

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *POP UP BOOK*  
BERBASIS *GROUP INVESTIGATION* (GI) PEMBELAJARAN  
IPA TEMA 3 DI KELAS V SDN 12 GUNUNG MALELO  
KABUPATEN PESISIR SELATAN**

**SKRIPSI**

*Diajukan Untuk Memenuhi Sebagai Dari Syarat Dalam Mencapai Gelar Sarjana  
Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Fakultas Agama Islam*



**Oleh**

**Yoli Anita**

**Nim : 20050025**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH  
FAKULTAS AGAMA ISLAM  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA BARAT  
1445 H / 2024 M**

### PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul **“Pengembangan Media Pembelajaran *Pop Up Book* Berbasis *Group Investigation* (GI) Pembelajaran IPA Tema 3 Di Kelas V SDN 12 Gunung Malelo Kabupaten Pesisir Selatan”** beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmiah yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya, apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya sendiri ini, atau dalam lain dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Padang, 04 Maret 2024

Yang membuat pernyataan



Yoli Anita  
NIM 20050025

### PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi ini dengan judul “ Pengembangan Media Pembelajaran *Pop Up Book* Berbasis *Group Investigation (GI)* Pembelajaran IPA Tema 3 Di Kelas V SDN 12 Gunung Malelo Kabupaten Pesisir Selatan” yang ditulis oleh Yoli Anita NIM 20050025 Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Agama Islam Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat telah memenuhi persyaratan ilmiah dan dapat disetujui untuk melakukan sidang munaqasah.

Padang, Februari 2024

Pembimbing I

Pembimbing II



Dini Susanti, M.Pd  
NIDN. 1015018604



Vini Wela Septiana, M.Pd  
NIDN.1027098603

#### PENGESAHAN TIM PENGUJI

Skripsi ini dengan judul "**Pengembangan Media Pembelajaran Pop Up Book Berbasis Group Investigation (GI) Pembelajaran IPA Tema 3 Di Kelas V SDN 12 Gunung Malelo Kabupaten Pesisir Selatan**" yang ditulis oleh Yoli Anita Nim 20050025 Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Agama Islam Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat, telah diperbaiki sesuai saran tim penguji munaqasah yang dilakukan pada hari Kamis tanggal 29 Februari 2024.

Padang, 04 Maret 2024

Tim Penguji Sidang Munaqasah

Ketua



Dini Susanti, M.Pd

Sekretaris



Vini Wela Septiana, M.Pd

Anggota

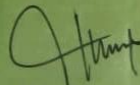


Ridania Ekawati, M.Pd



Yulia Septi Wahyuni, M.Pd

Diketahui Oleh,  
Dekan Fakultas Agama Islam  
Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat



Dr. Syaflin Halim, M.A

## ABSTRAK

**Yoli Anita, 2024. Pengembangan Media Pembelajaran *Pop Up Book* Berbasis *Group Investigation* (GI) Pembelajaran IPA Tema 3 Di Kelas V SDN 12 Gunung Malelo Kabupaten Pesisir Selatan.**

*Pop Up Book* merupakan salah satu media pembelajaran yang digunakan oleh guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran. Namun media pembelajaran saat ini kurang meningkatkan kemampuan berfikir kritis peserta didik. Untuk itu, peneliti mengembangkan Media Pembelajaran *Pop Up Book* Berbasis *Group Investigation* (GI) Pembelajaran IPA Tema 3 Di Kelas V SDN 12 Gunung Malelo Kabupaten Pesisir Selatan. Bertujuan agar *Pop Up Book* yang dihasilkan memiliki kriteria valid, praktis, dan efektif dalam mendukung proses pembelajaran.

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D), yang digunakan untuk menghasilkan produk dan menguji keefektifannya dalam pembelajaran. Model yang dipakai dalam penelitian ini adalah model 4-D, yang meliputi empat tahap, yaitu pendefinisian, perancangan, pengembangan, penyebarluasan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Pop Up Book* berbasis *Group Investigation* (GI) memenuhi kriteria valid dengan nilai 88%, dilihat dari hasil validasi isi, desain, dan bahasa. Untuk hasil praktis diperoleh hasil angket materi, tampilan, dan penggunaan *Pop Up Book* yaitu 97%. Sedangkan 94% untuk kriteria efektif yaitu dari hasil angket dan tes peserta didik. Jadi *Pop Up Book* berbasis *Group Investigation* (GI) mencapai kriteria valid, praktis, dan efektif.

**Kata Kunci:** *Pop Up Book, 4-D, Group Investigation* (GI)

## KATA PENGANTAR



Alhamdulillah Segala Puji Dan Syukur Peneliti Ucapkan Kepada Allah Swt. Allah Yang Maha Pengasih Lagi Maha Penyayang, Yang Telah Melimpahkan Rahmat Dan Karunia-Nya Kepada Peneliti Sehingga Peneliti Dapat Menyelesaikan Skripsi Ini Dengan Baik. Skripsi Ini Berjudul Tentang **“Pengembangan Media Pembelajaran *Pop Up Book* Berbasis *Group Investigation* (GI) Pembelajaran IPA Tema 3 Di Kelas V SDN 12 Gunung Malelo Kabupaten Pesisir Selatan”** Shalawat Beserta Salam Semoga Selalu Melimpah Kepada Nabi Muhammad Saw. Seorang Nabi Yang Mulia, Yang Telah Berjuang Membawa Perubahan Besar Bagi Kehidupan Manusia.

Skripsi Ini Merupakan Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Serjana Pendidikan (S.Pd) Di Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat. Dalam Penyusunan Skripsi Ini Peneliti Mendapat Banyak Dukungan Dan Doa Dari Orang Orang Tersayang Terutama Dari Kedua Orang Tua, Ayahanda **Sapril** Dan Ibunda Bernama **Yusmanidar**. Terbalas Jasanya, Dan Kakak-Kakakku **Irionto Sukma**, **Riri Adelina Wati S.Pd** Dan **Yosi Maifitri S.Pd** Serta Seluruh Keluarga Besar Yang Senantiasa Dalam Memotivasi, Terima Kasih Peneliti Ucapkan Karena Sudah Mendukung Dan

Menyayangi Peneliti Dengan Kasih Sayang Yang Besar. Selanjutnya Peneliti Juga Mengucapkan Terima Kasih Kepada :

1. Bapak **Dr. Syaflin Halim. M.A** Dekan Fakultas Agama Islam, Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat Yang Telah Memberikan Izin Kepada Peneliti Untuk Menyusun Skripsi Ini.
2. Ibu **Dini Susanti, M.Pd** Ketua Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Sekaligus Akademik (PA) Dan Sebagai Pembimbing Pertama Yang Senantiasa Memberikan Dukungan Dan Motivasi Serta Saran-Saran Terbaik Kepada Peneliti. Sebagai Pembimbing satu Yang Telah Memberikan Masukan Dan Saran Yang Membangun Dalam Penyusunan Skripsi Ini.
3. Ibu **Vini Wela Septiana, M.Pd.** selaku dosen pembimbing kedua yang telah memberikan masukan dan saran yang membangun dalam penyusunan skripsi ini. serta saran dalam pembuatan produk yang dikembangkan peneliti.
4. Ibu **Ridania Ekawati, M.Pd.** selaku validator dalam aspek isi yang telah memberikan masukan serta saran dalam pembuatan produk yang dikembangkan peneliti.
5. Ibu **Yulia Septi Wahyuni, M.Pd.** selaku dosen Pendidikan guru madrasah ibtidaiyah dan juga sebagai dosen penguji yang telah memberikan masukan dan juga perbaikan terhadap pemuatan tugas akhir skripsi ini.

6. **Bapak Syamsuarlis, S.Pd.SD** Sebagai Kepala Sekolah Dan Juga Majelis Guru SDN 12 Gunung Malelo Kabupaten Pesisir Selatan Yang Telah Memberikan Izin Kepada Peneliti Melakukan Penelitian. Ibu **Sriwahyuni, S.Pd** Selaku Wali Kelas Yang Telah Memberikan Kesempatan Kepada Peneliti Untuk Melakukan Penelitian. Selanjutnya Kepada Semua Guru Dan Peserta Didik Yang Telah Menerima Peneliti Dengan Senang Hati.
7. Kepada Seluruh dosen Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah dan Tenaga Kependidikan Fakultas Agama Islam yang telah memberikan ilmu dan dukungan selama masa perkuliahan.
8. Terima Kasih Untuk Diri Sendiri Yang Sudah Berada Pada Tahap Ini. Karena Sudah Bisa Melewati Setiap Proses Yang Ada.

Peneliti menyadari banyak sekali kekurangan dalam penelitian skripsi ini, tidak terlepas dari kesalahan dan kelemahan yang dimiliki peneliti. Untuk itu peneliti sangat mengharapkan saran dan masukan dari semua pihak untuk kesempurnaan dari skripsi ini. Semoga skripsi ini bisa bermanfaat bagi banyak orang.

Padang, 29 Februari 2024  
Peneliti

Yoli Anita  
Nim. 20050025

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR BAGAN.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>x</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	9
C. Batasan Masalah .....	10
D. Rumusan Masalah .....	10
E. Tujuan Pengembangan .....	11
F. Manfaat pengembangan .....	11
G. Spesifikasi Produk .....	13
H. Asumsi Dan Keterbatasan Pengembangan .....	13
I. Definisi Istilah .....	14
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>15</b>
A. Landasan Teori .....	15
1. Hakikat Pengembangan .....	15
2. Hakikat Media Pembelajaran .....	17
3. Hakikat Pengembangan <i>Pop Up Book</i> .....	20
4. Hakikat Model <i>Group Investigation</i> (GI).....	26
5. Hakikat Pembelajaran IPA .....	31
6. Validitas.....	34
7. Praktikalitas .....	35
8. Efektifitas .....	35
B. Penelitian Relevan .....	36
C. Kerangka konseptual .....	39
<b>BAB III Metode Penelitian .....</b>	<b>41</b>
A. Model Pengembangan .....	41
1. Jenis Penelitian .....	41
2. Model Desain Pengembangan .....	42
B. Prosedur Pengembangan .....	43
1) Tahap Pendefinisian ( <i>Define</i> ).....	43
2) Tahap Perancangan ( <i>Design</i> ).....	44
3) Tahap Pengembangan ( <i>Development</i> ).....	45
4) Tahap Penyebaran ( <i>Dissemination</i> ).....	46
C. Uji Coba .....	48
D. Jenis Data.....	48
E. Instrumen Pengumpulan Data .....	48
F. Analisis Data .....	49

<b>BAB IV HASIL DAN PENGEMBANGAN .....</b>	<b>52</b>
A. Hasil Penelitian Dan Pengembangan .....	52
1. Pedefinisian ( <i>define</i> ) .....	53
a. Analisis kebutuhan .....	53
b. Analisis kurikulum .....	54
c. Analisis peserta didik .....	56
2. Perancangan ( <i>design</i> ) .....	57
3. Pengembangan ( <i>development</i> ) .....	62
4. Penyebaran ( <i>dissemination</i> ) .....	80
B. Analisis Data .....	82
C. Pembahasan .....	85
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>89</b>
A. Kesimpulan .....	89
B. Saran .....	90
<b>DAFTAR RUJUKAN.....</b>	<b>91</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>95</b>

## DAFTAR TABEL

1. Kriteria Tingkat Validitas Dan Revisi Produk .....	49
2. Katagori Kepraktisan <i>Pop Up Book</i> .....	49
3. Kriteria Tingkat Efektifitas .....	51
4. Kompetensi Dasar Dan Indikator .....	55
5. Daftar Nama Validator <i>Pop Up Book</i> .....	63
6. Saran-Saran Dari Validator <i>Pop Up Book</i> .....	65
7. Penelitian Produk Oleh Aspek Isi .....	67
8. Penelitian Produk Oleh Ahli Bahasa.....	68
9. Penelitian Produk Oleh Ahli Desain .....	69
10. Penelitian Dari Masing-Masing Validator .....	70
11. Angket Pratikalitas Aspek Materi .....	71
12. Angket Pratikalitas Aspek Tampilan.....	71
13. Angket Pratikalitas Aspek Penggunaan <i>Pop Up Book</i> .....	72
14. Hasil Pratikalitas <i>Pop Up Book</i> Secara Keseluruhan .....	73
15. Angket Efektifitas Media Pembelajaran <i>Pop Up Book</i> .....	74
16. Hasil Tes Peserta Didik Individu .....	76
17. Hasil Tes Peserta Didik Berkelompok .....	78
18. Nilai Keseluruhan Efektivitas .....	79
19. Hasil Tes Tahap Penyebaran Peserta Didik Berkelompok.....	81

## DAFTAR GAMBAR

1. Gambar Media Yang Digunakan Kelas V.....	7
2. Gambar <i>Pop Up Book</i> Yang Didesain Oleh Peneliti .....	7
3. Cover <i>Pop Up Book</i> .....	58
4. Kata Pengantar <i>Pop Up Book</i> .....	58
5. Daftar Isi.....	59
6. Daftar Rujukan .....	60
7. Tes Individu.....	60
8. Tes Kelompok .....	61
9. Biodata Peneliti .....	62

## DAFTAR BAGAN

1. Kerangka Konseptual .....	40
2. Model Pengembangan .....	42
3. Prosedur Pengembangan .....	47

## DAFTAR LAMPIRAN

1. Lembar Validasi Aspek Isi .....	95
2. Lembar Validasi Aspek Desain.....	97
3. Lembar Validasi Aspek Bahasa .....	99
4. Lembar Pratikalitas aspek Materi, Bahasa, penggunaan .....	101
5. Lembar Nilai Angket Tertinggi Efektifitas Peserta Didik .....	104
6. Lembar Nilai Angket Menengah Efektifitas Peserta Didik ....	106
7. Lembar Nilai Angket Terendah Efektifitas Peserta Didik .....	108
8. Nilai Tertinggi Dari Hasil Tes Peserta Didik Individu .....	110
9. Nilai Terendah Dari Hasil Tes Peserta Didik Individu .....	111
10. Nilai Teringgi Dari Hasil Tes Peserta Didik Perkelompok.....	112
11. Nilai Terendah Dari Hasil Tes Peserta Didik Perkelompok ....	114
12. Surat Izin Penelitian .....	116
13. Surat Izin Balasan Penelitian Dari Sekolah.....	117
14. Dokumentasi Penelitian.....	118
15. Daftar Riwayat Hidup Penulis.....	121

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Mutu pendidikan adalah suatu pilar dalam mengembangkan sumber daya manusia pada sesuatu di masa depan bangsa itu terletak dalam kehadiran mutu pendidikan yang berada pada masa kini. Dengan pendidikan yang berkualitas maka terdapat kelolaan sekolah yang baik. Untuk mewujudkan suatu pendidikan agar bermutu yaitu perlunya, menjadi upaya untuk meningkatkan masa depan bangsa dan sekaligus sebagai dari produk layanan jasa. Hal yang paling utama adalah meningkatkan mutu pendidikan yaitu kepemimpinan kepala sekolah, guru, siswa, orang tua atau masyarakat, dan lain sebagainya. Sumber daya guru ialah aset yang perlu dikelola agar berjalan visi dan misi sekolah dengan baik dalam proses pembelajaran dengan kurikulum (Yumnah et al., 2023).

Kesimpulan dari penjelasan diatas bahwa mutu pendidikan adalah sebagai sumber dalam meningkatkan pendidikan untuk masa depan dalam mewujudkan kualitas pembelajaran pada saat ini agar terciptanya sekolah yang baik dalam visi dan misi dalam proses pembelajaran.

Kurikulum merupakan salah satu perangkat penting dalam pendidikan. Kurikulum mempunyai posisi sentra dalam mewujudkan tujuan dan sasaran pendidikan yang dicita-citakan. Kurikulum sendiri merupakan perangkat relevan dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahasa pembelajaran untuk mencapai pendidikan tertentu. pada dasarnya kurikulum adalah suatu sistem

yang terdiri ada beberapa komponen. Dari menyusun kurikulum saling menghubungkan satu sama lain, sehingga dalam proses pengembangan kurikulum harus memperoleh perhatian yang sama besar dalam proses pembelajaran yang di kembangkanya (Harmita & Aly, 2023).

Kesimpulan dari penjelasan diatas bahwa kurikulum merupakan sebuah perangkat yang sangat penting untuk mencapai tujuan dalam proses pembelajaran sehingga dapat mengembangkan perhatian yang saling menghubungkan satu sama lainnya dari mewujudkan sasaran Pendidikan yang dicitakan.

Pengembangan ialah sesuatu proses merancang atau mendesain pembelajaran atau produk secara logis, serta sistematis buat rangka pada memutuskan sesuatu dari segala untuk dirancang pada kegiatan proses pembelajaran dalam memperhatikan peserta didik. Maka pengertian pengembangan yang dimasud merupakan suatu proses mengakibatkan potensi yang terdapat sebagai sesuatu yang lebih baik serta bermanfaat pada mengembangkan suatu produk atau menyempurnakan produk pada pembelajaran (Arjuni & Jamal, 2022).

Kesimpulan dari penjelasan diatas bahwa pengembangan ialah mengembangkan dari suatu produk ataupun media yang telah dibuat agar terkembangkan dengan baik dan membuat produk yang lebih sempurna dalam suatu kegiatan proses pembelajaran.

Pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) adalah Secara umum garis besar, ilmu pengetahuan alam merupakan ilmu mengetahui tentang gejala-gejala dari serangkaian proses untuk dikenal pada proses ilmiah. Pembelajaran IPA adalah mata pelajaran yang mengarahkan peserta didik mempunyai agar bisa berfikir ilmiah untuk bisa melakukan kegiatan dengan alam semesta dan seisinya (Winangsih & Harahap, 2023).

Kesimpulan dari penjelasan diatas pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) adalah pembelajaran tentang membahas alam sekitar dan ilmu ilmiah berfikir secara kritis untuk mengetahui isi alam semesta supaya peserta didik dapat mengenali tentang pengetahuan alam seisinya.

Salah satu mata pembelajaran IPA disekolah dasar terdapat tema 3 subtema 1 yaitu pada membahas pelajaran tentang sistem pencernaan manusia, dari sistem pencernaan manusia merupakan pembelajaran pembahasan yang dapat mengajarkan dengan menggunakan untuk hidup sehari-hari yaitu berhubung dalam organ-organ yang terdiri dari mulut hingga anus, dan tujuan mengelola makanan yang masuk kedalam tubuh (Winangsih & Harahap, 2023).

Kesimpulan dari penjelasan diatas bahwa pembelajaran IPA disekolah dasar pada tema 3 sub tema 1 yaitu sistem pencernaan manusia adalah pembelajaran mengenalkan tentang organ tubuh pada pencernaan manusia dengan sub tema makanan sehat dalam mengelola makanan.

Ayat yang menjelaskan pencernaan manusia adalah surat Al-A'raf 31  
yaitu

﴿يَبْنَىٰ ٓءَادَمَ خُذُوْا زِيْنَتَكُمْ عِنْدَ كُلِّ مَسْجِدٍ وَكُلُوْا وَشَرِبُوْا وَلَا تُسْرِفُوْا ۚ إِنَّهُ لَا  
الْمُسْرِفِيْنَ يُحِبُّ﴾

Artinya

*“ Hai anak Adam, pakailah pakaianmu yang indah di setiap (memasuki) mesjid, makan dan minumlah, dan janganlah berlebih-lebihan. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang berlebih-lebihan sebab selain terkesan rakus serta tidak baik jangan lupa orang lain, juga tidak baik bagi system pencernaan.” (Qs.Al-A'raf 31).*

Kandungan pada ayat ini menjelaskan bahwa mengajak umat manusia untuk menghormati tempat beribadah, dan juga mengendalikan diri menyeimbangkan makan dan minuman karena tidak baik bagi sistem pencernaan manusia, manusia menjaga batas dan tidak berlebihan dalam konsumsi makanan dan minuman. Allah tidak menyukai perilaku berlebihan dan boros. Hidup dengan dan ridho allah swt dalam hidup mereka (Simbol & Yang, 2022). kesadaran dan patuh terhadap ajaranya akan membawa hidup berkah.

Sistem pencernaan manusia agar lebih efektif suatu pembelajaran, supaya peserta didik bisa memahami dengan baik perlu menggunakan gambar dalam media pembelajaran tentang sistem pencernaan manusia secara konkrit dengan menggunakan media.

Media pembelajaran adalah salah satu alat penghubung guru dengan peserta didik yang berguna memudahkan proses mengajar guru dengan peserta didik dalam komunikasi untuk mengaktifkan pembelajaran. Bahkan membangkitkan semangat peserta didik belajar menggunakan media pembelajaran, minat dan meningkatkan motivasi belajar (S. Dasar et al., n.d.).

Supaya meningkatkan motivasi belajar dapat menghasilkan hasil yang optimal, hendaknya guru harus pandai memilih media atau model pembelajaran yang melibatkan peserta didik berperan aktif dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, bagaimana pun tepat dan baiknya bahan ajar yang akan diterapkan belum menjamin akan tercapainya tujuan pembelajaran, dan salah satu faktor penting untuk mencapai tujuan tersebut adalah proses pembelajaran yang lebih menekankan pada keterlibatan peserta didik secara optimal untuk penggunaan *Pop Up Book*.

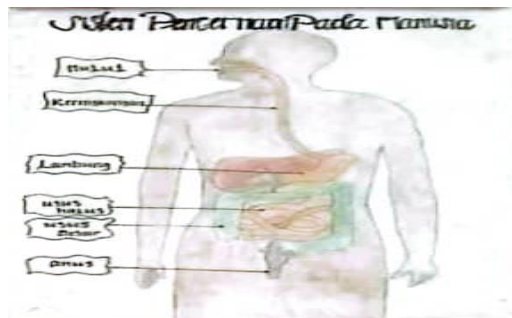
*Pop Up Book* adalah media buku dengan bentuk meliukkan isi dengan tiga dimensi inovasi dalam bentuk untuk memunculkan dengan gabungan lipatan, gulungan, ataupun putaran. *Pop Up Book* ialah gambar bisa tegak serta bergerak pada isi buku jika dibukak halaman buku berkesan menarik bagi peserta didik (Umam et al., 2019).

Salah satu dari media ajar adalah *Pop Up Book* dapat membantu guru pada pelaksanaan menambahkan kualitas pembelajaran dalam menggunakan media ajar pembelajaran. media ini bisa dipergunakan menyampaikan pelajaran dapat menumbuhkan suatu bentuk pembelajaran kepada peserta didik. dan membuat suasana belajar lebih menyenangkan dan menarik dalam

suatu kelompok, mengembangkan potensi diri dan juga suatu diskusi kelompok dalam mempunyai keahlian, ilmu, sikap agar bisa serta dalam menumbuhkan pembelajaran berbasis kearifan dilokal dalam berkelompok (Hasanudin, Cahyo, Novi Mayasari, Kundharu Saddhono, 2021).

Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti pada tanggal 2 agustus 2023 dikelas V SDN 12 Gunung Malelo Ibu Sriwahyuni, S.Pd. Pesisir Selatan, peneliti melakukan wawancara dengan guru kelas V, peneliti menemukan beberapa permasalahan diantaranya: 1) masih kurang media pembelajaran. 2) semangat peserta didik dalam belajar masih rendah. 3) Media pembelajaran sebelumnya kurang menarik perhatian peserta didik. 4) Belum pernah memakai *Pop Up Book* pada media pembelajaran. 5) pembelajaran model untuk dipergunakan masih didominasi guru dan hanya menggunakan diskusi sederhana untuk memecahkan masalah permasalahan sehingga dapat dikatakan model yang digunakan belum menggunakan model *Group Investigation* (GI). 6) Peserta didik masih kurang tanggung jawab dalam melaksanakan tugas kelompok.

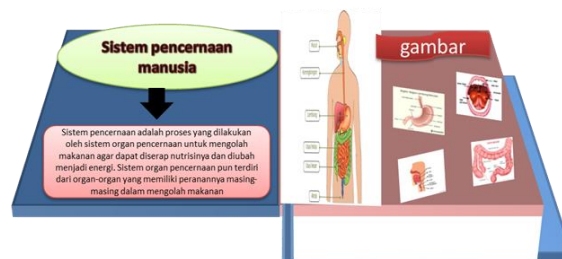
Analisis media pembelajara yang digunakan di SDN 12 Gunung malelo Kabupaten Pesisir Selatan diperoleh hasil yaitu: 1) masih kurang media pembelajaran. 2) semangat peserta didik dalam belajar masih rendah. 3) Media pembelajaran sebelumnya kurang menarik perhatian peserta didik.



