

**PENGEMBANGAN MEDIA PAPAN KANTONG PINTAR
(PAKAPIN) PADA PEMBELAJARAN IPA KELAS IV SD NEGERI
19 NAN SABARIS PADANG PARIAMAN**

SKRIPSI

*Ditulis Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)*

Oleh

**IKA PUTRI WANTI
NPM. 1810013411167**



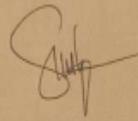
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA
PADANG
2025**

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING

Nama Mahasiswa : Ika Putri Wanti.
NPM : 1810013411167
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul : Pengembanan Media Papan Kantong Pintar (PAKAPIN) Pada Pembelajaran IPA Kelas IV SD Negeri 19 Nan Sabaris Padang Pariaman.

Disetujui untuk diujikan oleh :

Pembimbing



Siska Angreni S.Pd, M.Pd

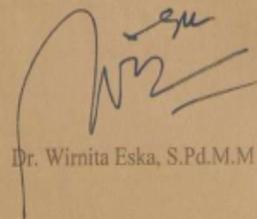
Mengetahui,

Dekan FKIP



Dr. Yetty Morelent, M.Hum

Ketua Program Studi



Dr. Wirnita Eska, S.Pd.M.M

HALAMAN PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Telah dilaksanakan ujian skripsi pada hari **Rabu** tanggal **Sembilan Belas** bulan **Maret** tahun **Dua Ribu Dua Puluh Lima** bagi :

Nama Mahasiswa : Ika Putri Wanti.
NPM : 1810013411167
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul : Pengembangan Media Papan Kantong Pintar (PAKAPIN)
Pada Pembelajaran IPA Kelas IV SD Negeri 19 Nan Sabaris Padang Pariaman.

Nama

Tanda Tangan

1. Siska Angreni S.Pd, M.Pd

:

2. Dr. Enjoni S.P.M.P

:

3. Ashabul Khairi, S.T, M.kom

:

Mengetahui,

Dekan FKIP

Ketua Program Studi



Dr. Yetty Morelent, M.Hum

Dr. Wirnita Eska, S.Pd.M.M

**PENGEMBANGAN MEDIA PAPAN KANTONG PINTAR
(PAKAPIN) PADA PEMBELAJARAN IPA KELAS IV SD NEGERI
19 NAN SABARIS PADANG PARIAMAN**

Ika Putri Wanti ¹, Siska Angreni ¹
¹ Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Bung Hatta
e-mail: ikaputriwanti11@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan sebuah produk media PAKAPIN (Papan Kantong Pintar) pada pembelajaran IPA kelas IV SD Negeri 19 Nan Sabaris yang memenuhi kriteria valid dan praktis. Sebagai penelitian pengembangan atau *Research and Development* (R&D) dengan menggunakan model 4-D yang dimodifikasi menjadi 3-D. tahapan yang dilakukan adalah (*define, design, dan development*), instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah kuesioner/angket yang terdiri dari angket validasi aspek materi, bahasa, dan desain, serta angket praktikalitas untuk guru dan siswa. Validitas dilakukan oleh 3 orang dosen validator, yaitu validator aspek materi, aspek bahasa dan aspek desain. Pada proses praktikalitas, media diuji cobakan oleh 1 orang guru dan 20 orang siswa kelas IV SD. Berdasarkan validasi media oleh validator pada masing-masing aspek diperoleh nilai yaitu aspek materi 96,36% dengan kriteria sangat valid, aspek bahasa 97,5% dengan kriteria sangat valid, dan aspek desain 95,38,% dengan kriteria sangat valid, dengan rata-rata 96,25% dengan kriteria sangat valid. Sementara itu, nilai praktikalitas oleh guru adalah 94,64% dan nilai praktikalitas oleh siswa adalah 96,75% sangat valid. Dapat disimpulkan bahwa media PAKAPIN (Papan Kantong Pintar) pada pembelajaran IPA kelas IV sudah valid dan praktis digunakan sebagai salah satu sumber dalam proses pembelajaran tepatnya pada pembelajaran IPA di kelas IV sekolah dasar.

Kata kunci: Pengembangan, Media, PAKAPIN

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengembangan Media Papan Kantong Pintar (PAKAPIN) Pada Pembelajaran IPA Kelas IV SD Negeri 19 Nan Sabaris Padang Pariaman”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Bung Hatta.

Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, dalam hal ini peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Siska Angreni, S.Pd., M.Pd. selaku pembimbing yang telah membimbing dan memberikan arahan, semangat dan motivasi kepada penulis serta segala kemudahan selama ini. Terima kasih yang sebesar-besarnya atas kesabaran ibu selama ini sudah membimbing penulis sehingga penulis ada dikesempatan sekarang ini. Sunggu suatu kehormatan dan rasa sangat bangga, peneliti berkesempatan menjadi mahasiswa bimbingan ibu serta dosen PA peneliti.
2. Bapak Dr. Enjoni, S.P.,M.P. selaku penguji satu peneliti dan sekaligus validator media pembelajaran peneliti, terimakasih kepada bapak sudah mau membimbing, mengoreksi dan mempermudah jalan peneliti untuk sampai di titik ini.
3. Bapak Ashabul Khairi, S.T.,M.Kom. selaku penguji dua peneliti dan sekaligus validator media pembelajaran peneliti, terimakasih kepada bapak yang sudah membimbing, mengarahkan dan mempermudah segala urusan peneliti.
4. Bapak Romi Isnanda,S.Pd,M.Pd, selaku validator bahasa untuk

media pembelajaran peneliti yang telah mempermudah dan melancarkan segala keperluan peneliti.

5. Ketua dan Sekretaris Program Studi Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bung Hatta yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan penelitian.
6. Dekan dan Wakil Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bung Hatta yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan penelitian.
7. Kepada Bapak dan Ibu seluruh dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bung Hatta, yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat bagi penulis, sehingga penulis bisa sampai pada titik saat ini.
8. Seluruh staf Tata Usaha Prodi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bung Hatta yang telah membantu dan memudahkan segala urusan administrasi peneliti selama berkuliah di Bung Hatta.
9. Bapak Yunis, S.Pd, selaku Kepala Sekolah SD Negeri 19 Nan Sabaris yang telah mengizinkan peneliti untuk melakukan penelitian sehingga skripsi peneliti dapat terlaksana dengan baik.
10. Bapak Hengki Fernandes, S.Pd, selaku Guru Kelas IV SD Negeri 19 Nan Sabaris yang telah membimbing dan membantu penulis selama penelitian.
11. Ns. Nofriyanti, S.Kep, selaku ibu kandung penulis yang menjadikan penulis bisa sampai merasakan dunia pendidikan di perguruan tinggi dengan gelar S.Pd. Terimakasih, maa sudah menjadi sosok yang sangat penulis banggakan, yang selalu mengusahakan apapun yang tidak pernah membuat penulis merasa kesulitan sedikitpun.
12. Irwanto, selaku ayah kandung penulis yang selalu memberikan semangat, dan memberikan banyak doa baik untuk penulis.

13. Dwi Putra Surya Darma, selaku adik kandung penulis yang selalu menjadi teman baik di dalam keluarga, selalu memberi semangat penulis untuk semangat dalam mengerjakan skripsi ini.
14. Kepada teman penulis yang selalu memberikan dukungan baik secara moril maupun materil, terimakasih banyak sudah mau di sulitkan oleh penulis.

Akhir kata peneliti upakan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantupeneliti. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi peneliti dan pembaca. Dalam hal ini peneliti tidak menutup diri untuk menerima kritik dan saran yang sekiranya menjadi pembelajaran bagi peneliti untuk berkembang menjadi lebih baik lagi.

Padang, Maret 2025
Peneliti,

Ika Putri Wanti
NPM. 1810013411167

DAFTAR ISI

ABSTRAK	III
KATA PENGANTAR	IV
DAFTAR	
ISI	VII
DAFTAR	
TABEL	IX
DAFTAR BAGAN	
.....	X
DAFTAR	
LAMPIRAN	XI
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Batasan Masalah.....	4
D. Perumusan Masalah.....	4
E. Tujuan Pengembangan.....	5
F. Manfaat Pengembangan.....	5
G. Spesifikasi Produk.....	6
BAB II LANDASAN TEORITIS	8
A. Kajian Teori.....	8

