



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA**

Jl. Limau II, Kebayoran Baru, Jakarta 12130 Telp. (021) 7206177, 7222886, Fax. (021) 7261226, 7256620
Website : www.uhamka.ac.id; E-mail : info@uhamka.ac.id, uhamka1997@yahoo.co.id

**KEPUTUSAN REKTOR
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
Nomor : 0331 /R/KM/2025**

**Tentang
PENGANGKATAN DOSEN PEMBIMBING TESIS
MAHASISWA ANGKATAN XVII
PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN DASAR
SEKOLAH PASCASARJANA UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2024/2025**

Bismillahirrahmanirrahim,

REKTOR UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA :

Menimbang : a. Bahwa Kegiatan Penulisan Tesis bagi mahasiswa adalah salah satu syarat dalam menyelesaikan studi di Sekolah Pascasarjana UHAMKA sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

b. Bahwa sebagaimana konsideran (a), dan dalam rangka penulisan dan Bimbingan Tesis bagi mahasiswa Program Studi Pendidikan Dasar Sekolah Pascasarjana UHAMKA dipandang perlu mengangkat Dosen Pembimbing Tesis bagi mahasiswa yang telah memenuhi persyaratan dengan Keputusan Rektor.

Mengingat : 1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tanggal 8 Juli 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tanggal 10 Agustus 2010, tentang Pendidikan Tinggi;
3. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 tanggal 30 Desember 2005, tentang Guru dan Dosen;
4. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2014 tanggal 30 Januari 2014, tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
5. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2012 tanggal 17 Januari 2012, tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia;
6. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor 44 Tahun 2015 tanggal 21 Desember 2015, tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 1952);
7. Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi Depdikbud Republik Indonesia Nomor 138/DIKTI/Kep/1997 tanggal 30 Mei 1997, tentang Perubahan Bentuk Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan (IKIP) Muhammadiyah Jakarta menjadi Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA;
8. Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi Depdikbud Republik Indonesia Nomor 463/KPT/I/2016 tanggal 08 November 2016, tentang Izin Pembukaan Program Studi Pendidikan Dasar Program Magister Pada Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA di Jakarta yang diselenggarakan oleh Persyarikatan Muhammadiyah;
9. Peraturan Pimpinan Pusat Muhammadiyah Nomor 01/PRN/I.O/B/2012 tentang Majelis Pendidikan Tinggi dan Pedoman Pimpinan Pusat Muhammadiyah Nomor 02/PED/I.O/B/2012 tentang Perguruan Tinggi Muhammadiyah;

TERAKREDITASI BAN-PT DENGAN PERINGKAT UNGGUL

Visi : Menjadi prophetic teaching university yang mencerdaskan secara spiritual, intelektual, emosional, dan sosial untuk mewujudkan peradaban berkembang

10. Ketentuan Majelis Pendidikan Tinggi Pimpinan Pusat Muhammadiyah Nomor 178/KET/I.3/D/2012 tentang Penjabaran Pedoman Pimpinan Pusat Muhammadiyah Nomor 02/PED/I.0/B/2012 tentang Perguruan Tinggi Muhammadiyah;
11. Peraturan Pimpinan Pusat Muhammadiyah Nomor 01/PRN/I.0/B/2012 tanggal 16 April 2012, tentang Majelis Pendidikan Tinggi
12. Keputusan Pimpinan Pusat Muhammadiyah Nomor 66/KEP/I.0/D/2023 tanggal 24 Januari 2023, tentang Penetapan Rektor Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA Masa Jabatan 2023-2027;
13. Statuta Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA Tahun 2023;
14. Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA Nomor 530/A.31.01/2012, tentang Pengubahan Nama Program Pascasarjana menjadi Sekolah Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA;
15. Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA Nomor 515/A.01.01/2023 tanggal 30 Mei 2023, tentang Pengangkatan Direktur Sekolah Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA Masa Jabatan 2023-2027;

Memperhatikan : Kurikulum Operasional bagi Sekolah Pascasarjana Program Studi Pendidikan Dasar

MEMUTUSKAN

- Menetapkan :
Pertama : Mengangkat Dosen Pembimbing Tesis mahasiswa Angkatan XVII Program Studi Magister Pendidikan Dasar Sekolah Pascasarjana UHAMKA sebagaimana tercantum dalam daftar lampiran.
- Kedua : Tugas Dosen Pembimbing Tesis :
 1. Membimbing dan mengarahkan kegiatan penelitian yang telah disetujui;
 2. Memberikan masukan, arahan dan saran kepada mahasiswa yang berkaitan dengan penulisan dan penyelesaian tesis;
 3. Menandatangani tesis yang telah selesai bimbingan untuk segera diadakan ujian tesis.
- Ketiga : Bagi mahasiswa yang akan melaksanakan pengambilan data penelitian ke lapangan diwajibkan mengikuti seminar proposal tesis terlebih dahulu dengan ketentuan yang bersangkutan telah memenuhi persyaratan administrasi akademik dan keuangan.
- Keempat : Pelaksanaan seminar proposal tesis ditentukan kemudian setelah mahasiswa yang mendaftar memenuhi jumlah yang ditentukan.
- Kelima : Seluruh biaya bimbingan dibebankan sepenuhnya kepada mahasiswa yang dialokasikan untuk itu.
- Keenam : Keputusan ini berlaku selama 2 (dua) semester sejak tanggal ditetapkan, jika sampai batas waktu yang telah ditentukan masih ada mahasiswa yang belum melaksanakan bimbingan/seminar proposal tesis, maka mahasiswa yang bersangkutan mengulang dengan bimbingan yang baru.
- Ketujuh : Surat keputusan ini disampaikan kepada pihak-pihak yang terkait untuk dilaksanakan sebagaimana mestinya.
- Kedelapan : Apabila dalam keputusan ini terdapat kekeliruan, maka akan diperbaiki sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Jakarta
Pada tanggal : 20 Sya'ban 1446 H
19 Februari 2025 M



Prof. Dr. H. Gunawan Suryoputro, M.Hum.

Salinan Keputusan ini disampaikan kepada Yth:

1. Direktur
 2. Sekretaris I dan II
 3. Kaprodi Pendidikan Dasar
 4. Dosen Pembimbing Pendidikan Dasar
 5. Mahasiswa yang bersangkutan
- Sekolah Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA

DAFTAR NAMA MAHASISWA DAN DOSEN PEMBIMBING TESIS
MAHASISWA ANGKATAN XVII KELAS 2A
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DASAR
SEKOLAH PASCASARJANA UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2024/2025

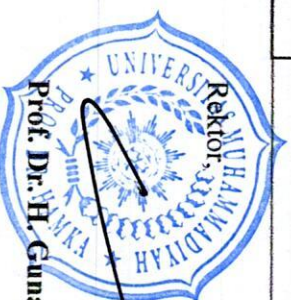
NO	NIM NAMA MAHASISWA	JUDUL TESIS	DOSEN PEMBIMBING
1	2309087079 Fitrah Wahyuningsih	Pengembangan Media Buku ABC Sensoris Untuk Melatih Membaca Permulaan Di Kelas 1 SD	1. Prof. Dr. Hj. Prima Gusti Yanti, M.Hum. 2. Prof. Dr. H. Abd Rahman A. Ghani, M.Pd.
2	2309087073 Penny Sulistyo Ningsih	Pengembangan Cerita Bergambar Digital Augmented Reality Berbantuan Canva dan Assemblr Edu Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV Sekolah Dasar	1. Dr. Hj. Yessy Yanita Sari, M. Pd. 2. Dr. Joko Soebagyo, M.Pd.
3	2309087070 Octa Amalia Dewi	Pengembangan strategi belajar Playdate with Mila (Mini laboratory) untuk menumbuhkan kebiasaan baik siswa dalam pembelajaran IPA kelas V Sekolah Dasar	1. Dr. Irdalisa, S.Si., M.Pd. 2. Dr. Hj. Ihsana El Khulugo, M.Pd.
4	2309087072 Nugraha Agustawan	Pengaruh Model Cooperative Integrative Reading And Composition (Circ) Berbasis Literasi Digital Terhadap Kemampuan Membaca Pemahaman Dan Keterampilan Komunikasi Siswa Kelas IV Di Sd Negeri Gintung Cilejet 02	1. Dr. Hj. Nurrohmatul Amaliyah, M.Pd. 2. Purnama Syae Purrohman, Ph.D.
5	2309087076 Tia Wulandari	Implementasi Pendidikan Karakter Di Sekolah Inklusi Sd Islam Ramah Anak Depok	1. Dr. Ahmad Kosasih, M.M. 2. Dr. Hj. Nurrohmatul Amaliyah, M.Pd.
6	2309087061 Yulia Penny Listya Nirmala	Pengaruh Model Pembelajaran PBL Berbantuan Media Kue Kembang Goyang Dan Motivasi Belajar Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada Materi Keliling Lingkaran	1. Prof. Dr. H. Ade Hikmat, M.Pd. 2. Dr. Sigid Edy Purwanto, M.Pd.
7	2309087122 Triyanti Fitasari	Pengembangan Media <i>Takbilit</i> (Kotak Bilangan Bulat) Dalam Peningkatan Pemahaman Konsep Penjumlahan Dan Pengurangan Bilangan Bulat Siswa Sekolah Dasar	1. Prof. Dr. Hj. Suswandari, M.Pd. 2. Dr. Joko Soebagyo, M.Pd.

NO	NIM NAMA MAHASISWA	JUDUL TESIS	DOSEN PEMBIMBING
8	2309087084 Fina Irfiana	Evaluasi Implementasi Program 5 S (Senyum, Salam, Sapa, Sopan Santun) Dalam Meningkatkan Kemampuan Empati Siswa Sdit Di Jakarta Selatan	1. Dr. Ahmad Kosasih, M.M. 2. Dr. Yessy Yanita Sari, M.Pd.
9	2309087068 Siti Aminah Rojani	Hubungan Antara Kemampuan Literasi Digital, Kecerdasan Emosional, dan Prestasi Belajar Siswa Kelas VI SD	1. Prof. Dr. Hj. Prima Gusti Yanti, M.Hum. 2. Purnama Syae Purrohman, Ph.D.
10	2309087117 Kartika Fajriah Lestari	Analisis Pengaruh Media Sosial Tiktok terhadap Pembentukan Karakter Siswa Sekolah Dasar	1. Dr. Puri Pramuhandi, M.Sc. 2. Dr. Hj. Yessy Yanita Sari, M.Pd.
11	2309087118 Kartika Aji Putri	Pengaruh Pendekatan RME (Realistic Mathematics Education) Berbasis Etnomatematika dan Motivasi Belajar Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Pada Materi Bangun Ruang Kelas V Sekolah Dasar.	1. Dr. Ishaq Nuriadin, M.Pd. 2. Dr. Ika Yatri, M.Pd.
12	2309087119 Komaruzaman	Pengaruh Media Diorama Dan Keterampilan Berpikir Kritis Terhadap Retensi Kognitif Pada Materi Tumbuhan Sebagai Sumber Kehidupan Siswa Kelas Iv Sd Negeri	1. Dr. Fetrimen, M.Pd. 2. Dr. Irdalisa, S.Si., M.Pd.
13	2309087121 Prastia Resti Utari	Perbandingan Efektivitas Penggunaan Media Video Pembelajaran Dengan Model Pembelajaran Roleplay Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Materi KPK Dan FPB Peserta Didik Kelas 4 Sekolah Dasar	1. Dr. Hj. Ihsana El Khulugo, M.Pd. 2. Dr. H. Budhi Akbar, M.Si.
14	2309087086 Nunung Widiastuti	Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) Berbasis Quizizz Dan Minat Belajar Terhadap Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Pada Materi Operasi Hitung Bilangan Cacah Siswa Kelas V Sekolah Dasar	1. Dr. Sigid Edy Purwanto, M.Pd. 2. Dr. Tri Isti Hartini, M.Pd.
15	2309087078 Elta Tresna Utami	Pengaruh Pembelajaran Berdiferensiasi Terhadap Minat Belajar Dan Kemampuan Berpikir Matematis Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar	1. Dr. Sigid Edy Purwanto, M.Pd. 2. Dr. Tri Isti Hartini, M.Pd.

NO	NIM NAMA MAHASISWA	JUDUL TESIS	DOSEN PEMBIMBING
16	2309087125 Catharina Yenny Indratno	Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Kearifan Lokal dan Tingkat Pengetahuan sosial terhadap Sikap Sosial Siswa	1. Prof. Dr. Hj. Suswandari, M.Pd. 2. Dr. H. Budhi Akbar, M.Si.
17	2309087085 Siti Hanny Safitri	Pengaruh Metode Think Talk Write Berbantuan Media Gambar Interaktif dan Motivasi Belajar terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas V	1. Dr. Ishaq Nuriadin, M.Pd. 2. Dr. Ika Yatri, M.Pd.
18	2309087124 Didi Nurdyaningsih	Pengembangan LKPD Berbasis Inkuiri Menggunakan Cerita Bergambar dalam Pembelajaran IPAS Kelas IV SDN Kampung Rawa 02	1. Dr. Tri Isti Hartini, M.Pd. 2. Dr. Ahmad Kosasih, M.M.
19	2309087116 Dwi Febrina Ihsanti	Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Dengan Pendekatan Kontesktual Dan Self Confident Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Materi Bangun Ruang di kelas V SDN Lubang Buaya 04 Pagi	1. Dr. Irdalisa, S.Si., M.Pd. 2. Dr. Ishaq Nuriadin, M.Pd.
20	2309087123 Karika	Pengembangan Media Interactive Virtual Field Trip Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Dalam Pembelajaran IPAS di Kelas IV Sekolah Dasar	1. Dr. Hj. Yessy Yanita Sari, M. Pd. 2. Dr. Somariah Fitriani, M.Pd.
21	2309087066 Fitri Asbawati Hidayat	Pengaruh media pembelajaran Interaktif berbasis Canva dan Motivasi Belajar Siswa Terhadap Pemahaman Konsep Pembagian pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar	1. Dr. Puri Pramudiani, M.Sc. 2. Dr. Ihsana El Khulugo, M.Pd.
22	2309087075 Shofi Amalia Dwi Nasititi	Pengaruh Penggunaan Media Animasi Terhadap Motivasi Belajar dan Keterampilan Menyimak Siswa Pada Materi Fabel Kelas II Sekolah Dasar	1. Prof. Dr. H. Abd Rahman A. Ghani, M.Pd. 2. Prof. Dr. Hj. A. Suhaenah Suparno
23	2309087071 Aini Khairunnisa	Pengembangan Permainan Congklak untuk Meningkatkan Pemahaman Materi Pola Bilangan Siswa Kelas IV Sekolah Dasar	1. Dr. Fezirimen, M.Pd. 2. Dr. Ishaq Nuriadin, M.Pd.
24	2309087081 Yuli	Pengembangan Permainan Monopoli Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Pada Materi Keragaman Flora Dan Fauna Di Sekolah Dasar	1. Dr. Irdalisa, S.Si., M.Pd. 2. Prof. Dr. H. Ade Hikmat, M.Pd.

NO	NIM NAMA MAHASISWA	JUDUL TESIS	DOSEN PEMBIMBING
25	2309087067 Silvia Nopiana	Pengaruh Model Pembelajaran Think Pair Share Dan Motivasi Belajar Terhadap Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Pada Mata Pelajaran Ipa Kelas V Di Sekolah Dasar	1. Prof. Dr. Hj. A. Suhaenah Suparno 2. Dr. Ika Yatri, M.Pd.
26	2309087120 Meilinda Utami	Pengembangan Media Pembelajaran <i>Multimedia Pembelajaran Interaktif</i> Berbasis Teknologi Untuk Meningkatkan Minat Belajar, Partisipasi Aktif dan Kompetensi Akademik Siswa Kelas 6 SDN Pekayon Jaya VI	1. Dr. Somariah Fitriani, M.Pd 2. Dr. Hj. Yessy Yanita Sari, M.Pd.
27	2309087060 Devi Prihardianti	Pengaruh Model PBL dan Motivasi Belajar Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Pada Materi Operasi Bilangan Bulat Kelas 6 Sekolah Dasar	1. Dr. Ika Yatri, M.Pd. 2. Dr. Sigid Edy Purwanto, M.Pd.
28	2309087082 Ika Hartini	Pengaruh Model Pembelajaran Kontekstual Berbantuan Gambar Berseri dan Kecerdasan Linguistik Terhadap Keterampilan Menulis Teks Narasi Siswa Kelas 3 Sekolah Dasar	1. Prof. Dr. Hj. Prima Gusti Yanti, M.Hum. 2. Dr. Ika Yatri, M.Pd.
29	2309087080 Tri Ningsih	Pengembangan Model Matriks Indikator sebagai Instrumen Pengukuran Peningkatan Akademik dan Perilaku belajar fokus pada Peserta Didik Berkebutuhan Spektrum Autisme dan tunagrahita di kelas Tiga SD Inklusi Kebon Pala 14 Tahun Ajaran 2024-2025	1. Dr. Somariah Fitriani, M.Pd 2. Dr. Hj. Yessy Yanita Sari, M.Pd.
30	2309087064 Utari Novita Dewi	Pengembangan Media FlashCard materi pengalaman Pancasila dalam kehidupan sehari-hari pada mata pelajaran pkn Kelas 2 SD	1. Prof. Dr. Hj. Suswandari, M.Pd. 2. Purnama Syaepurrohman, Ph.D.
31	2309087062 Ester Harlina	Pengaruh Berfikir Kritis Dan Motode Pbl Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas Vi Sdn 007 Sedak	1. Prof. Dr. Hj. Suswandari, M.Pd. 2. Dr. Hj. Yessy Yanita Sari, M.Pd.
32	2309087063 Tri Huslinawati	Pengaruh Metode PjBl Berbantuan Media Kulit Kerang Dan Motivasi Belajar Siswa Terhadap Pemahaman Konsep Nilai Tempat Pada Siswa Kelas Dua Sekolah Dasar	1. Dr. Hj. Yessy Yanita Sari, M.Pd. 2. Prof. Dr. Hj. Suswandari, M.Pd.

NO	NIM NAMA MAHASISWA	JUDUL TESIS	DOSEN PEMBIMBING
33	2309087074 Novi Indriani	Pengembangan Media Pembelajaran Inovatif Pop Book Anatomi Tubuh Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Peserta Didik Disekolah Dasar	1. Dr. Tri Isti Hartini, M.Pd. 2. Dr. Ahmad Kosasih, M.M.
34	2309087065 Siti Latifah Umi Masriah	Implementasi Pendekatan Bermain Dalam Pembelajaran Matematika Di Kelas Awal Mi Al Asybal Islamic School	1. Dr. Hj. Nurrohmatul Amaliyah, M.Pd. 2. Dr. Ishaq Nuriadin, M.Pd.
35	2309087077 Yuyun Yunengsih	Pengaruh Model <i>Problem Based Learning</i> (Pbl) Dan Resiliensi Matematis Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas V Pada Mata Pelajaran Matematika Di Sekolah Dasar	1. Prof. Dr. Hj. A. Suhaenah Suparno 2. Dr. Sigid Edy Purwanto, M.Pd.
36	2309087083 Santi Apriyanti	Pengaruh Model <i>Discovery Learning</i> Dan Motivasi Belajar Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas Iv Pada Mata Pelajaran Matematika Di Sekolah Dasar	1. Prof. Dr. Hj. A. Suhaenah Suparno 2. Dr. Sigid Edy Purwanto, M.Pd.
37	2309087069 Ani Dewiyani Yulianti	Pengaruh Model Open Ended Dan Pendekatan Teaching At The Right Level (Tarl) Berbantuan Media Interaktif Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Kelas Vi Sekolah Dasar	1. Dr. Irdalisa, S.Si., M.Pd. 2. Dr. Hj. Ihsana El Khulugo, M.Pd.



Rektor,
Prof. Dr. H. Gunawan Suryoputro, M.Hum.

DAFTAR NAMA MAHASISWA DAN DOSEN PEMBIMBING TESIS
MAHASISWA ANGKATAN XVII KELAS 2B
PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN DASAR
SEKOLAH PASCASARJANA UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2024/2025

NO	NIM NAMA MAHASISWA	JUDUL TESIS	DOSEN PEMBIMBING
1	2309087087 AHMAD ANWAR	Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Audio Visual Terhadap Minat Dan Pemahaman Konsep Pada Materi Panca Indra Peserta Didik Kelas Iv Sekolah Dasar	1. Dr. Tri Isti Hartini, M.Pd. 2. Dr. Hj. Yessy Yanita Sari, M.Pd
2	2309087088 ANIK HARTINI	Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Dan Project Based Learning Terhadap Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Siklus Air Siswa Kelas 5 Sekolah Dasar	1. Dr. Tri Isti Hartini, M. Pd 2. Prof. Dr. H. Ade Hikmat, M.Pd.
3	2309087089 DARWATI	Pengaruh Model Pembelajaran Sas (Struktur Analistis Sintetik) Dan Keterampilan Berpikir Kritis Terhadap Kemampuan Literasi Siswa Kelas 2 Sekolah Dasar	1. Prof. Dr. Prima Gusti Yanti, M.Hum. 2. Dr. Joko Soebagyo, M.Pd.
4	2309087090 DESY LIA SUMARNA	Pengaruh Model Radece Dan Gaya Belajar Terhadap Retensi Kognitif Matematika Peserta Didik Di Kelas 3 Sekolah Dasar	1. Dr. Dr. Puri Pramudiani, M.Sc. 2. Dr. Hj. Nurrohmatul Amaliyah, M.Pd.
5	2309087091 ELA AMALIA	Pengaruh Peran Orangtua Terhadap Peningkatan Prestasi Akademik Dan Motivasi Belajar Siswa Kelas 4 Di Kecamatan Kelapa Dua	1. Prof. Dr. H. Abd Rahman A. Ghani, M.Pd 2. Dr Irdalisa, S.Si, M.Pd
6	2309087093 ELFRIDA SITI NOFALIA	Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Articulate Storyline 3 Berbasis Gamifikasi Pada Materi Wujud Zat Dan Perubahannya Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas 4 Sekolah Dasar	1. Dr. Somariah Fitriani, M.Pd. 2. Dr. H. Budhi Akbar, M.Si.
7	2309087115 EUIS DEWI PRATIWI	Pengaruh Pendekatan Steam Berbasis Model Project Based Learning Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Dan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Muatan Pelajaran Ipa Di Sekolah Dasar	1. Dr. H. Budhi Akbar, M.Si. 2. Dr. Fetrimen, M.Pd.

NO	NIM NAMA MAHASISWA	JUDUL TESIS	DOSEN PEMBIMBING
8	2309087095 FAUZIAH FATIN SAHIDAH	Pengaruh Penggunaan Smartick Dan Keterampilan Berpikir Kritis Untuk Meningkatkan Numerasi Pada Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas 3 SD	1. Dr. Puri Pramudiani, M.Sc. 2. Dr. Sigid Edy Purwanto, M.Pd.
9	2309087096 HAMDAH	Pengaruh Model Pembelajaran Group Investigation (Gi) Berbantuan Diorama Dan Pemahaman Konsep Ipa Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Di Sekolah Dasar Negeri	1. Dr. H. Budhi Akbar, M.Si. 2. Dr. Hj. Nurrohmatul Amaliyah, M.Pd.
10	2309087105 JUHAEROH	Pengaruh Metode Dediscerta Terhadap Kemampuan Membaca Awal Dan Metakognitif Siswa Kelas 1 Sekolah Dasar	1. Dr. Somariah Fitriani, M.Pd. 2. Prof. Dr. Hj. Prima Gusti Yanti, M.Hum.
11	2309087098 KHUSNUL KHOTIMAH	Pengembangan Media Pembelajaran Articulate Storyline 3 Berbasis Metode Montessori Terhadap Kemampuan Membaca Permulaan Pelajaran Bahasa Indonesia Peserta Didik Kelas 1 Sekolah Dasar	1. Prof. Dr. Prima Gusti Yanti, M.Hum. 2. Dr. Hj. Yessy Yanita Sari, M.Pd.
12	2309087099 MERI ANDANI	Pengaruh Kontribusi Bimbingan Orang Tua Serta Peran Guru Dalam Membentuk Karakter Dan Kesiapan Belajar Siswa Kelas 4 Sekolah Dasar Sd Mentari Bangsa	1. Prof. Dr. H. Ade Hikmat, M.Pd. 2. Dr. Tri Isti Hartini, M.Pd.
13	2309087100 MOHAMMAD ANWAR	Perbandingan Sikap Ilmiah, Sikap Sosial Dan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Pada Pembelajaran Ipa Kelas Iv Di Sdn Dan Sds Binaan Gugus 056 Kecamatan Pakuhaji	1. Dr. Ika Yatri, M.Pd. 2. Purnama Sya'e Purrohman, Ph.D.
14	2309087101 MUHAMMAD SOLEH	Hubungan Antara Penggunaan Teknologi Digital Dengan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Kreativitas Siswa	1. Dr. Hj. Nurrohmatul Amaliyah, M.Pd 2. Dr. Puri Pramudiani, M.Sc.
15	2309087103 NURHASANAH	Perbandingan Motivasi Dan Resistensi Kognitif Pada Pembelajaran Matematika Kelas Iv Di Sekolah Dasar Kecamatan Janbe	1. Dr. H. Budhi Akbar, M.Si. 2. Dr. Fetrimen, M.Pd.

NO	NIM NAMA MAHASISWA	JUDUL TESIS	DOSEN PEMBIMBING
16	2309087107 NURLILA	Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Diagram Dan Grafik Interaktif Terhadap Pemahaman Satuan Pengukuran Siswa Kelas 4 Sd	1. Dr. Puri Pramudiani, M.Sc. 2. Dr. Fetrimen, M.Pd.
17	2309087106 PITA ANGGRAENI	Pengaruh Model Mind Mapping Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Pemahaman Konsep Matematika Materi Pecahan Campuran Kelas 6 Di Sekolah Dasar Negeri	1. Dr. Joko Soebagyo, M.Pd. 2. Dr. Irdalisa, S.Si., M.Pd.
18	2309087109 SITI FITRIYANI	Pengaruh Model Project Based Learning Dan Berpikir Kreatif Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Di Sekolah Dasar Negeri	1. Dr. H. Budhi Akbar, M.Si. 2. Dr. Somariah Fitriani, M.Pd.
19	2309087110 SUNIPAH	Hubungan Antara Lingkungan Kelas Yang Mendukung Terhadap Perilaku Belajar Siswa Dan Hasil Belajar Siswa Di Sekolah Dasar	1. Prof. Dr. H. Abd Rahman A. Ghani, M.Pd. 2. Dr. Hj. Nurrohmah Amaliyah, M.Pd
20	2309087111 TOYANAH	Pengaruh Model Problem Based Learning (Pbl) Berbasis Augmented Reality (Ar) Terhadap Berpikir Kreatif Dan Sikap Peduli Lingkungan Pada Materi Ekosistem Pelajaran Ips Di Kelas V SD	1. Dr. Yessy Yanita Sari, M. Pd 2. Dr. Irdalisa, S.Si., M.Pd.
21	2309087112 WULANDARI	Efektivitas Metode Pembelajaran Bermain Sambil Belajar Untuk Meningkatkan Kreativitas Dan Kemampuan Berhitung Matematika Siswa Kelas I Sekolah Dasar	1. Dr. Puri Pramudiani, M.Sc. 2. Dr. Ahmad Kosasih, M.M.
22	2309087102 NAUFALLINA NASUTION	Pengaruh Kompetensi Guru, Inovasi Pembelajaran, Dan Pemanfaatan Media Digital Terhadap Prestasi Belajar Siswa Di Sdn Tangerang 2 Kota Tangerang Dalam Mendukung Merdeka Belajar Kementerian Pendidikan Indonesia	1. Prof. Dr. H. Ade Hikmat, M.Pd. 2. Dr. Tri Isti Hartini, M.Pd.
23	2309087113 UIAH HUJATI	Pengaruh Kegiatan Kepramukaan Terhadap Peningkatan Kecerdasan Sosial Dan Sikap Kerjasama Siswa Di Sekolah Dasar	1. Prof. Dr. H. Abd Rahman A. Ghani, M.Pd. 2. Dr. H. Budhi Akbar, M.Si.

Rektor,
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
Prof. Dr. H. Gunawan Suryoputro, M.Hum.

**PENGEMBANGAN TAMAN SEKOLAH DIGITAL BERBASIS
LINKTREE UNTUK MENINGKATKAN KEMANDIRIAN
BELAJAR DAN HASIL BEAJAR DI SDN KAMPUNG
RAWA 02 JAKARTA PUSAT**

Tesis

Diajukan kepada
Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA
Disampaikan untuk memenuhi persyaratan
Memperoleh gelar Magister Pendidikan



**DIDI NURDYANINGSIH
NIM 2309087124**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DASAR
SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR HAMKA
2025**

LEMBAR PENGESAHAN

PENGEMBANGAN TAMAN SEKOLAH DIGITAL BERBASIS *LINKTREE*
UNTUK MENINGKATKAN KEMANDIRIAN BELAJAR DAN HASIL
BELAJAR DI SDN KAMPUNG RAWA 02 JAKARTA PUSAT

TESIS

Oleh

Didi Nurdyaningsih

NIM. 2309087124

Dipertahankan Di Depan Penguji Tesis Sekolah Pascasarjana

Universitas Muhammadiyah Prof. Dr.Hamka pada tanggal 17 November 2025

Komisi Penguji Tesis

Tanda Tangan

Tanggal

Prof. Dr. H. Ade Hikmat, M.Pd
Ketua Penguji

Dr. Hj. Yessy Yanita Sari, M.Pd
Sekretaris Penguji

Dr. Tri Isti Hartini, M.Pd
Anggota Pembimbing I

Dr. Ahmad Kosasih, M.M
Anggota Pembimbing II

Prof. Dr. Hj. A. Suhaenah Suparno
Anggota Penguji 1

Purnama Syaepurrohman, Ph.D
Anggota Penguji 2

Jakarta, ... 26-11-2025

Mengesahkan

Direktur Sekolah Pascasarjana

Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA

Prof. Dr. H. Ade Hikmat, M.Pd



PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Didi Nurdyaningsih

NIM : 2309087124

Program Studi : Pendidikan Dasar

Judul Tesis : Pengembangan Taman Sekolah Digital Berbasis *Linktree* Untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar Dan Hasil Belajar Di SDN Kampung Rawa 02 Jakarta Pusat

Menyatakan bahwa dalam dokumen ilmiah Tesis/Disertasi ini tidak terdapat bagian karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga Pendidikan Tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/lembaga lain, kecuali yang secara lengkap dalam daftar pustaka.

Dengan demikian saya menyatakan bahwa dokumen ilmiah ini bebas dari unsur-unsur plagiasi dan apabila dokumen ilmiah Tesis ini di kemudian hari terbukti merupakan plagiasi dari hasil karya penulis lain dan/atau dengan sengaja mengajukan karya atau pendapat yang merupakan hasil karya penulis lain, maka penulis bersedia menerima sanksi akademik dan/atau sanksi hukum yang berlaku.

Demikianlah Surat Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk diketahui oleh pihak-pihak yang berkepentingan

Jakarta, 27 November 2025



Didi Nurdyaningsih
NIM. 2309087124

ABSTRAK

Didi Nurdyaningsih. 2025. Pengembangan Taman Sekolah Digital Berbasis *Linktree* Untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar dan Hasil Belajar Di SDN Kampung Rawa 02 Jakarta Pusat. Tesis, Program Studi Pendidikan Dasar, Sekolah Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA. Pembimbing (1) Dr. Tri Isti Hartini, M.Pd, (II) Dr. Dr. Ahmad Kosasih, M.M.

Kata Kunci: taman sekolah digital, kemandirian belajar, hasil belajar, R&D

Tujuan utama dari penelitian ini adalah Pengembangan Taman Sekolah Digital Berbasis *Linktree* Untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar dan Hasil Belajar Di SDN Kampung Rawa 02 Jakarta Pusat. Penelitian ini secara garis besar akan mendeskripsikan empat tahapan pengembangan yaitu 1) Definisi (*define*), 2) perencanaan (*design*), 3) pengembangan (*development*), dan 4) penyebaran (*disseminate*).

Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Pengembangan dengan model 4D, teknik pengumpulan data berupa wawancara dan angket, hasil penelitian dianalisa dengan menggunakan Ms. Excell 2016.

Dari hasil uji coba pakar materi memperoleh rata-rata 4,05 dengan kriteria baik, pakar media memperoleh rata-rata 4,88 dengan kriteria sangat baik, dan pakar bahasa memperoleh rata-rata 4.45 dengan kriteria baik. Pada uji skala perorangan *One to One Try Out* diperoleh rata-rata 4,87 dengan kriteria layak dipergunakan, uji coba skala kecil *small group try-out* memperoleh rata-rata 4.82 dengan kriteria layak dipergunakan, selanjutnya dilakukan uji coba produk skala besar *field tryout* memperoleh rata rata 4.83 dengan ktiteria layak dipergunakan. Sedangkan untuk melihat efektifitas Taman Digital Literasi berbasis *Linktree* menggunakan uji perbedaan nilai beda *pretest* dan *posttest*. Hasil uji pretest diperoleh nilai rata-rata sebesar 59,16 dan skor kemandirian belajar 136,13 dan meningkat menjadi 78.23 dan 146,17 skor kemandirian belajar pada posttest. Berdasarkan hasil penelitian direkomendasikan agar media taman sekolah digital berbasis *Linktree* ini dapat digunakan sebagai media alternatif untuk pembelajaran IPAS karena sudah terbukti dapat meningkatkan kemandirian belajar dan hasil belajar peserta didik.

ABSTRACT

Didi Nurdyaningsih. 2025. Development of a Linktree-Based Digital School Garden to Improve Learning Independence at SDN Kampung Rawa 02 Central Jakarta. Thesis, Elementary Education Study Program, Graduate School of Prof. DR. Hamka Muhammadiyah University. Advisors (I) Dr. Tri Isti Hartini, M.Pd, (II) Dr. Ahmad Kosasih, M.M.

Keywords: digital school garden, learning independence, learning outcomes, R&D

The main objective of this study was the development of a Linktree-based digital school garden to enhance independent learning at SDN Kampung Rawa 02 Central Jakarta. This research would broadly describe four stages of development, namely 1) Definition, 2) Planning (design), 3) Development, and 4) Dissemination.

The research method used was Developmental Research with the 4D model, data collection techniques in the form of interviews and questionnaires, and the research results are analyzed using Ms. Excel 2016.

From the results of the expert trial, the material obtained an average of 4.05 with a good criterion, the media obtained an average of 4.88 with a very good criterion, and the language obtained an average of 4.45 with a good criterion. In the One to One Try Out individual scale test, the average score was 4.87, which is considered acceptable for use. The small group try-out test yielded an average score of 4.82, which is also considered acceptable for use. Finally, the large-scale field tryout test yielded an average score of 4.83, which is considered acceptable for use.

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti ucapkan kepada Allah SWT atas berkat Rahmat dan Karunia- Nya peneliti dapat menyelesaikan tesis dengan judul Pengembangan Taman Sekolah Digital Berbasis *Linktree* untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar dan Hasil Belajar di SDN Kampung Rawa 02

Penelitian ini disusun untuk memenuhi persyaratan penyelesaian studi di program S2 Pendidikan Dasar dalam mata kuliah Tesis yang dilaksanakan di Sekolah Pascasarjana, Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA Jakarta.

Peneliti menyadari bahwa pembuatan penelitian ini tidak terlepas dari bantuan dan bimbingan berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Tri Isti Hartini, M.Pd, selaku dosen pembimbing I yang senantiasa bersabar dalam memberikan bimbingan, arahan, motivasi, dan nasihat kepada peneliti, sehingga peneliti berhasil menyusun Tesis ini.
2. Bapak Dr. Ahmad Kosasih, M.Pd, selaku dosen pembimbing II yang senantiasa bersabar dalam memberikan bimbingan, arahan, motivasi, dan nasihat kepada peneliti, sehingga peneliti berhasil menyusun Tesis ini.
3. Bapak Prof. Dr. H. Gunawan Suryoputro, M.Hum, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA.
4. Bapak Prof. Dr. H. Ade Hikmat, M.Pd, selaku Direktur Sekolah Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA.
5. Rekan-rekan Guru dan Tendik SDN Kampung Rawa 02
6. Suami dan anak-anakku yang senantiasa memberikan dukungan, motivasi, baik

secara moral maupun material, serta doa yang selalu mendampingi peneliti dalam setiap langkahnya.

7. Rekan-rekan seperjuangan kelas A Pendidikan Dasar, Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA yang turut memotivasi dan menyemangati peneliti dalam menyusun Tesis
8. Semua pihak yang turut membantu dan ikut serta dalam pembuatan Tesis ini peneliti ucapkan terimakasih.

Peneliti menyadari bahwa Proposal Tesis ini masih belum sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran dari penguji akan peneliti terima. Semoga tesis ini dapat dipertahankan dan bermuara di tahap tesis.

Peneliti

DAFTAR ISI

COVER	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Fokus Penelitian.....	10
C. Ruang Lingkup Penelitian	10
D. Rumusan Masalah.....	10
E. Tujuan Penelitian	11
F. Kegunaan hasil Penelitian.....	11
BAB II KAJIAN PUSTAKA	13
A. Tinjauan Pustaka.....	13
1. Sekolah Adiwiyata	13
2. Taman Literasi.....	17
3. Pembelajaran Digital Berbasis <i>Linktree</i>	18
4. Kemandirian Belajar.....	25
5. Hasil Belajar IPA.....	36
B. Penelitian yang Relevan.....	40
C. Kerangka Berpikir.....	50
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	54
A. Paradigma dan Desain Penelitian	54
B. Konteks Penelitian	55
C. Karakteristik Model yang Dikembangkan.....	56
D. Langkah-Langkah Penelitian dan Pengembangan.....	58

E. Pengumpulan Data.....	68
F. Teknik Analisis Data	78
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	83
A. Hasil Penelitian dan Pengembangan	83
1. Define (Definisi).....	83
2. Design (Pembuatan Media Taman Literasi berbasis <i>Linktree</i>)	89
3. Development (Pengembangan)	91
4. Disseminatte	107
B. Pembahasan.....	118
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN.....	125
A. Kesimpulan	125
B. Implikasi.....	128
C. Saran.....	129
DAFTAR PUSTAKA	130
Lampiran	138

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Hasil Belajar IPA Kelas IV SDN Kampung Rawa 02	5
Tabel 2 Penelitian yang Relevan	40
Tabel 3 Aktivitas Penelitian	56
Tabel 4 Kisi Kisi Instrumen Untuk Ahli Media Pembelajaran	64
Tabel 5 Kisi Kisi Instrumen Untuk Ahli Bahasa.....	64
Tabel 6 Kisi Kisi Instrumen Ahli Materi.....	65
Tabel 7 Kisi Kisi Instrumen Penilaian Untuk Peserta Didik	67
Tabel 8 Kisi-Kisi Instrumen Hasil Belajar	69
Table 9 Ringkasan Hasil Uji Validitas Hasil Belajar.....	71
Tabel 10 Interpretasi Nilai r	73
Table 11 Ringkasan Hasil Uji Realibilitas Cronbach Alfa Hasil Belajar	74
Tabel 12 Kisi-Kisi Instrumen Kemandirian Belajar.....	74
Table 13 Ringkasan Hasil Uji Validitas Kemandirian Belajar	77
Table 11 Ringkasan Hasil Uji Realibilitas Cronbach Alfa Kemandirian Belajar..	78
Tabel 14 Kriteria Interpretasi Kelayakan Media Linktree	80
Tabel 15 Kriteria Kemandirian Belajar	81
Tabel 16 One Group Pre-test dan Post Test Design	81
Tabel 17 Nama Ahli Validasi.....	91
Tabel 18 Skor Ahli Materi.....	92
Tabel 19 Tingkat kualifikasi penilaian ahli materi	93
Tabel 20 Hasil validasi ahli media terhadap Media Taman Literasi berbasis Linktree	95
Tabel 21 Kelayakan Uji One to One Try Out.....	100
Tabel 22 Kelayakan Uji Coba Kelompok Kecil (Small group try-out)	104
Tabel 23 Kelayakan Uji Coba Kelompok Besar (Field Try-Out)	110

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Berpikir	51
Gambar 2 Rencana Uji Efektivitas.....	55
Gambar 3 Bagan Langkah-langkah penelitian dan pengembangan media pembelajaran.....	58
Gambar 4 Bagan Perencanaan Pengembangan	59
Gambar 5 Linktree yang akan dikembangkan	85
Gambar 6 Contoh video yang membahas tentang daun suji.	86
Gambar 7 Tampilan Awal Linktree Taman Literasi	89
Gambar 8 Rancangan Format Taman Literasi berbasis Linktree.....	90
Gambar 9 Komentar dan saran ahli materi	94
Gambar 10 Komentar dan saran ahli bahasa.....	95
Gambar 11 Komentar dan saran ahli Media.....	97
Gambar 12 Hasil Perbaikan dari Ahli Media	98
Gambar 13 Tampilan awal sebelum perbaikan (1) dan setelah perbaikan (2)	99
Gambar 14 Tampilan Peserta didik sedang belajar menggunakan Taman Literasi berbasis Linktree	100
Gambar 15 pelaksanaan uji coba kelompok kecil.....	102
Gambar 16 Pelaksanaan Pada Kelas Penelitian	109
Gambar 17 Hasil Pretest Hasil Belajar.....	112
Gambar 18 Hasil Pretest Kemandirian Belajar	112
Gambar 19 Posttest Hasil Belajar	113
Gambar 20 Hasil Posttest Efektivitas Kemandirian dan Hasil Belajar	114
Gambar 21 Perbandingan Hasil Belajar Pretest dan Posttest.....	115
Gambar 22 Perbandingan Kemandirian Belajar Pretest dan Posttest	115

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Pedoman Wawancara	138
Lampiran 2. Field Notes.....	139
Lampiran 3. Angket Uji Kelayakan Media Taman Sekolah Digital berbasis <i>Linktree</i>	140
Lampiran 4. Foto-foto Penelitian	169
Lampiran 5. Surat Ijin Penelitian	174
Lampiran 6. Surat Uji Coba Instrumen	176
Lampiran 7. Riwayat Hidup.....	178

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Keberhasilan di dunia pendidikan bukan hanya ditentukan oleh kemampuan akademis semata. Banyak faktor yang berperan dalam menciptakan lingkungan yang mendukung perkembangan intelektual, emosional, dan sosial siswa. Berikut adalah beberapa komponen kunci yang menjadi dasar keberhasilan di dunia pendidikan.