**Gambar 1. Media Pembelajaran Yang Digunakan Dikelas V**

Dengan adanya permasalahan diatas untuk menunjang keberhasilan dalam penyampaian hasil belajar materi kepada peserta didik, pendidik harus menggunakan suatu model dan juga membuat bahan ajar untuk mencerdaskan dan meningkatkan kerja sama pada proses belajar peserta didik adalah dengan media pembelajaran menggunakan *Pop up book* signitif agar peserta didik bisa meningkat nilai belajar efektif, kognitif, serta keterampilan untuk khusus dengan pembelajaran IPA sekolah dasar (Izzah & Setiawan, 2023).

**Gambar 2. *Pop Up Book* Yang Didesain Oleh Peneliti**



Pada gambar *Pop Up Book* desain oleh peneliti diatas bahwa dapat disimpulkan tentang sistem pencernaan manusia adalah proses yang dilakukan oleh sistem organ pencernaan untuk mengolah makanan agar dapat diserap nutrisinya dan diubah menjadi energi. Sistem organ pencernaan pun terdiri dari organ-organ yang memiliki perannya masing-masing dalam mengolah makanan.

Sekolah dasar sangat perlu *Pop Up Book* untuk media pembelajaran demi kepentingan proses dalam pelajaran bekerja sama atau kerja dalam kelompok. Dengan Menggunakan media pembelajaran yang menyenangkan peserta didik pada belajar mengajar disekolah. Membuat hubungan serta komunikasi antar guru dengan peserta didik pada proses belajar yang afektif disekolah. Mempermudah peserta didik paham pelajaran yang kondusif dan aktif. Media ini sangat diperlukan karena media yang nyata atau pun kongret seperti memberikan gambaran atau pun contoh penyampaian dengan jelas, dan bentuk gambar yang menarik, serta bahasa yang mudah dipahami membuat peserta didik mudah mengingat pelajaran serta tidak jenuh dalam suatu kelompok.

Kelompok dalam pembelajaran hendak menggunakan bentuk pelajaran yang bisa membantu guru pada proses pembelajaran adalah model penerapan pada *Group Investigation* (GI) pembelajaran dalam bentuk pelajaran dapat menggunakan banyak cara untuk menunjang pembelajaran agar semakin afektif. pembelajaran *kooperatif* adalah model *Group Investigation* (GI) adalah salah satu model pembelajaran *kooperatif* yang dimana peserta didik bekerja dalam kelompok kecil yang memiliki latar belakang yang berbeda (Ibrahim, 2021).

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis ingin melakukan penelitian dengan judul: **Pengembangan Media Pembelajaran *Pop Up Book* Berbasis *Group Investigation* (GI) Pembelajaran IPA Tema 3 Materi Sistem Pencernaan Manusia Di kelas V SDN 12 Gunung Malelo Kabupaten Pesisir Selatan.**

## **B. Identifikasi Masalah**

Setelah peneliti mengemukakan latar belakang, diatas, dan dapat diuraikan identifikasi masalah sebagai berikut :

1. Masih kurang media pelajaran.
2. Semangat peserta didik dalam belajar masih rendah.
3. Media pembelajaran sebelumnya kurang menarik perhatian peserta didik.
4. Belum pernah memakai *Pop Up Book* pada media pembelajaran.
5. Pembelajaran model untuk dipergunakan masih didominasi guru dan hanya menggunakan diskusi sederhana untuk memecahkan masalah permasalahan sehingga dapat dikatakan model yang digunakan belum menggunakan model *Group Investigation* (GI).
6. Peserta didik masih kurang tanggung jawab dalam melaksanakan tugas kelompok.

### C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi pada masalah yang ada, maka dalam penulisan pada akan pada : **Pengembangan Media Pembelajaran *Pop Up Book* Berbasis *Group Investigation* (GI) Pembelajaran IPA Tema 3 Materi Sistem Pencernaan Manusia Di kelas V SDN 12 Gunung Malelo Kabupaten Pesisir Selatan.**

### D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka teridentifikasi rumusan masalah pada penelitian ini sebagai berikut :

1. Bagaimanakah mengembangkan Media Pembelajaran *Pop Up Book* Berbasis *Group Investigation* (GI) Pada Pembelajaran IPA Tema 3 Di kelas V SDN 12 Gunung Malelo Kabupaten Pesisir Selatan yang valid ?
2. Bagiamanakah mengembangkan Media Pembelajaran *Pop Up Book* Berbasis *Group Investigation* (GI) Pada Pembelajaran IPA Tema 3 Di kelas V SDN 12 Gunung Malelo Kabupaten Pesisir Selatan yang praktis ?
3. Bagimanakah mengembangkan Media Pembelajaran *Pop Up Book* Berbasis *Group Investigation* (GI) Pada Pembelajaran IPA Tema 3 Di kelas V SDN 12 Gunung Malelo Kabupaten Pesisir Selatan yang efektif ?

### **E. Tujuan Pengembangan**

Secara umum, penelitian yang berfungsi untuk mendapatkan *Pop Up Book* kepada peserta didik dikelas V SDN 12 Gunung Malelo Gunung Malelo kabupaten Pesisir Selatan. Sedangkan, khusus fungsi pada ini penelitian ialah:

1. Mengembangkan Media Pembelajaran *Pop Up Book* Berbasis *Group Investigation* (GI) Pada Pembelajaran IPA Tema 3 Di kelas V SDN 12 Gunung Malelo Kabupaten Pesisir Selatan yang valid.
2. Mengembangkan Media Pembelajaran *Pop Up Book* Berbasis *Group Investigation* (GI) Pada Pembelajaran IPA Tema 3 Di kelas V SDN 12 Gunung Malelo Kabupaten Pesisir Selatan yang praktis.
3. Mengembangkan Media Pembelajaran *Pop Up Book* Berbasis *Group Investigation* (GI) Pada Pembelajaran IPA Tema 3 Di kelas V SDN 12 Gunung Malelo Kabupaten Pesisir Selatan yang efektif.

### **F. Manfaat Pengembangan**

Manfaat setelah penelitian pengembangan dilakukan, hasil dari pengembangan yang diinginkan bisa memberikan secara baik praktis ataupun teoritis.:

#### **1. Manfaat Teoritis**

Hasil pada pengembangan ini, diperlukan dapat menyampaikan sumbangan pikiran dan informasi tentang pengembangan *Pop Up Book* media pembelajaran berbasis *Group Investigation* (GI) di pembelajaran IPA tema 3 di kelas V SDN 12 Gunung Malelo kabupaten Pesisir Selatan.

## 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi Kepala Sekolah

Dalam karya tulis ini memberikan masukan pada pihak sekolah agar meningkatkan mutu pendidikan dalam mempergunakan media pelajaran *Pop Up Book* berbasis *Group Investigation* (GI).

### b. Bagi Peserta Didik

Dalam menambahkan nilai pembelajaran pada penguasaan kompetensi belajar peserta didik dalam pembelajaran dan proses pembelajaran peningkatan mutu.

### c. Bagi Guru

Memberikan pengetahuan bagi guru mengenai pembelajaran media *Pop Up Book* berbasis *Group investigation* (GI) di pembelajaran IPA, kemampuan guru dalam mengembangkan merancang pembelajaran menyenangkan serta bermakna bagi peserta didik untuk meningkatkan keterampilan guru dan kemampuan pada mengajar dikelas.

### d. Bagi Penulis

Sebagai syarat untuk mendapatkan gelar sarjana memperoleh pengalaman dan ilmu pengetahuan serta menjadi bekal pencapaian dimasa yang akan mendatang.

### **G. Spesifikasi Produk Yang Dikembangkan**

Dalam produk yang dikembangkan bentuk media terbuat kertas karton warna atau kertas lipat warna –warni, lem, kardus solatip, double tip, sampul mika plastic, kertas, hvs, pena dan gunting. Isi produk yang dikembangkan dan unsur pada *Pop Up Book* yang beberapa bagian untuk materi penjelasan yang disertai gambar yang bergerak serta menarik.

Media produk dikembangkan *Pop Up Book* berbasis *Group Investigation* (GI) untuk pembelajaran IPA tema 3 dikelas V SDN 12 Gunung Malelo *Pop Up Book* untuk dikembangkan menghubungkan pelajaran dalam kehidupan sehari-hari peserta didik.

### **H. Asumsi Dan Keterbatasan Pengembangan**

Mengembangkan *Pop Up Book* berbasis *Group Investigation* (GI) adalah salah satu langkah agar mempermudah peserta didik menerima pelajaran. Dengan pengembangan *Pop Up Book* berbasis *Group Investigation* (GI). Bisa membantu guru dalam melakukan proses pembelajaran baik secara berkelompok atau individu dan peserta didik membantu untuk belajar, serta untuk mengembangkan *Pop Up Book* bisa mencakup kategori praktis, valid serta efektif.

Keterbatasan Pengembangan *Pop Up Book* berbasis *Group Investigation* (GI) pembelajaran pada IPA tema 3 (sistem pencernaan manusia) kelas V sub tema 1 pembelajaran 2 SDN 12 Gunung Malelo Kabupaten Pesisir Selatan yang memuat model pengembangan 4-D yang terdiri 4 tahap pengembang, yaitu tahap pendefinisian (*define*), perancangan (*design*),

pengembangan (*develop*), dan penyebaran (*disseminate*), pada tahap ini validasi ahli dibatasi oleh menjadi satu atau dua orang dari masing-masing ahli.

Perangkat pembelajaran yang dikembangkan hanya berupa *Pop Up Book*.

## **I. Definisi Istilah**

1. Media Pembelajaran merupakan sebuah seperangkat alat dan untuk wadah dalam memberikan pelajaran dan informasi dalam bentuk materi belajar sehingga membangkitkan minat serta semangat belajar peserta didik pada mencapai fungsi pembelajaran.
2. *Pop Up Book* buku menampilkan sebuah potensi untuk bergerak dan interaksinya dengan penggunaan kertas sebagai bahan lipatan, gulungan, bentuk roda atau putaranya.
3. *Group Investigation* (GI) adalah model pembelajaran untuk menekankan kepada peserta didik agar belajar giat mencari keterangan dari berbagai materi pelajaran, baik di dalam maupun diluar kelas. Kemudian peserta didik melakukan evaluasi dan membuat informasi yang telah didapat sebagai hasil kelompok.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **1. Landasan Teori**

##### **1. Hakikat Pengembangan**

###### **a. Pengertian Pengembangan**

Pengertian pengembangan adalah sesuatu meningkatkan atau memperluas sesuatu, seperti pengetahuan, keterampilan atau produk yang akan dikembangkan. Ini bisa mencakup pengembangan sumber daya manusia, pengembangan produk, pengembangan bisnis ataupun pengembangan teknologi, tergantung pada konteksnya.

Pengembangan adalah mencakup proses atau aktivitas yang ditujukan untuk meningkatkan atau memperluas sesuatu, baik itu dalam pengetahuan, keterampilan, produk, atau organisasi. Ini bisa meliputi pengembangan sumber daya manusia, pengembangan bisnis atau pengembangan sosial.

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan pengertian pengembangan adalah proses untuk mengembangkan suatu produk dan memperluas peningkatan hasil dari pengetahuan keterampilan yang telah dibuat.

## **b. Manfaat Pengembangan**

Manfaat pengembangan yang mencakup beberapa aspek manfaat sebagai berikut :

1. Sebagai peningkatan produktivitas yang dapat meningkatkan proses kerja atau teknologi yang digunakan.
2. Sebagai peningkatan kualitas yang dapat meningkatkan kualitas produk, layanan, atau hasil kerja melalui peningkatan pengetahuan, keterampilan, atau proses.
3. Sebagai peningkatan daya saing dengan meningkatkan keterampilan dan kapasitas, pengembangan dapat meningkatkan daya saing individu.
4. Peningkatan inovasi yang dapat mengembangkan mendorong inovasi dengan memperluas pengetahuan dan keterampilan individu, serta mempromosikan budaya kerja yang mendukung eksperimen dan pembelajaran.

Dan manfaat dari pengembangan adalah sebagai berikut :

1. Peningkatan keterampilan dan pengetahuan
2. Peningkatan produktivitas
3. Inovasi
4. Peningkatan kualitas produk atau layanan
5. Pemberdayaan individu
6. Peningkatan keberlanjutan
7. Peningkatan kesejahteraan

## 8. Peningkatan daya saing

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa manfaat dari pengembangan adalah meningkatkan suatu keterampilan dan juga pengetahuan untuk mempromosikan setra memperluas peningkatan produktivitas individu.

## 2. Hakikat Media Pembelajaran

### a. Pengertian Media Pembelajaran

Pengertian media pembelajaran adalah sebuah seperangkat alat untuk wadah dalam menyampaikan pesan dan informasi dalam bentuk materi belajar sehingga membangkitkan minat dan motivasi belajar peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran. Atau sarana dalam menyalurkan materi dan isi untuk merangsang pikiran dan sehingga proses belajar berjalan secara efektif (Tri Wulandari & Adam Mudinillah, 2022).

Media pembelajaran menurut (Zahwa & Syafi'i, 2022). Adalah sebuah bentuk-bentuk komunikasi dari bentuk cetak atau pun audiovisual. Kata media berasal dari bahasa latin "*medium*" yaitu perantara atau pengantar, didalam bahasa arab, media adalah perantara atau pengantar untuk mengirim pesan kepada penerima pesan, sedangkan pembelajaran adalah upaya menumbuhkan prakarsa belajar mengajar untuk pembelajar yang berarti upaya membelajarkan pelajaran.

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa pengertian media pembelajaran adalah suatu alat untuk menyampaikan materi dan informasi agar meningkatkan motivasi dan minat belajar peserta didik

## **b. Fungsi Media Pembelajaran**

Fungsi media pembelajaran dalam proses pembelajaran memiliki beberapa fungsi sebagai berikut (Anam et al., 2023) :

- 1) Sebagai media pembelajaran yang mana, bisa memberikan informasi tentang materi agar menarik menambahkan pengetahuan peserta didik yang akan dipelajari.
- 2) Sebagai fungsi semantic yaitu sebagai makna dan maksud dari simbol, tanda, istilah, atau kata. Yang mampu menjelaskan simbol dan istilah seperti penjelasan dari gambar yang bisa bergerak dan memudahkan peserta didik paham dari tujuannya.
- 3) Berfungsi untuk manipulasi yang bertujuan melihat langsung dari penampilan animasi tentang materi pembelajaran.
- 4) Berfungsi sebagai memotivasi kemampuan belajar peserta didik, dalam pemahaman untuk membangkitkan minat belajar.

Dan fungsi dari media pembelajaran adalah sebagai berikut (Drs. Arief Sidharta, 2015).

- 1) Menjelaskan dan memperkaya/ melengkapi informasi yang diberikan secara verbal.
- 2) Meningkatkan motivasi dan perhatian peserta didik untuk pembelajaran.
- 3) Menambahkan efektifitas dan efisiensi penyampaian informasi.
- 4) Meningkatkan variasi penyajian materi.

- 5) Memilih media yang tepat akan menimbulkan semangat, gairah, dan mencegah kejenuhan peserta didik untuk belajar.
- 6) Memudahkan untuk materi dipahami dan lebih membekas, sehingga tidak mudah dilupakan peserta didik.
- 7) Meningkatkan keingintahuan peserta didik.
- 8) Memrikan stimulus dan dorongan respon peserta didik.

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa fungsi media pembelajaran adalah sebagai untuk media pembelajaran yang menjelaskan meteri agar menarik perhatian dan motivasi belajar peserta didik yang memudahkan pemahaman dan tujuan dari penjelasan materi. dan memudahkan pemaham pada materi serta meningkatkan keingintahuan untuk mendorong peserta didik lebih baik.

### **c. Manfaat Media Pembelajaran**

Dalam manfaat media pembelajaran mempunyai beberapa manfaat dalam proses belajar dan pembelajaran, sebagai berikut (Wulandari et al., 2023) :

- a) Penyampaian pembelajaran dilaksanakan dapat diseragamkan
- b) Penyampaian proses pembelajaran lebih jelas dan menarik
- c) Proses Pembelajaran lebih interaktif
- d) Menumbuhkan semangat kualitas belajar pesert adidik.
- e) Menumbuhkan sifat positif belajar peserta didik dalam proses belajar.

Manfaat media dalam pembelajaran sebagai berikut: (Komala dewi, 2023).

- a) Penyampaian materi pelajaran dapat diseragamkan
- b) Proses pembelajaran menjadi lebih jelas, menarik, interaktif, efisien dalam waktu dan tenaga.
- c) Menambahkan kualitas hasil belajar peserta didik.
- d) Media memungkinkan proses belajar dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja.
- e) Media pembelajaran bisa menumbuhkan sifat positif peserta didik terhadap materi dan proses pembelajaran.
- f) Mengubah peran guru ke arah yang lebih produktif.

Dari penjelasan diatas bahwa manfaat media pembelajaran dapat disimpulkan adalah sebagai penyampaian materi pembelajaran yang meningkatkan semangat agar menarik perhatian peserta didik. Dan juga meningkatkan kualitas hasil belajar peserta didik serta membuat proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan jelas.

### **3. Hakikat Pengembangan *Pop Up Book*.**

#### **a. Pengertian *Pop Up Book***

Pengertian *Pop Up Book* merupakan sebuah buku yang berisi gambar yang bisa ditegakkan dan bergerak ketika halamannya dibuka dan menampilkan bentuk gambar yang menarik dan indah hingga membuat terkensan menakjubkan (Fatimah & Aryanto, 2022). Pengertian *Pop Up Book* merupakan sebuah buku yang memiliki tampilan gambar yang bisa dite serta membuat bentuk objek-objek yang indah dan dapat bergerak atau memberikan efek yang menakjubkan (Umam et al., 2019).

Sedangkan *Pop Up Book* Merupakan Sebuah buku yang menampilkan potensi untuk bergerak dan interaksinya dengan penggunaan kertas sebagai bahan lipatan, gulungan, bentuk roda atau putaranya, ada pun pengertian *Pop Up Book* sebagai buku yang memiliki 3 unsur dimensi serta memberikan visualisasi yang lebih menarik, mulai dari tampilan gambar dapat bergerak ketika halaman dibuka (Fatihah & Aryanto, 2022).

Berdasarkan beberapa pendapat yang telah dikemukakan diatas, dapat disimpulkan pengertian *Pop Up Book* merupakan sebuah benda buku yang mempunyai 3 dimensi dan menunjukkan visualisasi yang menakjubkan dari adanya gambar yang bisa bergerak dengan tegak berdiri ketika halaman dibuka.

#### **b. Fungsi *Pop Up Book***

*Pop Up Book* memiliki fungsi dalam proses pembelajaran yaitu memiliki fungsi sebagai berikut (Umam et al., 2019) :

- 1) Mengajarkan anak untuk lebih menghargai buku dan memperlakukannya dengan lebih baik.
- 2) Mendekatkan hubungan antara peserta didik dengan guru
- 3) Mengembangkan kreativitas peserta didik.
- 4) Merangsang imajinasi peserta didik.
- 5) Menambahkan pengetahuan hingga memberikan gambaran bentuk suatu benda.
- 6) Dapat berguna untuk sebagai media untuk pengetahuan terhadap sistem pencernaan manusia.

Sedangkan menurut (Sentarik & Kusmariyatni, 2020) juga berpendapat tentang manfaat media *Pop Up Book* diantara fungsinya sebagai berikut :

- a) Untuk mengembangkan pengetahuan peserta didik terhadap sistem pencernaan manusia.
- b) Bagi peserta didik anak usia dini untuk menjambati hubungan antara situasi kehidupan nyata dan simbol yang mewakilinya.
- c) Bagi peserta didik yang lebih tua atau peserta didik yang berbakat dan memiliki kemampuan yang dapat berguna untuk mengembangkan berfikir kritis dan kreatif.
- d) Dengan melalui gambar yang menarik dan memunculkan keinginan peserta didik untuk menangkap fikiran peserta didik dengan terampil.

Berdasarkan beberapa pendapat yang telah dikemukakan diatas dapat disimpulkan fungsi *Pop Up Book* adalah menumbuhkan semangat peserta didik untuk belajar dan mendekatkan guru dengan peserta didik pada saat proses pembelajaran.

### **c. Kelebihan Media *Pop Up Book***

Dalam media pembelajaran tentu mempunyai kelebihan masing-masing. Kelebihan media *Pop Up Book* pada pembelajaran adalah sebagai berikut (Nabila et al., 2021) :

- 1) Memberikan tampilan yang menarik dan bergerak ketika dibukak pada bagian halaman.

- 2) Memberikan sebuah kejutan-kejutan dalam halamannya yang mengundang ketakjubkan hingga pembaca menunggu kejutan pada halaman berikutnya.
- 3) Memperkesankan yang ingin disampaikan..
- 4) Mempermudah dalam memahami materi
- 5) Tampilan visual yang lebih berdimensi membuat buku semakin bermakna.

Dan kelebihan media *Pop Up Book* dalam proses pembelajaran mempunyai beberapa kelebihan yaitu(Wulan & Astutik, 2023) :

- 1) Memudahkan peserta didik dalam memahami pembelajaran.
- 2) Menarik perhatian peserta didik terhadap tampilan yang menunjukkan pembelajaran yang akan disampaikan

Dari penjelasan diatas bahwa kelebihan media *Pop Up Book* dapat disimpulkan adalah memudahkan guru dalam proses pembelajaran dan menarik perhatian peserta didik.

#### **d. Kekurangan Media *Pop Up Book***

Kekurangan dari media *Pop Up Book* dalam proses pembelajaran sebagai berikut:

- a) Waktu dalam mengerjakan cenderung lebih lama karena menuntut ketelitian yang lebih ekstra.
- b) Belum ada menjual *Pop Up Book* berisi tentang sistem pencernaan manusia.

- c) Membutuhkan biaya yang cukup lumayan banyak dalam membuatnya. Menurut penjelasan (Nabila et al., 2021).

Berdasarkan pendapat yang telah ditemukan diatas, dapat disimpulkan kekurangan *Pop Up Book* adalah pembuatan membutuhkan waktu yang lama dan pembuatan harga lumayan mahal.

#### **e. Langkah-Langkah Membuat *Pop Up Book***

Langkah-langkah membuat *Pop Up Book* yang dilakukan dalam pembelajaran sebagai berikut (Fatimah et al., 2023) :

- 1) Mengumpulkan bahan-bahan serta alat-alat yang dibutuhkan untuk membuat media *Pop Up Book*
- 2) Membuat desain sampul *Pop Up Book* melalui referensi dari internet.
- 3) Membuat rancangan gambar *Pop Up Book* (gambar yang akan muncul ketika halamannya dibukak) yang sesuai dengan tema sistem pencernaan manusia.
- 4) Membuat backgroup yang sesuai pada gambar *Pop Up Book* yang akan ditampilkan disetiap halaman *Pop Up Book*, serta pengertian dari materi tema sistem pencernaan manusia.
- 5) Setelah menyiapkan bahan perakitan yaitu menyusun dan menempelkan gambar 3D dengan komponen yang lainnya seperti *cover* dan *backgroup* yang berisi materi tema sistem pencernaan manusia.

Sedang langkah-langkah membuat *Pop Up Book* dalam pembelajaran dengan cara diantaranya : (Barus, 2022)

- 1) Gunting digunakan untuk menggunting gambar yang sudah disediakan yang telah dicetak.
- 2) Gunakan lem untuk mengelem bagian kardus agar bisa menyatukan menjadi sebuah buku.
- 3) Gunakan rol untuk mengukur panjang bagian kertas yang akan digunakan.
- 4) Dan gunakan lem fox untuk kertas karton pada gambar foto yang sudah digunting.
- 5) Kertas karton yang digunakan untuk menyatukan mendouble sampul buku di kertas karton hvs agar terlihat lebih tebal.
- 6) Gunakan lakban dan double tape digunakan untuk menempelkan gambar-gambar yang sudah di gunting disediakan.

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa langkah-langkah membuat *Pop Up Book* adalah (Barus, 2022).

- 1) Gunting gambar yang disediakan.
- 2) Gunakan lem bagian kardus menyatukan menjadi sebuah buku.
- 3) Gunakan rol mengukur Panjang kertas.
- 4) Gunakan lem fox untuk gambar.
- 5) Kertas karton digunakan untuk menyatukan sampul agar tebal.
- 6) Gunakan lakban dan double tipe menempel gambar yang digunting.

#### 4. Hakikat Model *Group Investigation* (GI)

##### a. Pengertian *Group Investigation* (GI)

*Group Investigation* (GI) metode yang merupakan menekankan pada pilihan dan membentuk peserta didik pada penerapan teknik-teknik pengajaran di ruang kelas. Dalam pembelajaran peserta didik dibentuk dalam kelompok-kelompok kecil. Masing-masing kelompok diberikan tugas untuk tugas yang berbeda dengan kelompok lainnya (Sulisto & Haryanti, 2022).