1. Belajar dan Pembelajaran.....	8
2. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).....	10
3. Hakikat Media Pembelajaran.....	11
4. Papan Kantong Pintar (PAKAPIN).....	14
B. Penelitian Relevan.....	19
C. Kerangka Berpikir.....	21
BAB III METODE PENGEMBANGAN.....	22
A. Model Pengembangan.....	22
B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan.....	24
1. Tahap Pendefinisian (<i>Define</i>).....	24
2. Tahap Perancangan (<i>Design</i>).....	26
3. Tahap Pengembangan (<i>Development</i>).....	28
C. Subjek dan Objek Penelitian.....	29
D. Metode Pengumpulan Data.....	30
E. Instrumen Penelitian.....	31
F. Teknik Analisis Data.....	32
BAB IV HASIL PENGEMBANGAN DAN PEMBAHASAN.....	35
A. Hasil Pengembangan.....	35
1. Penyajian Data Uji Coba.....	35
b. Tahap Perancangan (<i>Desaign</i>).....	38

c. Tahap Pengembangan (<i>Development</i>).....	38
2. Hasil Analisis Data.....	41
B. Pembahasan.....	46
1. Hasil Validitas.....	46
2. Hasil Praktikalitas.....	48
BAB V PENUTUP.....	50
A. Kesimpulan.....	50
B. Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA.....	53
DAFTAR	
LAMPIRAN.....	58

DAFTAR TABEL

Tabel 1 . Kometensi Dasar dan Indikator.....	25
Tabel 2. Gambaran Media PAKAPIN (Papan Kantong Pintar).....	27
Tabel 3. Ahli Validasi Media PAKAPIN (Papan Kantong Pintar).....	28
Tabel 4. Skala Likert validasi.....	31
Tabel 5. Skala Likert Praktikalitas.....	32
Tabel 6. Kriteria Penilaian Validitas.....	33
Tabel 8. Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar, dan Indikator.....	36
Tabel 9. Komponen Media PAKAPIN (Papan Kantong Pintar).....	38
Tabel 10. Daftar Nama Validator Media	39
Tabel 11. Validator Ahli Materi, Ahli Media, dan Ahli Bahasa.....	40
Tabel 12. Hasil validitas media oleh ahli materi.....	41
Tabel 13. Hasil Validitas Media PAKAPIN oleh Ahli Media.....	42
Tabel 14. Hasil Analisis Validator Ahli Bahasa.....	43
Tabel 15. Rekapitulasi Hasil Analisis Validitas Oleh Validator.....	44
Tabel 16. Analisis Hasil Praktikalitas Respon Guru.....	45
Tabel 17. Analisis Hasil Praktikalitas Respon Siswa.....	46
Tabel 18. Rekapitulasi Hasil Analisis Praktikalitas Media PAKAPIN.....	47

DAFTAR BAGAN

Kerangka Berfikir 21
Prosedur Pengembangan 23

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Angket Validasi Media Aspek Materi.....	58
Lampiran 2. Hasil Angket Validasi Media Aspek Materi.....	59
Lampiran 3. Hasil Angket Validasi Media Aspek Media.....	60
Lampiran 4. Hasil Angket Validasi Media Aspek Media.....	63
Lampiran 5. Hasil Angket Validasi Media Aspek Bahasa.....	64
Lampiran 6. Hasil Angket Validasi Media Aspek Bahasa.....	67
Lampiran 7. Rekapitulasi Hasil Analisis Validasi oleh Validator.....	68
Lampiran 8. Hasil Angket Praktikalitas Media oleh Guru.....	69
Lampiran 9. Hasil Angket Praktikalitas Media oleh Guru.....	70
Lampiran 10. Hasil Angket Praktikalitas Media oleh Siswa.....	72
Lampiran 11. Hasil Angket Praktikalitas Media oleh Siswa.....	85
Lampiran 12. Hasil Analisis Praktikalitas Media Oleh Guru dan Siswa.....	86
Lampiran 13. Dokumentasi Penelitian.....	87

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Defenisi dari Kamus Bahasa Indonesia (KBBI) kata pendidikan berasal dari kata 'didik' serta mendapatkan imbuhan 'pe' dan akhiran 'an', sehingga kata ini memiliki pengertian sebuah metode, cara maupun tindakan membimbing. Dapat didefenisi pengajaran ialah sebuah cara perubahan etika serta perilaku oleh individu atau sosial dalam upaya mewujudkan kemandirian dalam rangka mematangkan atau mendewasakan manusia melalui upaya penddikan, pembelajaran, bimbingan serta pembinaan.