Pertama, guru yang Berkualitas. Guru adalah jantung dari proses pendidikan. Guru yang berkualitas memiliki pengetahuan yang mendalam tentang materi yang diajarkan, serta keterampilan pedagogis yang memungkinkan mereka untuk menyampaikan pengetahuan tersebut dengan cara yang efektif. Selain itu, guru yang berdedikasi juga memiliki kemampuan untuk membangun hubungan yang baik dengan siswa, memotivasi mereka, dan menciptakan lingkungan belajar yang positif.

Kedua, kurikulum yang relevan. Kurikulum yang relevan dan terstruktur dengan baik merupakan komponen penting lainnya. Kurikulum harus dirancang tidak hanya untuk memenuhi standar akademis, tetapi juga untuk menyiapkan siswa menghadapi tantangan dunia nyata. Pengembangan kurikulum yang berfokus pada keterampilan kritis, kreativitas, kolaborasi, dan literasi digital akan membantu siswa menjadi lebih siap untuk masa depan.

Ketiga, motivasi dan kemandirian siswa. Siswa yang termotivasi dan memiliki kemandirian dalam belajar cenderung mencapai hasil yang lebih baik. Pengembangan motivasi intrinsik, di mana siswa merasa terdorong untuk belajar karena minat dan keinginan pribadi, sangat penting. Selain itu, keterampilan manajemen diri, seperti kemampuan mengatur waktu dan menyelesaikan tugas secara mandiri, juga merupakan faktor penting dalam keberhasilan pendidikan.

Dan yang tidak kalah penting lainnya adalah lingkungan. Lingkungan merupakan salah satu unsur yang sangat berpengaruh terhadap pendidikan. Lingkungan memiliki kaitan yang erat dengan segala aktivitas pendidikan yang ada dan memiliki pengaruh yang besar terhadap proses penyelenggaraan pendidikan. Pelaksanaan pendidikan pada umumnya banyak dilakukan di lingkungan lembaga/instansi pendidikan seperti sekolah dan perguruan tinggi. Budaya lingkungan sekolah perlu dikelola dan dikembangkan dengan baik sehingga akan memberikan pengaruh yang selaras terhadap proses penyelenggaraan pendidikan.

Pengelolaan lingkungan sekolah dapat diimplementasikan melalui penerapan manajemen budaya dan lingkungan sekolah. Pengelolaan lingkungan sekolah merupakan upaya positif pemerintah untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan bertujuan agar lingkungan sekolah dapat menjadi tempat yang kondusif bagi peserta didik melaksanakan kegiatan pembelajaran sehingga lembaga pendidikan tidak hanya menghasilkan output berupa peserta didik yang cerdas, namun peserta didik yang memiliki karakter positif pula (Sambah & Ramadhani, 2022). Salah satu upaya pemerintah untuk mewujudkan sekolah berbudaya lingkungan adalah melalui program Adiwiyata. Adiwiyata dapat

diartikan sebagai tempat yang sangat baik untuk belajar pengetahuan, norma, estetika, dan kenyamanan, sehingga manusia dapat hidup bahagia dan sejahtera (Shiddiq et al., 2024).

Menurut Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.52/Menlhk/Setjen/Kum.1/9/2019 tentang Gerakan Peduli dan Berbudaya Lingkungan Hidup (GPBLH) di Sekolah, Adiwiyata adalah penghargaan yang diberikan oleh pemerintah kepada sekolah yang berhasil melaksanakan gerakan peduli dan berbudaya lingkungan hidup. Berdasarkan Pedoman Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia No. P.53 Tahun 2019 tentang Gerakan Peduli dan Berbudaya Lingkungan Hidup di Sekolah, gerakan ini merupakan tindakan kolektif yang disadari, dilakukan secara sukarela, bertahap, dan berkelanjutan oleh sekolah dalam menerapkan perilaku ramah lingkungan (Sari & Nurizka, 2021).

Sekolah Adiwiyata terdapat di berbagai wilayah di Indonesia dengan tujuan untuk mengajarkan siswa tentang pentingnya kepedulian terhadap lingkungan. Program ini diluncurkan karena kekhawatiran terhadap penurunan kualitas dan kuantitas lingkungan akibat kurangnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya menjaga lingkungan. Program Adiwiyata bertujuan untuk meningkatkan pendidikan lingkungan hidup di sekolah, mulai dari tingkat dasar hingga menengah. Pendidikan lingkungan hidup dianggap sangat penting karena memberikan pengetahuan yang dapat langsung diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, baik di sekolah, rumah, maupun tempat tinggal lainnya (Indrianeu, 2020)

Namun permasalahan yang sering muncul pada sekolah adiwiyata diantaranya adalah: 1) tidak adanya dana khusus untuk program Adiwiyata, hal ini menyebabkan sekolah harus mengakali sumber anggaran untuk melaksanakan program tersebut; 2) lemahnya dukungan dari instansi terkait. Program Adiwiyata mengalami kesulitan pengembangan karena kurang mendapatkan dukungan dari instansi terkait yakni Badan Lingkungan Hidup, 3) masih adanya warga sekolah yang kurang mendukung program, terkadang dalam kegiatan ada warga sekolah yang menunjukkan perilaku yang kurang mendukung kegiatan; dan 4) lemahnya pengawasan terhadap pelaksanaan program. Pada tahap pelaksanaan berbagai kegiatan program dapat dilaksanakan dengan baik. Namun, hal itu tidak berlangsung lama (Nurdin, Munastiwi, & Sari, 2023).

SDN Kampung Rawa 02 menjadi salah satu sekolah dasar negeri di Kecamatan Johar Baru yang menerima penghargaan Sekolah Adiwiyata. Sekolah harus mampu mengembangkan taman sekolah yang baik dalam lingkup sekolah sehingga dapat menunjang proses pendidikan di sekolah. Implementasi program adiwiyata dapat dilakukan dengan cara; (1) penataan lingkungan sekolah; (2) pemeliharaan kebersihan sekolah; (3) penyediaan sarana prasarana dan fasilitas yang memadai; serta (4) optimalisasi peran guru dalam kegiatan pembelajaran berbasis lingkungan (Sari & Nurizka, 2021). Penataan lingkungan sekolah di SDN Kampung Rawa, salah satunya dilakukan dengan melaksanakan pengelolaan taman sekolah. Pengelolaannya dengan cara pemeliharaan dan perawatan tanaman, sekolah juga membuat *name tag* atau sejenis tanda pengenalan berisi nama tanaman dan fungsinya yang kemudian dipasang pada beberapa tanaman.

Permasalahan yang terjadi di SDN Kampung Rawa 02 dalam hal ini adalah kurang praktisnya tanda pengenal. Pengelolaan tanaman dengan pemasangan tanda pengenal ini berbentuk tulisan sederhana pada selembar kertas yang kemudian di pasang pada tanaman dengan tali. Tanda pengenal mudah robek dan basah karena tidak dilaminating serta ukuran kertas yang cukup besar bahkan lebih besar daripada tanaman, menyebabkan tanda pengenal menjadi kurang menarik dan kurang efektif.

Pengembangan taman sekolah sebagai media literasi menjadi jawaban juga untuk mengatasi permasalahan hasil belajar IPA yang diperoleh peserta didik di SDN Kampung Rawa 02. Berdasarkan data yang diperoleh peneliti dari guru kelas IV didapatkan hasil sebagai berikut

Tabel 1 Hasil Belajar IPA Kelas IV SDN Kampung Rawa 02

No	Nama Siswa	Nilai				Rata-rata
1	Adiba Khanza Az-Zahra	88	73	72	77	77,5
2	Daffa Gibran Maulana	88	73	67	72	75
3	Ghulam Al Adzim Hasanil Haq	88	73	75	80	79
4	Meylisa Bilqis Kurniawan	75	60	65	70	67,5
5	Muhammad Fathan Kamal	82	67	70	75	73,5
6	Muhammad Gilang Ayyubi	87	72	78	83	80
7	Muhammad Ridwan	86	71	80	85	80,5
8	Muhammad Ridwan	87	72	54	59	68
9	Muhammad Ridwan Safaraz	89	74	56	61	70
10	Muhammad Rifki Kurniawan	87	72	60	65	71
11	Nabila Nur Az Zahwa	87	72	61	66	71,5
12	Nadhif Erlangga Bastaman	89	74	61	66	72,5
13	Nicho Yustie Purnomo	88	73	78	83	80,5
14	Nur Marwah Shofa	87	72	80	85	81
15	Putra Al- Farizi	87	72	54	59	68
16	Ragil Alamsyah	84	69	71	76	75
17	Rara Humaeroh Ramadhani	87	72	78	83	80
18	Rebyan Dwi Pratama	88	73	77	82	80
19	Reza Adi Pratama	85	70	65	70	72,5
20	Rizky Ahmad Febriyansyah	85	70	52	57	66

21	Sabiq El Fathin	85	70	52	57	66
22	Shafiyyah Dzikriyani Erwan	87	72	65	70	73,5
23	Sukma Al Kahfi	86	71	65	70	73
24	Syahrul Ramadhan	86	71	81	86	81
25	Tamimma Anisa Wijayanti	87	72	54	59	68
26	Tsabita Ilmi Priyadi	89	74	66	71	75
27	Yasmin Salsabila	89	74	68	73	76
28	Yehezkiel Tuto Setiawan	88	73	55	60	69

Sumber: SDN Kampung Rawa 02

Berdasarkan data hasil belajar tersebut didapatkan informasi bahwa dari 28 peserta didik terdapat 15 peserta didik (53,57%) belum mencapai Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran (KKTP) sebesar 75. Sementara peserta didik yang tuntas sebanyak 13 (46,43%). Masih rendahnya hasil belajar siswa juga disebabkan oleh rendahnya kemandirian belajar siswa.

Hasil observasi yang dilakukan peneliti pada tanggal 5 Mei 2025 di kelas IV didapatkan hasil bahwa sebagian besar siswa ketika mengerjakan tugas masih mencontek dengan temannya. Mencontek merupakan kebiasaan buruk peserta didik ketika tidak bisa menyelesaikan tugas dari guru. Perilaku ini menunjukkan peserta didik belum memiliki kemandirian belajar dikarenakan ketidakmampuan bertanggung jawab atas tugas yang diberikan guru.

Permasalahan lainnya yang tidak kalah pentingnya adalah guru sebagai ujung tombak dari keberhasilan belajar siswa. Masih banyak guru yang masih rendah literasi digitalnya sehingga perlu bagi sekolah untuk meningkatkan literasi digitalnya. Salah satu langkah yang peneliti lakukan adalah dengan menggunakan taman sekolah digital berbasis *linktree*. Hasil observasi yang dilakukan peneliti guru belum mampu untuk membuat aplikasi *linktree* sebagai media pembelajaran. Sehingga ini merupakan salah satu permasalahan yang menjadi dasar peneliti untuk

mengembangkan taman sekolah digital berbasis *linktres*. Pembuatan taman sekolah digital berbasis *linktree* ini juga diharapkan meningkatkan kemandirian belajar.

Kemandirian belajar memungkinkan siswa mampu mengendalikan dan mengelola berbagai metode pembelajaran sesuai dengan kesukaan dan tujuan belajarnya (Ma'arif & Murdiono, 2021). Siswa dapat memilih sendiri pendekatan pembelajaran yang paling efektif sehingga menciptakan pengalaman belajar yang lebih personal dan berorientasi pada pencapaian hasil belajar yang maksimal. Pentingnya kemandirian belajar diwujudkan dalam pencapaian prestasi belajar di lingkungan sekolah (Sobri, Nursaptini, & Novitasari, 2020). Siswa yang mampu mengembangkan kemandirian belajarnya mempunyai kendali yang lebih besar terhadap proses pembelajaran termasuk memilih strategi pembelajaran yang paling sesuai dengan gaya belajar individunya. Model pembelajaran yang mendukung pembelajaran mandiri dapat menciptakan lingkungan yang merangsang inisiatif dan kreativitas siswa (Sugianto, et.al., 2020). Penggunaan media sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran dapat memberikan variasi dan interaktivitas, menunjang kemandirian siswa dalam memahami dan menerapkan materi pelajaran (Wijaya et al., 2021). Pembelajaran mandiri berperan sebagai katalis untuk meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan (Nurdin et al., 2023).

Pengembangan kemandirian belajar bagi peserta didik yang dilakukan oleh guru, juga disinggung dalam Al-Quran pada surat Ar-Ra'du : 11

لَهُ مُعَقِّبَاتٌ مِّنْ بَيْنِ يَدَيْهِ وَمِنْ خَلْفِهِ يَحْفَظُونَهُ مِنْ أَمْرِ اللَّهِ إِنَّ اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا
بِقَوْمٍ حَتَّى يُغَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ وَإِذَا أَرَادَ اللَّهُ بِقَوْمٍ سُوءًا فَلَا مَرَدَّ لَهُ وَمَا لَهُمْ مِنْ
دُونِهِ مِنْ وَّالٍ ﴿١١﴾

Artinya: Baginya (manusia) ada (malaikat-malaikat) yang menyertainya secara bergiliran dari depan dan belakangnya yang menjaganya atas perintah Allah. Sesungguhnya Allah tidak mengubah keadaan suatu kaum hingga mereka mengubah apa yang ada pada diri mereka. Apabila Allah menghendaki keburukan terhadap suatu kaum, tidak ada yang dapat menolaknya, dan sekali-kali tidak ada pelindung bagi mereka selain Dia.

Ayat ini menyoroti pentingnya pengawasan dan bimbingan, baik secara fisik maupun spiritual. Malaikat-malaikat yang disebut dalam ayat tersebut bertugas menjaga manusia dari segala bahaya atas perintah Allah, menunjukkan bahwa ada pengawasan dan bimbingan yang konstan dari Yang Maha Kuasa (Shihab, 2011). Guru bertindak sebagai pengawas dan pembimbing bagi siswa membantu untuk mengembangkan sikapnya terutama kemandirian belajar. Guru memberikan panduan dan dukungan yang diperlukan agar siswa dapat belajar dengan aman dan efektif (Megawati, 2024).

Pendidikan sebagai pilar utama pembentukan karakter dan kualitas sumber daya manusia mempunyai dampak yang signifikan terhadap perkembangan individu. Hasil belajar yang baik dan tingkat kemandirian siswa merupakan faktor

penting keberhasilan siswa dalam belajar. Dan ini akan berhasil jika ditunjang dengan media pembelajaran yang menarik bagi peserta didik.

Linktree merupakan media yang menyajikan *tools* dalam bentuk tampilan sederhana untuk dapat mengakses beberapa menu (Amaliah et al., 2021; Nurafni & Ninawati, 2021). Temuan sebelumnya menyatakan bahwa media *Linktree* dapat meningkatkan hasil belajar (Khalil, et.al., 2024). Pada penelitian lainnya menyebutkan bahwa media *Linktree* dapat memfasilitasi literasi keagamaan siswa MTs (Maulidani & Masamah, 2024). Hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika yang berbantuan platform digital *Linktree* pada materi geometri terpadu Islam lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang tidak berbantuan platform digital (Zain & Masamah, 2024). Belum adanya kajian mengenai aktivitas pembelajaran berbantuan media *Linktree* untuk meningkatkan kemandirian belajar siswa maka penting untuk melakukan penelitian tentang media *Linktree* untuk meningkatkan kemandirian belajar.

Melalui permasalahan tersebut, peneliti merumuskan penelitian dengan melaksanakan pengelolaan taman sekolah dan menerapkan adaptasi teknologi sebagai inovasi identifikasi dan pengenalan tanaman. Perkembangan teknologi yang semakin lama semakin pesat, menyebabkan setiap masyarakat harus mampu merangkul teknologi agar tidak tertinggal. Teknologi yang diterapkan dalam kegiatan ini adalah penggunaan *Linktree* sebagai media pembelajaran. Berdasarkan permasalahan tersebut peneliti memilih judul “Pengembangan Taman Sekolah Digital Berbasis Link Tree untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar dan Hasil Belajar di SDN Kampung Rawa 02 Jakarta Pusat”

B. Fokus Penelitian

Fokus penelitian pada peningkatan kemandirian belajar dan hasil belajar melalui pengembangan taman sekolah yang dirancang sebagai sumber belajar dengan digitalisasi pada penamaan tumbuhan berbasis link tree.

C. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini meliputi pada: Pengembangan Taman Sekolah Digital Berbasis *Linktree* untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar dan Hasil Belajar di SDN Kampung Rawa 02.

D. Rumusan Masalah

Rumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana proses pendefinisian media pembelajaran digitalisasi taman literasi sekolah untuk meningkatkan kemandirian belajar dan hasil belajar peserta didik di SDN Kampung Rawa 02 Jakarta Pusat?
2. Bagaimana desain produk digitalisasi taman literasi sekolah untuk meningkatkan kemandirian belajar dan hasil belajar peserta didik di SDN Kampung Rawa 02 Jakarta Pusat?
3. Bagaimana pengembangan produk media pembelajaran digitalisasi taman literasi sekolah untuk meningkatkan kemandirian belajar dan hasil belajar peserta didik di SDN Kampung Rawa 02 Jakarta Pusat?

4. Bagaimana pendistribusian produk (*disseminate*) media pembelajaran digitalisasi taman literasi sekolah untuk meningkatkan kemandirian belajar dan hasil belajar di SDN Kampung Rawa 02 Jakarta Pusat?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk menganalisis proses pendefinisian media pembelajaran digitalisasi taman literasi sekolah untuk meningkatkan kemandirian belajar dan hasil belajar peserta didik di SDN Kampung Rawa 02 Jakarta Pusat.
2. Untuk menganalisis desain produk digitalisasi taman literasi sekolah untuk meningkatkan kemandirian belajar dan hasil belajar peserta didik di SDN Kampung Rawa 02 Jakarta Pusat
3. Untuk menganalisis pengembangan produk media pembelajaran digitalisasi taman literasi sekolah untuk meningkatkan kemandirian belajar dan hasil belajar peserta didik di SDN Kampung Rawa 02 Jakarta Pusat
4. Untuk mengetahui pendistribusian produk (*disseminate*) media pembelajaran digitalisasi taman literasi sekolah untuk meningkatkan kemandirian belajar dan hasil belajar di SDN Kampung Rawa 02 Jakarta Pusat.

F. Kegunaan hasil Penelitian

Penelitian ini diharapkan akan memiliki manfaat atau kegunaan sebagai berikut:

1. Kegunaan teoritis

- a. Memperluas cakrawala pengetahuan yang dimiliki peneliti dalam bidang pendidikan terutama tentang Pengembangan Taman Sekolah Link Tree dapat Meningkatkan Kemandirian Belajar dan hasil belajar di SDN Kampung Rawa 02 Jakarta Pusat
- b. Menambah kajian ilmiah yang berhubungan tentang keunggulan Link Tree untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar dan hasil belajar di SDN Kampung Rawa 02 Jakarta Pusat
- c. Menambah khasanah pengetahuan tentang pentingnya program Adiwiyata menunjang lingkungan sekolah yang menunjang kemandirian belajar dan hasil belajar peserta didik.

2. Kegunaan praktis

- a. Memberikan rekomendasi bagi kepala sekolah untuk bisa memanfaatkan kemajuan teknologi dan taman sekolah sebagai sumber belajar siswa sekaligus untuk meningkatkan kemandirian belajar dan hasil belajar peserta didik.
- b. Membantu guru dalam mengembangkan Taman Sekolah Digital Berbasis Link Tree untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar dan hasil belajar di SDN Kampung Rawa 02 Jakarta Pusat.
- c. Meningkatkan kualitas pembelajaran di SDN Kampung Rawa 02 melalui Pengembangan Taman Sekolah Digital Berbasis Link Tree untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar dan hasil belajar peserta didik di SDN Kampung Rawa 02 Jakarta Pusat

3. Bagi Sekolah: meningkatkan kualitas sekolah khususnya dan pendidikan pada umumnya guna mengembangkan media pembelajaran berbasis digital untuk meningkatkan kemandirian belajar dan hasil belajar peserta didik.
4. Terlaksananya kurikulum merdeka belajar yang menekankan pada kemandirian belajar dan hasil belajar peserta didik.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Tinjauan Pustaka

1. Sekolah Adiwiyata

a. Pengertian Sekolah Adiwiyata

Menurut kata Adiwiyata berasal dari dua kata Sansekerta adi dan wiyata. Kata adi memiliki arti agung, baik, atau sempurna dan wiyata memiliki arti sebagai tempat seseorang memperoleh ilmu pengetahuan, norma dan etika dalam berkehidupan sosial (Uyun, Octavia, Muharom, & Hilaliah, 2020). Adiwiyata dapat diartikan sebagai tempat yang ideal bagi seseorang untuk mendapatkan ilmu dan etika berkehidupan sosial demi kesejahteraan hidup dan pembangunan yang berkelanjutan. Program Adiwiyata adalah program yang dilaksanakan dengan partisipasi penuh dari semua pihak warga di sekolah dan masyarakat untuk meningkatkan pentingnya kesadaran lingkungan, khususnya para siswa.

Menurut Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.52/Menlhk/Setjen/Kum.1/9/2019 tentang Gerakan Peduli dan Berbudaya Lingkungan Hidup di Sekolah (GPBLHS). Adiwiyata adalah penghargaan yang diberikan oleh pemerintah, pemerintah daerah provinsi, dan pemerintah daerah kabupaten/kota kepada sekolah yang berhasil melaksanakan gerakan peduli dan berbudaya lingkungan hidup di sekolah. Berdasarkan

Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.53 Tahun 2019 Tentang Gerakan Peduli dan Berbudaya Lingkungan Hidup di Sekolah (GPBLHS) adalah aksi kolektif secara sadar, sukarela, berjenjang dan berkelanjutan yang dilakukan oleh Sekolah dalam menerapkan perilaku ramah lingkungan hidup.

Berdasarkan pengertian di atas, dapat dipahami adiwiyata merupakan penghargaan yang diberikan pemerintah kepada satuan pendidikan formal yang berhasil melaksanakan gerakan Peduli dan Berbudaya Lingkungan Hidup di Sekolah (GPBLHS). Sekolah yang berwawasan peduli dan berbudaya lingkungan disebut dengan Sekolah Adiwiyata.

b. Target dan sasaran Sekolah Adiwiyata

Pelaksanaan Adiwiyata di satuan pendidikan memiliki beberapa target sasaran. Menurut Uyun et al., (2020) target sasaran Adiwiyata atau Gerakan Peduli dan Berbudaya Lingkungan Hidup di Sekolah (GPBLHS) yakni: sekolah dasar atau madrasah ibtidaiyah, Sekolah Menengah Pertama (SMP) atau Madrasah Tsanawiyah (MTs) di tingkat pendidikan agama, Sekolah Menengah Atas (SMA) atau Madrasah Aliyah (MA) di lingkungan Kementerian Agama; dan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) atau Madrasah Aliyah Kejuruan (MAK).

c. Penilaian Calon Sekolah Adiwiyata

Satuan pendidikan formal yang telah menerapkan atau melaksanakan Gerakan Peduli dan Berbudaya Lingkungan Hidup di Sekolah (PBLHS) akan mendapatkan penghargaan Adiwiyata didasarkan pada penilaian yang dilakukan terhadap calon Sekolah Adiwiyata. Menurut Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.53 Tahun 2019 Tentang Penghargaan Adiwiyata Calon Sekolah Adiwiyata dengan tingkatan sebagai berikut: kabupaten/kota; provinsi; nasional; dan mandiri.

d. Tujuan Sekolah Adiwiyata

Adiwiyata merupakan program yang dilaksanakan oleh sekolah dengan bertujuan untuk menciptakan tempat pembelajaran yang ideal untuk seluruh warga sekolah dalam meningkatkan kesadaran peduli lingkungan. Tujuan Program Adiwiyata adalah mewujudkan tanggung jawab warga sekolah dalam upaya pelestarian lingkungan hidup melalui tata kelola sekolah yang baik untuk mendukung pembangunan berkelanjutan.

Menurut Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.52/Menlhk/Setjen/Kum.1/9/2019 tentang Gerakan Peduli dan Berbudaya Lingkungan Hidup Di Sekolah tujuan Gerakan PBLHS atau Sekolah Adiwiyata sebagai berikut: Pertama, mewujudkan perilaku warga sekolah yang bertanggung jawab untuk

melestarikan fungsi lingkungan hidup; Kedua, meningkatkan kualitas lingkungan hidup.

e. Penetapan Sekolah Adiwiyata

Sekolah yang sudah berhasil dengan baik menerapkan pelaksanaan Gerakan Peduli dan Berbudaya Lingkungan Hidup di Sekolah (GPBLHS) akan mendapatkan gelar calon Sekolah Adiwiyata. Calon Sekolah Adiwiyata yang telah memenuhi syarat-syarat kriteria sebagai Sekolah Adiwiyata maka dapat ditetapkan sebagai Sekolah Adiwiyata. Berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.53 Tahun 2019 Tentang Penghargaan Adiwiyata penetapan Sekolah Adiwiyata dilakukan dengan ketentuan: Pertama, sekolah Adiwiyata Kabupaten/Kota apabila skor yang dicapai sekurang-kurangnya 70%; Kedua, sekolah Adiwiyata tingkat provinsi apabila skor yang dicapai sekurang-kurangnya 80% dan telah memperoleh penghargaan adiwiyata kabupaten/kota setidaknya 12 bulan sebelumnya; Ketiga, sekolah Adiwiyata tingkat nasional apabila skor yang dicapai sekurang-kurangnya 90% dan telah memperoleh penghargaan adiwiyata provinsi setidaknya 12 bulan sebelumnya; Keempat, sekolah Adiwiyata Mandiri apabila skor yang dicapai sekurang-kurangnya 95% dan telah memperoleh penghargaan adiwiyata nasional setidaknya 12 bulan sebelumnya.

2. Taman Literasi

Taman literasi sekolah adalah ruang atau area yang dirancang untuk mendukung dan meningkatkan minat baca, kemampuan literasi, dan kebiasaan membaca di kalangan siswa. Ruang ini biasanya dilengkapi dengan koleksi buku, fasilitas membaca yang nyaman, dan berbagai kegiatan yang mendorong literasi.

Taman literasi sekolah bukan hanya sekedar perpustakaan biasa, tetapi juga ruang yang dirancang untuk memfasilitasi pembelajaran dan pengembangan literasi secara holistik. Beberapa ciri khas taman literasi sekolah: 1) memiliki koleksi buku yang bermacam-macam yang menarik dan relevan dengan minat siswa. 2) fasilitas yang nyaman, yakni ruang baca dengan pencahayaan yang baik, kursi yang ekonomis, dan dekorasi ruangan yang menarik; 3) Adanya kegiatan literasi yang menarik, seperti lomba membaca, diskusi, mendongeng dan sebagainya; 4) Perpaduan antara ruang fisik dan digital, yakni menggabungkan koleksi buku fisik dengan akses ke sumber digital, seperti perpustakaan digital; Kelima, keterlibatan komunitas yaitu membuka kesempatan bagi siswa, guru, orang tua, dan masyarakat untuk ikut dalam kegiatan literasi.

Tujuan diadakannya taman literasi diantaranya: 1) meningkatkan minat baca; 2) mengembangkan keterampilan literasi; 3) membangun kebiasaan literasi; 4) meningkatkan pengetahuan dan pemahaman; dan 5) membangun karakter.

3. Pembelajaran Digital Berbasis *Linktree*

a. Pengertian Digitalisasi

Digitalisasi menurut Hasna (2023) berarti proses pemberian atau pemakaian sistem digital dalam suatu pekerjaan. Adanya digitalisasi merupakan imbas perkembangan teknologi yang kian pesat, Revolusi Industri 4.0 yang secara gradual menggeser peran manusia dalam kegiatan pekerjaan sehari-hari, dan pengembangan era *Society 5.0* yang menunjukkan bahwa segala aspek kehidupan manusia saat ini mengalami adaptasi digitalisasi.

Digitalisasi menurut Hasbi sebagaimana dikutip oleh Saripa (2023) merupakan proses alih media cetak yang analog ke dalam media elektronik yang berbasis digital melalui proses scanning, digital photography maupun teknik lainnya. Proses digitalisasi mengacu pada upaya penerjemahan potongan informasi seperti buku, rekaman suara atau video ke dalam satuan dasar informasi pada komputer yang disebut bit.

Dalam pengertian lain, Cut (2022) menyatakan digitalisasi dimaknai sebagai upaya konversi setiap dokumen cetak dan sejenisnya yang disajikan secara digital. Upaya konversi tersebut dimaksudkan untuk mengembangkan pola pikir peserta didik di samping menumbuhkan rasa ketertarikan untuk belajar bagi peserta didik melalui berbagai media pembelajaran sehingga menumbuhkan minat peserta didik mengikuti pembelajaran. Komisi Eropa melakukan kategorisasi

mengenai konsep kompetensi digital dalam lima istilah, yaitu literasi digital, kompetensi digital, *e-literacy*, *e-skills*, *e-competence*.

Berdasarkan pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa Digitalisasi adalah proses mengubah informasi atau proses dari bentuk analog (fisik) ke bentuk digital (elektronik). Ini melibatkan penggunaan teknologi digital seperti komputer, perangkat lunak, dan internet untuk menyimpan, memproses, dan mentransmisikan data.

b. Sejarah Digitalisasi Sekolah

Sejarah digitalisasi sekolah di Indonesia dimulai pada tahun 1990-an, ketika teknologi informasi mulai berkembang di negara ini. Pemerintah Indonesia mulai menyadari potensi teknologi dalam meningkatkan kualitas pendidikan dan mulai mengembangkan program-program untuk meningkatkan akses teknologi di sekolah. Pada tahun 2000-an, pemerintah mulai mengimplementasikan program-program digitalisasi sekolah, seperti program pengadaan komputer untuk sekolah dan program pelatihan kepada guru untuk menggunakan teknologi dalam pembelajaran (KCA Indonesia, 2023)

Pada tahun 2000-an, teknologi digital mulai digunakan secara luas dalam sekolah-sekolah, termasuk penggunaan komputer, laptop, Tablet, dan smartphone. Pada saat ini, digitalisasi sekolah mencakup penggunaan berbagai teknologi digital dalam proses pembelajaran, administrasi, dan manajemen sekolah (KCA Indonesia, 2023).

c. Pembelajaran Digital

Pembelajaran digital sebagai mode pembelajaran yang paling cepat dikembangkan di tahun-tahun sebelumnya serta hal yang penting pada pembelajaran di masa depan. Mode ini dapat menjadi pilihan selain pengajaran tradisional dan menghadirkan berbagai keuntungan serta keuntungan (Fisipol Universitas Medan Area, 2021). Kelebihan pembelajaran digital diantaranya, mampu memberikan gambaran konkret tentang materi, mampu menghemat waktu ketika dilakukan pembelajaran, melatih dan karakter mandiri peserta didik dalam belajar (Mardati, 2021).

Pembelajaran dalam teknologi digital, merupakan teknologi yang tidak lagi menggunakan tenaga manusia, atau manual. Pengoperasian yang otomatis dengan sistem komputerisasi atau format yang dapat dibaca oleh komputer. Teknologi digital pada dasarnya hanyalah sistem penghitung yang sangat cepat yang memproses semua bentuk-bentuk informasi sebagai nilai-nilai numeris (Natalia & Sukraini, 2021). Internet mencakup informasi yang banyak dan lengkap sehingga peserta didik dapat memperoleh data hanya dengan mencari kata kunci. Platform pembelajaran digital dapat mengatur sumber daya yang relevan untuk penggunaan atau koneksi peserta didik, sumber daya jaringan akan diterapkan secara efektif melalui pembelajaran digital.

Adapun instruktur dan peserta didik dapat memperoleh informasi yang lebih kaya di luar materi pengajaran dalam kurikulum untuk

meningkatkan efek pembelajaran (Khairi et al., 2022). Pembelajaran digital memiliki empat pengaruh pada peserta didik diantaranya ialah; *pertama*, pembelajaran, Pembelajaran digital memberikan efek positif yang lebih baik pada motivasi belajar daripada pengajaran tradisional, kedua, pembelajaran digital menunjukkan efek positif yang lebih baik pada hasil belajar daripada pengajaran tradisional, ketiga, motivasi belajar menunjukkan efek positif yang signifikan pada efek belajar pada hasil belajar, dan keempat, motivasi belajar muncul efek yang sangat positif pada perolehan belajar dalam hasil belajar (Widiastari & Puspita, 2024)

Materi pembelajaran digital dan jadwal pembelajaran dapat disesuaikan. Namun, desain kurikulum dan produksi bahan ajar untuk pembelajaran digital adalah konten digital yang peserta didik dapat dengan bebas memilih dan mengulang-ulang kembali materinya, sesuai dengan tingkat dan preferensi, untuk mencapai hasil belajar yang disesuaikan (Faizal, 2020). Di era digital pendidikan membutuhkan literasi, pada saat ini, membutuhkan literasi baru menggunakan informasi (big data) di dunia digital, literasi ini memahami cara kerja mesin, aplikasi teknologi (*Coding Artificial Intelligence & Engineering Principles*).

Pembelajaran digital adalah pembelajaran mandiri yang produksi bahan ajar harus lebih banyak menggunakan media gambar, suara, atau gambar daripada media tradisional untuk menghasilkan bahan ajar yang

lebih menarik dan hidup. Selain itu, platform pengajaran digital akan menyediakan fungsi interaktif seperti diskusi untuk komunikasi dua arah yang lebih antara peserta didik dan instruktur dan di antara peserta didik (Saputra, 2020). Media pembelajaran digital sangat efektif mempengaruhi hasil belajar peserta didik, dengan pembelajaran interaktif berbasis android multiproduk keterpaduan audio-visual interaksi yang tinggi, mampu meningkatkan motivasi belajar dan cukup kekinian pada saat ini, sehingga dapat melengkapi kekurangan pada buku teks (Khalil et al., 2024).

Dari uraian ahli di atas pembelajaran digital dapat menggunakan media pembelajaran sebagai bahan ajar yang menarik tidak terikat oleh ruang dan waktu dalam penggunaannya, beroperasi pembelajaran digital dengan mudah, mempercepat dalam mencapai tujuan pembelajaran, materi yang dapat diulang-ulang kembali dengan rekam riwayat proses pembelajaran peserta didik sampai tahap evaluasi yang akhirnya dapat meningkatkan motivasi belajar yang berujung pada peningkatan hasil belajar peserta didik.

d. Macam-macam Media Pembelajaran Digital

Media pembelajaran terus berkembang seiring berkembangnya teknologi digital. Sampai saat ini, setidaknya ada beberapa bentuk media pembelajaran, yakni:

- 1) **Multimedia Interaktif**
Multimedia memiliki definisi sebagai sebuah kombinasi berbagai media seperti teks, gambar, suara, animasi, video dan lain-lain secara terpadu dan sinergis dengan menggunakan perangkat elektronik. Misalnya situs website pembelajaran, aplikasi pembelajaran, game pembelajaran, aplikasi konferensi seperti Zoom dan Google Meet, dan sebagainya. Gabungan antara teks, gambar, suara, animasi, dan video membuatnya dipandang menarik dan sukses meraih antusias peserta didik. Aplikasi *Linktree* bisa masuk dalam kategori ini.
- 2) **Digital Video dan Animasi**
Menurut (Gusti & Sudiarta, 2017) Sudiarta & Sandra (2016), video animasi adalah serangkaian gambar bergerak yang disertai suara yang membentuk suatu kesatuan dikemas secara menarik yang dimana terdapat beragam informasi agar tujuan pembelajaran tercapai.
- 3) **Podcast (siniar)**
Podcast merupakan episode program yang tersedia di Internet. Secara umum, podcast berbentuk rekaman audio atau rekaman suara yang dibagikan pembuatnya secara online di internet. Sehingga, podcast juga bisa digunakan untuk mendukung pembelajaran
- 4) **Augmented Reality (AR)**
Augmented Reality (AR) merupakan sebuah teknologi yang mampu menggabungkan benda maya dua dimensi atau tiga dimensi ke dalam sebuah lingkungan yang nyata kemudian memunculkannya atau memproyeksikannya secara real time
- 5) **Virtual Reality (VR)**
Sementara untuk Virtual Reality (VR) adalah perpaduan dari pemrosesan gambar digital, grafik komputer, teknologi multimedia, sensor dan teknologi pengukuran, kecerdasan virtual dan buatan dan disiplin lainnya.
- 6) **Game Based Learning**
Jenis terakhir dari media pembelajaran digital adalah game based learning. Game based learning (pembelajaran berbasis permainan) yaitu metode pembelajaran yang menggunakan aplikasi permainan atau game yang telah dirancang khusus untuk membantu proses belajar dan membantu meningkatkan hasil pembelajaran (Pujiati, 2024).

Berdasarkan pembagian tersebut maka aplikasi *Linktree* masuk dalam kategori multimedia interaktif.

e. Media *Linktree*

Media *Linktree* adalah layanan gratis dan berbayar yang dimana penggunanya dapat menaruh menu-menu yang diinginkan, seperti absensi, buku paket elektronik, tujuan pembelajaran, ringkasan materi, media pembelajaran misal cerita fiksi berbasis budaya lokal, dan lain sebagainya. Website *Linktree* cukup efektif dan bermanfaat karena dengan menggunakan *Linktree* dapat membantu untuk menyampaikan media pembelajaran secara daring maupun tatap muka. Tidak hanya itu saja, *Linktree* merupakan sebuah halaman website media online yang dapat digunakan untuk mencantumkan berbagai tautan link (Helianthusonfri, 2021).

