanakan proses pembelajaran daring serta membantu guru dalam memberikan materi dan soal latihan kepada siswa.

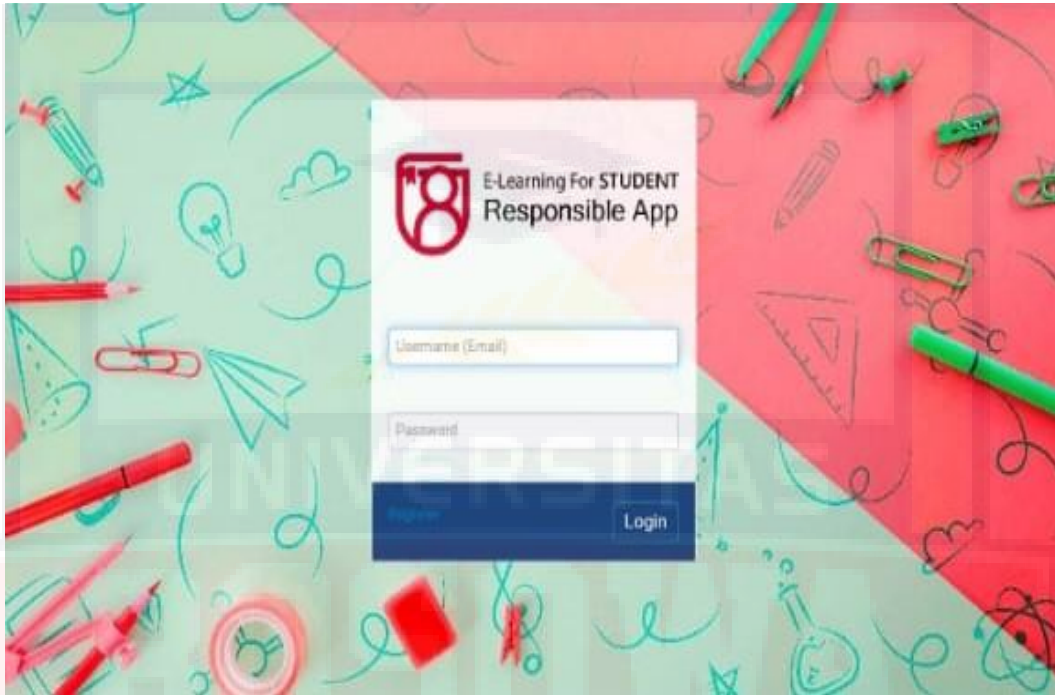
2. Tahap Pengembangan Produk

Pengembangan aplikasi *Responsible App* berbasis *e-learning* dilakukan untuk membuat sebuah aplikasi belajar yang mudah dioperasikan untuk menunjang proses belajar mengajar secara daring dengan tetap mengoptimalkan ketiga aspek utama dalam pembelajaran yakni aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Pengembangan produk dimulai dengan tahap perencanaan dengan menentukan jenis dan konsep aplikasi yang akan dikembangkan. Produk yang dikembangkan termasuk jenis aplikasi *mobile* berbasis *website* yang dibuat untuk perangkat-perangkat bergerak (*mobile*) seperti *smartphone*, tablet, dan laptop. Adapun konsep produk yang dikembangkan adalah aplikasi belajar, sehingga fitur-fitur yang akan dibuat disesuaikan dengan komponen-komponen pembelajaran.

Selanjutnya, membuat analisa kinerja aplikasi untuk mengetahui gambaran awal dari alur pengoperasian aplikasi yang akan dikembangkan. Analisa kinerja aplikasi yang dibuat pada tahap pengembangan ini berupa *flowchart*. Langkah selanjutnya adalah membuat desain aplikasi. Desain yang dibuat disesuaikan dengan target pengguna aplikasi yang menasar kepada guru dan siswa di tingkat Sekolah Dasar, khususnya kelas tinggi yakni kelas IV, V, dan VI. Tahap terakhir dari pengembangan aplikasi *Responsible App* adalah pembuatan *coding* atau yang disebut bahasa pemrograman. Pembuatan *coding* dibutuhkan untuk mengatur navigasi aplikasi agar saat dioperasikan, aplikasi dapat berjalan sesuai dengan

flowchart yang telah dibuat sebelumnya. Berikut gambar aplikasi yang telah dibuat:



Gambar 4.1. Laman *Login* Aplikasi *Responsible App*

Untuk mengakses aplikasi *Responsible App*, pengguna perlu memasukkan alamat *website* berupa *link e-learningforstudent.com* pada *browser* yang digunakan. Hal ini karena aplikasi *Responsible App* hanya dapat diakses melalui *browser* seperti *Chrome* atau pun *Mozilla Firefox*. Setelah laman aplikasi *Responsible App* muncul, pengguna harus *login* dengan memasukkan *Username* atau alamat *email* dan juga *password*. Setelah menekan tombol *login*, pengguna akan di arahkan pada beranda aplikasi *Responsible App*.

3. Tahap Validasi

Tahap validasi aplikasi *Responsible App* berbasis *e-learning* sebagai penunjang pembelajaran daring siswa dilakukan agar dapat diketahui kelayakan

dari produk yang dikembangkan berdasarkan penilaian yang dilakukan oleh validator ahli dan validator praktisi. Validasi aplikasi *Responsible App* dilakukan secara bertahap dan melibatkan dua ahli/pakar sebagai validator. Berikut nama-nama ahli/pakar yang menjadi validator untuk validasi aplikasi *Responsible App*:

Tabel 4.1. Nama-Nama Validator Aplikasi *Responsible App*

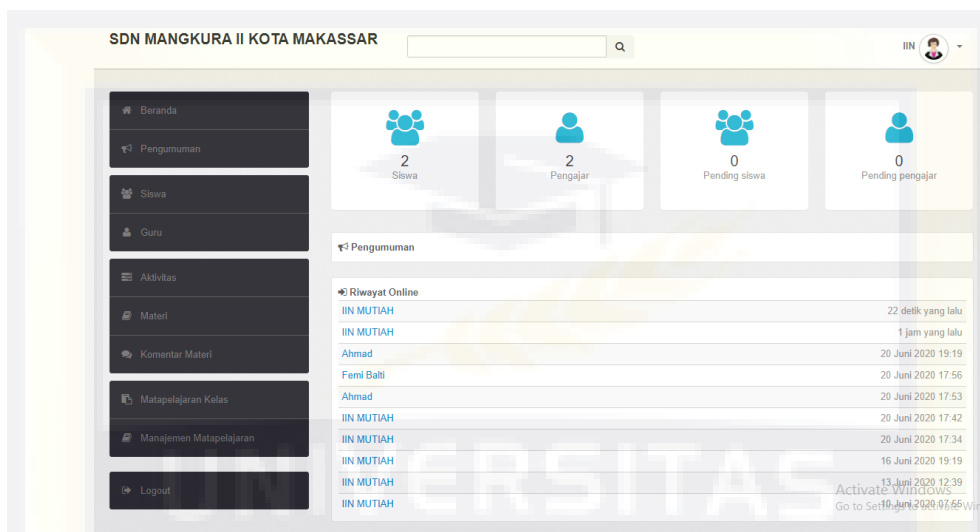
Nomor Validator	Nama Validator dan Jabatan	Spesialisasi
Validator 1	Dr. Sutia Budi, S.Pi., M.Si Kepala IT Universitas Bosowa	Teknologi Informasi dan Komunikasi
Validator 2	Andi Hamzah Fansury, S.Pd., M.Pd Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bosowa	Ilmu Pendidikan

Validasi pertama dilakukan oleh Bapak Andi Hamzah Fansury, S.Pd., M.Pd selaku validator praktisi. Validasi yang dilakukan meliputi validasi desain dan fitur-fitur aplikasi *Responsible App*. Berdasarkan saran dan masukan dari validator pertama yang menyatakan:

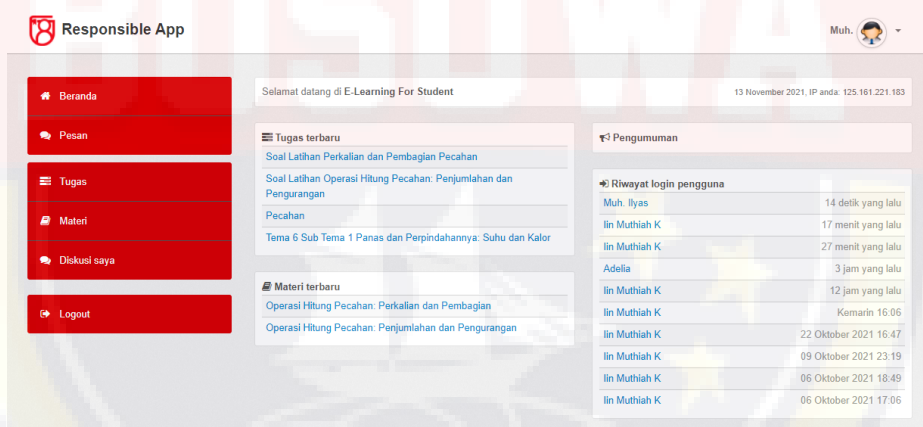
“Sebaiknya, tampilannya dibuat lebih menarik karena sasarannya untuk anak SD. Akan lebih bagus jika ditambahkan gambar-gambar supaya anak-anak lebih tertarik dengan aplikasinya, jadi tampilannya tidak terkesan monoton”

Selanjutnya, revisi desain produk dilakukan dengan menambahkan item gambar bertema peralatan sekolah pada laman *login* aplikasi dan tema warna aplikasi yang disesuaikan dengan warna untuk jenjang Sekolah Dasar yakni warna merah dan putih, hal ini untuk menanamkan jiwa patriotisme dan cinta tanah air kepada siswa, agar tampilan pada aplikasi lebih menarik, dan juga untuk menguatkan kesan bagi pengguna aplikasi *Responsible App* yang ditujukan untuk

siswa pada jenjang Sekolah Dasar. Dibawah ini tampilan aplikasi sebelum dan setelah dilakukan revisi berdasarkan saran dari validator praktisi.



Gambar 4.2. Beranda Aplikasi *Responsible App* Sebelum Revisi



Gambar 4.3. Beranda Aplikasi *Responsible App* Setelah Revisi

Validasi kedua dilakukan oleh Bapak Dr. Sutia Budi, S.Pi., M.Si yang merupakan validator ahli. Validasi yang dilakukan lebih berfokus pada fitur-fitur dan navigasi dari aplikasi *Responsible App*. Hasilnya aplikasi dinyatakan layak untuk digunakan tanpa revisi. Validator yang telah melakukan validasi dari segi desain, fitur-fitur aplikasi, dan navigasi aplikasi dengan tambahan penilaian

aspek-aspek lain seperti kaidah media pembelajaran, tata pelaksanaan, dan kesesuaian aplikasi dengan media CAI (*Computer Aided Instructions*).

Penilaian validator dimuat pada lembar validasi yang terdiri dari 32 pernyataan dengan bobot nilai masing-masing pernyataan mulai dari 1 sampai dengan 4. Nilai 1 untuk tidak setuju, nilai 2 untuk kurang setuju, nilai 3 untuk setuju, dan nilai 4 untuk sangat setuju. Adapun data hasil penilaian validasi dari validator ahli dan validator praktisi adalah sebagai berikut:

Tabel 4.2. Hasil Validasi dari Validator Ahli

No.	Aspek Penilaian	Pernyataan	Nilai
1.	Kaidah Media Pembelajaran	Aplikasi dapat digunakan untuk menyampaikan pesan materi pembelajaran.	4
2.		Aplikasi media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan ruang dan waktu.	4
3.		Aplikasi dapat digunakan sebagai media pembelajaran.	4
4.		Materi yang disampaikan sudah sesuai.	3
5.		Tampilan materi yang disampaikan sudah baik.	3
6.		Aplikasi dapat digunakan sebagai sarana berinteraksi antara guru dengan siswa.	4
7.		Media aplikasi dapat digunakan dengan mudah.	4
8.		Tampilan <i>interface</i> (antar muka) cukup menarik.	3
9.		Media pembelajaran menarik untuk digunakan.	4
10.		Aplikasi ini memenuhi kualitas sebagai media pembelajaran.	4
11.		Aplikasi ini dapat mengefisienkan waktu pembelajaran.	4
12.		Aplikasi ini dapat meningkatkan peran siswa.	4
13.		Dapat memperjelas penyampaian materi.	3
14.		Dapat menyamakan persepsi siswa.	4
15.		Dapat menarik perhatian siswa.	4
16.	Tata Laksana	Aplikasi ini memenuhi sasaran sebagai media pembelajaran.	4

No.	Aspek Penilaian	Pernyataan	Nilai	
17.	Media CAI (<i>Computer Aided Intructions</i>)	Aplikasi ini dapat dipahami siswa dengan jelas.	4	
18.		Penyampaian kompetensi sudah baik.	3	
19.		Perumusan tujuan pada aplikasi ini sudah tepat.	4	
20.		Tata laksana penyampaian materi sudah cukup jelas.	4	
21.		Soal yang ditampilkan sudah baik.	3	
22.		Tombol dan menu navigasi mudah dijangkau.	3	
23.		Fitur pada aplikasi sudah berjalan dengan baik.	4	
24.		Fungsi aplikasi sudah sesuai dengan fungsi media pembelajaran.	4	
25.		Aplikasi ini mudah diakses.	3	
26.		Anda dapat menjalankan aplikasi ini dengan mudah.	4	
27.		Aplikasi sudah bekerja sesuai dengan fungsinya sebagai media pembelajaran.	4	
28.		Aplikasi ini dapat mendukung siswa dalam belajar.	4	
29.		Aplikasi ini aman digunakan.	4	
30.		Fungsi dan kegunaan sudah sesuai dengan media CAI (pembelajaran berbasis komputer).	4	
31.		Anda dapat mempelajari cara menggunakan media ini dengan mudah.	3	
32.		Anda mudah mengingat cara menggunakan media ini.	4	
Total Skor			119	
Skor Maksimal			128	

Dari total 32 pernyataan yang terdapat pada lembar validasi, validator ahli memberikan nilai 3 sebanyak 9 dan nilai 4 sebanyak 23. Jadi total skor yang diberikan validator ahli adalah 119 dari total skor maksimal sebesar 128. Berikut ini adalah hasil validasi oleh validator praktisi:

Tabel 4.3. Hasil Validasi dari Validator Praktisi

No.	Aspek Penilaian	Pernyataan	Nilai
1.	Kaidah Media Pembelajaran	Aplikasi dapat digunakan untuk menyampaikan pesan materi pembelajaran.	4
2.		Aplikasi media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan ruang dan waktu.	4
3.		Aplikasi dapat digunakan sebagai media pembelajaran.	4
4.		Materi yang disampaikan sudah sesuai.	4
5.		Tampilan materi yang disampaikan sudah baik.	3
6.		Aplikasi dapat digunakan sebagai sarana berinteraksi antara guru dengan siswa.	4
7.		Media aplikasi dapat digunakan dengan mudah.	4
8.		Tampilan <i>interface</i> (antar muka) cukup menarik.	4
9.		Media pembelajaran menarik untuk digunakan.	4
10.		Aplikasi ini memenuhi kualitas sebagai media pembelajaran.	3
11.		Aplikasi ini dapat mengefisienkan waktu pembelajaran.	3
12.		Aplikasi ini dapat meningkatkan peran siswa.	3
13.		Dapat memperjelas penyampaian materi.	3
14.		Dapat menyamakan persepsi siswa.	3
15.		Dapat menarik perhatian siswa.	4
16.	Tata Laksana	Aplikasi ini memenuhi sasaran sebagai media pembelajaran.	4
17.		Aplikasi ini dapat dipahami siswa dengan jelas.	3
18.		Penyampaian kompetensi sudah baik.	3
19.		Perumusan tujuan pada aplikasi ini sudah tepat.	4
20.		Tata laksana penyampaian materi sudah cukup jelas.	3
21.		Soal yang ditampilkan sudah baik.	3
22.	Media CAI (Computer Aided Intructions)	Tombol dan menu navigasi mudah dijangkau.	3
23.		Fitur pada aplikasi sudah berjalan dengan baik.	3
24.		Fungsi aplikasi sudah sesuai dengan fungsi media pembelajaran.	4
25.		Aplikasi ini mudah diakses.	4

No.	Aspek Penilaian	Pernyataan	Nilai
26.		Anda dapat menjalankan aplikasi ini dengan mudah.	4
27.		Aplikasi sudah bekerja sesuai dengan fungsinya sebagai media pembelajaran.	4
28.		Aplikasi ini dapat mendukung siswa dalam belajar.	4
29.		Aplikasi ini aman digunakan.	4
30.		Fungsi dan kegunaan sudah sesuai dengan media CAI (pembelajaran berbasis komputer).	4
31.		Anda dapat mempelajari cara menggunakan media ini dengan mudah.	4
32.		Anda mudah mengingat cara menggunakan media ini.	4
Total Skor			116
Skor Maksimal			128

Validator praktisi memberikan nilai 3 dan 4 masing-masing sebanyak 12 dan 20 dari total 32 pernyataan yang terdapat pada lembar validasi. Jadi total skor yang diberikan adalah sebesar 116 dari total skor maksimal yang berjumlah 128.

4. Tahap Uji Coba

Setelah melalui tahap validasi dan revisi sesuai dengan saran dan masukan validator, aplikasi *Responsible App* dinyatakan layak dan memenuhi kriteria kevalidan produk untuk diujicobakan. Langkah selanjutnya adalah melaksanakan proses uji coba yang terbagi dalam dua tahap, yakni uji coba terbatas dan uji coba operasional dengan menggunakan teknik pengumpulan data berupa observasi keterlaksanaan kegiatan, wawancara untuk mengetahui pendapat guru dan siswa, serta penyebaran kuesioner respons untuk mengetahui tingkat kepraktisan dan keefektifan aplikasi *Responsible App* sebagai penunjang pembelajaran daring bagi

siswa. Berikut ini adalah uraian dari hasil uji coba terbatas dan uji coba operasional:

a. Uji Coba Terbatas

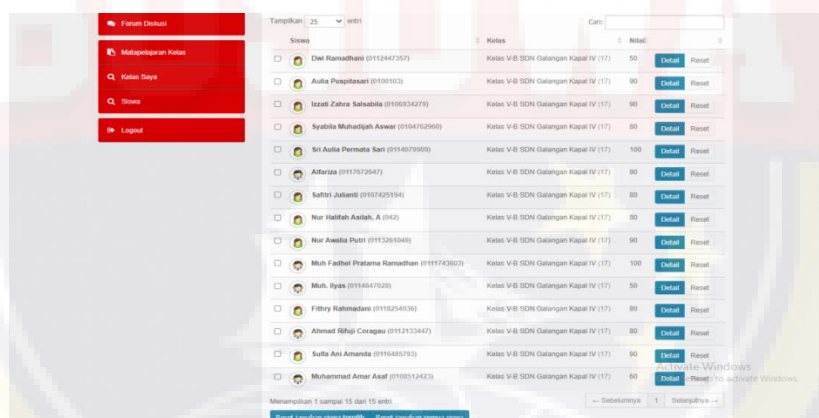
Uji coba terbatas merupakan tahap pertama uji coba, dimana pada tahap ini subjek penelitian yang menggunakan aplikasi *Responsible App* dibatasi. Hal ini untuk mengetahui kepraktisan dan keefektifan produk yang dikembangkan pada skala kecil. Uji coba terbatas dilakukan di SD Inpres Galangan Kapal IV yang berlokasi di Jalan Butta-Butta Caddi No. 8, Kecamatan Tallo, Kota Makassar. Subjek penelitian adalah 15 orang siswa kelas V yang terdiri dari 5 siswa laki-laki dan 10 siswa perempuan. Uji coba dilakukan pada hari Rabu, tanggal 25 Agustus 2021.

Sebelum melaksanakan uji coba, terlebih dahulu peneliti melakukan sosialisasi penggunaan aplikasi *Responsible App* kepada guru dan siswa. Sosialisasi dilakukan pada hari Senin, tanggal 23 Agustus 2021 di ruang kelas V SD Inpres Galangan Kapal IV dan dihadiri oleh guru kelas V, yakni Bapak Yusran S.Pd dan siswa sebanyak 24 orang. Sosialisasi penggunaan produk dilakukan dengan menerapkan protokol kesehatan, dimana guru, siswa, serta peneliti mencuci tangan sebelum masuk ke dalam ruangan, menggunakan masker, dan menjaga jarak aman. Adapun dokumentasi gambar pada saat sosialisasi penggunaan aplikasi *Responsible App* seperti yang terdapat pada lampiran nomor 15 (halaman 164).

Langkah selanjutnya adalah memberikan informasi akun siswa yang dapat digunakan untuk mengakses aplikasi *Responsible App*. Uji coba dilaksanakan satu

kali dalam proses pembelajaran daring untuk mata pelajaran matematika dengan materi yang membahas tentang perkalian dan pembagian pecahan serta soal latihan sebanyak 10 butir. Kumpulan data dalam uji coba terbatas didapatkan melalui observasi keterlaksanaan kegiatan dan penyebaran kuesioner respons.

Observasi dilakukan untuk mengamati penggunaan aplikasi *Responsible App* oleh guru dan siswa dalam proses pembelajaran daring. Dari 10 aspek pengamatan yang terdapat pada lembar observasi, meliputi akses aplikasi *Responsible App* oleh siswa, proses pembelajaran dengan menggunakan aplikasi *Responsible App*, hingga pengerjaan tugas sesuai waktu yang telah ditentukan oleh guru untuk mengukur tingkat kedisiplinan siswa. Hasilnya, seluruh aspek pengamatan yang terdapat pada lembar observasi dapat terlaksana dengan baik.



Gambar 4.4. Penggunaan Aplikasi *Responsible App* pada Uji Coba Terbatas

Setelah menggunakan aplikasi *Responsible App* dalam proses pembelajaran daring, guru dan siswa diminta untuk mengisi kuesioner respons yang telah dibagikan. Pengisian kuesioner respons bertujuan untuk mengetahui kepraktisan dan keefektifan aplikasi *Responsible App* sebagai penunjang pembelajaran daring siswa. Kuesioner respons untuk guru terdiri dari 11 butir

pertanyaan dengan dua opsi jawaban sedangkan kuesioner respons untuk siswa terdiri dari 11 butir pertanyaan dengan dua opsi jawaban ditambah dengan dua pertanyaan mengenai kesan yang dirasakan selama menggunakan aplikasi *Responsible App* dan saran atau masukan untuk perbaikan aplikasi *Responsible App*.

Pada lembar kuesioner respons yang dibagikan kepada guru dan siswa, terdapat dua opsi jawaban, yakni “Ya” dan “Tidak”. Jawaban “Ya” bernilai 1 poin sedangkan jawaban “Tidak” bernilai 0 poin. Hasil penilaian yang diberikan siswa dari pengisian kuesioner respons selanjutnya dianalisis.

1) Hasil Penilaian Tingkat Kepraktisan Produk

Untuk mengetahui tingkat kepraktisan produk, maka data yang didapatkan dari hasil pengisian kuesioner respons oleh siswa selanjutnya dianalisis. Analisis hasil penilaian dimasukkan ke dalam rumus validitas kepraktisan berikut ini:

$$\begin{aligned}V_p &= \frac{TSe}{TSh} \times 100\% \\ &= \frac{69}{75} \times 100\% \\ &= 92\%\end{aligned}$$

Berdasarkan hasil penilaian yang diberikan siswa untuk tingkat kepraktisan produk, maka diperoleh persentase sebesar 92%. Hal ini menunjukkan bahwa aplikasi *Responsible App* memenuhi kriteria kepraktisan pada kategori sangat praktis. Data hasil penilaian dari pengisian kuesioner respons oleh siswa selengkapnya dapat dilihat pada lampiran nomor 11 (halaman 140).