Undang-undang No.20 Tahun 2003 pasal 1 ayat 1 tentang Sistem pendidikan Nasional (SISDIKNAS) menyatakan pendidikan adalah suatu usaha sadar untuk menciptakan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan oleh dirinya, masyarakat bangsa dan Negara.

Pendidikan merupakan bagian penting dari kehidupan manusia maupun pencapaian pembangunan suatu bangsa. Pendidikan penting bagi kehidupan manusia karena manusia dapat menentukan dan mengubah kehidupan yang dijalani melalui pendidikan. Menurut Depdiknas (2006) Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berhubungan ataupun berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan

hanya terletak pada penguasaan konsep, fakta, ataupun prinsip-prinsip saja,
tetapi juga merupakan suatu penemuan yang

baru. Pembelajaran IPA dapat menjadi tempat bagi peserta didik untuk memahami dan mempelajari mengenai diri sendiri dan alam sekitar, serta dapat mengembangkan ataupun mengimplementasikannya di dalam kehidupan sehari-hari.

Untuk mewujudkan proses pembelajaran IPA yang baik maka dari itu di perlukannya kegiatan pembelajaran yang baik dan sumber belajar yang baik serta dapat meningkatkan minat siswa demi ketercapaian tujuan tersebut. Selain proses pembelajaran yang baik terdapatnya faktor lain yang dapat tercapainya proses pembelajaran yang baik adalah penggunaan atau pemanfaatan media interaktif. Dengan adanya media interaktif didalam proses pembelajaran para siswa dan guru akan dapat dengan jelas memberikan ide dan pemahaman dalam proses pembelajaran agar mudah dimengerti. Menurut Azhar (2011) Media dalam perspektif pendidikan merupakan instrumen yang sangat strategis dalam ikut menentukan keberhasilan proses belajar mengajar. Sebab keberadaannya secara langsung dapat memberikan dinamika tersendiri terhadap peserta didik.

Menurut Supriyono (2018) Secara psikologis alat bantu mengajar berupa media pembelajaran sangat memudahkan siswa dalam hal belajar karena media dapat membuat hal-hal yang bersifat abstrak menjadi lebih kongkrit (nyata). Pada pelaksanaan pembelajaran di SD Negeri 19 Nan Sabaris Pariaman hasil yang diperoleh bahwa dari segi metode yang digunakan, guru telah menggunakan sistem pembelajaran yang bervariasi

di dalam menjelaskan materi kepada peserta didik. Peserta didik dituntut secara mental dalam memahami materi berdasarkan kematangan kognitif yang dimiliki dalam bernalar dan berfikir kritis.

Guru menggunakan berbagai macam strategi pembelajaran yang menyenangkan dan tidak membosankan untuk peserta didik. Guru tidak hanya menggunakan bahan ajar yang telah disediakan oleh sekolah tetapi guru juga memanfaatkan dari lingkungan dan teknologi yang ada. Dengan demikian, Media yang digunakan di sekolah tersebut bervariasi hanya saja belum menggunakan PAKAPIN. Hal lainnya yang ditemukan siswa hanya mendapatkan pembelajaran yang hanya menggunakan media pembelajaran berupa buku dan LKS sehingga masih kurang efektif dalam menyampaikan materi pembelajaran pada kelas IV sehingga peserta didik lebih cenderung merasa bosan dalam proses belajar mengajar. Maka dari itu peneliti berinisiatif untuk membuat media pembelajaran lebih efektif sehingga peserta didik juga tidak merasa bosan dan lebih tertarik dalam proses pembelajaran.

Menurut Handayani (2022) Media papan merupakan media pembelajaran visual berupa papan yang terbuat dari bahan triplek dan dilengkapi dengan bahan-bahan pelengkap untuk memperindah media tersebut. Dengan menggunakan media ini diharapkan pembelajaran media lebih menarik dan menyenangkan juga dapat meningkatkan keaktifan siswa saat pembelajaran.