Linktree merupakan sumber daya yang berisi alat-alat berupa layar yang sederhana untuk mengakses sejumlah menu (Amaliah at al., 2023). Kelebihan dari aplikasi *Linktree* adalah sangat mudah digunakan. Penggunaan media *Linktree* memudahkan penggunaan materi atau video. Dimana begitu memudahkan pembelajaran bagi siswa. Media *Linktree* dapat digunakan untuk pembelajaran (Ninawati & Nurafni, 2021). *Linktree* tree terdiri dari sejumlah link yang digabungkan menjadi satu link, yang kemudian dapat dipisahkan untuk mengirimkan informasi (Raisha, 2021). *Linktree* menyediakan berbagai informasi mulai dari alamat e-mail, tautan Google Drive, video YouTube, dan tautan situs web (Raisha, 2021). Tautan yang terdapat pada *Linktree* dapat dijadikan bahan pembelajaran bagi siswa.

Aplikasi *Linktree* memiliki keuntungan dalam pengoperasiannya yang sangat mudah. Penggunaan media *Linktree* mempermudah mengakses materi ataupun video di manapun, sehingga memudahkan siswa dalam pembelajaran. Media *Linktree* dapat digunakan dalam pembelajaran daring maupun luring.

Berdasarkan uraian ahli di atas dapat disimpulkan *Linktree* adalah platform online yang memungkinkan pengguna untuk membuat halaman website yang mudah dipersonalisasi dan menampung berbagai tautan penting seperti konten pembelajaran baik berupa video, artikel atau aplikasi pembelajaran.

Dalam penelitian ini, siswa diberikan platform *Linktree* digital berupa informasi tentang ekosistem yang ada di taman sekolah untuk materi IPA Kelas IV. Pada platform tersebut, siswa dapat mengakses informasi tentang ekosistem yang ada di taman sekolah berdasarkan materi yang dipelajari.

4. Kemandirian Belajar

a. Pengertian Kemandirian Belajar

Menurut pengertian dari Haris Mujiman yang dikutip oleh Sugianto et al., (2020) kemandirian belajar adalah aktifitas pembelajaran yang menekankan kesimpulan agar memimpin dalam perlombaan, serta menumbuhkan melalui perencanaan wawasan yang sudah dipegang. Penetapan kompetensi sebagai tujuan belajar dan cara pencapaiannya baik penetapan waktu belajar, tempat belajar, irama

belajar, tempo belajar, cara belajar, sumber belajar, maupun evaluasi hasil belajar dilakukan sendiri. Siswa bisa belajar melalui keyakinan diri sendiri. Pada pengertian ini kemandirian belajar ditekankan pada cara peserta didik dalam mengatur dirinya dalam belajar baik dalam penentuan waktu, tempat, strategi, tempo dan sebagainya untuk mencapai tujuan belajarnya.

Sikap mandiri merupakan kemampuan untuk melakukan kegiatan atau hal secara mandiri tanpa bantuan orang lain. Pembentukan sikap mandiri merupakan salah satu tujuan dalam pendidikan nasional, yaitu pasal 20 Undang-Undang Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, dalam pasal tersebut disebutkan bahwa tujuan pendidikan nasional adalah agar peserta didik beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, dan kreatif, menjadi warga negara yang mandiri, demokratis, dan bertanggung jawab (Santoso, 2021). Jadi kemandirian merupakan salah satu tujuan dari pendidikan nasional di samping demokratis dan bertanggung jawab. Kemandirian ini membuka peluang bagi peserta didik atau institusi pendidikan dalam mengeksplor sendiri dalam mencapai tujuan pendidikan yang akan dicapai.

Hal ini seperti yang dinyatakan Santoso et al., (2023) bahwa kemandirian belajar memberikan keleluasaan bagi satuan pendidikan untuk menyediakan kurikulum yang sesuai dan memerdekakan peserta

didik untuk mengembangkan kompetensinya sesuai dengan kondisi lingkungan dan sarana prasarana yang ada.

Teori yang komprehensif tentang kemandirian belajar dikemukakan oleh Zimmerman tentang Self Learning Regulated (SLR). Teori SRL memperhatikan perkembangan tiga proses pembelajaran: metakognisi, motivasi, dan tindakan strategis. Pembelajar metakognitif menyadari kekuatan dan tantangan belajar pribadi mereka. Mereka memiliki pengetahuan tentang strategi belajar dan peka terhadap kebutuhan dan minat orang lain. Pembelajar yang termotivasi bersedia mencoba tugas-tugas yang menantang. Mereka gigih dan percaya bahwa, dengan usaha, mereka akan berhasil dalam tugas-tugas pembelajaran. Terakhir, pembelajar strategis memiliki repertoar strategi pembelajaran yang luas. Mereka adaptif dan fleksibel dalam penggunaan strategi dan mampu menyesuaikan strategi untuk memenuhi kebutuhan berbagai tugas (Zimmerman, 2002). Teori membahas tentang tingkatan kemandirian belajar seorang pembelajar, yakni metakognisi, motivasi, dan tindakan strategis.

Mengenai beberapa teori sebelumnya, bahwa dari penulis, pengertian kemandirian belajar siswa adalah kegiatan belajar yang dipegang setiap manusia agar menggerakkan dirinya sendiri melalui daya fikir supaya bisa mencapai arah dari pembelajaran tersebut. Siswa bisa memberikan motivasi untuk diri sendiri agar tetap bisa kuat selama mengikuti proses pembelajaran.

b. Cara dalam kemandirian belajar

Rencana dalam kemandirian belajar adalah hubungan di dalam kegiatan mengajar antara guru dan siswa serta acuan seperti memberikan petunjuk setelah itu dijelaskan berdasarkan ideologi dan skema yang sudah ada. Rencana ini sudah dipastikan untuk menggapai target tertentu. Strategi yang dapat dilakukan untuk menumbuhkan kemandirian peserta didik yakni: 1) memilih pendekatan pembelajaran yang tepat; 2) pemberian tanggung jawab; 3) guru dapat meningkatkan proses pembelajaran yang dapat memungkinkan siswa merasa dihargai, 4) guru dapat menggunakan beberapa pendekatan pembelajaran yang dapat mendorong siswa agar dapat aktif dalam kegiatan-kegiatan yang ada di sekolah, 5) membangun hubungan yang akrab dengan siswa, memberikan sebuah kebebasan pada siswa dalam mengeksplorasi lingkungan yang mendorong rasa keingintahuan mereka (Anita et al., (2024)

Beberapa cara yang digunakan dalam kemandirian belajar, antara lain antara lain: 1) Upaya memberikan materi pembelajaran, siswa harus memiliki usaha yang kuat; 2) Memiliki maksud untuk belajar, macam dan tingkatannya; 3) Siswa bisa memiliki kecerdasan dalam belajar; 4) Siswa bisa meningkatkan daya ingat. 5) Siswa bisa memahami materi oleh guru; 6) siswa harus memahami tata cara penggunaan untuk menilai agar bisa terarah kembali. 7) Siswa bisa memahami materi yang

disampaikan oleh guru; dan 8) Siswa bisa mengatur waktu dengan baik (Sugianto et al., 2020)

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan ada beberapa strategi mengembangkan kemandirian belajar yakni: 1) Memiliki semangat yang tinggi untuk mengikuti pembelajaran; 2) Mencatat hal-hal yang penting setelah itu dipelajari kembali, dan 3) Disiplin dalam mengatur waktu.

c. Indikator Kemandirian Belajar

Kemandirian belajar siswa dapat diketahui dari beberapa indikator yaitu inisiatif, percaya diri, tanggung jawab, motivasi dan kedisiplinan (Rahmah, Gloria, & Nurjannah, 2024). Beberapa indikator kemandirian belajar yaitu memiliki keyakinan terhadap kemampuan diri sendiri, kegiatan belajar lebih dominan dilakukan sendiri, memiliki rasa tanggung jawab (Rahmah et al., 2024).

Indikator kemandirian belajar, yaitu (1) siswa mempunyai inisiatif serta motivasi belajar dalam diri, (2) siswa mempunyai kebiasaan dalam menelaah kebutuhan dalam belajar, (3) siswa mampu dalam memonitor, mengatur serta mengontrol kegiatan belajar, (4) siswa dapat menetapkan sendiri tujuan atau target belajarnya, (5) siswa dapat memandang bahwa kesulitan dalam belajar merupakan suatu tantangan, (6) siswa dapat memanfaatkan dan mencari sumber yang relevan, (7) siswa dapat memilih dan menerapkan strategi belajar, (8) mengevaluasi proses dan

hasil belajar, dan (9) mempunyai self-efficacy/konsep diri/kemampuan diri (Damayanti & Afriansyah (2024).

Sitairesmi, Fadilah, & Fadhilah (2024) menyebutkan indikator kemandirian belajar yakni: 1) mengambil langkah secara mandiri (inisiatif), 2) menentukan tujuan dan strategi pembelajaran yang efisien, dan 3) melakukan refleksi diri (tanggung jawab dan disiplin)

Berdasarkan beberapa teori di atas, bahwa menurut penulis, tentang ciri-ciri kemandirian belajar antara lain sebagai berikut : 1) mengambil langkah secara mandiri (inisiatif), 2) menentukan tujuan dan strategi pembelajaran yang efisien, dan 3) melakukan refleksi diri (tanggung jawab dan disiplin).

d. Syarat-syarat Dalam Kemandirian Belajar

1) Memastikan ringkasan untuk menuntut ilmu. Siswa harus membuat kesimpulan dengan ilmu yang telah dimiliki 2) Bahan pengetahuan yang dipeluas secara perlahan-lahan dibentuk mengarah pada rancangan nasihat. Contoh setara dengan nasihat secara langsung dan tidak langsung 3) Bahan yang disampaikan adalah prosedur yang sempurna berupa menargetkan pendidikan agar tetap maksimal. Siswa harus bisa mencapai targetan dari seorang pendidik agar bisa memahami materi pelajaran 4) Bahan yang mau diberikan untuk murid bisa lewat alat cetak atau internet. Siswa bisa memaksimalkan teknologi pada saat di sekolah 5) Pemberian bahan pelajaran bisa diakses melalui bantuan pos ataupun lewat jaringan komputer. Siswa bisa memaksimalkan

keadaan bahan pelajaran yang sudah disediakan 6) Cara pemberian pembelajaran bisa menggunakan animasi yang bergerak sehingga membuat pelajaran semakin menarik. Siswa bisa memahami tentang animasi yang sudah ditentukan oleh seorang pendidik (Sugianto et al., 2020).

Berdasarkan pendapat dari penulis, ada beberapa syarat-syarat dalam kemandirian belajar antara lain: 1) Merencanakan cara dan target yang dibutuhkan. Siswa bisa merencanakan cara dan target diatas agar siswa tidak tergesa-gesa untuk berangkat ke sekolah. 2) Siswa harus memiliki ide yang kreatif. Siswa harus mempunyai gagasan yang dapat meningkatkan daya berpikir. 3) Siswa bisa menganalisa data secara teliti. Siswa bisa menguraikan penyelidikan yang sudah diteliti sebelumnya.

e. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kemandirian Belajar

Faktor-faktor internal yang mempengaruhi kemandirian belajar antara lain: 1) Konsep diri. Siswa terbiasa belajar apabila sudah memahami materi yang diperoleh oleh guru. 2) Motivasi. Siswa akan selalu mengembangkan minat yang sudah ada sebelumnya 3) Sikap. Siswa mencerminkan perilaku yang positif apabila berada di kalangan masyarakat (Sugianto et al., 2020).

Sedangkan faktor eksternal yang mempengaruhi kemandirian belajar antara lain: 1) Lingkungan sekitar. Faktor sekitar ini yang bisa mempengaruhi siswa di sekolah 2) Faktor masyarakat. Faktor yang bisa

memberikan bersikap positif oleh siswa. 3) Faktor sekolah. Faktor yang menentukan agar siswa bisa memberikan perubahan yang lebih baik .4) Faktor keluarga. Faktor yang paling menentukan dan paling utama supaya siswa memiliki dorongan di saat ke sekolah (Sugianto et al., 2020).

Senada dengan pendapat tersebut dikatakan bahwa faktor internal dan eksternal mempengaruhi kemandirian belajar peserta didik. Faktor internal termasuk kemampuan peserta didik untuk terbiasa belajar sendiri setelah memahami penjelasan guru, berkonsentrasi pada proyek, dan menemukan minat yang sesuai dengan keinginannya. Guru yang mendukung, lingkungan keluarga yang mendukung, dan teman-teman yang baik mempengaruhi semuanya. Faktor internal dan eksternal mempengaruhi komponen kemandirian belajar dalam Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) (Sulistiarini, Marmoah, & Sriyanto, 2023)

Pendapat lainnya juga menyebutkan faktor-faktor yang mempengaruhi kemandirian belajar siswa adalah faktor internal dari pribadi siswa itu sendiri dan faktor eksternal dari diluar diri siswa yakni: faktor keluarga, lingkungan pendidikan sekolah dan lingkungan masyarakat.

Berdasarkan pendapat ahli di atas disimpulkan bahwa kemandirian belajar peserta didik dipengaruhi oleh dua faktor yakni faktor internal dan eksternal. Faktor internal adalah faktor yang berasal dari diri siswa yakni konsep diri, motivasi dan sikap peserta didik. Sedangkan faktor

eksternal adalah faktor yang berasal dari luar peserta didik seperti keluarga, lingkungan pendidikan sekolah dan lingkungan masyarakat

f. Manfaat Kemandirian Belajar

Manfaat Kemandirian Belajar Menurut Yamin antara lain sebagai berikut : 1) Memberikan kecerdasan kepada orang lain. Siswa harus bisa memiliki kepintaran untuk bisa berkopentendi dalam kelas maupun di luar. 2) Memperdalam penyelidikan. Siswa bisa memperdalam penyelidikan dengan tekun dan rajin. 3) Menanamkan cara untuk berusaha sendiri tanpa menggantungkan orang lain. Siswa harus bisa belajar sendiri tanpa ada bantuan dari orang lain. 4) Menambahkan daya ingat. Siswa harus bisa memperkuat daya ingat di dalam pikirannya. 5) Menambah pengalaman. Siswa harus bisa menambah wawasan dari teman maupun orang lain yang bisa bertkar pikiran 6) Menyelesaikan persoalan. Siswa dapat memberikan solusi pada setiap persoalan yang dihadapi. 7) Mempertimbangkan ketetapan. Siswa bisa memilih dan memilah terhadap keputusan yang diambil 8) Bisa berimajinatif. Siswa harus bisa mengembangkan idennya. 9) Bersikap teliti. Siswa harus bisa cermat terhadap persoalan apapun. 10) Meyakini diri sendiri. Siswa harus bisa percaya bahwa persoalan pasti ada solusinya. 11) Sebagai pelajaran buat diri sendiri. Siswa bisa mengevaluasi dirinya sendiri agar kedepannya bisa lebih baik (Sugianto et al., 2020).

Kemandirian belajar siswa memberikan kebebasan dan tanggung jawab dalam mengelola pembelajaran mereka sendiri (Kristin, Soesilo,

& Setyorini, 2022). Ini memungkinkan mereka untuk mengembangkan keterampilan seperti pengaturan waktu, perencanaan, pemecahan masalah, dan kritis berpikir, yang akan berguna di sepanjang hidup mereka (Maryanto et.al., 2023). Ketika siswa belajar secara mandiri, mereka dapat menyesuaikan kecepatan belajar mereka, mengeksplorasi minat mereka, dan mengembangkan keahlian khusus sesuai dengan bakat mereka (Triansyah, Hasyim, & Mutmainnah, 2022). Selain itu, kemandirian belajar juga membantu siswa menjadi lebih mandiri secara emosional dan sosial (Angraini et.al., 2022). Mereka belajar untuk mengatasi rintangan, menghadapi kegagalan, dan bertanggung jawab atas hasil belajar mereka. Kemandirian belajar juga mengajarkan siswa tentang disiplin, tanggung jawab, dan inisiatif pribadi, yang merupakan kualitas penting dalam kehidupan sehari-hari dan karier di masa depan (Muhammad & Triansyah, 2023)

Berdasarkan pendapat dari penulis, bahwa manfaat kemandirian belajar antara lain : 1) Siswa lebih banyak wawasan yang disampaikan oleh guru sehingga siswa tidak kebingungan. Siswa harus mengupas semua pengetahuan dan selalu memahaminya. 2) Siswa mendapat kepintaran apabila sudah memahami segalanya. Siswa harus bisa mengerti apa saja materi yang disampaikan oleh guru. 3) Siswa akan mendapatkan banyak teman apabila saling bekerjasama dengan teman yang lain. Siswa yang pintar akan dipedulikan oleh teman yang lain dikarenakan bisa membagi ilmunya.

g. Keunggulan kemandirian belajar

Pada keunggulan kemandirian belajar, tidak terlepas dari peran dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang dapat meningkatkan daya berpikir siswa di dalam pembelajaran. Siswa bisa berfikir secara kritis dan responsif apabila Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) diajarkan di sekolah.

Keunggulan kemandirian belajar lainnya adalah: 1) Sistem untuk kegiatan pembelajaran dengan berusaha sendiri. Melalui pemikiran yang teliti akan mendapatkan kegiatan pembelajaran secara luas dengan memaksimalkan buatan adalah butuh pertumbuhan. Baik dari aspek pembelajaran maupun dari daya berpikir siswa. 2) Bentuk ini akan menyampaikan peluang, baik melalui siswa lemah dalam ingatan maupun yang cepat untuk berpikir. Dalam memberikan solusi yang tepat sehingga memiliki kemampuan berbeda-beda di setiap murid. Jadi harus bisa memberi daya ingat semakin kuat. 3) Menempuh dengan penuh keyakinan dan berusaha sendiri yang harus dimiliki oleh siswa agar tetap diikuti pada saat di sekolah yang nantinya bisa memberikan perubahan di lingkungan sekitarnya. Siswa harus bisa memiliki keyakinan agar bisa memberikan perubahan. 4) Sistem belajar dengan berusaha sendiri maka bakal mengakibatkan lebih luas kepedulian terhadap siswa yang secara kelompok dan akan membuka peluang yang lebih besar untuk saling berkolerasi dengan siswa. Siswa harus bisa berkumpul dengan tema yang lain agar bisa menambah jaringan dengan baik. 5) Aktivitas dan kewajiban seorang guru yang berperan akan

mengalami perubahan disebabkan durasi yang diberikan semakin kecil dan di samping itu pula durasi semakin luang untuk mengamati murid dalam pembelajaran di grup atau golongan serta bisa membantu pembelajaran lain di lain waktu. Siswa harus bisa saling mendukung agar tetap bisa berkontribusi dengan baik (Sugianto et al., 2020).

Keunggulan lainnya peserta didik yang memiliki kemandirian belajar: kemandirian belajar juga mendukung pembelajaran seumur hidup (Dedyerianto, 2019). Ketika siswa memiliki kemandirian dalam belajar, mereka memiliki keterampilan dan kepercayaan diri untuk terus belajar di luar lingkungan sekolah formal (Muhammad & Triansyah, 2023). Mereka menjadi pembelajar yang aktif dan terus-menerus menggali pengetahuan baru, mengembangkan keterampilan baru, dan mengikuti perkembangan dalam berbagai bidang (Simamora, 2020).

Berdasarkan pendapat dari penulis, bahwa keunggulan kemandirian belajar antara lain: 1) Siswa dipercaya oleh orang di sekitarnya. Siswa semakin disenangi oleh teman karena bisa belajar bersama. 2) Siswa tersebut bisa diandalkan oleh temannya. Siswa tersebut bisa dipercaya oleh orang lain. 3) Siswa tersebut bisa memberikan perubahan yang lebih baik di kalangan sekitarnya. Siswa bisa menjadi pintar apabila semakin hari semakin berubah menjadi baik.

5. Hasil Belajar IPA

Pada setiap kegiatan yang dilakukan tentu orang ingin mengetahui hasil kegiatan tersebut. Termasuk di dalamnya adalah kegiatan

pembelajaran. Pada kegiatan pembelajaran ada dua sisi yang dapat dilihat yakni guru dan siswa. Hasil dari kegiatan pembelajaran tersebut pun hasilnya dapat diketahui dari dua sisi tersebut, seperti yang dinyatakan oleh Mudjiono & Dimyati (2013) bahwa "hasil belajar adalah hal yang dapat dipandang dari dua sisi, yaitu sisi siswa dan sisi guru". Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan tingkat perkembangan mental yang lebih baik bila dibandingkan pada saat sebelum belajar. Dari sisi guru, hasil belajar merupakan saat terselesaikannya bahan pelajaran.

Adapun menurut Hamalik (2019), "hasil belajar adalah perubahan tingkah laku pada orang tersebut dari tidak tahu menjadi tahu, perubahan tingkah laku yang termasuk hasil belajar". Jadi perubahan tingkah laku seseorang merupakan bentuk dari hasil belajar.

Taksonomi Bloom membagi hasil belajar atas tiga ranah, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor. Ranah kognitif berhubungan dengan kemampuan berpikir, ranah afektif dengan kemampuan perasaan, sikap dan kepribadian, sedangkan ranah psikomotor berhubungan dengan persoalan keterampilan motorik yang dikendalikan oleh kematangan psikologis (Sudjana, 2015).

Dari pengertian di atas dapat dipahami bahwa, hasil belajar terdiri dari ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik, di mana masing-masing ranah mewakili kemampuan berpikir, perasaan, dan gerak.

Ketiga ranah tersebut menjadi objek penilaian hasil belajar. Diantara ketiga ranah itu, ranah kognitiflah yang banyak digunakan oleh guru di

sekolah karena ranah kognitif berkaitan dengan kemampuan siswa dalam menguasai materi yang telah diajarkan.

Ranah kognitif menurut Taksonomi Bloom yang telah direvisi Krathwohl & Anderson (2011) membagi hasil belajar menjadi enam kategori yaitu, "tingkat kognitif mengingat (C1), mengerti (C2), memakai (C3), menganalisis (C4), menilai (C5), dan mencipta (C6)".

Jenjang ranah kognitif tersebut dapat diuraikan sebagai berikut: Mengingat (C1) meliputi kemampuan menyatakan kembali fakta, konsep, prinsip, dan prosedur yang telah dipelajari siswa. Mengerti (C2) merupakan kemampuan memahami makna dari informasi yang diperoleh berupa fakta, konsep, dan prinsip. Memakai (C3) yaitu siswa mampu menggunakan prinsip, aturan, dan metode yang telah diketahui dari situasi konkret. Menganalisis (C4) merupakan kemampuan berpikir untuk menguraikan suatu informasi serta hubungan antar komponen informasi tersebut agar jelas. Menilai (C5) merupakan kemampuan untuk mempertimbangkan nilai dari sebuah pernyataan, dan uraian berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan. Mencipta (C6) merupakan kemampuan menghasilkan suatu produk sebagai kreasi.

Dari revisi ini terlihat bahwa Anderson dan Krathwohl menyusun taxonominya dalam dua dimensi (proses kognitif dan pengetahuan). Selain itu pada proses kognitif ada perbedaannya dengan Bloom yaitu pada dimensi pertama (ingatan sebelumnya pengetahuan), dimensi kelima

(evaluasi sebelumnya sintesis), dan dimensi keenam (menciptakan sebelumnya evaluasi).

Kata-kata kerja menurut Taksonomi Bloom yang telah direvisi Krathwohl & Anderson (2011) yaitu: pertama, mengingat (C1), beberapa contoh kata kerja operasional diantaranya adalah menyebutkan, menggambar, membilang, mengidentifikasi, mendaftar, menunjukkan. Kedua, mengerti (C2), beberapa contoh kata kerja operasional diantaranya adalah memperkirakan, menjelaskan, mengkategorikan, mencirikan, merinci, mengasosiasikan, membandingkan. Ketiga, memakai (C3), beberapa contoh kata kerja operasional diantaranya adalah mengurutkan, menerapkan, menyesuaikan, mengklasifikasi, menghitung, membiasakan, mensimulasikan, menentukan, menggambarkan;

Tingkatan selanjutnya dalam taksonomi Bloom adalah menganalisis (C4), beberapa contoh kata kerja operasional diantaranya adalah menganalisis, mengaudit, memecahkan, menegaskan, mendeteksi, mendiagnosis, menyeleksi, merinci, menominasikan, mengaitkan. Kelima, menilai (C5), beberapa contoh kata kerja operasional diantaranya adalah mengatur, mengumpulkan, mengkategorikan, mengkode, mengombinasikan, menyusun; dan yang keenam adalah mencipta (C6), beberapa contoh kata kerja operasional diantaranya adalah membandingkan, menyimpulkan, menilai, mengarahkan, mengkritik, menimbang, memutuskan, memisahkan (Krathwohl & Anderson, 2011).

Berdasarkan teori-teori yang dikemukakan di atas maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah perubahan tingkah laku yang berupa perubahan kognitif menetap pada diri siswa setelah mengalami proses belajar mengajar pada mata pelajaran IPA mencakup kemampuan ingatan (C1), pemahaman (C2), penerapan (C3) dan menganalisis (C4).

B. Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan yang menjadi acuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 2 Penelitian yang Relevan

No	Nama Penulis dan Jurnal	Temuan	Persamaan	Perbedaan
1	Sugianto et al., (2020) Jurnal Inovasi Pendidikan Vol. 1 No. 3	Penelitian ini menggunakan metode penelitian kepustakaan dan jenis data yang digunakan adalah data sekunder. Berdasarkan kajian pustaka dan data penelitian terdahulu dapat disimpulkan bahwa pembelajaran inkuiri terhadap kemandirian belajar siswa dapat diterapkan di sekolah.	Sama-sama meneliti tentang kemandirian belajar	Pembelajaran inkuiri dan metodologi yang digunakan Taman literasi
2	Purwaningsih & Herwin (2020) Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan, 13 (1), 2020, 22-30	Hasil penelitian menunjukkan bahwa regulasi diri secara parsial berpengaruh terhadap kemandirian belajar siswa; kedisiplinan secara parsial berpengaruh	Sama-sama meneliti tentang kemandirian belajar	Perbedaannya terjadi pada variabel Regulasi diri dan kedisiplinan, metodologi penelitian dan

No	Nama Penulis dan Jurnal	Temuan	Persamaan	Perbedaan
		terhadap kemandirian belajar siswa; serta regulasi diri dan kedisiplinan secara bersama-sama berpengaruh terhadap kemandirian belajar siswa		Taman literasi
3	Meika & Putra (2021)	Hasil penelitian menunjukkan pelaksanaan adiwiyata SD telah diterapkan dengan baik. Seperti contoh sekolah telah mempersiapkan segala sarana dan prasarana yang menunjang program adiwiyata. hal ini memberikan pemahaman kepada seluruh stake holder sekolah adiwiyata. Peran guru dalam menumbuhkan sikap peduli lingkungan juga terlihat dalam kegiatan pembelajaran dikelas maupun di luar kelas	Sama-sama meneliti tentang sekolah Adiwiyata	Kemandirian belajar dan metodologi penelitian Taman literasi
4	Latifah & Rindaningsih (2023) Jurnal Papeda; Vol. 5, No. 2, Juli 2023	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa setelah mengikuti pembelajaran Flipped Classroom terdapat 47,5% peserta didik mampu memahami dan beradaptasi dengan pembelajaran Flipped Classroom.	Kemandirian	Metode penelitian Taman literasi

No	Nama Penulis dan Jurnal	Temuan	Persamaan	Perbedaan
		51,8% kemandirian belajar peserta didik meningkat. Dalam penelitian ini menunjukkan tanggapan positif terhadap pembelajaran yang dilakukan oleh peserta didik sekolah dasar		
5	Anggraini & Rozi, (2022) Educational Journal of Elementary School (2022) Vol. 4, No. 3/ 78 - 89	Berdasarkan hasil uji efektivitas media, dapat diketahui bahwa setelah menggunakan media yang dikembangkan, nilai rata-rata siswa meningkat dari rata-rata awal sebelum menggunakan media, yaitu 51,7% kategori "Kurang Baik" dengan kriteria ketuntasan "Tidak Lengkap" meningkat menjadi 90% kategori "Baik Sekali" dengan kriteria ketuntasan "Lengkap", dan hasil respon siswa memperoleh hasil kualifikasi 4,2 dalam kualifikasi penilaian yang dikategorikan mendapatkan respon "Baik" terhadap produk media yang dikembangkan. Dapat disimpulkan bahwa media video animasi interaktif	Media <i>Linktree</i> Metode penelitian	Kemandirian belajar

No	Nama Penulis dan Jurnal	Temuan	Persamaan	Perbedaan
		berbasis <i>Linktree</i> yang dikembangkan oleh peneliti layak, praktis dan efektif untuk digunakan pada Tema 3 Peduli Makhluk Hidup Subtema 2 Keanekaragaman Makhluk Hidup di Lingkungan Belajar Sekitar kelas 3 IV SDN 106158 Pematang Johar.		
6	Sitaresmi, Fadilah, & Fadhilah (2024) International Conference of Religion, Health, Education, Science and Technology, 1(1), 297–304	Dalam penelitian ini, instrumen kuesioner menggunakan tiga indikator kemandirian belajar, yaitu 1) mengambil langkah secara mandiri (inisiatif), 2) menetapkan tujuan dan strategi pembelajaran yang efisien, dan 3) melakukan refleksi (tanggung jawab dan disiplin). Hasil penelitian menunjukkan bahwa instrumen yang dikembangkan valid dan reliabel, sehingga cocok untuk menilai kemampuan belajar mandiri siswa.	Kemandirian belajar	Hasil belajar IPA Taman literasi
7	Padmini, Widiani, & Rati (2022) Jurnal Pendidikan Multikultural Indonesia Volume 5 Nomor 1 2022, pp 39-49	Hasil penelitian yaitu hasil validitas dari ahli media sebesar 95% (sangat baik) dan ahli materi 98,75%	Pembelajaran berbasis <i>Linktree</i> Metode penelitian	Kearifan lokal Kemandirian belajar Hasil belajar

No	Nama Penulis dan Jurnal	Temuan	Persamaan	Perbedaan
		(sangat baik). Hasil respon guru 98% (sangat praktis) dan siswa 96,2% (sangat praktis). Berdasarkan uji hipotesis diperoleh nilai sebesar 0,017, sehingga terdapat perbedaan yang signifikan pada kemampuan literasi budaya antara siswa yang menggunakan media pembelajaran mini web <i>Linktree</i>. Hasil menunjukkan mini web <i>Linktree</i> berbasis kearifan lokal Bali efektif meningkatkan literasi budaya siswa		
8	Sulistiarini., Marmoah, S., Sriyanto, M I, (2023) https://jurnal.uns.ac.id/JDDI/article/view/75561	Faktor internal dan eksternal mempengaruhi kemandirian belajar peserta didik. Faktor internal termasuk kemampuan peserta didik untuk terbiasa belajar sendiri setelah memahami penjelasan guru, berkonsentrasi pada proyek, dan menemukan minat yang sesuai dengan keinginannya. Guru yang mendukung, lingkungan keluarga yang mendukung, dan teman-teman yang baik mempengaruhi semuanya. Faktor	Kemandirian belajar	Faktor internal Faktor eksternal Teman sebaya

No	Nama Penulis dan Jurnal	Temuan	Persamaan	Perbedaan
		internal dan eksternal mempengaruhi komponen kemandirian belajar dalam Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5)		
9	Kristin, F., Soesilo, T.D., Setyorini, (2022) https://jurnal.uns.ac.id/JDDI/article/view/75561	Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa guru perlu menerapkan model pembelajaran yang mendukung keaktifan dan kemandirian belajar siswa	Kemandirian belajar	Model pembelajaran Metode penelitian Taman literasi
10	Manurung (2020) http://repository.umsu.ac.id/handle/123456789/14428	Berdasarkan hasil validasi dari ahli materi diperoleh skor rata-rata 3,3 dan 3,5 dari ahli media. Dari hasil tersebut dapat dinyatakan bahwa bahan ajar ICT menggunakan Linktree yang dikembangkan layak digunakan sebagai media pembelajaran	Linktree R&D	ICT
11	Jesionkowska & Wild, (2020) 10.3390/educsci10080198	Para siswa merasa pembelajarannya menyenangkan dan teknologi AR dapat meningkatkan pengalaman belajar mereka. Metode Pembelajaran Aktif berperan sebagai katalis bagi pengembangan keterampilan siswa, dengan studi kasus yang memberikan	Penggunaan aplikasi pendidikan	Studi kasus

No	Nama Penulis dan Jurnal	Temuan	Persamaan	Perbedaan
		bukti pembelajaran coding, penggunaan mesin simulasi fisika, ray-tracing, dan geometri, pembelajaran cara mengelola tim dan berinteraksi dengan siswa/instruktur lain, serta merancang prototipe permainan yang berfungsi. Oleh karena itu, kami berpendapat bahwa menggabungkan mata pelajaran STEM dan seni, dengan menggunakan format Pembelajaran Aktif yang diusulkan, mampu memberikan pendidikan yang lebih holistik dan menarik		
12	Desta & Maharani (2017) https://share.google/2WpBbJI64po03qfCQ	Hasil ini dilihat melalui penelitian menunjukkan peningkatan hasil belajar dan keaktifan siswa pembelajaran IPS Siklus I 73%, skor rata-rata naik 76,1%. Siklus II 100%, skor rata-rata 81,3. Keaktifan siswa pembelajaran kooperatif tipe Make a Match dapat meningkatkan hasil belajar dan	Hasi Belajar	Penelitian Tindakan Kelas Model Make and Match

No	Nama Penulis dan Jurnal	Temuan	Persamaan	Perbedaan
		keaktifan 81% siswa sangat aktif. Dengan demikian dapat disimpulkan penerapan model juga mengalami peningkatan, PraSiklus 15% siswa aktif. Siklus I 73% siswa aktif. Siklus II siswa.		
13	Luthfi, Huda, & Susanto, (2021) https://doi.org/10.33394/jp.v8i3.3902	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa keaktifan belajar siswa mengalami peningkatan. Keaktifan belajar pada siklus 1 pertemuan 1 yaitu 59,77% dilanjutkan dengan pertemuan 2 yaitu sebesar 60%. Berdasarkan hasil siklus 1 tersebut telah menunjukkan peningkatan. Peningkatan yang terjadi di siklus 1 juga terjadi pada siklus 2. Pada siklus 2 pertemuan 1 presentase keaktifan belajarnya adalah 68,09%. Selanjutnya pada pertemuan 2 yaitu sebesar 69,53%. Berdasarkan hasil siklus 2 tersebut juga telah menunjukkan peningkatan. Kemudian meningkat pada siklus 3 pertemuan 1	Hasil belajar	Penelitian tindakan kelas

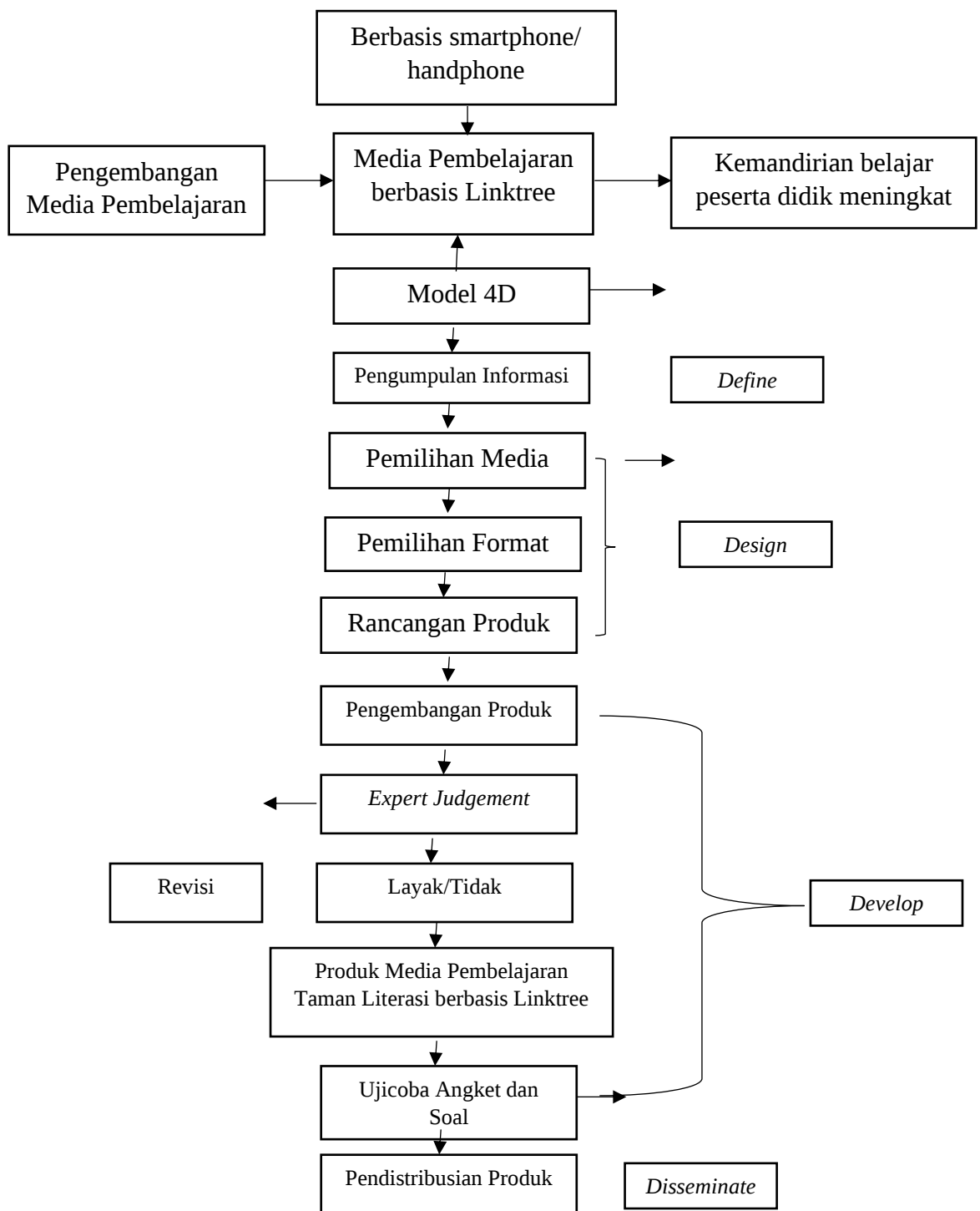
No	Nama Penulis dan Jurnal	Temuan	Persamaan	Perbedaan
		menjadi 75,48%, dan pertemuan 2 sebesar 79,53%		
14	Aziza, (2019) https://doi.org/10.21831/pg.v14i2.26563	Hasil penelitian menunjukkan bahwa beberapa siswa belum mampu menyelesaikan masalah dengan tepat disebabkan kesalahan dalam langkah mensintesis dan menganalisis soal. Strategi yang mayoritas digunakan oleh para siswa dalam menyelesaikan masalah adalah drawing a picture (menggambar). Siswa juga menggunakan strategi guessing and checking (menebak dan menguji). Berkaitan dengan banyaknya jawaban siswa, siswa menjawab soal tertutup dengan jawaban yang sama, sedang- kan untuk soal terbuka ditemukan tiga jawaban berbeda	Hasil belajar	Kualitatif Matematika Model soal
15	Nashirotn, (2020)	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan metode jigsaw dan media tubuh manusia dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada	Hasil belajar	Penelitian tindakan kelas

No	Nama Penulis dan Jurnal	Temuan	Persamaan	Perbedaan
		materi sistem gerak manusia di kelas 8F MTs.N 4 Klaten.		
16	(Sutrisno, 2020) https://share.google/nPULAuqjRcjaJhyr	Implementasi pembelajaran online dengan Google Classroom pada masa pandemi Covid-19 dapat meningkatkan: (1) aktivitas siswa dalam pembelajaran. Persentase keaktifan siswa dalam pembelajaran tatap muka sebesar 71,39% dengan kategori aktif meningkat menjadi 75,83% dengan kategori amat aktif dalam pembelajaran online dengan Google Classroom; dan (2) hasil belajar siswa. Rata-rata nilai hasil belajar siswa pada KD sebelumnya dengan pembelajaran tatap muka adalah 85,16 dengan kategori baik, meningkat sebesar 5,11 menjadi 90,27 dengan kategori baik dalam pembelajaran online menggunakan Google Classroom pada materi Surat Lamaran Pekerjaan	Hasil belajar	Penelitian tindakan kelas Aktivitas belajar

Dari hasil penelusuran studi literatur tersebut memberikan informasi bahwa yang membedakan penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah pada tujuan yang akan dicapai dari pengembangan media pembelajaran berbasis *Linktree* yakni hasil belajar sementara yang akan dicapai oleh peneliti adalah peningkatan kemandirian peserta didik, metode penelitian R&D yang membahas tentang kemandirian belajar belum ada, dan belum ada yang membahas tentang taman literasi digital untuk meningkatkan kemandirian belajar.