2) Hasil Penilaian Tingkat Keefektifan Produk

Untuk mengetahui tingkat keefektifan produk, maka data yang didapatkan dari hasil pengisian kuesioner respons oleh siswa selanjutnya dianalisis. Analisis hasil penilaian dimasukkan ke dalam rumus validitas keefektifan berikut ini:

$$\begin{aligned} V_e &= \frac{TSe}{TSh} \times 100\% \\ &= \frac{73}{75} \times 100\% \\ &= 97,33\% \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil penilaian yang diberikan siswa untuk tingkat keefektifan produk, maka diperoleh persentase sebesar 97,33%. Hal ini menunjukkan bahwa aplikasi *Responsible App* memenuhi kriteria keefektifan pada kategori sangat efektif. Data hasil penilaian dari pengisian kuesioner respons oleh siswa selengkapnya terdapat pada lampiran nomor 11 (halaman 143).

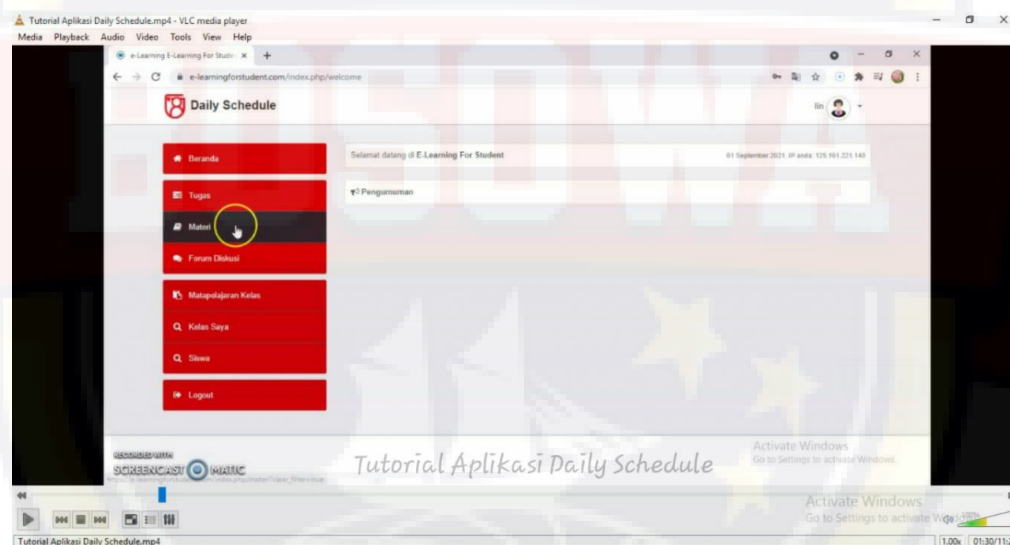
b. Uji Coba Operasional

Uji coba operasional merupakan uji coba tahap kedua yang dilaksanakan dalam skala yang lebih besar karena melibatkan subjek penelitian yang lebih banyak dari pada uji coba terbatas. Uji coba operasional dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh data yang lebih akurat mengenai kepraktisan dan keefektifan penggunaan produk yang dikembangkan berupa aplikasi *Responsible App* berbasis *e-learning* sebagai penunjang pembelajaran daring siswa.

Uji coba operasional dilakukan di SDN Mangkura II yang berlokasi di Jalan Boto Lempangan No. 65, Sawerigading, Kecamatan Ujung Pandang, Kota Makassar. Subjek penelitian merupakan 34 siswa yang terdiri dari 19 siswa laki-

laki dan 15 orang siswa perempuan. Uji coba dilakukan pada Senin, tanggal 06 September 2021 yang terbagi dalam tiga sesi.

Sebelum pelaksanaan uji coba dilakukan, orientasi dilakukan terlebih dahulu untuk memperkenalkan dan memberikan petunjuk mengenai penggunaan aplikasi *Responsible App*. Orientasi dilakukan dengan membagikan video tutorial penggunaan aplikasi *Responsible App* yang dibuat oleh peneliti kepada guru dan siswa. Hal ini menjadi alternatif agar orientasi aplikasi tetap dapat dilakukan di tengah proses pembelajaran daring yang masih diberlakukan. Berikut ini tangkapan layar dari video tutorial penggunaan aplikasi *Responsible App*:



Gambar 4.5. Tutorial Aplikasi *Responsible App*

Setelah video tutorial penggunaan produk dibagikan, selanjutnya peneliti memberikan informasi akun guru dan siswa sebagai akses masuk pada laman aplikasi *Responsible App*. Uji coba dibagi dalam tiga sesi. Sesi pertama adalah pemberian materi oleh guru untuk mata pelajaran tematik. Materi yang diberikan adalah Tema 2 Sub Tema 1 Pembelajaran tentang Sistem Pernapasan Hewan. Sesi

kedua, guru memberikan tugas dalam bentuk tugas *upload* dimana siswa diminta mengamati lingkungan sekitarnya untuk menemukan hewan dan mengidentifikasi alat pernapasannya, dilanjutkan sesi ketiga untuk tugas essay mengenai sistem pernapasan hewan. Pengumpulan data dilakukan selama penelitian dengan cara observasi keterlaksanaan kegiatan dan pengisian kuesioner respons oleh guru dan siswa.

Selama penelitian, observasi dilakukan untuk mengamati penggunaan aplikasi *Responsible App* oleh guru dan siswa dibawah pengawasan orang tua/wali selama proses pembelajaran daring. Dalam lembar observasi terdapat sepuluh aspek pengamatan, hasilnya seluruh aspek pengamatan dapat terlaksana dengan baik.

Siswa	Kelas	Nilai	Detail	Reset
<input type="checkbox"/> Muhammad Daffa Usman (0106341427)	Kelas V-A MK (23)	100	Detail	Reset
<input type="checkbox"/> Athifah Ahza Aqilah (0103218307)	Kelas V-A MK (23)	100	Detail	Reset
<input type="checkbox"/> Muhammad Aidi (0109814025)	Kelas V-A MK (23)	100	Detail	Reset
<input type="checkbox"/> Aisyah Joshyica Naura Jinan (0111467194)	Kelas V-A MK (23)	5	Detail	Reset
<input type="checkbox"/> Andi Azzeeza Cinta Jayaningrat (0111989563)	Kelas V-A MK (23)	80	Detail	Reset
<input type="checkbox"/> Rafa Nagata Syamsuddin (0114076813)	Kelas V-A MK (23)	85	Detail	Reset
<input type="checkbox"/> Faiz Nursyawal Risman (034)	Kelas V-A MK (23)	0	Detail	Reset
<input type="checkbox"/> Muhammad Luffie Zafran (022)	Kelas V-A MK (23)	80	Detail	Reset
<input type="checkbox"/> M. Al-Qadri Ramadan (0106469304)	Kelas V-A MK (23)	0	Detail	Reset
<input type="checkbox"/> M. Alif Azka Fallah Putra Irvan Lapu (014)	Kelas V-A MK (23)	100	Detail	Reset

Gambar 4.6. Penggunaan Aplikasi *Responsible App* pada Uji Coba Operasional

Setelah produk yang dikembangkan digunakan dalam proses pembelajaran daring, selanjutnya guru dan siswa diminta untuk mengisi kuesioner respons untuk mengetahui kepraktisan dan keefektifan aplikasi *Responsible App* sebagai penunjang pembelajaran daring siswa.

Pada lembar kuesioner respons yang dibagikan kepada guru dan siswa, terdapat dua opsi jawaban, yakni “Ya” dan “Tidak”. Jawaban “Ya” bernilai 1 poin sedangkan jawaban “Tidak” bernilai 0 poin. Hasil penilaian yang diberikan siswa dari pengisian kuesioner respons selanjutnya dianalisis.

1) Hasil Penilaian Tingkat Kepraktisan Produk

Untuk mengetahui tingkat kepraktisan produk, maka data yang didapatkan dari hasil pengisian kuesioner respons oleh siswa selanjutnya dianalisis. Analisis hasil penilaian dimasukkan ke dalam rumus validitas kepraktisan berikut ini:

$$Vp = \frac{TSe}{TSh} \times 100\%$$

$$= \frac{158}{170} \times 100\%$$

$$= 92,94\%$$

Berdasarkan hasil penilaian yang diberikan siswa untuk tingkat kepraktisan produk, maka diperoleh persentase sebesar 92,94%. Hal ini menunjukkan bahwa aplikasi *Responsible App* memenuhi kriteria kepraktisan pada kategori sangat praktis. Data hasil penilaian dari pengisian kuesioner respons oleh siswa selengkapnya terdapat pada lampiran nomor 11 (halaman 146).

2) Hasil Penilaian Tingkat Keefektifan Produk

Untuk mengetahui tingkat keefektifan produk, maka data yang didapatkan dari hasil pengisian kuesioner respons oleh siswa selanjutnya dianalisis. Analisis hasil penilaian dimasukkan ke dalam rumus validitas keefektifan berikut:

$$\begin{aligned}Ve &= \frac{TSe}{TSh} \times 100\% \\ &= \frac{165}{170} \times 100\% \\ &= 97,06\%\end{aligned}$$

Berdasarkan hasil penilaian yang diberikan siswa untuk tingkat keefektifan produk, maka diperoleh persentase sebesar 97,06%. Hal ini menunjukkan bahwa aplikasi *Responsible App* memenuhi kriteria keefektifan pada kategori sangat efektif. Data hasil penilaian dari pengisian kuesioner respons oleh siswa selengkapnya terdapat pada lampiran nomor 11 (halaman 149).

5. Analisis Data

Berdasarkan data yang diperoleh melalui tahap validasi, uji coba terbatas, dan uji coba operasional, maka dilakukan analisis data untuk mengetahui tingkat kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan dari aplikasi *Responsible App*. Analisis data bertujuan untuk menentukan tingkat kelayakan produk yang dikembangkan agar dapat digunakan sebagai penunjang pembelajaran daring siswa di Sekolah Dasar. Hasil analisis selengkapnya akan dijabarkan sebagai berikut:

a. Analisis Data Tingkat Kevalidan Produk

Analisis data tingkat kevalidan produk dilakukan dengan tujuan untuk menentukan kevalidan aplikasi *Responsible App*. Validitas diperoleh dari lembar penilaian hasil validasi oleh validator ahli dan validator praktisi. Data hasil validasi dari validator ahli dan validator praktisi selengkapnya dapat dilihat masing-masing pada tabel 4.2 dan tabel 4.3 di halaman 50 dan halaman 52.

Untuk menentukan tingkat kevalidan produk, maka penilaian dari masing-masing validator kemudian dikelompokkan ke dalam dua kategori. Nilai 1–2 termasuk kategori kurang valid sedangkan nilai 3–4 termasuk kategori sangat valid. Hasil tabulasi data penilaian disajikan dalam bentuk tabel berikut ini:

Tabel 4.4. Tabulasi Data Penilaian

Kriteria	Validator 1				Validator 2			
	SV		KV		SV		KV	
	Skor		Skor		Skor		Skor	
	3	4	1	2	3	4	1	2
Validasi Aplikasi	9	23	0	0	12	20	0	0

Keterangan:

Validator 1 : Validator Ahli

Validator 2 : Validator Praktisi

SV : Sangat Valid

KV : Kurang Valid

Hasil tabulasi data penilaian kemudian dimasukkan ke dalam tabung silang untuk mengetahui total nilai dari kedua validator. Tabung silang terdiri dari empat kolom, yakni kolom A, B, C, dan D. Kolom A menunjukkan ketidaksetujuan kedua validator. Kolom B dan C menunjukkan perbedaan penilaian antara validator pertama dan validator kedua, dimana kolom B menunjukkan persetujuan validator pertama dan ketidaksetujuan validator kedua sedangkan C menunjukkan sebaliknya. Kolom D menunjukkan persetujuan dari kedua validator. Validitas isi dapat dirumuskan dengan menggunakan rumus Gregory berikut ini:

$$V_C = \frac{D}{A+B+C+D}$$

Keterangan:

V_c : Validitas *Construct* (Validasi Isi)

A : Kedua validator tidak setuju

B : Validator satu setuju, validator dua tidak setuju

C : Validator satu tidak setuju, validator setuju

D : Kedua validator setuju

Tabel 4.5. Kriteria Kevalidan Produk

Kriteria Pencapaian	Kategori	Keterangan
0,80 – 1,00	Sangat Valid	Dapat digunakan tanpa revisi
0,60 – 0,79	Valid	Dapat digunakan namun perlu revisi kecil
0,40 – 0,59	Sedang	Disarankan tidak digunakan
0,20 – 0,39	Tidak Valid	Tidak bisa digunakan
0,00 – 0,19	Sangat Tidak Valid	Tidak bisa digunakan

Hasil tabulasi data penilaian menunjukkan bahwa dari 32 butir pernyataan yang terdapat pada lembar validasi. Validator 1 memberikan 9 nilai untuk skor 3 dan 23 nilai untuk skor 4 yang berarti Sangat Valid (SV) dan tidak memberikan nilai untuk skor 1 dan 2 yang berarti Kurang Valid (KV). Validator 2 juga memberikan skor 3 dan 4, 12 nilai untuk skor 3 dan 20 nilai untuk skor 4 yang berarti Sangat Valid (SV), juga tidak memberikan nilai untuk skor 1 dan 2 yang berarti Kurang Valid (KV).

Hasil validasi dari validator ahli dan validator praktisi dijadikan acuan untuk mengetahui tingkat kevalidan dari produk yang dikembangkan. Hasil validasi yang telah dikumpulkan kemudian dimasukkan ke dalam tabulasi silang (*crosstabs*) 2 x 2. Tabulasi silang ini dilakukan untuk mengetahui tingkat kelayakan aplikasi *Responsible* agar dapat digunakan dalam proses pembelajaran daring dan membantu guru dalam membiasakan siswa untuk disiplin dalam mengikuti proses pembelajaran dan berkomitmen dalam pengerjaan tugas.

Tabung silang 2 x 2 yang digunakan terdiri dari empat kolom, yakni kolom A, B, C, dan D. Kolom A menunjukkan ketidaksetujuan kedua validator. Kolom B dan C menunjukkan perbedaan penilaian antara validator pertama dan validator kedua. Kolom D menunjukkan persetujuan kedua validator.

Tabel 4.6. Tabulasi Silang 2 x 2 Validasi Produk

Tabulasi Penilaian		Validator 1	
		Tidak Layak (Skor 1 – 2)	Layak (Skor 3 – 4)
Validator 2	Tidak Layak (Skor 1 – 2)	(A) (0)	(B) (0)
	Layak (Skor 3 – 4)	(C) (0)	(D) (32)

Hasil analisis tabung silang 2 x 2 dari penilaian aplikasi *Responsible App* oleh validator ahli dan validator praktisi menunjukkan persetujuan kedua validator, dimana tidak terdapat ketidaksetujuan kedua validator yang berarti kolom A bernilai 0 poin, kolom B juga bernilai 0 poin, 0 poin untuk kolom C, dan sebanyak 32 poin untuk kolom D. Penilaian kedua validator secara rinci termuat dalam tabel berikut ini:

Tabel 4.7. Hasil Analisis Tabung Silang

No.	Rater		Hasil Tabulasi Silang
	V1	V2	
1.	4,0	4,0	D
2.	4,0	4,0	D
3.	4,0	4,0	D
4.	3,0	4,0	D

No.	Rater		Hasil Tabulasi Silang
	V1	V2	
5.	3,0	3,0	D
6.	4,0	4,0	D
7.	4,0	4,0	D
8.	3,0	4,0	D
9.	4,0	4,0	D
10.	4,0	3,0	D
11.	4,0	3,0	D
12.	4,0	3,0	D
13.	3,0	3,0	D
14.	4,0	3,0	D
15.	4,0	4,0	D
16.	4,0	4,0	D
17.	4,0	3,0	D
18.	3,0	3,0	D
19.	4,0	4,0	D
20.	4,0	3,0	D
21.	3,0	3,0	D
22.	3,0	3,0	D
23.	4,0	3,0	D
24.	4,0	4,0	D
25.	3,0	4,0	D
26.	4,0	4,0	D
27.	4,0	4,0	D
28.	4,0	4,0	D
29.	4,0	4,0	D
30.	4,0	4,0	D
31.	3,0	4,0	D
32.	4,0	4,0	D

Hasil rekapitulasi analisis tabel silang menunjukkan bahwa dari 32 butir pernyataan, kedua validator memberikan nilai 3 dan 4 yang berada pada kategori sama sehingga hasil tabulasi silangnya adalah D. Selanjutnya, hasil tabulasi silang dimasukkan pada rumus Gregory sebagai berikut:

$$\begin{aligned} V_c &= \frac{D}{A+B+C+D} \\ &= \frac{32}{0+0+0+32} \\ &= 1 \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan dengan menggunakan rumus Gregory, diperoleh nilai validasi sebesar 1. Berdasarkan kriteria kevalidan produk, maka hasilnya termasuk dalam kategori validasi sangat tinggi. Jadi secara keseluruhan, aspek-aspek yang divalidasi sudah memenuhi kriteria kevalidan aplikasi belajar dalam menunjang proses pembelajaran daring siswa di Sekolah Dasar.

b. Analisis Data Tingkat Kepraktisan Produk

Analisis data tingkat kepraktisan produk dilakukan untuk mengetahui tingkat kepraktisan produk setelah diujicobakan. Data tingkat kepraktisan produk diperoleh dari hasil pengisian kuesioner respons siswa pada uji coba terbatas dan pada uji coba operasional. Data tingkat kepraktisan dari hasil uji coba terbatas selengkapnya dapat dilihat pada lampiran nomor 11 (halaman 140) sedangkan data tingkat kepraktisan hasil uji coba operasional terdapat pada lampiran nomor 11 (halaman 146). Adapun hasil analisis tingkat kepraktisan produk dipaparkan sebagai berikut:

Tabel 4.8. Hasil Analisis Tingkat Kepraktisan Produk

Responden	Uji Coba Terbatas (%)	Uji Coba Operasional (%)	Rata-Rata (%)	Keterangan
Guru	100	80	91,23	Sangat Praktis
Siswa	92	92,94		

(Sumber: Hasil Penelitian, 2021)

Rata-rata kepraktisan produk didapatkan dengan menjumlahkan persentase hasil pengisian kuesioner respons pada uji coba terbatas oleh guru dan siswa yang masing-masing sebesar 100% dan 92% dengan persentase hasil pengisian kuesioner respons pada uji coba operasional oleh guru dan siswa yang masing-masing sebesar 80% dan 92,94% kemudian dibagi empat sehingga hasil analisis data menunjukkan bahwa rata-rata tingkat kepraktisan aplikasi *Responsible App* adalah sebesar 91,23%. Hal ini berarti aplikasi *Responsible App* berbasis *e-learning* memenuhi kriteria sangat praktis.

c. Analisis Data Tingkat Keefektifan Produk

Analisis data tingkat keefektifan produk dilakukan untuk mengetahui tingkat keefektifan produk setelah diujicobakan. Data tingkat keefektifan produk diperoleh dari hasil pengisian kuesioner respons siswa pada uji coba terbatas dan pada uji coba operasional. Data tingkat keefektifan dari hasil uji coba terbatas selengkapnya dapat dilihat pada lampiran nomor 11 (halaman 143) sedangkan data hasil uji coba operasional terdapat pada lampiran nomor 11 (halaman 149). Adapun hasil analisis tingkat keefektifan produk dipaparkan sebagai berikut:

Tabel 4.9. Hasil Analisis Tingkat Keefektifan Produk

Responden	Uji Coba Terbatas (%)	Uji Coba Operasional (%)	Rata-Rata (%)	Keterangan
Guru	100	80	93,60	Sangat Efektif
Siswa	97,33	97,06		

(Sumber: Hasil Penelitian, 2021)

Rata-rata keefektifan produk didapatkan dengan menjumlahkan persentase hasil pengisian kuesioner respons pada uji coba terbatas oleh guru dan siswa yang masing-masing sebesar 100% dan 97,33% dengan persentase hasil pengisian kuesioner respons pada uji coba operasional oleh guru dan siswa yang masing-masing sebesar 80% dan 97,06% kemudian dibagi empat sehingga hasil analisis data menunjukkan bahwa rata-rata tingkat keefektifan produk adalah sebesar 93,60%. Hal ini berarti aplikasi *Responsible App* berbasis *e-learning* memenuhi kriteria sangat efektif.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Pembahasan hasil penelitian ini difokuskan pada empat hal, yakni ketercapaian tujuan penelitian, temuan-temuan khusus yang diperoleh dalam penelitian, kendala-kendala yang dihadapi selama penelitian, dan kelemahan-kelemahan penelitian.

1. Ketercapaian Tujuan Penelitian

Sederet kegiatan pengembangan dan uji coba aplikasi *Responsible App* berbasis *e-learning* yang telah dilakukan dalam penelitian ini digunakan untuk

menilai apakah aplikasi *Responsible App* yang dikembangkan telah memenuhi kriteria kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan sebagai penunjang pembelajaran daring siswa. Hasilnya, aplikasi *Responsible App* berbasis *e-learning* telah memenuhi kriteria kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan berdasarkan hasil validasi, hasil uji coba terbatas, dan hasil uji coba operasional sebagai penunjang pembelajaran daring di Sekolah Dasar.

Dengan terpenuhinya kriteria kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan produk, maka dapat disimpulkan bahwa tujuan dari pengembangan aplikasi *Responsible App* berbasis *e-learning* sebagai penunjang pembelajaran daring siswa di Sekolah Dasar telah tercapai.

2. Temuan-Temuan Khusus

Adapun temuan-temuan khusus yang didapatkan selama penelitian pengembangan adalah sebagai berikut:

- a. Kedisiplinan siswa berdasarkan hasil analisis kebutuhan adalah sebagai berikut:
 - 1) Media pembelajaran yang digunakan selama proses pembelajaran daring adalah *whatsapp*, *zoom*, dan *Youtube*.
 - 2) Kedisiplinan siswa selama pembelajaran daring rendah.
- b. Penggunaan Aplikasi *Responsible App*
 - 1) Media pembelajaran daring menggunakan aplikasi *Responsible App*.
 - 2) Aplikasi *Responsible App* valid, praktis, dan efektif sebagai penunjang pembelajaran daring siswa.

3. Kendala-Kendala Penelitian

Adapun kendala yang dihadapi selama pelaksanaan penelitian ini adalah:

- a. Adanya pemberlakuan pembelajaran jarak jauh membuat peneliti mengalami kesulitan dalam memberikan sosialisasi secara langsung mengenai penggunaan aplikasi *Responsible App* kepada guru dan siswa di SDN Mangkura II.
- b. Peneliti mengalami kesulitan dalam melakukan pengumpulan data kuesioner respons siswa karena beberapa siswa tidak memahami cara pengisian kuesioner.
- c. Karena kesibukan orang tua/wali siswa membuat peneliti kesulitan mewawancarai orang tua/wali siswa untuk mengetahui pendapat mereka selama mendampingi siswa saat mengoperasikan aplikasi *Responsible App*.

4. Kelemahan Penelitian

Kelemahan-kelemahan yang dihadapi selama pelaksanaan penelitian ini dibagi menjadi dua, yakni keterbatasan yang dimiliki peneliti dan keterbatasan produk yang dikembangkan.

a. Keterbatasan peneliti

Sebagai manusia biasa, peneliti juga memiliki batasan-batasan kemampuan dalam pelaksanaan penelitian ini seperti dalam hal kesehatan, ketepatan waktu pelaksanaan kegiatan penelitian, pemaparan penggunaan produk, kemampuan guru dan siswa dalam mengoperasikan produk yang dikembangkan. Meskipun dengan segala kesulitan yang dihadapi, peneliti selalu berusaha untuk menemukan solusi terbaik agar penelitian dapat dilaksanakan dan diselesaikan dengan baik.

b. Keterbatasan Produk yang dikembangkan

Aplikasi belajar dibuat untuk mempermudah proses pembelajaran daring. Dalam penelitian ini, lebih spesifik untuk mengukur kedisiplinan siswa. Sehubungan dengan aplikasi yang dikembangkan dalam penelitian ini mengacu pada prosedur penelitian pengembangan oleh Borg & Gall dan disederhanakan sendiri oleh peneliti, maka terdapat kemungkinan adanya kekurangan pada aplikasi *Responsible App*.