Berdasarkan paparan materi dan masalah di atas, maka peneliti berinisiatif untuk mengembangkan media papan visual berupa papan kantong. Peneliti telah melakukan penelitian dengan judul **"Pengembangan media Papan Kantong Pintar (PAKAPIN) Pada**

Pembelajaran IPA Kelas IV SD Negeri 19 Nan Sabaris Pariaman ”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan penulis, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Saat proses pembelajaran berlangsung guru masih cenderung menggunakan metode ceramah.
2. Pada saat proses pembelajaran guru masih menggunakan buku tema dan LKS dan lingkungan sekolah.
3. Peserta didik cenderung bosan dan tidak tertarik saat proses pembelajaran karena saat proses pembelajaran hanya menggunakan buku tema.
4. Guru sering kali masih menggunakan media lingkungan sekitar untuk di jadikan objek pembelajaran.
5. Keterbatasannya dalam membuat media pembelajaran yang menarik untuk peserta didik, yang digunakan untuk meningkatkan ketertarikan siswa dalam proses pembelajaran.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, penelitian ini hanya sampai 3D karena keterbatasan peneliti, maka penelitian ini dibatasi pada Pengembangan media Papan Kantong Pintar (PAKAPIN) Pada Pembelajaran IPA Kelas IV SD Negri 19 Nan Sabaris Pariaman .

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan pada batasan masalah yang telah dikemukakan maka yang menjadi rumusan masalah penelitian ini adalah :

1. Bagaimana Pengembangan media Papan Kantong Pintar (PAKAPIN) Pada Pembelajaran IPA Kelas IV SD Negri 19 Nan Sabaris Pariaman yang valid?
2. Bagaimana Pengembangan media Papan Kantong Pintar (PAKAPIN) Pada Pembelajaran IPA Kelas IV SD Negri 19 Nan Sabaris Pariaman yang praktis?

E. Tujuan Pengembangan

Berdasarkan perumusan masalah di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk:

1. Menghasilkan media Papan Kantong Pintar (PAKAPIN) Pada Pembelajaran IPA Kelas IV SD Negri 19 Nan Sabaris Pariaman yang valid.
2. Menghasilkan media Papan Kantong Pintar (PAKAPIN) Pada Pembelajaran IPA Kelas IV SD Negri 19 Nan Sabaris Pariaman yang praktis.

F. Manfaat Pengembangan

Sesuai dengan masalah penelitian serta hipotesis yang akan dibuktikan maka manfaat pengembangan adalah :

1. Bagi Kepala Sekolah
Sebagai acuan dalam menyarankan kepada guru untuk memilih media pembelajaran yang tepat dan sesuai dalam melakukan

proses pembelajaran.

2. Bagi Guru

Mengembangkan kreatifitas guru kelas IV dalam membuat media PAKAPIN dan media pembelajaran.

3. Bagi Peserta Didik

Memudahkan peserta didik kelas IV untuk memahami materi pembelajaran melalui pengembangan media PAKAPIN dan media pembelajaran dari guru.

4. Bagi Sekolah

Memberikan sumbangan bagi pihak sekolah dalam usaha meningkatkan kreativitas pendidik yang dilihat dari sudut pandang pengembangan jaringan dan tema pengembangan media pembelajaran.

G. Spesifikasi Produk

Produk media yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah media yang dibuat untuk media pembelajaran pada pembelajaran IPA.

Spesifikasi produk yang akan dihasilkan adalah sebagai berikut :

1. Media PAKAPIN (Papan Kantong Pintar) pada pembelajaran IPA dimana pada media ini terdiri dari beberapa komponen :

- a. Papan triplek
- b. Kayu balok kecil
- c. kain bludru

- d. Gabus styrofoam
- e. Staples tembak

2. Materi yang dikembangkan dalam media PAKAPIN (Papan Kantong Pintar) pada kelas IV yaitu KD 1.3 Mendeskripsikan hubungan antara struktur panca indera dengan fungsinya.

3. Media PAKAPIN (Papan Kantong Pintar) terdiri dari, gambar media pembelajaran yang sesuai dengan materi pembelajaran dan materi pembelajaran.

4. Bahasa yang digunakan adalah bahasa indonesia dan disesuaikan dengan karakteristik siswa sekolah dasar.

5. Penyajian media pembelajaran dengan menggunakan papan berkantong yang membuat media pembelajaran ini menjadi lebih menarik.