Setiap kelompok bekerja sama berdasarkan model *Group Investigation* (GI) yang telah dirumuskan. Model pembelajaran *Group Investigation* (GI) merupakan salah satu model pembelajaran *kooperatif* yang secara sadar untuk mengembangkan interaksi antar peserta didik untuk menghindari permusuhan dan kesalah pahaman yang menimbulkan permusuhan antar kelompok (Ii, 2019). Pembelajaran *kooperatif* peserta didik lebih mudah menemukan dan juga memahami konsep yang sulit jika mereka saling berdiskusi dengan temannya. Peserta didik lebih kompak dalam bekerja sama dengan kelompoknya untuk saling membantu memecahkan masalah (Azizah et al., 2023).

Model pembelajaran *Group Investigation* (GI) dimulai membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok belajar selanjutnya guru memberikan tugas topik/pokok masalah yang dibahas, peserta didik diminta berkerja sama dengan kelompok masing-masing. Penggunaan metode *Group Investigation* (GI) setiap kelompok bekerja sama

melakukan investigasi dengan masalah mereka pilih. model *Group Investigation* (GI) merupakan pembelajaran yang melibatkan aktivitas peserta didik yang akan membuat peserta didik lebih bersemangat untuk mengikuti pembelajaran dengan senang (Lubuklinggau et al., 2023).

Berdasarkan uraian diatas, maka dapat peneliti menyimpulkan bahwa *Group Investigation* (GI) adalah suatu model pembelajaran yang menekankan kepada peserta didik untuk belajar aktif mencari informasi dari berbagai materi pelajaran, baik di dalam maupun diluar kelas. Kemudian peserta didik melakukan evaluasi dan membuat informasi yang telah didapat sebagai hasil kelompok.

#### **b. Kelebihan *Group Investigation* (GI)**

Kelebihan dari model pembelajaran *Group Investigation* (GI) dalam proses sebagai berikut (Fajrin et al., 2023) :

1. Model pembelajaran *Group Investigation* (GI) dapat memadukan antara peserta didik yang berbeda kemampuan melalui kelompok yang heterogen.
2. Penerapan ini melatih peserta didik untuk meningkat kerja sama dengan kelompok.
3. Model ini melatihkan peserta didik agar bertanggung jawab menyelesaikan tugas yang diberikan dalam kelompok.
4. Peserta didik dilatih untuk menemukan hal-hal baru dalam suatu kelompok yang akan dilakukannya.

5. Model ini juga mengeluarkan ide, pendapat dan gagasan baru dalam berkomunikasi.

*Group Investigation* (GI) juga mempunyai kelebihan dalam proses pembelajaran Sebagai Berikut menurut (Telaumbanua et al., 2023) :

1. Meningkatkan kemampuan berfikir peserta didik.
2. Proses pembelajaran dominan pada peserta didik.
3. Melatih peserta didik dalam bekerja sama dengan berkelompok.
4. Menumbukan tingkat pengembangan dalam komunikasi kreatif dalam kelompok.

Berdasarkan uraian diatas, maka dapat peneliti menyimpulkan bahwa kelebihan *Group Investigation* (GI) adalah melatih peserta didik dalam bekerja sama suatu kelompok untuk menyelesaikan tugas untuk meningkatkan berfikir kritis.

#### **c. Langkah-Langkah *Group Investigation* (GI).**

Langkah-langka dari *Group Investigation* (GI) dalam pembelajaran sebagai berikut (Supriyanto & Mawardi, 2020) :

- 1) Guru membagi peserta didik berkelompok.
- 2) Tentukan materi yang akan dipelajari.
- 3) Dalam setiap kelompok menyiapkan alat tulis.
- 4) Setiap kelompok mempresentasikan laporan yang telah dibuat.
- 5) Guru mengevaluasi dan menilai hasil dari setiap kelompok.

Sedangkan langkah-langkah *Group Investigation* (GI) menjelaskan bahwa sebelum memulai pembelajaran ada langkah-langkah yang harus diketahui peserta didik diantaranya (Putera & Qalbi, 2020) :

1) Menyeleksi suatu topik

Pertama tahap peserta didik pilih berbagai sub topik dari suatu materi yang harus dipelajari dari gambaran yang diberikan kepada guru kepada peserta didik. Lalu mengorganisikan peserta didik dengan berkelompok-lompok yang pada tugas yang berorientasi dengan beranggotakan 7 sampai 9 orang peserta didik

2) Menyeranankan akan dengan kerja sama

Peserta didik dengan bersama-sama dan guru menyusun berbagai prosedur untuk belajar, tujuan dan tugas umum dengan topik yang konsisten dan juga subtopik yang dipilih dari 1 langkah diatas.

3) Pelaksanaan

Melaksanakan rancangan dengan peserta didik dirumuskan pada langkah (merencanakan kerja sama). Melibatkan proses pelaksanaan berbagai keterampilan dan aktivitas sebuah variasi yang luas dan mendorong para peserta didik untuk menggunakan dari berbagai sumber baik terdapat didalam maupun diluar kelas. Guru melihatkan apakah setiap kelompok tidak mengalami kesulitan.

4) Analisis sinteksi

Para peserta didik mensin tesis dan menganalisis berbagai informasi diperoleh pada langkah (pelaksanaan) agar dapat

merencanakan meringkaskan agar menarik dalam penyajian didepan kelas.

5) Penyajian hasil akhir

Dalam pengawasan guru, setiap kelompok menampilkan mempresentasikan berbagai topik yang sudah dipelajari supaya semua peserta didik dalam kelas saling mencapai dan terlibat suatu perspektif yang luas tentang topik tersebut.

6) Melakukan evaluasi

Peserta didik bersama-sama dan guru melakukan evaluasi tentang kontribusi setiap kelompok terhadap pekerjaan kelas sebagai dari keseluruhan. Evaluasi dapat mencakup tiap peserta didik secara kelompok dan individu atau pun keduanya.

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa menggunakan media pembelajaran *Pop Up Book* yang berbasis *Group Investigation* (GI) (Supriyanto & Mawardi, 2020) dilakukan Guru membagi peserta didik berkelompok Setelah itu melihat media pembelajaran *Pop Up Book* yang berisi materi sistem pencernaan manusia dan setiap kelompok menyiapkan alat tulis lalu peserta didik memperhatikan guru yang sedang menjelaskan materi dengan *Pop Up Book* Setiap kelompok mengerjakan tugas dengan kerja sama setiap kelompok mempresentasikan laporan yang telah dibuat terakhir guru mengevaluasi dan menilai hasil dari setiap kelompok.

## **5. Hakikat Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)**

### **a. Pengertian Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)**

Pengertian Ilmu pengetahuan alam (IPA) merupakan ilmu yang menjelaskan sekumpulan yang tersusun secara sistematis yang dapat mengetahui fenomena yang ada di alam yang sudah dialami secara faktual baik berupa kenyataan atau pun kejadian yang sudah dialami sehingga peserta didik dapat memahami pengetahuan lebih bermakna (Dewantari & Singgih, 2020).

Sedangkan Ilmu pengetahuan alam adalah merupakan mata pelajaran yang mengetahui tentang fenomena-fenomena alam, sehingga peserta didik dapat memahami ilmu alam sekitar dan dapat memecahkan masalah yang dialami dan dijumpai alam sekitar. Ilmu pengetahuan alam memiliki rumpun ilmu yang karakteristik khusus yaitu mempelajari fenomena alam, kenyataan atau kejadian dan hubungan sebab-sebab akibatnya (Narut & Supradi, 2019).

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa pengertian pembelajaran ilmu pengetahuan alam adalah ilmu yang mempelajari alam sekitar dan ilmu yang tersusun dari beberapa sistematis yang dapat memecahkan masalah yang dialami alam.

### **b. Tujuan Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)**

Tujuan pembelajaran ilmu pengetahuan alam memiliki beberapa kemampuan pada proses pembelajaran Sebagai berikut (Sukarini & Manuaba, 2021) :

- a) Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran tuhan yang maha esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan alam ciptaan-nya.
- b) Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
- c) Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling memengaruhi antara IPA, lingkungan dan kehidupan sehari-hari.
- d) Mengembangkan keterampilan proses menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah, dan membuat keputusan.
- e) Meningkatkan kesadaran yang berperan dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam.
- f) Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturan sebagai salah satu ciptaan tuhan.
- g) Memperoleh bekalp engetahuan, konsep, dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk menjelaskan pendidikan ke SMP.

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa tujuan pembelajaran IPA adalah agar peserta didik dapat mengembangkan ilmu

pengetahuan alam dan juga menumbukan rasa syukur kepada allah, serta meningkatkan rasa ingin menjaga lingkungan alam semesta.

**c. Prinsip-Prinsip Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)**

Prinsip-prinsip pembelajaran ilmu pengetahuan alam dalam melaksanakan proses pembelajaran sebagai berikut (Imran et al., 2020) :

- a) Prinsip motivasi, adalah dorongan yang membuat seseorang melakukan sesuatu. Motivasi dapat berasal dari dalam (motivasi intrinsik) dan berasal dari luar (motivasi ekstrinsik). yang merangsang peserta didik agar memiliki sifat rasa ingin tahu yang tinggi, atas keberanian sesuatu dan mandiri.
- b) Prinsip latar, adalah peserta didik yang telah memiliki pemahaman dasar, maka dari itu guru harus mencari tahu apa-apa yang akan dipelajari.
- c) Prinsip menemukan, adalah peserta didik sejatinya mempunyai tingkat keingintahuan yang tinggi dapat menuntun peserta didik menemukan hal yang baru.
- d) Prinsip belajar sambil melakukan (*learning by doing*), pembelajaran yang dilaksanakan dengan sesuatu yang sulit terlupakan bagi peserta didik, dengan demikian pembelajaran harus mengarah kepada peserta didik untuk melakukan gerakan.
- e) Prinsip hubungan social adalah pembelajaran yang dilakukan dalam bentuk kelompok sehingga peserta didik sehingga melakukan refleksi

terhadap dirinya dengan melihat kelebihan dan kekurangan teman lain.

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa prinsip-prinsip pembelajaran ilmu pengetahuan alam adalah dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik dalam menemukan pemahaman belajar, serta belajar sambil melakukan gerakan agar mudah memahami pelajaran.

#### **d. Materi IPA Tema 3 (Sistem Pencernaan Manusia)**

Materi IPA tema 3 Sistem pencernaan manusia adalah sebuah materi yang memberikan peserta didik untuk mengajak berfikir dengan melalui pengetahuan sains dan melatih, proses keterampilan, melatih peserta didik melakukan pengamatan langsung, mengetahui apa saja zat-zat dalam bahan makan yang kita makan fungsinya untuk tubuh, dapat mengetahui alat dan kelenjer pencernaan yang digunakan untuk melakukan sebuah proses pencernaan makanan. Suatu proses pencernaan makanan secara kimiawi, enzim-enzim yang melibatkan dikeluarnya oleh kelenjer pencernaan (Febriyanti & Rahmawati, 2023).

### **6. Validitas**

Validasi adalah berasal dari kata validity yang berarti keabsahan atau kebenaran. Validitas mempunyai arti sejauh mana ketepatan dan kecermatan alat ukur mampu melakukan fungsi ukurnya. Validitas yaitu suatu indeks yang menunjukkan alat ukur itu benar-benar mengukur apa yang hendak diukur. Selain validitas, alat ukur yang baik juga harus reliabel. Reliabilitas

diterjemahkan dari kata *reliability* yang berarti hal yang dapat dipercaya (tahan uji) (Kalumata, 2021).

Dalam Validitas *Pop Up Book* yang berbasis *Group Investigation* (GI) adalah tingkat memvalidasikan produk *Pop Up Book* yang dihasilkan berdasarkan yang akan dikembangkan dari aspek isi, desain, format, pendekatan, format dan bahasa yang sama.

## **7. Praktikalitas**

Pratikalitas atau kepratikalitas yaitu sebagai sesuatu yang bersifat praktis atau efisien. Mengartikan kepraktisan dalam evaluasi pendidikan adalah kemudahan dalam instrument evaluasi baik dalam mempersiapkan, menggunakan, menginterpretasikan/memperoleh hasil, maupun kemudahan dalam menyimpannya (Putri et al., 2023).

Dari Pratikalitas *Pop up book* yang berbasis *Group Investigation* (GI) adalah tingkat kepratikalitas suatu media *Pop Up Book* yang dilihat dari pendapat para ahli terhadap *Pop Up Book* yang berbasis *Group Investigation* (GI) pada pembelajaran IPA tema 3 yang akan dikembangkan.

## **8. Efektivitas**

Efektivitas yaitu suatu tingkat seberapa jauh sistem sosial mencapai tujuannya. Efektivitas pengolahan sumber daya sekolah adalah tingkat pencapaian tujuan pengolahan dan pemanfaatan sumber daya yang ada baik tenaga pendidik, tenaga kependidikan, sarana prasarana, dan lain sebagainya buat mencapai tujuan sekolah serta memiliki lingkungan sekolah yang

mendukung aktivitas pembelajaran dan output yang dihasilkan oleh sekolah dapat bermanfaat bagi peserta didik (Utami & Zein, 2023).

Dalam Efektivitas *Pop Up Book* berbasis *Group Investigation* (GI) adalah pengujian terhadap produk *Pop Up Book* yang telah dikembangkan yang dilihat dari aktivitas dan tingkat kreativitas peserta didik setelah menggunakan *Pop Up Book* yang telah dikembangkan. Untuk menggunakan *Pop Up Book* berbasis *Group investigation* (GI) dapat menumbuhkan suatu pembelajaran yang lebih menekankan peserta didik untuk saling kerja sama dalam suatu kelompok dan melakukan *investigasi* sesuai dengan masalah yang mereka pilih serta dapat melibatkan aktivitas dan tingkat kreatifitas peserta didik sehingga membangkitkan semangat serta motivasi mereka untuk belajar individu atau pun dalam kelompok dan saling menerima pendapat masing-masing.

## 2. Penelitian Relevan

1. Elva zuleni, silvia, rahmiatul jannah (2022) ''pengembangan media pembelajaran *Pop Up Book* pada pemahaman konsep ilmu pengetahuanalam''Hasil produk *Pop-Up Book* di uji dengan tiga validator dinyatakan sangat valid. Tingkat kevalidan yang diperoleh hasil uji validator ahli materi 89,37 % dengan kriteria sangat valid. Hasil uji validator ahli desain didapatkan 92,5% dengan kriteria sangat valid. Hasil uji validator ahli bahasa didapatkan 88,88 % dengan kriteria sangat valid. Pada uji Praktikalitas oleh pendidik didapatkan 97,72% dengan kriteria sangat praktis. Dan uji Efektivitas mendapatkan nilai rata-rata 86,83% dengan kriteria penilaian sangat efektif.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian saya adalah tempat penelitian saya Pengembangan media pembelajaran *Pop Up Book* berbasis *Group Investigation* pembelajaran IPA tema 3 di kelas V SDN 12 Gunung Malelo Kabupaten Pesisir Selatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Pop Up Book* berbasis *Group Investagition* (GI) memenuhi kriteria valid dengan nilai 88%, dilihat dari hasil validasi isi, desain, dan bahasa. Untuk hasil praktis diperoleh hasil angket materi, tampilan, dan penggunaan *Pop Up Book* yaitu 97%. Sedangkan 94% untuk kriteria efektif yaitu dari hasil angket dan tes peserta didik. Jadi *Pop Up Book* berbasis *Group Investigation* (GI) mencapai kriteria valid, praktis, dan efektif.

2. Ahmad Nawawi, Hamsi Mansur, Agu Hadi Utama (2021) '' pengembangan media pembelajaran ipa berbasis *pop up book* materi sifat dan perubahan wujud benda untuk siswa A SD''. Hasil ujikelayakan diambil dari skor rata-rata dari : (1) ahli media mendapat skor rata-rata 3.93 kategori layak, (2) ahli materi mendapat skor rata-rata 4.69 kategori sangat layak, (3) Pengguna produk (3)orang mendapat skor rata-rata 0.88 kategori layak.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian saya adalah tempat penelitian saya Pengembangan media pembelajaran *Pop Up Book* berbasis *Group Investagition* pembelajaran IPA tema 3 di kelas V SDN 12 Gunung Malelo Kabupaten Pesisir Selatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Pop Up Book* berbasis *Group Investigation* (GI) memenuhi kriteria valid dengan nilai 88%, dilihat dari hasil validasi isi, desain, dan bahasa. Untuk hasil praktis

diperoleh hasil angket materi, tampilan, dan penggunaan *Pop up book* yaitu 97%. Sedangkan 94% untuk kriteria efektif yaitu dari hasil angket dan tes peserta didik. Jadi *Pop Up Book* berbasis *Group Investigation* (GI) mencapai kriteria valid, praktis, dan efektif.

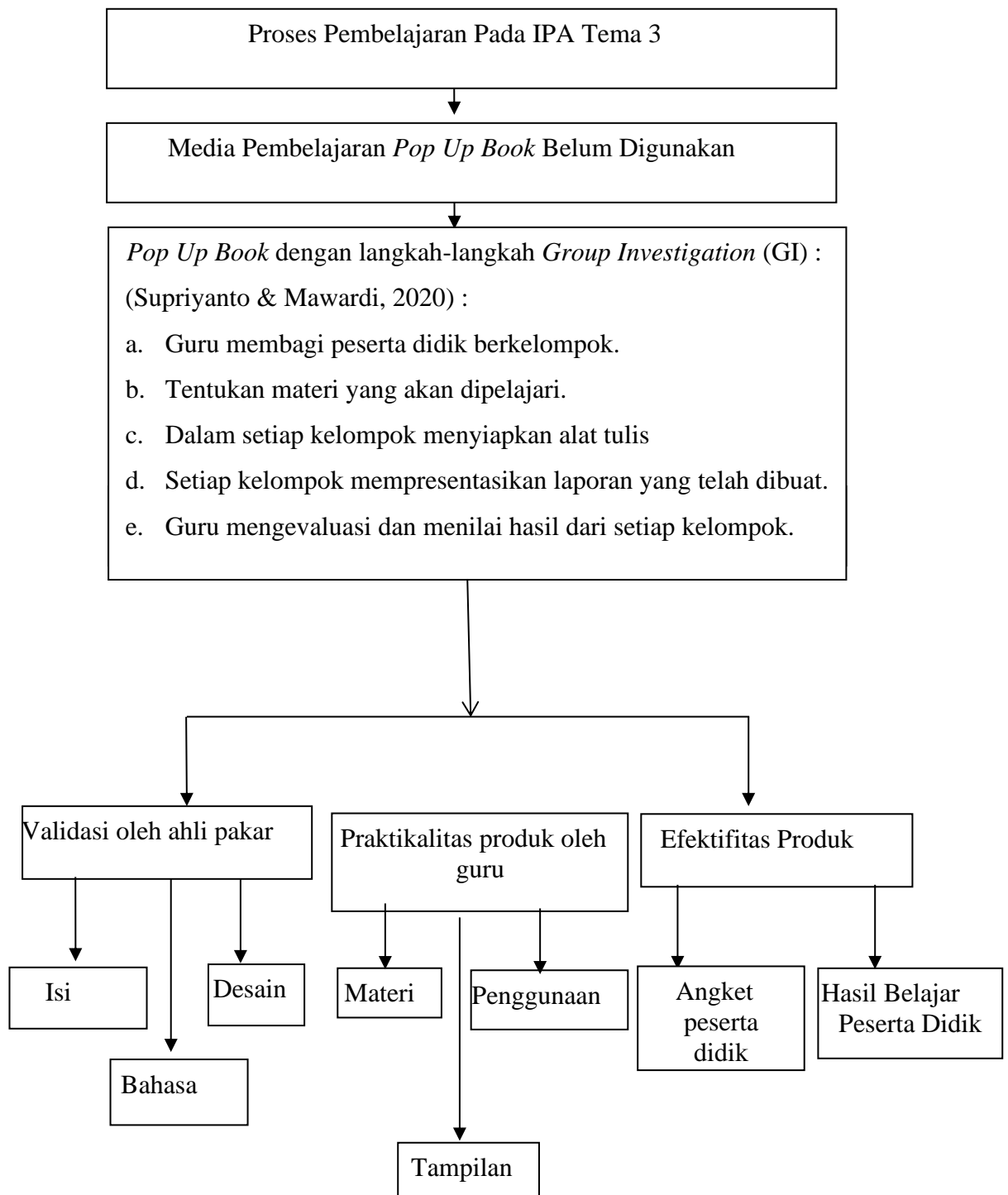
3. Iying Tri Artika (2021) “ pengembangan lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis *Group Investigation* (GI) pada pembelajaran tematik terpadu dikelas sekolah dasar “ Metode penelitian ini adalah penelitian pengembangan (*research and Development*). Model pengembangan yang digunakan adalah model 4 D yang terdiri dari tahap pendefenisian (*Define*), perancangan (*Design*), pengembangan (*Development*), penyebarluasan (*Dissemination*). Hasil pengembangan LKPD berbasis GI.dari hasil ahli desain, materi, dan bahasaLKPD berbasis GI. Pada aspek desain, tingkat validitas adalah 3,83 dengan kriteria sangat valid. Pada aspek materi,tingkat validitas adalah 3,42 kesesuaian materi pada LKPD yang dapat menambah wawasan bagi peserta didik dengan kriteria sangat valid.Pada aspek bahasa,tingkat validitas adalah 3,33 dengan kriteria sangat valid. Dari nilai aspek validasi desain, bahasa, dan materi maka nilai validasi mencapai rata-rata 3,53 hal tersebut menunjukkan bahwa LKPD berada pada kategori sangat valid.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian saya adalah tempat penelitian saya Pengembangan media pembelajaran *Pop Up Book* berbasis *Group Investagation* pembelajaran IPA tema 3 di kelas V SDN 12 Gunung Malelo Kabupaten Pesisir Selatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Pop Up*

*Book* berbasis *Group Investagition* (GI) memenuhi kriteria valid dengan nilai 88%, dilihat dari hasil validasi isi, desain, dan bahasa. Untuk hasil praktis diperoleh hasil angket materi, tampilan, dan penggunaan *Pop up book* yaitu 97%. Sedangkan 94% untuk kriteria efektif yaitu dari hasil angket dan tes peserta didik. Jadi *Pop Up Book* berbasis *Group Investigation* (GI) mencapai kriteria valid, praktis, dan efektif.

### **3. Kerangka Berfikir**

Kerangka berfikir adalah model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah yang penting media pembelajaran yang akan dikembangkan pada penelitian adalah *Pop Up Book* menggunakan berbasis *Group Investigation* (GI).



**Bagan 1. Kerangka konseptual**  
(Nugrahaeni et al., 2023).

### **BAB III**

#### **METODE PENELITIAN**

##### **A. Model Pengembangan**

###### **1. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian R&D (*Research and development*) dengan menggunakan model 4D (*define, design, development and dissemination*). Penelitian dan pengembangan (*research and development*) bermaksud untuk memberikan hasil produk baru melalui proses pengembangan. Penelitian mempergunakan metode penelitian (*research and development*) pada pengembangan dan pencobaan produk dengan uji coba produk.

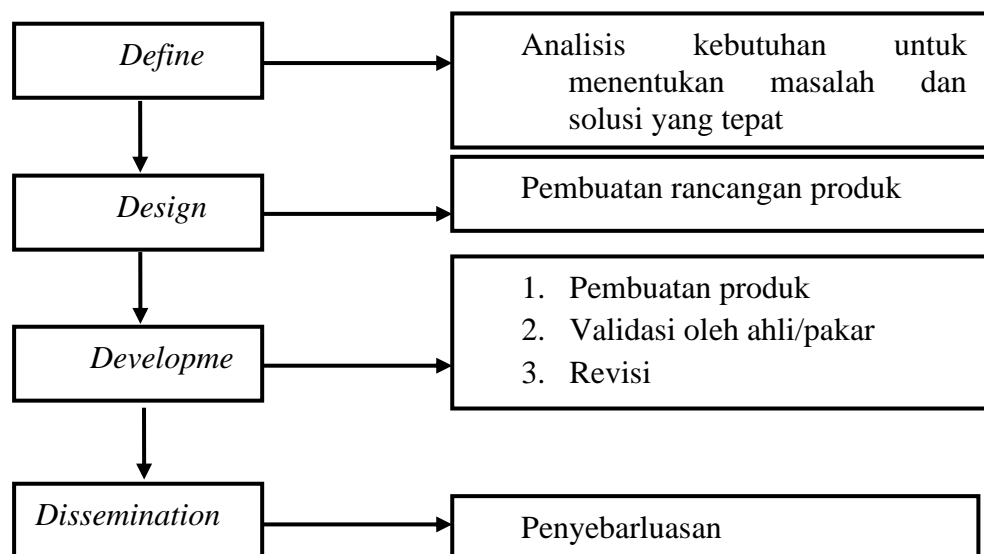
Penelitian untuk mengembangkan ini berguna dalam memvalidasi pada pengembangan suatu media hingga dapat berbentuk efisien, efektif, serta praktis, dalam mengembangkan penelitian bermaksud menghasilkan media yang lebih jelas media ini merupakan diteliti dalam objek untuk bentuk awal hingga terakhir (Ikbal & Khuzaimah, 2020).