BAB V

KESIMPULAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dalam penelitian ini, maka dapat disimpulkan bahwa pengembangan aplikasi *Responsible App* berbasis *e-learning* sebagai penunjang pembelajaran daring siswa di Sekolah Dasar.

1. Hasil penelitian pada studi pendahuluan dalam bentuk analisis kebutuhan terhadap kedisiplinan siswa selama proses pembelajaran daring, menunjukkan bahwa guru dan siswa membutuhkan aplikasi belajar yang dapat menunjang proses belajar mengajar secara *online*.
2. Prototipe pengembangan aplikasi *Responsible App* berbasis *e-learning* sebagai penunjang pembelajaran daring siswa di Sekolah Dasar menghasilkan aplikasi belajar yang terdiri dari 12 komponen dengan tujuh fitur utama, yakni beranda, tugas, materi, forum diskusi, kelas saya, siswa, dan fitur *log-out*. Aplikasi yang dikembangkan dilengkapi dengan pengatur waktu yang dapat menjadi indikator penunjang pembelajaran daring siswa berdasarkan hasil validasi dan uji coba yang dilakukan secara bertahap, yaitu uji coba terbatas dan uji coba operasional.
3. Hasil uji validitas, kepraktisan, dan keefektifan aplikasi *Responsible App* yang dikembangkan menunjukkan beberapa hal. Pertama, aplikasi *Responsible App* memenuhi kriteria kevalidan sebagai aplikasi belajar *online* yang berbasis *e-learning*. Kedua, hasil uji kepraktisan dan keefektifan menunjukkan bahwa

aplikasi *Responsible App* praktis dan efektif untuk dijadikan sebagai penunjang pembelajaran daring siswa di Sekolah Dasar.

B. Saran

Setelah dilakukan uji coba, aplikasi *Responsible App* dinyatakan valid, praktis, dan efektif sebagai penunjang pembelajaran daring siswa sehingga disarankan untuk:

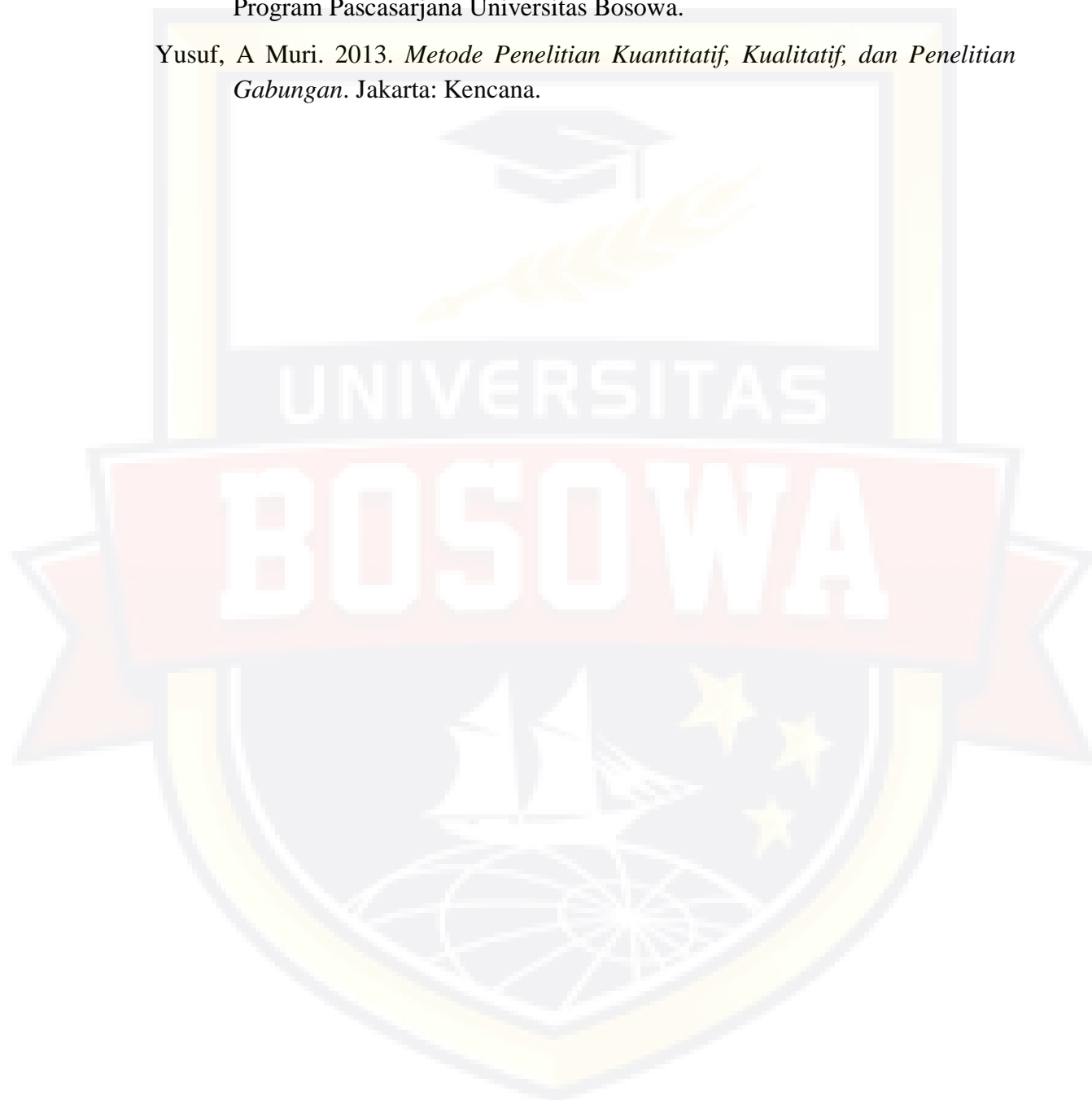
1. Menggunakan aplikasi *Responsible App* pada proses pembelajaran daring dan sebagai penunjang pembelajaran daring siswa di Sekolah Dasar.
2. Mengembangkan aplikasi belajar lain yang lebih kreatif dan inovatif untuk menunjang proses pembelajaran tanpa terbatas oleh ruang dan jarak untuk tingkat Sekolah Dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Aprilia, Reno Rezita. 2017. Pengembangan Ranah Afektif pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di Sekolah Menengah Pertama Muhammadiyah Ajibarang Kabupaten Banyumas. *Skripsi*. Purwokerto: Institut Agama Islam Negeri Purwokerto.
- Asdar. 2018. *Metode Penelitian Pendidikan*. Makassar: Azkiya Publishing.
- Creswell, John W. 2018. *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. California: Sage.
- Darmadi, Hamid. 2012. *Dimensi-Dimensi Metode Penelitian Pendidikan dan Sosial*. Bandung: Alfabeta.
- Hasyim, Adelina. 2016. *Metode Penelitian dan Pengembangan di Sekolah*. Yogyakarta: Media Akademi.
- Herdiansyah, Haris. 2015. *Wawancara, Observasi, dan Focus Groups sebagai Instrumen Penggalan Data Kualitatif*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Ibrahim. 2020. Pengembangan Model Integrasi Pedagogi dan Andragogi dalam Pendidikan Kecakapan Hidup pada Lembaga Pendidikan Non-Formal. *Disertasi*. Tidak Diterbitkan. Makassar: Program Pascasarjana Universitas Negeri Makassar.
- Indrajit, Richardus Eko. 2016. *E-Learning dan Sistem Informasi Pendidikan*. Yogyakarta: Preinexus.
- Kompri. 2017. *Belajar Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Yogyakarta: Media Akademi.
- Pilang, Abd Rahman & Muchlis. 2013. *Etika Profesi Keguruan*. Makassar: Badan Penerbit UNM.
- Putra, Nusa. 2015. *Research & Development Penelitian dan Pengembangan Suatu Pengantar*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sudijono, Anas. 2015. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sustikawati. 2017. Pengembangan Instrumen Non Tes Berbasis *Scientific Approach* untuk Pemetaan Hasil Belajar Fisika Siswa SMA pada Kompetensi Psikomotorik. *Skripsi*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Syafrizal, Melwin. 2005. *Pengantar Jaringan Komputer*. Yogyakarta: Andi.

Yusran. 2020. Pengembangan Aplikasi Ayo Kenal Pahlawanku Edisi Sulawesi Selatan (sebagai Suplemen Pembelajaran Materi Mengenal Pahlawan-Pahlawan yang Ada di Indonesia). *Tesis*. Tidak Diterbitkan. Makassar: Program Pascasarjana Universitas Bosowa.

Yusuf, A Muri. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Penelitian Gabungan*. Jakarta: Kencana.





LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 01. Surat Izin Penelitian

A. SD Inpres Galangan Kapal IV



UNIVERSITAS BOSOWA

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jalan Urip Sumoharjo Km. 4 Gd. 2 Lt. 4, Makassar Sulawesi Selatan 90231

Telp. 0411 452 901 – 452 789 Ext. 117, Faks. 0411 424 568

<http://www.universitasbosowa.ac.id>

Nomor : A.146/FKIP/Unibos/VII/2020

Lampiran : -

Perihal : **Permohonan Izin Penelitian**

Kepada Yth,
Kepala Sekolah SD Inpres Galangan Kapal IV
di –
Makassar

Dengan hormat disampaikan bahwa mahasiswa yang tersebut namanya di bawah ini akan melaksanakan penelitian dalam rangka penyelesaian studi Program S1.

Nama : Iin Muthiah K
NIM : 4516103032
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP)
Universitas Bosowa

Judul Penelitian :

Pengembangan Aplikasi Daily Schedule Berbasis E-Learning Sebagai Pengukur Kedisiplinan Peserta Didik di SDN Mangkura II Kota Makassar

Schubungan dengan hal tersebut di atas, dimohon kiranya yang bersangkutan dapat diberikan izin untuk melaksanakan penelitian.

Atas bantuan dan kerja sama yang baik, kami sampaikan banyak terima kasih.

Makassar, 18 Agustus 2020

Dekan

Dr. Asdar, S.Pd., M.Pd.
NIDN : 0922097001

Tembusan:

1. Rektor Universitas Bosowa
2. Arsip.

B. SDN Mangkura II



UNIVERSITAS BOSOWA

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jalan Urip Sumoharjo Km. 4 Gd. 2 Lt. 4, Makassar Sulawesi Selatan 90231

Telp. 0411 452 901 – 452 789 Ext. 117, Faks. 0411 424 568

<http://www.universitasbosowa.ac.id>

Nomor : A.146/FKIP/Unibos/VII/2020

Lampiran : -

Perihal : **Permohonan Izin Penelitian**

Kepada Yth,
Kepala Sekolah SDN Mangkura II Kota Makassar
di –
Makassar

Dengan hormat disampaikan bahwa mahasiswa yang tersebut namanya di bawah ini akan melaksanakan penelitian dalam rangka penyelesaian studi Program S1.

Nama : Iin Muthiah K
NIM : 4516103032
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP)
Universitas Bosowa

Judul Penelitian :

Pengembangan Aplikasi Daily Schedule Berbasis E-Learning Sebagai Pengukur Kedisiplinan Peserta Didik di SDN Mangkura II Kota Makassar

Schubungan dengan hal tersebut di atas, dimohon kiranya yang bersangkutan dapat diberikan izin untuk melaksanakan penelitian.

Atas bantuan dan kerja sama yang baik, kami sampaikan banyak terima kasih.

Makassar, 18 Agustus 2020

Dekan

Dr. Asdar, S.Pd., M.Pd.
NIDN : 0922097001

Tembusan:

1. Rektor Universitas Bosowa
2. Arsip.

*Lampiran 02. Instrumen Validasi***INSTRUMEN VALIDASI PRAKTIKI MEDIA****PETUNJUK PENGISIAN**

1. Mohon kesediaan Bapak/ Ibu untuk memberikan penilaian terhadap multimedia pembelajaran interaktif yang telah saya buat sesuai dengan kriteria yang telah termuat didalam instrumenpenilaian.
2. Berilah tanda *check* (√) pada kolom yang tersedia, dengan memilih alternatif jawaban yang tersedia. Ada empat alternatif jawaban,yaitu:
4 = Sangat setuju
3 = Setuju
2 = Kurang Setuju
1 = Tidak Setuju
3. Apabila Bapak/ Ibu menilai kurang sesuai atau ada yang perlu untuk diperbaiki, mohon untuk memberikan tanda sehingga dapat segera dilakukan revisi lebih lanjut lagi.
4. Bapak/ Ibu dimohon untuk memberikan saran pada tempat yang disediakan.
5. Bapak/Ibu dimohon untuk melingkari kesimpulan umum dari hasil penilaian media pembelajaran Aplikasi *Responsible App*.
6. Atas bantuan Bapak/ Ibu, diucapkan terima kasih.

A. Kaidah Media Pembelajaran

No	Pernyataan	Jawaban			
		1	2	3	4
1.	Aplikasi dapat digunakan untuk menyampaikan pesan materi pembelajaran.				√
2.	Aplikasi media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan ruang dan waktu				√
3.	Aplikasi dapat digunakan sebagai media pembelajaran.				√
4.	Materi yang disampaikan sudah sesuai.				√
5.	Tampilan materi yang disampaikan sudah baik			√	
6.	Aplikasi dapat digunakan sebagai sarana berinteraksi antara guru dengan siswa.				√
7.	Media aplikasi dapat digunakan dengan mudah.				√
8.	Tampilan <i>interface</i> (antarmuka) cukup menarik.				√
9.	Media pembelajaran menarik untuk digunakan.				√
10.	Aplikasi ini memenuhi kualitas sebagai media pembelajaran.			√	
11.	Aplikasi ini dapat mempersingkat waktu pembelajaran.			√	
12.	Aplikasi ini dapat meningkatkan peran siswa.			√	
13.	Dapat memperjelas penyampaian materi			√	
14.	Dapat menyamakan persepsi siswa			√	
15.	Dapat menarik perhatian siswa				√

B. Tata Laksana

No	Pernyataan	Jawaban			
		1	2	3	4
16.	Aplikasi ini memenuhi sasaran sebagai media pembelajaran.				√
17.	Aplikasi ini dapat dipahami siswa dengan jelas.			√	
18.	Penyampaian kompetensi sudah baik			√	
19.	Perumusan tujuan pada aplikasi ini sudah tepat.				√
20.	Tata laksana penyampaian materi sudah cukup jelas			√	
21.	Soal yang ditampilkan sudah baik			√	

C. Media CAI

No	Pernyataan	Jawaban			
		1	2	3	4
22.	Tombol dan menu navigasi mudah dijangkau			√	
23.	Fitur pada aplikasi sudah berjalan dengan baik.			√	
24.	Fungsi aplikasi sudah sesuai dengan fungsi media pembelajaran.				√
25.	Aplikasi ini mudah diakses				√
26.	Anda dapat menjalankan aplikasi ini dengan mudah.				√
27.	Aplikasi sudah bekerja sesuai dengan fungsinya sebagai media pembelajaran.				√
28.	Aplikasi ini dapat mendukung siswa dalam belajar.				√
29.	Aplikasi ini aman digunakan.				√
30.	Fungsi dan kegunaan sudah sesuai dengan media CAI (pembelajaran berbasis komputer)				√
31.	Anda dapat mempelajari cara menggunakan media ini dengan mudah.				√
32.	Anda mudah mengingat cara menggunakan media ini.				√

KESIMPULAN

Menurut saya, Media Pembelajaran Kompetensi Pengoperasian Sistem Pengendali Elektronik ini dinyatakan :

- a. Layak digunakan tanpa revisi
- b. Layak digunakan dengan revisi sesuai saran** ✓
- c. Tidak layak

Komentar/ Saran Perbaikan :

.....

.....

.....

.....

Makassar, 18 Oktober 2020

Validator



A. Hamzah Fansury, S.Pd., M.Pd
NIDN 0903118701

INSTRUMEN VALIDASI AHLI MEDIA

PETUNJUK PENGISIAN

1. Mohon kesediaan Bapak/ Ibu untuk memberikan penilaian terhadap multimedia pembelajaran interaktif yang telah saya buat sesuai dengan kriteria yang telah termuat di dalam instrument penilaian.
2. Berilah tanda *check* (✓) pada kolom yang tersedia, dengan memilih alternatif jawaban yang tersedia. Ada empat alternatif jawaban, yaitu:
 - 4 = Sangat setuju
 - 3 = Setuju
 - 2 = Kurang Setuju
 - 1 = Tidak Setuju
3. Apabila Bapak/ Ibu menilai kurang sesuai atau ada yang perlu untuk diperbaiki, mohon untuk memberikan tanda sehingga dapat segera dilakukan revisi lebih lanjut lagi.
4. Bapak/ Ibu dimohon untuk memberikan saran pada tempat yang disediakan.
5. Bapak/Ibu di mohon untuk melingkari kesimpulan umum dari hasil penilaian media pembelajaran Aplikasi *Responsible App*.
6. Atas bantuan Bapak/ Ibu, diucapkan terima kasih.

A. Kaidah Media Pembelajaran

No	Pernyataan	Jawaban			
		1	2	3	4
1.	Aplikasi dapat digunakan untuk menyampaikan pesan materi pembelajaran.				√
2.	Aplikasi media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan ruang dan waktu				√
3.	Aplikasi dapat digunakan sebagai media pembelajaran.				√
4.	Materi yang disampaikan sudah sesuai.			√	
5.	Tampilan materi yang disampaikan sudah baik			√	
6.	Aplikasi dapat digunakan sebagai sarana berinteraksi antara guru dengan siswa.				√
7.	Media aplikasi dapat digunakan dengan mudah.				√
8.	Tampilan <i>interface</i> (antarmuka) cukup menarik.			√	
9.	Media pembelajaran menarik untuk digunakan.				√
10.	Aplikasi ini memenuhi kualitas sebagai media pembelajaran.				√
11.	Aplikasi ini dapat mempersingkat waktu pembelajaran.				√
12.	Aplikasi ini dapat meningkatkan peran siswa.				√
13.	Dapat memperjelas penyampaian materi			√	
14.	Dapat menyamakan persepsi siswa				√
15.	Dapat menarik perhatian siswa				√

A. Tata Laksana

No	Pernyataan	Jawaban			
		1	2	3	4
16.	Aplikasi ini memenuhi sasaran sebagai media pembelajaran.				√
17.	Aplikasi ini dapat dipahami siswa dengan jelas.				√
18.	Penyampaian kompetensi sudah baik			√	
19.	Perumusan tujuan pada aplikasi ini sudah tepat.				√
20.	Tata laksana penyampaian materi sudah cukup jelas				√
21.	Soal yang ditampilkan sudah baik			√	

B. Media CAI

No	Pernyataan	Jawaban			
		1	2	3	4
22.	Tombol dan menu navigasi mudah dijangkau			√	
23.	Fitur pada aplikasi sudah berjalan dengan baik.				√
24.	Fungsi aplikasi sudah sesuai dengan fungsi media pembelajaran.				√
25.	Aplikasi ini mudah diakses			√	
26.	Anda dapat menjalankan aplikasi ini dengan mudah.				√
27.	Aplikasi sudah bekerja sesuai dengan fungsinya sebagai media pembelajaran.				√
28.	Aplikasi ini dapat mendukung siswa dalam belajar.				√
29.	Aplikasi ini aman digunakan.				√
30.	Fungsi dan kegunaan sudah sesuai dengan media CAI (pembelajaran berbasis komputer)				√
31.	Anda dapat mempelajari cara menggunakan media ini dengan mudah.			√	
32.	Anda mudah mengingat cara menggunakan media ini.				√

KESIMPULAN

Menurut saya, Media Pembelajaran Kompetensi Pengoperasian Sistem Pengendali Elektronik ini dinyatakan :

- a. Layak digunakan tanpa revisi √
- b. Layak digunakan dengan revisi sesuai saran
- c. Tidak layak

Komentar/ Saran Perbaikan :

.....

.....

.....

.....

Makassar, 07 Agustus 2021
Validator

Dr. Sutia Budi, S.Pi., M.Si
NIDN 0927067601

Lampiran 03. Pedoman Wawancara**PEDOMAN WAWANCARA***(Bagi Siswa)*

Tujuan : Memperoleh informasi mengenai pemanfaatan teknologi oleh siswa dalam kehidupan sehari-hari.

Bentuk : Wawancara Bebas

Nama :

STB :

Jenis Kelamin : L / P

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana pendapat mu tentang belajar online?	
2.	Apakah kamu menyukai belajar online?	
3.	Hal apa yang paling kamu senangi selama belajar online?	
4.	Hal apa yang tidak kamu senangi selama belajar online?	
5.	Apa yang kamu ketahui tentang kedisiplinan?	
6.	Mengapa kamu harus disiplin?	
7.	Selama proses pembelajaran daring, apakah kamu disiplin dalam mengerjakan tugas-tugas yang diberikan guru mu?	
8.	Apakah kamu merasa kesulitan selama pembelajaran daring?	
9.	Berapa lama waktu yang kamu butuhkan untuk mempelajari dan memahami materi yang diberikan oleh guru mu selama pembelajaran online?	
10.	Berapa lama waktu yang kamu butuhkan untuk menyelesaikan tugas atau soal latihan yang diberikan guru mu selama pembelajaran online?	
11.	Berapa lama waktu yang kamu habiskan saat menggunakan gadget (smartphone, I-Pad, tablet, laptop dll)?	

No.	Pertanyaan	Jawaban
12.	Aplikasi apa yang paling sering digunakan saat menggunakan gadget (smartphone, I-Pad, tablet, laptop dll)?	
13.	Menurut kamu, kegiatan positif apa yang bisa dilakukan dengan memanfaatkan gadget (smartphone, I-Pad, tablet, laptop dll)?	
14.	Apakah kamu memiliki kesulitan dalam mengoperasikan gadget (smartphone, I-Pad, tablet, laptop dll)?	

Makassar, 2021

(.....)

Pewawancara

PEDOMAN WAWANCARA

(Bagi Orang Tua/Wali)

Tujuan : Memperoleh informasi mengenai pembelajaran daring dan metode yang digunakan dalam mendampingi anak belajar *online*.