C. Kerangka Berpikir

Berdasarkan landasan teori dan penelitian yang relevan dapat dibuat kerangka berpikir penelitian ini adalah sebagai berikut.



Gambar 1. Kerangka Berpikir

Pergeseran paradigma menuju pembelajaran yang berpusat pada siswa telah memperkenalkan gagasan tentang kemandirian siswa dalam belajar.

Kemandirian ini memegang peranan penting bagi peserta didik dalam proses pembelajaran. Peserta didik yang memiliki kemandirian akan mampu mengatur dirinya sendiri dalam melakukan pembelajaran baik di sekolah maupun di rumah. Sehingga peserta didik yang memiliki kemandirian belajar akan lebih berhasil dalam belajarnya.

Kemandirian ini tentu tidak muncul begitu saja. Perlu ada stimulus baik yang datang dari dalam diri peserta didik atau faktor internal maupun yang datang dari luar peserta didik atau faktor eksternal. Faktor internal yang dapat mengembangkan kemandirian belajar yakni motivasi, sikap, dan konsep diri peserta didik. Sedangkan faktor eksternal adalah keluarga, sekolah, dan lingkungan.

Pada penelitian ini kemandirian akan dikembangkan melalui faktor eksternal yakni media pembelajaran berbasis *Linktree* yang memanfaatkan taman literasi sebagai sumber belajar. Aplikasi *Linktree* memudahkan guru dalam menyampaikan materinya yang berbentuk link. Link ini dapat diakses oleh peserta didik pada taman literasi.

Pengembangan media pembelajaran ini diharapkan akan mampu membuat pembelajaran lebih bervariasi dengan melibatkan siswa secara aktif sedangkan guru hanya sebagai fasilitator. Pengembangan media pembelajaran ini diharapkan akan dapat meningkatkan kemandirian belajar siswa. Kemandirian belajar ini juga diharapkan akan dapat menunjang keberhasilan belajar siswa dan membuat suasana pembelajaran menjadi lebih interaktif.

Pengembangan media pembelajaran ini menggunakan model 4D yakni Define, Design, Develop dan Disseminate. Langkah pertama yakni define, peneliti melakukan pengumpulan informasi tentang pentingnya pengembangan media pembelajaran melalui wawancara dengan guru dan siswa selaku pengguna media pembelajaran yang akan dikembangkan.

Langkah selanjutnya adalah *Design*. Pada tahapan ini peneliti mendesain media pembelajaran yang dikembangkan yakni media pembelajaran taman literasi berbasis digital dengan menggunakan aplikasi *Linktree*. Setelah memilih medianya maka selanjutnya peneliti merancang produk yang akan dikembangkan.

Langkah ketiga adalah pengembangan (*develop*). Setelah produk dirancang dan akan dikembangkan, maka selanjutnya peneliti meminta penilaian dari para ahli. Ahli yang diminta untuk validasi produk ini adalah ahli media, ahli bahasa dan juga ahli materi. Expert judgment ini akan menilai apakah produk yang dikembangkan layak atau tidak layak digunakan. Masukan inilah yang akan menyempurnakan atau memperbaiki produk yang sudah jadi. Expert judgments ini diharapkan mendapatkan masukan dari para ahli tersebut sehingga produk lebih dapat diterima oleh guru dan peserta didik sebagai pengguna produk. Expert judgement ini digunakan

Langkah selanjutnya adalah melakukan ujicoba pada kelompok kecil dan kelompok besar siswa untuk memberikan penilaian terhadap produk yang sudah mendapatkan penilaian dari ahli tersebut. Maka langkah terakhir adalah melakukan eksperimen terhadap produk pada kelas eksperimen untuk menilai keefektifan produk sebagai media pembelajaran.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Paradigma dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan (*research and Development*). Penelitian pengembangan mencakup proses menceritakan kebaruan dan keunggulan dalam rangka efektivitas, efesiensi, dan produktivitas. Penelitian pengembangan adalah penelitian yang berorientasi untuk mengembangkan dan memvalidasi produk-produk yang digunakan dalam pendidikan (Waruwu, 2024). Dalam penelitian ini memfokuskan pengembangan media pembelajaran berbasis *Linktree* pada pembelajaran IPA.

Model yang digunakan dalam pengembangan media pembelajaran berupa berbasis *Linktree* ini yaitu menggunakan model 4D (Sugiyono, 2021). Model ini terdiri dari empat tahapan pengembangan meliputi: 1) Mendefinisikan (*Define*), 2) Merancang (*design*), 3) pengembangan (*development*), dan 4) tahap Menyebarkan (*Desiminate*). Tahap pertama yang dilakukan adalah menetapkan dan menentukan persyaratan intruksional. Tahap awal adalah tahap untuk menganalisis menentukan tujuan dan kendala untuk bahan instruksional. Pada tahap ini memiliki 5 tahap yaitu: a) Analisis Ujung Depan (*Front-end analysis*), b) Analisis Peserta Didik (*Learner analysis*), c) Analisis Tugas (*Task analysis*), d) Analisis Konsep (*Concept analysis*), e) Menentukan Tujuan Intruksional (*Specifying instrucsional objectives*). Tahap kedua adalah Desain produk dengan membuat media pembelajaran berbasis *Linktree* yang bertujuan untuk perencanaan konsep pembuatan produk. Tahap ketiga adalah melakukan

Develop (pengembangan) dari permasalahan yang telah dianalisis sebelumnya untuk meningkatkan kualitas produk sesuai dengan permasalahan yang ada agar tercipta media pembelajaran yang lebih baik dan siap untuk diimplementasikan. Tahap keempat adalah *disseminate* (menyebarkan). Pada tahap ini di bagi menjadi 3 kegiatan yaitu *validation testing*, *packaging*, *diffusion and adoption*

Uji efektifitas pengembangan modul berbasis *Linktree* ini menggunakan desain penelitian “*one group pretest design*” yaitu didesain penelitian yang terdapat pretest sebelum diberi perlakuan dan post test setelah diberi perlakuan. Dengan demikian dapat diketahui lebih akurat karena dapat membandingkan dengan diadakan sebelum diberi perlakuan. Adapun rancangan uji efektifitas dalam penelitian ini sebagai berikut:

Pre-test	Treatment	Post-tets
O1	X	O2

Gambar 2 Rencana Uji Efektivitas

Keterangan :

O1 : Pretest

X : Treatment

O2 : Posttest

B. Konteks Penelitian

1. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SDN Kampung Rawa 02 yang beralamat di Jl. Rawa Selatan III Kampung Rawa Johar Baru Jakarta Pusat. Waktu penelitian dilaksanakan dari bulan April sampai dengan September 2025.

2. Jadwal Pelaksanaan Penelitian

Adapun kegiatan-kegiatan yang dilakukan sebelum uji coba dan pengumpulan data itu adalah penyusunan proposal, studi pustaka, dan penyusunan instrumen penelitian. Sementara itu, kegiatan-kegiatan yang dilakukan setelah uji coba dan pengumpulan data, pengujian hipotesis, penarikan kesimpulan, penjelasan implikasi dan penulisan laporan penelitian.

Tabel 3 Aktivitas Penelitian

No	Aktivitas	April	Mei	Juni	Juli	Agustus	September	Oktober	
1	Penelitian pendahuluan	■							
2.	Menyusun Proposal	■	■	■	■	■			
3	Seminar proposal				■				
4	Penyusunan Instrument				■	■	■	■	
5	Uji coba Instrument					■	■		
6	Menjaring data						■		
7	Tabulasi dan analisis data						■	■	■
8	Menyusun naskah tesis							■	■
9	Ujian tesis								■
10	Revisi tesis								■

C. Karakteristik Model yang Dikembangkan

Karakteristik produk yang dikembangkan media pembelajaran berbasis digital dengan *Linktree*. Media pembelajaran dirancang sehingga dapat di akses melalui perangkat HP atau *smartphone*. Media pembelajaran sangat mudah digunakan siapa saja pengguna HP atau *smartphone* cukup mengklik *Linktree*

yang terdapat pada lingkungan sekolah yang terdapat pada tanaman atau benda-benda yang ada di lingkungan sekolah sehingga ketika peserta didik mengklik link yang tersedia maka secara otomatis akan muncul informasi tentang benda tersebut.

Selanjutnya, karakteristik pengembangan media pembelajaran berbasis *Linktree* ini merupakan kombinasi antara teks, grafik, animasi, suara, dan gambar produk sederhana ini dikombinasikan dengan *slide* dan *tape audio*, namun pada bagian ini perpaduan dan kombinasi dua atau lebih jenis media ditekankan kepada kendali komputer penggerak keseluruhan gabungan media tersebut.

Tampilan pada produk ini terdiri dari tampilan beranda utama, dan tampilan akhir. Setiap bagian memiliki latar belakang musik dan desain yang berbeda untuk mengurangi kebosanan peserta didik dalam menggunakan media ini. Aplikasi media yang baik harus memiliki potensi menghubungkan aktivitas dengan media pembelajaran (Widiastari & Puspita, 2024).

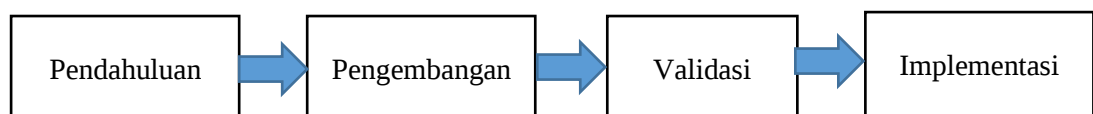
Pada aplikasi media pembelajaran ini bersifat *mobile*, dalam pengertian untuk mengakomodasi respon peserta didik agar saling berinteraksi dalam kegiatan pembelajaran IPA. Peserta didik dapat melakukan berdiskusi bersama temannya atau gurunya untuk membahas permasalahan-permasalahan yang tertera pada materi pembelajaran dengan bantuan aplikasi. Media pembelajaran ini dapat digunakan dimana saja dan kapan saja karena aplikasi media pembelajaran ini tertanam di dalam *android/gadget/handphone*. Peserta didik dapat membaca, mendengarkan, berkomunikasi dengan teman, orangtua, dan

diakhiri dengan evaluasi dalam bentuk tulis. Selanjutnya, media pembelajaran pada kegiatan pembelajaran menumbuhkan, menampilkan dengan contoh karakter baik peserta didik di lingkungan sekolah dan masyarakat pada aspek kognitif dan afektif yang berpotensi merangsang perkembangan kemandirian belajar peserta didik, khususnya keterampilan tingkat tinggi, pemecahan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan karakter peserta didik.

Penggunaan media pembelajaran pada pembelajaran IPA bersifat mandiri, dapat digunakan dengan kemudahan menggunakan media android dan kelengkapan materi ekosistem. Sehingga pengguna bisa menggunakan media pembelajaran ini tidak hanya pada saat pembelajaran di sekolah, peserta didik juga dapat menggunakannya di rumah.

D. Langkah-Langkah Penelitian dan Pengembangan

Langkah-langkah pengembangan dalam penelitian ini menghasilkan produk media pembelajaran digital berbasis *Linktree* pembelajaran IPA di SD dimana media pembelajaran ini menggunakan aplikasi dengan perangkat *smartphone* adapun langkah-langkah dalam penyusunan media pembelajaran adalah 1) Penelitian pendahuluan 2) pengembangan 3) Validasi, evaluasi dan revisi, selanjutnya 4) implementasi media pembelajaran digital berbasis *Linktree* pada mata pelajaran IPA sebagai berikut:



Gambar 3 Bagan Langkah-langkah penelitian dan pengembangan media pembelajaran

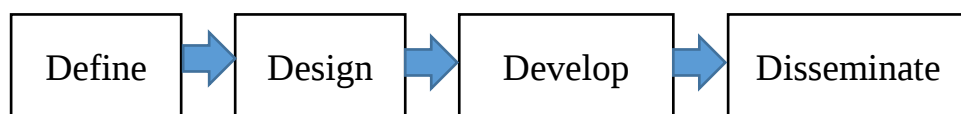
Berdasarkan pada gambar di atas dapat dijelaskan tentang langkah-langkah penelitian dan pengembangan sebagai berikut:

1. Penelitian Pendahuluan

Penelitian pendahuluan dilakukan sebelum kegiatan penelitian dilaksanakan. Pada tahap ini peneliti melakukan analisa kebutuhan melakukan obsevasi awal dengan melihat situasi pembelajaran yang harus mampu mengikuti perkembangan teknologi informasi dan komputer, proses pembelajaran yang digunakan dengan wawancara offline, online dengan guru dan peserta didik mengenai proses pembelajaran IPA kelas IV Sekolah Dasar. Peneliti juga membagikan angket dengan tujuan mengumpulkan berbagai informasi yang dibutuhkan oleh peserta didik yang mengalami kesulitan belajar pada masa ini.

2. Perencanaan pengembangan

Secara garis besar kegiatan perencanaan media pembelajaran terdiri atas pengembangan media pembelajaran terdiri atas tiga langkah besar yang harus di lalui yaitu: tahap analisis, desain modul, validasi dan penyempurnaan media pembelajaran sementara itu dalam rangka pengembangan media pembelajaran peneliti menggunakan lima prosedur dalam *Desain instructional* model 4D. Langkah-langkah yang akan dilakukan diuraikan pada penjelasan berikut:



Gambar 4 Bagan Perencanaan Pengembangan

Sumber : Model Desain Sistem Pembelajaran 4D

Berdasarkan gambar di atas dapat dijelaskan tentang langkah-langkah pengembangan media pembelajaran digital berbasis *Linktree* yakni sebagai berikut:

a. Define

Tujuan dari tahap ini adalah untuk menetapkan dan menentukan persyaratan intruksional. Tahap awal adalah tahap untuk menganalisis menentukan tujuan dan kendala untuk bahan instruksional. Pada tahap ini memiliki 5 tahap yaitu:

1) Analisis Ujung Depan (*Front-end analysis*)

Pada tahap ini guru melakukan diagnosis awal untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran.

2) Analisis Peserta Didik (*Learner analysis*)

Pada tahap ini dipelajari karakteristik peserta didik, misalnya: kemampuan, motivasi belajar, latar belakang pengalaman, dan sebagainya.

3) Analisis Tugas (*Task analysis*)

Guru menganalisis tugas-tugas pokok yang harus dikuasai peserta didik agar peserta didik mencapai kompetensi minimal.

4) Analisis Konsep (*Concept analysis*)

Menganalisis konsep yang akan diajarkan, menyusun langkah-langkah yang akan dilakukan secara rasional.

5) Menentukan Tujuan Intruksional (*Specifying instrucsional objectives*)

Menulis tujuan pembelajaran, perubahan perilaku yang diharapkan setelah belajar dengan kerja operasional.

b. Design

Pada tahap design di bagi menjadi 4 kegiatan, yaitu:

1) Menyusun tes kriteria (*constructing criterion-referenced test*)

Untuk mengubah tujuan perilaku menjadi garis besar untuk materi instruksional atau memberi pengetahuan atau informasi khusus yang akan dicapai.

2) Pemilihan media (*media selection*)

Pemilihan media yang sesuai untuk presentasi pada saat penyampaian materi disini memilih menggunakan aplikasi *Linktree* yang akan dibuat berbasis online.

3) Pemilihan format (*format selection*)

Pemilihan format disesuaikan dengan pemilihan media yang cocok untuk mengembangkan bahan materi ajar sesuai dengan materi yang akan dibahas.

4) Desain awal (*initial design*)

Penyajian media dan materi yang tepat dalam urutan yang sesuai dan melibatkan langkah-langkah berbagai kegiatan belajar

c. *Develop*

Pada tahap ini dibagi menjadi 2 kegiatan yaitu *expert appraisal* dan *development testing*. *Expert appraisal* merupakan teknik untuk memvalidasi atau menilai kelayakan rancangan produk yang dilakukan evaluasi oleh ahli dalam bidangnya. *Development testing* merupakan kegiatan uji coba rancangan produk pada sasaran subjek yang sesungguhnya. Pada saat uji coba ini dicari data respon, reaksi atau komentar setelah itu digunakan untuk memperbaiki produk kemudian di uji kan kembali untuk memperoleh hasil yang efektif.

Dalam konteks pengembangan model pembelajaran, kegiatan pengembangan dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Validasi oleh ahli pakar terhadap media pembelajaran yang dikembangkan.
- 2) Revisi media berdasarkan masukan dari ahli pakar pada saat validasi.
- 3) Uji coba media pembelajaran secara terbatas kepada siswa di kelas.
- 4) Implementasi media kepada seluruh siswa yang ada di kelas.

d. *Dissminate*

Pada tahap ini di bagi menjadi 3 kegiatan yaitu *validation testing*, *packaging*, *diffusion and adoption*. *Validation testing* merupakan produk yang telah direvisi pada tahap pengembangan kemudian diimplementasikan pada sasaran yang sesungguhnya. *Packaging* dan *diffusion and adoption* merupakan pengemasan media

pembelajaran yang akan disebarluaskan untuk diserap atau di pahami oleh orang lain dan digunakan pada kelas mereka.

3. Validasi, evaluasi, dan revisi *media pembelajaran*

Pada tahap validasi evaluasi dan revisi media pembelajaran menggunakan langkah-langkah evaluasi formatif dan revisi yaitu melakukan perbaikan-perbaikan atau menilai kemajuan tentang produk. Hasil evaluasi formatif ini dapat dipakai untuk menentukan kelayakan produk. Tahap selanjutnya adalah evaluasi formatif. Tujuan dari evaluasi formatif adalah “*to correct the mistakes which have been made prior to the step in the instructional design process*”. Evaluasi formatif dilakukan dalam tiga tahap, yaitu Uji coba prototipe secara perorangan (*one to evaluation*). Uji coba kelompok kecil (*small group evaluation*) dan uji coba lapangan (*field evaluation*) (Fatihah, 2023)

a. Telaah pakar (*expert judgment*)

Draft model telah disusun terlebih dahulu divalidasi oleh *expert judgemnet* yang terdiri dari ahli materi yaitu pakar IPA di SD untuk memvalaidasi materi pembelajaran yang dikembangkan dan ahli media yaitu pakar teknologi pendidikan dan media pembelajaran untuk memvalidasi media yang dikembangkan. Selanjutnya pakar bahasa untuk memvaliadasi sistematika dan gaya bahasa dari media pembelajaran yang dikembangkan. Data dari tiga telaah pakar tersebut diperoleh penilaian dan masukan yang dapat digunakan sebagai bahan untuk memperbaiki atau revisi untuk menekankan media pembelajaran

tersebut tepat bertujuan meningkatkan kemandirian peserta didik melalui aplikasi *Linktree*. Adapun instrumen uji kelayakan oleh ahli pembelajaran ahli bahasa dan ahli materi IPA di Sekolah Dasar di susun berdasarkan kisi-kisi sebagai berikut:

Tabel 4 Kisi Kisi Instrumen Untuk Ahli Media Pembelajaran

Aspek	Indikator	Nomor Butir	Jumlah
Tampilan	Tampilan Desain/Layout Tata letak	1,2,3	2
	Teks Tipografi	4,5	3
	Image pada <i>media pembelajaran</i>	6,7,8	3
	Animasi pada <i>media pembelajaran</i>	9,10,	2
	Ilustrasi isi	11,12	2
	Audio	13,14	2
	Kemasan	15,16,17	3
Pemograman	Penggunaan	18,19,20,21,22	5
	Navigasi dan interaktif link	23,24	2
	Usability	25,26,27,28	4
	Accessibility	29,30,31,32	4
	Keterbacaan bagi anak SD	33,34	2
	Total Butir Pertanyaan	34	34

Tabel 5 Kisi Kisi Instrumen Untuk Ahli Bahasa

Indikator	Butir Pernyataan	Skor					Ket
		1	2	3	4	5	
Kesesuaian dengan tingkat perkembangan Peserta didik	1. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan intelektual						
	2. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan sosial						
Komunikatif	3. keterbatasan pesan						
	4. ketepatan kaidah bahasa						
Keruntutan dan kesatuan	5. Keruntutan dan keterpaduan antar pokok bahasan						

	6. Keruntutan dan keterpaduan antar paragraf dan kalimat						
Penulisan	7. Jenis huruf sesuai dengan materi isi						
	8. Spasi antar baris normal						
	9. Spasi antar huruf normal						
	10. Tidak terdapat alur putih dalam susunan teks						
	11. Tanda pemotongan kata disesuaikan dengan tingkat pendidikan peserta didik						

Tabel 6 Kisi Kisi Instrumen Ahli Materi

Aspek	Indikator	Nomor Butir	Jumlah
Kelayakan Isi	Kesesuaian uraian materi dengan KD dan Indikator	1,2	2
	Keakuratan materi	3,4	2
	Materi pendukung pembelajaran	5,6,7,8	4
Kelayakan Penyajian Materi	Teknik penyajian	9,10	2
	Penyajian Pembelajaran	11,12	2
	Kelengkapan pembelajaran	13,14,15,16,17	5
	Kesesuaian materi dengan karakteristik	18	1
	Kemenarikan penyajian Materi	19	1
	Kesesuaian soal evaluasi dengan indikator	20	1
	Total Butir Pertanyaan	20	20

b. Uji coba perorangan (*One to One Try Out*)

Uji coba perorangan (*One to One Try Out*) dilaksanakan setelah produk media pembelajaran berbasis *Linktree* melewati validasi ahli maka tahap selanjutnya dilakukan uji coba perorangan, pada pelaksanaan tahapan uji coba perorangan (*One to One Try Out*). Peserta didik peserta didik yang menjadi responden dalam uji coba perorangan adalah 15 orang peserta didik. Peserta didik Kelas IV yang memiliki kemampuan

heterogen yaitu tinggi sedang dan rendah. Hasil uji coba perorangan akan digunakan untuk perbaikan pada uji coba kelompok kecil

c. Uji coba kelompok kecil (*small group try out*)

Peserta didik yang menjadi uji coba kelompok kecil *small group try out* berasal dari sekelompok kecil peserta didik yang terdiri dari 25 orang peserta didik Kelas IV di Kota Jakarta Pusat SDN Kampung Rawa 02 secara acak yang memiliki kemampuan heterogen. Data yang diperoleh dari hasil wawancara pada uji coba perorangan dan angket merupakan data hasil uji coba kelompok kecil *small group try out*, kemudian data tersebut diperoleh penilaian dan masukan yang dapat digunakan sebagai bahan untuk revisi produk. Hasil uji coba kelompok kecil *small group try out* dijadikan acuan perbaikan media pembelajaran sebelum dilaksanakan uji coba kelompok besar *field try out*.

d. Uji coba kelompok besar *Field try out*

Uji coba kelompok besar *Field try out* pada tahap ini diberikan jumlah peserta didik yang lebih banyak dengan subjek yang lebih heterogen yaitu sebanyak 60 responden peserta didik yang dipilih untuk dilaksanakannya uji coba kelompok besar *field try out* ini menjadi dasar terakhir bagi perbaikan dan penyempurnaan produk setelah diperbaiki sesuai masukan dari uji coba lapangan maka produk dianggap siap untuk disebarakan atau dimanfaatkan secara masal. Pengembangan angket peserta didik pada uji kelayakan peserta didik di susun berdasarkan kisi-kisi berikut :

Tabel 7 Kisi Kisi Instrumen Penilaian Untuk Peserta Didik

Aspek	Indikator	Nomor Butir	Jumlah
Kemudahan Penggunaan (Navigasi)	Kemudahan dalam menggunakan media pembelajaran	1, 2	2
	Kejelasan petunjuk penggunaan	3	1
Aspek Tampilan	Kejelasan tulisan, simbol dan Gambar	4,5,6	3
	Ketertarikan terhadap tampilan media pembelajaran	7	
(Display)	Kesesuaian gambar dengan materi	8	1
	Tampilan <i>background</i>	9,10	2
Kualitas Isi	Kemudahan dalam memahami konsep materi	11,12,13,14,15	5
(Content Quality)	Ketertarikan menggunakan media pembelajaran berbentuk aplikasi pada perangkat <i>smartphone</i>	16,17,18,19,20	5
Total Butir Pertanyaan		20	20

Setelah uji lapangan dan produk telah diperbaiki sesuai dengan saran-saran yang diperoleh dari proses uji kelayakan ahli dan uji kelayakan peserta didik, maka proses kegiatan penelitian pengembangan telah dinyatakan sesuai. Dengan demikian penelitian telah menghasilkan produk yang dianggap final (*final product*).

e. Implementasi

Implementasi media pembelajaran keberagaman dilaksanakan pada peserta didik Kelas IV Sekolah Dasar Negeri Kampung Rawa 02. Media pembelajaran yang dikembangkan akan digunakan sebagai media pembelajaran alternative pada kurikulum Merdeka Belajar untuk

membantu peserta didik memahami materi-materi pembelajaran IPA tentang Ekosistem.

E. Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dibagi menjadi dua macam yaitu tes dan non tes. Teknik pengumpulan data non tes berupa angket kepada peserta didik untuk mengetahui kemandirian belajar mereka dan wawancara dilakukan kepada dua orang guru kelas dan tiga orang peserta didik. Pemberian angket pada kelompok kecil untuk uji coba terbatas, pada penelitian pendahuluan sebanyak lima dan sepuluh orang peserta didik dengan karakteristik berbeda. Angket juga diberikan setelah kegiatan terhadap 30 orang peserta didik sedangkan tes berupa soal evaluasi untuk mengukur hasil tes belajar peserta didik pada akhir pertemuan.

1. Instrumen Tes Hasil Belajar IPA

a. Definisi Konseptual

Hasil belajar adalah perubahan tingkah laku yang berupa perubahan kognitif menetap pada diri siswa setelah mengalami proses belajar mengajar pada muatan IPA materi Tumbuhan, Sumber Kehidupan di Bumi mencakup kemampuan mengingat (C1), mengerti (C2), menggunakan (C3), menganalisis (C4), Menilai (C5) dan Mencipta (C6).

b. Definisi Operasional

Hasil belajar adalah skor yang didapat dari tes tentang muatan IPA materi Tumbuhan, Sumber Kehidupan di Bumi yang dipelajari

siswa meliputi kemampuan mengingat (C1), mengerti (C2), menggunakan (C3), menganalisis (C4), Menilai (C5) dan Mencipta (C6). Penelitian ini menggunakan instrumen berbentuk tes yang berjumlah 20 butir pernyataan berupa pilihan ganda.

c. Kisi-kisi Instrumen

Kisi-kisi instrumen diukur menggunakan tes hasil belajar berupa pilihan ganda yang terdiri atas 30 butir pernyataan. Pada tabel berikut dapat dilihat kisi-kisi instrumen hasil belajar

Tabel 8 Kisi-Kisi Instrumen Hasil Belajar

No	Capaian Pembelajaran	Indikator	Bentuk Soal						Jumlah Soal
			C1	C2	C3	C4	C5	C6	
	Siswa dapat mengidentifikasi bagianbagian tubuh tumbuhan beserta fungsinya. Siswa dapat menjelaskan proses tumbuhan memperoleh makanan dan manfaatnya bagi manusia Siswa dapat memahami perkembangan tumbuhan dengan berbagai cara	3.5.1 Siswa dapat mengidentifikasi bagian-bagian daun dengan tepat..	1,27,	19,25		31,41			6
		3.5.2 Siswa dapat menunjukkan fungsi bagian daun dengan tepat.	2,21, 23,30	9,16, 29		22			8
		3.5.3 Siswa dapat menganalisis ciri-ciri jenis tulang daun dengan tepat	3,4,5	6,7,8		14,15, 17,18, 20,			11
		3.5.4 Siswa dapat mengklasifikasikan 4 jenis tulang daun dengan tepat	23,24, 38			26,32, 37,42, 43,48, 49,50			11
		3.5.5 Siswa dapat menyimpulkan informasi tentang 4 jenis tulang daun dengan tepat				33,34, 35,36, 39,40, 44,47			8

		Siswa dapat menjelaskan proses fotosintesis pada daun	12	10					2
		Siswa dapat menjelaskan sumber warna hijau pada daun		11					1
		Mengidentifikasi manfaat daun bagi kehidupan manusia	13						1
		Menjelaskan peran bunga sebagai alat perkembang biakan	28						1
		Mengidentifikasi monokotil sebagai tumbuhan berdaun sejajar				46			1
			15	10		25			50

d. Uji Validitas dan Perhitungan Reliabilitas

1) Uji Validitas

Validitas adalah derajat ketepatan suatu alat ukur tentang pokok isi atau arti sebenarnya yang diukur. Untuk mengetahui setiap item soal yang memiliki validitas baik maka setiap item soal dihitung validitasnya. Menghitung data dengan teknik pengujian validitas item yaitu menggunakan teknik Korelasi Point Biserial dengan rumus:

$$r_{pbi} = \frac{Mp - Mt}{SDt} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

Keterangan:

r_{pbi} = koefisien korelasi point biserial butir ke-i

Mp = rata-rata skor dari subyek yang menjawab benar bagi

item yang dicari validitasnya
 Mt = rata-rata skor soal
 SDt = standar deviasi dari skor total
 p = proporsi siswa yang menjawab benar
 q = $1 - p$
 r_t = r tabel standar untuk derajat kebebasan (Sudijono, 2015)

Kriteria pengujian ditetapkan dengan cara membandingkan r_{hitung} berdasarkan hasil perhitungan dengan r_{tabel} . Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka instrumen dianggap valid. Sebaliknya jika $r_{hitung} \leq r_{tabel}$, maka instrumen dianggap tidak valid.

Table 9 Ringkasan Hasil Uji Validitas Hasil Belajar

No. Soal	r_{hitung}	r_{tabel}	Status
1	0,475	0,361	Valid
2	0,411	0,361	Valid
3	-0,184	0,361	Drop
4	0,446	0,361	Valid
5	0,301	0,361	Drop
6	0,296	0,361	Drop
7	0,463	0,361	Valid
8	0,168	0,361	Drop
9	0,464	0,361	Valid
10	0,059	0,361	Drop
11	0,370	0,361	Valid
12	0,513	0,361	Valid
13	0,331	0,361	Drop
14	0,428	0,361	Valid
15	0,400	0,361	Valid
16	0,270	0,361	Drop
17	0,443	0,361	Valid
18	0,518	0,361	Valid
19	0,290	0,361	Drop
20	0,439	0,361	Valid
21	0,058	0,361	Drop
22	0,437	0,361	Valid
23	0,358	0,361	Drop
24	0,397	0,361	Valid
25	0,289	0,361	Drop
26	0,376	0,361	Valid
27	0,393	0,361	Valid

28	0,144	0,361	Drop
29	0,552	0,361	Valid
30	0,446	0,361	Valid
31	0,331	0,361	Drop
32	0,475	0,361	Valid
33	0,342	0,361	Drop
34	0,399	0,361	Valid
35	0,437	0,361	Valid
36	0,353	0,361	Drop
37	0,481	0,361	Valid
38	0,437	0,361	Valid
39	0,340	0,361	Drop
40	0,484	0,361	Valid
41	0,290	0,361	Drop
42	0,475	0,361	Valid
43	0,265	0,361	Drop
4	0,399	0,361	Valid
45	0,437	0,361	Valid
46	0,353	0,361	Drop
47	0,481	0,361	Valid
48	0,284	0,361	Drop
49	0,408	0,361	Valid
50	0,422	0,361	Valid

Berdasarkan hasil tersebut dari 50 butir soal terdapat 15 soal yang drop sementara 35 soal lainnya valid yang akan dijadikan instrumen dalam penelitian ini.

2) Pengujian Reliabilitas

Reliabilitas adalah derajat konsistensi instrumen yang bersangkutan. Reliabilitas berkenaan dengan pertanyaan, apakah suatu instrumen dapat dipercaya sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan. Instrumen yang reliabel berarti instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Pelaksanaan uji reliabilitas pada instrumen ini

menggunakan teknik Alpha Cronbach. Alpha Cronbach merupakan teknik pengujian reliabilitas suatu instrumen berupa kuesioner untuk mengukur laten variable yang paling sering digunakan karena dapat digunakan pada kuesioner yang jawabannya atau tanggapannya lebih dari dua pilihan.

Untuk menguji reliabilitas (konsistensi) pada instrumen ini adalah menggunakan rumus Khuder dan Richardson (KR-20) .

$$r_{ii} = \left(\frac{k}{(k-1)} \right) \left(\frac{st^2 - \sum pq}{st^2} \right)$$

Keterangan:

- r_{ii} = koefesien reliabilitas yang dicari
- k = banyaknya butir soal valid
- p = proposal subjek yang menjawab soal benar
- q = proposal subjek yang menjawab soal yang salah
($q = 1 - p$)
- st^2 = standar deviasi dari skor total
- $\sum pq$ = jumlah hasil perkalian p dan q

Hasil uji coba reliabilitas kemudian diinterpretasikan pada tabel kriteria nilai r, adapun interpretasi nilai r mengacu pada pendapat Guilford adalah sebagai berikut:¹

Tabel 10 Interpretasi Nilai r

Besarnya Nilai r	Reliabilitas
$r_i \leq 0,20$	Sangat rendah
$0.20 < 0,40$	Rendah
$0.40 < 0,70$	Sedang
$0.70 < 0,90$	Tinggi
$0.90 < 1,00$	Sangat tinggi

¹ Asep Jihad dan Abdul Haris, *Evaluasi Pembelajaran*, (Yogyakarta: Multi Pressindo, 2010), h. 181.

Table 11 Ringkasan Hasil Uji Realibilitas Cronbach Alfa Hasil Belajar

Jumlah Varians Butir	6,90
Varians Total	69,92
R	0,928
Reliabilitas	Sangat Tinggi

2. Instrumen Angket Kemandirian Belajar

a. Definisi Konseptual

Kemandirian belajar siswa adalah kegiatan belajar yang dipegang setiap manusia agar menggerakkan dirinya sendiri melalui daya fikir supaya bisa mencapai arah dari pembelajaran tersebut.

b. Definisi Operasional

Kemandirian belajar adalah skor yang diperoleh peserta didik dalam menjawab angket yang menunjukkan kegiatan belajar yang dipegang siswa agar menggerakkan dirinya sendiri melalui daya fikir supaya bisa mencapai arah dari pembelajaran tersebut dengan indikator 1) mengambil langkah secara mandiri (inisiatif), 2) menentukan tujuan dan strategi pembelajaran yang efisien, dan 3) melakukan refleksi diri (tanggung jawab dan disiplin).

c. Kisi-kisi Instrumen

Tabel 12 Kisi-Kisi Instrumen Kemandirian Belajar

Dimensi	Indikator	No.Butir
Mengambil langkah secara mandiri (inisiatif)	Saya menyiapkan buku dan alat tulis saya sendiri sebelum menghadiri pelajaran di sekolah	1
	Saya selalu bangun pagi untuk menghadiri pelajaran di sekolah	2
	Saya belajar di rumah untuk mendapatkan nilai bagus	3
	Saya memiliki buku pelajaran lain selain yang disediakan sekolah	4
	Saya suka mengerjakan soal latihan di buku sekolah saya	5

	Saya selalu membaca buku sebelum guru masuk kelas	6
	Saya selalu mencatat materi pelajaran di buku, agar memudahkan saat belajar.	7
	Meskipun sekolah libur, saya selalu belajar di rumah	8
	Saya mengerjakan PR dengan mencontek teman-teman saya.	9
	Saya malas bertanya kepada guru jika saya belum mengerti materi pelajaran	10
	Saya tidak terlibat aktif di kelas kecuali jika ditunjuk oleh guru	11
	Saya membuat ringkasan materi untuk memudahkan pembelajaran	12
	Saya selalu mencoba mengerjakan soal latihan ketika saya memiliki waktu luang	13
	Saya belajar dengan fokus tanpa mengerjakan pekerjaan lain	14
Menetapkan tujuan dan strategi pembelajaran yang efisien	Saya bermain tanpa memperhatikan guru selama pelajaran	15
	Saya mengerjakan soal latihan di buku tanpa diinstruksikan oleh guru	16
	Saya mencari soal latihan selain buku yang disediakan oleh sekolah	17
	Saya selalu mengulang pelajaran setelah pembelajaran hari itu berakhir	18
	Saya diam ketika saya tidak mengerti materi yang diajarkan oleh guru	19
	Saya tetap mengerjakan PR meskipun saya sakit agar tidak tertinggal dari teman-teman saya	20
	Saya selalu mengulang pelajaran di sekolah ketika saya pulang	21
	Saya memilih untuk tidak mengerjakan soal-soal yang sulit	22
	Saya sering tidur di kelas	23
	Saya mempelajari materi selanjutnya terlebih dahulu di rumah	24
Refleksi diri (tanggung jawab dan disiplin)	Saya tidak memanfaatkan waktu belajar saya dengan baik	25
	Saya selalu merapikan peralatan belajar saya setelah selesai pelajaran	26
	Saya mengerjakan tugas saya sendiri	27
	Saya rajin mengerjakan soal latihan di buku untuk memperluas pengetahuan saya	28
	Saya belajar hanya ketika ada ujian yang akan datang	29
	Saya membuat catatan tentang materi agar mudah diingat	30

	Saya mengerjakan ujian sesuai kemampuan saya dengan jujur tanpa bantuan teman	31
	Saya malas menyelesaikan soal yang tidak saya pahami	32
	Saya bertanya kepada guru/teman/orang tua tentang materi yang belum saya pahami	33
	Saya bertanya kepada guru dengan sopan jika saya tidak mengerti	34
	Saya bertanya kepada teman-teman saya jika saya tidak masuk sekolah	35
	Saya sering meninggalkan kelas saat jam pelajaran	36
	Saya sering tidak mengumpulkan pekerjaan rumah	37
	Saya selalu mematuhi peraturan sekolah	38

Sumber: (Sitaresmi et al., 2024)

d. Uji Validitas dan Perhitungan Reliabilitas

1) Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk mengukur instrumen kepercayaan diri berupa kuesioner yang berjumlah 38 butir yang akan dijawab oleh 30 orang responden peserta didik. Untuk mengukur kepercayaan diri peserta didik kelas IV SDN Kampung Rawa 02 digunakan Validitas butir, untuk menguji validitas butir pertanyaan dalam uji coba instrumen dikorelasikan dengan menggunakan rumus *Product Moment Carl Person* (Sugiyono, 2020)

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{N \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{N \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

r_{xy} = Korelasi antar skor item dengan skor total

n = Jumlah sampel (responden)

$\sum X$ = Jumlah skor dalam sebaran X

$\sum Y$ = Jumlah skor dalam sebaran Y

$\sum XY$ = Jumlah skor X dan Y

$\sum X^2$ = Jumlah hasil yang dikuadratkan dalam sebaran X

$\sum Y^2$ = Jumlah hasil yang dikuadratkan dalam sebaran Y

Untuk menentukan validitas instrumen menggunakan taraf signifikan

0,05. Butir pernyataan dikatakan valid jika koefisien korelasi r

hitung > r Tabel.