BAB II LANDASAN TEORITIS

A. Kajian Teori

1. Belajar dan Pembelajaran

a. Pengertian Belajar

Moh Suardi (2018:1) menyatakan "Kata 'belajar' tidak asing bagi kita. Barangkali sudah ribuan kali kita mendengarnya, mungkin kata itu mendatangkan nuansa kegembiraan ke diri, tetapi juga ada kemungkinan membawa kemurungan, kebosanan, ketegangan, dan sebagian seribu rasa". Ahdar (2019:6) menyatakan "Belajar adalah suatu proses atau upaya yang dilakukan setiap individu untuk mendapatkan perubahan tingkah laku, baik dalam bentuk pengetahuan, keterampilan, sikap, dan nilai positif sebagai pengalaman dari berbagai materi yang telah dipelajari".

Menurut Winkel (Dalam buku Susanto,2013:4) "belajar adalah suatu aktivitas mental yang berlangsung dalam interaksi aktif antara seseorang dengan lingkungan, dan menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, keterampilan, dan nilai sikap yang bersifat relatif konstan dan berbekas". Berdasarkan pendapat ahli, dapat disimpulkan belajar adalah suatu kegiatan nuansa belajar yang menyenangkan dan ketika membawa kegiatan yang kemurungan dalam pembelajaran, serta proses atau upaya yang dilakukan setiap individu untuk mencapai perubahan tingkah laku, baik dalam pengetahuan dan keterampilan.

b. Pengertian Pembelajaran

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang sistem Pendidikan Nasional, menyatakan bahwa pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar.

Moh Suardi (2018:7) menyatakan "Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidikan dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidikan agar dapat terjadi proses perolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik. Dengan kata lain, pembelajaran adalah proses untuk membantu peserta didik agar dapat belajar dengan baik. Proses pembelajaran dialami sepanjang hayat seorang manusia serta dapat berlaku di manapun dan kapanpun.

Anurrahman (2010) menyatakan "Pembelajaran merupakan upaya mengubah masukan berupa siswa yang belum terdidik, menjadi siswa yang terdidik, siswa yang belum memiliki pengetahuan tentang sesuatu, menjadi siswa yang memiliki pengetahuan. Demikian pula siswa yang memiliki sikap, kebiasaan atau tingkah laku yang belum mencerminkan eksistensi dirinya sebagai pribadi baik atau positif, menjadi siswa yang memiliki sikap, kebiasaan dan tingkah laku yang baik, pembelajaran yang efektif ditandai dengan terjadinya proses belajar dalam dirinya telah terjadi perubahan, dari tidak tahu menjadi tahu, dari tidak menerti jadi menjadi mengerti dan sebgainya.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah sebagai suatu kegiatan yang dilakukan oleh guru sedemikian rupa sehingga tingkah laku siswa berubah kearah yang lebih baik dan memiliki sikap atau kebiasaan yang baik.

2. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

a. Hakikat IPA

Pembelajaran IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan saja, tetapi juga merupakan suatu proses penemuan yang merangsang siswa untuk aktif terlibat di dalamnya. Ada beberapa hal yang dapat digunakan guru dalam menjembatani pembelajaran supaya lebih menyenangkan dan tidak monoton, diantaranya penggunaan bahan ajar, media, metode dan model pembelajaran. Model pembelajaran IPA yang sesuai untuk anak usia sekolah dasar adalah model pembelajaran yang menyesuaikan situasi belajar siswa dengan situasi kehidupan nyata di masyarakat. Siswa diberi kesempatan untuk menggunakan alat-alat dan media belajar yang ada di lingkungannya dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan pendapat ahli, dapat disimpulkan bahwa Ilmu Pengetahuan Alam adalah ilmu yang membuat siswa/peserta didik dituntut untuk mandiri dalam melakukan kegiatan pembelajaran dan mau mendorong dirinya untuk berkontribusi aktif dalam proses pembelajaran. Karena siswa harus aktif dan dominan agar terciptanya pemahaman bagi peserta didik.

b. Tujuan IPA

Dalam Kurikulum 2013 pembelajaran IPA disebutkan tujuan pembelajaran IPA di sekolah dasar adalah menuntut siswa agar mampu melakukan dan menemukan sesuatu. Di Sekolah Dasar (SD) aspek keterampilan dasar tersebut dikembangkan dalam semua mata pelajaran salah satunya adalah mata pelajaran IPA atau sains.