Bentuk : Wawancara Bebas

Nama :

Orang Tua dari :

Pekerjaan :

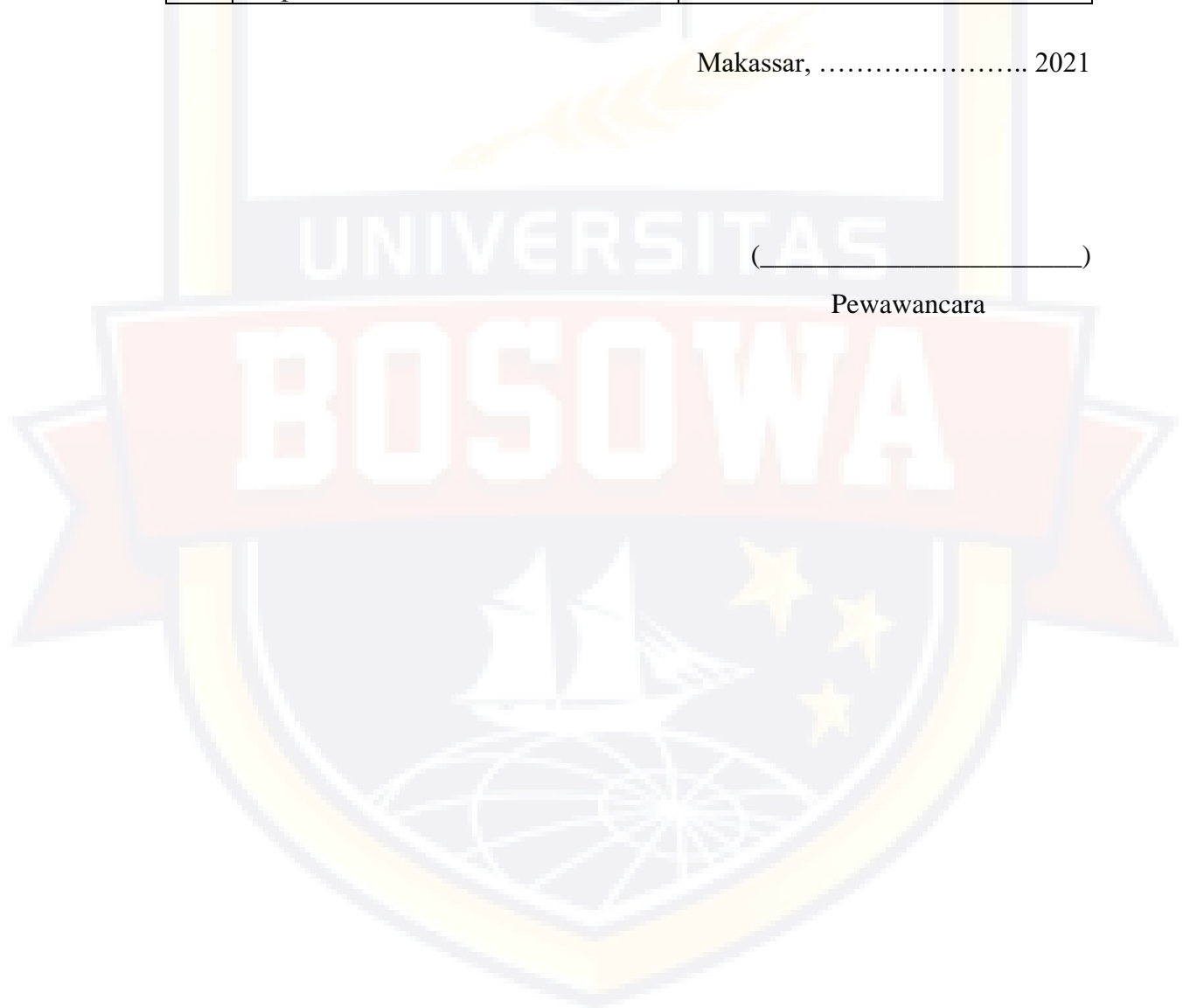
No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana pendapat Anda mengenai pembelajaran daring?	
2.	Berapa lama waktu yang dibutuhkan anak Anda untuk mempelajari sebuah materi yang diberikan guru selama proses pembelajaran secara daring?	
3.	Berapa lama waktu yang dibutuhkan anak Anda untuk menyelesaikan tugas atau soal latihan yang diberikan guru selama proses pembelajaran secara daring?	
4.	Apa perbedaan besar antara pembelajaran offline dengan pembelajaran daring yang terlihat pada anak Anda?	
5.	Bagaimana semangat belajar anak Anda selama pembelajaran daring jika dibandingkan dengan pembelajaran secara offline?	
6.	Bagaimana cara Anda mendampingi anak Anda selama pembelajaran daring?	
7.	Metode apa yang Anda gunakan dalam mengajari anak Anda jika ada pelajaran yang kurang dipahami?	

No.	Pertanyaan	Jawaban
8.	Kesulitan apa yang Anda rasakan selama mendampingi anak Anda belajar online?	
9.	Apa saran Anda agar proses pembelajaran secara online dapat dioptimalkan?	

Makassar, 2021

(_____)

Pewawancara



PEDOMAN WAWANCARA

(Bagi Guru)

Tujuan : Memperoleh informasi mengenai pemanfaatan teknologi oleh siswa di sekolah dan cara guru mengukur kedisiplinan siswa.

Nama :

Tempat Tanggal Lahir :

Tempat Mengajar :

Lama Mengajar :

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Menurut Bapak/Ibu, apa pentingnya penguasaan teknologi bagi siswa?	
2.	Apakah pemanfaatan teknologi di dalam kelas sudah dilakukan secara maksimal?	
3.	Menurut Anda, bagaimana kaitan antara kedisiplinan dengan kualitas diri siswa?	
4.	Selama ini, bagaimana cara Anda mengukur (menilai dan mengevaluasi) kedisiplinan siswa?	
5.	Indikator apa yang menjadi acuan Anda dalam mengukur (menilai dan mengevaluasi) kedisiplinan siswa?	
6.	Alat bantu apa yang Anda gunakan untuk mengukur (menilai dan mengevaluasi) kedisiplinan siswa?	
7.	Bagaimana pendapat Anda mengenai aplikasi <i>Responsible App</i> ?	
8.	Bagaimana pendapat Anda mengenai fitur “materi” dan “tugas” yang terdapat pada aplikasi <i>Responsible App</i> ?	
9.	Menurut Anda, apakah aplikasi <i>Responsible App</i> dapat dijadikan alat ukur untuk aspek kedisiplinan siswa?	
10.	Menurut Anda, apakah aplikasi	

No.	Pertanyaan	Jawaban
	<i>Responsible App</i> cocok digunakan untuk pembelajaran secara daring?	

Makassar, 2021

(_____)

Pewawancara



Lampiran 04. Pedoman Observasi

PEDOMAN OBSERVASI UJI COBA TERBATAS

A. Identitas Observasi

1. Tempat Pengamatan :
2. Hari/ Tanggal :
3. Waktu :

B. Aspek-Aspek yang diamati

1. Pemanfaatan teknologi dalam proses pendidikan karakter.
2. Cara guru menilai aspek kedisiplinan siswa.
3. Penggunaan Aplikasi *Responsible App*.
4. Dampak penggunaan aplikasi *Responsible App* terhadap kedisiplinan siswa.

C. Lembar Observasi

Kegiatan	Hasil Observasi	
	Terlaksana	Tidak Terlaksana
Observasi penggunaan teknologi sebagai sarana penunjang dalam proses pembelajaran.		
Observasi kegiatan sehari-hari siswa sebelum menggunakan aplikasi <i>Responsible App</i> .		
Wawancara bersama Guru, dan Siswa.		
Observasi hasil wawancara.		
Sosialisasi penggunaan aplikasi <i>Responsible App</i> .		
Observasi penggunaan aplikasi <i>Responsible App</i> .		
Pengecekan database aplikasi <i>Responsible App</i> .		
Evaluasi harian penggunaan aplikasi <i>Responsible App</i> .		
Mengamati penerapan kedisiplinan siswa saat menggunakan aplikasi <i>Responsible App</i> .		
Penyebaran kuesioner untuk guru, siswa, dan orang tua/wali siswa.		
Pengisian kuesioner oleh guru, siswa, dan orang tua/wali siswa.		
Mengukur tingkat kedisiplinan siswa sebelum		

Kegiatan	Hasil Observasi	
	Terlaksana	Tidak Terlaksana
menggunakan aplikasi <i>Responsible App</i> dan setelah menggunakan aplikasi <i>Responsible App</i> .		
Evaluasi aplikasi <i>Responsible App</i> .		
Revisi aplikasi <i>Responsible App</i> .		
Pengumpulan dokumentasi.		

Makassar, 2021

(_____)

Observer



PEDOMAN OBSERVASI UJI COBA OPERASIONAL

A. Identitas Observasi

1. Tempat Pengamatan :
2. Hari/ Tanggal :
3. Waktu :

B. Aspek-Aspek yang diamati

1. Pemanfaatan teknologi dalam proses pendidikan karakter.
2. Cara guru menilai aspek kedisiplinan siswa.
3. Penggunaan Aplikasi *Responsible App*.
4. Dampak penggunaan Aplikasi *Responsible App* terhadap kedisiplinan siswa.

C. Lembar Observasi

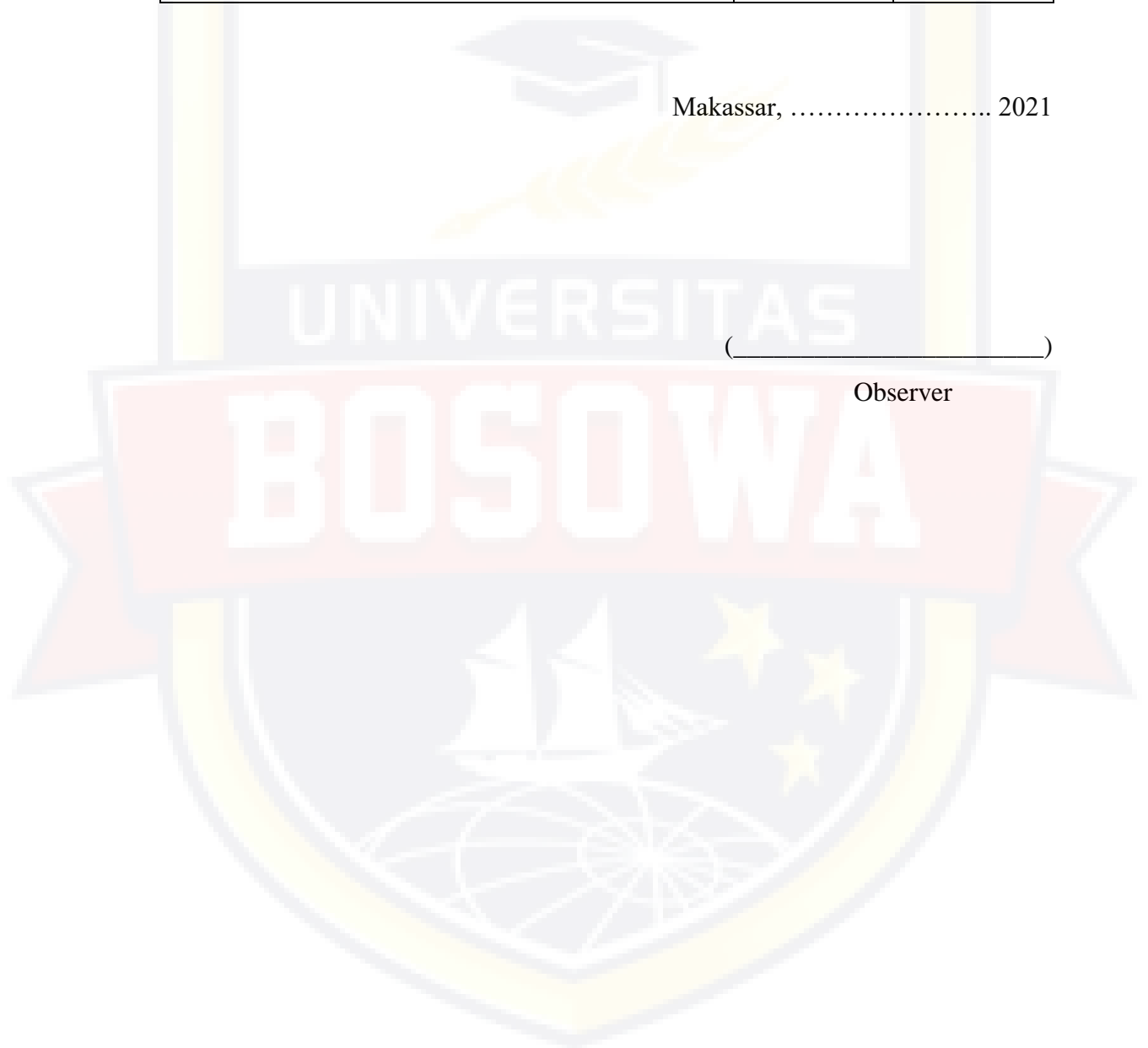
Kegiatan	Hasil Observasi	
	Terlaksana	Tidak Terlaksana
Observasi penggunaan teknologi sebagai sarana penunjang dalam proses pembelajaran.		
Observasi kegiatan sehari-hari siswa sebelum menggunakan aplikasi <i>Responsible App</i> .		
Wawancara bersama Guru, dan Siswa.		
Observasi hasil wawancara.		
Sosialisasi penggunaan aplikasi <i>Responsible App</i> .		
Observasi penggunaan aplikasi <i>Responsible App</i> .		
Pengecekan database aplikasi <i>Responsible App</i> .		
Evaluasi harian penggunaan aplikasi <i>Responsible App</i> .		
Mengamati penerapan kedisiplinan siswa saat menggunakan aplikasi <i>Responsible App</i> .		
Penyebaran kuesioner untuk guru, siswa, dan orang tua/wali siswa.		
Pengisian kuesioner oleh guru, siswa, dan orang tua/wali siswa.		
Mengukur tingkat kedisiplinan siswa sebelum menggunakan aplikasi <i>Responsible App</i> dan setelah menggunakan aplikasi <i>Responsible App</i> .		

Kegiatan	Hasil Observasi	
	Terlaksana	Tidak Terlaksana
Evaluasi aplikasi <i>Responsible App</i> .		
Revisi aplikasi <i>Responsible App</i> .		
Pengumpulan dokumentasi.		

Makassar, 2021

(_____)

Observer



*Lampiran 05. Lembar Observasi Uji Coba***LEMBAR OBSERVASI UJI COBA TERBATAS**

Hari/ Tanggal :

Tempat Pengamatan :

Tujuan Pengamatan : Untuk mengamati penggunaan aplikasi *Responsible App* berbasis *e-learning* sebagai penunjang pembelajaran daring siswa pada proses pembelajaran daring.

Aspek Pengamatan	Hasil Observasi	
	Terlaksana	Tidak Terlaksana
Guru mengakses aplikasi <i>Responsible App</i>		
Siswa mengakses aplikasi <i>Responsible App</i>		
Guru menambahkan materi		
Siswa mempelajari materi		
Guru memberikan tugas		
Guru memberikan batasan waktu		
Siswa mengerjakan tugas		
Siswa mengumpulkan tugas		
Guru menjalin interaksi dengan siswa		
Guru memberikan penilaian		

Makassar, 2021

(_____)

Observer

LEMBAR OBSERVASI UJI COBA OPERASIONAL

Hari/ Tanggal :

Tempat Pengamatan :

Tujuan Pengamatan : Untuk mengamati penggunaan aplikasi *Responsible App* berbasis *e-learning* sebagai penunjang pembelajaran daring siswa di Sekolah Dasar.

Aspek Pengamatan	Hasil Observasi	
	Terlaksana	Tidak Terlaksana
Guru mengakses aplikasi <i>Responsible App</i>		
Siswa mengakses aplikasi <i>Responsible App</i>		
Guru menambahkan materi		
Siswa mempelajari materi		
Guru memberikan tugas		
Guru memberikan batasan waktu		
Siswa mengerjakan tugas		
Siswa mengumpulkan tugas		
Guru menjalin interaksi dengan siswa		
Guru memberikan penilaian		

Makassar, 2021

(_____)

Observer

Lampiran 06. Lembar Kuesioner**LEMBAR KUESIONER***(Bagi Siswa)*

Nama :

TTL :

Kelas :

Sekolah :

Jawablah pertanyaan dibawah ini, berikan tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang dianggap sesuai!

No.	Pertanyaan	Jawaban	
		Ya	Tidak
1.	Apakah kamu mampu mengikuti petunjuk pada aplikasi <i>Responsible App</i> ?		
2.	Apakah aplikasi <i>Responsible App</i> membantu kamu melaksanakan kegiatan belajar online?		
3.	Apakah selama menggunakan aplikasi <i>Responsible App</i> kamu mampu menerima pelajaran dengan baik?		
4.	Apakah kamu mampu menyelesaikan kegiatan pembelajaran yang terdapat pada aplikasi <i>Responsible App</i> sesuai waktu yang ditentukan?		
5.	Apakah fitur "materi" membantu mu dalam memahami materi yang diajarkan?		
6.	Apakah fitur "tugas" membantu mu dalam mengetahui tugas-tugas yang diberikan?		
7.	Apakah dengan adanya batasan waktu pada aplikasi <i>Responsible App</i> mampu membuat mu lebih tepat waktu dalam mengumpulkan tugas yang diberikan?		
8.	Apakah kamu mengalami kesulitan dalam mengoperasikan aplikasi <i>Responsible App</i> ?		
9.	Apakah proses belajar online dengan menggunakan aplikasi <i>Responsible App</i> menjadi lebih menyenangkan?		
10.	Apakah kamu merasa lebih bersemangat mengikuti pembelajaran online selama menggunakan aplikasi <i>Responsible App</i> ?		
11.	Apakah kamu setuju untuk menggunakan aplikasi <i>Responsible App</i> dalam skala besar?		

No.	Pertanyaan Tambahan	Jawaban
12.	Kesan apa yang kamu rasakan selama menggunakan aplikasi <i>Responsible App</i> dalam pembelajaran online?	
13.	Apa saran mu untuk aplikasi <i>Responsible App</i> ?	

Makassar, 2021

(_____)

Responden

UNIVERSITAS

BOSOWA



LEMBAR KUESIONER

(Bagi Guru)

Nama :

NIP :

TTL :

Lama Mengajar :

Pendidikan Terakhir :

Jawablah pertanyaan dibawah ini, berikan tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang dianggap sesuai!

No.	Pertanyaan	Jawaban	
		Ya	Tidak
1.	Apakah fitur "Materi" memudahkan Anda dalam menyampaikan materi pembelajaran kepada siswa?		
2.	Apakah fitur "Tugas" membantu Anda dalam memberikan tugas kepada siswa?		
3.	Apakah Anda akan melanjutkan penggunaan aplikasi <i>Responsible App</i> sebagai penunjang pembelajaran daring?		
4.	Apakah Anda setuju untuk merekomendasikan aplikasi <i>Responsible App</i> untuk digunakan dalam skala besar?		
5.	Apakah Anda mendapati kesulitan dalam mengoperasikan aplikasi <i>Responsible App</i> ?		
6.	Apakah form nilai pada fitur "Tugas" memudahkan Anda dalam mengevaluasi tugas yang diberikan kepada siswa?		
7.	Apakah aplikasi <i>Responsible App</i> efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran jarak jauh?		
8.	Apakah fitur "Timer" pada aplikasi <i>Responsible App</i> efektif untuk mendisiplinkan siswa dalam mengerjakan tugas?		
9.	Apakah fitur "Forum Diskusi" efektif dalam membangun interaksi antara guru dengan siswa?		
10.	Apakah form nilai pada fitur "Tugas" memudahkan Anda dalam mengevaluasi tugas yang diberikan kepada siswa?		
11.	Apakah terdapat perubahan pada tingkat kedisiplinan siswa sebelum dan setelah menggunakan aplikasi <i>Responsible App</i> dalam proses pembelajaran?		
12.	Apakah aplikasi <i>Responsible App</i> dapat dijadikan sebagai penunjang pembelajaran daring?		

No.	Pertanyaan Tambahan	Jawaban
14.	Kesan apa yang Anda rasakan selama menggunakan aplikasi <i>Responsible App</i> ?	
15.	Apa saran Anda untuk aplikasi <i>Responsible App</i> ?	

Makassar, 2021

(_____)
Responden



Lampiran 07. Petunjuk Penggunaan

PETUNJUK PENGGUNAAN APLIKASI *RESPONSIBLE APP*

Proses belajar mengajar *online* yang diterapkan pemerintah sebagai alternatif selama pandemi *Covid-19* mengharuskan guru dan siswa melaksanakan proses pembelajaran dengan menggunakan aplikasi belajar, salah satunya aplikasi *Responsible App Responsible App* yang kini tengah dikembangkan oleh peneliti. Aplikasi ini yang dilengkapi dengan beragam fitur yang dapat digunakan untuk menunjang dan mengoptimalkan proses belajar mengajar dengan tetap membiasakan siswa untuk disiplin dalam melaksanakan pembelajaran.

A. Petunjuk Penggunaan Bagi Guru

1. Laman aplikasi *Responsible App*, bagian ini menampilkan laman untuk melakukan registrasi dan login pada aplikasi *Responsible App*.
2. Register, menu register merupakan menu untuk mendaftarkan diri sebagai pengguna aktif aplikasi *Responsible App*. Guru harus melakukan registrasi sebagai pengajar dan mengisi kolom-kolom data diri yang disediakan seperti NIP, Sekolah Tempat Mengajar, Nama, Jenis Kelamin, Tempat dan Tanggal Lahir, dan Alamat. Pada bagian ini pula, guru membuat *username* dengan menggunakan alamat *e-mail* dan melengkapinya dengan *password*.
3. Login, pada bagian ini guru harus mengisi kolom yang ada dengan menggunakan *username* dan *password* yang telah dibuat pada saat register.
4. Beranda, tampilan pada beranda menampilkan salam pembuka dan pengumuman.

5. Materi, fitur materi menampilkan daftar materi yang telah dibuat. Untuk menambahkan materi, terdapat dua alternatif pilihan bentuk penambahan materi yakni “Tambah Materi Tertulis” dan “Tambah Materi File”. Untuk fitur “Tambah Materi Tertulis”, materi dapat langsung dibuat pada laman aplikasi *Responsible App* dan dilengkapi dengan tambahan materi pembelajaran berupa foto atau video pembelajaran sedangkan untuk fitur “Tambah Materi File”, materi yang akan ditambahkan pada aplikasi *Responsible App* berupa file berbentuk *word, excel, power point, pdf* atau pun foto dengan format JPEG.
6. Tugas, fitur tugas digunakan untuk mengupload tugas yang akan diberikan kepada siswa sebagai bahan evaluasi dari materi pembelajaran yang sebelumnya telah diberikan. Pada bagian ini juga terdapat *time set* yang dapat digunakan guru untuk menentukan waktu pengerjaan tugas oleh siswa. Hal ini dapat melatih dan membiasakan siswa untuk disiplin dalam mengerjakan tugas yang diberikan. Fitur ini juga terdiri dari empat fitur pelengkap yang diklasifikasikan berdasarkan bentuk soal dan jenis tugas yang akan diberikan kepada siswa.
 - a. Tambah Tugas Ganda

Guru dapat menggunakan fitur ini ketika akan memberikan tugas dalam bentuk pilihan ganda. Pada fitur ini tersedia kolom-kolom untuk menambahkan soal beserta opsi jawaban dengan variasi pilihan jawaban yang terdiri dari lima opsi mulai dari A, B, C, D hingga E. Opsi jawaban diatur otomatis sesuai kebutuhan soal dan dilengkapi dengan kunci jawaban yang dapat ditandai sehingga nilai dari hasil kerja siswa secara otomatis muncul saat siswa selesai

mengerjakan tugas. Hal ini dapat memudahkan guru dalam memberikan penilaian kepada siswa.

Untuk membuat tugas dalam bentuk soal pilihan ganda, guru harus melengkapi identitas dan instruksi soal yang ada pada kolom-kolom yang telah tersedia, seperti judul yang berkaitan dengan materi yang akan diujikan, mata pelajaran, kelas, petunjuk pengerjaan soal, dan durasi waktu tugas yang diatur pada *time set*. Setelah semua kolom dilengkapi, klik “Simpan”.

Selanjutnya, pengguna akan diarahkan pada laman manajemen soal untuk membuat butir-butir soal serta kunci jawaban. Setiap butir soal yang dibuat disimpan terlebih dahulu sebagai bagian dari tugas dan sistem pada aplikasi akan secara otomatis menyimpan data soal pada “Bank Soal”.

Setelah semua soal dan kunci jawaban telah dibuat, maka tugas yang dibuat akan tersimpan pada daftar tugas sebagai draf yang selanjutnya dapat diunggah sebagai tugas. Untuk mengunggah draft soal yang telah dibuat menjadi soal, klik “Terbitkan” pada bagian sebelah kanan draf tugas yang akan diberikan kepada siswa.

b. Tambah Tugas Essay

Fitur ini dapat digunakan untuk memberikan tugas dalam bentuk essay yang membutuhkan penjabaran jawaban dari siswa untuk mengetahui, menilai, dan mengevaluasi tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang telah diberikan.