Table 13 Ringkasan Hasil Uji Validitas Kemandirian Belajar

No. Soal	r_{hitung}	r_{tabel}	Status
1	0,666	0,361	Valid
2	0,717	0,361	Valid
3	0,456	0,361	Valid
4	0,488	0,361	Valid
5	0,571	0,361	Valid
6	0,849	0,361	Valid
7	0,914	0,361	Valid
8	0,687	0,361	Valid
9	0,644	0,361	Valid
10	0,447	0,361	Valid
11	0,676	0,361	Valid
12	0,641	0,361	Valid
13	0,392	0,361	Valid
14	0,712	0,361	Valid
15	0,585	0,361	Valid
16	0,769	0,361	Valid
17	0,771	0,361	Valid
18	0,607	0,361	Valid
19	0,930	0,361	Valid
20	0,867	0,361	Valid
21	0,933	0,361	Valid
22	0,430	0,361	Valid
23	0,771	0,361	Valid
24	0,723	0,361	Valid
25	0,749	0,361	Valid
26	0,877	0,361	Valid
27	0,692	0,361	Valid
28	0,407	0,361	Valid
29	0,724	0,361	Valid
30	0,675	0,361	Valid
31	0,568	0,361	Valid

32	0,593	0,361	Valid
33	0,579	0,361	Valid
34	0,669	0,361	Valid
35	0,719	0,361	Valid
36	0,867	0,361	Valid
37	0,627	0,361	Valid
38	0,878	0,361	Valid

2) Perhitungan Reliabilitas

Perhitungan koefisien realibitas dilakukan dengan menggunakan rumus Alpha Cronbach. Kriteria yang digunakan untuk menentukan reliabilitas instrumen ditunjukkan oleh koefisien alpha.

$$r_{11} = \left(\frac{k}{(k-1)} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma^2_t} \right)$$

Keterangan:

r_{11} = Reliabilitas instrumen

K = Banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

$\sum \sigma b^2$ = Jumlah varian butir

σ_t^2 = Varian total

Table 14 Ringkasan Hasil Uji Realibilitas Cronbach Alfa Kemandirian Belajar

Jumlah Varians Butir	0,46
Varians Total	433,78
R	0,961
Reliabilitas	Sangat Tinggi

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dilakukan untuk mengolah data yang didapat dari hasil penilaian melalui lembar angket dengan tujuan untuk menjawab pertanyaan penelitian yang telah ditentukan sebelumnya. Analisis data

merupakan proses pengolahan data dan penyajian data dalam bentuk-bentuk yang mudah untuk dibaca. Analisis data dilakukan dengan pendekatan kualitatif dan kuantitatif.

1. Analisis Data Kualitatif

Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif yang diperoleh dari hasil wawancara guru, observasi dan dokumentasi di lapangan, saran pakar pendidikan anak usia dini, saran pakar ahli gender terkait model pembelajaran yang telah dikembangkan. Penggambaran hasil penelitian dari hasil pencatatan akan disampaikan dalam bentuk uraian atau narasi secara detil. Tujuan dari analisis data kualitatif ini adalah agar peneliti dapat menyajikan temuan dalam penelitian secara bermakna.

2. Analisis Data Kuantitatif

Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif. Data penelitian kuantitatif yang dianalisis adalah data dari penilaian pakar pendidikan anak usia dini dan pakar gender terhadap model pembelajaran identitas gender multisensori untuk menilai kelayakan model pembelajaran ini serta data kemampuan anak dalam mengenal dan memahami identitas gender untuk mengukur efektivitas model pembelajaran multisensori ini.

- a. Analisis Hasil Angket Validasi Para Ahli terhadap Model Pembelajaran Multisensori untuk meningkatkan pemahaman Identitas Gender anak usia dini.

Penilaian yang dilakukan oleh validator untuk menguji validitas model pembelajaran multisensori dengan menggunakan skala bentuk *rating scale*, yaitu: penilaian dari nilai tertinggi ke terendah seperti: 5 (sangat layak), 4 (layak), 3 (cukup layak), 2 (tidak layak), dan 1 (sangat tidak layak). Berikut adalah rumus yang digunakan dalam menghitung instrumen penilaian.

$$\text{Presentase (\%)} = \frac{\sum \text{skor yang diperoleh}}{\text{skor yang diperoleh}} \times 100\%$$

Keterangan: Presentase skor dibulatkan

Skor ideal adalah nilai maksimal yang dapat diperoleh kategori perolehan nilai N-gain score, ini dapat ditentukan berdasarkan nilai dari N-gain dalam bentuk persen (%). Adapaun pembagian kategori perolehan N-gain dapat kita lihat pada tabel berikut:

Tabel 15 Kriteria Interpretasi Kelayakan Media *Linktree*

Interval	Kriteria	Keterangan
81-100%	5 = Sangat baik	Sangat layak/sangat valid/tidak perlu revisi
61 - 80%	4 = Baik	Layak/valid/tidak perlu revisi
41 - 60%	3 = Cukup baik	Layak/valid/perlu revisi
21 - 40%	2 = Kurang baik	Tidak layak/tidak valid/perlu revisi
< 21%	1 = Sangat kurang baik	Sangat tidak layak/tidak valid/perlu revisi

Sumber: (Arikunto, 2021)

b. Analisis Angket Kepercayaan Diri dan Tes Hasil Belajar

Analisis angket observasi Kepercayaan Diri pada peserta didik diawali dengan penentuan interval skor pada kemampuan pemahaman

tersebut. Di mana hasilnya berupa rumus yaitu skor maximum-skor minimum/kriteria/skala rating sebagai $(100\%-25\%)/4 = 18,75\%$. Nilai 18,75% ini lalu dibulatkan menjadi 19%. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa interval pada setiap presentase adalah 19%. Pada Tabel 3.10 terlihat rentang kriteria pengukuran Kepercayaan Diri pada anak berdasarkan hasil perhitungan presentasi nilai yang didapat dari angket observasi.

Tabel 16 Kriteria Kemandirian Belajar

Presentase	Kriteria	Keterangan
81 - 100%	4 = Sangat Baik	Dapat membaca secara mandiri dan dengan lafal yang benar serta memahami cerita
61 - 80%	3 = Baik	Dapat membaca secara mandiri dengan dibantu mengucapkan lafal yang benar serta dapat memahami cerita
41 - 60%	2 = Cukup Baik	Dapat membaca dengan sedikit bantuan dan dipandu untuk memahami cerita
21 - 40 %	1 = Kurang Baik	Masih harus membaca dengan terbimbing

Sumber: (Jamaris, 2017:19)

- c. Uji Efektifitas Media *Linktree* untuk meningkatkan Kemandirian Belajar

Uji efektifitas yang dilakukan dimulai dari kegiatan pretest, treatment dan posttest menggunakan media *Linktree* untuk meningkatkan kemandirian belajar peserta didik kelas IV. Dalam tabel dapat digambarkan sebagai berikut:

Tabel 17 One Group Pre-test dan Post Test Design

Kelompok	<i>Pre-test</i>	<i>Treatment</i>	<i>Post -test</i>
Experimen	T1	X	T2

Keterangan:

T1 : Tes Awal

T2 : Tes Akhir

X : Penggunaan Media *Linktree*

Uji efektivitas menggunakan Gain Skore dengan disain experiment pretest dan posttest

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian dan Pengembangan

1. Define (Definisi)

Tahap define dalam model pengembangan 4D adalah tahap awal atau tahap perencanaan dalam proses pengembangan media pembelajaran. Pada tahap ini, dilakukan analisis terhadap kebutuhan untuk pengumpulan informasi, menentukan tujuan pembelajaran, tema atau topik, sasaran yang ditunjukkan kepada siswa, dan konten yang akan disampaikan. Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data melalui kuesioner untuk menganalisis kebutuhan.

Tahap pendefinisian atau define, membantu dalam menentukan dan menjelaskan kebutuhan serta mengumpulkan informasi terkait hal-hal yang akan dikembangkan dalam produk yang akan di buat. Tahap ini meliputi analisis awal-akhir, analisis pembelajar, analisis tugas, analisis konsep, dan tujuan-tujuan instruksional khusus. (Sukmadinata, 2013). Tahap define (pendefinisian) dengan melakukan front-end analysis untuk memetakan masalah, learner analysis, untuk mengetahui karakteristik peserta didik, Task Analysis, concept analysis untuk mengetahui konsep materi diajarkan dan penentuan capaian pembelajaran yang diinginkan dan specifying instructional objectives.

a. Front-end analysis

Analisis front-end dilakukan untuk memunculkan dan menetapkan masalah dasar yang dihadapi dalam pembelajaran di kelas, sehingga diperlukan

pengembangan model pembelajaran. Dalam analisis frontend didapatkan gambaran fakta lapangan dan alternative penyelesaian masalah dasar yang memudahkan dalam pemilihan model pembelajaran yang akan dikembangkan. Berdasarkan frontend analisis, perlu adanya pengembangan model pembelajaran dalam mata pelajaran, yang mampu membuat siswa semangat dalam pembelajaran, meningkatkan keaktifan siswa dan partisipasi kelas, meningkatkan minat baca dan memahami materi pelajaran serta menciptakan karakter diri siswa yang lebih baik.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti ditemukan bahwa sekolah memiliki banyak koleksi tanaman di halaman sekolah yang diperkirakan lebih dari 100 tanaman. Tanaman-tanaman ini belum dimanfaatkan sekolah sebagai media pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa dan juga belum dilakukan pengelompokkan berdasarkan materi yang diajarkan guru kepada peserta didik. Sekolah melakukan penamaan jenis tanaman berdasarkan namanya saja dengan menggunakan kertas yang akan mudah rusak apabila musim hujan tiba.



Gambar 4.1 Awal taman literasi masih dalam bentuk tulisan yang ditempel

Hasil analisis ini menjadi dasar peneliti untuk mengembangkan suatu media pembelajaran yang mampu mengatasi permasalahan tersebut. Peneliti menemukan

ide untuk membuat media pembelajaran berbasis aplikasi *Linktree* yang dapat digunakan oleh peserta didik dengan menggunakan handphone. Alasan peneliti menggunakan aplikasi *Linktree* agar anak dengan mudah mengaksesnya melalui handphone dan peneliti dapat mendesain media tersebut menjadi berbagai fitur pembelajaran yang menarik bagi peserta didik. Pengembangan media *Linktree* ini diharapkan akan meningkatkan keaktifan peserta didik dalam belajar, partisipasi, meningkatkan minat baca anak melalui handphone sehingga handphone tidak hanya digunakan untuk bermain tapi juga untuk belajar, dan meningkatkan kemandirian siswa dalam belajar.



Gambar 5 *Linktree* yang akan dikembangkan

b. Learner analysis

Pada tahap ini peneliti menganalisis karakteristik peserta didik yang menjadi target pengembangan media pembelajaran. Peserta didik yang menjadi target pengembangan media pembelajaran taman literasi berbasis *Linktree* adalah peserta didik kelas IV sekolah dasar. Siswa pada tahap ini berdasarkan teori Piaget masuk dalam tahap berpikir konkret. Peserta didik masih memerlukan contoh-contoh konkret dalam belajar, terutama untuk materi abstrak seperti jenis tulang

daun. Peserta didik memerlukan contoh langsung tentang tulang daun dari lingkungan sekolah agar memudahkan pemahamannya tentang tulang daun.

Peserta didik kelas IV juga memiliki karakter rasa ingin tahu yang besar dan menyukai kegiatan yang menuntut penyelidikan dan pemecahan masalah. Selain itu juga peserta didik senang berdebat dengan teman tentang hal-hal yang dianggap tidak adil, dan mulai mengembangkan empati serta kepedulian.

Secara keterampilan dan sosialisasi peserta didik kelas IV memiliki karakteristik: 1) sangat senang berinteraksi dengan teman, berdiskusi, bernegosiasi, dan bekerja sama dalam kelompok, 2) dapat lebih mandiri dalam belajar, mengorganisir diri, dan mengelola waktu, dan 3) masih memiliki energi tinggi dan senang bergerak, sehingga aktivitas fisik penting untuk membantu mereka belajar.

Pada tahap ini peneliti menyediakan video tentang macam-macam tanaman sehingga peserta lebih mudah memahami materi yang diajarkan guru melalui media *Linktree* seperti gambar berikut ini.



Gambar 6 Contoh video yang membahas tentang daun suji.

Berdasarkan karakteristik tersebut maka peneliti mengembangkan media pembelajaran taman literasi berbasis *Linktree* sesuai dengan karakteristik peserta didik kelas IV dan akan mengembangkan kemandirian peserta didik.

c. Analisis Tugas (*Task analysis*)

Peneliti menganalisis Capaian Pembelajaran (CP) yang terkait pada materi daun untuk selanjutnya disusun secara sistematis. Materi yang disusun mengacu pada kurikulum merdeka belajar yang dikembangkan berdasarkan tujuan pembelajaran untuk materi daun.

d. Analisis Konsep

Pembelajaran ini mengadopsi kerangka pembelajaran mendalam berbasis Inquiry-Based Learning (IBL) dengan Integrasi Bloom's Taxonomy Tingkat Tinggi. Kerangka ini dirancang untuk mendorong peserta didik tidak hanya menghafal fakta tentang bagian dan jenis tulang daun, tetapi juga mengembangkan pemahaman mendalam melalui eksplorasi, analisis, sintesis, dan evaluasi. Struktur kerangka:

- 1) *Engage* (Membangkitkan Minat): Stimulasi rasa ingin tahu dengan masalah nyata atau fenomena alam terkait daun, seperti penggunaan daun sebagai pewarna alami atau obat.
- 2) *Explore* (Eksplorasi Mendalam): Peserta didik melakukan pengamatan langsung pada daun di lingkungan sekolah, mengumpulkan data tentang bagian dan tulang daun.
- 3) *Explain* (Penjelasan Konseptual): Guru memfasilitasi diskusi untuk membangun konsep fungsi dan klasifikasi tulang daun dari data yang dikumpul.
- 4) *Elaborate* (Pengembangan Aplikasi): Peserta didik menerapkan pengetahuan dalam aktivitas kreatif, seperti permainan papan dan pembuatan peta pikiran.

- 5) *Evaluate* (Evaluasi dan Refleksi): Peserta didik mengevaluasi pemahaman sendiri melalui kesimpulan dan refleksi, serta menghubungkan dengan isu pelestarian tanaman.

Kerangka ini mendukung profil pelajar Pancasila dengan menekankan kolaborasi, kreativitas, dan bernalar kritis untuk mencapai pemahaman yang berkelanjutan dan aplikatif dalam konteks bagian daun dan jenis tulang daun.

e. Menentukan Tujuan Instruksional (*Specifying instructional objectives*)

Tujuan instruksional yang akan dicapai dalam pembelajaran ini adalah:

- 1) Melalui kegiatan mencermati gambar daun pepaya, peserta didik dapat menentukan 4 bagian daun dengan tepat (C3)
- 2) Melalui kegiatan diskusi kelompok, peserta didik dapat menunjukkan fungsi 4 bagian daun dengan tepat (C4).
- 3) Melalui kegiatan mencermati daun yang ada di masing-masing kelompok, peserta didik dapat menganalisis 2 ciri-ciri jenis tulang daun dengan tepat (C4).
- 4) Melalui kegiatan permainan Papan Tulang Daun, peserta didik dapat mengklasifikasikan 4 jenis tulang daun dengan tepat (C4).
- 5) Melalui kegiatan diskusi kelompok, peserta didik dapat menyimpulkan informasi tentang 4 jenis tulang daun dengan tepat (C5)

2. Design (Pembuatan Media Taman Literasi berbasis *Linktree*)

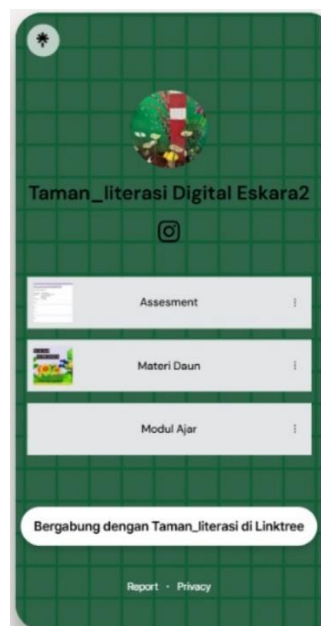
Tahap ini dilakukan dengan merancang awal produk disesuaikan pada kebutuhan-kebutuhan yang telah diperoleh sebelumnya dengan melakukan empat kegiatan.

a. Menyusun tes kriteria (*constructing criterion-referenced test*)

Beberapa referensi yang dikumpulkan yaitu Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Daun. Berdasarkan hasil dari tahap pendefinisian (*define*), maka media yang cocok untuk digunakan adalah media berbasis *Linktree*. Media pembelajaran ini termasuk pada jenis media audio visual.

b. Pemilihan media (*media selection*)

Media pembelajaran ini dirancang dengan menggunakan audio dan visual, dimana siswa dapat mendengarkan sekaligus memperhatikan media pada saat penggunaannya. Tampilan dari website *Linktree* seperti pada gambar 4.2



Gambar 7 Tampilan Awal *Linktree* Taman Literasi

Dengan mengetik laman website *Linktree* yaitu https://linktr.ee/Taman_literasi maka akan langsung menuju tampilan website seperti pada gambar 4.2. Tahap ini diawali dengan membuat akun *Linktree* lalu mendaftarkan akun yang akan dipakai sebagai media pembelajaran. Website ini sudah bisa digunakan gratis bagi pengguna linknya kepada siapa saja. Peneliti juga menggunakan aplikasi pendukung yaitu, Canva, google drive, Youtube dan situs website educandy.

c. Pemilihan format (*format selection*)

Format pengembangan media sesuai dengan kebutuhan di lapangan. Media berbasis *Linktree* cocok untuk digunakan pada masa pandemic sehingga siswa dapat menggunakan media dimanapun dan kapanpun tanpa terbatas waktu dan ruang. Rancangan format dari media pembelajaran berbasis *Linktree* pada gambar 2.



Gambar 8 Rancangan Format Taman Literasi berbasis *Linktree*

d. Desain awal

Desain awal yang peneliti gunakan sesuai dengan rancangan awal.

Tampilan design awal

media pembelajaran berbasis *Linktree* pada gambar 4.2

3. *Development* (Pengembangan)

Pada tahap ini dibagi menjadi 2 kegiatan yaitu *expert apparasial* dan *development testing*. *Expert appraisal* merupakan teknik untuk memvalidasi atau menilai kelayakan rancangan produk yang dilakukan evaluasi oleh ahli dalam bidangnya. *Development testing* merupakan kegiatan uji coba rancangan produk pada sasaran subjek yang sesungguhnya. Pada saat uji coba ini dicari data respon, reaksi atau komentar setelah itu digunakan untuk memperbaiki produk kemudian di uji kan kembali untuk memperoleh hasil yang efektif.

a. *Expert apparasial* (Validasi Pakar)

Sebelum produk pengembangan digunakan, peneliti meminta validasi dari para pakar, yakni pakar media, pakar materi dan pakar bahasa. Ketiga pakar memberikan penilaian pada produk yang peneliti buat. Nama kualifikasi ahli dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 18 Nama Ahli Validasi

No	Nama	Kualifikasi	Pendidikan	Pekerjaan
1	Drs. Sutrisno, M.Pd., M.Si	Ahli Materi	S2	Dosen PGSD bidang IPA di UNJ
2	Indah Trismawanti., M.Pd	Ahli Bahasa	S2	Kepala Sekolah Penggerak dan Reviewer Modul Ajar Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan

				jenjang Sekolah Dasar.
3	Rahmadi Islamiyanto, M.Pd	Ahli Media	S2	Guru di SDN Tanah Tinggi 09 Juara 1 inspiring teacher tahun 2024-2025 tingkat kecamatan Johar Baru

1) Validasi Ahli Materi

Validasi ahli materi pada produk modul ini dilakukan oleh Bapak Sutrisno aspek yang dinilai adalah aspek kelayakan isi dan aspek kelayakan penyajian. Validasi materi dilakukan untuk mengetahui apakah materi, gambar, serta soal-soal latihan yang terdapat dalam media Taman Literasi berbasis *Linktree* layak digunakan. Akan dipaparkan pada Tabel 18

Tabel 19 Skor Ahli Materi

Indikator	Butir Pernyataan	Skor					Ket
		1	2	3	4	5	
Kesesuaian uraian materi dengan KD dan indikator	1. Kelengkapan materi				√		Baik
	2. Kedalaman materi				√		Baik
Keakuratan Materi	3. Keakuratan fakta dan konsep					√	Sangat Baik
	4. Keakuratan ilustrasi				√		Baik
Materi pendukung pembelajaran	5. Kesesuaian dengan perkembangan Ilmu				√		Baik
	6. Keterkinian fitur, contoh, dan rujukan				√		Baik
	7. Kemandirian belajar				√		Baik
	8. Penalaran				√		Baik
Teknik penyajian	9. Keruntutan konsep				√		Baik
	10. Kekonsistenan sistematika				√		Baik
Penyajian pembelajaran	11. Berpusat pada peserta didik				√		Baik
	12. Variasi penyajian				√		Baik

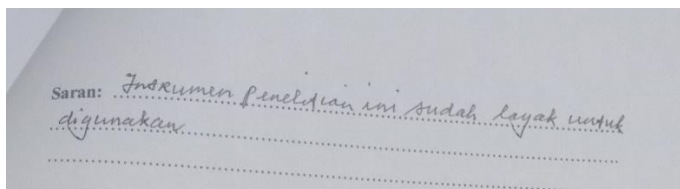
Kelengkapan penyajian Materi	13. Bagian pendahulu (prakata, petunjuk penggunaan, daftar isi)				√		Baik
	14. Gambar dan ilustrasi yang sesuai				√		Baik
	15. Soal latihan bervariasi				√		Baik
	16. Rangkuman dan peta konsep				√		Baik
	17. Kesesuaian materi dengan ruang lingkup IPAS				√		Baik
Kesesuaian materi dengan karakteristik peserta didik	18. Materi telah sesuai dengan karakteristik peserta didik kelas IV				√		Baik
Kemenarikan penyajian Materi	19. Materi disajikan mudah dimengerti oleh peserta didik				√		Baik
Kesesuaian soal latihan dengan indikator	20. Soal formatif sesuai dengan indikator				√		Baik
Jumlah					76	5	
Total		81					
Rata-rata		4,05					Baik

Tabel 20 Tingkat kualifikasi penilaian ahli materi

Nilai	Keterangan
4.55 - 5.00	Sangat baik
4.00 - 4.54	Baik
2.55 - 3.99	Cukup
1.00 - 2.54	Kurang
0.00 - 0.99	Sangat kurang

Berdasarkan data hasil validasi ahli isi/materi terhadap produk Taman Literasi berbasis *Linktree* pada materi Jenis Tulang Daun yang dikembangkan dengan 20 butir pernyataan yang menyangkut tentang aspek kelayakan isi dan aspek kelayakan penyajian serta kelayakan untuk diujicobakan. Penilaian dari beberapa indikator diperoleh skor 81 dimana skor tertinggi untuk setiap butir 5. Maka kelayakan yang diperoleh dari uji ahli materi yaitu: jumlah skor maksimal = 20, , maka diperoleh hasil $81/20 = 4,05$. Angka 4,05 yang diperoleh dalam uji validasi

ahli materi jika dikonsultasikan dengan kriteria, maka bahan ajar telah mencapai level baik.



Gambar 9 Komentar dan saran ahli materi

2) Ahli Bahasa

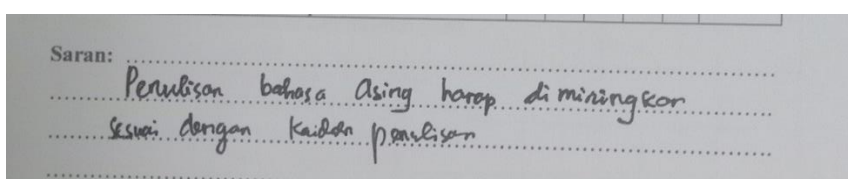
Validator ahli bahasa adalah Ibu Indah Trismawanti., M.Pd. Hasil validasi bahasa akan dipaparkan pada Tabel 4.4

Tabel 4.5 Hasil validasi ahli bahasa terhadap modul

Indikator	Butir Pernyataan	Skor					Ket
		1	2	3	4	5	
Kesesuaian dengan tingkat perkembangan Peserta didik	1. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan intelektual				√		
	2. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan sosial				√		
Komunikatif	3. keterbatasan pesan				√		
	4. ketepatan kaidah bahasa				√		
Keruntutan dan kesatuan	5. Keruntutan dan keterpaduan antar pokok bahasan				√		
	6. Keruntutan dan keterpaduan antar paragraf dan kalimat				√		
Penulisan	7. Jenis huruf sesuai dengan materi isi					√	
	8. Spasi antar baris normal					√	
	9. Spasi antar huruf normal					√	
	10. Tidak terdapat alur putih dalam susunan teks					√	
	11. Tanda pemotongan kata disesuaikan dengan tingkat pendidikan peserta didik					√	
Jumlah					24	25	49
Rata-rata		4.45					

Berdasarkan data hasil validasi ahli bahasa terhadap produk Taman Literasi berbasis *Linktree* pada materi Jenis Tulang Daun yang dikembangkan dengan 11

butir pernyataan yang menyangkut tentang aspek kelayakan isi dan aspek kelayakan penyajian serta kelayakan untuk diujicobakan. Penilaian dari beberapa indikator diperoleh skor 49 dimana skor tertinggi untuk setiap butir 5. Maka kelayakan yang diperoleh dari uji ahli bahasa yaitu: $49/11 = 4,5$. Angka 4,54 yang diperoleh dalam uji validasi ahli bahasa jika dikonsultasikan dengan kriteria, maka bahan ajar telah mencapai level baik.



Gambar 10 Komentar dan saran ahli bahasa

3) Ahli Media

Validator ahli media adalah Rahmadi Islamiyanto, M.Pd. Hasil validasi media akan dipaparkan pada Tabel 4.6

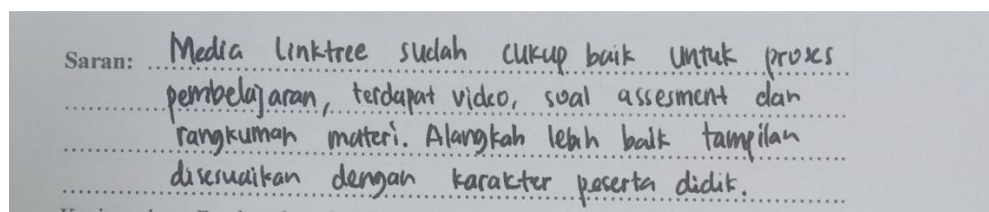
Tabel 21 Hasil validasi ahli media terhadap Media Taman Literasi berbasis *Linktree*

Indikator	Butir Pernyataan	Skor					Ket
		1	2	3	4	5	
Tampilan Design/layout tata letak	1. Ketepatan pemilihan background dengan materi					√	
	2. Ketepatan proporsi warna dengan tampilan					√	
	3. Tidak terlalu banyak kombinasi jenis warna pada latar belakang					√	
Teks/Tipografi	4. Ketepatan pemilihan font agar mudah dibaca					√	
	5. Ketepatan ukuran huruf agar mudah dibaca					√	
Image pada Media	6. Ketepatan warna teks agar mudah dibaca					√	
	7. Komposisi gambar				√		
	8. Kualitas tampilan gambar					√	

Animasi pada Medi	9. Kesesuaian animasi dengan materi					√	
	10. Kemenarikan animasi				√		
Ilustrasi Isi	11. Gambar menggambarkan informasi yang terkandung dalam teks secara akurat					√	
	12. Ilustrasi sesuai dengan tema, subjek, dan pesan utama yang disampaikan oleh teks					√	
Audio	13. Suara yang terekam terdengar jernih					√	
	14. Audio sesuai dengan materi pembelajaran					√	
Kemasan	15. Kemasan tampilan depan				√		
	16. Kesesuaian tampilan dan isi					√	
	17. Penampilan pusat pandang (<i>center point</i>) baik				√		
Penggunaan	18. Kesesuaian dengan penggunaan					√	
	19. Fleksibel (dapat digunakan mandiri dan terbimbing)					√	
	20. Kelengkapan petunjuk penggunaan					√	
	21. Tampilan petunjuk penggunaan					√	
	22. Menyajikan tolak ukur keberhasilan					√	
Navigasi interactive link	23. Ketepatan penggunaan tanda navigasi					√	
	24. ketepatan kinerja <i>interactive link</i>					√	
Usability	25. Kemudahan penggunaan					√	
	26. Kemudahan diingat					√	
	27. Media yang digunakan mudah diperbaiki ketika pengguna melakukan kesalahan					√	
	28. Media mudah dipelajari dalam menggunakan media pembelajaran					√	
Accessibility	29. Media disajikan dengan jelas, ringkas dan mudah dipahami					√	

	30. Media mudah dinavigasi dengan petunjuk yang jelas dan intuitif					√	
	31. Konten media tersedia dan mudah ditentukan					√	
	32. Kecepatan dan stabilitas koneksi internet yang memungkinkan akses lancar					√	
Keterbacaan bagi anak SD	33. Jumlah kata dalam kalimat sesuai dengan peserta					√	
	34. Jumlah huruf atau suku kata per kata					√	
					4	30	
					16	166	

Berdasarkan data hasil validasi ahli media terhadap produk Taman Literasi berbasis *Linktree* pada materi Jenis Tulang Daun yang dikembangkan dengan 34 butir pernyataan yang menyangkut tentang aspek kelayakan isi dan aspek kelayakan penyajian serta kelayakan untuk diujicobakan. Penilaian dari beberapa indikator diperoleh skor 132 dimana skor tertinggi untuk setiap butir 4. Maka kelayakan yang diperoleh dari uji ahli media yaitu: $166/34 = 4,88$ atau jika dipersentasekan menjadi 97,1%. Angka 97,1% yang diperoleh dalam uji validasi ahli media jika dikonsultasikan dengan kriteria, maka bahan ajar telah mencapai level sangat baik.



Gambar 11 Komentar dan saran ahli Media

b. Revisi media berdasarkan masukan dari ahli pakar pada saat validasi

Berdasarkan masukan dari para ahli peneliti melakukan beberapa perbaikan. Perbaikan tersebut seperti tampak pada bahasan berikut ini.

1) Ahli Materi

Ahli materi menilai bahwa media Taman Literasi berbasis *Linktree* yang peneliti buat sudah sesuai dan dapat dipergunakan. Sehingga peneliti tidak melakukan perbaikan.

2) Ahli Bahasa

Ahli bahasa memberikan masukan untuk melakukan perbaikan pada teknik penulisan terutama pada kata asing yang ditulis *italic* (miring) dan peneliti telah melakukan perbaikan sebagaimana tampak pada gambar berikut ini.



Gambar 12 Hasil Perbaikan dari Ahli Media

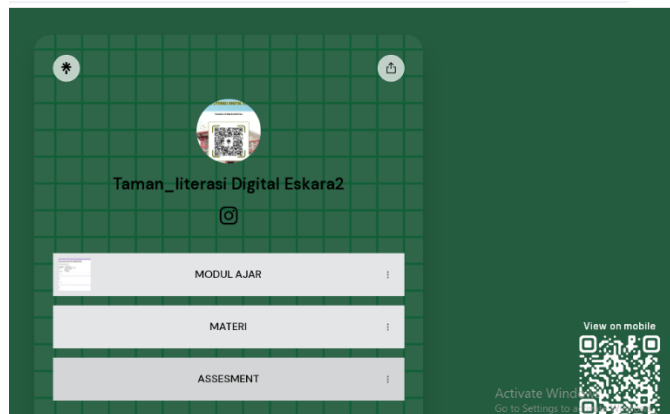
Berdasarkan gambar tersebut peneliti telah melakukan perbaikan pada penulisan bahasa latin untuk tulang daun sejajar yang semula tegak peneliti ubah menjadi italic (miring).

3) Ahli Media

Ahli media memberikan saran pada tampilan awal dan susunan dari Taman Literasi berbasis *Linktree*. Pada tampilan awal semula susunannya adalah: *assessment*, materi daun dan modul ajar diubah menjadi modul ajar, materi daun, dan *assessment*.



(1)



(2)

Gambar 13 Tampilan awal sebelum perbaikan (1) dan setelah perbaikan (2)

c. Uji coba media pembelajaran secara terbatas kepada siswa di kelas

1) Ujicoba *One to One Try Out*

Uji coba *One to One Try Out* dilakukan dengan jumlah 5 responden kelas IVB. Peserta didik yang pilih dari bervariasi kemampuan dan karakteristik yang berbeda.

Kegiatan uji *One to One Try Out* ini kegiatan pembelajaran peserta didik di kelas kemudian disertakan perangkat handphone dalam proses kegiatan pembelajaran, dalam proses kegiatan pembelajaran tidak ditemukan kendala terhadap media Taman Literasi berbasis *Linktree* yang digunakan, berikut di bawah ini foto kegiatan peserta didik sedang menggunakan media Taman Literasi berbasis *Linktree* mata pelajaran IPAS.



Gambar 14 Tampilan Peserta didik sedang belajar menggunakan Taman Literasi berbasis *Linktree*

Uji coba *One to One Try Out* dilakukan dengan membagikan angket pada peserta didik. Berikut hasil penilaian kelayakan uji coba *One to One Try Out* pada Pengembangan *Taman Literasi berbasis Linktree* untuk meningkatkan Kemandirian dan Hasil Belajar kelas IV Sekolah Dasar di SDN Kampung rawa 02, dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 22 Kelayakan Uji *One to One Try Out*

Aspek	Total skor	Jumlah Item	Rata-rata
Kemudahan penggunaan	74	15	4,93
Aspek tampilan <i>display</i>	145	30	4,83
Kualitas isi/Materi <i>content quality</i>	272	55	4,94
Jumlah	491	100	4,94
Kriteria	Layak dipergunakan		

Berdasarkan tabel di atas hasil uji coba *One to One Try Out* diperoleh nilai rata-rata 4,94 pada aspek kemudahan penggunaan diperoleh nilai rata-rata 4,93 hal ini memberikan gambaran bahwa sebagian peserta didik tidak merasa kesulitan dalam penggunaan media Taman Literasi berbasis *Linktree* untuk meningkatkan Kemandirian dan Hasil Belajar kelas IV Sekolah Dasar di SDN Kampung Rawa 02.

Aspek Tampilan (*Display*) diperoleh nilai rata-rata 4,83 hal ini menggambarkan bahwa sebagian peserta didik berpendapat tampilan *display*

Taman Literasi berbasis *Linktree* untuk meningkatkan Kemandirian dan Hasil Belajar kelas IV Sekolah Dasar di SDN Kampung Rawa 02, memiliki tampilan *display* sangat menarik.

Aspek Kualitas isi/ materi (*Conten Quality*) diperoleh nilai rata-rata 4,95 hal ini memberikan gambaran bahwa sebagian peserta didik setelah menggunakan media Taman Literasi berbasis *Linktree* dapat belajar mandiri tanpa banyak bimbingan dari orang tua, guru dan orang lain. Dari hasil uji perorangan ini dapat meningkatkan Hasil Belajar kelas IV Sekolah Dasar di SDN Kampung Rawa 02, menjadi lebih mudah mamahami memahami materi yang terdapat di dalam *Taman Literasi berbasis Linktree*, dan peserta didik lebih mudah menjawab soal-soal yang terdapat di Taman Literasi berbasis *Linktree* untuk meningkatkan Hasil Belajar kelas IV Sekolah Dasar di SDN Kampung Rawa 02.

Berdasarkan hasil uji *One to One Try Out* dimana jumlah keseluruhan rata-rata dikategorikan sangat baik, maka Pengembangan Taman Literasi berbasis *Linktree* untuk meningkatkan Kemandirian dan Hasil Belajar kelas IV Sekolah Dasar di SDN Kampung Rawa 02, layak dipegunakan ketahap selanjutnya.

2) Uji Coba Kelompok Kecil (*Small group try-out*)

Uji coba kelompok kecil (*small group try-out*) dilakukan sebanyak 20 responden, pemilihan responden pada Uji coba kelompok kecil (*small group tryout*) berasal dari 10 responden kelas IVB dan 10 responden kelas IVC. Peserta didik yang pilih dari bervarisi kemampuan dan karakteristik yang berbeda.

Kegiatan uji coba kelompok kecil ini diawali pertemuan di kelas kemudian peserta didik mengguna handphone gadget masing-masing untuk uji kekompok

kecil, peserta didik sangat antusias, semangat mengikuti pembelajaran dengan Taman Literasi berbasis *Linktree*. Berdasarkan informasi dari orang tua di rumah, anaknya lebih fokus membaca materi di handphane dan memutar berkali lagi wajib dan anak yang disajikan di aplikasi tersebut, di bawah ini beberapa foto kegiatan peserta didik uji coba kelompok kecil:



Gambar 15 pelaksanaan uji coba kelompok kecil

Gambar 4.24 menampilkan pelaksanaan Uji coba kelompok kecil di awal menggunakan media Taman Literasi berbasis *Linktree* dilaksanakan di taman sekolah dengan menscan *Linktree* yang tersedia dan selanjutnya peserta didik mempelajari materi pada *Linktree* yang tersedia. Ketika siswa sudah memiliki linknya materi dapat melalui handphone di rumah masing-masing.

Adapun Langkah-langkah kegiatan pembelajaran menggunakan Taman Literasi berbasis *Linktree* sebagai berikut:

a) Kegiatan Awal

Pada kegiatan awal pembelajaran dilakukan di kelas, guru memastikan semua peserta didik membawa hp karena guru ingin memastikan peserta didik dapat mengikuti pembelajaran dengan media Taman Literasi berbasis *Linktree* secara fokus dan konsentrasi, kemudian guru meminta peserta didik untuk membuka hp

masing-masing. Setelah sudah siap, guru memberi salam pembuka, berdoa, mengabsen dengan mengecek peserta didik yang hadir dan belum hadir. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang harus dicapai peserta didik dalam pembelajaran. tentang Jenis Tulang Daun. Selanjutnya guru menginformasikan bahwa pembelajaran akan menggunakan media Taman Literasi berbasis *Linktree* melalui handphone sebagai penunjang pembelajaran. Guru mengarahkan peserta didik untuk menscan barcode yang tersedia dan menjelaskan Langkah-langkah pembelajaran yaitu peserta didik menggunakan handphone gadget, peserta didik diberi waktu untuk mengoprasikan dan belajar.

b) Kegiatan Inti

Peserta didik membaca materi yang ada di Taman Literasi berbasis *Linktree* melalui handphone bersama guru dan diberi waktu peserta didik untuk mempelajari materi tersebut dengan panduan guru. Peserta didik dan guru melakukan tanya jawab, diskusi tentang klasifikasi tumbuhan berdasarkan tulang daunnya kemudian peneliti juga menjelaskan beberapa manfaat pengobatan dari daun-daun tersebut, misalnya sirih dapat digunakan untuk mengobati mimisan.

Setelah peserta didik cukup jelas dalam penggunaan Taman Literasi berbasis *Linktree*, kemudin peserta didik ditugaskan di rumah rumah masing-masing untuk menggunakan Taman Literasi berbasis *Linktree* tersebut secara mandiri di rumah dan di minta mengerjakan soal evaluasi yang telah disediakan di aplikasi Taman Literasi berbasis *Linktree*.

c) Penutup

Peserta didik bersama guru menyimpulkan hasil pembelajaran pada pertemuan ini, setelah menyimpulkan, peserta didik diberikan evaluasi yang dapat dijawab pada aplikasi tersebut. Akhirnya selanjutnya pada waktu yang lain, guru dan peneliti mengobservasi peserta didik melalui masukan dari orang tua dan wawancara yang selama masa penggunaan Taman Literasi berbasis *Linktree* melalui hp. Tujuan untuk memberikan penilaian dari respon peserta didik mengenai aspek kemudahan penggunaan Taman Literasi berbasis *Linktree* materi Daun pada sudut tampilan dan isi materi. Adapun wawancara dengan orang tua adalah untuk mengetahui progres kemandirian belajar peserta didik.