Berdasarkan uraian diatas bahwa bisa disimpulkan peneliti mengembangkan atas *research and development* ialah sebuah bentuk mengembangkan produk yang sudah ada. Maka dapat merancang media terbaru dan mencoba kelayakkan produk tersebut hingga dipergunakan dengan baik.

## 2. Model Desain Pengembangan

Pengembangan model untuk digunakan di penelitian ini adalah model pengembangan 4-D ini dimodifikasi Secara keseluruhan model ini memiliki tahap 4 adalah : *define*, *design*, *development*, dan *disseminate* dari pengembangan pengembangan perangkat yang dikembangkan oleh (Asrianita et al., 2021).

Model desain pengembangan mempunyai kelebihan yang bisa dijadikan menjadi bahan acuan untuk pemilihan model yang akan dilakukan dengan menggunakan model 4-D yaitu sebagai berikut : 1) lebih tepat digunakan untuk mengembangkan model pembelajaran 2) uraian terlihat lengkap dan sistematis 3) dalam pengembangan menghubungkan nilai para ahli, sehingga sebelum melakukan uji coba di lapangan model pengajaran membuat perbaikan sesuai penilaian, saran, serta masukan dari para ahli. Sebagai gambar berikut :



**Bagan 2. Model Pengembangan**  
(Asrianita et al., 2021).

## B. Prosedur Pengembangan

Prosedur yang akan digunakan pada *Pop Up Book* berbasis *Group Investigation (GI)* di pembelajaran Tema menggunakan penelitian mengadaptasi model pengembangan 4-D. secara keseluruhan model penelitian mengembangkan beberapa yaitu 4 : 1) tahap *define* (pendefisian) 2) *design* (perancang) 3) *develop* (pengembangan) 4) *disseminate* (penyebaran) (Ikbah & Khuzaimah, 2020).

### 1. Tahap *define* ( pendeisian )

Tahap *define* ini adalah proses pembuatan awal dari pengembangan dalam mendefinisikan alasan serta juga berfungsi dalam mengembangkan produk suatu *Pop Up Book* kesesuaian media pada peserta didik pada kemampuan, dalam memilih pelajaran. menurut analisis awal yang akan dilaksanakan, permasalahan yang dijadikan rujukan dalam pengembangan media ialah kurang variasi sarana belajar dalam hal ini buku pembelajaran dapat meningkatkan kualitas peserta didik. Dari sebab itu pengembangan media berfungsi dalam mendapatkan dari produk menarik yang dibentuk untuk referensi peserta didik untuk berfikir kritis (Marselina et al., 2024).

Dengan tahap kegiatan dalam melakukan pengembangan produk pembelajaran beberapa pendefinisian yang dilakukan dengan cara :

#### a. Analisis kebutuhan

Analisis kebutuhan adalah bertujuan dalam mengetahui permasalahan yang ada mendasarkan dalam melaksanakan pembelajaran sistem pencernaan manusia disekolah dasar.Salah satunya

melakukan analisis tentang *Pop Up Book* yang digunakan disekolah dasar, apakah *Pop Up Book* yang akan digunakan sudah sesuai dengan kebutuhan dan proses pembelajaran.

b. Analisis kurikulum

Analisis kurikulum ini awal tahap, penelitian penting mengkaji kurikulum yang berlaku pada saat itu. Dengan kurikulum maka kompetensi pada akan dicapai. Analisis kurikulum berguna untuk untuk menetapkan dengan kompetensi yang mana media ajar adalah akan dikembangkan.

c. Analisis peserta didik

Analisis peserta didik dapat membuat sikap peserta didik untuk proses pembelajaran tentang sistem pencernaan manusia. Pengembangan agar sesuai dalam melakukan perilaku peserta didik.

## 2. Tahap *design* (perancangan)

Tahap dalam *design* tentang memuat bentuk pemilihan merancang dalam cocok dengan media untuk dikembangkan. Media akan dikembangkan beberapa komponennya itu sampul, materi, dan gambar dalam media. Media yang akan dirancang sesuai dengan isi pembelajaran serta pembagian materi yang terdapat pada media. Desain media berbentuk 3D *picture* dan dinamakan *Pop Up Book*.

Peneliti dari mendesain telah melakukan produk awal atau rancangan media cocokkan dalam bentuk dalam nilai dari analisis kurikulum serta pelajaran. Dengan konteks pengembangan materi, tahap ini diisi dengan kegiatan penyiapan bentuk konseptual contoh serta perangkat pembelajaran sesuai dalam yang isi hasil tahapan pendefinisian.

### **3. Tahap *development* (pengembangan)**

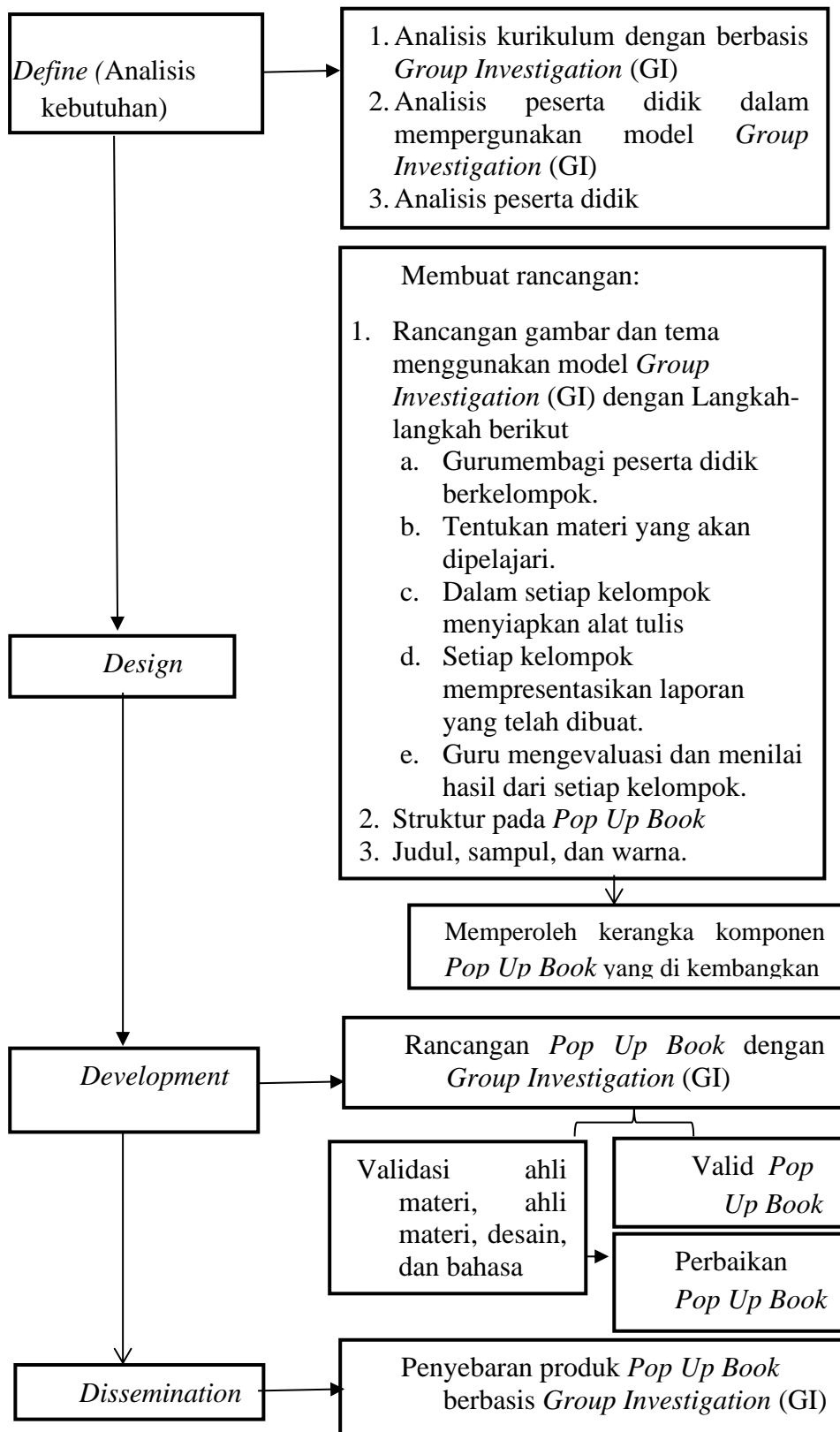
Tahapn *develooment* untuk dua aktivitas adalah : *experi apprasial* dan *development testing*. Expert appraisai adalah cara buat memvalidasi dan menilai kelayakan rancangan produk. Pada aktivitas ini dilakukan penilaian dari ahli pada bidangnya. Saran-saran yang diberikan dipergunakan buat memperbaiki pelajaran serta rancangan pembelajaran yang sudah disusun. *Developmental testing* merupakan kegiatan uji coba rancangan produk pada sasaran objek yang sesungguhnya. Pada saat uji coba ini dicari data respon, reaksi atau komentar dari sasaran pengguna model. Hasil uji coba digunakan memperbaiki produk. Setelah produk diperbaiki kemudian diujikan kembali sampai memperoleh hasil yang efektif (Rambe et al., 2022).

Pada konteks pengembangan contoh pembelajaran, aktivitas pengembangan melakukan menggunakan cara mengujian serta keterbatasan modul kepala pakar yang terlihat diketika validasi perancangan. Tim ahli dilihatkan dalam proses validasi dari pakar teknologi pembelajaran (ahli media) dan pakar bidang studi pada mata pembelajaran yang dikembangkan (ahli materi). Nilai pengujian lalu dipergunakan buat perbaikan sehingga modul tersebut sudah benar-benar memenuhi pengguna.

#### **4. Tahap *disseminate* (penyebarluasan)**

Tahap *dissemination* (Penyebaran) peneliti melakukan penyebaran di Sekolah Dasar yang berbeda yaitu SDN 12 Gunung Malelo Kabupaten Pesisir Selatan (pengembangan) dan SDN 23 Pasir Sebelah Kota Padang (penyebaran) dengan tempat dilakukannya penelitian uji coba. Hal ini bertujuan untuk mendapatkan masukan, perbaikan, saran, dan penilaian agar produk tersebut sempurna serta bisa digunakan dengan sebaik-baiknya.

Pada konteks mengembangkan suatu produk pelajaran berbentuk *Pop Up Book* tahap *disseminate* melakukan dari cara sosialisasi melalui pendistribusian pada jumlah terbatas oleh pendidik serta peserta didik. Pendistribusian ini dimaksudkan buat memperoleh respons, umpan balik kepada media pembelajaran yang sudah dikembangkan.



**Bagan 3. Prosedur Pengembang**(Ikbal & Khuzaimah, 2020).

### **C. Uji Coba Produk**

Produk Media pembelajaran yang telah dikembangkan akan diuji cobakan kepada validator, guru dan peserta didik kelas V SDN 12 Gunung Malelo Kabupaten Pesisir Selatan. Untuk mengetahui tinggi validitas, efektifitas dan praktikalitas produk yang telah dikembangkan.

### **D. Jenis Data**

Data untuk menggunakan di penelitian ini ialah data kualitatif serta data kuantitatif. Data kuantitatif didapatkan dalam hasil rancangan produk untuk dikembangkan, instrument nilai, analisis data pada validasi media pembelajaran. Sedangkan kualitatif diperoleh melalui kegiatan wawancara, catatan lapangan dan hasil pengamatan.

### **E. Instrumen Pengumpulan Data**

Instrumen pengumpulan data pada penelitian ini yaitu instrument validasi yang digunakan untuk mengetahui keabsahan dari *Pop Up Book* yang dirancang. Lembar validasi ini nantinya kondisi oleh validator. Dalam hal ini, penelitian meminta bantuan ahli untuk memvalidasi *Pop Up Book* yang peneliti kembangkan. Adapun peneliti menetapkan 3 orang ahli untuk validator dari segi desain, bahasa, dan materi (Asrianita et al., 2021).

## F. Analisis Data

### 1. Analisis Data Validasi *Pop Up Book*

Hasil validasi dari validator terhadap seluruh spek yang dinilai, disajikan dalam bentuk tabel. Untuk mengetahui validitas *Pop Up Book* maka ditentukan terlebih dahulu skor maksimum pada lembar validasi. Untuk mengukur perhitungan dan akhir hasil validitas digunakan adalah :

$$\text{Rumus} = \text{Nilai Validitas} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimum}} \times 100 \%$$

Kriteria validasi *Pop Up Book* berbasis *Group Investigation* (GI) berdasarkan nilai yang didapatkan bisa lihat pada table 1 berikut:

**Tabel 1. Kriteria Tingkat Validitas Dan Revisi Produk**

Presentase (%)	Kriteriavalidasi
0 %– 20%	Tidak valid
21% -40%	Kurang Valid
41% – 60%	Cukup Valid
61%-80%	Valid
81%-100%	Sangat valid

(M. P. Dasar et al., 2023)

### 2. Analisis Data Uji Praktikalitas *Pop Up Book*

Kategori praktikalitas bahan ajar berdasarkan nilai akhir yang diperoleh dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 2. Kategori kepraktisan *Pop Up Book*.**

Tingkat pencapaian (%)	Kategori
0%-54%	Tidak praktis
55%-59%	Kurang praktis
60%-74%	Cukup praktis
75%-84%	Praktis
85%-100%	Sangat praktis

(M. P. Dasar et al., 2023)

Pengisian angket dilakukan dengan memakai alternative jawaban berikut: 1= sangat tidak setuju, 2= tidak setuju, 3= setuju, 4= sangat setuju. penjumlahan nilai akhir data angket dianalisis dengan menentukan nilai praktikalitas memakai rumus pada dikemukakan oleh :

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

Keterangan:

P = Nilai Praktikalitas

R = Skor Yang Diperoleh

SM = Skor Maksimum

### 3. Analisis Efektifitas *Pop Up Book*

Analisis efektifitas model pembelajaran *Group Investigation* (GI) dilakukan berdasarkan data yang diperoleh dari instrumen pengumpulan data. Analisis data ini meliputi:

Data penilaian hasil belajar peserta didik dikumpulkan berdasarkan penilaian proses dan hasil. Analisa data untuk penilaian proses belajar dengan penggunaan *Pop Up Book* dapat dilakukan dengan langkah-langkah berikut :

- 1) Pemberian skor berdasarkan indikator pelaksanaan pembelajaran menggunakan *Pop Up Book* yang dikembangkan.
- 2) Menghitung skor dari masing-masing aspek yang dinilai.
- 3) Penentuan nilai dengan memakai rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

- P = Presentase peserta didik yang melakukan aktifitas pada indikator tertentu.  
 F = Frekuensi Yang Melakukan Aktifitas Pada Indikator Tertentu.  
 N = Jumlah Peserta Didik

Analisa data yang dilakukan dengan memakai perhitungan presentase peserta didik yang memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM). Untuk pengembangan *Pop Up Book* memakai model pembelajaran berbasis *Group Investigation* (GI) dikatakan efektif, jika lebih dari 75% peserta didik mendapat nilai 80 KKM pembelajaran berdasarkan KKM SD tempat dilakukan uji coba.

**Tabel 3. Kriteria Tingkat Efektivitas**

<b>Presentase(%)</b>	<b>Kriteria Efektivitas</b>
0%-20%	Sangat tidak efektif
21%-40%	Tidak efektif
41%-60%	Kurang efektif
61%-80%	Efektif
81%-100%	Sangat efektif

(M. P. Dasar et al., 2023)

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Dalam penelitian melakukan di SDN 12 Gunung Malelo dipergunakan media pembelajaran *Pop Up Book* yang berbasis *Group Investigation* (GI) terdapat penilaian dari masing-masing validator dari telah valid untuk diuji cobakan kepada peserta didik buat mengetahui tingkat keefektifitas peserta didik dalam *Pop Up Book* dan hasil untuk peserta didik dalam menggunakan *Pop Up Book*.

#### **A. Hasil Penelitian Dan Pengembangan**

Penelitian pada pengembangan media pembelajaran *Pop Up Book* berbasis *Group Investigation* (GI) di SDN 12 Gunung Malelo adalah salah satu langkah agar mempermudah peserta didik untuk menerima pembelajar. Dan membantu guru dalam melakukan proses pembelajaran dengan baik secara kelompok atau pun berkelompok dan peserta didik membantu belajar untuk belajar.

Berdasarkan tahap-tahap pengembangan Model *4D* yang sudah di kemukakan pada bab III, maka deskripsi hasil penelitian dibagi menjadi 4 bagian yaitu: tahap pendefinisian, tahap perancangan, tahap pengembangan, dan tahap penyebaran hasil pengembangan media *Pop Up Book* berbasis *Group Investigation* (GI) meningkatkan keaktifan peserta didik berdasarkan metode penelitian dijelaskan sebagai berikut :

## 1. Tahap *Define* (Pendefenisian)

Tahap *define* adalah tahap pertama yang dilakukan untuk kegiatan dalam mengembangkan suatu produk dan membutuhkan definisi untuk melakukan pembuatan produk *Pop Up Book* berbasis *Group Investigation* (GI) cocok pada kebutuhan analisis dalam melakukan untuk proses pembelajaran.

Dengan pendefinisian ialah tahap untuk menetapkan dan mendefinisikan tahap-tahap pengembangan seperti menetapkan dan menganalisis kebutuhan di dalam proses pembelajaran. Adapun analisis tahap pendefenisian pada penelitian ini meliputi : analisis kurikulum, analisis peserta didik dan analisis konsep Berikut ini tahapan yang dilaksanakan yaitu :

### a. Analisis Kebutuhan

Observasi yang dilakukan di lapangan pada tanggal 31 juli 2023 SDN 12 Gunung Malelo, di SD tersebut 1) Media pembelajaran masih kurang. 2) semangat belajar peserta didik masih minim. 3) Media pembelajaran sebelumnya belum menarik perhatian peserta didik.. 4) Belum pernah dipergunakan produk pelajaran *Pop Up Book* 5) Model pembelajaran yang menggunakan masih didominasi guru dan hanya menggunakan diskusi sederhana untuk memecahkan masalah permasalahan sehingga dapat dikatakan model yang digunakan belum menggunakan model *Group*

*Investigation* (GI)). 6) Peserta didik masih kurang tanggung jawab dalam melaksanakan tugas kelompok.

Dari permasalahan diatas penelitian akan mengembangkan *Pop Up Book* berbasis model *Group Investagation* (GI) yang bisa meningkatkan keaktifan peserta didik diproses pembelajaran serta juga bisa menyimpulkan sendiri materi yang dipelajari peserta didik.

#### **b. Analisis kurikulum**

Sebelum pembuatan suatu produk *Pop Up Book* ada berapa analisis dilakukan oleh peneliti yaitu melihat karakter kurikulum yang telah dilakukan yaitu menggunakan kurikulum 2013, pada analisis kurikulum adanya kompetensi inti (KI), kompetensi dasar (KD), dan indikator pembelajaran yang maksimal, dengan lembar validasi yang tujuan mengumpulkan pembelajaran hasil pengembangan indikator akan masud pembelajaran oleh peneliti. Pentingnya indikator dan tujuan pembelajaran salah satu panduan dasar dari pengembangan *Pop Up Book* berbasis model *Group Investigation* (GI).

##### **1) Kompetensi inti**

- a) Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
- b) Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, percayadiri, dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangga, serta cinta tanah air.

- c) Memahami pengetahuan faktual, konseptual, procedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, serta benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain.
- d) Menunjukkan keterampilan berpikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif. Dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan tindakan yang mencerminkan perilaku anak sesuai dengan tahap perkembangannya.

## 2) Kompetensi Dasar Dan Indikator

**Tabel 4. Kompetensi Dasar Dan Indikator**

### **Bahasa Indonesia**

<b>Kompetensi dasar</b>	<b>Indikator</b>
3.4 Menganalisis pesan disampaikan paparan iklan pada media cetak dan elektronik	3.4.1 Mengidentifikasi kata kunci pada iklan media cetak.
4.4 mempraktekkan ulang disampaikan papan iklan dan media cetak atau elektronik dengan bantuan lisan, dan visual.	4.4.1 Memberikan nilai pengamatannya.

### Ilmu Pengetahuan Alam

Kompetensi dasar	Indikator
3.3 Mengajar organ sistem pencernaan manusia fungsi dan memelihara kesehatan organ pencernaan manusia	3.3.1 Menemukan informasi tentang sistem pencernaan manusia.
4.3 Menyajikan tentang konsep sistem dan fungsi pencernaan pada manusia.	4.3.1 Menjelaskan sistem pencernaan manusia dan fungsinya.

Dalam analisis kurikulum diatas indicator dan kompetensi pembelajaran yang dikembangkan peserta didik membuat lebih semangat dalam pembelajaran dan meningkatkan pemahaman untuk bentuk pelajaran.

#### c. Analisis Peserta Didik

Bertujuan dalam melihat karakteristik peserta didik didalam dikelas serta kemampuan tingkat pembelajaran peserta didik dalam menggunakan *Pop Up Book*. analisis ini dilakukan untuk panduan pedoman dalam mengembangkan *Pop Up Book*, sehingga dapat melihat karakter dari peserta didik. Maka diberikan angket kepada peserta didik untuk mengetahui warna apa yang disukai dan kendala apa yang dialami dalam proses pembelajaran.

Dalam melakukan analisis peserta didik seorang guru dapat mengenali sikap dalam menggunakan media pembelajaran dalam proses pelajaran. Dan itu berguna sebab seluruh proses pelajaran

harus disesuaikan pada sikap dan karakteristik peserta didik. Dan hal penting difikirkan agar mengetahui karakteristik peserta didik : kemampuan akademik individu, karakteristik fisik, kemampuan kerja kelompok, motivasi belajar, latar belakang sosial, serta pengalaman belajar sebelumnya.

## **2. Tahap *Design* (Perancangan)**

Tahap *design* yaitu tahap perancangan membuat suatu produk untuk melakukan produk *Pop Up Book* disesuaikan pada KI dan KD yang sudah ditentukan dalam kurikulum dan menggunakan model pembelajaran *Group Investigation* (GI). *Pop Up Book* dirancang dengan gambar-gambar yang menarik serta pelajaran yang akan dirancang sesuai dengan KI dan KD, agar bisa menambahkan motivasi dan aktif belajar peserta didik.

Dengan tahap rancangan peneliti telah membuat produk pertama rancangan di kesesuaian dengan atau hasil isi kerangka dari analisis kurikulum dan pelajaran yang akan isi untuk produk *Pop Up Book*. Pengembangan pembelajaran, tahap isi dengan kegiatan menyiapkan kerangka dari materi, media dan alat evaluasi.

### a. Cover



**Gambar 3. cover**

Cover merupakan rancangan peneliti yang terdapat gambar sistem pencernaan manusia yang menggambarkan materi pada isi *Pop Up Book*.

### b. Kata Pengantar



**Gambar 4. Kata pengantar**

peneliti telah mengembangkan *Pop Up Book* dan harapan peneliti agar *Pop Up Book* ini dapat bermanfaat bagi peserta didik. Kata pengantar ditulis dengan tulisan *times new roman* ukuran 12, berikut contoh penyajiannya.

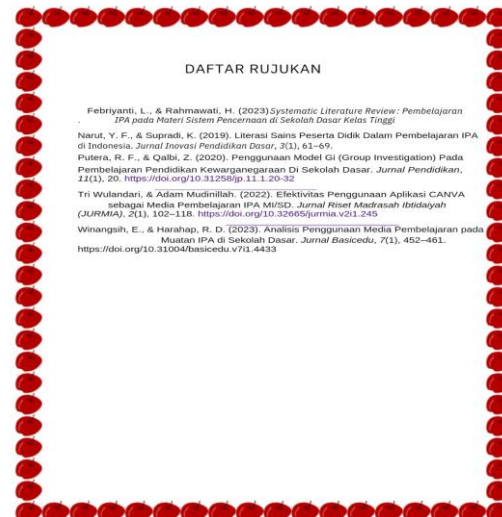
### c. Daftar Isi

DAFTAR ISI	
KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI .....	ii
TAHAP 1 ORGAN SISTEM PENCERNAAN MANUSIA .....	1
TAHAP 2 MULUT .....	2
TAHAP 3 KERONGKONGAN .....	3
TAHAP 4 LAMBUNG .....	4
TAHAP 5 USUS HALUS,USUS BESAR DAN ANUS .....	5
SOAL EVALUASI .....	6

**Gambar 5. Daftar Isi**

Daftar isi dibuat untuk memudahkan peserta didik menemukan halaman buku yang diinginkan. Daftar isi dibuat dengan jenis huruf *times new roman* 12, berikut contoh penyajiannya.