Untuk membuat tugas dalam bentuk soal essay, klik ikon “Tambah Tugas Essay” lalu lengkapi identitas soal, petunjuk pengerjaan, dan durasi pengerjaan tugas. Setelah selesai, klik “Simpan” lalu pengguna akan diarahkan pada laman

manajemen soal untuk membuat butir-butir soal. Soal yang telah dibuat tersimpan dalam “Bank Soal”. Soal yang tersimpan masih dalam draf sehingga belum muncul pada akun siswa sebagai tugas dan hanya bisa dilihat oleh guru. Untuk mengunggah tugas, klik “Terbitkan”.

c. Tambah tugas upload

Fitur “Tambah Tugas Upload” digunakan untuk tugas pengamatan atau praktek yang mengharuskan siswa mengirimkan hasil pengamatan yang telah dilakukan atau pun hasil praktek yang telah dibuat oleh siswa dalam bentuk foto atau video.

Untuk menambahkan tugas upload, klik “Tambah Tugas Upload” lalu lengkapi identitas tugas dan petunjuk pengerjaan. Setelah selesai, klik “Simpan”. Tugas akan tersimpan dalam bentuk draf dan untuk mengunggahnya, klik “Terbitkan”.

d. Bank soal

Bank soal merupakan fitur yang berfungsi untuk menyimpan data soal yang dibuat. Hal ini bertujuan untuk memudahkan pembuatan kisi-kisi atau pun soal saat akan diadakan evaluasi seperti ulangan harian, ulangan tengah semester, atau ulangan semester. Guru tidak harus membuat ulang soal karena semua soal yang pernah dibuat sebagai tugas tersimpan dalam “Bank Soal”.

Untuk menggunakan fitur ini, guru dapat membuat tugas dengan menggunakan fitur “Tambah Soal Ganda” atau “Tambah Soal Essay” lalu melengkapi identitas tugas, petunjuk pengerjaan, dan durasi pengerjaan tugas.

Setelah itu klik “Simpan” dan untuk menyalin soal yang pernah dibuat klik “Bank Soal” kemudian pilih soal yang diinginkan untuk ditambahkan.

e. Nilai

Fitur ini berfungsi untuk memberikan penilaian kepada siswa. Penilaian dapat dilakukan dengan dua cara tergantung bentuk soal yang diberikan oleh guru. Untuk tugas dalam bentuk pilihan ganda, nilai yang diperoleh siswa setelah selesai mengerjakan tugas, secara otomatis akan langsung muncul tepat di samping nama siswa sedangkan pada soal dalam bentuk essay, guru harus memberikan penilaian secara manual.

Untuk menggunakan fitur ini, klik tugas yang sebelumnya telah diterbitkan. Klik “Nilai” di ujung sebelah kanan lalu akan muncul nama-nama siswa yang telah selesai mengerjakan tugas. Penilaian manual dilakukan dengan cara klik “Koreksi” lalu pengguna akan diarahkan pada laman jawaban siswa. Pada laman koreksi terdapat kolom nilai, guru dapat mengisi kolom tersebut untuk memberikan nilai pada setiap butir jawaban siswa.

7. Logout

Fitur ini berfungsi untuk keluar dari aplikasi *Responsible App* dengan mengklik ikon “Logout” yang terdapat pada fitur utama dibagian paling bawah. Logout juga dapat dilakukan dengan mengklik ikon “Profil” lalu “Logout”.

B. Petunjuk Penggunaan Bagi Siswa

1. Tampilan Awal aplikasi *Responsible App* merupakan tampilan awal yang di dalamnya terdapat ikon untuk “Register” dan “Login”.

2. Register, menu register untuk siswa yang ingin menjadi pengguna aktif dari aplikasi *Responsible App* harus melakukan registrasi sebagai siswa dan mengisi kolom-kolom yang tersedia seperti NIM, sekolah, nama, jenis kelamin, tempat dan tanggal lahir, alamat, *username*, dan *password*.
3. Login, pada bagian ini pengguna harus memasukkan *username* berupa email dan *password* yang telah dibuat pada saat melakukan registrasi.
4. Beranda, pada bagian ini menampilkan salam dibagian tengah atas, riwayat aktif pengguna yang mengakses aplikasi *Responsible App* di bagian kanan bawah. Untuk bagian tengah menampilkan materi dan tugas yang diberikan oleh guru.
5. Materi, pada bagian ini siswa harus mengklik judul materi yang berwarna biru untuk mengakses materi yang diberikan. Pada bagian bawah terdapat kolom komentar apabila ada materi yang kurang atau belum dipahami oleh siswa. Pada bagian sebelah kanan kolom komentar terdapat fitur materi lainnya yang menampilkan materi yang telah diberikan sebelumnya sehingga memudahkan siswa untuk mengulang kembali materi yang telah diberikan sebelumnya.
6. Tugas
Pada bagian ini siswa harus mengklik judul tugas yang berwarna biru. Setelah itu akan muncul keterangan tugas seperti judul tugas, waktu yang diberikan, dan bentuk soal dari tugas yang diberikan. Pada bagian ujung sebelah kanan terdapat ikon “Mulai Kerjakan” yang apabila di klik maka butir-butir soal akan ditampilkan pada layar dan waktu yang diberikan juga mulai berjalan.

Apabila tugas yang diberikan telah selesai dikerjakan, maka untuk mengumpulkannya klik “Selesai Mengerjakan” setelah itu akan muncul kolom konfirmasi apakah siswa benar-benar telah selesai mengerjakan tugas atau belum. Setelah memberikan konfirmasi bahwa tugas telah selesai dikerjakan maka secara otomatis *timer* akan berhenti.

Ketika *timer* telah mencapai batas waktu yang ditentukan namun siswa belum selesai mengerjakan tugas maka secara otomatis laman soal akan tertutup dan tidak dapat dibuka lagi atau dikerjakan ulang.

7. Logout, berada pada menu utama bagian bawah. Klik *logout* untuk keluar dari aplikasi *Responsible App*.



BOSOWA

*Lampiran 08. Hasil Wawancara***HASIL WAWANCARA****A. Hasil Wawancara Siswa**

Hasil Wawancara 1

a. Identitas Diri

Nama : Ivana Bintang Maheswary
 Stambuk : 0106535962
 Jenis Kelamin : L/ P

b. Pertanyaan

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana pendapat mu tentang belajar online?	Biasa saja
2.	Apakah kamu menyukai belajar online?	Tidak
3.	Hal apa yang paling kamu senangi selama belajar online?	Tidak ada
4.	Hal apa yang tidak kamu senangi selama belajar online?	Pelajaran kurang dimengerti
5.	Apa yang kamu ketahui tentang kedisiplinan?	Tepat waktu mengirim tugas
6.	Mengapa kamu harus disiplin?	Supaya bisa memanfaatkan waktu
7.	Selama proses pembelajaran daring, apakah kamu disiplin dalam mengerjakan tugas-tugas yang diberikan guru mu?	Iya
8.	Apakah kamu merasa kesulitan selama pembelajaran daring?	Iya
9.	Berapa lama waktu yang kamu butuhkan untuk mempelajari dan memahami materi yang diberikan oleh guru mu selama pembelajaran online?	20 menit
10.	Berapa lama waktu yang kamu butuhkan untuk menyelesaikan tugas atau soal latihan yang diberikan guru mu selama pembelajaran online?	1 jam
11.	Berapa lama waktu yang kamu habiskan saat menggunakan gadget (smartphone, I-Pad, tablet, laptop dll)?	Sehari
12.	Aplikasi apa yang paling sering	Tik tok, IG

No.	Pertanyaan	Jawaban
	digunakan saat menggunakan gadget (smartphone, I-Pad, tablet, laptop dll)?	
13.	Menurut kamu, kegiatan positif apa yang bisa dilakukan dengan memanfaatkan gadget (smartphone, I-Pad, tablet, laptop dll)?	Belajar
14.	Apakah kamu memiliki kesulitan dalam mengoperasikan gadget (smartphone, I-Pad, tablet, laptop dll)?	Kadang-kadang



Hasil Wawancara 2

a. Identitas Diri

Nama : Athifah Ahza Aqilah

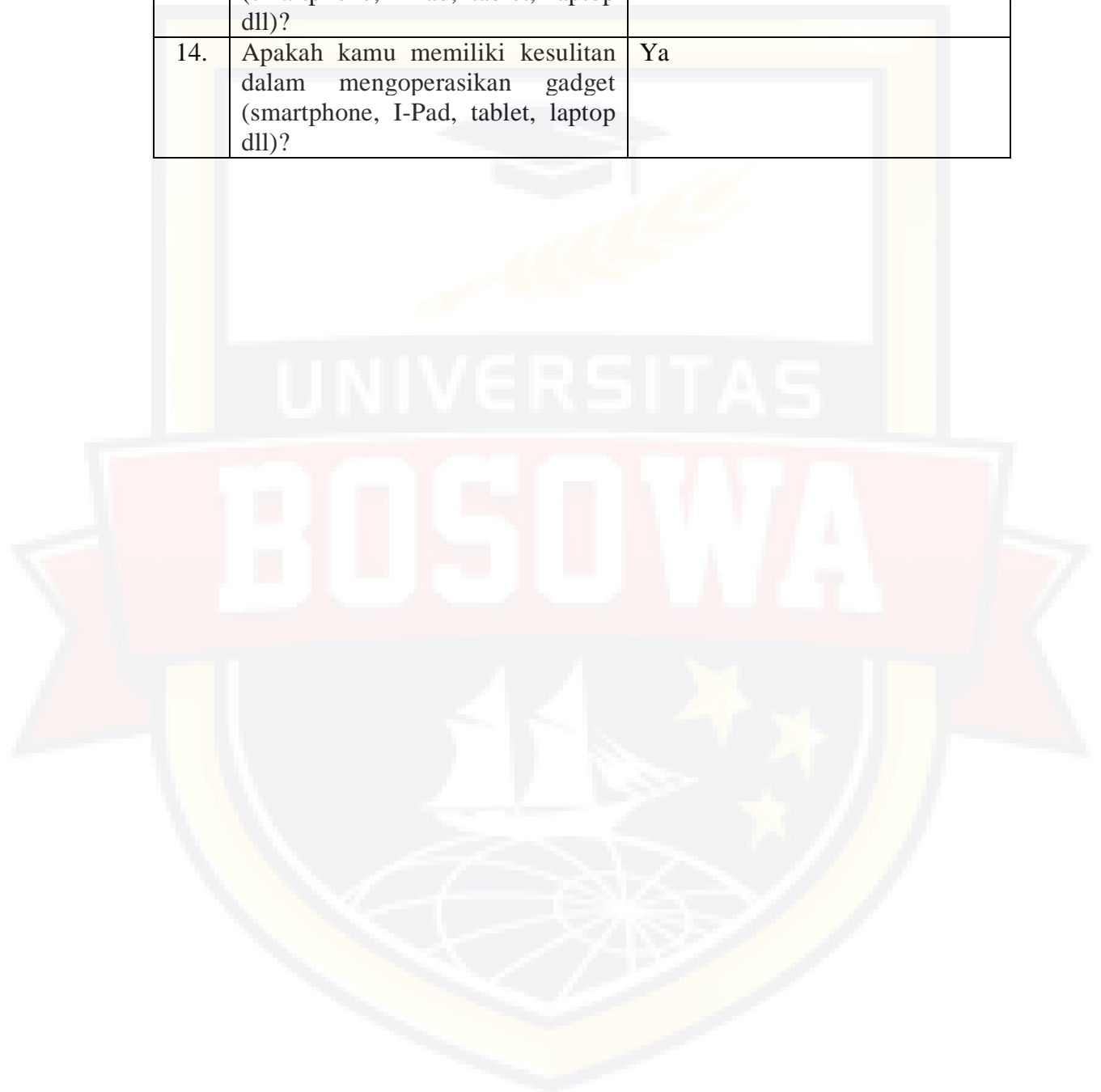
Stambuk : 0103218307

Jenis Kelamin : L/ P

b. Pertanyaan

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana pendapat mu tentang belajar online?	Sangat bagus
2.	Apakah kamu menyukai belajar online?	Ya
3.	Hal apa yang paling kamu senangi selama belajar online?	Saat mengerjakan matematika
4.	Hal apa yang tidak kamu senangi selama belajar online?	Tidak ada
5.	Apa yang kamu ketahui tentang kedisiplinan?	Melakukan sesuatu sesuai dengan aturan yang telah di buat
6.	Mengapa kamu harus disiplin?	Untuk mencapai hasil yang maksimal
7.	Selama proses pembelajaran daring, apakah kamu disiplin dalam mengerjakan tugas-tugas yang diberikan guru mu?	Ya
8.	Apakah kamu merasa kesulitan selama pembelajaran daring?	Ya
9.	Berapa lama waktu yang kamu butuhkan untuk mempelajari dan memahami materi yang diberikan oleh guru mu selama pembelajaran online?	Kurang lebih 1 jam
10.	Berapa lama waktu yang kamu butuhkan untuk menyelesaikan tugas atau soal latihan yang diberikan guru mu selama pembelajaran online?	Kurang lebih 2 jam
11.	Berapa lama waktu yang kamu habiskan saat menggunakan gadget (smartphone, I-Pad, tablet, laptop dll)?	4 jam
12.	Aplikasi apa yang paling sering digunakan saat menggunakan gadget (smartphone, I-Pad, tablet, laptop dll)?	Aplikasi menggambar (ibis paintx)
13.	Menurut kamu, kegiatan positif	Membaca manga toon

No.	Pertanyaan	Jawaban
	apa yang bisa dilakukan dengan memanfaatkan gadget (smartphone, I-Pad, tablet, laptop dll)?	
14.	Apakah kamu memiliki kesulitan dalam mengoperasikan gadget (smartphone, I-Pad, tablet, laptop dll)?	Ya



Hasil Wawancara 3

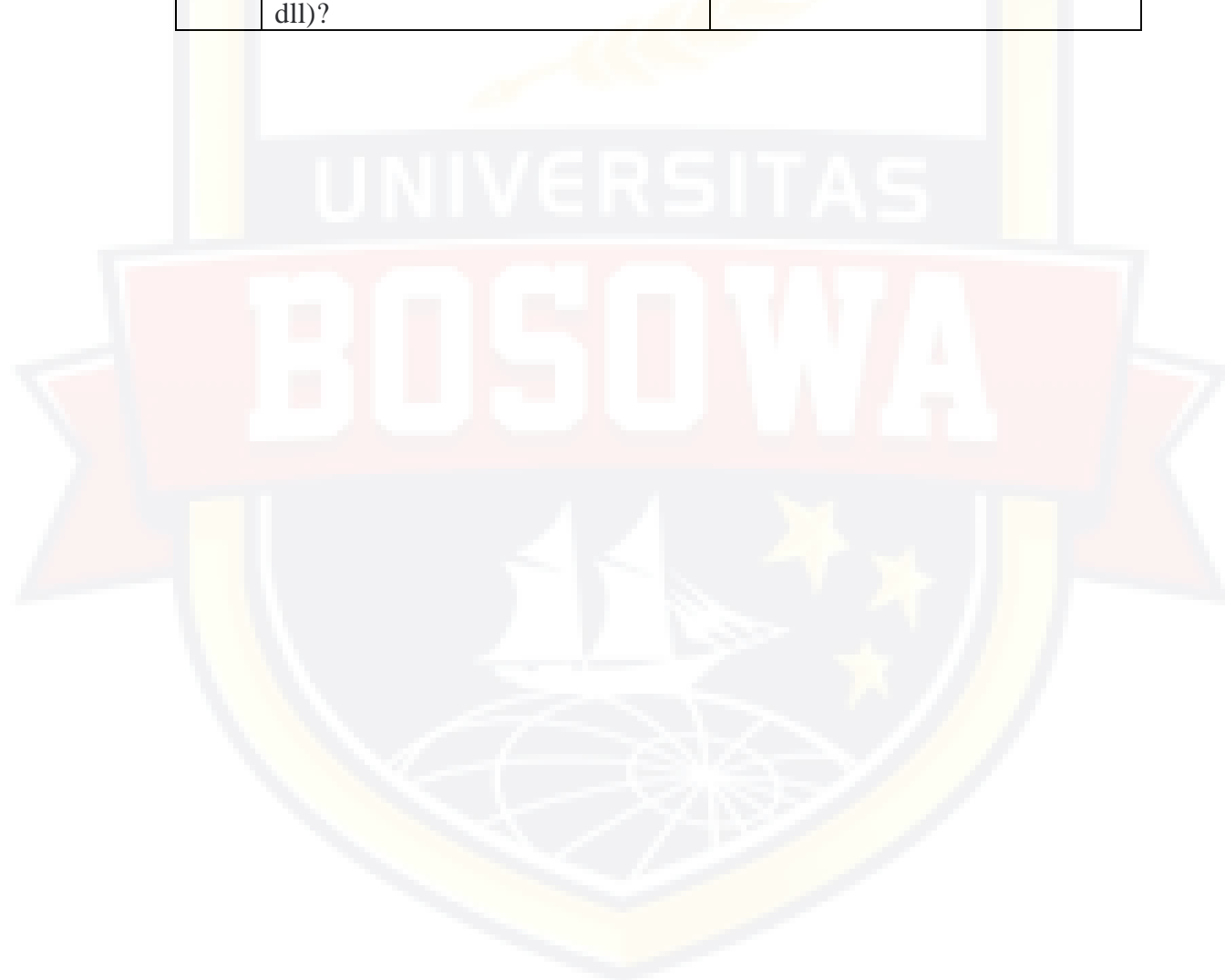
a. Identitas Diri

Nama : Qaila Purnaya Adelia
 Stambuk : 0115042078
 Jenis Kelamin : L/ P

b. Pertanyaan

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana pendapat mu tentang belajar online?	Baik
2.	Apakah kamu menyukai belajar online?	Iya
3.	Hal apa yang paling kamu senangi selama belajar online?	Menulis
4.	Hal apa yang tidak kamu senangi selama belajar online?	Cari jawaban
5.	Apa yang kamu ketahui tentang kedisiplinan?	Merupakan perasaan taat dan patuh terhadap nilai nilai yang dipercaya merupakan tanggung jawab
6.	Mengapa kamu harus disiplin?	Disiplin adalah bisa mengurangi kebiasaan kita dari berleha-leha atau membuang waktu
7.	Selama proses pembelajaran daring, apakah kamu disiplin dalam mengerjakan tugas-tugas yang diberikan guru mu?	Disiplin
8.	Apa kamu merasa kesulitan selama pembelajaran daring?	Sulit
9.	Berapa lama waktu yang kamu butuhkan untuk mempelajari dan memahami materi yang diberikan oleh guru mu selama pembelajaran online?	2 sampai 3 jam
10.	Berapa lama waktu yang kamu butuhkan untuk menyelesaikan tugas atau soal latihan yang diberikan guru mu selama pembelaran online?	2 sampai 3 jam
11.	Berapa lama waktu yang kamu habiskan saat menggunakan gadget (smartphone, I-Pad, tablet, laptop dll)?	1 hari
12.	Aplikasi apa yang paling sering digunakan saat menggunakan	Pokemon Go

No.	Pertanyaan	Jawaban
	gadget (smartphone, I-Pad, tablet, laptop dll)?	
13.	Menurut kamu, kegiatan positif apa yang bisa dilakukan dengan memanfaatkan gadget (smartphone, I-Pad, tablet, laptop dll)?	Belajar
14.	Apakah kamu memiliki kesulitan dalam mengoperasikan gadget (smartphone, I-Pad, tablet, laptop dll)?	Tidak



Hasil Wawancara 4

a. Identitas Diri

Nama : Aidhil Ghifary
 Stambuk : 0116845206
 Jenis Kelamin : L/ P

b. Pertanyaan

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana pendapat mu tentang belajar online?	Menurut saya belajar online membosankan
2.	Apakah kamu menyukai belajar online?	Tidak
3.	Hal apa yang paling kamu senangi selama belajar online?	Waktunya yang bebas dalam mengerjakan tugas
4.	Hal apa yang tidak kamu senangi selama belajar online?	Selalu terkendala kalau pelajarannya tidak dimengerti dan jalan satu-satunya bertanya melalui Google atau menunggu orang tua ada waktu untuk mengajari
5.	Apa yang kamu ketahui tentang kedisiplinan?	Disiplin yaitu harus tepat waktu dalam belajar dan menyelesaikan tugas-tugas
6.	Mengapa kamu harus disiplin?	Supaya tidak membuang waktu dan memanfaatkan dengan sebaik-baiknya
7.	Selama proses pembelajaran daring, apakah kamu disiplin dalam mengerjakan tugas-tugas yang diberikan guru mu?	Kadang iya kadang tidak
8.	Apakah kamu merasa kesulitan selama pembelajaran daring?	Iya karena tidak bisa memahami pelajaran dengan baik
9.	Berapa lama waktu yang kamu butuhkan untuk mempelajari dan memahami materi yang diberikan oleh guru mu selama pembelajaran online?	Seharian
10.	Berapa lama waktu yang kamu butuhkan untuk menyelesaikan tugas atau soal latihan yang diberikan guru mu selama pembelajaran online?	Seharian bahkan lebih
11.	Berapa lama waktu yang kamu habiskan saat menggunakan gadget (smartphone, I-Pad, tablet, laptop)	Seharian

No.	Pertanyaan	Jawaban
	dll)?	
12.	Aplikasi apa yang paling sering digunakan saat menggunakan gadget (smartphone, I-Pad, tablet, laptop dll)?	Game
13.	Menurut kamu, kegiatan positif apa yang bisa dilakukan dengan memanfaatkan gadget (smartphone, I-Pad, tablet, laptop dll)?	Yaitu mencari jawaban ada yang tidak kita mengerti
14.	Apakah kamu memiliki kesulitan dalam mengoperasikan gadget (smartphone, I-Pad, tablet, laptop dll)?	Iya kadang-kadang

UNIVERSITAS

BOSOWA



Hasil Wawancara 5

a. Identitas Diri

Nama : Eleonora Chrysantia Amadei
 Stambuk : 0111023
 Jenis Kelamin : L/ P

b. Pertanyaan

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana pendapat mu tentang belajar online?	Baik
2.	Apakah kamu menyukai belajar online?	Suka
3.	Hal apa yang paling kamu senangi selama belajar online?	Tugas praktek
4.	Hal apa yang tidak kamu senangi selama belajar online?	Zoom
5.	Apa yang kamu ketahui tentang kedisiplinan?	Yang saya ketahui tentang kedisiplinan adalah tidak nakal, mengerjakan tugas tepat waktu dan mendengar ibu guru
6.	Mengapa kamu harus disiplin?	Saya harus disiplin supaya saya tidak malas
7.	Selama proses pembelajaran daring, apakah kamu disiplin dalam mengerjakan tugas-tugas yang diberikan guru mu?	Kadang disiplin kadang tidak
8.	Apakah kamu merasa kesulitan selama pembelajaran daring?	Iya kesulitan
9.	Berapa lama waktu yang kamu butuhkan untuk mempelajari dan memahami materi yang diberikan oleh guru mu selama pembelajaran online?	Butuh beberapa jam
10.	Berapa lama waktu yang kamu butuhkan untuk menyelesaikan tugas atau soal latihan yang diberikan guru mu selama pembelajaran online?	Diatas tiga sampai 4 jam
11.	Berapa lama waktu yang kamu habiskan saat menggunakan gadget (smartphone, I-Pad, tablet, laptop dll)?	Seharian
12.	Aplikasi apa yang paling sering digunakan saat menggunakan gadget (smartphone, I-Pad, tablet,	Whatsapp

No.	Pertanyaan	Jawaban
	laptop dll)?	
13.	Menurut kamu, kegiatan positif apa yang bisa dilakukan dengan memanfaatkan gadget (smartphone, I-Pad, tablet, laptop dll)?	Belajar
14.	Apakah kamu memiliki kesulitan dalam mengoperasikan gadget (smartphone, I-Pad, tablet, laptop dll)?	Tidak