Uji coba Kelompok kecil dilakukan dengan membagikan angket kepada peserta didik. Berikut pemerolehan data dari kelayakan Uji coba kelompok kecil (*small group try-out*) pada Pengembangan *Taman Literasi berbasis Linktree* untuk meningkatkan Kemandirian dan Hasil Belajar kelas IV Sekolah Dasar di SDN Kampung Rawa 02, sebagai berikut :

Tabel 23 Kelayakan Uji Coba Kelompok Kecil (Small group try-out)

Aspek	Total skor	Jumlah Item	Rata-rata
Kemudahan penggunaan	290	60	4,83
Aspek tampilan <i>display</i>	580	120	4,83
Kualitas isi/Materi <i>content quality</i>	1061	220	4,82
Jumlah	1931	400	4,83
Kriteria	Layak dipergunakan		

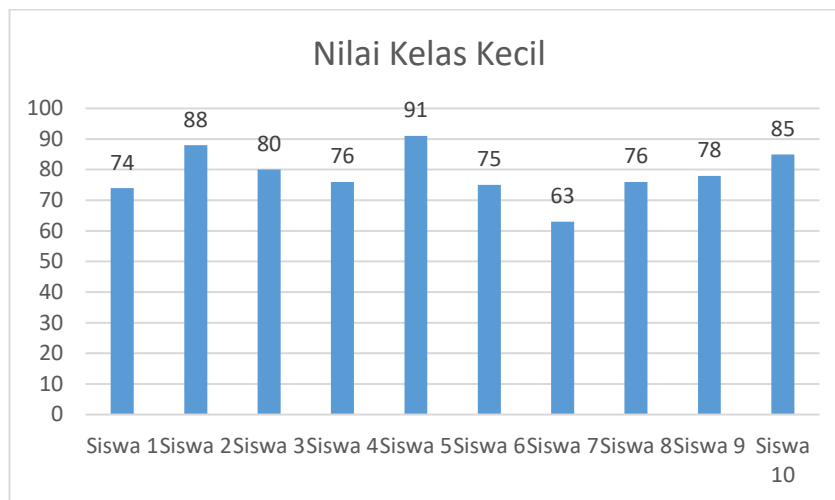
Berdasarkan tabel di atas hasil uji coba (*small group try-out*) diperoleh nilai rata-rata 4,83 pada aspek kemudahan penggunaan diperoleh nilai rata-rata 4,83 hal ini memberikan gambaran bahwa sebagian peserta didik tidak merasa kesulitan

dalam penggunaan Taman Literasi berbasis *Linktree* untuk meningkatkan Kemandirian dan Hasil Belajar kelas IV Sekolah Dasar di SDN Kampung Rawa 02.

Aspek Tampilan (*Display*) diperoleh nilai rata-rata 4,83 hal ini menggambarkan bahwa sebagian peserta didik berpendapat tampilan *display Taman Literasi berbasis Linktree* untuk meningkatkan Kemandirian dan Hasil Belajar kelas IV Sekolah Dasar di SDN Kampung Rawa 02, memiliki tampilan *display* sangat menarik.

Aspek Kualitas isi/ materi (*Conten Quality*) diperoleh nilai rata-rata 4,82 hal ini memberikan gambaran bahwa sebagian peserta didik setelah menggunakan Taman Literasi berbasis *Linktree* untuk meningkatkan Kemandirian dan Hasil Belajar kelas IV Sekolah Dasar di SDN Kampung Rawa 02, menjadi lebih mandiri ditandai dengan 1) mengambil langkah secara mandiri (inisiatif), 2) menentukan tujuan dan strategi pembelajaran yang efisien, dan 3) melakukan refleksi diri (tanggung jawab dan disiplin) serta peserta didik lebih mudah menjawab soal-soal yang terdapat di Taman Literasi berbasis *Linktree* untuk meningkatkan Hasil Belajar kelas IV Sekolah Dasar di SDN Kampung Rawa 02.

Berdasarkan hasil kelayakan uji coba perorangan (*One to One Try Out*) serta uji coba kelompok kecil (*small group try-out*) dimana jumlah keseluruhan nilai rata-rata dikategorikan sangat baik, maka pengembangan Taman Literasi berbasis *Linktree* untuk meningkatkan Kemandirian dan Hasil Belajar kelas IV Sekolah Dasar di SDN Kampung Rawa 02, layak dipergunakan untuk ketahap uji coba kelompok besar (*Field Try-Out*). Nilai hasil belajar peserta didik pada kegiatan uji kelompok kecil (*small group try-out*) dapat dilihat pada grafik di bawah ini:



Bedasarkan Gambar grafik di atas diketahui bahwa hasil belajar peserta didik dengan menggunakan *Taman Literasi berbasis Linktree* pada tahap kelompok kecil (*small group tryout*) di atas nilai Kriteria Ketuntasan Minimal yaitu 70. Hal ini disebabkan peserta didik merasa tertarik belajar dengan menggunakan *Taman Literasi berbasis Linktree* untuk meningkatkan Kemandirian dan Hasil Belajar kelas IV Sekolah Dasar di SDN Kampung Rawa 02. Selama pembelajaran peserta didik belajar menggunakan *Taman Literasi berbasis Linktree*, Peserta didik mulai menggunakan *Taman Literasi berbasis Linktree* yang menjadi pengalaman baru bagi peserta didik, dikarenakan pembelajaran dengan menggunakan *Taman Literasi berbasis Linktree* untuk meningkatkan Kemandirian dan Hasil Belajar kelas IV Sekolah Dasar di SDN Kampung Rawa 02, dapat memperjelas penyajian materi yang disampaikan sehingga dapat meningkatkan Kemandirian dan Hasil Belajar serta hasil belajar peserta didik. Penggunaan *Taman Literasi berbasis Linktree* untuk meningkatkan Kemandirian dan Hasil Belajar kelas IV Sekolah Dasar di SDN Kampung Rawa 02 dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian anak sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, yang berdampak meningkatnya

Kemandirian dan Hasil Belajar baik yang selanjutnya diharapkan berubahnya sikap yang lebih baik lagi terutama pembelajaran dengan menggunakan *Taman Literasi berbasis Linktree*.

4. Disseminatte

Tahap terakhir ini adalah penyebaran media agar dapat digunakan secara luas.

a. Implementasi Pada Objek Penelitian

Implementasi dilakukan di kelas IVA sebanyak 30 responden, setelah pemilihan responden pada Uji coba kelompok kecil (*small group try-out*), adapun implementasi terdiri berasal dari 30 responden SDN Kampung Rawa 02.

Pada pelaksanaan kegiatan implementasi, kegiatan pembelajaran peserta didik menggunakan Taman Literasi berbasis *Linktree* sebagai medianya yaitu *handphone*. Adapun langkah-langkah kegiatan pembelajaran menggunakan Taman Literasi berbasis *Linktree* mata pelajari IPAS materi daun sebagai berikut:

a) Kegiatan Awal

Guru memberi salam dan mengajak berdoa untuk mengawali pembelajaran setelah itu guru mengecek kesiapan diri kerapian pakaian, dan kehadiran peserta didik. kemudian guru menayakan kabarnya hari ini dengan penuh ceria untuk memberikan semangat awal pembelajaran pertemuan ini. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran dan manfaat pembelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari. Guru menginformaikan bahwa pembelajaran akan dilaksanakan menggunakan bantuan media elektronik modul yang ada di Taman Literasi berbasis *Linktree* sebagai penunjang buku ajar yang biasa digunakan.

b) Kegiatan Inti

- (1) Peserta didik mengamati elektronik modul dari *Linktree* tentang daun yang ditampilkan di elektronik modul di Taman Literasi berbasis *Linktree*.
- (2) Peserta didik mengamati penerapan Jenis Tulang Daun di rumah dari berbagai gambar dan video yang ditampilkan
- (3) Peserta didik mempelajari materi Jenis Tulang Daun di rumah masing.
- (4) Peserta didik mengaitkan dan menyesuaikan materi dengan tumbuhan yang ada di rumah sebagai bagian dari tugas di rumah.
- (5) Peserta didik menceritakan Jenis Tulang Daun yang ada di rumah masing-masing.
- (6) Peserta didik menyelesaikan tugas evaluasi yang ada di aplikasi elektronik modul di Taman Literasi berbasis *Linktree*.

c) Penutup

Peserta didik dan guru menyimpulkan pembelajaran, guru memperkuat pengetahuan peserta didik. Guru memberikan angket penilaian kepada peserta didik mengenai pembelajaran yang menggunakan aplikasi Taman Literasi berbasis *Linktree*. Angket ini bertujuan memberikan penilaian dari respon peserta didik mengenai aspek kemudahan penggunaan elektronik modul, tampilan dan konten isi materi.

Kegiatan pembelajaran pada saat pelaksanaan dapat dilihat foto di bawah ini:



Gambar 16 Pelaksanaan Pada Kelas Penelitian

Dalam kegiatan pembelajaran menggunakan elektronik modul peserta didik terlihat antusias dan fokus teliti memperhatikan slide perslide yang disediakan, diketahui ada 5 peserta didik langsung membaca sampai selesai menu yang disajikan dengan waktu cepat, dikarenakan peserta didik membaca dengan cepat dengan melihat gambar yang disajikan, guru mengingatkan kembali agar mengikuti arahan-arahan sesuai intruksi dari guru dalam menjelaskan elektronik modul ini, ada 2 peserta didik yang berkomentar “Bu, kalo ibu saya ingin memberikan warna hijau untuk mie yang dibuat bisa menggunakan daun apa ya bu?” ujar Naura. Bisa dikatakan bahwa itu merupakan respon dari rasa ingin tahu tentang pewarna alami dari alam tanpa menggunakan pewarna buatan.

Setelah peserta didik paham yang dipelajari, kemudian peserta didik di minta untuk mengerjakan evaluasi yang ada diaplikasi, setelah mengerjakan evaluasi peserta didik diminta untuk mengisi angket melalui link yang diberikan. Angket bertujuan untuk mengetahui respon dari peserta didik mengenai aplikasi Taman Literasi berbasis *Linktree* yang dikembangkan. Hasil penilaian angket yang di isi oleh peserta didik dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 24 Kelayakan Uji Coba Kelompok Besar (Field Try-Out)

Aspek	Total skor	Jumlah Item	Rata-rata
Kemudahan penggunaan	436	90	4,84
Aspek tampilan <i>display</i>	870	180	4,83
Kualitas isi/Materi <i>content quality</i>	1593	660	4,83
Jumlah	2899	930	4,83
Kriteria	Layak dipergunakan		

Berdasarkan tabel di atas hasil implementasi di atas diperoleh nilai 4,83. Aspek kemudahan penggunaan memiliki nilai rata-rata 4,84. hal tersebut menandakan Sebagian besar tidak menemui kesulitan dalam mengoperasikan elektronik media Taman Literasi berbasis *Linktree*.

Pada aspek tampilan (*display*) memiliki nilai rata-rata 4,83. Nilai tersebut menandakan bahwa peserta didik berpendapat bahwa tampilan elektronik media Taman Literasi berbasis *Linktree* tersebut sangat menarik, mulai dari penataan menu, baground, gambar ilustrasi dan pewarnaan dalam elektronik tersebut sangat menarik peserta didik.

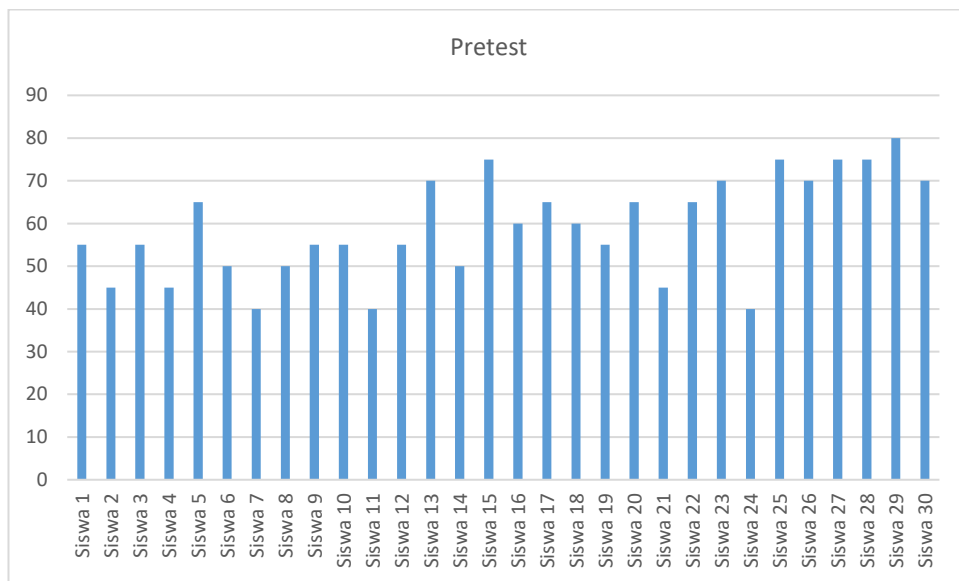
Aspek isi atau materi adalah aspek penting dari media Taman Literasi berbasis *Linktree* ini memperoleh nilai rata-rata 4,83. Nilai tersebut menandakan sebagian besar pseserta didik menggunakan Taman Literasi berbasis *Linktree* ini dalam pembelajaran menjadi lebih mudah memahami materi dan pesan yang akan disampaikan. Dan memudahkan peserta didik menyelesaikan soal evaluasi yang diberikan dalam aplikasi Taman Literasi berbasis *Linktree*.

b. Efektivitas *Taman Literasi berbasis Linktree* untuk meningkatkan Kemandirian dan Hasil Belajar kelas IV Sekolah Dasar di SDN Kampung Rawa 02

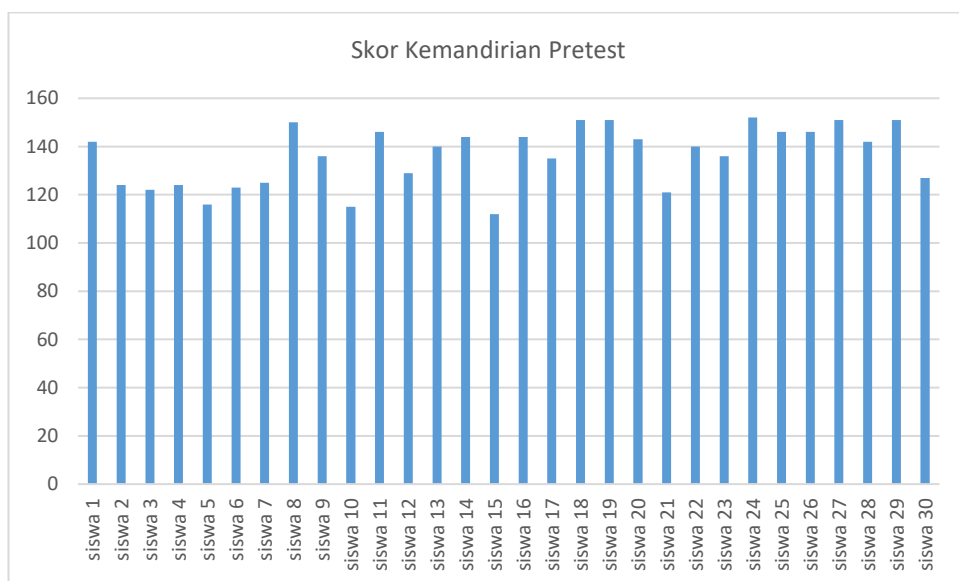
Efektivitas hasil sebelum dilaksanakannya perlakuan dan setelah dilaksanakannya perlakuan (Schermerhon,1984). Pada tahap ini peneliti ingin

mengetahui bagaimana keefektivitasan *Taman Literasi berbasis Linktree* untuk meningkatkan Kemandirian dan Hasil Belajar kelas IV Sekolah Dasar di SDN Kampung Rawa 02 yang dikembangkan, apakah *Taman Literasi berbasis Linktree* ini dapat memberikan pengaruh terhadap peningkatan Kemandirian dan Hasil Belajar peserta didik sebelum menggunakan *Taman Literasi berbasis Linktree* dan setelah menggunakan *Taman Literasi berbasis Linktree*

Efektivitas *Taman Literasi berbasis Linktree* untuk meningkatkan Kemandirian dan Hasil Belajar kelas IV Sekolah Dasar di SDN Kampung Rawa 02, dilakukan terhadap 30 responden dari peserta didik yang berasal dari satu Sekolah Dasar yakni SDN Kampung Rawa 02. Langkah pertama yang dilakukan adalah peserta didik diberikan pre-test sebelum pembelajaran menggunakan *Taman Literasi berbasis Linktree* untuk meningkatkan Kemandirian dan Hasil Belajar kelas IV Sekolah Dasar di SDN Kampung Rawa 02, pada tahap ini kegiatan pembelajaran kegiatan pembelajaran menggunakan penugasan. Setelah proses pembelajaran dilaksanakan peserta didik diberi soal test evaluasi, dimana peserta didik diminta untuk menjawab beberapa pertanyaan yang dibagikan di kelas. Hasil pretest dengan 30 responden sebagai berikut;



Gambar 17 Hasil Pretest Hasil Belajar

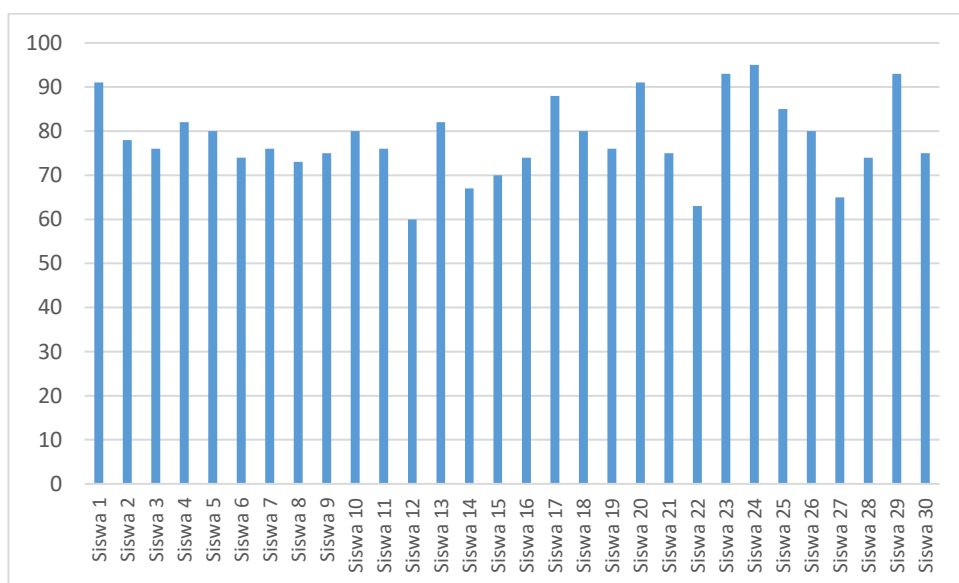


Gambar 18 Hasil Pretest Kemandirian Belajar

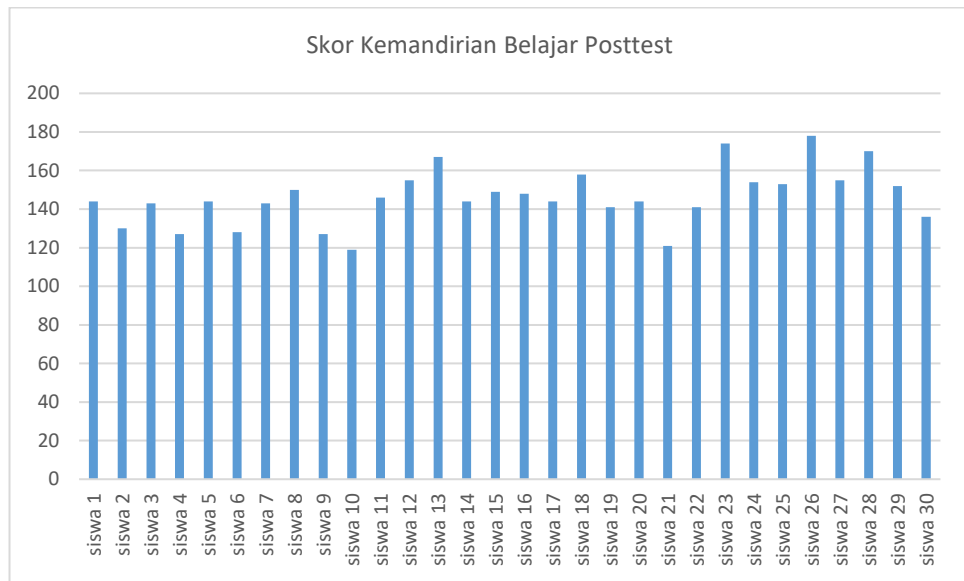
Berdasarkan hasil pre-test yang dilakukan oleh 30 reseponden penelitian yaitu peserta didik yang memperoleh nilai rata-rata 59.16 sedangkan KKM yang diharapkan nilai rata-rata 75,00 dari skor nilai maksimal 100. Pencapaian angka rata-rata 59,16 dan skor kemandirian belajar memperoleh nilai rata-rata sebesar

136,13. Ini dapat dikategorikan rendah sehingga peneliti merekomendasikan perlunya alat bantuan atau sumber belajar berupa *Taman Literasi berbasis Linktree* untuk meningkatkan Kemandirian dan Hasil Belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar Negeri di SDN Kampung Rawa 02

Setelah mengetahui kemampuan awal peserta didik dengan mengetahui hasil pre-test yang diperoleh, guru dan peneliti melakukan persiapan ketahapan post-test, pada tahapan post-test ini peserta didik diberi penjelasan dan pemahaman mengenai bagaimana cara pembelajaran menggunakan Taman Literasi berbasis *Linktree* untuk meningkatkan Kemandirian dan Hasil Belajar dengan bantuan gadget handphone. Hasil pretest dengan 30 responden sebagai berikut;

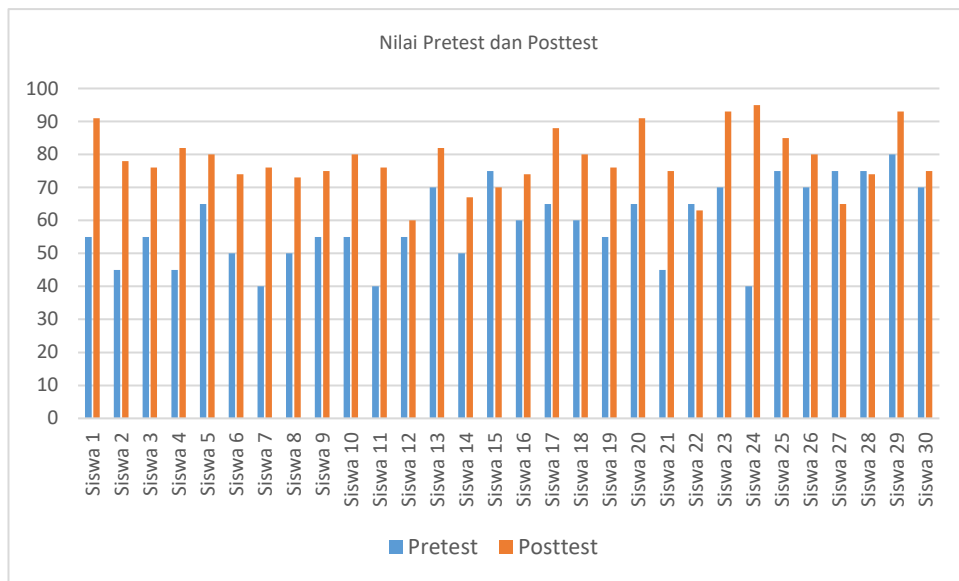


Gambar 19 Posttest Hasil Belajar



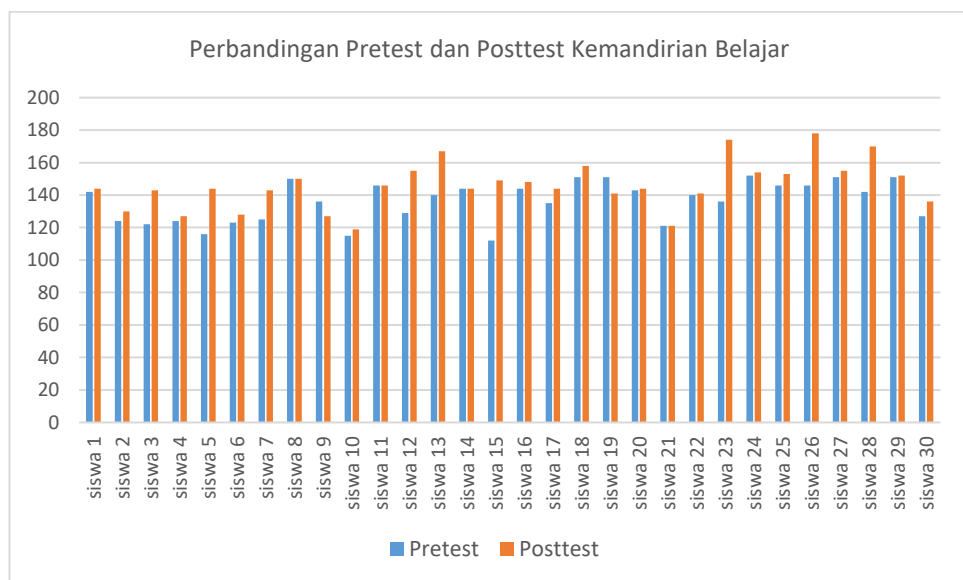
Gambar 20 Hasil *Posttest* Efektivitas Kemandirian dan Hasil Belajar

Berdasarkan hasil *post-test* yang dilakukan oleh 30 reseponden penelitian yaitu peserta didik yang diperoleh nilai rata-rata 78.23 sedangkan KKM yang diharapkan nilai rata-rata 75 dari skor nilai maksimal 100. Pencapaian angka rata-rata 78,23 ini dapat dikatergorikan tinggi. Demikian pula dengan skor kemandirian belajar peserta didik meningkat menjadi 146,17 yang sebelumnya sebesar 136,13. Sehingga peneliti menyimpulkan bahwa Taman Literasi berbasis *Linktree* mampu meningkatkan Kemandirian dan Hasil Belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar Negeri di SDN Kampung Rawa 02. Perbandingan hasil belajar pretest dan post test dapat digambarkan dalam gambar berikut.



Gambar 21 Perbandingan Hasil Belajar Pretest dan Posttest

Sedangkan perbandingan pretest dan posttest kemandirian peserta didik adalah sebagai berikut



Gambar 22 Perbandingan Kemandirian Belajar Pretest dan Posttest

Taman Literasi berbasis *Linktree* ini meningkatkan Kemandirian dan Hasil Belajar kelas IV Sekolah Dasar di SDN Kampung Rawa 02 yang dirancang dan

dikembangkan tidak hanya dapat meningkatkan Kemandirian dan Hasil Belajar saja melainkan, peserta didik dalam proses kegiatan pembelajaran diarahkan untuk bagaimana peserta didik belajar untuk mengetahui (*learning to know*) peserta didik dapat diharapkan dapat melakukan sesuatu setelah pembelajaran menggunakan *Taman Literasi berbasis Linktree* untuk meningkatkan Kemandirian dan Hasil Belajar kelas IV Sekolah Dasar di SDN Kampung Rawa 02 (*learning to do*). Selanjutnya dengan bantuan *Taman Literasi berbasis Linktree* untuk meningkatkan Kemandirian dan Hasil Belajar peserta didik dapat diarahkan bagaimana belajar menjadi sesuatu (*learning to be*) dimana peserta didik dapat menjadi dirinya sendiri sehingga mampu belajar secara mandiri.

Langkah kegiatan post-test yang dilakukan bertujuan untuk melihat bagaimana proses kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh peserta didik dimana peserta didik dapat menggali informasi pengetahuan mengenai materi Daun yang diajarkan dengan cara mengamati persoalan-persoalan yang terjadi, peserta didik mengasosiasikan atau mengelola informasi yang diperoleh dengan bantuan *Taman Literasi berbasis Linktree*, dalam kegiatan pembelajaran ini peserta didik mengkomunikasikan dengan cara menyampaikan hasil pengamatannya dalam bentuk tertulis

Pada kegiatan post-test ini menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan *Taman Literasi berbasis Linktree* memiliki efektivitas potensial untuk digunakan pada kegiatan post-test pembelajaran IPAS. Hal ini terlihat selama kegiatan pembelajaran berlangsung tidak terjadi hambatan dengan kata lain pembelajaran berlangsung dengan efektif.

Selanjutnya setelah peserta didik mempelajari materi-materi dengan bantuan Taman Literasi berbasis *Linktree* dalam post-test ini diperoleh nilai rata-rata 78,23 dalam kategori tinggi. Berdasarkan hal itu teridentifikasi bahwa efektivitas penggunaan *Taman Literasi berbasis Linktree* untuk meningkatkan Kemandirian dan Hasil Belajar ternyata memberikan efek yang potensial dalam pembelajaran IPAS. Senada yang diungkapkan bahwa media pembelajaran yang menyatakan bahwa media digital dapat menghilangkan rasa bosan dan menciptakan lingkungan belajar yang positif dan interaktif di mana guru dan siswa dapat berinteraksi secara aktif (Sasrianti & Agustina, 2025).

c. Publikasi

Setelah implementasi pada kelas sesungguhnya dan terbukti efektif untuk meningkatkan kemandirian dan hasil belajar peserta didik, maka langkah selanjutnya adalah melakukan publikasi. Peneliti melakukan publikasi melalui *whatsapp group* masing-masing kelas baik kelas IVB dan Kelas IVC yang sebagian siswanya menjadi data ujicoba dalam penelitian ini. Dengan menggunakan media *group whatsapp* diharapkan publikasi akan menjadi lebih efektif dibandingkan melalui *whatsapp personal*. Sehingga diharapkan seluruh siswa kelas IV telah memiliki tautan *Linktree* yang dibutuhkan dalam pembelajaran daun.

d. Sosialisasi

Pada tahap ini peneliti melakukan sosialisasi kepada siswa dan guru tentang tatacara penggunaan media Taman Lietrasi berbasis *Linktree*. Sosialisasi ini diharapkan dapat mempermudah guru dan siswa dalam menggunakan media Taman Lietrasi berbasis *Linktree*.

B. Pembahasan

1. Proses pendefinisian media pembelajaran digitalisasi taman literasi sekolah untuk meningkatkan kemandirian belajar dan hasil belajar peserta didik di SDN Kampung Rawa 02 Jakarta Pusat

Tahap *define* (pendefinisian) dengan melakukan *front-end analysis* untuk memetakan masalah, *learner analysis*, untuk mengetahui karakteristik peserta didik, *Task Analysis*, *concept analysis* untuk mengetahui konsep materi diajarkan dan penentuan capaian pembelajaran yang diinginkan dan *specifying instructional objectives*.

Tahap *front-end analysis* peneliti ditemukan bahwa sekolah memiliki banyak koleksi tanaman di halaman sekolah yang diperkirakan lebih dari 100 tanaman. Tanaman-tanaman ini belum dimanfaatkan sekolah sebagai media pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa dan juga belum dilakukan pengelompokkan berdasarkan materi yang diajarkan guru kepada peserta didik. Sekolah melakukan penamaan jenis tanaman berdasarkan namanya saja dengan menggunakan kertas yang akan mudah rusak apabila musim hujan tiba.

Learner analysis. Peserta didik masih memerlukan contoh-contoh konkret dalam belajar, terutama untuk materi abstrak seperti jenis tulang daun. Peserta didik memerlukan contoh langsung tentang tulang daun dari lingkungan sekolah agar memudahkan pemahamannya tentang tulang daun. Analisis Tugas (*Task analysis*). Materi yang disusun mengacu pada kurikulum merdeka belajar yang dikembangkan berdasarkan tujuan pembelajaran untuk materi daun.

Analisis Konsep. Pembelajaran ini mengadopsi kerangka pembelajaran mendalam berbasis *Inquiry-Based Learning* (IBL) dengan Integrasi Bloom's Taxonomy Tingkat Tinggi. Kerangka ini dirancang untuk mendorong peserta didik tidak hanya menghafal fakta tentang bagian dan jenis tulang daun, tetapi juga mengembangkan pemahaman mendalam melalui eksplorasi, analisis, sintesis, dan evaluasi.

Menentukan Tujuan Intruksional (*Specifying instruksional objectives*): Tujuan instruksional yang akan dicapai dalam pembelajaran ini adalah: 1) Melalui kegiatan mencermati gambar daun pepaya, peserta didik dapat menentukan 4 bagian daun dengan tepat (C3), 2) Melalui kegiatan diskusi kelompok, peserta didik dapat menunjukkan fungsi 4 bagian daun dengan tepat (C4), 3) Melalui kegiatan mencermati daun yang ada di masing-masing kelompok, peserta didik dapat menganalisis 2 ciri-ciri jenis tulang daun dengan tepat (C4), 4) Melalui kegiatan permainan Papan Tulang Daun, peserta didik dapat mengklasifikasikan 4 jenis tulang daun dengan tepat (C4), 5) Melalui kegiatan diskusi kelompok, peserta didik dapat menyimpulkan informasi tentang 4 jenis tulang daun dengan tepat (C5).

Selaras dengan penelitian J. Manurung (2020), model 4D disusun secara sistematis memecahkan suatu masalah dalam belajar siswa. Selain itu, model tersebut terfokus kepada pengembangan perangkat pembelajaran.

Aktivitas pembelajaran yang dikembangkan dirancang sesuai dengan karakteristik pembelajaran sehingga memudahkan siswa. Aktivitas pembelajaran memudahkan memahami materi (Jesionkowska & Wild, 2020). Keaktifan siswa membantu siswa memahami materi dengan cepat (Desta

& Maharani, 2017). Saat pembelajaran guru menjadi fasilitator yang menyebabkan suasana belajar menjadi hidup dan menyenangkan (Luthfi, Huda, & Susanto, 2021). Aktivitas pembelajaran juga disusun berdasarkan KD dan tujuan yang jelas, sehingga siswa terlibat aktif dalam pembelajaran. Aktivitas pembelajaran dihadapkan pada kemampuan siswa untuk memecahkan masalah dan bekerja sama sehingga siswa melaksanakan proses penemuan dalam pembelajaran. Hal ini juga dapat melatih kemampuan pemecahan masalah pada siswa (Aziza, 2019). Aktivitas belajar menarik akan memberikan ruang bagi mereka untuk belajar dengan baik (Nashirotn, 2020). Proses pembelajaran akan berlangsung efektif apabila mendapat respon yang baik dari siswa (Sutrisno, 2020).

2. Desain produk digitalisasi taman literasi sekolah untuk meningkatkan kemandirian belajar dan hasil belajar peserta didik di SDN Kampung Rawa 02 Jakarta Pusat

Tahap ini dilakukan dengan merancang awal produk disesuaikan pada kebutuhan-kebutuhan yang telah diperoleh sebelumnya dengan melakukan empat kegiatan. Menyusun tes kriteria (*constructing criterion-referenced test*): media yang cocok untuk digunakan adalah media berbasis *Linktree*. Media pembelajaran ini termasuk pada jenis media audio visual.

Pemilihan media (*media selection*): Tahap ini diawali dengan membuat akun *Linktree* lalu mendaftarkan akun yang akan dipakai sebagai media pembelajaran. Pemilihan format (*format selection*): Media berbasis *Linktree* cocok untuk digunakan pada masa pandemic sehingga siswa dapat menggunakan media

dimanapun dan kapanpun tanpa terbatas waktu dan ruang. Desain awal: Desain awal yang peneliti gunakan sesuai dengan rancangan awal.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Anggraini & Rozi (2022) yang penelitiannya menyimpulkan bahwa tahap perancangan diawali dengan pembuatan diagram alir *Linktree* yang terdiri dari kehadiran siswa, instruksi belajar, media animasi pembelajaran, dan permainan kuis daring sebagai bentuk evaluasi siswa. Rancangan yang dibuat peneliti adalah modul ajar, materi, dan assessment.

3. Pengembangan produk media pembelajaran digitalisasi taman literasi sekolah untuk meningkatkan kemandirian belajar dan hasil belajar peserta didik di SDN Kampung Rawa 02 Jakarta Pusat

Pada tahap ini dibagi menjadi 2 kegiatan yaitu *expert apparasial* dan *development testing*. *Expert appraisal* merupakan teknik untuk memvalidasi atau menilai kelayakan rancangan produk yang dilakukan evaluasi oleh ahli dalam bidangnya. *Development testing* merupakan kegiatan uji coba rancangan produk pada sasaran subjek yang sesungguhnya. Pada saat uji coba ini dicari data respon, reaksi atau komentar setelah itu digunakan untuk memperbaiki produk kemudian di uji kan kembali untuk memperoleh hasil yang efektif.

Expert apparasial: Kelayakan yang diperoleh dari uji ahli materi yaitu: jumlah skor maksimal = 20, , maka diperoleh hasil $81/20 = 4,05$. Angka 4,05 yang diperoleh dalam uji validasi ahli materi jika dikonsultasikan dengan kriteria, maka bahan ajar telah mencapai level baik. Kelayakan yang diperoleh dari uji ahli bahasa yaitu: $49/11 = 4,5$. Angka 4,54 yang diperoleh dalam uji validasi ahli bahasa jika

dikonsultasikan dengan kriteria, maka bahan ajar telah mencapai level baik. Kelayakan yang diperoleh dari uji ahli media yaitu: $166/34 = 4,88$ atau jika dipersentasekan menjadi 97,1%. Angka 97,1% yang diperoleh dalam uji validasi ahli media jika dikonsultasikan dengan kriteria, maka bahan ajar telah mencapai level sangat baik. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Manurung, Sakur, & Hutapea (2023) yang menyimpulkan bahwa Hasil validasi dari empat aspek yang dinilai pada materi satu, materi kedua dan materi ketiga didapat rata-rata untuk setiap aspek, yaitu untuk aspek tampilan 3,68 dengan kategori sangat valid. Pada penilaian fungsi media sebesar 3,67 dengan kategori sangat valid. Pada aspek pembelajaran sebesar 3,64 dengan kategori sangat valid. Pada Aspek isi materi sebesar 3,60 dengan kategori sangat valid.

Uji coba media pembelajaran secara terbatas kepada siswa di kelas: 1) Ujicoba *One to One Try Out*, 2) Uji Coba Kelompok Kecil (*Small group try-out*). Hasil tersebut sejalan dengan Suryandaru & Setyaningtyas (2021) menyatakan bahwa hasil penilaian validasi dengan persentase >81% termasuk kriteria sangat layak. Hasil ini juga diperkuat dengan penelitian Manurung, Sakur, & Hutapea (2023) yang menyatakan hasil penilaian pada angket menunjukkan bahwa media dapat digunakan dengan baik. Media yang dikembangkan menarik dan tidak membosankan. Hasil dari angket respons siswa menunjukkan bahwa media yang dikembangkan sudah sangat praktis dengan nilai rata-rata sebesar 3,54

Platform digital adalah suatu program yang membantu dan menunjang proses belajar mengajar pada kondisi saat ini. Platform pada pembelajaran juga

bertujuan untuk mencapai keberhasilan dalam proses belajar (Hasbi & Sumarni, 2020).

4. Pendistribusian produk (*disseminate*) media pembelajaran digitalisasi taman literasi sekolah untuk meningkatkan kemandirian belajar dan hasil belajar di SDN Kampung Rawa 02 Jakarta Pusat

Tahap terakhir ini adalah penyebaran media agar dapat digunakan secara luas. Kegiatannya meliputi: 1) Implementasi Pada Objek Penelitian: Berdasarkan hasil pre-test yang dilakukan oleh 30 reseponden penelitian yaitu peserta didik yang memperoleh nilai rata-rata 59.16 sedangkan KKM yang diharapkan nilai rata-rata 75,00 dari skor nilai maksimal 100. Pencapaian angka rata-rata 59,16 dan skor kemandirian belajar memperoleh nilai rata-rata sebesar 136,13. Ini dapat dikategorikan rendah sehingga peneliti merekomendasikan perlunya alat bantuan atau sumber belajar berupa *Taman Literasi berbasis Linktree* untuk meningkatkan Kemandirian dan Hasil Belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar Negeri di SDN Kampung Rawa 02. Berdasarkan hasil post-test yang dilakukan oleh 30 reseponden penelitian yaitu peserta didik yang diperoleh nilai rata-rata 78.23 sedangkan KKM yang diharapkan nilai rata-rata 75 dari skor nilai maksimal 100. Pencapaian angka rata-rata 78,23 ini dapat dikategorikan tinggi. Demikian pula dengan skor kemandirian belajar peserta didik meningkat menjadi 146,17 yang sebelumnya sebesar 136,13. Sehingga peneliti menyimpulkan bahwa Taman Literasi berbasis *Linktree* mampu meningkatkan Kemandirian dan Hasil Belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar Negeri di SDN Kampung Rawa 02. 2).