#### d. Daftar Rujukan



**Gambar 6. Rujukan**

Daftar rujukan pada *Pop Up Book* ini dibuat agar mengetahui sumber-sumber pelajaran dan gambar yang ada pada *Pop Up Book*. Berikut contoh penyajian daftar rujukan pada *Pop Up Book*






#### e. Soal Tes Individu

Nama :

Kelas :

**Petunjuk !**

Amati gambar dibawah ini.  
Ayo jodohkan gambar organ sistem pencernaan dengan fungsinya

1. 	•	•	sebagai proses pencernaan makanan untuk masuk kembali
2. 	•	•	untuk mendorong makanan dari mulut ke lambung
3. 	•	•	untuk proses pencernaan kimiawi dengan asam dan menyimpan makanan
4. 	•	•	untuk menyerap sari-sari makanan
5. 	•	•	untuk proses pembusukan sisa makanan dengan bantuan bakteri

**Gambar 7. Soal Tes Individu.**

Soal tes kelompok pada *Pop Up Book* guna untuk mengetahui sejauh mana peserta didik memahami materi pembelajaran yang telah dipelajari, berikut contoh penyajian soal tes individu.

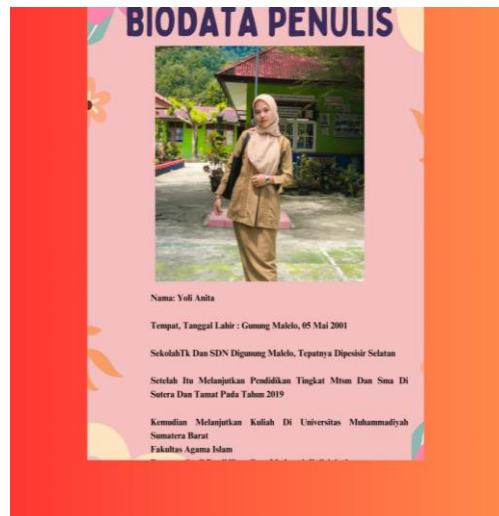
**f. Kegiatan *Pop Up Book* Tes Kelompok.**

BERBASIS GROUP INVESTIGATION (GI)	
<b>AYO BERDISKUSI</b>	NAMA KELOMPOK :
<b>PETUNJUK Pengerjaan</b>	1. ....
1. Duduklah secara berkelompok dan mengamati gambar /membaca teks.	2. ....
2. Setiap kelompok menyiapkan alat tulis.	3. ....
3. Mendiskusikan pendapat dengan teman sekelompok.	4. ....
4. Memberikan pendapat dengan masing-masing kelompok.	5. ....
5. Menarik kesimpulan	6. ....
6. Perwakilan masing-masing kelompok Mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas.	
<b>soal</b>	
1. Diskusikanlah bersama dengan teman sekelompokmu, urutkan bagaimana proses sistem pencernaan makanan ?	
Jawab	.....
2. Diskusikanlah dengan teman sekelompokmu, apa itu sistem pencernaan manusia dan apa saja... organ sistem pencernaan manusia?	
Jawab	.....
3. Diskusikanlah dengan teman kelompok, apa fungsi dari mulut dan apa saja bagian dari mulut?	
Jawab	.....
4. Diskusikanlah dengan teman sekelompokmu, apa itu lambung?	
Jawab	.....
5. Diskusikan dan lakukan dengan kerja sama, tuliskan rangkaian dari materi sistem pencernaan manusia?	
Jawab	.....

**Gambar 8. Kegiatan *Pop Up Book* kelompok**

Kegiatan *Pop Up Book* ini meliputi langkah-langkah pada model pembelajaran *Group Investigation (GI)*. Kegiatan dalam bentuk tulisan dibuat *times new roman* ukuran 12, berikut contoh penyajiannya.

### g. Biodata penulis



**Gambar 9. Biodata Penulis**

Biodata penulis bertujuan untuk mengetahui pembuat biodata penulis dari suatu produk atau media pembelajaran *Pop Up Book* yang digunakan.

### 3. Tahap *Development* (Pengembangan)

Tahap *Development* ini diawali dengan pembuatan produk yang akan dikembangkan. Terdapat beberapa proses pengembangan yang akan dikembangkan dalam suatu produk yaitu desain awal yang sudah dibuat, tahap berkaitan dengan validasi media tiga orang validator adalah desain, bahasa, dan materi.

Dalam tahap pengembangan yaitu tahap untuk mengembangkan produk agar menghasilkan media dengan memakai model *Group Investigation* (GI) pada pembelajaran IPA tema 3 yang valid, praktis, dan efektif yang layak dipakai dalam proses pembelajaran. Tahap

pengembangan meliputi validasi *Pop Up Book*, uji praktikalitas, dan uji efektivitas.

### 1) Uji Validitas

#### a) Validasi *Pop Up Book*

Validasi yang dilakukan pada tanggal 15 november 2023 dengan media pembelajaran *Pop Up Book* yaitu proses menguji coba telah didesain setelah itu divalidasi kepada validator sesuai dengan bagian kajiannya. Pada *Pop Up Book* dari aspek dinilai pada validitas yaitu aspek materi, bahasa, dan desain. *Pop Up Book* dengan menggunakan model *Group Investigation* (GI) 3 orang validator untuk divalidasi yaitu 3 dosen. Validator tersebut terbagi atas ahli bahasa (dosen), ahli materi (dosen) dan ahli desain (dosen). Berikut ini nama validator *Pop Up Book* dengan model *Group Investigation* (GI) dapat dilihat pada tabel 5.

**Tabel 5. Daftar Nama Validator *Pop Up Book* Berbasis *Group Investigation* (GI)**

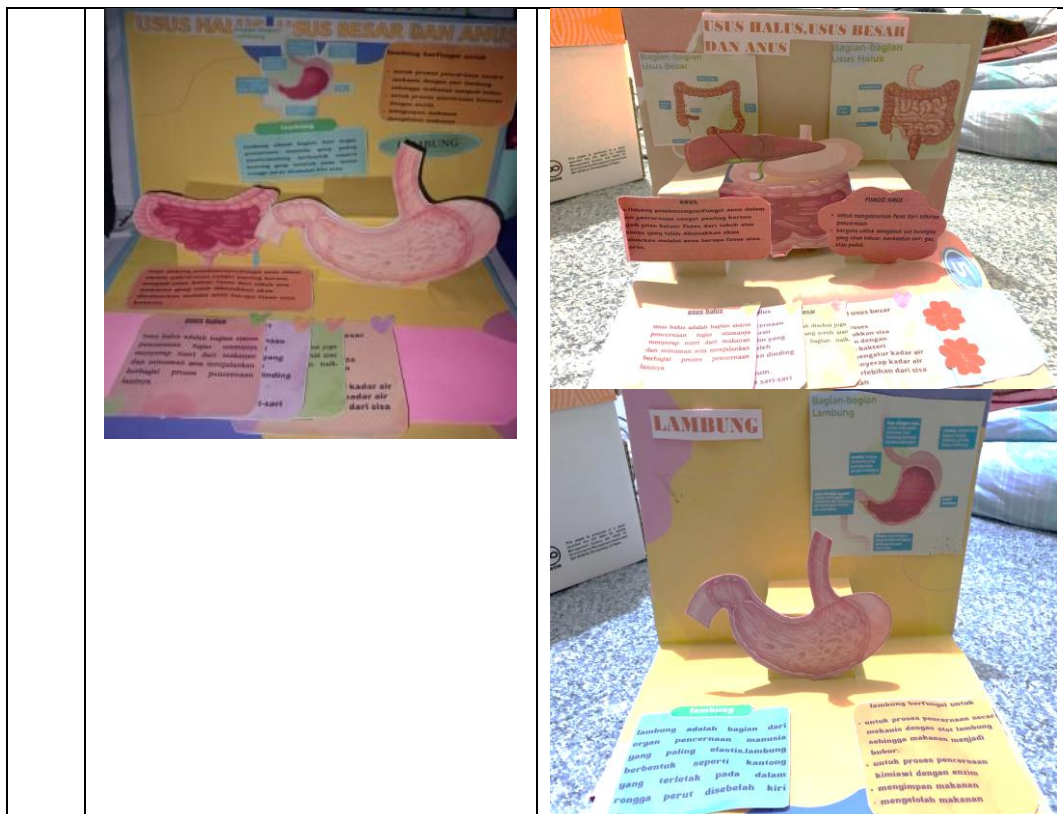
No	Nama Validtor	Ahli
1	Ridania Ekawati,M.Pd	Isi
2	Dini Susanti,M.Pd	Bahasa
3	Yulia Septi Wahyuni,M.Pd	Desain

Pada tahap pengembangan ini, beberapa ahli untuk menilai media yang telah selesai. Dan menilai isi dari produk dengan validator untuk memberikan saran serta perbaikan pada produk *Pop Up Book* sudah didesain.

Maka, berdasarkan saran dari validator dan hasil diskusi yang dilakukan revisi terhadap media pembelajaran *Pop Up Book*. Saran yang telah diberikan oleh beberapa validator dapat dilihat pada tabel 6 berikut :

**Tabel 6. Saran-Saran Dari Validator *Pop Up Book***

No	Sebelum revisi	Sesudah revisi
1.	<p>Nama Cover berikan dalam penulisnya dan dibesarkan tulisan.</p> 	<p>Cover sudah diberi nama penulis dan sudah diperbaiki.</p> 
2.	<p>Kalimat kenggorokan diganti dengan kerongkongan dan diperbesar tulisanya.</p> 	<p>Kalimat sudah diganti dengan kerongkongan dan udah dibesarkan tulisanya.</p> 
3.	<p>Tambahkan satu slide pada halaman terkhir serta dipisahkan gambar lambung dengan usus.</p>	<p>Slide sudah ditambah dan sudah dipisahkan antara lambung dengan usus.</p>



## b) Hasil validasi *Pop Up Book*

### 1) Penilaian produk validator ahli isi

Penilaian produk adalah kegiatan menentukan suatu produk untuk di kembangkan dalam penelitian ini oleh validator dengan dosen yang bertindak sebagai validator ahli isi adalah ibu **Ridania Ekawati, M.Pd** berikut penilaian hasil *Pop Up Book* Berbasis Model *Group Investigation* (GI) Pada Pembelajaran IPA tema 3 Di Kelas V Sekolah Dasar Yaitu :

**Tabel 7 Penilaian Produk Oleh Aspek Isi**

No	Butir Penilaian	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
1	<i>Pop Up Book</i> yang dibuat sesuai dengan materi pelajaran.				√
2	Permasalahan yang disajikan dalam <i>Pop Up Book</i> jelas sesuai dengan langkah-langkah <i>Group Investigation</i> (GI) .				√
3	Permasalahan yang disajikan menumbuhkan pemahaman dan meningkatkan keaktifan peserta didik.				√
4	Tujuan yang ingin dicapai dalam <i>Pop Up Book</i> jelas.			√	
5	Peserta didik diberikan kesempatan dalam mengemukakan pendapatnya.			√	
	Jumlah	90%			

$$\text{Rumus : Nilai Validitas : } = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimum}} \times 100\%$$

$$\text{Nilai Validasi} = \frac{18}{20} \times 100\% = 90\% \text{ (sangat valid)}$$

Dari penilaian diatas menyimpulkan dari nilai materi pada *Pop Up Book* Berbasis Model *Group Investagition* (GI) Pembelajaran pada IPA kelas V tema 3 Dikelas V Sekolah Dasar Dalam Kriteria **Sangat Valid**.

## 2) Penilaian produk validator ahli bahasa

Dosen yang bertindak sebagai validator ahli bahasa adalah ibu **Dini Susanti, M.Pd** hasil penelitian *Pop Up Book* oleh validator ahli bahasa pada *Pop Up Book* IPA dikelas V sekolah dasar adalah

**Tabel 8. Penilaian Produk Oleh Ahli Bahasa**

No	Butir Penilaian	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
1	Bahasa yang digunakan sesuai dengan aturan bisa dipahami			√	
2	Setiap kalimat mudah dipahami oleh peserta didik.			√	
3	Kalimat yang digunakan dalam langkah-langkah pengerjaan tugas mudah dipahami sesuai dengan petunjuk/keterangan.				√
4	Dalam kalimat soal menggunakan kalimat efektif.			√	
5	Latihan yang diselesaikan membantu peserta didik dalam mengemukakan hasil dan kesimpulannya.				√
	Jumlah	85 %			

$$\text{Rumus : Nilai Validitas : } = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimum}} \times 100\%$$

$$\text{Nilai Validasi} = \frac{17}{20} \times 100\% = 85 \% \text{ (sangat valid)}$$

Maka, dapat disimpulkan penilaian diatas dapat bahwa penilaian bahasa pada *Pop Up Book* Berbasis Model *Group Investagation* (GI) pembelajaran IPA tema 3 Di Kelas V Sekolah Dasar Dengan kategori **sangat Valid**.

### 3) Penilaian produk validator ahli desain

Pada penilaian produk ini yaitu Dosen sebagai salah satu dari validator yang menilai, bertindak sebagai ahli desain adalah ibu **Yulia Septi Wahyuni, M.Pd.** Hasil penilain *Pop Up Book* Oleh Validator Ahli Desain Pada *Pop Up Book* IPA tema 3 disekolah dasar adalah:

**Tabel 9. Penilaian Produk dari ahli Desain**

No	Butir Penilaian	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
1	Desain media <i>Pop up book</i> menarik.				√
2	Kesesuaian penggunaan jenis huruf dengan komposisi layout.				√
3	Kesesuaian gambar pada media <i>pop up book</i> dengan materi.			√	
4	Warna yang tertera pada <i>Pop Up Book</i> tidak mengganggu penglihatan.				√
5	Format yang digunakan dibuat semenarik mungkin sesuai kaidah penelitian.			√	
6	<i>Pop Up Book</i> terdapat gambar yang sesuai dengan materi dan meningkatkan semangat murid dalam pengerjaan proyek.				√
	Jumlah	91%			

$$\text{Rumus : Nilai Validitas} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimum}} \times 100\%$$

$$\text{Nilai Validasi} = \frac{22}{24} \times 100\% = 91\% \text{ (sangat valid)}$$

Maka, dapat disimpulkan penilaian di atas bahwa penilaian desain Pada *Pop Up Book* Berbasis Model *Group Investigation* (GI) kelas V tema 3 Pembelajaran IPA Sekolah Dasar Dalam Kriteria **Sangat Valid**.

Media pembelajaran *Pop Up Book* berbasis *Group Investigation* (GI) pada pembelajaran ipa tema 3 di kelas V sekolah dasar sudah melalui tahap-tahap dari beberapa validator yang telah dinilai sebagai berikut :

**Tabel 10. Penilaian Dari Masing-Masing Validator**

No	Validator ahli	Nilai
1	Validator ahli isi	90 %
2	Validator ahli bahasa	85 %
3	Validator ahli desain	91%
<b>Rata-rata</b>		<b>88%</b>
<b>Nilai</b>		<b>Sangat valid</b>

Pada tahap pengembangan nilai dari para ahli validasir telah dapat disimpulkan dengan validator ahli isi memperoleh nilai 90% (Sangat valid) kemudian validator ahli bahasa memperoleh nilai 85% (Sangat valid) dan validator ahli desain memperoleh nilai 91% (Sangat valid) apabila dijumlahkan secara keseluruhan tiga ahli validator tersebut memperoleh nilai rata-rata 88% (**Sangat valid**) maka *Pop Up Book* menggunakan model *Group Investigation* (GI) dikelas V tema 3 Pada Pembelajaran IPA Sekolah Dasar, masuk dalam kategori sangat valid dan layak untuk di uji cobakan.

## **2) Uji Praktikalitas**

Uji pratikalitas bermasud untuk memahami fase kepraktisan dari produk yang dikembangkan. Dinilai beberapa aspek yaitu, materi, tampilan, dan penggunaan *Pop Up Book*. Penilaian ini dilakukan oleh wali kelas V SDN 12 Gunung Malelo Kabupaten Pesisir Selatan yaitu Ibu **Sriwahyuni, S.Pd. SD**. Berikut tabel komponen penilaian sebagai berikut:

**Tabel 11: Angket Dari Pratikalitas Dari Aspek Materi**

No	Butir Penilaian	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
1.	<i>Pop up book</i> yang dibuat sesuai dengan materi pembelajaran				√
2.	Peserta Didik Diberikan Kesempatan Dalam Mengemukakan Pendapat.				√
3.	Kegiatan Dapat Menumbuhkan Pemahaman Dan Meningkatkan Keaktifan Peserta Didik.			√	
4.	Materi yang terdapat dalam <i>Pop up book</i> jelas				√
5.	Tujuan yang ingin dicapai dalam <i>Pop up book</i> jelas				√
6.	Peserta didik mudah memahami materi <i>Pop up book</i>				√
	<b>Rata-rata</b>	95 %			

$$\text{Rumus} = \text{Nilai Pratikalitas} = P = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

$$P = \frac{23}{24} \times 100\% = 95\% \text{ (Sangat Praktis)}$$

Pada tabel diatas bisa disimpulkan bahwa *Pop Up Book* berbasis *Group Investigation* (GI) mendapatkan hasil 95%, yaitu termasuk pada kategori **sangat praktis**.

**Tabel 12: Angket Pratikalitas Dari Aspek Tampilan**

No	Butir Penilaian	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
1.	Tampilan cover <i>Pop up book</i> menarik minat belajar peserta didik.				√
2.	Huruf yang ada di <i>Pop up book</i> mudah dipahami dan jelas				√
3.	Tujuan <i>Pop up book</i> yang ingin dicapai jelas.				√
4.	Memberikan peserta didik kesempatan salam mengemukakan pendapatnya.				√
5.	Langkah-langkah model <i>Group investigation</i> (GI) tercapai.				√
6.	Menggunakan gambar dan warna yang menarik.				√
	<b>Rata-rata</b>	100%			

$$\text{Rumus} = \text{Nilai Pratikalitas} = P = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

$$P = \frac{24}{24} \times 100\% = 100\% \text{ (Sangat Praktis)}$$

Pada tabel diatas dapat dilihat *Pop Up Book* berbasis *Group Investigation* (GI) dikembangkan dari aspek tampilan mendapatkan nilai 100%, yaitu termasuk pada kategori **sangat praktis**.

**Tabel 13: Angket Pratikalitas Dari Aspek Penggunaan**

No	Butir Penilaian	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
1.	Penggunaan <i>Pop Up Book</i> menarik .				√
2.	<i>Pop Up Book</i> mudah dipahami peserta didik				√
3.	Rangkaian kegiatan dalam <i>Pop Up Book</i> mudah dipahami				√
4.	<i>Pop up book</i> ini memberikan kemudahan dan semangat kepada peserta didik dalam belajar				√
5.	Warna dan gambar <i>Pop up book</i> sesuai dengan materi.			√	
6.	Terdapat daftar isi pada <i>Pop up book</i> sebagai petunjuk				√
7.	Peserta didik dan guru dapat melihat isi dalam <i>pop up book</i> dengan jelas.				√
	<b>Rata-rata</b>	96%			

$$\text{Rumus} = \text{Nilai Pratikalitas} = P = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

$$\text{Nilai Pratikalitas } P = \frac{27}{28} \times 100\% = 96\% \text{ (Sangat Praktis)}$$

Berdasarkan tabel diatas maka dapat dilihat bahwa *Pop Up Book* berbasis *Group Investigation* (GI) dari aspek penggunaan *Pop Up Book* yaitu 96% kriteria **sangat praktis**.

Adapun secara keseluruhan nilai praktikalitas yaitu dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

**Tabel 14: Hasil Pratikalitas *Pop Up Book* Secara Keseluruhan**

No	Aspek	Rata-rata	Kategori
1	Materi	95%	Sangat praktis
2	Tampilan	100%	Sangat praktis
3	Penggunaan LKPD	96%	Sangat praktis
<b>Rata-rata</b>		<b>97%</b>	<b>Sangat praktis</b>

Maka, berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa hasil dari praktikalitas secara keseluruhan *Pop Up Book* yaitu 97%, (**sangat praktis**) ini menerangkan bahwa *Pop Up Book* berbasis *Group Investigation* (GI) ini termasuk dalam kategori **sangat praktis**.

### 3) Uji Efektivitas

Uji efektifitas penelitian ini dilakukan dengan uji coba pada 27 orang peserta didik kelas V Sekolah Dasar. Tujuanya yaitu agar dapat menguji efektifitas di *Pop Up Book* dengan bentuk kegiatan pembelajaran di Sekolah.

Dari Penelitian efektivitas dalam menggunakan *Pop Up Book* yaitu hasil proses belajar peserta didik adalah dengan melakukan pengisian dari tugas media pembelajaran *Pop Up Book* untuk melihat hasil belajar peserta didik dengan bentuk pembelajaran. Hasil efektivitas *Pop Up Book* sebagai berikut :

**Tabel 15. Angket Efektifitas *Pop Up Book* Media Pembelajaran.**

NO	Aspek	Komponen penilaian									Jml	Skor Max	%
		1	2	3	4	5	6	7	8	9			
1.	A.F	4	4	3	4	4	4	3	4	4	34	36	94
2.	A	4	4	4	4	3	4	4	4	4	35	36	97
3.	A.M.A	4	4	4	3	4	4	4	4	4	35	36	97
4.	A.Z	4	4	4	4	3	3	4	4	4	34	36	94
5.	A	4	4	3	4	4	4	4	4	4	35	36	97
6.	A.S	4	4	4	3	4	4	4	4	4	35	36	97
7.	A.A	4	4	4	4	4	3	4	4	4	35	36	97
8.	D.S	4	3	4	4	4	3	3	4	4	33	36	91
9.	E.N	4	4	4	4	3	4	4	4	4	35	36	97
10.	M.A	4	4	4	4	4	4	3	4	4	35	36	97
11.	F.T	4	4	4	4	4	4	4	3	4	35	36	97
12.	G	4	4	4	4	3	4	3	4	4	34	36	94
13.	M	4	4	4	4	4	3	4	4	4	35	36	97
14.	M.O	4	3	4	3	4	4	3	4	4	33	36	91
15.	M.H	4	4	4	4	3	4	4	3	4	34	36	94
16.	M.A.L	4	4	4	3	4	4	3	4	4	34	36	94
17.	A.G	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36	36	100
18.	N.A	4	4	3	4	4	4	3	4	4	34	36	94
19.	N	4	4	4	4	4	4	3	4	4	35	36	97
20.	P	4	4	3	4	4	4	4	4	4	35	36	97
21.	R.J.R	4	4	4	4	4	4	4	3	4	35	36	97
22.	R	4	4	4	4	3	4	4	4	4	35	36	97
23.	R	4	3	4	4	3	4	4	4	4	33	36	91
24.	R.M.S	4	4	4	4	3	3	4	4	4	33	36	91
25.	R.R.S	4	4	4	4	3	4	4	4	4	35	36	97
26.	S.T.H	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36	36	100
27.	Z.RP	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36	36	100
	<b>Jumlah</b>										1.166	972	2.586
	<b>Rata-rata</b>										<b>95%</b>		

Berdasarkan table diatas bahwa tingkat efektifitas media pembelajaran sistem pencernaan manusia dengan media pembelajaran *Pop Up Book* memperoleh nilai rata-rata 95% kriteria (**sangat efektif**). Cara menentukan hasil dari efektifitas dalam menggunakan rumus dibawah ini :

$$\text{Rumus} = \text{Nilai Efektifitas} = P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

$$P = \frac{2.586}{27} \times 100\% = 95\% \text{ (**Sangat Efektif**)}$$

Berikut hasil tes peserta didik dalam menggunakan *Pop Up Book* yang dikembangkan oleh peneliti.