Hasil Wawancara 6

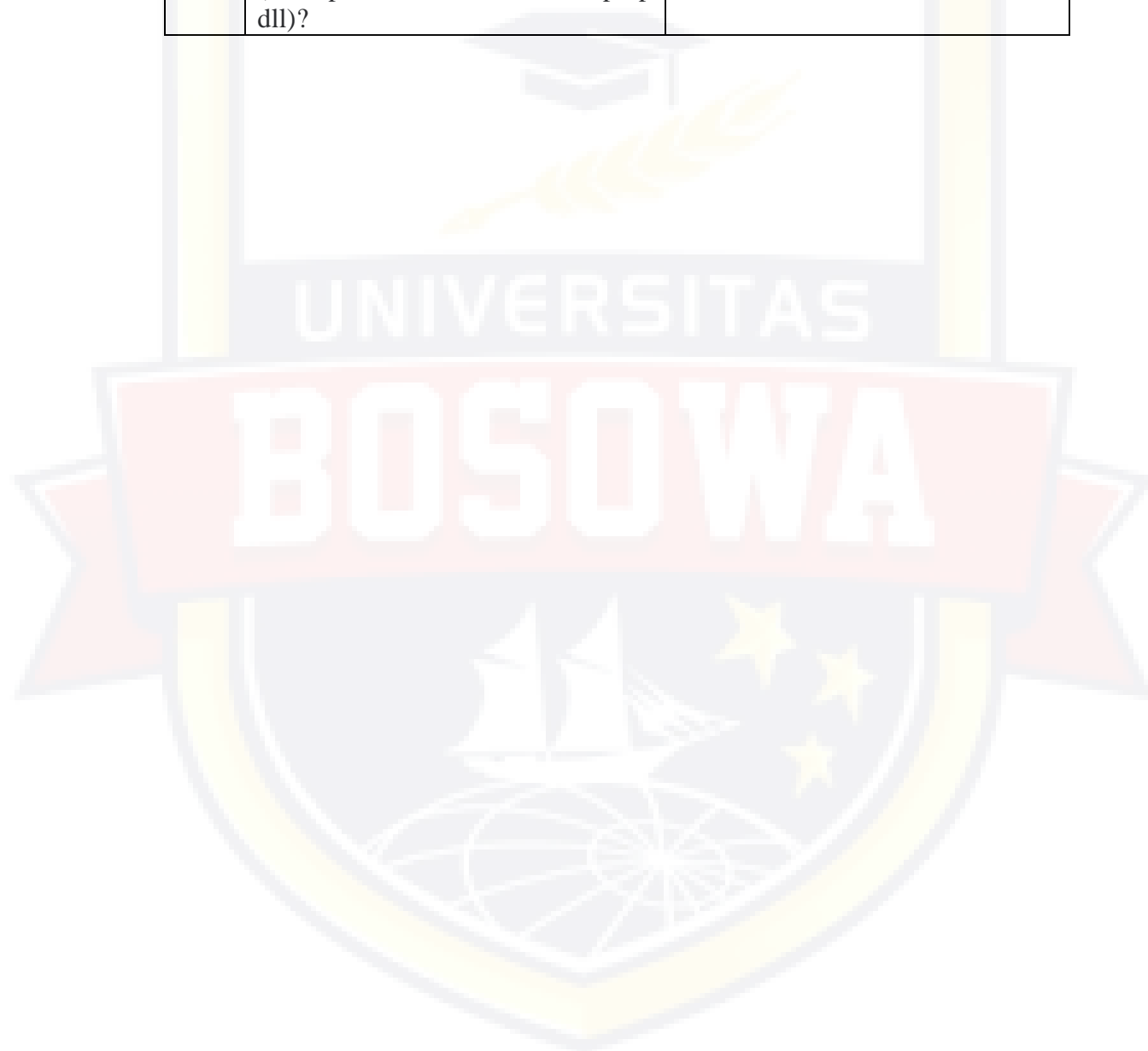
a. Identitas Diri

Nama : Nur Citra Salsabila
 Stambuk : 0102844111
 Jenis Kelamin : L/ P

b. Pertanyaan

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana pendapat mu tentang belajar online?	Lebih baik pembelajaran tatap muka
2.	Apakah kamu menyukai belajar online?	Kurang suka
3.	Hal apa yang paling kamu senangi selama belajar online?	Tugasnya mudah
4.	Hal apa yang tidak kamu senangi selama belajar online?	Tidak bisa berinteraksi dengan teman dan guru
5.	Apa yang kamu ketahui tentang kedisiplinan?	Tepat waktu
6.	Mengapa kamu harus disiplin?	Supaya lebih teratur
7.	Selama proses pembelajaran daring, apakah kamu disiplin dalam mengerjakan tugas-tugas yang diberikan guru mu?	Tidak, terlambat mengumpulkan tugas
8.	Apakah kamu merasa kesulitan selama pembelajaran daring?	Sedikit
9.	Berapa lama waktu yang kamu butuhkan untuk mempelajari dan memahami materi yang diberikan oleh guru mu selama pembelajaran online?	Berjam-jam
10.	Berapa lama waktu yang kamu butuhkan untuk menyelesaikan tugas atau soal latihan yang diberikan guru mu selama pembelajaran online?	4 jam
11.	Berapa lama waktu yang kamu habiskan saat menggunakan gadget (smartphone, I-Pad, tablet, laptop dll)?	5 jam
12.	Aplikasi apa yang paling sering digunakan saat menggunakan gadget (smartphone, I-Pad, tablet, laptop dll)?	Tiktok, IG, WhatsApp, Roblox
13.	Menurut kamu, kegiatan positif apa yang bisa dilakukan dengan	Mencari informasi di google

No.	Pertanyaan	Jawaban
	memanfaatkan gadget (smartphone, I-Pad, tablet, laptop dll)?	
14.	Apakah kamu memiliki kesulitan dalam mengoperasikan gadget (smartphone, I-Pad, tablet, laptop dll)?	Iya



B. Hasil Wawancara Orang Tua/Wali Siswa

Hasil Wawancara 1

a. Identitas Diri

Nama : Ibu Irawati Syamsuddin
 Orang Tua dari : Andi Naila Khumaira Ardi
 Pekerjaan : Aparatur Sipil Negara (ASN)

b. Pertanyaan

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana pendapat Anda mengenai pembelajaran daring?	Dampak bagi anak saya ada kekurangan dan kelebihan
2.	Berapa lama waktu yang dibutuhkan anak Anda untuk mempelajari sebuah materi yang diberikan guru selama proses pembelajaran secara daring?	Tergantung dari materinya biasa
3.	Berapa lama waktu yang dibutuhkan anak Anda untuk menyelesaikan tugas atau soal latihan yang diberikan guru selama proses pembelajaran secara daring?	Bisa sekitar 3-4 Jam
4.	Apa perbedaan besar antara pembelajaran offline dengan pembelajaran daring yang terlihat pada anak Anda?	Motivasi belajar anak berkurang karena pembelajaran di kerjakan di rumah, tidak dengan pengawasan guru ataupun orang tua ketika sedang bekerja
5.	Bagaimana semangat belajar anak Anda selama pembelajaran daring jika dibandingkan dengan pembelajaran secara offline?	Selama pembelajaran daring di rumah anak kami berkurang motivasi belajarnya dengan aktivitas kami sebagai orang tua yang tidak bisa mengawasi sepenuhnya selama belajar online
6.	Bagaimana cara Anda mendampingi anak Anda selama pembelajaran daring?	Kami mengirimkan tugas anak yang di berikan oleh guru dan memantau atau mengingatkan kepada anak
7.	Metode apa yang Anda gunakan dalam mengajari anak Anda jika ada pelajaran yang kurang dipahami?	Memberikan penjelasan sesuai yang kami ketahui dan sharing dengan guru materi pelajaran

No.	Pertanyaan	Jawaban
8.	Kesulitan apa yang Anda rasakan selama mendampingi anak Anda belajar online?	Kadang anak-anak kurang memahami penjelasan yang di berikan orang tua jika dibandingkan dengan guru
9.	Apa saran Anda agar proses pembelajaran secara online dapat dioptimalkan?	Kami berharap agar belajar online segera berakhir karena kami selaku orang tua tidak bisa sepenuhnya mengawasi anak anak belajar online



Hasil Wawancara 2

a. Identitas Diri

Nama : Ibu Ridha Hayati

Orang Tua dari : Athifah Ahza Aqilah

Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga

b. Pertanyaan

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana pendapat Anda mengenai pembelajaran daring?	Tergantung dari guru. Ada guru yang aktif ada guru yang tidak aktif, kalau gurunya aktif anak murid juga cepat paham
2.	Berapa lama waktu yang dibutuhkan anak Anda untuk mempelajari sebuah materi yang diberikan guru selama proses pembelajaran secara daring?	Paling lama setengah jam
3.	Berapa lama waktu yang dibutuhkan anak Anda untuk menyelesaikan tugas atau soal latihan yang diberikan guru selama proses pembelajaran secara daring?	Setengah sampai satu jam
4.	Apa perbedaan besar antara pembelajaran offline dengan pembelajaran daring yang terlihat pada anak Anda?	Pembelajaran offline lebih cepat di terima anak
5.	Bagaimana semangat belajar anak Anda selama pembelajaran daring jika dibandingkan dengan pembelajaran secara offline?	Tetap semangat
6.	Bagaimana cara Anda mendampingi anak Anda selama pembelajaran daring?	Jarang mendampingi karena anak saya termasuk anak yang bisa belajar tanpa di dampingi orang tua
7.	Metode apa yang Anda gunakan dalam mengajari anak Anda jika ada pelajaran yang kurang dipahami?	Memberikan contoh dulu
8.	Kesulitan apa yang Anda rasakan selama mendampingi anak Anda belajar online?	Sulitnya ketika signal kurang bagus

No.	Pertanyaan	Jawaban
9.	Apa saran Anda agar proses pembelajaran secara online dapat dioptimalkan?	Mungkin sistem mengajar guru yang lebih aktif lagi



Hasil Wawancara 3

a. Identitas Diri

Nama : Ibu Rani Hasyim

Orang Tua dari : Muhammad Aidil

Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga

b. Pertanyaan

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana pendapat Anda mengenai pembelajaran daring?	Kurang efektif, anak-anak sulit memahami pelajaran
2.	Berapa lama waktu yang dibutuhkan anak Anda untuk mempelajari sebuah materi yang diberikan guru selama proses pembelajaran secara daring?	1 jam lebih
3.	Berapa lama waktu yang dibutuhkan anak Anda untuk menyelesaikan tugas atau soal latihan yang diberikan guru selama proses pembelajaran secara daring?	45 Menit - 1 jam lebih
4.	Apa perbedaan besar antara pembelajaran offline dengan pembelajaran daring yang terlihat pada anak Anda?	Anak-anak lebih banyak mengerti, lebih banyak tau dan memahami pembelajaran selama pembelajaran offline di bandikan dengan pembelajaran online
5.	Bagaimana semangat belajar anak Anda selama pembelajaran daring jika dibandingkan dengan pembelajaran secara offline?	Semangat belajar kurang maksimal selama pembelajaran online
6.	Bagaimana cara Anda mendampingi anak Anda selama pembelajaran daring?	Dengan cara menjelaskan kembali isi materi pembelajaran yang kurang dipahami oleh anak
7.	Metode apa yang Anda gunakan dalam mengajari anak Anda jika ada pelajaran yang kurang dipahami?	Dengan pembahasan atau praktek
8.	Kesulitan apa yang Anda rasakan selama mendampingi anak Anda belajar online?	Jika ada pekerjaan mendadak yang harus dikerjakan, sehingga tidak bisa mendampingi anak-anak belajar online, sehingga kadang kala anak-anak tidak mengerjakan tugas

No.	Pertanyaan	Jawaban
9.	Apa saran Anda agar proses pembelajaran secara online dapat dioptimalkan?	Tidak ada



Hasil Wawancara 4

a. Identitas Diri

Nama : Muh. Darwan Amin

Orang Tua dari : Qaila Purnaya Adelia

Pekerjaan : Wiraswasta

b. Pertanyaan

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana pendapat Anda mengenai pembelajaran daring?	Menurut saya pembelajaran secara online atau daring ini kurang efektif buat anak-anak, karena selama pembelajaran daring ini ada beberapa mata pelajaran yang anak-anak langsung diberikan tugas tanpa penjelasan dari gurunya
2.	Berapa lama waktu yang dibutuhkan anak Anda untuk mempelajari sebuah materi yang diberikan guru selama proses pembelajaran secara daring?	Kurang lebih 1 hari
3.	Berapa lama waktu yang dibutuhkan anak Anda untuk menyelesaikan tugas atau soal latihan yang diberikan guru selama proses pembelajaran secara daring?	Tergantung deadline
4.	Apa perbedaan besar antara pembelajaran offline dengan pembelajaran daring yang terlihat pada anak Anda?	Perbedaannya itu anak-anak jadi kurang bersosialisasi dengan lingkungannya apa lagi pandemi ini yang membuat anak-anak tidak boleh keluar kecuali untuk membeli kebutuhan yang membuat anak-anak jadi lebih cenderung sendiri dan main sendiri apalagi saat memegang smartphone
5.	Bagaimana semangat belajar anak Anda selama pembelajaran daring jika dibandingkan dengan pembelajaran secara offline?	Anak anak kurang bersemangat saat belajar online, berbeda dengan offline anak-anak akan bersosialisasi dengan guru dan teman temannya apa lagi saat ada pembelajaran yang tidak di ketahui, saat offline kita akan

No.	Pertanyaan	Jawaban
		lebih mudah menanyakan sesuatu yang ingin di ketahui,dan anak-anak akan lebih mudah memahaminya ketika di jelaskan secara langsung
6.	Bagaimana cara Anda mendampingi anak Anda selama pembelajaran daring?	Dengan memberi arahan kepada anak-anak dan mengajarnya
7.	Metode apa yang Anda gunakan dalam mengajari anak Anda jika ada pelajaran yang kurang dipahami?	Dengan cara mengajarnya, setelah mengajari kita suruh dia mengerjakannya secara berulang-ulang. Hal itu akan lebih efektif untuk mengajari anak jika ada pembelajaran yang sulit ditangkapnya
8.	Kesulitan apa yang Anda rasakan selama mendampingi anak Anda belajar online?	Kita kesulitan karena pikiran kita terbagi menjadi dua,karena kita juga punya pekerjaan,di tambah kita harus mendampingi anak yang sedang belajar online
9.	Apa saran Anda agar proses pembelajaran secara online dapat dioptimalkan?	Tidak ada. Sebaiknya sekolah offline saja

Hasil Wawancara 5

a. Identitas Diri

Nama : Deasy Aryati
 Orang Tua dari : Aidhil Ghifary
 Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga (IRT)

b. Pertanyaan

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana pendapat Anda mengenai pembelajaran daring?	Sebenarnya menurut saya tidak efisien karena membuat anak-anak jadi tidak fokus seperti kalo belajar tatap muka
2.	Berapa lama waktu yang dibutuhkan anak Anda untuk mempelajari sebuah materi yang diberikan guru selama proses pembelajaran secara daring?	1 harian bahkan lebih itu juga harus selalu didampingi orang tua. Bagaimana yang orang tuanya tidak selalu standby atau update, kasihan juga jadi lebih baik sekolah tatap muka
3.	Berapa lama waktu yang dibutuhkan anak Anda untuk menyelesaikan tugas atau soal latihan yang diberikan guru selama proses pembelajaran secara daring?	1 harian kalo mereka kurang paham harus menunggu pekerjaan orang tua dulu baru bisa didampingi dan diajar
4.	Apa perbedaan besar antara pembelajaran offline dengan pembelajaran daring yang terlihat pada anak Anda?	Sangat jauh berbeda karena anak-anak yang belajar online selain tidak fokus juga pelajarannya tidak bisa diserap dan dimengerti dengan baik karena hanya berdasarkan melalui jawaban dari google
5.	Bagaimana semangat belajar anak Anda selama pembelajaran daring jika dibandingkan dengan pembelajaran secara offline?	Tidak semangat karena mereka lebih banyak santainya dan selalu menunda-nunda untuk menyelesaikan pelajaran
6.	Bagaimana cara Anda mendampingi anak Anda selama pembelajaran daring?	Saya hanya bisa mendampingi setelah pekerjaan rumah selesai itu juga ketika saya ada waktu tapi biasa anak-anak yang malah sudah malas duluan

No.	Pertanyaan	Jawaban
7.	Metode apa yang Anda gunakan dalam mengajari anak Anda jika ada pelajaran yang kurang dipahami?	Saya mencoba memberikan pemahaman yang sekiranya dapat mereka mengerti dan itu yang menurut saya cara belajar yang pernah saya terapkan waktu masih sekolah
8.	Kesulitan apa yang Anda rasakan selama mendampingi anak Anda belajar online?	Keinginan untuk bermain anak-anak lebih besar dibanding mau mengerjakan tugas-tugas yang diberikan
9.	Apa saran Anda agar proses pembelajaran secara online dapat dioptimalkan?	Saya rasa sekolah tatap muka lebih optimal dan lebih baik daripada belajar online

UNIVERSITAS
BOSOWA



Hasil Wawancara 6

a. Identitas Diri

Nama : Ivanna Frans Poa

Orang Tua dari : Eleonora Chrysantia Amadei

Pekerjaan : Karyawan Swasta

b. Pertanyaan

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana pendapat Anda mengenai pembelajaran daring?	Pendapat saya mengenai pembelajaran online adalah kurang efektif
2.	Berapa lama waktu yang dibutuhkan anak Anda untuk mempelajari sebuah materi yang diberikan guru selama proses pembelajaran secara daring?	Anak saya butuh waktu 3-4 jam dan harus dijelaskan
3.	Berapa lama waktu yang dibutuhkan anak Anda untuk menyelesaikan tugas atau soal latihan yang diberikan guru selama proses pembelajaran secara daring?	Di atas 3-4 jam
4.	Apa perbedaan besar antara pembelajaran offline dengan pembelajaran daring yang terlihat pada anak Anda?	Perbedaan besarnya adalah di penjelasan materi pelajaran.
5.	Bagaimana semangat belajar anak Anda selama pembelajaran daring jika dibandingkan dengan pembelajaran secara offline?	Semangat belajarnya menjadi kurang saat pembelajaran online
6.	Bagaimana cara Anda mendampingi anak Anda selama pembelajaran daring?	Saya kadang bantu menjelaskan lewat WA karena saya juga bekerja dan tidak bisa mendampingi anak saat belajar daring
7.	Metode apa yang Anda gunakan dalam mengajari anak Anda jika ada pelajaran yang kurang dipahami?	Whatsapp, foto, dan video
8.	Kesulitan apa yang Anda rasakan selama mendampingi anak Anda belajar online?	Kesulitan yang saya rasakan adalah harus juga ikut mendalami materi pelajaran supaya bisa menjelaskan ke

No.	Pertanyaan	Jawaban
		anak.
9.	Apa saran Anda agar proses pembelajaran secara online dapat dioptimalkan?	Saran saya, sebaiknya sering di lakukan tatap muka, diberi penjelasan singkat dan tanya jawab.



C. Hasil Wawancara Guru

Hasil Wawancara Guru (Informan 1)

a. Identitas Diri

Nama : Yusran S.Pd
 Tempat Tanggal Lahir : Makassar, 12 Oktober 1984
 Tempat Mengajar : SD Inpres Galangan Kapal IV
 Lama Mengajar : 13 Tahun

b. Pertanyaan

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Menurut Bapak/Ibu, apa pentingnya penguasaan teknologi bagi siswa?	Sangat penting karena di era serba digital seperti saat ini kemampuan teknologi menjadi sebuah kemampuan wajib yang harus dimiliki siswa
2.	Apakah pemanfaatan teknologi di dalam kelas sudah dilakukan secara maksimal?	Alhamdulillah sesuai dengan kebutuhan siswa
3.	Menurut Anda, bagaimana kaitan antara kedisiplinan dengan kualitas diri siswa?	Disiplin adalah bagaimana siswa memahami apa yang benar dan apa yang salah ketika siswa menerapkan kedisiplinan dalam setiap aktivitasnya maka akan berkualitaslah diri siswa
4.	Selama ini, bagaimana cara Anda mengukur (menilai dan mengevaluasi) kedisiplinan siswa?	Selama ini alat ukurnya dengan membuat lembar observasi dan pengamatan langsung
5.	Indikator apa yang menjadi acuan Anda dalam mengukur (menilai dan mengevaluasi) kedisiplinan siswa?	Indikatornya tentu ketaatan aturan
6.	Alat bantu apa yang Anda gunakan untuk mengukur (menilai dan mengevaluasi) kedisiplinan siswa?	Lembar evaluasi diri
7.	Bagaimana pendapat Anda mengenai aplikasi <i>Responsible App</i> ?	Sangat bermanfaat dalam kegiatan pembelajaran dan pengukur kedisiplinan siswa

No.	Pertanyaan	Jawaban
8.	Bagaimana pendapat Anda mengenai fitur “materi” dan “tugas” yang terdapat pada aplikasi <i>Responsible App</i> ?	Sangat bagus Materi membantu siswa mendapatkan informasi dan tugas menjadi pengukur ketercapaian tujuan pembelajaran
9.	Menurut Anda, apakah aplikasi <i>Responsible App</i> dapat dijadikan alat ukur untuk aspek kedisiplinan siswa?	Iya
10.	Menurut Anda, apakah aplikasi <i>Responsible App</i> cocok digunakan untuk pembelajaran secara daring?	Cocok



Hasil Wawancara Guru (Informan 2)

a. Identitas Diri

Nama : Dian Eka Ayudana S.Pd
 Tempat Tanggal Lahir : Ujung Pandang, 22 Mei 1989
 Tempat Mengajar : SDN Mangkura II
 Lama Mengajar : 9 Tahun

b. Pertanyaan

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Menurut Bapak/Ibu, apa pentingnya penguasaan teknologi bagi siswa?	Sangat penting
2.	Apakah pemanfaatan teknologi di dalam kelas sudah dilakukan secara maksimal?	Maksimal
3.	Menurut Anda, bagaimana kaitan antara kedisiplinan dengan kualitas diri siswa?	Sangat berkaitan agar para siswa bisa bertanggung jawab dengan semua kegiatan yg dilakukan atas dasar kedisiplinan
4.	Selama ini, bagaimana cara Anda mengukur (menilai dan mengevaluasi) kedisiplinan siswa?	Penilaian sikap para siswa
5.	Indikator apa yang menjadi acuan Anda dalam mengukur (menilai dan mengevaluasi) kedisiplinan siswa?	Ada beberapa indikator
6.	Alat bantu apa yang Anda gunakan untuk mengukur (menilai dan mengevaluasi) kedisiplinan siswa?	Jurnal sikap siswa
7.	Bagaimana pendapat Anda mengenai aplikasi <i>Responsible App</i> ?	Menarik untuk diaplikasikan
8.	Bagaimana pendapat Anda mengenai fitur “materi” dan “tugas” yang terdapat pada aplikasi <i>Responsible App</i> ?	Mampu menarik perhatian siswa dalam belajar

No.	Pertanyaan	Jawaban
9.	Menurut Anda, apakah aplikasi <i>Responsible App</i> dapat dijadikan alat ukur untuk aspek kedisiplinan siswa?	Bisa
10.	Menurut Anda, apakah aplikasi <i>Responsible App</i> cocok digunakan untuk pembelajaran secara daring?	Disesuaikan dengan keadaan lingkungan belajar setiap sekolah