Publikasi: Peneliti melakukan publikasi melalui wa group masing-masing kelas baik kelas IVB dan Kelas IVC yang sebagian siswanya menjadi data ujicoba dalam penelitian ini. Dengan menggunakan media *whatsapp group* diharapkan publikasi akan menjadi lebih efektif dibandingkan melalui wa personal. Sehingga diharapkan seluruh siswa kelas IV telah memiliki tautan *Linktree* yang dibutuhkan dalam pembelajaran. 3) Sosialisasi: Pada tahap ini peneliti melakukan sosialisasi kepada siswa dan guru tentang tatacara penggunaan media Taman Literasi berbasis *Linktree*.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Anggraini & Rozi (2022) yang hasil penelitiannya pada tahap penyebaran media pembelajaran video animasi interaktif berbasis *Linktree* telah dinyatakan layak, praktis, dan efektif untuk disebarkan, namun karena keterbatasan waktu selama pandemi Covid-19 dan terbatasnya tatap muka oleh siswa. Maka penyebaran dilakukan hanya di kelas IV SDN 106158 Pematang Johar.

BAB V

KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan rumusan masalah penelitian dan pengembangan Taman Literasi berbasis *Linktree* meningkatkan Kemandirian dan Hasil Belajar pada mata pelajaran IPAS peserta didik kelas IV di Sekolah Dasar maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

Pertama, tahap define (pendefinisian) dengan melakukan front-end analysis untuk memetakan masalah, learner analysis, untuk mengetahui karakteristik peserta didik, task Analysis, concept analysis untuk mengetahui konsep materi diajarkan dan penentuan capaian pembelajaran yang diinginkan dan *specifying instructional objectives*.

Kedua, tahap design. tahap ini dilakukan dengan merancang awal produk disesuaikan pada kebutuhan-kebutuhan yang telah diperoleh sebelumnya dengan melakukan empat kegiatan yakni: 1) Menyusun tes kriteria (*constructing criterion-referenced test*): media yang cocok untuk digunakan adalah media berbasis *Linktree*. Media pembelajaran ini termasuk pada jenis media audio visual, 2) Pemilihan media (*media selection*): Tahap ini diawali dengan membuat akun *Linktree* lalu mendaftarkan akun yang akan dipakai sebagai media pembelajaran, 3) Pemilihan format (*format selection*): Media berbasis *Linktree* cocok untuk digunakan pada masa pandemic sehingga siswa dapat menggunakan media

dimanapun dan kapanpun tanpa terbatas waktu dan ruang, dan 4) Desain awal yang peneliti gunakan sesuai dengan rancangan awal

Ketiga, tahap development (Pengembangan). Pada tahap ini dibagi menjadi 2 kegiatan yaitu *expert apprasial* dan *development testing*. *Expert appraisal* merupakan teknik untuk memvalidasi atau menilai kelayakan rancangan produk yang dilakukan evaluasi oleh ahli dalam bidangnya. Development testing merupakan kegiatan uji coba rancangan produk pada sasaran subjek yang sesungguhnya. Pada saat uji coba ini dicari data respon, reaksi atau komentar setelah itu digunakan untuk memperbaiki produk kemudian di uji kan kembali untuk memperoleh hasil yang efektif. *expert apprasial*: Kelayakan yang diperoleh dari uji ahli materi yaitu: jumlah skor maksimal = 20, , maka diperoleh hasil $81/20 = 4,05$. Angka 4,05 yang diperoleh dalam uji validasi ahli materi jika dikonsultasikan dengan kriteria, maka bahan ajar telah mencapai level baik. Kelayakan yang diperoleh dari uji ahli bahasa yaitu: $49/11 = 4,5$. Angka 4,54 yang diperoleh dalam uji validasi ahli bahasa jika dikonsultasikan dengan kriteria, maka bahan ajar telah mencapai level baik. Kelayakan yang diperoleh dari uji ahli media yaitu: $166/34 = 4,88$ atau jika dipersentasekan menjadi 97,1%. Angka 97,1% yang diperoleh dalam uji validasi ahli media jika dikonsultasikan dengan kriteria, maka bahan ajar telah mencapai level sangat baik. Uji coba media pembelajaran secara terbatas kepada siswa di kelas: 1) Ujicoba *One to One Try Out*, 2) Uji Coba Kelompok Kecil (*Small group try-out*)

Keempat, tahap *Disseminatte*. Tahap terakhir ini adalah penyebaran media agar dapat digunakan secara luas. Kegiatannya meliputi: 1) Implementasi Pada

Objek Penelitian: Berdasarkan hasil pre-test yang dilakukan oleh 30 reseponden penelitian yaitu peserta didik yang memperoleh nilai rata-rata 59.16 sedangkan KKM yang diharapkan nilai rata-rata 75,00 dari skor nilai maksimal 100. Pencapaian angka rata-rata 59,16 dan skor kemandirian belajar memperoleh nilai rata-rata sebesar 136,13. Ini dapat dikategorikan rendah sehingga peneliti merekomendasikan perlunya alat bantuan atau sumber belajar berupa *Taman Literasi berbasis Linktree* untuk meningkatkan Kemandirian dan Hasil Belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar Negeri di SDN Kampung Rawa 02. Berdasarkan hasil post-test yang dilakukan oleh 30 reseponden penelitian yaitu peserta didik yang diperoleh nilai rata-rata 78.23 sedangkan KKM yang diharapkan nilai rata-rata 75 dari skor nilai maksimal 100. Pencapaian angka rata-rata 78,23 ini dapat dikategorikan tinggi. Demikian pula dengan skor kemandirian belajar peserta didik meningkat menjadi 146,17 yang sebelumnya sebesar 136,13. Sehingga peneliti menyimpulkan bahwa Taman Literasi berbasis *Linktree* mampu meningkatkan Kemandirian dan Hasil Belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar Negeri di SDN Kampung Rawa 02. 2) Publikasi: Peneliti melakukan publikasi melalui wa group masing-masing kelas baik kelas IVB dan Kelas IVC yang sebagian siswanya menjadi data ujicoba dalam penelitian ini. Dengan menggunakan media group WA diharapkan publikasi akan menjadi lebih efektif dibandingkan melalui wa personal

B. Implikasi

Implikasi dalam penelitian ini yaitu menghasilkan *Taman Literasi berbasis Linktree* meningkatkan Kemandirian dan Hasil Belajar yang memiliki dampak positif terhadap proses kegiatan pembelajaran maupun hasil belajar peserta didik kelas IV pada pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar. Hasil ini dikarenakan penggunaan Taman Literasi berbasis *Linktree* meningkatkan Kemandirian dan Hasil Belajar memberikan motivasi dalam kegiatan belajar mengajar sehingga dapat menstimulasi peserta didik yang mengalami kesulitan memahami materi pembelajaran dan meningkatkan kemandirian belajar. Taman Literasi berbasis *Linktree* yang dikembangkan ini selain bisa digunakan sebagai media pembelajaran dalam kelas, juga dapat digunakan secara individu sebagai bahan belajar mandiri.

Selanjutnya, implikasi penggunaan Taman Literasi berbasis *Linktree* ini juga memberikan kontribusi kepada guru Sekolah Dasar untuk mengintegrasikan media pembelajaran sehingga dapat menjadi media alternatif sebagai alat bantu dalam kegiatan pembelajaran kedepannya atau pembelajaran *blended learning* diterapkan. Pengembangan Taman Literasi berbasis *Linktree* tidak hanya secara khusus pada pembelajaran IPAS melainkan dapat digunakan secara umum pada mata pelajaran lainnya yang ada di jenjang Sekolah Dasar. Hal ini dikarenakan Taman Literasi berbasis *Linktree* sangat bermanfaat mengingat masih terbatasnya bahan ajar dengan penggunaan aplikasi pada pembelajaran di Sekolah Dasar.

C. Saran

Mencermati hasil dari kesimpulan dan implikasi maka peneliti menyarankan hal-hal sebagai berikut kepada:

1. Bagi guru Sekolah Dasar, diharapkan memiliki kemampuan untuk menggunakan Taman Literasi berbasis *Linktree* sebagai alat bantu media alternatif untuk memudahkan dalam penyampaian pesan dan mengefektifkan proses pembelajaran sehingga dapat membantu guru dalam melaksanakan proses pembelajaran.
2. Bagi peserta didik, diharapkan Taman Literasi berbasis *Linktree* sebagai sarana untuk mencapai hasil yang optimal dalam proses pembelajaran.
3. Bagi sekolah, dapat memberikan sumbangan pengetahuan dalam rangka meningkatkan efektivitas pembelajaran di sekolah dasar.
4. Bagi pemerintah setempat, perlunya ditingkatkan pembinaan terhadap guru mengenai inovasi, kreativitas guru dalam pengembangan media pembelajaran.
5. Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan dapat melakukan penelitian lanjutan tentang Taman Literasi berbasis *Linktree* pada mata pelajaran lainnya terutama mata pelajaran yang mengandung pemahaman materi karakter yang masih bersifat abstrak dan sulit dipahami oleh peserta didik khususnya Sekolah Dasar

DAFTAR PUSTAKA

- Amaliah, N., Jirana, & Damayanti, M. (2023). Sosialisasi Pembuatan *Linktree* sebagai Media Pembelajaran Alternatif Masa Sosialisasi Pembuatan *Linktree* sebagai Media Pembelajaran Alternatif Masa Pandemi Covid 19 pada Guru-Guru SDN 18 Galung Lombok Polewali Mandar. *Jati Emas (Jurnal Aplikasi Teknik Dan Pengabdian Masyarakat)*, 5(November 2021). <https://doi.org/10.36339/je.v5i3.510>
- Anggraini, N., & Rozi, F. (2022). Development of Interactive *Linktree*-Based Animated Video Learning Media on Theme 3 Subtheme 2 Diversity of Living Things Class IV SDN 106158 Pematang Johar. *Educational Journal of Elementary School*, 4(3), 78–89. Retrieved from <http://jurnal.umsu.ac.id/index.php/EJoES/index>
- Angraini, L. M., Alzaber, Sari, D. P., Yolanda, F., & Muhammad, I. (2022). Improving Mathematical Critical Thinking Ability Through Augmented Reality-Based Learning. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(4), 3533–3544. <https://doi.org/https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i4.5968>
- Anita, S., Lestari, T. D., Pratama, Y. D., Putri, M., Ningrum, D., & Bengkulu, F. S. (2024). Strategi Guru Dalam Menumbuhkan Sikap Kemandirian Belajar Siswa Kelas 2A di SDN 76 Kota Bengkulu. *Ghaisa: Islamic Education Journal*, 5(1), 41–47.
- Arikunto, S. (2021). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan* (Edisi 3, Ed.). Jakarta: Bumi Aksara.
- Aziza, M. (2019). PYTHAGORAS: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika Kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal tertutup dan terbuka pada pokok bahasan lingkaran. *PYTHAGORAS: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 14(2), 126–138. <https://doi.org/https://doi.org/10.21831/pg.v14i2.26563>
- Damayanti, D., & Afriansyah, E. A. (2024). Kemandirian belajar matematis siswa menengah atas melalui flipped classroom learning Pendahuluan. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika: PowerMathEdu (PME)*, 03(02), 241–252. <https://doi.org/https://doi.org/10.31980/pme.v3i2.1780>
- Dedyerianto. (2019). Pengaruh Internet dan Media Sosial terhadap Kemandirian Belajar dan Hasil Belajar Siswa. *Al- Ta'dib: Jurnal Kajian Ilmu Kependidikan*, 12(2), 208–225. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.31332/atdbwv12i2.1206>

- Desta, O., & Maharani, T. (2017). Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar IPS Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match. *Wacana Akademika: Majalah Ilmiah Kependidikan*, 1(1), 1–12. Retrieved from <https://share.google/2WpBbJI64po03qfCQ>
- Faizal, M. (2020). *Bloom's Taxonomy: Mengajar di Era Digital*. Malang: PT Literasi Media Tama.
- Fisipol Universitas Medan Area. (2021). Manfaat Pembelajaran Digital Terhadap Metode Pendidikan Tradisional. Retrieved from fisipol website: <https://fisipol.uma.ac.id/manfaat-pembelajaran-digital-terhadap-metode-pendidikan-tradisional/>
- Gusti, S. I., & Sudiarta, P. (2017). Pengaruh Model Blended Learning Berbantuan Video Animasi Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Pemahaman Konsep Siswa. *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 49(2), 48–58. <https://doi.org/10.23887/jppundiksha.v49i2.9009>
- Hamalik, O. (2019). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Bandung: Bumi Aksara.
- Hasbi, M., & Sumarni, W. (2020). Pemanfaatan Platform Digital di Masa Pandemi Covid-19. *SEMINAR NASIONAL PASCASARJANA 2020*. Semarang: Pascasarjana UNNES. Retrieved from <https://proceeding.unnes.ac.id/snpasca/article/view/601/519>
- Hasna, M. (2023). Digitalisasi Pengelolaan Sekolah Dasar Negeri Kota Banjarmasin: Tinjauan Analisis SWOT Dalam Strategi Pengembangan Sekolah Digital. *Jurnal Pendidikan Moder*, 10(01), 32–42. Retrieved from <https://ejournal.stkipmodernngawi.ac.id/index.php/jpm/article/view/1053>
- Helianthusonfri, J. (2021). *15+ Social Media Marketing Apps*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Indrianeu, T. (2020). Model Sekolah Adiwiyata Dalam Meningkatkan Kepedulian Warga Sekolah Terhadap Lingkungan Di SMP Negeri 10 Tasikmalaya. *Geography Science Education Journal*, 1(1), 14–20. Retrieved from <https://jurnal.unsil.ac.id/index.php/geosee/article/view/1920/pdf>
- Jamaris, M. (2017). *Pengukuran kecerdasan jamak* (1st ed.). Bogor: Ghalia.
- Jesionkowska, J., & Wild, F. (2020). education sciences Active Learning Augmented Reality for STEAM Education — A Case Study. *Education Science*, 10(198), 1–15. <https://doi.org/10.3390/educsci10080198>

- KCA Indonesia. (2023). Digitalisasi Sekolah: Definisi, Peran Pemerintah, Manfaat, Hambatan dan Pengaruh Karir Masa Depan. Retrieved January 26, 2023, from Kamadeva.com website: <https://www.kamadeva.com/menu-artikel-artikelid-digitalisasi-sekolah-definisi-peran-pemerintah-manfaat-hambatan-dan-pengaruh-karir-masa-depan.htm#:~:text=Sejarah Digitalisasi sekolah&text=Pada tahun 1980-an%2C komputer,mana saja dan kapan saja.>
- Khairi, A., Kohar, S., Widodo, H. K., Ghufro, M. A., Kamalludin, I., & Prasetya, D. (2022). *Teknologi pembelajaran: Konsep dan pengembangannya di era society 5.0*. Pekalongan: NEM.
- Khalil, M., Suputra, I. N., Winarno, A., & Bukhori, I. (2024). Meningkatkan Hasil Belajar Melalui Media Pembelajaran E-Learning Berbantuan *Linktree*. *Jurnal Integrasi Dan Harmoni Inovatif Ilmu-Ilmu Sosial*, 4(5). <https://doi.org/10.17977/um063.v4.i3.2024.5>
- Krathwohl, D. R., & Anderson, L. W. (2011). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: a revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. Pennsylvania State University: Longman.
- Kristin, F., Soesilo, T. D., & Setyorini. (2022). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran terhadap Kemandirian Belajar Siswa SD pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 3945–3953. Retrieved from <https://jurnal.uns.ac.id/JDDI/article/view/75561>
- Latifah, U., & Rindaningsih, I. (2023). Implementasi Flipped Classroom dalam Mendukung Merdeka Belajar untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar. *Jurnal Papeda*, 5(2), 156–166. Retrieved from <https://pdfs.semanticscholar.org/eb14/e7c460291d637675e943e3a428c70e2618b8.pdf>
- Luthfi, M. R. ., Huda, C., & Susanto, J. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa pada Pembelajaran Tematik Kelas V Tema 8 di SD Negeri 1 Selo Kabupaten Grobogan Jawa Tengah. *Jurnal Paedagogy*, 8(3), 422. <https://doi.org/https://doi.org/10.33394/jp.v8i3.3902>
- Ma'arif, M., & Murdiono, M. (2021). Pengaruh Pemanfaatan Aplikasi Google Classroom Terhadap Karakter Kemandirian dan Hasil Belajar Peserta Didik di Sekolah Menengah Pertama. *Belantika Pendidikan*, 4(1), 21–28. Retrieved from <https://kayonmedia.com/jurnal/index.php/bp/article/view/104>
- Manurung, E. T., Sakur, & Hutapea, N. M. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis *Linktree* pada Materi Trigonometri untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Kelas XI SMA / MA. *Juring (Journal for Research in Mathematics Learning)*, 6(2), 215–224. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.24014.juring.v6i2.18435>

- Manurung, J. (2020). *Pengembangan Bahan Ajar Information Communication And Technology Menggunakan Linktr.Ee Pada Materi Statistik Siswa Kelas X* (Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara). Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Retrieved from <http://repository.umsu.ac.id/handle/123456789/14428>
- Mardati, A. (2021). Media Digital Dalam Pembelajaran Matematika. *Seminar Nasional Dies Natalis Ke-41 Universitas Tunas Pembangunan Surakarta*, 172–178. Surakarta: Universitas Tunas Pembangunan Surakarta. <https://doi.org/https://doi.org/10.36728/semnasutp.v1i01.25>
- Maryanto, B. P. A., Rachmawati, Lelly, N., Muhammad, I., & Sugiyanto, R. (2023). Kajian Literatur: Problematika Pembelajaran Matematika Di Sekolah. *Delta-Phi: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 93–106. Retrieved from <https://journal.assyfa.com/index.php/dpjpm/article/view/94>
- Maulidani, M., & Masamah, U. (2024). The Effectiveness of the Integrated Islamic LKPD Bangun Flat Based on the *Linktree* Digital Platform to Facilitate Religious Literacy of Mts Students. *Proceeding International Conference on Religion, Science and Education*, 869–875.
- Megawati, M. (2024). *Peran Guru Dan Orang Tua Dalam Mengatasi Dampak Negatif Penggunaan Gadget Pada RA UMDI Ujung Lare Kota Parepare* (IAIN Parepare). IAIN Parepare. Retrieved from <https://repository.iainpare.ac.id/id/eprint/6918/>
- Meika, D. S., & Putra, E. D. (2021). Peran Guru Dalam Membentuk Karakter Siswa Peduli Terhadap Lingkungan Pada Sekolah Adiwiyata di SD. *Jurnal Mimbar Ilmu*, 26(3), 346–354. <https://doi.org/https://doi.org/10.23887/mi.v26i3.39617>
- Mudjiono, & Dimyati. (2013). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Muhammad, I., & Triansyah, F. A. (2023). Analisis Studi Pada Kemandirian Belajar Siswa. *Khatulistiwa: Jurnal Pendidikan Dan Sosial Humaniora*, 3(3), 114–126. <https://doi.org/https://doi.org/10.55606/khatulistiwa.v3i3.1869>
- Nashirotn, B. (2020). Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa dengan Metode Jigsaw dan Media Tubuh Manusia pada Pembelajaran IPA di MTs. Negeri 4 Klaten Jawa Tengah. *Jurnal Paedagogy*, 7(4), 402. <https://doi.org/https://doi.org/10.33394/jp.v7i4.2945>
- Natalia, K., & Sukraini, N. W. (2021). Pendekatan konsep “Merdeka Belajar” dalam pendidikan era digital. *Prosiding Webinar Nasional IAHN-TP Palangka Raya*, (3), 22–34. Palangka Raya.
- Ninawati, M., & Nurafni. (2021). Efektivitas Penerapan Aplikasi *Linktree* dan Wordwall Terhadap Motivasi Intrinsik Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *JP2SD (Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Sekolah Dasar)*, 9(2), 217–225. Retrieved from <http://ejournal.umm.ac.id/index.php/jp2sd>

- Nurdin, M. N. I., Munastiwi, E., & Sari, J. (2023). Problematika Progam Adiwiyata Sekolah : Studi Kasus Pada MAN Pangkep Kabupaten Pangkep. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 12(4), 527–534. <https://doi.org/https://doi.org/10.58230/27454312.264>
- Padmini, N. M. W., Widiani, I. W., & Rati, N. W. (2022). Mini Web *Linktree* Berbasis Kearifan Lokal Bali untuk Meningkatkan Literasi Budaya Siswa. *Jurnal Pendidikan Multikultural Indonesia*, 5(1), 39–49. <https://doi.org/https://doi.org/10.23887/jpmu.v5i1.49632>
- Pujiati. (2024). *Media Pembelajaran Digital dan Manfaatnya*. Jakarta: Deepublish Publisher. Retrieved from <https://penerbitdeepublish.com/media-pembelajaran-digital/>
- Purwaningsih, A. Y., & Herwin, H. (2020). Pengaruh regulasi diri dan kedisiplinan kemandirian belajar siswa di sekolah dasar. *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, 13(1), 22–30. <https://doi.org/https://doi.org/10.21831/jpipfip.v13i1.29662>
jpipfip@uny.ac.id
- Rahmah, S., Gloria, R. Y., & Nurjannah, L. (2024). Analysis of the Relationship between Interest and Learning Independence with High School Students ' Biology Learning Outcomes. *International Journal of Education and Humanities (IJEH)*, 4(2), 147–156. [https://doi.org/https://doi.org/10.58557/\(ijeh\).v4i2.219](https://doi.org/https://doi.org/10.58557/(ijeh).v4i2.219)
- Raisha, M. (2021). *Pengembangan bahan ajar berbasis web menggunakan Linktree pada materi sistem saraf* (UIN Sunan Gunung Djati). UIN Sunan Gunung Djati. Retrieved from <https://digilib.uinsgd.ac.id/42949/>
- Sambah, A. H., & Ramadhani, A. (2022). Implementasi Manajemen Pendidikan Karakter Dalam Pembentukan Karakter Peserta Didik Di Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Tawadhu*, 6(2), 151–163. Retrieved from <https://jurnal.unugha.ac.id/index.php/twd/article/view/432>
- Santoso, G. (2021). Civic Education Based on 21st Century Skills in Philosophical, Theoretical and Futurist Resolution Dimensions at Muhammadiyah University of Jakarta:(UMJ). *World Journal of Business Research and Project Management*, 1(02), 103–113. Retrieved from <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/ISJR/article/view/18076>
- Santoso, G., Hidayat, M. N. S., Murod, M., Susilahati, Solehudin, & Asbari, M. (2023). Transformasi Literasi Informasi Guru Menuju Kemandirian Belajar. *Jurnal Pendidikan Transformatif (Jupetra)*, 02(01), 100–106. <https://doi.org/https://doi.org/10.9000/jupetra.v2i1.130>

- Saputra, A. (2020). Pendidikan dan teknologi: Tantangan dan kesempatan. Indonesian. *Journal of Islamic Educational Management*, 3(1), 21–33. Retrieved from <https://ejournal.uin-suska.ac.id/index.php/IJIEM/article/view/9095>
- Sari, A. P., & Nurizka, R. (2021). Implementasi Sekolah Adiwiyata di SD Negeri Serayu Yogyakarta. *JURNAL PGSD INDONESIA*, 7(2), 17–29. Retrieved from <https://journal.wiyatapublisher.or.id/index.php/kybernology%0AEVALUASI>
- Sasrianti, & Agustina. (2025). MEDIA PEMBELAJARAN BAHASA INDONESIA BERBASIS TEKNOLOGI DIGITAL SEBAGAI SOLUSI PEMBELAJARAN ABAD 21. *Jurnal Ilmu Pendidikan (SOKO GURU)*, 5(1), 249–262. <https://doi.org/https://doi.org/10.55606/sokoguru.v5i1.5124>
- Shiddiq, A. B., Chaerany, C., Fitriyah, N., Wijayanti, R., Azzahra, S., & Kusumaningrum, H. (2024). EVALUASI PROGRAM SEKOLAH ADIWIYATA DENGAN GOAL ORIENTED EVALUATION MODEL DI SMPN 12 TANGERANG SELATAN. *Jurnal Ilmu Pemerintahan Dan Administrasi Publik*, 2(2). Retrieved from <https://journal.wiyatapublisher.or.id/index.php/kybernology%0AEVALUASI>
- Shihab, Q. (2011). *Membumikan Al-Quran*. Bandung: Mizan.
- Simamora, R. M. (2020). The Challenges of Online Learning during the COVID-19 Pandemic : An Essay Analysis of Performing Arts Education Students. *Studies in Learning and Teaching*, 1(2), 86–103. <https://doi.org/https://doi.org/10.46627/silet.v1i2.38>
- Sitairesmi, P. D. W., Fadilah, Y., & Fadhilah, N. (2024). Development of Elementary Students ' Learning Independence Instrument. *ICORHESTECH* 2024, 1(1), 297–304. Situbondo. <https://doi.org/https://doi.org/10.35316/icorhestech.v1i1.5647>
- Sobri, M., Nursaptini, & Novitasari, S. (2020). Mewujudkan Kemandirian Belajar Melalui Pembelajaran Berbasis Daring Diperguruan Tinggi Pada Era Industri 4.0. *Jurnal Pendidikan Glasser*, 4(1), 64–71. <https://doi.org/http://10.32529/glasser.v4i1.373>
- Sudijono, A. (2015). *Pengantar evaluasi pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sudjana, N. (2015). *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Sinar. Baru Algensindo.
- Sugianto, I., Suryandari, S., & Age, L. D. (2020). Efektivitas Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Kemandirian Belajar Siswa Di Rumah. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 1(3), 159–170. <https://doi.org/10.47492/jip.v1i3.63>

- Sugiyono. (2020). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan kombinasi (mixed methods)*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian dan Pengembangan (Research and Development)* (5th ed.). Bandung: Alfabeta.
- Sulistiarini, T., Marmoah, S., & Sriyanto, M. I. (2023). Faktor yang mempengaruhi kemandirian belajar dalam proyek penguatan profil pelajar pancasila. *Didaktika Dwija Indria*, 11(2). Retrieved from <https://jurnal.uns.ac.id/JDDI/article/view/75561>
- Suryandaru, N. A., & Setyaningtyas, E. W. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Website pada Muatan Pembelajaran Matematika Kelas IV. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 6040–6048. Retrieved from <https://share.google/nPUlAuoqjRcjaJhyr>
- Sutrisno. (2020). PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR MELALUI PEMBELAJARAN ONLINE DENGAN GOOGLE CLASSROOM DI MASA PANDEMI COVID-19 INCREASED LEARNING ACTIVITIES AND OUTCOMES THROUGH ONLINE LEARNING WITH GOOGLE CLASSROOM IN THE COVID-19. *Ideguru : Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 5(1), 95–106. Retrieved from <https://share.google/nPUlAuoqjRcjaJhyr>
- Triansyah, F. A., Hasyim, & Mutmainnah, S. (2022). Improving Student Learning Outcomes Through Collaboration of the Student Teams Achievement Division (STAD) and Jigsaw Learning Models. *Jurnal Pembangunan Dan Pendidikan: Fondasi Dan Aplikasi*, x(x). Retrieved from <http://journal.uny.ac.id/index.php/jppfa>
- Uyun, S., Octavia, S. A., Muharom, A., & Hilaliah, L. (2020). *Manajemen Sekolah* (Cetakan pe). Sleman: Deepublish.
- Waruwu, M. (2024). Metode Penelitian dan Pengembangan (R&D): Konsep, Jenis, Tahapan dan Kelebihan. *Jurnal Ilmu Profesi Pendidikan*, 9(2), 1220–1230. Retrieved from <https://jipp.unram.ac.id/index.php/jipp/article/download/2141/1264>
- Widiastari, N. G. A. P., & Puspita, R. D. (2024). Penggunaan Media Pembelajaran Digital Dalam Mengembangkan Motivasi Belajar Siswa Kelas IV SD Inpres 2 Namaru. *ELEMENTARY : Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 4(4). Retrieved from <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>
- Zain, N. K., & Masamah, U. (2024). Experimentation of Mathematics Learning Assisted by the Digital *Linktree* Platform on Islamic Integrated Geometry Material to Improve Student Learning Outcomes. *Proceeding International Conference on Religion, Science and Education*, 427–432.

Zimmerman, B. (2002). Becoming a Self-Regulated Learner: An Overview
Becoming Learner: Self-Regulated Overview. *Spring*, 41(2).
<https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102>

Lampiran 1. Pedoman Wawancara
WAWANCARA ANALISIS KEBUTUHAN

DITUJUKAN KEPADA PESERTA DIDIK

Identitas Responden

Nama Lengkap :

Kelas :

Usia :

Pertanyaan Wawancara

1. Bagaimana pendapat kamu tentang media pembelajaran selama ini yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran di kelas?
2. Apakah kamu mengalami kesulitan dalam pembelajaran IPAS di Sekolah?
3. Apakah kamu senang belajar menggunakan bantuan perangkat *handphone*?
4. Apakah kamu senang belajar dengan memperlihatkan contoh berupa gambar dan musik pada mata pelajaran IPAS?
5. Apakah kamu senang mengerjakan soal latihan menggunakan bantuan *handphone*?

Lampiran 2.Field Notes

No	Pertanyaan Wawancara	Jumlah	Kesimpulan Jawaban Peserta didik yang di Wawancara
1	Bagaimana pendapat kamu tentang media pembelajaran selama ini yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran di kelas ?	15	✓ 9 orang peserta didik menjawab pembelajaran menggunakan buku ajar dengan buku paket dari sekolah ✓ 6 orang peserta didik menjawab dengan tugas via WA orag tua setiap harinya. ✓ 5 orang peserta didik menjawab powerpoint yang disediakan terlalu banyak teks. ✓ 15 orang peserta didik menjawab membosankan, karena dikasihntugas setiap harinya dengan buku paket.
2	Apakah kamu mengalami kesulitan dalam pembelajaran IPAS?	15	✓ 15 orang peserta didik menjawab hanya membaca materi kurang contoh
3	Apakah kamu senang belajar menggunakan bantuan perangkat <i>handphone</i> ?	15	✓ Peserta didik menginginkan dan senang mereka belajar sambil menggunakan <i>handphone</i>. ✓ Peserta didik sangat membaca materi dengan menggunakan bantuan <i>handphone</i>
4	Apakah kamu senang belajar dengan memperlihatkan contoh berupa gambar dan musik pada mata pelajaran IPAS ?	15	✓ Peserta didik sangat senang belajar dengan memperlihatkan contoh berupa gambar-gambar yang baru dan lagu-lagu pada mata pelajaran IPAS.
5	Apakah kamu senang mengerjakan soal latihan menggunakan <i>handphone</i> ?	15	✓ Peserta didik sangat senang mengerjakan soal latihan menggunakan bantuan <i>handphone</i>

Lampiran 3. Angket Uji Kelayakan Media Taman Sekolah Digital berbasis *Linktree* dan Instrumen Penelitian

ANGKET UJI KELAYAKAN AHLI MEDIA

Mata Pelajaran : IPA

Sasaran Program : Peserta didik kelas V SD

Judul Penelitian : Pengembangan Taman Sekolah Digital Berbasis *Linktree* Untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar Di Sdn Kampung Rawa 02 Jakarta Pusat

Peneliti : Didi Nurdyaningsh

Identitas Ahli Media

Nama : Rahmadi Islamiyanto, M.Pd

Pekerjaan : Guru Pemenang Inspiring Teacher tahun 2024-2025

Petunjuk Pengisian:

1. Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi dari Bapak/Ibu sebagai Ahli Media tentang kualitas Taman Sekolah Digital Berbasis *Linktree* yang sedang dikembangkan.
2. Pendapat, saran, penilaian dan kritik yang membangun dari Bapak/Ibu sebagai Ahli media akan sangat bermanfaat untuk perbaikan dan peningkatan kualitas Taman Sekolah Digital Berbasis *Linktree* ini.
3. Sehubungan dengan hal tersebut, mohon kiranya Bapak/Ibu dapat memberikan tanda “√” untuk setiap pendapat Bapak/Ibu pada kolom di bawah skala 1, 2, 3, atau 4.

Adapun pedoman pemberian skor adalah sebagai berikut.

Nilai	Definisi
4	Sangat baik
3	Baik
2	Kurang
1	Sangat Kurang

4. Atas kesediaan dan kerja sama Bapak/Ibu, saya ucapkan terima kasih.

Angket Uji Kelayakan Media *Linktree*

Kisi-kisi Instrumen untuk Ahli Media

Indikator	Butir Pernyataan	Skor				Ket
		1	2	3	4	
Tampilan Design/layout tata letak	1. Ketepatan pemilihan background dengan materi					
	2. Ketepatan proporsi warna dengan layout					
	3. Tidak terlalu banyak kombinasi jenis warna pada background					
Teks/Tipografi	4. Ketepatan pemilihan font agar mudah dibaca					
	5. Ketepatan ukuran huruf agar mudah dibaca					
Image pada Media	6. Ketepatan warna teks agar mudah dibaca					
	7. Komposisi gambar					
	8. Kualitas tampilan gambar					
Animasi pada Medi	9. Kesesuaian animasi dengan materi					
	10. Kemenarikan animasi					
Ilustrasi Isi	11. Gambar menggambarkan informasi yang terkandung dalam teks secara akurat					
	12. Ilustrasi sesuai dengan tema, subjek, dan pesan utama yang disampaikan oleh teks					
Audio	13. Suara yang terekam terdengar jernih					
	14. Audio sesuai dengan materi pembelajaran					
Kemasan	15. Kemasan slide depan					
	16. Kesesuaian tampilan dan isi					
	17. Penampilan pusat pandang (center point) baik					
Penggunaan	18. Kesesuaian dengan penggunaan					
	19. Fleksibel (dapat digunakan mandiri dan terbimbing)					
	20. Kelengkapan petunjuk penggunaan					
	21. Tampilan petunjuk penggunaan					
	22. Menyajikan tolak ukur keberhasilan					
Navigasi interactive link	23. Ketepatan penggunaan symbol navigasi					
	24. ketepatan kinerja interactive link					

Usability	25. Kemudahan penggunaan					
	26. Kemudahan diingat					
	27. Media yang digunakan mudah diperbaiki ketika pengguna melakukan kesalahan					
	28. Media mudah dipelajari dalam menggunakan media pembelajaran					
Accesibility	29. Media disajikan dengan jelas, ringkas dan mudah dipahami					
	30. Media mudah dinavigasi dengan petunjuk yang jelas dan intuitif					
	31. Konten media tersedia dan mudah ditentukan					
	32. Kecepatan dan stabilitas koneksi internet yang memungkinkan akses lancar					
Keterbacaan bagi anak SD	33. Jumlah kata dalam kalimat sesuai dengan audience					
	34. Jumlah huruf atau suku kata per kata					

Saran:

.....

.....

Kelayakan Ahli Media Pembelajaran

Jakarta, September 2025
Menyetujui,
Validator

Rahmadi Islamiyanto, M.Pd

ANGKET UJI KELAYAKAN AHLI BAHASA

Mata Pelajaran : IPA
Sasaran Program : Peserta didik kelas V SD
Judul Penelitian : Pengembangan Taman Sekolah Digital Berbasis *Linktree* Untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar Di Sdn Kampung Rawa 02 Jakarta Pusat

Peneliti : Didi Nurdyaningsh

Identitas Ahli Bahasa

Nama : Indah Trisnawati, M.Pd

Pekerjaan : Kepala Sekolah dan Penulis Buku

Petunjuk Pengisian:

1. Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi dari Bapak/Ibu sebagai **Ahli Bahasa** tentang kualitas Taman Sekolah Digital Berbasis *Linktree* yang sedang dikembangkan.
2. Pendapat, saran, penilaian dan kritik yang membangun dari Bapak/Ibu sebagai Ahli media akan sangat bermanfaat untuk perbaikan dan peningkatan kualitas Taman Sekolah Digital Berbasis *Linktree* ini.
3. Sehubungan dengan hal tersebut, mohon kiranya Bapak/Ibu dapat memberikan tanda “√” untuk setiap pendapat Bapak/Ibu pada kolom di bawah skala 1, 2, 3, atau 4.

Adapun pedoman pemberian skor adalah sebagai berikut.

Nilai	Definisi
4	Sangat baik
3	Baik
2	Kurang
1	Sangat Kurang

4. Atas kesediaan dan kerja sama Bapak/Ibu, saya ucapkan terima kasih.

Angket Uji Kelayakan Bahasa tentang Media *Linktree*

Kisi-kisi Instrumen untuk Ahli Bahasa

Indikator	Butir Pernyataan	Skor				Ket
		1	2	3	4	
Kesesuaian dengan tingkat perkembangan peserta didik	1. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan intelektual					
	2. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan sosial					
Komunikatif	3. Keterbatasan pesan					
	4. Ketepatan kaidah bahasa					
Keruntutan dan kesatuan	5. Keruntutan dan keterpaduan antar pokok bahasan					
	6. Keruntutan dan keterpaduan antar paragraf dan kalimat					
Penulisan	7. Jenis huruf sesuai dengan materi isi					
	8. Spasi antar baris normal					
	9. Spasi antar huruf normal					
	10. Tidak terdapat alur putih dalam susunan teks					
	11. Tanda pemotongan kata disesuaikan dengan tingkat pendidikan peserta didik					

Saran:

.....

.....

Kesimpulan: Berdasarkan hasil uji validitas kelayakan, maka media *Linktree* tersebut dapat digunakan/tidak dapat digunakan*

Jakarta, September 2025
Menyetujui,
Validator

Indah Trisnawati, M.Pd

ANGKET UJI KELAYAKAN MATERI

Mata Pelajaran : IPA
Sasaran Program : Peserta didik kelas V SD
Judul Penelitian : Pengembangan Taman Sekolah Digital Berbasis *Linktree* Untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar Di Sdn Kampung Rawa 02 Jakarta Pusat

Peneliti : Didi Nurdyaningsh

Identitas Ahli Bahasa

Nama : Drs. Sutrisno, M.Si.

Pekerjaan : Dosen PGSD UNJ

Petunjuk Pengisian:

1. Lembar evaluasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi dari Bapak/Ibu sebagai Ahli Materi tentang kualitas Taman Sekolah Digital Berbasis *Linktree* yang sedang dikembangkan.
2. Pendapat, saran, penilaian dan kritik yang membangun dari Bapak/Ibu sebagai Ahli media akan sangat bermanfaat untuk perbaikan dan peningkatan kualitas Taman Sekolah Digital Berbasis *Linktree* ini.
3. Sehubungan dengan hal tersebut, mohon kiranya Bapak/Ibu dapat memberikan tanda “√” untuk setiap pendapat Bapak/Ibu pada kolom di bawah skala 1, 2, 3, atau 4.

Adapun pedoman pemberian skor adalah sebagai berikut.

Nilai	Definisi
4	Sangat baik
3	Baik
2	Kurang
1	Sangat Kurang

4. Atas kesediaan dan kerja sama Bapak/Ibu, saya ucapkan terima kasih.

Kisi-kisi Instrumn untuk Ahli Materi

Indikator	Butir Pernyataan	Skor				Ket
		1	2	3	4	
Kesesuaian uraian materi dengan KD dan indikator	1. Kelengkapan materi					
	2. Kedalaman materi					
	3. Keakuratan fakta dan konsep					
	4. keakuratan ilustrasi					
	5. Kesesuaian dengan perkembangan ilmu					
	6. Keterkinian fitur, contoh, dan rujukan					
	7. Kemandirian belajar					
	8. Penalaran					
	9. Keruntutan konsep					
	10. kekonsistenan sistematik					
	11. Berpusat pada peserta didik					
	12. Variasi penyajian					
	13. Bagian pendahulu (prakata, petunjuk penggunaan, daftar isi)					
	14. Gambar dan ilustrasi sesuai					
	15. Soal latihan bervariasi					
	16. Rangkuman dan peta konsep					
	17. Kesesuaian materi dengan ruang lingkup IPA					
	18. Materi telah sesuai dengan karakteristik peserta didik di kelas IV					
	19. Materi disajikan mudah dimengerti oleh peserta didik					
	20. Soal formatif sesuai dengan indikator					

Saran:

.....