Pada hasil tes peserta didik dengan materi tentang sisitem pencernaan manusia dalam bentuk menjodohkan. pada kelas V sekolah dasar dilakukan 1 tes individu yaitu tes dalam bentuk menjodohkan bertujuan untuk melihat hasil tes peserta didik dalam mempergunakan media pembelajaran *Pop Up Book*. Hasil tes 1 individu peserta didik media pembelajaran *Pop Up Book* bisa dilihat dari 16 tabel berikut :

**Tabel 16. Hasil Tes Peserta Didik Individu Pada Materi Sistem Pencernaan Manusia Dengan Tes Dalam Bentuk Menjodohkan.**

No	Nama	Tes	Jumlah	%
		1		
1.	A.F	100	100	100
2.	A	100	100	100
3.	A. M. A	85	85	85
4.	A. Z	100	100	100
5.	A	100	100	100
6.	A. S	100	100	100
7.	A.A	100	100	100
8.	D. S	100	100	100
9.	E. N	100	100	100
10.	M. A	100	100	100
11.	F. T	100	100	100
12.	G	100	100	100
13.	M	100	100	100
14.	M. O	100	100	100
15.	M. H	85	85	85
16.	M. A. L	100	100	100
17.	A. G	100	100	100
18.	N. A	100	100	100
19.	N	85	85	85
20.	P	100	100	100
21.	R. J. R	100	100	100
22.	R	85	85	85
23.	R	100	100	100
24.	R. M. S	100	100	100
25.	R. R. S	100	100	100
26.	S. T. H	100	100	100
27.	Z. R. P	85	85	85
<b>Rata-rata</b>			<b>97%</b>	

$$\text{Rumus} = \text{Nilai Efektifitas} = P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

$$P = \frac{26}{27} \times 100\% = 97\% \text{ (Sangat Efektif).}$$

Seperti yang ditunjukkan dalam table 16 di atas, diketahui hasil tes individu dalam tes menjodohkan peserta didik kelas V SDN 12 Gunung Malelo Tujuh yaitu mendapatkan nilai rata-rata **97%**. Jadi, hasil belajar peserta didik dikategorikan sangat efektif yang memahami dan mengerti tentang pembelajaran IPA tema 3 sistem pencernaan manusia.

Pada hasil tes berkelompok peserta didik dengan materi sistem pencernaan manusia dengan tes diskusi dalam bentuk essay dan tes diskusi dalam bentuk pilihan ganda pada kelas V sekolah dasar dilakukan 2 tes yaitu tes 1 dalam bentuk diskusi essay dan tes 2 dalam bentuk pilihan ganda. bertujuan untuk melihat nilai tes peserta didik untuk penggunaan media pembelajaran *Pop Up Book*. Hasil tes diskusi 1 dan 2 peserta didik media pembelajaran *Pop Up Book* bisa dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 17. Hasil Tes Peserta Didik Berkelompok Dengan Materi Sistem Pencernaan Manusia Dengan Tes Diskusi Dalam Bentuk Essay Dan Tes Diskusi Dalam Bentuk Pilihan Ganda.**

NO	Nama kelompok	Tes diskusi		jumlah	%
		1	2		
1.	Kelompok 1 M. F R A. F R A R. R M. D G	80	100	180	90
2.	Kelompok 2 S. T. H Z.R. P R. R. S E. N A. Z M. O M. H M. A. L R. J. L	100	100	200	100
3.	Kelompok 3 M N R. M. S M. A N. A A A A.S	70	90	160	80
	Rata-rata				90%

$$\text{Rumus} = \text{Nilai Efektifitas} = P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

$$P = \frac{270}{3} \times 100\% = 90\% \text{ (Sangat efektif).}$$

Berdasarkan hasil dari tabel 16 dan 17 diatas maka dapat diketahui hasil tes individu dan diskusi belajar peserta didik kelas V SDN 12 Gunung Malelo yaitu nilai dengan rata-rata tes individu 97% dan nilai rata-rata tes kelompok 90%. Dari hasil tersebut dapat dikategorikan efektifitas peserta didik belajar menggunakan *Pop Up Book* dikembangkan peneliti yaitu sangat efektif. Berarti dapat memahami peserta didik dalam menggunakan media *Pop Up Book* dikembangkan.

Adapun secara keseluruhan dapat efektifitas belajar peserta didik dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 18. Nilai Keseluruhan Efektifitas**

No	Aspek	Rata-rata	Kategori
1.	Angket efektifitas peserta didik	95%	Banyak Sekali
2.	Hasil tes peserta didik individu	97%	Banyak Sekali
3.	Hasil tes peserta didik kelompok	90%	Banyak Sekali
<b>Rata-rata</b>		<b>94%</b>	<b>Banyak Sekali</b>

Dari tabel diatas dapat diketahui, hasil dari nilai keseluruhan efektifitas hasil dari *Pop Up Book* berbasis *Group Investigation* (GI) yaitu 90% dengan kategori **banyak sekali**.

#### 4. Tahap Penyebaran (*Dissemination*)

Tahap penyebaran adalah tahapan terakhir dari pengembangan model 4-D. tahap penyebaran ini melakukan untuk memperluas produk yang sudah dikembangkan agar dapat diterima oleh pengguna. Pada tahap penyebaran (*dessiminate*) ini dilakukan uji coba praktikalitas dari nilai coba efektivitas. Nilai coba tersebut hanya melakukan dengan skala terbatas yang mana peneliti hanya menguji cobakan *Pop Up Book* ini pada sepuluh orang peserta didik.

*Dissemination* (penyebaran) dilaksanakan pada hari Sabtu, 2 maret 2024 di kelas V SDN 23 Pasir Sebelah Kota Padang. Pada tahap penyebaran, peneliti menerapkan pembelajaran IPA tentang sistem pencernaan manusia menggunakan media pembelajaran *Pop Up Book* yang diperoleh, yaitu data hasil belajar peserta didik. Penilaian hasil belajar pada tahap penyebaran ini, dilakukan dengan cara pemberian soal tes diskusi kelompok kepada peserta didik melalui media pembelajaran *Pop Up Book* berbasis *Group Investigation* (GI). Tes diskusi kelompok diberikan setelah proses penjelasan materi pada media pembelajaran *Pop Up Book* berbasis *Group Investigation* (GI) kepada peserta didik kelas V yang berjumlah 24 orang. Hasil tes diskusi kelompok peserta didik kelas V SDN 23 Pasir Sebelah Kota Padang.

**Tabel 19. Hasil Tes Peserta Didik Berkelompok Dengan Materi Sistem Pencernaan Manusia Dengan Tes Diskusi Dalam Bentuk Essay Pada Tahap Penyebaran Di SDN 23 Pasir Sebelah Kota Padang.**

NO	Nama Kelompok	Tes Diskusi	Jumlah	%
		1		
1.	Kelompok 1 R.A H.S A.M.K N.S.M A.K.R A.F	100	100	100
2.	Kelompok 2 M.A.A A.A.D R. R. S D.K H.A P.D.H	80	80	80
3.	Kelompok 3 S.C.N N.A D.H F.A.L D.S.P E.D	80	80	80
	Rata-rata			87%

Berdasarkan hasil dari tabel 19 diatas maka dapat diketahui hasil tes kelompok belajar peserta didik pada tahap penyebaran menggunakan media pembelajaran *Pop Up Book* kelas V SDN 23 Pasir Sebelah Kota Padang yaitu dengan nilai rata-rata tes kelompok 87% kategori sangat efektif.

## B. ANALISIS DATA

### 1. Analisis Data Validasi Isi

Dalam menganalisis validasi isi dari media pembelajaran *Pop Up Book* berbasis *Group Investigation* (GI) ini dilakukan untuk mengetahui apakah produk yang akan kita kembangkan sudah sesuai dengan konsep yang ada. dalam validasi isi ini dapat beberapa kriteria yang akan dinilai oleh validator. Terdapat lima poin yang dinilai dalam aspek isi. diketahui dengan *Pop Up Book* berbasis *Group Investigation* (GI) pada pembelajaran IPA tema 3 ini terdapat nilai sebesar 90%. Berdasarkan kriteria penilai produk *Pop Up Book* ini berada pada kriteria **sangat valid**.

Angket validitas dari aspek isi dianalisis menggunakan rumus dibawah ini :

$$\text{Rumus : Nilai Validitas} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimum}} \times 100\%$$

$$\text{Nilai Validitas} = \frac{18}{20} \times 100\% = 90\% \text{ (sangat Valid)}$$

### 2. Analisis Data Validasi Desain

Pembuatan *Pop Up Book* media pembelajaran ini yang bertujuan buat menarik perhatian dan semangat peserta didik untuk belajar. Validasi dari aspek desain ini terdiri dari beberapa poin penilaian. Kegiatan validasi desain ini dilakukan untuk mengetahui apakah telah menarik *Pop Up Book* dikembangkan yang dilakukan pada proses pembelajaran, serta apakah desain yang digunakan sesuai dengan materi yang dipelajari. Dari validasi yang dilakukan oleh ahli desain, dapat

diperoleh nilai yaitu 91%. Hal ini menunjukkan dengan hasil dari validasi produk **sangat valid**.

Untuk mengetahui nilai dari validasi desain, maka digunakan rumus di bawah ini :

$$\text{Rumus : Nilai Validitas : } = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimum}} \times 100\%$$

$$\text{Nilai Validitas} = \frac{22}{24} \times 100\% = 91\% \text{ (Sangat Valid)}$$

### 3. Analisi Data Validasi Bahasa

Validasi bahasa terhadap *Pop Up Book* yang dikembangkan dilakukan yaitu agar mengetahui apakah bahasa yang dipergunakan pada media pembelajaran *Pop Up Book* yang dikembangkan sudah cocok pada peserta didik kelas V Sekolah Dasar. Ada lima poin yang sangat penting di dalam aspek bahasa ini. Dalam hal tersebut nilai yang diperoleh berdasarkan hasil validasi aspek bahasa yaitu 85%, maka dapat dilihat dengan hasil tadi termasuk pada kategori sangat valid.

Untuk mengetahui nilai dari validasi desain, maka digunakan rumus di bawah ini :

$$\text{Rumus : Nilai Validitas : } = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimum}} \times 100\%$$

$$\text{Nilai Validitas} = \frac{17}{20} \times 100\% = 85\% \text{ (Sangat Valid)}$$

#### 4. Analisis Data Praktikalitas

Agar memahami fase kepraktisan produk dikembangkan, peneliti membuat penilaian 3 aspek adalah aspek materi, aspek tampilan, serta aspek penggunaan *Pop Up Book* yang akan dinilai oleh guru kelas V dari SDN 12 gunung malelo kabupaten pesisir selatan yang bernama **Sriwahyuni, S.PD.** Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh yaitu mendapatkan nilai dari segi materi sebesar **95%** termasuk kategori **sangat praktis**. Dilihat dari penilaian tampilan *Pop Up Book* mendapatkan nilai **100%** termasuk kategori **sangat praktis**. dan dilihat dari dari segi penggunaan mendapatkan nilai sebesar **96%** hal ini termasuk kategori **sangat praktis**.

#### 5. Analisis Data Efektifitas

Kegiatan pembelajaran disekolah menggunakan berbagai produk dalam pembelajaran bisa menambah pembelajaran, salah satunya yaitu *Pop Up Book*. Penggunaan *Pop Up Book* atau media pembelajaran yang efektif serta menarik, sangat berpengaruh terhadap keberhasilan peserta didik dan guru dengan mencapai tujuan pembelajaran. Pada kesempatan ini peneliti melakukan pengembangan pada *Pop Up Book* dengan pembelajaran IPA tema 3 berbasis *Group Investigation* (GI). Agar mengetahui efektifitas yang dikembangkan *Pop Up Book*, penilaian yang dilakukan ialah melewati angket akan digunakan peserta didik nilai untuk diperoleh dari angket efektifitas tersebut yaitu 95%, yang masuk kategori banyak sekali, sedangkan dari nilai tes pembelajaran peserta

didik individu menggunakan *Pop Up Book*. yang dikembangkan yaitu 97% dengan kategori banyak sekali dan tes belajar peserta didik kelompok menggunakan *Pop Up Book*. yang dikembangkan yaitu 90% kategori banyak sekali. Maka hasil keseluruhan efektifitas belajar peserta didik berbasis *Group Investigation* (GI) yaitu 94% dengan kategori banyak sekali.

### C. PEMBAHASAN

#### 1. Pengembangan Media Pembelajaran *Pop Up Book* Berbasis *Group Investagition* (GI) Pembelajaran IPA Tema 3 Untuk Peserta Didik Di Kelas V Sekolah Dasar.

Pengembangan media pembelajaran adalah suatu alat pada penyampaian pelajaran pada peserta didik agar meningkatkan semangat dan keinginan belajar peserta didik dengan menggunakan *Pop Up Book*, Saat pembelajaran berlangsung *Pop Up Book* berbasis *Group Investigation* (GI) pembelajaran IPA tema 3 Di SDN 12 Gunung malelo menyemangatkan peserta didik belajar.

*Pop up book* berbasis *Group Investigation* (GI) ini sebuah buku yang dibukak halamannya berisi gambar yang bisa tegak dan bergerak menampilkan bentuk gambar yang menarik dengan membentuk peserta didik secara kelompok. *Pop Up Book* ini merujuk pada analisis kurikulum 2013 kemudian dihasilkan rancangan *Pop Up Book* menggunakan model *Group Investigation* (GI) pada pembelajaran IPA tema 3 kelas V Sekolah Dasar. Jenis penelitian yang digunakan peneliti adalah pengembangan atau (R&D) yang dikembangkan oleh

Thiagrajan (dalam Endang Mulyatiningsih, 2019:195-199). Jenis penelitian ini terdiri dari empat tahap yaitu: 1) *Define* (pendefenisian), 2) *Design* (perancangan), 3) *Development* (pengembangan) dan 4) *Desimination* (penyebarluasan).

Dari pembelajaran IPA yang dijelaskan tentang sistem pencernaan manusia pada peserta didik di SDN 12 gunung malelo bertujuan untuk meningkatkan pembelajaran tentang ilmu pengetahuan alam. Saat observasi peneliti melihat rendahnya tingkat keaktifan peserta didik dalam pembelajaran IPA pada tema 3, proses pembelajaran hanya fokus pada buku cetak yang dipinjam untuk peserta didik, peserta didik melihat konsep sendiri dari pembelajaran.

## 2. Validitas

Validitas media pembelajaran *Pop Up Book* dikembangkan oleh para ahli. pada penilaian validasi terdapat tiga aspek yang dinilai ialah bahasa, isi dan desain model *Group Investigation* (GI) serta aspek format atau desain. Terdapat tiga ahli yang memberikan penilaian terhadap *Pop up book* berbasis *Group Investigation* (GI) ini yaitu, dari aspek desain dinilai oleh **Yulia Septi Wahyuni,M.Pd**, aspek isi dan pendekatan *Group Investigation* (GI) dinilai oleh ibu **Ridania Ekawati,M.Pd**, dan aspek bahasa dinilai oleh ibu **Dini Susanti,M.Pd** beliau sekaligus sebagai pembimbing pertama dalam penyusunan penelitian ini, merupakan salah satu dosen di prodi PGMI Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat.

Dari validitas yang sudah ada maka aspek desain yaitu 91%, dari aspek isi dan pendekatan 90% dan dari aspek bahasa 85%. Dari secara keseluruhan nilai rata-rata validasi *Pop Up Book* yang dikembangkan ini yaitu 88% dikategori sangat valid.

### 3. Praktikalitas

Praktikalitas dilakukan agar memahami fase kepraktisan produk yang dikembangkan yaitu *Pop Up Book* berbasis *Group Investigation* (GI).diperoleh tiga aspek yang dilakukan dalam praktikalitas yaitu tampilan, materia dan aspek penggunaan *Pop Up Book*. Penilaian praktikalitas produk dilakukan oleh wali kelas V SDN 12 Gunung Malelo kabupaten pesisir selatan yaitu ibu **Sriwahyuni, S.Pd.** untuk dilakukan penilaian yaitu mengetahui apakah produk ini sudah praktis dipakai bagi peserta didik dan guru dalam kegiatan pembelajaran.

Hasil yang didapatkan dalam praktikalitas *Pop Up Book* berbasis *Group Investigation* (GI) ini yang dikembangkan secara keseluruhan nilai yaitu 97% kriteria **sangat praktis**. Maka *Pop Up Book* berbasis *Group Investigation* (GI) yang dikembangkan ini sangat praktis dipakai untuk pembelajaran IPA tema 3 peserta didik kelas V SDN 12 Gunung Malelo Kabupaten Pesisir Selatan.

#### 4. Efektifitas

Efektifitas yang dimaksud mengembangkan suatu Media Pembelajaran seperti *Pop Up Book* adalah produk tersebut sudah mampu memperoleh tujuan pembelajaran yang diinginkan. Yang menilai angket efektifitas ini yaitu peserta didik kelas V SDN 12 Gunung Malelo Kabupaten Pesisir Selatan, yang berjumlah 27 orang peserta didik serta tes yang dikerjakan juga oleh peserta didik kelas V SDN 12 Gunung Malelo Kabupaten Pesisir Selatan.

Hasil tes angket efektifitas yang disampaikan kepada peserta didik memperoleh nilai 95%, hasil tes belajar individu dalam bentuk menjodohkan dalam menggunakan *Pop Up Book* yang dikembangkan kepada peserta didik memperoleh nilai 97% dan tes belajar kelompok dalam bentuk diskusi essay dan diskusi pilihan ganda dalam menggunakan *Pop Up Book* yang dikembangkan kepada peserta didik memperoleh nilai 90%. Dari semua nilai efektifitas pada *Pop Up Book* dikembangkan ini 94% (**Sangat efektif**) dalam kategori sangat banyak. Maka dilihat untuk nilai diperoleh tersebut *Pop Up Book* dikembangkan ini sangat efektif dalam pembelajaran IPA tema 3 untuk peserta didik kelas V SDN 12 Gunung Malelo Kabupaten Pesisir Selatan dan mencapai tujuan pembelajaran.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab terakhir ini yaitu tentang kesimpulan dan saran. Menyimpulkan hasil dari penelitian berkaitan pada menggunakan produk *Pop Up Book* media pembelajaran yang berbasis *Group Investigation* (GI) dari pembelajaran IPA tema 3 Di SDN 12 gunung malelo kabupaten pesisir. Simpulan dan saran penelitian diuraikan sebagai berikut :

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang sudah dilakukan, pada maka bisa disimpulkan dengan :

1. Pengembangan Media Pembelajaran *Pop Up Book* Berbasis *Group Investigation* (GI) Pada Pembelajaran IPA Tema 3 Dikelas V SDN 12 Gunung Maleloh Kabupaten Pesisir Selatan pengembangan pada penelitian ini valid dari segi ahli materi, ahli desain dan ahli bahasa. dari ahli desain diperoleh nilai 91%, ahli materi 90%, ahli bahasa 85% dan hasil rata-rata semua validasi **88,%** dengan criteria penilaian **sangat valid**.
2. Pengembangan Media Pembelajaran *Pop Up Book* Berbasis *Group Investigation* (GI) Pada Pembelajaran IPA Tema 3 Dikelas V SDN 12 Gunung Maleloh Kabupaten Pesisir Selatan dikembangkan pada penelitian ini telah praktis, baik dari angket diberikan kepada pendidik serta peserta didik. Hasil pratikalitas aspek materi

diperoleh nilai 95%, aspek tampilan 100%, aspek pengguna 96% dan hasil rata-rata semua pratikalitas 97,% dengan kriteria penilaian **sangat Pratikalitas.**

3. Pengembangan Media Pembelajaran *Pop Up Book* Berbasis *Group Investigation* (GI) Pada Pembelajaran IPA Tema 3 Dikelas V SDN 12 Gunung Maleloh Kabupaten Pesisir Selatan dikembangkan pada penelitian ini sudah efektif dari rata-rata yang diberikan kepada 27 peserta didik dengan presentase nilai. Dari hasil inilah didapatkan nilai rata-rata efektivitas dengan presentase individu 97% dengan kriteria sangat efektif dan nilai rata-rata efektivitas presentase kelompok 90% dan hasil rata-rata semua efektivitas 94,% dengan kriteria penilaian **sangat efektif.**

## **B. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dan kesimpulan, saran dari peneliti untuk guru dan saran pemanfaatan produk sebagai berikut :

1. Peserta didik dituntut untuk dapat menggunakan media pembelajaran *Pop Up Book* berbasis *Group Investagition* (GI) untuk pembelajaran Media sebagai proses pembelajaran.
2. Dimintak peserta didik menyelesaikan tes tentang materi yang pada *Pop Up Book* agar peserta didik paham dalam pembelajaran.
3. Mengembangkan media-media pembelajaran dalam proses pembelajaran

## DAFTAR RUJUKAN

- Anam, S., Taufik, Z., Syukur, A., Saefulloh, A., Najamuddin, Y., Solong, P., Nur, H., Vini, H., Syarifah, R., Mukri, G., & Hasanah, I. F. (2023). *Media Pembelajaran Berbasis Nilai Islami*. [www.globaleksekitifteknologi.co.id](http://www.globaleksekitifteknologi.co.id)
- Arjuni, M., & Jamal, N. A. (2022). Manajemen pengembangan program pembelajaran guru (studi impementasi pengembangan program pembelajaran). *IEMJ: Islamic Education Managemen Journal*, 1(2), 26–43.
- Asrianita, F., Fajar, N., Haviz, M., & Delfita, R. (2021). *Validitas Media Pembelajaran Pop Up Book Terintegrasi Ayat Al-Quran Pada Materi Sistem Organisasi Kehidupan Kelas VII SMP*. 29–32.
- Azizah, I. N., Febriyanto, B., & Rasyid, A. (2023). *Penerapan Model Pembelajaran Group Investigation Sebagai Keterampilan Berbicara Siswa Abad 21*. 2(1), 18–26.
- Barus, E. H. (2022). *EduGlobal : Jurnal Penelitian Pendidikan Pengembangan Media Pembelajaran Pop Up Book Used Materials Pada Tema Metamorfosis Kelas IV SD EduGlobal : Jurnal Penelitian Pendidikan*. 01(September), 432–448.
- Dasar, M. P., Bengkulu, U., Dasar, M. P., & Bengkulu, U. (2023). *Pengembangan Media Pop Up Book pada Pembelajaran Kooperatif tipe TGT untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Aspek Kognitif Siswa Kelas IV*. 2(2), 241–251.
- Dasar, S., Iii, K., & Sindang, S. D. N. (n.d.). *M a s l i q*. 3(September 2023), 775–789.
- Dewantari, N., & Singgih, S. (2020). Penerapan Literasi Sains Dalam Pembelajaran Ipa. *Indonesian Journal of Natural Science Education (IJNSE)*, 3(2), 366–371. <https://doi.org/10.31002/nse.v3i2.1085>
- Drs. Arief Sidharta, M. P. (2015). Media Pembelajaran. *Journal Academia Accelerating the World's Research*, 1, 1–29.
- Fajrin, S. N., Makassar, U. I., Makassar, U. I., & Makassar, U. I. (2023). *Penerapan Model Pembelajaran Group Investigation Berbantuan Media Audio Visual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Ips Kelas Iv Uptd Sdn 189 Inpres Camba Jawa Kabupaten Maros*. 1(2), 181–192.
- Fatihah, A. M., & Aryanto, H. (2022). Perancangan Pop Up Book Pembelajaran Ips Materi Jenis Kegiatan Ekonomi Untuk Kelas Iv Sdn Ketintang 1 Surabaya. *Barik*, 3(2), 66–77. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/JDKV/article/view/45893>

- Fatimah, S., Supangat, S., & Sinensis, A. R. (2023). Pengembangan Media Belajar Pop Up Book Berbasis Literasi Qur'an Pada Materi Tata Surya Kelas VI. *Attadrib: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 5(2), 98–107. <https://doi.org/10.54069/attadrib.v5i2.278>
- Febriyanti, L., & Rahmawati, H. (2023). *Systematic Literature Review : Pembelajaran IPA pada Materi Sistem Pencernaan di Sekolah Dasar Kelas Tinggi*.
- Harmita, D., & Aly, H. N. (2023). Implementasi Pengembangan dan Tujuan Kurikulum. *Jurnal Multilingual*, 3(1), 114–119.
- Hasanudin, Cahyo, Novi Mayasari, Kundharu Saddhono, D. N. (2021). Penerapan Microsoft Paint dalam Membuat Media 3D Kolaborasi Pop-Up dan Movable Book Cahyo. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 2013–2015. <https://prosiding.ikipgribojonegoro.ac.id/index.php/Prosiding/article/view/1054>
- Ibrahim, R. A. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik. *Syntax Idea*, 3(4), 916. <https://doi.org/10.36418/syntax-idea.v3i4.1172>
- Ii, B. A. B. (2019). *Kajian Teori Dan Jawaban Terhadap Rumusan Masalah No 1*. 1(1), 33–45.
- Ikbal, M. S., & Khuzaimah, A. U. (2020). *Pengembangan Modul Pembelajaran IPA Fisika Berbasis Pop-up Book*. 8(1), 53–60.
- Imran, A., Amini, R., & Fitria, Y. (2020). Pengembangan Modul Pembelajaran IPA Berbasis Model Learning Cycle 5E di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(1), 343–349. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i1.691>
- Izzah, A. N., & Setiawan, D. (2023). *Penggunaan Media Pop Up Book sebagai Media Belajar yang Menyenangkan di Rumah Dalam Inovasi Pembelajaran SD Kelas Rendah*. 2(3).
- Kalumata, S. (2021). Pengaruh Media Sosial Terhadap Perilaku dan Gaya Hidup. *Manadotoday*, 3(1), 69–80.
- Komala dewi, Z. (2023). Pemilihan Media Pembelajaran dan Implementasinya Dalam Proses Belajar Mengajar. *Jurnal Pendidikan Ypair*, 1(2), 54–62. [https://ypair.net/ojsypair/index.php/JP\\_YPAIR/](https://ypair.net/ojsypair/index.php/JP_YPAIR/)
- Lubuklinggau, S. M. P. N., Anggriani, O., S, A. E., & Refianti, R. (2023). *PENDAHULUAN Kemajuan suatu bangsa sangat ditentukan oleh kualitas sumberdaya*.
- Marselina, R. D., Maesyaroh, S., Nurbaeti, A. L., Febiansyah, I. T., Info, A., Bisnis,