Lampiran 09. Hasil Observasi

A. Hasil Observasi Penelitian pada Tahap Uji Coba Terbatas

No.	Kegiatan	Hasil Observasi	
		T	TT
1.	Observasi penggunaan teknologi sebagai sarana penunjang dalam proses pembelajaran.	√	
2.	Observasi kegiatan sehari-hari siswa sebelum menggunakan aplikasi <i>Responsible App</i> .	√	
3.	Wawancara bersama Guru, dan Siswa.	√	
4.	Observasi hasil wawancara.	√	
5.	Sosialisasi penggunaan aplikasi <i>Responsible App</i> .	√	
6.	Observasi penggunaan aplikasi <i>Responsible App</i> .	√	
7.	Pengecekan database aplikasi <i>Responsible App</i> .	√	
8.	Evaluasi harian penggunaan aplikasi <i>Responsible App</i> .	√	
9.	Mengamati penerapan kedisiplinan siswa saat menggunakan aplikasi <i>Responsible App</i> .	√	
10.	Penyebaran kuesioner untuk guru, siswa, dan orang tua/wali siswa.	√	
11.	Pengisian kuesioner oleh guru, siswa, dan orang tua/wali siswa.	√	
12.	Mengukur tingkat kedisiplinan siswa sebelum menggunakan aplikasi <i>Responsible App</i> dan setelah menggunakan aplikasi <i>Responsible App</i> .	√	
13.	Evaluasi aplikasi <i>Responsible App</i> .	√	
14.	Revisi aplikasi <i>Responsible App</i> .	√	
15.	Pengumpulan dokumentasi.	√	

Keterangan:

T = Terlaksana

TT = Tidak Terlaksana

B. Hasil Observasi Penelitian Tahap Uji Coba Operasional

No.	Kegiatan	Hasil Observasi	
		T	TT
1.	Observasi penggunaan teknologi sebagai sarana penunjang dalam proses pembelajaran.	√	
2.	Observasi kegiatan sehari-hari siswa sebelum menggunakan aplikasi <i>Responsible App</i> .	√	
3.	Wawancara bersama Guru, dan Siswa.	√	
4.	Observasi hasil wawancara.	√	
5.	Sosialisasi penggunaan aplikasi <i>Responsible App</i> .	√	
6.	Observasi penggunaan aplikasi <i>Responsible App</i> .	√	
7.	Pengecekan database aplikasi <i>Responsible App</i> .	√	
8.	Evaluasi harian penggunaan aplikasi <i>Responsible App</i> .	√	
9.	Mengamati penerapan kedisiplinan siswa saat menggunakan aplikasi <i>Responsible App</i> .	√	
10.	Penyebaran kuesioner untuk guru, siswa, dan orang tua/wali siswa.	√	
11.	Pengisian kuesioner oleh guru, siswa, dan orang tua/wali siswa.	√	
12.	Mengukur tingkat kedisiplinan siswa sebelum menggunakan aplikasi <i>Responsible App</i> dan setelah menggunakan aplikasi <i>Responsible App</i> .	√	
13.	Evaluasi aplikasi <i>Responsible App</i> .	√	
14.	Revisi aplikasi <i>Responsible App</i> .	√	
15.	Pengumpulan dokumentasi.	√	

Keterangan:

T = Terlaksana

TT = Tidak Terlaksana

Lampiran 10. Hasil Observasi Penggunaan Aplikasi *Responsible App*

A. Hasil Observasi Penggunaan Aplikasi pada Tahap Uji Coba Terbatas

No.	Aspek Pengamatan	Hasil Observasi	
		T	TT
1.	Guru mengakses aplikasi <i>Responsible App</i>	√	
2.	Siswa mengakses aplikasi <i>Responsible App</i>	√	
3.	Guru menambahkan materi	√	
4.	Siswa mempelajari materi	√	
5.	Guru memberikan tugas	√	
6.	Guru memberikan batasan waktu	√	
7.	Siswa mengerjakan tugas	√	
8.	Siswa mengumpulkan tugas	√	
9.	Guru menjalin interaksi dengan siswa	√	
10.	Guru memberikan penilaian	√	

Keterangan:

T = Terlaksana

TT = Tidak Terlaksana

B. Hasil Observasi Penggunaan Aplikasi Uji Coba Operasional

No.	Aspek Pengamatan	Hasil Observasi	
		T	TT
1.	Guru mengakses aplikasi <i>Responsible App</i>	√	
2.	Siswa mengakses aplikasi <i>Responsible App</i>	√	
3.	Guru menambahkan materi	√	
4.	Siswa mempelajari materi	√	
5.	Guru memberikan tugas	√	
6.	Guru memberikan batasan waktu	√	
7.	Siswa mengerjakan tugas	√	
8.	Siswa mengumpulkan tugas	√	
9.	Guru menjalin interaksi dengan siswa	√	
10.	Guru memberikan penilaian	√	

Keterangan:

T = Terlaksana

TT = Tidak Terlaksana

Lampiran 11. Hasil Uji Coba

DATA HASIL UJI COBA TERBATAS

A. Data Kepraktisan Hasil Uji Coba Terbatas

1. Data Kepraktisan Hasil Uji Coba Terbatas Siswa

Responden	Aspek yang Dinilai					TSe	TSh
	Mampu Mengikuti Petunjuk	Mampu Menerima Pelajaran	Mampu Menyelesaikan Tugas	Tidak Memiliki Kesulitan	Menyenangkan		
1	1	1	1	1	1	5	5
2	1	1	1	0	1	4	5
3	1	0	1	1	1	4	5
4	1	1	1	0	1	4	5
5	1	1	1	0	1	4	5
6	1	1	1	1	1	5	5
7	1	1	1	1	1	5	5
8	1	1	1	1	1	5	5
9	1	1	1	1	1	5	5
10	1	1	1	1	1	5	5
11	1	1	1	1	1	5	5
12	1	1	1	1	1	5	5
13	1	1	1	0	1	4	5
14	1	1	1	1	1	5	5
15	1	1	1	0	1	4	5
Total						69	75
Persentase						92%	

Hasil penilaian yang diberikan siswa dari pengisian kuesioner respons selanjutnya dianalisis. Analisis hasil penilaian dimasukkan ke dalam rumus validitas kepraktisan berikut ini:

$$\begin{aligned}
 Vp &= \frac{TSe}{TSh} \times 100\% \\
 &= \frac{69}{75} \times 100\% \\
 &= 92\%
 \end{aligned}$$

Kriteria Pencapaian Tingkat Kepraktisan Produk

Kriteria Pencapaian	Kategori	Keterangan
80,01% – 100%	Sangat Praktis	Dapat digunakan tanpa revisi
60,01% – 80,00%	Praktis	Dapat digunakan namun perlu revisi kecil
40,01% – 60,00%	Kurang Praktis	Disarankan tidak digunakan
20,01% – 40,00%	Tidak Praktis	Tidak dapat digunakan
00,00% - 20,00%	Sangat Tidak Praktis	Tidak dapat digunakan

Berdasarkan hasil penilaian yang diberikan siswa untuk tingkat kepraktisan produk, maka diperoleh persentase sebesar 92%. Hal ini menunjukkan bahwa aplikasi *Responsible App* memenuhi kriteria kepraktisan pada kategori *sangat praktis*.

2. Data Kepraktisan Hasil Uji Coba Terbatas Guru

Responden	Aspek yang Dinilai					TSe	TSh
	Mampu Mengikuti Petunjuk	Mampu Memberi Pelajaran	Mampu Menilai Tugas	Tidak Memiliki Kesulitan	Menarik		
1	1	1	1	1	1	5	5
Total						5	5
Persentase						100%	

Hasil penilaian yang diberikan guru dari pengisian kuesioner respons selanjutnya dianalisis. Analisis hasil penilaian dimasukkan ke dalam rumus validitas kepraktisan berikut ini:

$$\begin{aligned}
 Vp &= \frac{TSe}{TSh} \times 100\% \\
 &= \frac{5}{5} \times 100\% \\
 &= 100\%
 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil penilaian yang diberikan siswa untuk tingkat kepraktisan produk, maka diperoleh persentase sebesar 100%. Hal ini menunjukkan bahwa aplikasi *Responsible App* memenuhi kriteria kepraktisan pada kategori *sangat praktis*.



B. Data Keefektifan Hasil Uji Coba Terbatas

1. Data Keefektifan Hasil Uji Coba Terbatas Siswa

Responden	Aspek yang Dinilai					TSe	TSh
	Mampu Melaksanakan PJJ	Mampu Mempelajari Materi	Mampu Mengetahui Tugas	Tepat Waktu	Bersemangat		
1	1	1	1	1	1	5	5
2	1	1	1	1	1	5	5
3	1	0	1	1	1	4	5
4	1	1	1	1	1	5	5
5	1	1	1	1	1	5	5
6	1	1	1	1	1	5	5
7	1	1	1	1	1	5	5
8	1	1	1	0	1	4	5
9	1	1	1	1	1	5	5
10	1	1	1	1	1	5	5
11	1	1	1	1	1	5	5
12	1	1	1	1	1	5	5
13	1	1	1	1	1	5	5
14	1	1	1	1	1	5	5
15	1	1	1	1	1	5	5
Total						73	75
Persentase						97,33%	

Hasil penilaian yang diberikan siswa dari pengisian kuesioner respons selanjutnya dianalisis. Analisis hasil penilaian dimasukkan ke dalam rumus validitas keefektifan berikut ini:

$$Ve = \frac{TSe}{TSh} \times 100\%$$

$$= \frac{73}{75} \times 100\%$$

$$= 97,33\%$$

Kriteria Pencapaian Tingkat Keefektifan Produk

Kriteria Pencapaian	Kategori	Keterangan
80,01% – 100%	Sangat efektif	Dapat digunakan tanpa revisi
60,01% – 80,00%	Efektif	Dapat digunakan namun perlu revisi kecil
40,01% – 60,00%	Kurang efektif	Disarankan tidak digunakan
20,01% – 40,00%	Tidak efektif	Tidak dapat digunakan
00,00% - 20,00%	Sangat tidak efektif	Tidak dapat digunakan

Berdasarkan hasil penilaian yang diberikan oleh guru untuk tingkat keefektifan produk, maka diperoleh persentase sebesar 100%. Hal ini menunjukkan bahwa aplikasi *Responsible App* memenuhi kriteria keefektifan pada kategori *sangat efektif*.

2. Data Keefektifan Hasil Uji Coba Guru

Responden	Aspek yang Dinilai					TSe	TSh
	Mampu Melaksanakan PJJ	Mampu Berinteraksi	Mampu Mengevaluasi Tugas	Mampu Mengatur Timer	Mampu Mengukur Kedisiplinan		
1	1	1	1	1	1	5	5
Total						5	5
Persentase						100%	

Hasil penilaian yang diberikan guru dari pengisian kuesioner respons selanjutnya dianalisis. Analisis hasil penilaian dimasukkan ke dalam rumus validitas keefektifan berikut ini:

$$\begin{aligned}
 Ve &= \frac{TSe}{TSh} \times 100\% \\
 &= \frac{5}{5} \times 100\% \\
 &= 100\%
 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil penilaian yang diberikan siswa untuk tingkat keefektifan produk, maka diperoleh persentase sebesar 97,33%. Hal ini menunjukkan bahwa aplikasi *Responsible App* memenuhi kriteria keefektifan pada kategori *sangat efektif*.



DATA HASIL UJI COBA OPERASIONAL

A. Data Kepraktisan Hasil Uji Coba Operasional

1. Data Kepraktisan Hasil Uji Coba Operasional Siswa

Responden	Aspek yang Dinilai					TSe	TSh
	Mampu Mengikuti Petunjuk	Mampu Menerima Pelajaran	Mampu Menyelesaikan Tugas	Tidak Memiliki Kesulitan	Menyenangkan		
1	1	1	1	1	1	5	5
2	1	1	1	1	1	5	5
3	1	1	1	0	1	4	5
4	1	1	0	0	0	2	5
5	1	1	1	1	1	5	5
6	1	1	1	1	1	5	5
7	1	1	1	1	1	5	5
8	1	1	1	0	1	4	5
9	1	1	1	1	1	5	5
10	1	1	1	1	1	5	5
11	1	1	1	1	1	5	5
12	1	1	1	1	1	5	5
13	1	0	0	0	0	1	5
14	1	1	1	0	0	5	5
15	1	1	1	1	1	5	5
16	1	1	1	1	1	5	5
17	1	1	1	1	1	5	5
18	1	1	1	1	1	5	5
19	1	1	1	1	1	5	5
20	1	1	1	1	1	5	5
21	1	1	1	1	1	5	5
22	1	1	1	1	1	5	5
23	1	1	0	0	0	2	5
24	1	1	1	1	1	5	5
25	1	1	1	1	1	5	5

Responden	Aspek yang Dinilai					TSe	TSh
	Mampu Mengikuti Petunjuk	Mampu Menerima Pelajaran	Mampu Menyelesaikan Tugas	Tidak Memiliki Kesulitan	Menyenangkan		
26	1	1	1	1	1	5	5
27	1	1	1	1	1	5	5
28	1	1	1	1	1	5	5
29	1	1	1	1	1	5	5
30	1	1	1	1	1	5	5
31	1	1	1	1	1	5	5
32	1	1	1	1	1	5	5
33	1	1	1	1	1	5	5
34	1	1	1	1	1	5	5
Total						158	170
Persentase							92,94%

(Sumber: Hasil Penelitian, 2021)

Hasil penilaian yang diberikan siswa dari pengisian kuesioner respons selanjutnya dianalisis. Analisis hasil penilaian dimasukkan ke dalam rumus validitas kepraktisan berikut ini:

$$\begin{aligned}
 V_p &= \frac{TSe}{TSh} \times 100\% \\
 &= \frac{158}{170} \times 100\% \\
 &= 92,94\%
 \end{aligned}$$

Kriteria Pencapaian Tingkat Kepraktisan Produk

Kriteria Pencapaian	Kategori	Keterangan
80,01% – 100%	Sangat Praktis	Dapat digunakan tanpa revisi
60,01% – 80,00%	Praktis	Dapat digunakan namun perlu revisi kecil
40,01% – 60,00%	Kurang Praktis	Disarankan tidak digunakan
20,01% – 40,00%	Tidak Praktis	Tidak dapat digunakan
00,00% - 20,00%	Sangat Tidak Praktis	Tidak dapat digunakan

Berdasarkan hasil penilaian yang diberikan siswa untuk tingkat kepraktisan produk, maka diperoleh persentase sebesar 92,94%. Hal ini menunjukkan bahwa aplikasi *Responsible App* memenuhi kriteria kepraktisan pada kategori *sangat praktis*.

2. Data Kepraktisan Hasil Uji Coba Operasional Guru

Responden	Aspek yang Dinilai					TSe	TSh
	Mampu Mengikuti Petunjuk	Mampu Memberi Pelajaran	Mampu Menilai Tugas	Tidak Memiliki Kesulitan	Menarik		
1	1	1	1	0	1	4	5
Total						4	5
Persentase						80%	

Hasil penilaian yang diberikan guru dari pengisian kuesioner respons selanjutnya dianalisis. Analisis hasil penilaian dimasukkan ke dalam rumus validitas kepraktisan berikut ini:

$$\begin{aligned}
 V_p &= \frac{TSe}{TSh} \times 100\% \\
 &= \frac{4}{5} \times 100\% \\
 &= 80\%
 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil penilaian yang diberikan siswa untuk tingkat kepraktisan produk, maka diperoleh persentase sebesar 80%. Hal ini menunjukkan bahwa aplikasi *Responsible App* memenuhi kriteria kepraktisan pada kategori *praktis*.

B. Data Keefektifan Hasil Uji Coba Operasional

1. Data Keefektifan Hasil Uji Coba Operasional Siswa

Responden	Aspek yang Dinilai					TSe	TSh
	Mampu Melaksanakan PJJ	Mampu Mempelajari Materi	Mampu Mengetahui Tugas	Tepat Waktu	Berseemangat		
1	1	1	1	1	1	5	5
2	1	1	1	1	1	5	5
3	1	1	1	1	1	5	5
4	1	1	1	1	1	5	5
5	1	1	1	1	1	5	5
6	1	1	1	1	1	5	5
7	1	1	1	1	1	5	5
8	1	1	1	1	1	5	5
9	1	1	1	1	1	5	5
10	1	1	1	1	1	5	5
11	1	1	1	1	1	5	5
12	1	1	1	1	1	5	5
13	0	1	1	1	0	3	5
14	1	1	1	1	0	4	5
15	1	1	1	1	1	5	5
16	1	1	1	1	1	5	5
17	1	1	1	1	1	5	5
18	1	1	1	1	1	5	5
19	1	1	1	1	1	5	5
20	1	1	1	1	1	5	5
21	1	1	1	1	1	5	5
22	1	1	1	1	1	5	5
23	1	1	1	0	0	3	5
24	1	1	1	1	1	5	5
25	1	1	1	1	1	5	5
26	1	1	1	1	1	5	5

Responden	Aspek yang Dinilai					TSe	TSh
	Mampu Melaksanakan PJJ	Mampu Mempelajari Materi	Mampu Mengetahui Tugas	Tepat Waktu	Bersesemangat		
27	1	1	1	1	1	5	5
28	1	1	1	1	1	5	5
29	1	1	1	1	1	5	5
30	1	1	1	1	1	5	5
31	1	1	1	1	1	5	5
32	1	1	1	1	1	5	5
33	1	1	1	1	1	5	5
34	1	1	1	1	1	5	5
Total Skor						165	170
Persentase						97,06%	

(Sumber: Hasil Penelitian, 2021)

Hasil penilaian yang diberikan siswa dari pengisian kuesioner respons selanjutnya dianalisis. Analisis hasil penilaian dimasukkan ke dalam rumus validitas keefektifan berikut ini:

$$\begin{aligned}
 Ve &= \frac{TSe}{TSh} \times 100\% \\
 &= \frac{165}{170} \times 100\% \\
 &= 97,06\%
 \end{aligned}$$

Kriteria Pencapaian Tingkat Keefektifan Produk

Kriteria Pencapaian	Kategori	Keterangan
80,01% – 100%	Sangat efektif	Dapat digunakan tanpa revisi
60,01% – 80,00%	Efektif	Dapat digunakan namun perlu revisi kecil
40,01% – 60,00%	Kurang efektif	Disarankan tidak digunakan
20,01% – 40,00%	Tidak efektif	Tidak dapat digunakan
00,00% - 20,00%	Sangat tidak efektif	Tidak dapat digunakan

Berdasarkan hasil penilaian yang diberikan siswa untuk tingkat keefektifan produk, maka diperoleh persentase sebesar 97,06%. Hal ini menunjukkan bahwa aplikasi *Responsible App* memenuhi kriteria keefektifan pada kategori *sangat efektif*.

2. Data Keefektifan Hasil Uji Coba Operasional Guru

Responden	Aspek yang Dinilai					TSe	TSh
	Mampu Melaksanakan PJJ	Mampu Berinteraksi	Mampu Mengevaluasi Tugas	Mampu Mengatur Timer	Mampu Mengukur Kedisiplinan		
1	1	1	1	1	0	4	5
Total						4	5
Persentase						80%	

Hasil penilaian yang diberikan guru dari pengisian kuesioner respons selanjutnya dianalisis. Analisis hasil penilaian dimasukkan ke dalam rumus validitas keefektifan berikut ini:

$$\begin{aligned}
 Ve &= \frac{TSe}{TSh} \times 100\% \\
 &= \frac{4}{5} \times 100\% \\
 &= 80\%
 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil penilaian yang diberikan siswa untuk tingkat keefektifan produk, maka diperoleh persentase sebesar 80%. Hal ini menunjukkan bahwa aplikasi *Responsible App* memenuhi kriteria keefektifan pada kategori *efektif*.

Lampiran 12. Database Hasil Uji Coba

DATABASE APLIKASI RESPONSIBLE APP Uji COBA TERBATAS

➔ Riwayat login pengguna	
Muhammad Amar Asaf	51 detik yang lalu
lin Muthiah K	3 menit yang lalu
lin Muthiah K	18 menit yang lalu
Dian Eka Ayudana Ilyas S.Pd	59 menit yang lalu
lin Muthiah K	1 jam yang lalu
Ahmad Rifuji Coragau	3 jam yang lalu
Ahmad Rifuji Coragau	3 jam yang lalu
Ahmad Rifuji Coragau	3 jam yang lalu
lin Muthiah K	3 jam yang lalu
Muhammad Amar Asaf	Kemarin 09:24

Tampilan Riwayat Aktif Pengguna Aplikasi *Responsible App*

The screenshot displays the user interface of the 'Responsible App'. On the left, there is a red sidebar menu with the following options: Beranda, Pengumuman, Pesan, Jadwal Mengajar, Tugas, Materi, Komentar saya, Kelas Saya, Siswa, and Logout. The main content area is titled 'Materi' and features a search bar with the placeholder text 'PARAMETER PENCARIAN'. Below the search bar, there are three buttons: 'Tambah Materi Tertulis' and 'Tambah Materi File'. The main content area displays a list of learning materials (Materi) with the following details:

ID	Informasi Materi	Aksi
7	Operasi Hitung Pecahan: Perkalian dan Pembagian Konsep / Tertulis / Matematika / GK Kelas V / Dibuat 23 Agustus 2021 22:23 / Dibaca 1 kali / 0 Komentar	Detail Edit Hapus
6	Operasi Hitung Pecahan: Penjumlahan dan Pengurangan Terbit / Tertulis / Matematika / GK Kelas V / Dibuat 24 Agustus 2021 06:13 / Dibaca 9 kali / 1 Komentar	Detail Edit Hapus
5	Tema 6 Sub Tema 1 Panas dan Perpindahannya: Suhu dan Kalor Konsep / Tertulis / Tematik / GK Kelas V / Dibuat 23 Agustus 2021 21:56 / Dibaca 6 kali / 4 Komentar	Detail Edit Hapus

At the bottom of the main content area, it shows '3 dari 3 total data'. There is also a watermark for 'UNIVERSITAS' and a small 'Activate Windows' notification in the bottom right corner.

Materi Uji Coba Terbatas

Operasi Hitung Pecahan: Perkalian dan Pembagian

Matematika, GK Kelas V, Diposting oleh Iin Muthiah K 30 Agustus 2021 07:23, Dibaca 1 Kali 0 Komentar

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh...

Alhamdulillah, anak-anak ku semua masih diberikan kesehatan dan kesempatan untuk kembali belajar. Setelah mempelajari penjumlahan dan pengurangan pecahan, sekarang anak-anak ku akan belajar lagi mengenai perkalian dan pembagian pecahan. Sebelum belajar anak-anak ku berdo'a dulu sesuai dengan kepercayaan masing-masing. Setelah selesai silahkan simak baik-baik video pembelajarannya yah.

Perkalian dan Pembagian Pecahan

$$\frac{3}{4} \times \frac{1}{3} =$$

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows

Tulis komentar

Materi lainnya

Tampilan Materi pada Aplikasi *Responsible App*

- [Beranda](#)
- [Pesan](#)
- [Jadwal Matapelajaran](#)
- [Tugas](#)
- [Materi](#)
- [Diskusi saya](#)
- [Logout](#)

Tugas

Anda telah berhasil mengerjakan tugas ini.


Q PARAMETER Pencarian

ID	Informasi Tugas	Tipe Tugas
6	Soal Latihan Operasi Hitung Pecahan; Penjumlahan dan Pengurangan Matematika, Kelas V-B SDN Galangan Kapal IV, 60 Menit Pembuat: Iin Muthiah K, 23 Agustus 2021 23:41 Kerjakan penjumlahan pecahan di bawah ini!	Essay
5	Pecahan Matematika, Kelas V-B SDN Galangan Kapal IV, 30 Menit Pembuat: Iin Muthiah K, 23 Agustus 2021 07:34	Ganda Lihat Nilai
4	Tema 6 Sub Tema 1 Panas dan Perpindahannya: Suhu dan Kalor Tematik, Kelas V-B SDN Galangan Kapal IV, Kelas V-A SDN Mangkura II, 60 Menit Pembuat: Iin Muthiah K, 21 Agustus 2021 17:55 Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut ini dengan benar!	Essay

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows

Tampilan Tugas untuk Siswa

Daily Schedule

lin 





- [Beranda](#)
- [Pengumuman](#)
- [Pesan](#)
- [Jadwal Mengajar](#)
- [Tugas](#)
- [Materi](#)
- [Komentar saya](#)
- [Kelas Saya](#)
- [Siswa](#)
- [Logout](#)

Tugas / Koreksi

OPERASI HITUNG PECAHAN: PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN [Edit Tugas](#) [Tutup](#)

[Pantau Ujian](#) [Print](#) [Export Excel](#)

Tampilkan entri Cari:

Siswa	Kelas	Nilai	
<input type="checkbox"/>  Muh Fadhel Pratama Ramadhan (0111743603)	Kelas V-B SDN Galangan Kapal IV (17)	0	Koreksi Reset
<input type="checkbox"/>  Sulfa Ani Amanda (0116485793)	Kelas V-B SDN Galangan Kapal IV (17)	0	Koreksi Reset
<input type="checkbox"/>  Nur Halifah Asilah. A (042)	Kelas V-B SDN Galangan Kapal IV (17)	0	Koreksi Reset
<input type="checkbox"/>  Alfariza (0117672647)	Kelas V-B SDN Galangan Kapal IV (17)	0	Koreksi Reset

Menampilkan 1 sampai 4 dari 4 entri [← Sebelumnya](#) 1 [Selanjutnya →](#)

[Reset jawaban siswa terpilih](#) [Reset jawaban semua siswa](#)

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.
