.....

Kesimpulan: Berdasarkan hasil uji validitas kelayakan, maka media *Linktree* tersebut dapat digunakan/tidak dapat digunakan*

Jakarta, September 2025
Menyetujui,
Validator

Drs. Sutrisno, M.Si

*Coret yang tidak perlu

Instrumen Penilaian Untuk Peserta Didik

No	Pernyataan	Nilai				
		1	2	3	4	5
1	Taman Digital Literasi berbasis <i>Linktree</i> mudah dipergunakan					
2	Petunjuk penggunaan Taman Digital Literasi berbasis <i>Linktree</i> mudah dipahami					
3	Program dapat berjalan dengan baik atau tidak hang (berhenti) dalam penggunaannya					
4	Tampilan baground yang ditampilkan terlihat menarik					
5	Warna pada baground terlihat menarik					
6	Bentuk huruf yang digunakan terlihat jelas dan menarik					
7	Gambar yang ada di dalam Taman Digital Literasi berbasis <i>Linktree</i> terlihat jelas dan menarik					
8	Gambar yang disajikan sesuai dengan materi					
9	Tampilan Menu, author, back,next, suara tidak mengalami hang					
10	Ilustrasi gambar disajikan secara jelas, menarik, dan sesuai dengan materi					
11	Materi disajikan secara ringan dengan adanya stimulus gambar					
12	Materi mudah dikaitkan dengan pengalaman yang saya miliki di lingkungan sekitar					
13	Materi yang disajikan mudah dipahami					
14	Melalui Taman Digital Literasi berbasis <i>Linktree</i> ini, saya dapat memahami materi daun					
15	Melalui Taman Digital Literasi berbasis <i>Linktree</i> ini saya lebih tahu pentingnya karakter peduli terhadap lingkungan					
16	Belajar dengan Taman Digital Literasi berbasis <i>Linktree</i> ini dapat membuat peserta didik mandiri dalam proses pemahaman materi yang disajikan					
17	Melalui Taman Digital Literasi berbasis <i>Linktree</i> ini, belajar IPAS menjadi lebih menyenangkan					
18	Saya yakin Taman Digital Literasi berbasis <i>Linktree</i> ini mampu meningkatkan kemandirian belajar saya					
19	Saya dapat menyelesaikan latihan di Taman Digital Literasi berbasis <i>Linktree</i> ini dan memeriksa hasil pekerjaan saya sendiri dengan kemampuan dan usaha saya sendiri					
20	Melalui Taman Digital Literasi berbasis <i>Linktree</i> ini, saya dapat memeriksa hasil pekerjaan saya sendiri					

Instrumen Hasil Belajar

1. Bagian daun yang melekat pada batang disebut ...
 - a) Tulang daun
 - b) Helaian daun
 - c) Tangkai daun
 - d) Urat daun
2. Fungsi utama helaian daun adalah ...
 - a) Tempat fotosintesis
 - b) Menyerap air
 - c) Menopang batang
 - d) Menyalurkan makanan
3. Tulang daun yang bentuknya lurus sejajar dari pangkal hingga ujung disebut ...
 - a) Menjari
 - b) Menyirip
 - c) Sejajar
 - d) Melengkung
4. Contoh tumbuhan dengan tulang daun sejajar adalah ...
 - a) Jarak
 - b) pepaya



c) Padi



d) Mangga



5. Tulang daun menyirip
- a) Tulang daun sejajar
 - b) Tulang daun mem
 - c) Tulang daun mele
 - d) Tulang daun utam
- 
- seperti sirip ikan
6. Contoh tumbuhan dengan tulang daun menyirip adalah ...
- a) Kelapa
 - b) Mangga
- 



c) Singkong



d) Jagung

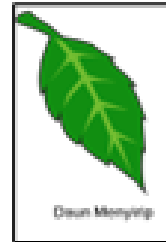


7. Tulang daun yang bercabang menyerupai jari tangan disebut ...

a) Menjari



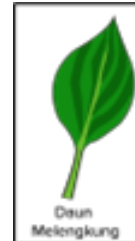
b) Menyirip



c) Sejajar



d) Melengkung



8. Daun pepaya memiliki tulang daun ...

a) Menjari

b) Melengkung

c) Sejajar

d) Menyirip

9. Contoh tumbuhan dengan tulang daun melengkung adalah ...

a) Jagung

b) Kelapa

c) Singkong

d) Sirih

10. Bagian daun yang berfungsi menyalurkan air dan makanan ke seluruh daun adalah ...

a) Tulang daun

b) Urat daun

c) Tangkai daun

d) Helaian daun

11. Warna hijau pada daun berasal dari ...

a) Klorofil

b) Akar

c) Karbon dioksida

d) Air

12. Proses tumbuhan membuat makanan sendiri di daun disebut ...

a) Transpirasi

b) Fotosintesis

c) Fermentasi

d) Respirasi

13. Daun sirih sering dimanfaatkan untuk ...

- a) Bahan bangunan
- b) Membuat kain
- c) Pewarna makanan
- d) Menghentikan mimisan

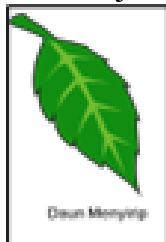


14. Tulang daun sejajar biasanya dimiliki oleh tumbuhan ...

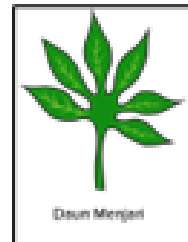
- a) Monokotil
- b) Dikotil
- c) Lumut
- d) Paku-pakuan

15. Daun singkong termasuk jenis tulang daun ...

- a) Menyirip



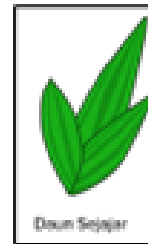
- b) Menjari



- c) Melengkung



- d) Sejajar



16. Fungsi tangkai daun adalah ...

- a) Menyerap cahaya matahari
- b) Menopang helaian daun
- c) Membawa bunga
- d) Mengikat akar

17. Perbedaan utama tulang daun sejajar dengan menyirip adalah ...

- a) Sejajar membentuk jari, menyirip lurus
- b) Sejajar melengkung, menyirip sejajar
- c) Sejajar bercabang, menyirip lurus
- d) Sejajar lurus, menyirip bercabang

18. Daun yang memiliki pola tulang daun melengkung adalah ...

- a) Mangga
- b) Padi
- c) Pepaya
- d) Sirih

19. Bagian daun yang melebar untuk menyerap sinar matahari adalah ...

- a) Urat daun
- b) Tulang daun
- c) Helaian daun
- d) Tangkai daun

20. Daun kelapa memiliki jenis tulang daun ...
- Menyirip
 - Menjari
 - Melengkung
 - Sejajar
21. Bagian daun yang berfungsi menangkap energi cahaya matahari untuk proses fotosintesis adalah...
- Lamina (helaian daun)
 - Tulang daun
 - Tangkai daun
 - Pelepah daun
22. Daun jagung lebih mudah sobek dibandingkan daun mangga karena ...
- Daun jagung lebih tipis dan bertulang sejajar
 - Daun mangga tidak berfungsi fotosintesis
 - Daun mangga lebih tebal dan berurat besar
 - Daun jagung tidak memiliki klorofil
23. Fungsi utama stomata yang terdapat pada daun adalah ...
- Mengikat akar dengan tanah
 - Mengatur keluar masuknya gas dan uap air
 - Menyerap air dari tanah
 - Menyerap unsur hara
24. Tumbuhan yang memiliki daun menjari biasanya mempunyai bentuk daun seperti ...
- Jari-jari tangan
 - Sirip ikan
 - Jarum panjang
 - Lidi kaku
25. Pada daun kelapa, pelepah daun berfungsi untuk ...
- Tempat fotosintesis
 - Mengikat bunga dengan tangkai
 - Menghubungkan batang dengan helaian daun
 - Menguatkan akar pohon
26. Salah satu perbedaan daun tunggal dan daun majemuk adalah ...
- Daun tunggal hanya satu helaian, daun majemuk terdiri banyak anak daun
 - Daun tunggal untuk monokotil, daun majemuk untuk dikotil
 - Daun tunggal warnanya hijau, daun majemuk kuning
 - Daun tunggal selalu besar, daun majemuk selalu kecil
27. Yang bukan merupakan bagian dari struktur daun adalah ...
- Pelepah daun
 - Bakal buah
 - Lamina
 - Tangkai daun
28. Fungsi bunga pada tumbuhan adalah ...
- Mengalirkan air ke daun
 - Menghasilkan biji sebagai alat perkembangbiakan
 - Membuat makanan sendiri

- d) Menyerap cahaya matahari
29. Selain untuk fotosintesis, daun juga berfungsi untuk ...
- Menyerap unsur hara dari tanah
 - Menyimpan air dalam bentuk cadangan makanan
 - Mengatur keluar masuknya gas melalui stomata
 - Menyimpan biji di dalamnya
30. Daun bayam bermanfaat bagi manusia sebagai ...
- Hiasan rumah
 - Bahan membuat minuman
 - Sayuran yang bisa dimakan
 - Bahan obat tradisional
31. Jika sebuah daun memiliki tulang utama yang sangat jelas dan cabangnya tersusun rapi ke kanan dan kiri, pola tersebut menunjukkan tulang daun ...
- Sejajar
 - Menyirip
 - Melengkung
 - Menjari
32. Daun tanaman X memiliki bentuk memanjang, dan semua tulang daunnya tampak sejajar dari pangkal hingga ujung. Tanaman X kemungkinan besar termasuk golongan ...
- Monokotil
 - Dikotil
 - Perdu
 - Parasite
33. Perhatikan deskripsi berikut: “Tulang daun berasal dari satu titik pusat dan menyebar ke berbagai arah seperti roda.”
Deskripsi tersebut menunjukkan jenis tulang daun ...
- Melengkung
 - Menyirip
 - Sejajar
 - Menjari
34. Daun berbentuk oval, tulang daun melengkung mengikuti tepi daun dan meruncing ke ujung. Jenis tulang daun ...
- Sejajar
 - Menjari
 - Melengkung
 - Menyirip
35.  Gambar tersebut menunjukkan tulang daun dengan tengah yang tebal dan bercabang teratur kanan-kiri. Jenis tulang daun dari gambar tersebut adalah ...
- Menjari
 - Sejajar
 - Melengkung
 - Menyirip

36.



Daun pepaya tampak bercabang banyak dari satu titik pusat dan membentuk seperti telapak tangan. Jenis daun dibawah adalah ...

- a) Sejajar b) Menjari
- c) Menyirip d) Melengkung

37. Perhatikan ciri-ciri berikut:

- 1. Garis tulang daun lurus
 - 2. Tidak bercabang banyak
 - 3. Umumnya pada tanaman berbatang basah
- Jenis tulang daun tersebut adalah ...

- a) Menyirip b) Menjari
- c) Melengkung d) Sejajar

38. Tulang daun yang cabangnya tidak teratur, melengkung mengikuti bentuk daun, paling sering ditemukan pada tanaman ...

- a) Keladi b) Jagung
- c) Pepaya d) Pisang

39. Tulang daun sejajar sering dianggap “lebih sederhana” dibanding tulang daun lainnya karena ...

- a) Cabangnya hanya tumbuh di bagian bawah daun
- b) Bentuknya hanya berupa garis lurus sejajar
- c) Ujungnya selalu bercabang dua
- d) Tidak memiliki cabang sama sekali

40.



Daun jagung panjang, sempit, dan semua tulang daun terlihat paralel tanpa percabangan besar. Jenis tulang daun ...

- a) Melengkung b) Menyirip
- c) Sejajar d) Menjari

41. Jika sebuah daun berbentuk lebar, dan seluruh tulang daun berasal dari satu titik pangkal, daun tersebut akan mudah dikenali sebagai daun bertulang ...

- a) Sejajar b) Menyirip
- c) Melengkung d) Menjari

42. Bila kamu melihat daun dengan garis-garis lurus dari pangkal ke ujung tanpa percabangan besar, itu hampir pasti milik tumbuhan ...

- a) Mangga b) Jagung
- c) Jambu d) Pepaya

43. Tanaman yang memiliki tulang daun menyirip biasanya memiliki ciri batang ...
a) Berkayu
b) Tidak memiliki batang
c) Lunak seperti rumput
d) Berair seperti pisang
44. Berikut ini yang termasuk pasangan benar antara tumbuhan dan jenis tulang daunnya adalah ...
a) Pepaya – Melengkung
b) Pisang – Menyirip
c) Singkong – Menyirip
d) Padi – Menjari
45. Tulang daun melengkung umumnya ditemukan pada tumbuhan yang hidup di daerah ...
a) Dingin
b) Kering
c) Lembab
d) Melengkung
46. Tumbuhan yang termasuk monokotil hampir selalu memiliki jenis tulang daun ...
a) Melengkung
b) Sejajar
c) Menjari
d) Menyirip
47. Jika sebuah daun memiliki ruas-ruas panjang sejajar, tetapi bagian ujungnya tampak melengkung sedikit, daun tersebut kemungkinan ...
a) Menyirip sebagian
b) Menjari tidak sempurna
c) Perpaduan sejajar dan melengkung
d) Sejajar murni
48. Daun waru berbentuk hati, tulang daun menyebar dari pangkal ke beberapa arah. Jenis tulang daun tersebut adalah ...
a) Melengkung
b) Menjari
c) Sejajar
d) Menyirip
49. Jika bentuk daun seperti kipas dan tulang daun menyebar merata dari pangkal, maka daun tersebut paling cocok diklasifikasikan sebagai ...
a) Menjari
b) Melengkung
c) Sejajar
d) Menyirip
50. Dibawah ini daun yang menyirip adalah ...
a) Waru dan pepaya
b) Tanjung dan pisang
c) Ketela dan singkong
d) Mangga dan jambu

INSTRUMEN KEMANDIRIAN BELAJAR

ANGKET KEMANDIRIAN BELAJAR

A. DATA RESPONDEN

Identitas Responden :

1. Nama :

2. Kelas :

B. UCAPAN TERIMA KASIH

Atas kesediaan para peserta didik dalam mengisi kuesioner ini, peneliti mengucapkan banyak terima kasih yang tak terhingga karena para peserta didik sudah turut berpartisipasi dan mendukung kelancaran penyusunan tesis ini.

C. PETUNJUK

Pilihlah salah satu jawaban yang menurut anda paling sesuai dengan kondisi dan keadaan yang benar pada saat ini, dengan cara memberi tanda centang (√) pada salah satu kotak yang tersedia:

SS = Sangat Setuju (4)

S = Setuju (3)

TS = Tidak Setuju (2)

STS = Sangat Tidak Setuju (1)

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS		Catatan/Saran
Mengambil langkah secara mandiri (inisiatif)							
1	Saya menyiapkan buku dan alat tulis saya sendiri sebelum menghadiri pelajaran di sekolah						
2	Saya selalu bangun pagi untuk menghadiri pelajaran di sekolah						
3	Saya belajar di rumah untuk mendapatkan nilai bagus						
4	Saya memiliki buku pelajaran lain selain yang disediakan sekolah						
5	Saya suka mengerjakan soal latihan di buku sekolah saya						
6	Saya selalu membaca buku sebelum guru masuk kelas						
7	Saya selalu mencatat materi pelajaran di buku, agar memudahkan saat belajar						
8	Meskipun sekolah libur, saya selalu belajar di rumah						
9	Saya mengerjakan PR dengan mencontek teman-teman saya						
10	Saya malas bertanya kepada guru jika saya belum mengerti materi pelajaran						
11	Saya tidak terlibat aktif di kelas kecuali jika ditunjuk oleh guru						
12	Saya membuat ringkasan materi untuk memudahkan pembelajaran						
13	Saya selalu mencoba mengerjakan soal latihan ketika saya memiliki waktu luang						
14	Saya belajar dengan fokus tanpa mengerjakan pekerjaan lain						

Menetapkan tujuan dan strategi pembelajaran yang efisien						
15	Saya bermain tanpa memperhatikan guru selama pelajaran					
16	Saya mengerjakan soal latihan di buku tanpa diinstruksikan oleh guru					
17	Saya mencari soal latihan selain buku yang disediakan oleh sekolah					
18	Saya selalu mengulang pelajaran setelah pembelajaran hari itu berakhir					
19	Saya diam ketika saya tidak mengerti materi yang diajarkan oleh guru					
20	Saya tetap mengerjakan PR meskipun saya sakit agar tidak tertinggal dari teman-teman					
21	Saya selalu mengulang pelajaran di sekolah ketika saya pulang					
22	Saya memilih untuk tidak mengerjakan soal-soal yang sulit					
23	Saya sering tidur di kelas					
24	Saya mempelajari materi selanjutnya terlebih dahulu di rumah					
Refleksi diri (tanggung jawab dan disiplin)						
25	Saya tidak memanfaatkan waktu belajar saya dengan baik					
26	Saya selalu merapikan peralatan belajar saya setelah selesai pelajaran					
27	Saya mengerjakan tugas saya sendiri					
28	Saya rajin mengerjakan soal latihan di buku untuk memperluas pengetahuan					
29	Saya belajar hanya ketika ada ujian yang akan datang					

30	Saya membuat catatan tentang materi agar mudah diingat						
31	Saya mengerjakan ujian sesuai kemampuan saya dengan jujur tanpa bantuan teman						
32	Saya malas menyelesaikan soal yang tidak saya pahami						
33	Saya bertanya kepada guru/teman/orang tua tentang materi yang belum saya pahami						
34	Saya bertanya kepada guru dengan sopan jika saya tidak mengerti						
35	Saya bertanya kepada teman-teman saya jika saya tidak masuk sekolah						
36	Saya sering meninggalkan kelas saat jam pelajaran						
37	Saya sering tidak mengumpulkan pekerjaan rumah						
38	Saya selalu mematuhi peraturan sekolah						

Hasil Ujicoba One to One Try Out

No Resp	Asp.Kemudahan Pengguna			Aspek Tampilan						Aspek Kualitas Isi/Materi										
	1	2	3	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5
2	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5
3	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Jml	25	25	24	24	24	24	25	23	25	25	25	25	24	25	25	24	25	24	25	25
Total	74			145						272										
Rata-rata	4,933333333			4,833						4,945										

Hasil Ujicoba Kelompok Kecil

No Resp	Asp.Kemudahan Pengguna			Aspek Tampilan						Aspek Kualitas Isi/Materi										
	1	2	3	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5
2	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4
3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4
4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5
5	5	4	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4
6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
7	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
8	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
9	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4
10	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
11	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5
12	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
13	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
14	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
15	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
16	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5
17	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
18	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5
19	4	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4	5	4	5

20	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	5	5
Jml	97	97	96	97	97	95	97	98	96	99	97	96	96	95	97	94	96	98	97	96
Total	290			580						1061										
Rata2	4,833333333			4,833333333						4,822727273										

Hasil Ujicoba

No Resp	Asp.Kemudahan Pengguna			Aspek Tampilan						Aspek Kualitas Isi/Materi										
	1	2	3	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5
2	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4
3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4
4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5
5	5	4	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4
6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
7	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
8	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
9	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4
10	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
11	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5
12	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
13	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
14	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
15	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
16	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5
17	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
18	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5
19	4	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4	5	4	5
20	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	5	5
21	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5

22	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
24	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
25	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
26	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5
27	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
28	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5
29	4	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4	5	4	5
30	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	5	5
Jml	145	147	144	146	146	142	145	146	145	149	146	143	143	142	145	141	144	148	146	146
Total	436			870						1593										
Rata2	4,844			4,833						4,827										

Link Quiz Evaluasi Pembelajaran

<https://wayground.com/join/quiz/68d53010193b555fb83e8769/start?studentShare=true>

Skor Hasil Data Pretest

No	Nama	Skor	Nilai
1	Peseerta Didik 1	11	55
2	Peseerta Didik 2	9	45
3	Peserta didik 3	11	55
4	Peserta didik 4	9	45
5	Peserta didik 5	13	65
6	Peserta didik 6	10	50
7	Peserta didik 7	8	40
8	Peserta didik 8	10	50
9	Peserta didik 9	11	55
10	Peserta didik 10	11	55
11	Peserta didik 11	8	40
12	Peserta didik 12	11	55
13	Peserta didik 13	14	70
14	Peserta didik 14	10	50
15	Peserta didik 15	15	75
16	Peserta didik 16	12	60
17	Peserta didik 17	13	65
18	Peserta didik 18	12	60
19	Peserta didik 19	11	55
20	Peserta didik 20	13	65
21	Peserta didik 21	9	45
22	Peserta didik 22	13	65
23	Peserta didik 23	14	70
24	Peserta didik 24	8	40
25	Peserta didik 25	15	75
26	Peserta didik 26	14	70
27	Peserta didik 27	15	75
28	Peserta didik 28	15	75
29	Peserta didik 29	16	80
30	Peserta didik 30	14	70
Σ		355	177,5
Rata-rata		11,83	5,92

Skor Hasil Data Posttest

No	Nama	Nilai
1	Peseerta Didik 1	91
2	Peseerta Didik 2	78
3	Peserta didik 3	76
4	Peserta didik 4	82
5	Peserta didik 5	80
6	Peserta didik 6	74
7	Peserta didik 7	76
8	Peserta didik 8	73
9	Peserta didik 9	75
10	Peserta didik 10	80
11	Peserta didik 11	76
12	Peserta didik 12	60
13	Peserta didik 13	82
14	Peserta didik 14	67
15	Peserta didik 15	70
16	Peserta didik 16	74
17	Peserta didik 17	88
18	Peserta didik 18	80
19	Peserta didik 19	76
20	Peserta didik 20	91
21	Peserta didik 21	75
22	Peserta didik 22	63
23	Peserta didik 23	93
24	Peserta didik 24	95
25	Peserta didik 25	85
26	Peserta didik 26	80
27	Peserta didik 27	65
28	Peserta didik 28	74
29	Peserta didik 29	93
30	Peserta didik 30	75
	Σ	257
	Rata-rata	8,57

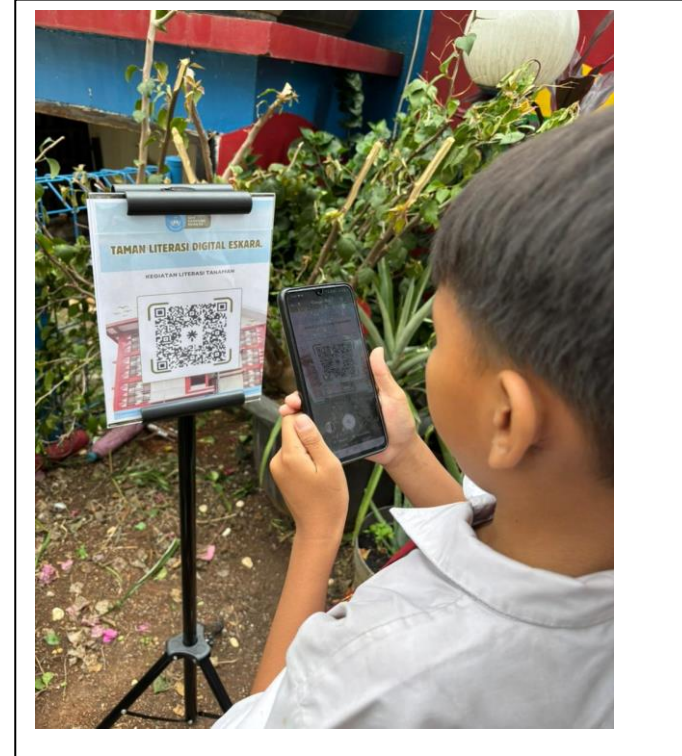
Hasil Angket Kemandirian Belajar Pretest

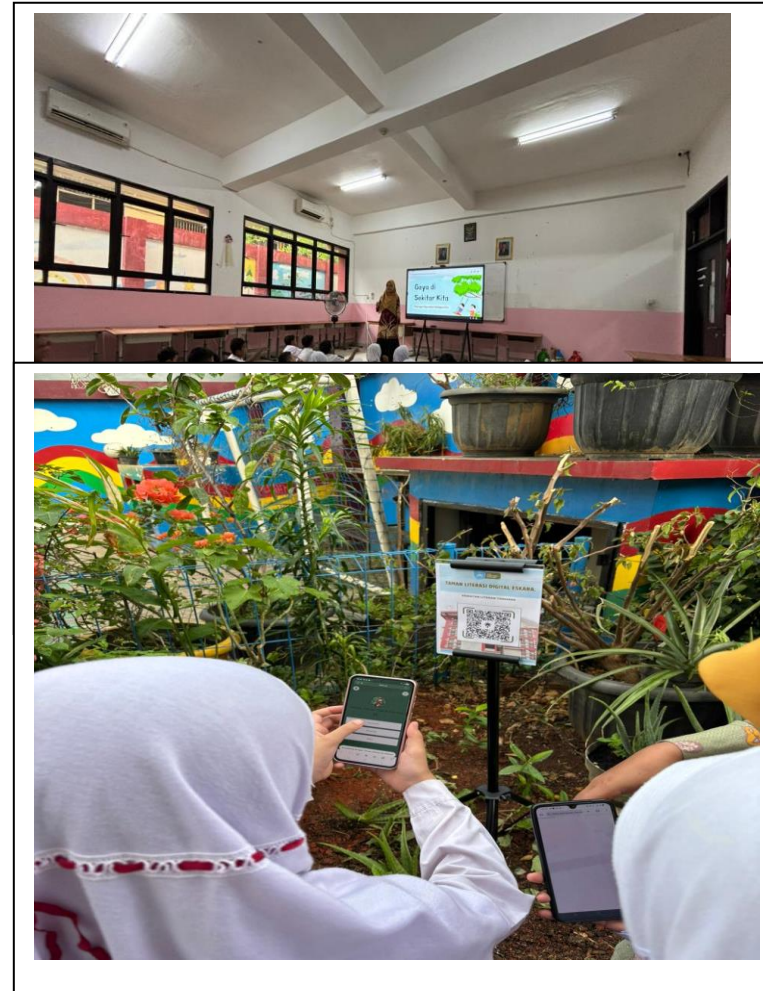
No	Butir																																						Jumlah
Resp.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	
1	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	2	4	4	4	142
2	4	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	1	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	3	4	2	4	124
3	4	1	2	3	3	3	1	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	2	4	122
4	3	4	2	3	3	3	4	4	3	3	4	3	2	3	4	4	2	1	4	3	2	2	3	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	2	124
5	3	3	2	3	3	3	1	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	1	3	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	3	4	2	4	4	4	4	2	4	116
6	4	1	2	3	3	3	1	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	2	4	123
7	4	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	1	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	3	4	2	4	125
8	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	150	
9	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	1	4	3	4	4	2	4	4	4	4	3	1	4	3	4	4	4	4	4	4	136	
10	3	3	2	3	3	3	1	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	1	2	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	3	4	2	4	4	4	4	2	4	115
11	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	146	
12	4	2	1	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	1	2	3	2	3	4	4	4	4	4	4	1	2	3	2	4	4	4	4	4	129	
13	4	2	3	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	3	4	4	140	
14	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	2	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	144
15	3	3	2	3	3	3	1	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	1	2	3	1	3	4	4	4	4	4	2	3	4	2	4	4	4	4	4	2	4	112
16	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	2	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	144
17	4	4	2	4	4	4	4	4	3	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	2	3	3	4	4	4	4	4	4	2	4	2	3	3	4	4	4	135	
18	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	151	
19	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	151	
20	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	2	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	2	143
21	4	1	2	3	3	3	1	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	2	4	121
22	4	1	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	140	
23	4	4	2	4	4	4	4	4	3	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	2	3	3	4	4	4	4	4	2	4	2	3	4	4	4	4	4	136	
24	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	152	
25	4	4	3	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	146	
26	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	146	
27	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	151	
28	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	2	4	4	142	
29	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	151	
30	4	3	2	3	4	3	4	4	4	4	1	2	2	2	3	4	4	3	3	3	3	3	3	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	127

Angket Kemandirian Belajar Posttest

No	Butir																																						Jumlah	
Resp.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38		
1	4	4	2	4	4	4	4	4	3	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	2	3	3	4	4	4	4	4	4	2	4	2	3	3	5	5	5	4	138	
2	4	2	3	4	4	4	5	2	4	5	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	2	2	130	
3	4	1	2	4	4	4	5	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	5	5	4	143	
4	4	3	2	3	3	3	2	1	3	3	5	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	2	1	127
5	4	2	3	4	4	4	5	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	5	3	5	5	4	144
6	4	3	2	3	3	3	2	1	3	3	5	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	2	1	128
7	4	1	2	4	4	4	5	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	5	5	4	143
8	4	4	5	4	4	2	5	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	2	5	5	4	150
9	4	2	2	3	3	3	2	2	3	3	2	5	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	2	2	127	
10	3	3	3	2	3	2	1	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	2	2	119	
11	4	2	1	4	4	4	4	5	5	5	3	4	4	4	4	4	4	1	2	3	2	3	4	4	4	4	4	4	1	2	3	3	4	5	5	5	5	5	138	
12	5	5	3	4	4	2	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	4	155	
13	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	167	
14	4	2	3	4	4	4	5	2	4	5	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	2	2	131	
15	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	2	4	4	4	3	4	4	4	4	5	4	3	5	4	149	
16	4	4	5	4	4	2	5	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	5	5	4	148	
17	4	2	3	4	4	4	5	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	2	4	4	4	4	5	3	5	5	4	144	
18	4	4	5	4	4	4	4	4	3	4	5	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	158	
19	4	1	2	4	4	4	5	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	3	2	4	4	4	2	4	4	4	4	5	4	3	5	4	141	
20	4	3	2	3	3	3	2	1	3	3	5	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	2	1	126
21	3	3	3	2	3	2	1	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	2	2	117	
22	4	2	2	4	4	4	3	4	3	4	2	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	5	3	5	5	3	141	
23	5	5	3	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5	4	174	
24	4	4	5	4	4	1	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	154
25	4	4	5	4	4	3	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	2	3	4	4	4	3	4	5	5	5	5	5	3	4	5	4	153	
26	5	5	3	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	178	
27	5	5	4	3	4	3	5	4	5	4	3	4	4	3	4	5	3	1	4	3	4	4	2	4	4	4	5	3	2	4	3	4	5	3	5	5	5	4	146	
28	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	170
29	4	2	3	4	4	4	5	2	4	5	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	2	2	130	
30	4	2	1	4	4	4	4	5	5	5	3	4	4	4	4	4	4	1	2	3	2	3	4	4	4	4	4	4	1	2	3	2	3	5	5	5	5	5	136	

Lampiran 4. Foto-foto Penelitian











Lampiran 5. Surat Ijin Penelitian

 Uhamka UNIVERSITAS HIMPAN MASYARAKAT KEMAJUAN PASCASARJANA	FORM PERMOHONAN SURAT IZIN PENELITIAN	Tgl Efektif : 12 Mar 2023 No Form : FM-AKM-14-001 No Revisi : 00
--	--	--

Yang terhormat,
Direktur/Ketua Program Studi Pendidikan Dasar
Sekolah Pascasarjana UHAMKA

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Didi Nurdyaningsih
N I M : 2308097124
Program Studi : Pendidikan Dasar
Kelas/Semester : III A 13
Telepon : Rumah 085727563066 HP 085727563066

Memohon untuk diterbitkan surat izin penelitian tesis dengan judul :

Pengembangan Taman Sekolah Digital Berbasis Linktree untuk
Meningkatkan Kemandirian Belajar di SDN Kampung Rawa 02
Jakarta Pusat

Dengan tempat penelitian:

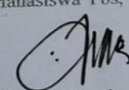
Nama Instansi : SDN Kampung Rawa 02
Alamat Instansi : Jl. Rawa Selatan III Rt 04 Rw 05 Kelurahan
Kampung Rawa Kec. Johar Baru Jakarta Pusat

Sebagai bahan pertimbangan, saya lampirkan:

1. Surat Keterangan dari tempat Ujicoba Instrumen
2. Laporan Hasil Ujicoba Instrumen, disertakan lembar persetujuan dari pembimbing

Demikian permohonan ini saya sampaikan. Atas perkenan Bapak/Ibu, saya mengucapkan terima kasih.

Wabillahirraufiq walhidayah
Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Jakarta, 28 Juli 2025
Mahasiswa Ybs,

Didi Nurdyaningsih
nama dan tandatangan jelas



**FORM PERMOHONAN
SURAT IZIN UJI COBA INSTRUMEN**

Tgl Efektif : 12 Maret 2013
No Form : FM-AKM-13-001
No Revisi : 00

Yang terhormat,
Direktur/Ketua Program Studi Pendidikan Dasar
Sekolah Pascasarjana UHAMKA

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Didi Nurdyaningsih
NIM : 2308097124
Program Studi : Pendidikan Dasar
Kelas/Semester : III A / 3
Telepon : Rumah.....HP 085727563066

Mohon untuk diterbitkan surat izin Ujicoba Instrumen dengan judul :

Pengembangan Taman Sekolah Digital Berbasis Linktree untuk
Meningkatkan Kemandirian Belajar di SDN Kampung Rawa 02
Jakarta Pusat

Dengan tempat Ujicoba Instrumen:

Nama Instansi : SDN Kampung Rawa 02
Alamat Instansi : Jl. Rawa Selatan III Rt 04 Rawa 02 Kampung Rawa
Johor Baru Jakarta pusat

Sebagai bahan pertimbangan, saya lampirkan:

1. Proposal Tesis yang telah disempurnakan (disertai Lembar Revisi Seminar Proposal Tesis yang telah disetujui)
2. Instrumen Ujicoba/ Penelitian, disertakan lembar persetujuan dari pembimbing

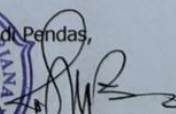
Demikian permohonan ini saya sampaikan. Atas perkenan Bapak/Ibu, saya mengucapkan terima kasih.

Wabillahirrafiq walhidayah
Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Jakarta, 28 Juli 2025
Mahasiswa Ybs.

Didi Nurdyaningsih
nama dan tandatangan jelas

Lampiran 6. Surat Uji Coba Instrumen

		UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA													
		SEKOLAH PASCASARJANA													
Jl. Warung Buncit Raya No. 17, Pancoran Jakarta Selatan 12790 Telp. (021) 79184063, 79184065 Fax. (021) 79184068 Email : sekolahpascasarjana@uhamka.ac.id, www.uhamka.ac.id															
Nomor	: 409 /B.04.02/2025	4 Safar	1447 H												
Lampiran	: ---	29 Juli	2025 M												
Perihal	: Ujicoba Instrumen														
Yang terhormat, Kepala SD Negeri Kampung Rawa 02 Jln. Rawa Selatan III RT.04 RW.05, Kampung Rawa Johar Baru, Jakarta Pusat. Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh, Pimpinan Sekolah Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA mohon kepada Bapak/Ibu kiranya berkenan memberikan izin ujicoba instrumen kepada mahasiswa kami : <table border="0"><tr><td>N a m a</td><td>: Didi Nurdyaningsih</td></tr><tr><td>NIM</td><td>: 2309087124</td></tr><tr><td>Program Studi</td><td>: Pendidikan Dasar</td></tr><tr><td>Jenjang Pendidikan</td><td>: Strata Dua (S2)</td></tr><tr><td>Semester</td><td>: Genap</td></tr><tr><td>Tahun Akademik</td><td>: 2024/2025</td></tr></table> untuk memperoleh data dalam rangka menyusun tesis sebagai salah satu syarat penyelesaian Studi Magister di Sekolah Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA dengan judul Penelitian: "Pengembangan Taman Sekolah Digital Berbasis Linktree untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar di SDN Kampung Rawa 02 Jakarta Pusat". Demikian permohonan ini kami sampaikan. atas perhatian dan perkenan Bapak/Ibu kami menyampaikan terima kasih. Wabillahittaufiq wal hidayah, Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.  Kaprodi Pendas,  DR. Hj. Yessy Yanita Sari, M.Pd. Tembusan Yth : Direktur (sebagai laporan)				N a m a	: Didi Nurdyaningsih	NIM	: 2309087124	Program Studi	: Pendidikan Dasar	Jenjang Pendidikan	: Strata Dua (S2)	Semester	: Genap	Tahun Akademik	: 2024/2025
N a m a	: Didi Nurdyaningsih														
NIM	: 2309087124														
Program Studi	: Pendidikan Dasar														
Jenjang Pendidikan	: Strata Dua (S2)														
Semester	: Genap														
Tahun Akademik	: 2024/2025														



**PEMERINTAH PROVINSI DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA
DINAS PENDIDIKAN**

SDN KAMPUNG RAWA 02

Jl. Rawa Selatan III Kecamatan Johar Baru – Jakarta Pusat
Telepon : 021 -4223229 e-mail : sdn_kampungrawa02pt@yahoo.co.id

**SURAT BALASAN
UJI INSTRUMEN**

Nomor : 344/PK.01.01
Lampiran :
Perihal : Surat Balasan

Kepada Yth,
Kaprodik Pendas
Uhamka Sekolah Pascasarjana
di Tempat

Dengan hormat,
Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Didi Nurdyaningsih, S.Pd
NIP/NIK : 198612312015042001
Jabatan : Kepala Sekolah

Dengan ini memberikan ijin kepada :

Nama : Didi Nurdyaningsih
NPM : 2309087124
Program Studi : Pendidikan dasar

Mahasiswa/I dari Universitas Muhammadiyah Prof Dr. Hamka, untuk melakukan Ujicoba instrumen di Kelas yang saya pimpin, dengan waktu dan program sesuai dengan surat permohonan yang diberikan tertanggal 1 Oktober 2025.

Kami juga akan memberikan penilaian performa dari tiap mahasiswa yang akan melakukan Uji instrumen di sekolah kami dan mengisi lembar penilaian sesuai dengan yang diberikan oleh pihak Universitas Muhammadiyah Prof Dr. Hamka.

Jakarta, 1 Oktober 2025



Didi Nurdyaningsih
NIP. 198612312015042001

Lampiran 7. Riwayat Hidup



Nama lengkap penulis Didi Nurdyaningsih, Lahir pada tanggal 31 Desember 1986 Di Kebumen Jawa Tengah. Peneliti merupakan anak ke empat dari pasangan Sukiro dan Rikhayatu. Penulis menganut agama Islam. Peneliti pernah menempuh Pendidikan di SDN 2 Kutosari tahun 1994-1999, melanjutkan Sekolah menengah Pertama di SMPN 3 Kebumen Tahun 1999-2002, Sekolah Menengah Atas di SMUN 1 Pejagoan Tahun 2002-2005.

Melanjutkan kuliah di PGSD kampus kebumen pada tahun 2006-2008 jenjang D2. Melanjutkan S1 di UNS jurusan PGSD pada tahun 2009-2011. Ada tahun 2024 sampai 2025 melanjutkan Sekolah PascaSarjana di Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka dengan mengambil program studi Pendidikan dasar dan pada penelitian ini peneliti memilih judul “Pengembangan Taman Sekolah Digital Berbasis *Linktree* untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar di SDN Kampung Rawa 02 Jakarta Pusat”. Peneliti berharap bahwa karya ilmiah yang peneliti buat ini dapat bermanfaat untuk para pendidik untuk menjadi bahan kajian penelitian yang mengembangkan media pembelajaran menjadi interaktif. Selama menempuh Pendidikan peneliti banyak mendapatkan pengalaman hidup yang sangat bermanfaat, baik pengalaman akademik maupun non akademik. Untuk itu peneliti mengucapkan terima kasih kepada keluarga, saudara, teman-teman yang telah membantu peneliti baik segi material/material. Selama menempuh Pendidikan di Sekolah PascaSarjana Universitas Muhammadiyah prof. dr. hamka Jakarta, Peneliti banyak berkesempatan melakukan kegiatan di SDN Kampung Rawa 02.