- J., Makanan, P., Online, P., & Keuangan, L. (2024). *Analisis efektivitas jaringan bisnis pada produk salaut*. 2(6), 1229–1234.
- Nabila, S., Adha, I., & Febriandi, R. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Pop Up Book Berbasis Kearifan Lokal pada Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3928–3939. <https://jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/1475>
- Narut, Y. F., & Supradi, K. (2019). Literasi Sains Peserta Didik Dalam Pembelajaran IPA di Indonesia. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 3(1), 61–69.
- Nugrahaeni, N., Riyanto, Y., & Hendratno. (2023). Pengembangan Media Video Animasi Pop Up Book Berbasis Budaya Lokal Papua Barat Untuk Meningkatkan Pengetahuan Umum Literasi Budaya Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Cetta: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 6(2), 306–320. <https://doi.org/10.37329/cetta.v6i2.2457>
- Putera, R. F., & Qalbi, Z. (2020). Penggunaan Model Gi (Group Investigation) Pada Pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan*, 11(1), 20. <https://doi.org/10.31258/jp.11.1.20-32>
- Putri, E. L., Derta, S., Musril, H. A., & Okra, R. (2023). Perancangan Media Pembelajaran IPA Kelas VII Berbentuk Game Edukasi Menggunakan Aplikasi Construct 2 di SMPN 7 Bukittinggi. *INFORMATION MANAGEMENT FOR EDUCATORS AND PROFESSIONALS: Journal of Information Management*, 7(2), 194. <https://doi.org/10.51211/imbi.v7i2.2218>
- Rambe, T. M., Ananda, F., & Batubara, I. H. (2022). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Pendidikan Matematika Realistik (PMRI) Pada Pokok Bahasan Luas Permukaan Bangun Ruang Sisi Lengkung. *Journal Mathematics Education Sigma [JMES]*, 3(1), 34–43. <https://doi.org/10.30596/jmes.v3i1.9468>
- Sentarik, K., & Kusmariyatni, N. (2020). Media Pop-Up Book pada Topik Sistem Tata Surya Kelas VI Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 4(2), 197. <https://doi.org/10.23887/jisd.v4i2.25135>
- Sukarini, K., & Manuaba, I. B. S. (2021). Pengembangan Video Animasi Pembelajaran Daring Pada Mata Pelajaran IPA Kelas VI Sekolah Dasar. *Jurnal Edutech Undiksha*, 9(1), 48–56. <https://doi.org/10.23887/jeu.v9i1.32347>
- Sulisto, A., & Haryanti, N. (2022). Model Pembelajaran Kooperatif (Cooperative Learning Model). *Eureka Media Aksara*, 1–23.
- Supriyanto, I., & Mawardi, M. (2020). Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis melalui Model Pembelajaran Group Investigation pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(3), 558–564. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i3.394>

- Telaumbanua, E., Gea, A. M., Giawa, W., & Harefa, T. (2023). *Pengembangan Model Pembelajaran : Discovery Learning dan Model Group Investigation pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Kelas VII SMP*. 06(01), 6027–6036.
- Tri Wulandari, & Adam Mudinillah. (2022). Efektivitas Penggunaan Aplikasi CANVA sebagai Media Pembelajaran IPA MI/SD. *Jurnal Riset Madrasah Ibtidaiyah (JURMIA)*, 2(1), 102–118. <https://doi.org/10.32665/jurmia.v2i1.245>
- Umam, N. K., Bakhtiar, A. M., & Iskandar, H. (2019). Pengembangan Pop Up Book Bahasa Indonesia Berbasis Budaya Slemptan. *Trapsila: Jurnal Pendidikan Dasar*, 1(02), 1. <https://doi.org/10.30742/tpd.v1i02.857>
- Utami, E. P., & Zein, A. (2023). Perancangan Sistem Informasi Reservasi Meja Kafe Menggunakan Metode Rad Rapid Application Development Berbasis Web (Studi Kasus : Cafeteria Citra Sawangan Depok). *Engineering And Technology International Journal Juli 2023* |, 5(2), 2714–2755.
- Winangsih, E., & Harahap, R. D. (2023). Analisis Penggunaan Media Pembelajaran pada Muatan IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 7(1), 452–461. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i1.4433>
- Wulan, A. N. W., & Astutik, S. L. (2023). Pengembangan Media Pop-Up Book Pada Materi Siklus Air Untuk Siswa Kelas 4 SDN 1 Waung. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7, 17644–17655.
- Wulandari, A. P., Salsabila, A. A., Cahyani, K., Nurazizah, T. S., & Ulfiah, Z. (2023). Pentingnya Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Mengajar. *Journal on Education*, 5(2), 3928–3936. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.1074>
- Yumnah, S., Iswanto, J., Pebriana, P. H., Fadhillah, F., & Fuad, M. I. (2023). Strategi Kepala Sekolah Dalam Mengelola Sumber Daya Guru Untuk Meningkatkan Mutu Pendidikan. *Munaddhomah: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 4(1), 92–104. <https://doi.org/10.31538/munaddhomah.v4i1.350>
- Zahwa, F. A., & Syafi'i, I. (2022). Pemilihan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi. *Equilibrium: Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Ekonomi*, 19(01), 61–78. <https://doi.org/10.25134/equi.v19i01.3963>

## Lampiran 1

### Lembar Validasi *Pop Up Book* Aspek Isi

#### LEMBAR VALIDASI

#### POP UP BOOK ASPEK ISI

##### A. Judul penelitian

Pengembangan Media Pembelajaran *Pop Up Book* Berbasis *Group Investigation* (GI) Pembelajaran IPA Tema 3 Di Kelas SDN 12 Gunung Malelo Kabupaten Pesisir Selatan.

B. Peneliti : Yoli anita

C. Validator : Ridania Ekawati, M.Pd

##### D. Tujuan

Tujuan dari instrument ini yaitu untuk mengetahui nilai validitas dari aspek isi *Pop Up Book* Berbasis *group investigation* (GI) Pembelajaran IPA Tema 3 Di Kelas V SDN 12 Kabupaten Pesisir Selatan.

##### E. Petunjuk Pengisian Angket

- Mohon kepada bapak/ibuk bersedia untuk memberikan penilaian terhadap *Pop Up Book* pada kolom penilaian yang telah disediakan dengan memberikan tanda centang (✓) sesuai dengan keterangan yang dijelaskan pada lembar validasi aspek isi dibawah ini:  
Skor 1 : Kurang Baik (tidak jelas, tidak sesuai, tidak operasional)  
Skor 2 : Cukup Baik (jelas, tidak sesuai, tidak operasional)  
Skor 3 : Baik (jelas, sesuai, tidak kurang operasional)  
Skor 4 : Sangat Baik (jelas, sesuai, operasional)
- Diharapkan bapak/ibuk untuk memberikan saran dan masukan terhadap produk *Pop Up Book* ini untuk meningkatkan kualitas produk yang dibuat.

##### F. Penilaian

No	Butir Penilaian	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
1	<i>Pop Up Book</i> yang dibuat sesuai dengan materi pelajaran.				✓
2	Permasalahan yang disajikan dalam <i>Pop Up Book</i> jelas sesuai dengan langkah-langkah <i>Group Investigation</i> (GI).				✓
3	Permasalahan yang disajikan menumbuhkan pemahaman dan meningkatkan keaktifan peserta didik.				✓
4	Tujuan yang ingin dicapai dalam <i>Pop Up Book</i> jelas.			✓	
5	Peserta didik diberikan kesempatan dalam mengemukakan pendapatnya.			✓	
Jumlah					

$$\text{Rumus : Nilai Validitas} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimum}} \times 100\% = \frac{18}{20} \times 100\% = 90\%$$

Saran Umum Dan Saran Perbaikan :

bantu tunjukkan dg kurungkongan  
tambah 1 halaman pop up book  
pisahkan lambung dg usus halus & besar

Kesimpulanya :

- ① *POP UP BOOK* ini bisa dikembangkan tanpa melakukan revisi jika rentang nilai 81% - 100% kategori (sangat valid).
2. *POP UP BOOK* ini bisa dikembangkan tanpa melakukan revisi jika rentang nilai 61% - 80% kategori (valid).
3. *POP UP BOOK* ini bisa dikembangkan dengan melakukan sedikit revisi jika rentang nilai 41% - 60% kategori (cukup valid).
4. *POP UP BOOK* ini bisa dikembangkan dengan melakukan revisi jika rentang nilai 21% - 40% kategori (kurang valid).
5. *POP UP BOOK* ini tidak valid jika rentang nilainya 20% - 0%.

1	2	3	4	5
		2	3	

Padang, 13 November 2023



Ridania Ekawati, M.Pd

## Lampiran 2

### Lembar Validasi Aspek Desain

#### LEMBAR VALIDASI

#### POP UP BOOK ASPEK DESAIN

##### A. Judul penelitian

Pengembangan Media Pembelajaran *Pop Up Book* Berbasis *Group Investagition* (GI) Pembelajaran IPA Tema 3 Di Kelas SDN 12 Gunung Malelo Kabupaten Pesisir Selatan.

B. Peneliti : Yoli Anita

C. Validator : Yulia Septi Wahyuni, M.Pd

##### D. Tujuan

Tujuan dari instrument ini yaitu untuk mengetahui nilai validitas dari aspek desain *Pop Up Book* Berbasis *Group Investigation* (GI) Pembelajaran IPA Tema 3 Di Kelas V SDN 12 Kabupaten Pesisir Selatan.

##### E. Petunjuk Pengisian Angket

- Mohon kepada bapak/ibuk bersedia untuk memberikan penilaian terhadap *Pop Up Book* pada kolom penilaian yang telah disediakan dengan memberikan tanda centang (✓) sesuai dengan keterangan yang dijelaskan pada lembar validasi aspek desain dibawah ini:  
 Skor 1 : Kurang Baik (tidak jelas, tidak sesuai, tidak operasional)  
 Skor 2 : Cukup Baik (jelas, tidak sesuai, tidak operasional)  
 Skor 3 : Baik (jelas, sesuai, tidak kurang operasional)  
 Skor 4 : Sangat Baik (jelas, sesuai, operasional)
- Diharapkan bapak/ibuk untuk memberikan saran dan masukan terhadap produk *Pop Up Book* ini untuk meningkatkan kualitas produk yang dibuat.

##### F. Penilaian

No	Butir Penilaian	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
1	Desain media <i>pop up book</i> menarik.				✓
2	Kesesuaian penggunaan jenis huruf dengan komposisi layout.				✓
3	Kesesuaian gambar pada media <i>pop up book</i> dengan materi.			✓	
4	Warna yang tertera pada <i>Pop Up Book</i> tidak mengganggu penglihatan.				✓
5	Format yang digunakan dibuat semenarik mungkin sesuai kaidah penelitian.			✓	
6	<i>Pop Up Book</i> terdapat gambar yang sesuai dengan materi dan meningkatkan semangat peserta didik dalam pengerjaan proyek.				✓
	Jumlah				

Rumus : Nilai Validitas :  $= \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimum}} \times 100\% = \frac{22}{24} \times 100\% = 91\%$

Saran Umum Dan Saran Perbaikan :

sudah bisa dilanjutkan u/mengembangkan ke peserta didik

Kesimpulanya :

1. *POP UP BOOK* ini bisa dikembangkan tanpa melakukan revisi jika rentang nilai 81% - 100% kategori (sangat valid).
2. *POP UP BOOK* ini bisa dikembangkan tanpa melakukan revisi jika rentang nilai 61% - 80% kategori (valid).
3. *POP UP BOOK* ini bisa dikembangkan dengan melakukan sedikit revisi jika rentang nilai 41% - 60% kategori (cukup valid).
4. *POP UP BOOK* ini bisa dikembangkan dengan melakukan revisi jika rentang nilai 21% - 40% kategori (kurang valid).
5. *POP UP BOOK* ini tidak valid jika rentang nilainya 20% - 0%.

1	2	3	4	5
		2	4	

Padang, November 2023



Yulia Septi Wahyuni, M.Pd

### Lampiran 3

#### Lembar Validasi Bahasa

##### LEMBAR VALIDASI

##### POP UP BOOK ASPEK BAHASA

###### A. Judul penelitian

Pengembangan Media Pembelajaran *Pop Up Book* Berbasis *Group Investagation* (GI) Pembelajaran IPA Tema 3 Di Kelas SDN 12 Gunung Malelo Kabupaten Pesisir Selatan.

B. Peneliti : Yoli anita

C. Validator : Dini Susanti,M.Pd

###### D. Tujuan

Tujuan dari instrument ini yaitu untuk mengetahui nilai validitas dari aspek bahasa *Pop Up Book* Berbasis *Group Investagation* (GI) Pembelajaran IPA Tema 3 Di Kelas V SDN 12 Kabupaten Pesisir Selatan.

###### E. Petunjuk Pengisian Angket

- Mohon kepada bapak/ibuk bersedia untuk memberikan penilaian terhadap *Pop Up Book* pada kolom penilaian yang telah disediakan dengan memberikan tanda centang (✓) sesuai dengan keterangan yang dijelaskan pada lembar validasi aspek bahasa dibawah ini:  
Skor 1 : Kurang Baik (tidak jelas, tidak sesuai, tidak operasional)  
Skor 2 : Cukup Baik (jelas, tidak sesuai, tidak operasional)  
Skor 3 : Baik (jelas, sesuai, tidak kurang operasional)  
Skor 4 : Sangat Baik (jelas, sesuai, operasional)
- Diharapkan bapak/ibuk untuk memberikan saran dan masukan terhadap produk *Pop Up Book* ini untuk meningkatkan kualitas produk yang dibuat.

###### F. Penilaian

No	Butir Penilaian	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
1	Bahasa yang digunakan sesuai dengan gambar yang mudah dipahami			✓	
2	Setiap kalimat mudah dipahami oleh peserta didik.			✓	
3	Kalimat yang digunakan dalam langkah-langkah pengerjaan tugas mudah dipahami sesuai dengan petunjuk/keterangan.				✓
4	Dalam kalimat soal menggunakan kalimat efektif.			✓	
5	Latihan yang diselesaikan membantu peserta didik dalam mengemukakan hasil dan jawaban kesimpulan.				✓
	Jumlah				

$$\text{Rumus : Nilai Validitas : } = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimum}} \times 100\% \quad \frac{17}{20} \times 100\% = 85\%$$

Saran Umum Dan Saran Perbaikan :

Bahasa yang digunakan mudah dipahami oleh peserta didik dan sesuai dengan petunjuk/petunjuk.

Kesimpulanya :

- ① *POP UP BOOK* ini bisa dikembangkan tanpa melakukan revisi jika rentang nilai 81% - 100% kategori (sangat valid).
2. *POP UP BOOK* ini bisa dikembangkan tanpa melakukan revisi jika rentang nilai 61% - 80% kategori (valid).
3. *POP UP BOOK* ini bisa dikembangkan dengan melakukan sedikit revisi jika rentang nilai 41% - 60% kategori (cukup valid).
4. *POP UP BOOK* ini bisa dikembangkan dengan melakukan revisi jika rentang nilai 21% - 40% kategori (kurang valid).
5. *POP UP BOOK* ini tidak valid jika rentang nilainya 20% - 0%.

1	2	3	4	5
		3	2	

Padang, 15 November 2023



Dini Susanti, M.Pd

## Lampiran 4

### Lembar Pratikalitas Aspek Materi, Bahasa, Pengguna

#### LEMBAR PRAKTIKALITAS POP UP BOOK BAGI PENDIDIK

##### A. Judul penelitian

Pengembangan Media Pembelajaran *Pop Up Book* Berbasis *Group Investagition* (GI) Pembelajaran IPA Tema 3 Di Kelas SDN 12 Gunung Malelo Kabupaten Pesisir Selatan.

##### B. Peneliti : Yoli Anita

##### C. Pratikalitas : Sriwahyuni, S.Pd

##### D. Tujuan

Tujuan dari instrument ini yaitu untuk mengetahui nilai praktikalitas dari **aspek materi, aspek tampilan, dan aspek penggunaan** *Pop Up Book* Berbasis *group investagition* Pembelajaran IPA Tema 3 Di Kelas V SDN 12 Kabupaten Pesisir Selatan.

##### E. Petunjuk Pengisian Angket

- Mohon kepada bapak/ibuk bersedia untuk memberikan penilaian terhadap *Pop Up Book* pada kolom penilaian yang telah disediakan dengan memberikan tanda centang (✓) sesuai dengan keterangan yang dijelaskan pada lembar validasi aspek isi dibawah ini:  
Skor 1 : Kurang Baik (tidak jelas, tidak sesuai, tidak operasional)  
Skor 2 : Cukup Baik (jelas, tidak sesuai, tidak operasional)  
Skor 3 : Baik (jelas, sesuai, tidak kurang operasional)  
Skor 4 : Sangat Baik (jelas, sesuai, operasional)
- Diharapkan bapak/ibuk untuk memberikan saran dan masukan terhadap produk *Pop Up Book* ini untuk meningkatkan kualitas produk yang dibuat.

##### F. Penilaian Aspek Materi

No	Butir Penilaian	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
1.	<i>Pop Up Book</i> yang dibuat sesuai dengan materi pembelajaran				✓
2.	Kelengkapan komponen <i>Pop Up Book</i>				✓
3.	Kegiatan dapat menumbuhkan pemahaman dan meningkatkan keaktifan peserta didik dalam <i>Pop Up Book</i> jelas			✓	
4.	Materi yang terdapat dalam <i>Pop Up Book</i> jelas				✓
5.	Tujuan yang ingin dicapai dalam <i>Pop Up Book</i> jelas				✓
6.	Peserta didik mudah memahami materi <i>Pop Up Book</i>				✓
Jumlah					

$$\text{Rumus : Nilai Praktikalitas : } P = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

Saran Umum Dan Saran Perbaikan :

Materi pada pop up Book mudah dipahami dan sangat menarik bagi peserta didik.

G. Penilaian Aspek Tampilan

No	Butir Penilaian	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
1.	Tampilan cover <i>Pop Up Book</i> menarik minat belajar peserta didik.				✓
2.	Huruf yang ada di <i>Pop Up Book</i> mudah dibaca				✓
3.	<i>Pop Up Book</i> menyediakan penjelasan untuk peserta didik				✓
4.	Penugasan pada <i>Pop Up Book</i> memberikan contoh soal.				✓
5.	Langkah-langkah model <i>group investigation</i> tercapai.				✓
6.	Menggunakan gambar dan warna yang menarik.				✓
Jumlah					

$$\text{Rumus : Nilai Praktikalitas : } P = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

Saran Umum Dan Saran Perbaikan :

Tampilan pop up book sangat menarik , bagus dan menarik perhatian peserta didik.

#### H. Penilaian Aspek Penggunaan *Pop Up Book*

No	Butir Penilaian	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
1.	Penggunaan <i>Pop Up Book</i> jelas dan menarik				✓
2.	<i>Pop Up Book</i> mudah dipahami peserta didik				✓
3.	Rangkaian kegiatan dalam <i>Pop Up Book</i> mudah dipahami				✓
4.	<i>Pop Up Book</i> ini memberikan kemudahan kepada peserta didik dalam belajar				✓
5.	Terdapat petunjuk penggunaan untuk guru			✓	
6.	Terdapat daftar isi pada <i>Pop Up Book</i> sebagai petunjuk				✓
7.	Peserta didik dan guru dapat memahami melihat daftar isi sebagai petunjuk dalam <i>Pop Up Book</i>				✓
Jumlah					

Rumus : Nilai Praktikalitas :  $P = \frac{R}{SM} \times 100\%$

Saran Umum Dan Saran Perbaikan :


Media *pop up book* sangat bagus dan layak untuk digunakan dalam pembelajaran.

Kesimpulanya :

1. *POP UP BOOK* ini bisa dikembangkan tanpa melakukan revisi jika rentang nilai 85% - 100% kategori (sangat praktis).
2. *POP UP BOOK* ini bisa dikembangkan tanpa melakukan revisi jika rentang nilai 75% - 84% kategori (praktis).
3. *POP UP BOOK* ini bisa dikembangkan dengan melakukan sedikit revisi jika rentang nilai 60% - 74% kategori (cukup praktis).
4. *POP UP BOOK* ini bisa dikembangkan dengan melakukan revisi jika rentang nilai 55% - 59% kategori (kurang praktis).
5. *POP UP BOOK* ini tidak valid jika rentang nilainya 54% - 0%

1	2	3	4	5

Padang, 22 November 2023

  
Sriwahyuni, S.Pd

## Lampiran 5

### Lampiran Angket tertinggi Efektifitas dari Peserta Didik

**LEMBAR EFEKTIVITAS**  
**POP UP BOOK BAGI PESERTA DIDIK**

A. Judul penelitian  
Pengembangan Media Pembelajaran *Pop Up Book* Berbasis *Group Investigation* (GI) Pembelajaran IPA Tema 3 Di Kelas SDN 12 Gunung Malelo Kabupaten Pesisir Selatan.

B. Peneliti : Yoli Anita

C. Efektivitas : *Marcenia*

D. Tujuan  
Tujuan dari instrument ini yaitu untuk mengetahui nilai efektifitas dari aspek **tampilan, bahasa, kemudahan, kesesuaian** *Pop Up Book* Berbasis *group investigation* Pembelajaran IPA Tema 3 Di Kelas V SDN 12 Kabupaten Pesisir Selatan.

E. Petunjuk Pengisian Angket

- Mohon kepada bapak/ibuk bersedia untuk memberikan penilaian terhadap *Pop Up Book* pada kolom penilaian yang telah disediakan dengan memberikan tanda centang (✓) sesuai dengan keterangan yang dijelaskan pada lembar validasi aspek isi dibawah ini:  
Skor 1 : Kurang Baik (tidak jelas, tidak sesuai, tidak operasional)  
Skor 2 : Cukup Baik (jelas, tidak sesuai, tidak operasional)  
Skor 3 : Baik (jelas, sesuai, tidak kurang operasional)  
Skor 4 : Sangat Baik (jelas, sesuai, operasional)
- Diharapkan bapak/ibuk untuk memberikan saran dan masukan terhadap produk *Pop Up Book* ini untuk meningkatkan kualitas produk yang dibuat.

F. Penilaian

No	Butir Penilaian	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
<b>A. Tampilan <i>Pop Up Book</i></b>					
1.	Penampilan (tulisan,gambar,warna <i>Pop Up Book</i> menarik)				✓
2.	Gambar dalam <i>Pop Up Book</i> sesuai dengan kehidupan nyata membuat saya senang mengerjakannya.				✓
<b>B. Bahasa</b>					
3.	Bahasa yang digunakan dalam <i>Pop Up Book</i> mudah dipahami.				✓
<b>C. Kemudahan <i>Pop Up Book</i></b>					
4.	<i>Pop Up Book</i> ini dapat dipahami dan sesuai dengan petunjuk yang ada.				✓
5.	Peserta didik dapat memahami dan				✓

	menyesuaikan soal sesuai dengan materi yang ada pada <i>Pop Up Book</i> .				✓
6.	Peserta didik senang belajar IPA dengan menggunakan berbasis <i>Group investigation</i> .				✓
7.	<i>Pop Up Book</i> ini memudahkan dan membantu peserta didik dalam belajar IPA.				✓
8.	<i>Pop Up Book</i> dengan menggunakan berbasis <i>Group Investigation</i> memudahkan peserta didik mengingatkan materi.				✓
<b>D. Kesesuaian dengan waktu</b>					
9.	Peserta didik dapat menyelesaikan soal-soal latihan pembelajaran IPA tepat waktu.				✓
<b>Jumlah</b>					

$$\text{Rumus : Nilai Efektifitas : } P = \frac{F}{N} \times 100\% \quad \frac{36}{36} = 100\%$$

Saran Umum Dan Saran Perbaikan :


buku menarik dan bagus

Kesimpulanya :

1. *POP UP BOOK* ini bisa dikembangkan tanpa melakukan revisi jika rentang nilai 81% - 100% kategori (sangat efektif).
2. *POP UP BOOK* ini bisa dikembangkan tanpa melakukan revisi jika rentang nilai 61% - 80% kategori (efektif).
3. *POP UP BOOK* ini bisa dikembangkan dengan melakukan sedikit revisi jika rentang nilai 41% - 60% kategori (cukup efektif).
4. *POP UP BOOK* ini bisa dikembangkan dengan melakukan revisi jika rentang nilai 21% - 40% kategori (kurang valid).
5. *POP UP BOOK* ini tidak valid jika rentang nilainya 20% - 0%.