Monday, August 23, 2021

Tampilan Tugas Masuk dari Siswa

- [Forum Diskusi](#)
- [Matapelajaran Kelas](#)
- [Kelas Saya](#)
- [Siswa](#)
- [Logout](#)

Tugas / Koreksi

Tampilkan entri Cari:

Siswa	Kelas	Nilai	
<input type="checkbox"/>  Dwi Ramadhani (0112447357)	Kelas V-B SDN Galangan Kapal IV (17)	50	Detail Reset
<input type="checkbox"/>  Aulia Puspitasari (0100103)	Kelas V-B SDN Galangan Kapal IV (17)	90	Detail Reset
<input type="checkbox"/>  Izzati Zahra Salsabila (0106934279)	Kelas V-B SDN Galangan Kapal IV (17)	90	Detail Reset
<input type="checkbox"/>  Syabila Muhadjah Aswar (0104762960)	Kelas V-B SDN Galangan Kapal IV (17)	80	Detail Reset
<input type="checkbox"/>  Sri Aulia Permata Sari (0114079909)	Kelas V-B SDN Galangan Kapal IV (17)	100	Detail Reset
<input type="checkbox"/>  Alfariza (0117672647)	Kelas V-B SDN Galangan Kapal IV (17)	90	Detail Reset
<input type="checkbox"/>  Safitri Julianti (0107425194)	Kelas V-B SDN Galangan Kapal IV (17)	80	Detail Reset
<input type="checkbox"/>  Nur Halifah Asilah. A (042)	Kelas V-B SDN Galangan Kapal IV (17)	80	Detail Reset
<input type="checkbox"/>  Nur Awalita Putri (0113261049)	Kelas V-B SDN Galangan Kapal IV (17)	90	Detail Reset
<input type="checkbox"/>  Muh Fadhel Pratama Ramadhan (0111743603)	Kelas V-B SDN Galangan Kapal IV (17)	100	Detail Reset
<input type="checkbox"/>  Muh. Ilyas (0114647028)	Kelas V-B SDN Galangan Kapal IV (17)	50	Detail Reset
<input type="checkbox"/>  Fithry Rahmadani (0118254036)	Kelas V-B SDN Galangan Kapal IV (17)	80	Detail Reset
<input type="checkbox"/>  Ahmad Rifuji Coragau (0112133447)	Kelas V-B SDN Galangan Kapal IV (17)	80	Detail Reset
<input type="checkbox"/>  Sulfa Ani Amanda (0116485793)	Kelas V-B SDN Galangan Kapal IV (17)	90	Detail Reset
<input type="checkbox"/>  Muhammad Amar Asaf (0108512423)	Kelas V-B SDN Galangan Kapal IV (17)	80	Detail Reset

Menampilkan 1 sampai 15 dari 15 entri [← Sebelumnya](#) 1 [Selanjutnya →](#)

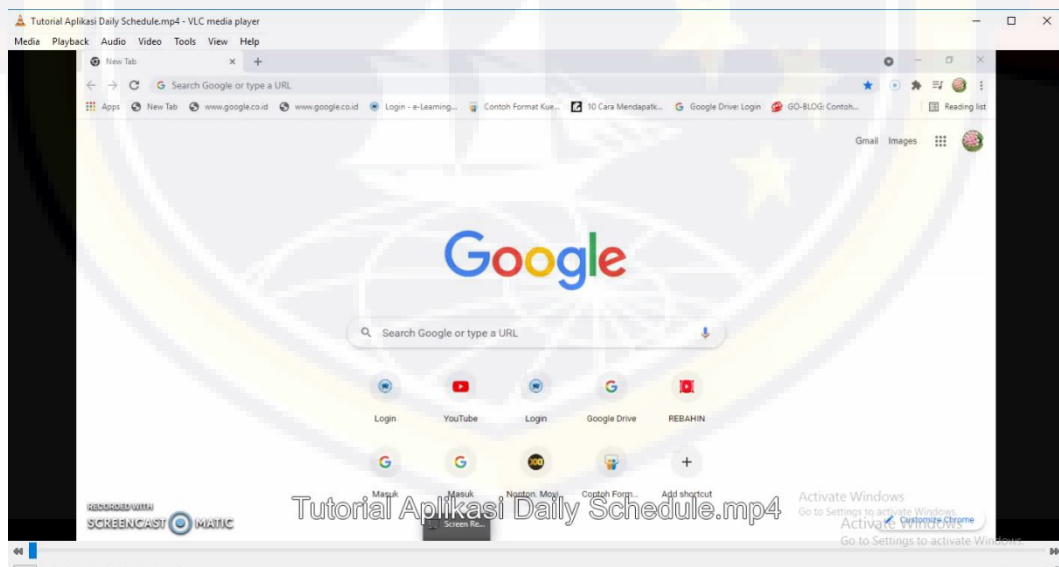
Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

Tampilan Tugas Masuk Siswa Setelah Dinilai


DATABASE APLIKASI *RESPONSIBLE APP* UJI COBA OPERASIONAL

➔ Riwayat login pengguna	
Abidah Jihan Hernayanti	1 menit yang lalu
Muh Raditya Ananda Djafar	48 menit yang lalu
Dian Eka Ayudana Ilyas S.Pd	51 menit yang lalu
Andi Pertiwi Ardevi	5 jam yang lalu
Andi Pertiwi Ardevi	6 jam yang lalu
Atiqah Fauziyyah	9 jam yang lalu
Atiqah Fauziyyah	9 jam yang lalu
Andi Pertiwi Ardevi	9 jam yang lalu
Dian Eka Ayudana Ilyas S.Pd	10 jam yang lalu
Dian Eka Ayudana Ilyas S.Pd	12 jam yang lalu

Tampilan Riwayat Aktif Pengguna Aplikasi *Responsible App*



Tutorial Penggunaan Aplikasi *Responsible App*


Dian Eka Ayudana Ilyas S.Pd
Post komentar

4 Komentar

Aidhil Ghifary, 06 September 2021, laporkan

Video nya bagus membantu untuk menambah pengetahuan



Rafa Nagata Syamsuddin, 06 September 2021, laporkan

Videonya mantap, penjelasannya cukup detail dan memuaskan



Faiz Nursyawal Risman, 06 September 2021, laporkan

Menambah pengetahuan dengan penjelasan yang detail



Athifah Ahza Aqilah, 06 September 2021, laporkan

Video pembelajaran nya bagus dan bisa membantu menjawab



4 dari 4 total data

Contoh Komentar Siswa











- [Beranda](#)
- [Tugas](#)
- [Materi](#)
- [Forum Diskusi](#)
- [Matapelajaran Kelas](#)
- [Kelas Saya](#)
- [Siswa](#)
- [Logout](#)

Tugas / Koreksi

LATIHAN SOAL TEMA 2 SUBTEMA 1 PEMBELAJARAN 1 Edit Tugas Tutup

Pantau Ujian Print Export Excel

Tampilkan 10 entri Cari:

	Siswa	Kelas	Nilai	
<input type="checkbox"/>	 Muhammad Daffa Usman (0106341427)	Kelas V-A MK (23)	100	Detail Reset
<input type="checkbox"/>	 Athifah Ahza Aqilah (0103218307)	Kelas V-A MK (23)	100	Detail Reset
<input type="checkbox"/>	 Muhammad Aidil (0109814025)	Kelas V-A MK (23)	100	Detail Reset
<input type="checkbox"/>	 Aisyah Joshyica Naura Jinan (0111467194)	Kelas V-A MK (23)	5	Detail Reset
<input type="checkbox"/>	 Andi Azzeza Cinta Jayaningrat (0111989563)	Kelas V-A MK (23)	80	Detail Reset
<input type="checkbox"/>	 Rafa Nagata Syamsuddin (0114076813)	Kelas V-A MK (23)	85	Detail Reset
<input type="checkbox"/>	 Faiz Nursyawal Risman (034)	Kelas V-A MK (23)	0	Detail Reset
<input type="checkbox"/>	 Muhammad Lutfie Zafran (022)	Kelas V-A MK (23)	80	Detail Reset
<input type="checkbox"/>	 M. Al-Qadri Ramadan (0106469304)	Kelas V-A MK (23)	0	Detail Reset
<input type="checkbox"/>	 M. Alif Azka Faleh Putra Irvan Lapu (014)	Kelas V-A MK (23)	100	Detail Reset

Tugas Masuk Siswa Beserta Nilainya

Tugas

Materi

Forum Diskusi

Matapelajaran Kelas

Kelas Saya

Siswa

Logout

[Edit Tugas](#) [Tutup](#)

[Pantau Ujian](#) [Print](#) [Export Excel](#)

Tampilkan entri Cari:

Siswa	Kelas	Nilai	
<input type="checkbox"/> Andi Naila Khumaira Ardi (0111139557)	Kelas V-A MK (23)	0	Detail Reset
<input type="checkbox"/> Atiqah Fauziyyah (0113966336)	Kelas V-A MK (23)	0	Detail Reset
<input type="checkbox"/> Muhammad Resky Ikrar (0113809015)	Kelas V-A MK (23)	100	Detail Reset
<input type="checkbox"/> Syirab Lohen (0112823820)	Kelas V-A MK (23)	100	Detail Reset
<input type="checkbox"/> Aidhil Ghifary (0116845206)	Kelas V-A MK (23)	100	Detail Reset
<input type="checkbox"/> Nur Citra Salsabila (0102844111)	Kelas V-A MK (23)	0	Detail Reset
<input type="checkbox"/> Andi Pertwi Ardevi (0114617227)	Kelas V-A MK (23)	100	Detail Reset
<input type="checkbox"/> Abidah Jihan Hernayanti (0113048916)	Kelas V-A MK (23)	100	Detail Reset
<input type="checkbox"/> Ahmad Dhani (0116696216)	Kelas V-A MK (23)	100	Detail Reset
<input type="checkbox"/> Cantika Az-Zahra Abduh (0118492074)	Kelas V-A MK (23)	100	Detail Reset

Menampilkan 11 sampai 20 dari 34 entri

[← Sebelumnya](#)
1 2 3 4
[Selanjutnya →](#)

Tugas Masuk Siswa Beserta Nilainya

Tugas

Materi

Forum Diskusi

Matapelajaran Kelas

Kelas Saya

Siswa

Logout

[Edit Tugas](#) [Tutup](#)

[Pantau Ujian](#) [Print](#) [Export Excel](#)

Tampilkan entri Cari:

Siswa	Kelas	Nilai	
<input type="checkbox"/> Fatimah Az-Zahra Putri Syahrul (0114104101)	Kelas V-A MK (23)	100	Detail Reset
<input type="checkbox"/> Eleonora Chrysantia Amadei (011)	Kelas V-A MK (23)	90	Detail Reset
<input type="checkbox"/> Ivana Bintang Maheswary (0106535926)	Kelas V-A MK (23)	90	Detail Reset
<input type="checkbox"/> M. Alif Fhat Fawwaz Alam (0118913392)	Kelas V-A MK (23)	100	Detail Reset
<input type="checkbox"/> Muh Adiel Alfaro (0106572701)	Kelas V-A MK (23)	95	Detail Reset
<input type="checkbox"/> Muh Raditya Ananda Djafar (0113622504)	Kelas V-A MK (23)	100	Detail Reset
<input type="checkbox"/> Muhammad Bagas Saputra (0102506407)	Kelas V-A MK (23)	100	Detail Reset
<input type="checkbox"/> Muhammad Raja Safa Armus (023)	Kelas V-A MK (23)	100	Detail Reset
<input type="checkbox"/> Muhammad Rizki Ikhlas (0103497674)	Kelas V-A MK (23)	100	Detail Reset
<input type="checkbox"/> Qaila Purnaya Adelia (0115042078)	Kelas V-A MK (23)	100	Detail Reset

Menampilkan 21 sampai 30 dari 34 entri

[← Sebelumnya](#)
1 2 3 4
[Selanjutnya →](#)

Tugas Masuk Siswa Beserta Nilainya

*Lampiran 13. Catatan Waktu Pengerjaan Tugas***CATATAN WAKTU Pengerjaan TUGAS**

A. Uji Coba Terbatas

No.	Nama Siswa	Catatan Waktu (JJ/MM/DD)
1.	Dwi Ramadhani	00:33:45
2.	Aulia Puspitasari	00:24:04
3.	Izzati Zahra Salsabila	00:41:18
4.	Syabila Muhadjah Aswar	00:40:37
5.	Sri Aulia Permata Sari	00:35:12
6.	Alfariza	00:38:58
7.	Safitri Julianti	00:07:22
8.	Nur Halifah Asilah. A	00:08:47
9.	Nur Awalia Putri	00:32:44
10.	Muh Fadhel Pratama Ramadhan	00:38:19
11.	Muh. Ilyas	00:31:17
12.	Fithry Rahmadani	00:30:30
13.	Ahmad Rifuji Coragau	00:21:37
14.	Sulfa Ani Amanda	00:37:37
15.	Muhammad Amar Asaf	00:16:10

B. Uji Coba Operasional

No.	Nama Siswa	Catatan Waktu (JJ/MM/DD)
1.	Muhammad Daffa Usman	00:27:35
2.	Athifah Ahza Aqilah	00:17:40
3.	Muhammad Aidil	00:44:20
4.	Aisyah Joshyica Naura Jinan	00:51:31
5.	Andi Azzeeza Cinta Jayaningrat	00:56:00
6.	Rafa Nagata Syamsuddin	00:16:58
7.	Faiz Nursyawal Risman	00:15:59
8.	Muhammad Lutfie Zafran	00:17:32
9.	M. Al-Qadri Ramadan	00:30:12
10.	M. Alif Azka Fallah Putra Irvan Lapu	00:16:02
11.	Andi Naila Khumaira Ardi	00:56:02
12.	Atiqah Fauziyyah	00:53:23
13.	Muhammad Resky Ikrar	00:36:15
14.	Syirab Lohen	00:37:13
15.	Aidhil Ghifary	00:19:47
16.	Nur Citra Salsabila	00:29:20
17.	Andi Pertiwi Ardevi	00:18:25
18.	Abidah Jihan Hernayanti	00:20:43
19.	Ahmad Dhani	00:28:41
20.	Cantika Az-Zahra Abduh	00:25:06
21.	Fatimah Az-Zahra Putri Syahrul	00:14:26
22.	Eleonora Chrysantia Amadei	00:12:05
23.	Ivana Bintang Maheswary	00:12:26
24.	M. Alif Fhat Fawwaz Alam	00:08:41
25.	Muh Adiel Alfaro	00:15:51
26.	Muh Raditya Ananda Djafar	00:10:54
27.	Muhammad Bagas Saputra	00:15:57
28.	Muhammad Raja Safa Armus	00:11:24
29.	Muhammad Rizki Ikhlas	00:18:13
30.	Qaila Purnaya Adelia	00:10:56
31.	Rio Septianda Malik	00:14:59
32.	Satria Putra Utama	00:12:35
33.	Syarifah Sukaenah	00:08:41
34.	Nur Naqiyyah Arif	00:11:50

*Lampiran 14. Daftar Akun Guru dan Siswa***DAFTAR AKUN GURU DAN SISWA****A. SD Inpres Galangan Kapal IV**

No.	Nama Pengguna	Username	Status Akun
1.	Yusran S.Pd	yusran.buce@gmail.com	Pengajar
2.	Dwi Ramadhani	dwiramadhani@gmail.com	Siswa
3.	Ahmad Rifuji Coragau	ahmadrifuji@gmail.com	Siswa
4.	Fithry Rahmadani	fithryrahmadani@gmail.com	Siswa
5.	Sulfa Ani Amanda	sulfaani@gmail.com	Siswa
6.	Syabila Muhadjah Aswar	syabila@gmail.com	Siswa
7.	Muh. Ilyas	muhilyas@gmail.com	Siswa
8.	Muh. Fadhel Pratama Ramadhan	muhfadhel@gmail.com	Siswa
9.	Safitri Julianti	safitrijulianti@gmail.com	Siswa
10.	Alfariza	alfariza@gmail.com	Siswa
11.	M. Farhan Muyassar	muhammadfarhan@gmail.com	Siswa
12.	Muhammad Amar Asaf	muhammadamar@gmail.com	Siswa
13.	Aulia Puspitasari	auliapuspitasari@gmail.com	Siswa
14.	Nahdatul Ummah	nahdatulummah@gmail.com	Siswa
15.	Nur Awalia Putri	nurawaliaputri@gmail.com	Siswa
16.	Aliefka Akbary	ruamiantimini@gmail.com	Siswa

B. SDN Mangkura II

No.	Nama Pengguna	Username	Status Akun
1.	Dian Eka Ayudana S.Pd	dianekaayudana@gmail.com	Pengajar
2.	Andi Pertiwi Ardevi	andipertiwi@gmail.com	Siswa
3.	Abidah Jihan Hernayanti	abidahjihan@gmail.com	Siswa
4.	Ahmad Dhani	ahmaddhani@gmail.com	Siswa
5.	Aidhil Ghifary	aidhilghifary@gmail.com	Siswa
6.	Aisyah Joshyica Naura Jinan	aisyahjoshyica@gmail.com	Siswa
7.	Andi Azeeza Cinta Jayaningrat	andiazeeza@gmail.com	Siswa
8.	Andi Naila Khumaira Ardi	andinaila@gmail.com	Siswa
9.	Athifah Ahza Aqilah	athifahahza@gmail.com	Siswa
10.	Atiqah Fauziyyah	atiqahfauziyyah@gmail.com	Siswa
11.	Cantika Az-Zahra Abduh	cantikaazzahra@gmail.com	Siswa
12.	Eleonora Chrysantia Amadei	eleonora@gmail.com	Siswa
13.	Fatimah Az-Zahra Putri Syahrul	fatimahazzahra@gmail.com	Siswa
14.	Ivana Bintang Maheswary	ivanabintang@gmail.com	Siswa
15.	M. Alif Azka Fallah Putra Irvan Lapu	malifazka@gmail.com	Siswa
16.	M. Al Qadri Ramadan	malqadri@gmail.com	Siswa
17.	M. Alif Fhat Fawwaz Alam	maliffhat@gmail.com	Siswa
18.	Muh Adiel Alfaro	muhadiel@gmail.com	Siswa
19.	Muh Raditya Ananda Djafar	muhraditya@gmail.com	Siswa
20.	Muhammad Aidil	muhammadaidil@gmail.com	Siswa
21.	Muhammad Bagas Saputra	muhammadbagas@gmail.com	Siswa
22.	Muhammad Daffa Usman	muhammaddaffa@gmail.com	Siswa
23.	Muhammad Lutfie Zafran	muhammadlutfie@gmail.com	Siswa
24.	Muhammad Raja Safa Armus	muhammadraja@gmail.com	Siswa
25.	Muhammad Resky Ikrar	muhammadresky@gmail.com	Siswa
26.	Muhammad Rizki Ikhlas	muhammadrizki@gmail.com	Siswa
27.	Nur Citra Salsabila	nurcitra@gmail.com	Siswa
28.	Nur Naqiyyah Arif	nurnaqiyyah@gmail.com	Siswa
29.	Qaila Purnaya Adelia	gailapurnaya@gmail.com	Siswa
30.	Rafa Nagafa Syamsuddin	rafanagafa@gmail.com	Siswa

No.	Nama Pengguna	Username	Status Akun
31.	Rio Septianda Malik	rioseptianda@gmail.com	Siswa
32.	Satria Putra Utama	satriaputra@gmail.com	Siswa
33.	Syarifah Sukaenah	syarifah@gmail.com	Siswa
34.	Syirab Lohen	syirab@gmail.com	Siswa
35.	Faiz Nursyawal Risman	faiznursyawal@gmail.com	Siswa

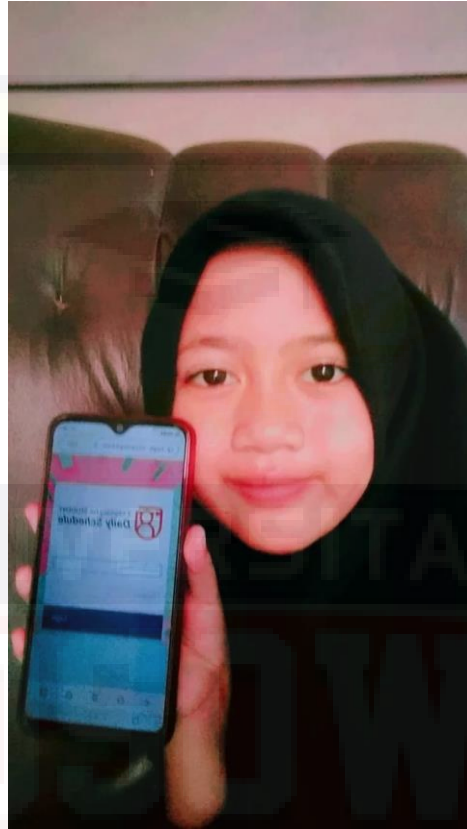


Lampiran 15. Dokumentasi

KEGIATAN SOSIALISASI PENGGUNAAN

APLIKASI RESPONSIBLE APP



PENGUNAAN APLIKASI *RESPONSIBLE APP* OLEH SISWA

RIWAYAT HIDUP



Iin Muthiah K, lahir di Ujung Pandang pada tanggal 27 November 1998 merupakan anak pertama dari tiga bersaudara. Ayahnya bernama Kamaruddin M dan Ibunya bernama Sitti Nuraeni Mahmud. Penulis memulai pendidikannya di SD Inpres Pannampu I Makassar pada tahun 2004 dan tamat pada tahun 2010. Selanjutnya, pada tahun yang sama ia melanjutkan pendidikannya ke SMP Negeri 07 Makassar dan tamat pada tahun 2013. Kemudian ia melanjutkan pendidikannya ke SMA Negeri 04 Makassar dan tamat pada tahun 2016. Setelah itu, ia melanjutkan pendidikannya ke Universitas Bosowa dan memilih Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) dan tamat pada tahun 2022.

Selama mengenyam pendidikan di bangku perkuliahan, penulis tergabung dalam beberapa organisasi seperti Himpunan Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) sebagai Anggota Divisi Penalaran Akademik pada periode tahun 2017-2018, juga sebagai Anggota Bidang Pendidikan dalam Unit Kegiatan Mahasiswa Bosowa *Information and Technology* periode tahun 2017-2018. Kemudian pada periode selanjutnya dipercaya mengemban tanggung jawab sebagai Bendahara Unit Kegiatan Mahasiswa *Bosowa Information and Technology* (UKM BIT) yakni pada periode tahun 2018-2019.

Penulis melaksanakan Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) di Sekolah Agama Dunia Anak Islam Cabang Baruga pada tahun akademik 2019-2020 dan dilanjutkan dengan Kuliah Kerja Nyata (KKN) yang berlokasi di Kelurahan Attangsalo, Kabupaten Pangkajene Kepulauan (Pangkep) pada tahun ajaran 2019-2020.