1	2	3	4	5

Padang, 22 November 2023

  
marcinra

## Lampiran 6

### Lampiran Angket Menengah efektifitas Peserta Didik

#### LEMBAR EFEKTIVITAS POP UP BOOK BAGI PESERTA DIDIK

##### A. Judul penelitian

Pengembangan Media Pembelajaran *Pop Up Book* Berbasis *Group Investigation* (GI) Pembelajaran IPA Tema 3 Di Kelas SDN 12 Gunung Malelo Kabupaten Pesisir Selatan.

B. Peneliti : Yoli Anita

C. Efektivitas : *Alai*

##### D. Tujuan

Tujuan dari instrument ini yaitu untuk mengetahui nilai efektifitas dari aspek **tampilan, bahasa, kemudahan, kesesuaian** *Pop Up Book* Berbasis *group investigation* Pembelajaran IPA Tema 3 Di Kelas V SDN 12 Kabupaten Pesisir Selatan.

##### E. Petunjuk Pengisian Angket

- Mohon kepada bapak/ibuk bersedia untuk memberikan penilaian terhadap *Pop Up Book* pada kolom penilaian yang telah disediakan dengan memberikan tanda centang (✓) sesuai dengan keterangan yang dijelaskan pada lembar validasi aspek isi dibawah ini:  
Skor 1 : Kurang Baik (tidak jelas, tidak sesuai, tidak operasional)  
Skor 2 : Cukup Baik (jelas, tidak sesuai, tidak operasional)  
Skor 3 : Baik (jelas, sesuai, tidak kurang operasional)  
Skor 4 : Sangat Baik (jelas, sesuai, operasional)
- Diharapkan bapak/ibuk untuk memberikan saran dan masukan terhadap produk *Pop Up Book* ini untuk meningkatkan kualitas produk yang dibuat.

##### F. Penilaian

No		Butir Penilaian	Skor Penilaian				
			1	2	3	4	
		<b>A. Tampilan <i>Pop Up Book</i></b>					
1.	Penampilan (tulisan,gambar,warna <i>Pop Up Book</i> menarik)				✓		
2.	Gambar dalam <i>Pop Up Book</i> sesuai dengan kehidupan nyata membuat saya senang mengerjakannya.					✓	
		<b>B. Bahasa</b>					
3.	Bahasa yang digunakan dalam <i>Pop Up Book</i> mudah dipahami.					✓	
		<b>C. Kemudahan <i>Pop Up Book</i></b>					
4.	<i>Pop Up Book</i> ini dapat dipahami dan sesuai dengan petunjuk yang ada.					✓	
5.	Peserta didik dapat memahami dan					✓	

	menyesuaikan soal sesuai dengan materi yang ada pada <i>Pop Up Book</i> .				
6.	Peserta didik senang belajar IPA dengan menggunakan berbasis <i>Group investigation</i> .				✓
7.	<i>Pop Up Book</i> ini memudahkan dan membantu peserta didik dalam belajar IPA.			✓	
8.	<i>Pop Up Book</i> dengan menggunakan berbasis <i>Group Investigation</i> memudahkan peserta didik mengingatkan materi.				✓
<b>D. Kesesuaian dengan waktu</b>					
9.	Peserta didik dapat menyelesaikan soal-soal latihan pembelajaran IPA tepat waktu.				✓
<b>Jumlah</b>					

Rumus : Nilai Efektifitas :  $P = \frac{F}{N} \times 100\%$   $\frac{34}{36} = 94,4\%$

Saran Umum Dan Saran Perbaikan :

bagus menarik

Kesimpulanya :

1. *POP UP BOOK* ini bisa dikembangkan tanpa melakukan revisi jika rentang nilai 81% - 100% kategori (sangat efektif).
2. *POP UP BOOK* ini bisa dikembangkan tanpa melakukan revisi jika rentang nilai 61% - 80% kategori (efektif).
3. *POP UP BOOK* ini bisa dikembangkan dengan melakukan sedikit revisi jika rentang nilai 41% - 60% kategori (cukup efektif).
4. *POP UP BOOK* ini bisa dikembangkan dengan melakukan revisi jika rentang nilai 21% - 40% kategori (kurang valid).
5. *POP UP BOOK* ini tidak valid jika rentang nilainya 20% -0%.

1	2	3	4	5

Padang, 22 November 2023

## Lampiran 7

### Lampiran Angket Terendah efektifitas Peserta Didik

#### LEMBAR EFEKTIVITAS POP UP BOOK BAGI PESERTA DIDIK

##### A. Judul penelitian

Pengembangan Media Pembelajaran *Pop Up Book* Berbasis *Group Investagation* (GI) Pembelajaran IPA Tema 3 Di Kelas SDN 12 Gunung Malelo Kabupaten Pesisir Selatan.

B. Peneliti : Yoli Anita

C. Efektivitas : *meza*

##### D. Tujuan

Tujuan dari instrument ini yaitu untuk mengetahui nilai efektifitas dari aspek **tampilan, bahasa, kemudahan, kesesuaian** *Pop Up Book* Berbasis *group investigation* Pembelajaran IPA Tema 3 Di Kelas V SDN 12 Kabupaten Pesisir Selatan.

##### E. Petunjuk Pengisian Angket

- Mohon kepada bapak/ibuk bersedia untuk memberikan penilaian terhadap *Pop Up Book* pada kolom penilaian yang telah disediakan dengan memberikan tanda centang (✓) sesuai dengan keterangan yang dijelaskan pada lembar validasi aspek isi dibawah ini:  
Skor 1 : Kurang Baik (tidak jelas, tidak sesuai, tidak operasional)  
Skor 2 : Cukup Baik (jelas, tidak sesuai, tidak operasional)  
Skor 3 : Baik (jelas, sesuai, tidak kurang operasional)  
Skor 4 : Sangat Baik (jelas, sesuai, operasional)
- Diharapkan bapak/ibuk untuk memberikan saran dan masukan terhadap produk *Pop Up Book* ini untuk meningkatkan kualitas produk yang dibuat.

##### F. Penilaian

No	Butir Penilaian	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
A. Tampilan <i>Pop Up Book</i>					
1.	Penampilan (tulisan,gambar,warna <i>Pop Up Book</i> menarik)				✓
2.	Gambar dalam <i>Pop Up Book</i> sesuai dengan kehidupan nyata membuat saya senang mengerjakannya.			✓	
B. Bahasa					
3.	Bahasa yang digunakan dalam <i>Pop Up Book</i> mudah dipahami.				✓
C. Kemudahan <i>Pop Up Book</i>					
4.	<i>Pop Up Book</i> ini dapat dipahami dan sesuai dengan petunjuk yang ada.			✓	
5.	Peserta didik dapat memahami dan				✓

	menyesuaikan soal sesuai dengan materi yang ada pada <i>Pop Up Book</i> .				✓
6.	Peserta didik senang belajar IPA dengan menggunakan berbasis <i>Group Investigation</i> .				✓
7.	<i>Pop Up Book</i> ini memudahkan dan membantu peserta didik dalam belajar IPA.			✓	
8.	<i>Pop Up Book</i> dengan menggunakan berbasis <i>Group Investigation</i> memudahkan peserta didik mengingatkan materi.				✓
<b>D. Kesesuaian dengan waktu</b>					
9.	Peserta didik dapat menyelesaikan soal-soal latihan pembelajaran IPA tepat waktu.				✓
<b>Jumlah</b>					

$$\text{Rumus : Nilai Efektifitas : } P = \frac{p}{N} \times 100\% = \frac{33}{36} \times 100\% = 91\%$$

Saran Umum Dan Saran Perbaikan :

pop up book sangat menarik

Kesimpulannya :

1. *POP UP BOOK* ini bisa dikembangkan tanpa melakukan revisi jika rentang nilai 81% - 100% kategori (sangat efektif).
2. *POP UP BOOK* ini bisa dikembangkan tanpa melakukan revisi jika rentang nilai 61% - 80% kategori (efektif).
3. *POP UP BOOK* ini bisa dikembangkan dengan melakukan sedikit revisi jika rentang nilai 41% - 60% kategori (cukup efektif).
4. *POP UP BOOK* ini bisa dikembangkan dengan melakukan revisi jika rentang nilai 21% - 40% kategori (kurang valid).
5. *POP UP BOOK* ini tidak valid jika rentang nilainya 20% - 0%.

1	2	3	4	5

Padang, 22 November 2023

*M. H.*

Moza

## Lampiran 8






### Lampiran Nilai Tertinggi Hasil Tes Peserta Didik Individu

Nama : Syanfa

Kelas : ✓

Petunjuk ! D 100

Amati gambar dibawah ini.  
Ayo jodohkan gambar organ sistem pencernaan dengan fungsinya

1. 	•	•	sebagai proses pencernaan makanan untuk masuk kemulut
2. 	•	•	untuk mendorong makanan dari mulut kelambung
3. 	•	•	untuk proses pencernaan kimiawi dengan enzim dan menyimpan makanan
4. 	•	•	untuk menyerap sari-sari makanan
5. 	•	•	untuk proses pembentukan sari makanan dengan bantuan bakteri

## Lampiran 9

Lampiran      Nilai      Terendah      Hasil      Tes      Peserta      Didik      Individu

Nama: *Amalia*





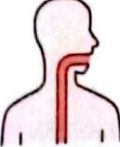
Kelas: *✓*

Petunjuk !

*85*

Amati gambar dibawah ini.

Ayo jodohkan gambar organ sistem pencernaan dengan fungsinya

1.		•	•	sebagai proses pencernaan makanan untuk masuk kemulut
2.		•	•	untuk mendorong makanan dari mulut ke lambung
3.		•	•	untuk proses pencernaan kimiawi dengan enzim dan menyimpan makanan
4.		•	•	untuk menyerap sari-sari makanan
5.		•	•	untuk proses pembusakan sisa makanan dengan bantuan bakteri

## Lampiran 10

## Lampiran Nilai Tetinggi Hasil Tes Peserta Didik Kelompok.

**BERBASIS GROUP INVESTIGATION (GI)**

1

**AYO BERDISKUSI**

**PETUNJUK Pengerjaan**

1. Duduklah secara berkelompok dan mengamati gambar /membaca teks.
2. Setiap kelompok menyiapkan alat tulis.
3. Mendiskusikan pendapat dengan teman sekelompok.
4. Memberikan pendapat dengan masing-masing kelompok.
5. Menarik kesimpulan
6. Perwakilan masing-masing kelompok Mempresentasikan hasil diskusi didepan kelas.

**NAMA KELOMPOK : MY GRIP**

1. Syarifah Iul Hayuni
2. Zilfa Rahayu Putri
3. Rita Pigma Sadi
4. EXSA NOVELA
5. Amanda Zevania
6. Meza Putayari
7. Hasan
8. Latif
9. Febyhan

**soal**

1. Diskusikanlah bersama dengan teman sekelompokmu, urutkan bagaimana proses sistem pencernaan makanan ?

**Jawab**  
 ..ke mulut, menunya makanan di mulut dengan gigi, menelan makanan melewati kerongkongan, pemecahan makanan menjadi molekul yang lebih sederhana di lambung menyerap sari makanan di usus halus menyerap sari makanan di usus

2. Diskusikanlah dengan teman sekelompokmu, apa itu sistem pencernaan manusia dan apa saja organ sistem pencernaan manusia?

**Jawab**  
 ..sistem pencernaan adalah proses yg dilakukan oleh sistem organ pencernaan untuk mengolah makanan agar dapat nutrisinya dan diubah menjadi energi mulut, kerongkongan, lambung, usus halus, usus besar

3. Diskusikanlah dengan teman sekelompokmu, apa fungsi dari mulut dan apa saja bagian dari mulut?

**Jawab**  
 ..sebagai proses pencernaan makanan untuk masuk makanan alat untuk berbicara dalam komunikasi. Tenggorokan yaitu berfungsi membedakan rasa makanan seperti pahit, asin, asam dan pahit, gigi gigitan ludah lidah

4. Diskusikanlah dengan teman sekelompokmu, apa itu lambung?

**Jawab**  
 ..lambung adalah bagian dari organ pencernaan manusia yg paling elastis. lambung berbentuk seperti kantong yg terletak pada dalam rongga perut di sebelah kiri atas.

5. Diskusikan dan laksanakan dengan kerja sama, tuliskan ringkasan dari materi sistem pencernaan manusia?

**Jawab**  
 ..sistem pencernaan manusia adalah yg pertama mulut, kerongkongan, lambung, usus halus, usus besar dan anus

## BERBASIS GROUP INVESTIGATION (GI)

2

## AYO BERDISKUSI

Nama kelompok

## PETUNJUK Pengerjaan

1. Duduklah secara berkelompok dan membaca teks.
2. Setiap kelompok menyiapkan alat tulis.
3. Mendiskusikan pendapat dengan teman sekelompok.
4. Memberikan pendapat dengan masing-masing kelompok.
5. Berikan tanda silang (x) pada salah satu jawaban a, b, c, d atau kamu anggap benar.

1. Alisa  
2. Albi  
3. Rizki  
4. Rani  
5. Rani  
6. Rani  
7. Rani  
8. Rani  
9. Rani

## SOAL PILIHAN GANDA

1. Organ pencernaan manusia berfungsi menyerap sari-sari makanan adalah....  
A. Lambung  
B. Lidah  
☒ C. Usus  
D. Gigi
2. Sistem pencernaan manusia berfungsi untuk....  
A. menghaluskan bahan makanan  
☒ B. mengolah makanan  
C. menyimpan cadangan makanan  
D. mengolah bahan makanan
3. Pencernaan makanan dengan bantuan enzim pencernaan terjadi pada organ....  
☒ A. Lambung  
B. Mulut  
C. Anus  
D. Usus besar
4. Fungsi gigi seri manusia adalah untuk .....  
A. Mengiris makanan  
☒ B. Mengunyah makanan  
C. Menghancurkan makanan  
D. Memotong makanan
5. Proses penyerapan sari-sari makanan terjadi pada organ pencernaan yang disebut...  
A. lidah  
☒ B. usus halus  
C. lambung  
D. Usus besar

100

## Lampiran 11

## Lampiran Nilai Terendah Hasil Tes Peserta Didik Kelompok

**BERBASIS GROUP INVESTIGATION (GI)**

**AYO BERDISKUSI**

**PETUNJUK Pengerjaan**

1. Duduklah secara berkelompok dan mengamati gambar /membaca teks.
2. Setiap kelompok menyiapkan alat tulis.
3. Mendiskusikan pendapat dengan teman sekelompok.
4. Menentukan pendapat dengan masing-masing kelompok.
5. Menarik kesimpulan
6. Perwakilan masing-masing kelompok Mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas.

**NAMA KELOMPOK : 7**

1. Mutiara
2. Nur Hafidha
3. Nur Hafidha
4. Nur Hafidha
5. Nur Hafidha
6. Nur Hafidha
7. Nur Hafidha
8. Nur Hafidha
9. Nur Hafidha
10. Nur Hafidha

**soal**

1. Diskusikanlah bersama dengan teman sekelompokmu, urutkan bagaimana proses sistem pencernaan makanan ?

**Jawab :**  
 1. Proses pencernaan makanan ke mulut 2. proses mengunyah makanan di mulut dengan gigi 3. proses menyalurkan makanan melewati kerongkongan ke perut 4. proses pencernaan makanan lebih lanjut di lambung 5. proses penyerapan sari-sari makanan di usus 6. proses pengeluaran sisa-sisa makanan dari tubuh

2. Diskusikanlah dengan teman sekelompokmu, apa itu sistem pencernaan manusia dan apa saja organ sistem pencernaan manusia?

**Jawab**  
 : Sistem pencernaan adalah proses yang dilakukan oleh sistem organ pencernaan untuk mengolah makanan agar dapat diserap tubuh dan di ubah menjadi energi

3. Diskusikanlah dengan teman kelompok apa fungsi dari mulut dan apa saja bagian dari mulut?

**Jawab**  
 : Mulut adalah sebuah rongga km. prt. manukanya makanan dari air dan luar mau pun dari perut bisa di keluarkan bisa di kembalikan ke perut sebagai jalan utama saluran pencernaan sebelum menuju anus dalam mulut

4. Diskusikanlah dengan teman sekelompokmu, apa itu lambung?

**Jawab**  
 : Lambung adalah bagian dari organ pencernaan manusia yang berbentuk seperti kantong yg terletak pada bagian rongga perut sebelah kiri atas

5. Diskusikan dan laksanakan dengan kerja sama, tuliskan ringkasan dari materi sistem pencernaan manusia?

**Jawab**  
 : Sistem pencernaan adalah yaitu 1. anus 2. kerongkongan 3. lambung 4. usus halus 5. usus besar dan 6. anus

## BERBASIS GROUP INVESTIGATION (GI)

3

## AYO BERDISKUSI

Nama kelompok

## PETUNJUK Pengerjaan

1. Duduklah secara berkelompok dan membaca teks.
2. Setiap kelompok menyiapkan alat tulis.
3. Mendiskusikan pendapat dengan teman sekelompok.
4. Memberikan pendapat dengan masing-masing kelompok.
5. Berikan tanda silang (x) pada salah satu jawaban a, b, c, d atau kamu anggap benar.

1. Muthara  
 2. Nuradila  
 3. Risa  
 4. Masyiana  
 5. Nur Hafidha  
 6. Azzahra  
 7. Arelan  
 8. Andesha  
 9. Adli



## SOAL PILIHAN GANDA

1. Organ pencernaan manusia berfungsi menyerap sari-sari makanan adalah....  
 A. Lambung  
 B. Lidah  
☒ C. Usus  
 D. Gigi
2. Sistem pencernaan manusia berfungsi untuk....  
 A. menghaluskan bahan makanan  
☒ B. mengolah makanan  
 C. menyimpan cadangan makanan  
 D. mengolah bahan makanan
3. Pencernaan makanan dengan bantuan enzim pencernaan terjadi pada organ....  
☒ A. Lambung  
 B. Mulut  
 C. Anus  
 D. Usus besar
4. Fungsi gigi seri manusia adalah untuk .....  
 A. Mengiris makanan  
☒ B. Mengunyah makanan  
 C. Menghancurkan makanan  
 D. Memotong makanan
5. Proses penyerapan sari-sari makanan terjadi pada organ pencernaan yang disebut...  
☒ A. lidah  
 B. usus halus  
 C. lambung  
 D. Usus besar

70




## Lampiran 12

### Surat Izin Penelitian

	<p style="text-align: center;"><b>UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA BARAT</b>  <b>FAKULTAS AGAMA ISLAM</b>  <small>Alamat : Jln. Pasir Kandang No. 4 Koto Tambah Telp (0751) 4851002, Padang (25172)          Website: www.umsh.ac.id e-mail: info@umsh.ac.id, faumsh@gmail.com</small></p>												
Nomor : 595/II.3.AU/F/2023 Lamp : - Hal : <b>Permohonan Izin Penelitian</b>	Padang, <u>06 Jumadil Awal 1445 H</u> 20 November 2023 M												
Kepada Yth: <b>Bapak/Ibu Kepala SDN 12 Gunung Malelo</b> di Tempat													
<p><i>Assalamu'alaikum Wr. Wb.</i>          Dengan Hormat, semoga Bapak berada dalam keadaan sehat wal'afiat dan sukses selalu dalam aktivitas sehari-hari, <i>aamin</i>.</p> <p>Kami sampaikan kepada Bapak bahwa salah seorang mahasiswa Fakultas Agama Islam Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat di bawah ini:</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">Nama</td> <td>: Yoli Anita</td> </tr> <tr> <td>NIM</td> <td>: 20050025</td> </tr> <tr> <td>Program Studi</td> <td>: PGMI</td> </tr> <tr> <td>Fakultas</td> <td>: Agama Islam</td> </tr> <tr> <td>Alamat</td> <td>: Padang</td> </tr> <tr> <td>Lama Penelitian</td> <td>: 22 November – 22 Desember 2023</td> </tr> </table> <p>Akan melakukan penelitian untuk penulisan skripsi di SDN 12 Gunung Malelo. Dengan judul: <i>Pengembangan Media Pembelajaran Pop Up Book Berbasis Group Investigation (GI) Pembelajaran IPA Tema 3 Dikelas V SDN 12 Gunung Malelo Kabupaten Pesisir Selatan</i>. Oleh sebab itu kami mohon izin dan kesediaan Bapak untuk dapat membantu mahasiswa dimaksud.</p> <p>Demikianlah kami sampaikan, atas bantuan dan kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.</p> <p><i>Wabillahirrafiq wal hidayah</i>  <i>Wassalamu'alaikum wr. wb</i></p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">   <b>Dr. Syahid H. H. M. A.</b>          NIM.1523378       </div>		Nama	: Yoli Anita	NIM	: 20050025	Program Studi	: PGMI	Fakultas	: Agama Islam	Alamat	: Padang	Lama Penelitian	: 22 November – 22 Desember 2023
Nama	: Yoli Anita												
NIM	: 20050025												
Program Studi	: PGMI												
Fakultas	: Agama Islam												
Alamat	: Padang												
Lama Penelitian	: 22 November – 22 Desember 2023												

## Lampiran 13

### Surat Izin balasan Penelitian Dari Sekolah

	<b>PEMERINTAH KABUPATEN PESISIR SELATAN</b> <b>DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN</b> <b>SDN 12 GUNUNG MALELO</b> <b>KECAMATAN SUTERA</b> <i>Alamat: Jl. Gunung Malelo, Kab. Pesisir selatan kec. Sutera KP. 25662</i>	
<b><u>SURAT KETERANGAN</u></b> <b>No : 45 / L.08.420.07/SDN-12/KP-2023</b>		
Yang bertanda tangan dibawah ini :		
Nama	: SYAMSUARLIS, S. Pd.SD	
Nip	: 19660502 200801 1 001	
Jabatan	: Kepala Sekolah	
Unit Kerja	: SDN 12 Gunung Malelo Kecamatan Sutera	
Dengan ini menerangkan bahwa :		
Nama	: Yoli Anita	
NIM	: 20050025	
Program Studi	: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)	
Institusi Pendidikan	: Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat	
Bahwa nama di atas telah melakukan Penelitian di SDN 12 Gunung malelo Pesisir Selatan Terhitung mulai 22 - 22 Desember 2023. Dalam rangka melihat penggunaan media pop up book pada kelas V.		
Demikianlah surat keterangan ini kami berikan kepada pihak yang bersangkutan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.		
Gunung Malelo, 22 Desember 2023 Kepala SDN 12 Gunung Malelo  <b>SYAMSUARLIS, S.Pd.SD</b> NIP. 196605022008011001		

## Lampiran 14

### Dokumentasi penelitian



Balajar menggunakan media *Pop Up Book* berkelompok



Angket Efektifitas peserta didik



Pratikalitas dari pendidik



Penyebaran produk diSDN 23 Pasir Sebelah Kota Padang

## Lampiran 15

### DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENELITI



Penulis skripsi ini merupakan anak terakhir dari empat bersaudara. Seorang perempuan yang bernama Yoli Anita , lahir di gunung malelo pada tanggal 05 Mei 2001. Penulis menempuh Pendidikan awal di TK Aisiyah dan SDN 12 Gunung Malelo. Setelah itu melanjutkan sekolah di MTSM surantih,.

Kemudian, melanjutkan Pendidikan ke sekolah menengah atas SMAN 1 Sutura dan lulus pada tahun 2019. Penulis melanjutkan Pendidikan di jenjang universitas pada tahun yang sama yaitu tahun 2020 di Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat dengan mengambil Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI).

Motivasi saya memilih prodi PGMI adalah yang paling hebat dari seorang guru adalah mendidik dan rekreasi yang paling indah adalah mengajar. Ketika melihat murid yang menjengkelkan dan melelehka, terkadang hati teruji kesabarannya, namun hadirkanlah gambaran bahwa diantara satu dari mereka kelak akan menarik tangan kita menuju surga.”