3. Hakikat Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Media dalam proses pembelajaran merupakan perantara atau pengantar sumber pesan dengan penerima pesan, merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemauan sehingga terdorong serta terlibat dalam pembelajaran. Proses pembelajaran pada dasarnya juga merupakan proses komunikasi, sehingga media yang digunakan dalam pembelajaran disebut media pembelajaran. (Mustofa Abi Hamid, dkk, 2020 :3- 4)

Menurut *Association of Education Comunication Technology (AECT)* memberikan defenisi bahwa media merupakan segala bentuk dan saluran yang digunakan untuk proses penyampaian pesan (Januzewski and Molenda, 2008).

Daryanto (2010:6), media pembelajaran adalah segala sesuatu (baik manusia, benda, atau lingkungan sekitar) yang dapat digunakan untuk menyampaikan atau menyalurkan pesan dalam pembelajaran sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran dan perasaan siswa pada kegiatan belajar untuk mencapai tujuan.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan segala bentuk cara untuk menyampaikan pesan

dengan berbagai saluran, serta dapat merangsang pikiran dan kemauan seseorang dalam menambah informasi.

b. Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran

Media sebagai komponen sistem pembelajaran. memiliki fungsi yang berbeda dengan fungsikomponen-komponen lainnya, yaitu sebagai komponen yang dimuati pesan pembelajaran untuk disampaikan kepada siswa. Dalam proses penyampaian media pembelajaran dapat berfungsi dengan baik apabila media tersebut dapat digunakan secara perorangan maupun kelompok (Septy Nurfadhillah, 2021:29)

Media pembelajaran merupakan sarana untuk menyalurkan pesan pembelajaran dan informasi. Media pembelajaran yang dirancang dengan baik akan sangat membantu pelajar mencapai tujuan pembelajaran. Masing-masing jenis media pembelajaran memiliki karakteristik, keuntungan, dan kekurangan (Mustofa Abi Hamid, dkk, 2020 : 6).

Menurut Haryono (2014:49) media memiliki beberapa fungsi secara umum, diantaranya sebagai berikut: 1) mengatasi keterbatasan pengalaman yang dimiliki oleh para siswa, 2) memungkinkan adanya pengalaman yang dimiliki oleh para siswa, 3) menanamkan konsep dasar yang benar, konkret, dan realistis, 4) mebangkitkan keinginan dan minat baru, 5) membangkitkan motivasi dan merangsang anak untuk belajar, 6) memberikan pengalaman yang menyeluruh dari yang konkret ke abstrak, 7)

meghasilkan keseragaman pengamatan.

Berdasarkan fungsi di atas dapat disimpulkan bahwa fungsi media yaitu, sebagai alat penghubung antara guru dan siswa dalam penyampaian materi pembelajaran yang tidak hanya di sampaikan melalui bahasa verbal tetapi juga menggunakan media yang sesuai dengan pengajaran materi di kelas.

c. Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran

Hal yang harus dilakukan unntuk mempertimbangkan media dalam pembelajaran yang akan digunakan sehingga tidak salah dalam memilih.

Trianto (2011:231) menarik kesimpulan berikut:

Kriteria memilih media pembelajaran tematik yaitu: 1) terdapat kejelasan tentang maksud dan tujuan pemilihan media, untuk keperluan pembelajaran siswa baik secara individu atau kelompok; 2) kompetensi dasar dan indikator, sehingga dapat menganalisis media yang cocok sesuaidengan kompetensi dasar dan indikator yang akan dicapai; 3) materi pelajaran yaitu kedalam bahan atau kajian yang akan diajarkan dan dicapai oleh siswa selaman pembelajaran; 4) media tersebut juga harus sesuai dengan tujuan yang telah di tetapkan; 5) media dapat membangkitkan motivasi dan merangsang untuk belajar;

Berdasarkan kriteria pemilihan media pembelajaran di atas, dapat di simpulkan bahwa kriteria pemilihan media pembelajaran yaitu media harus memiliki nilai kebutuhan yang penting bagi siswa sehingga hasil akhir yang di dapatkankan tidak akan sia-sia. Pemilihan media yang harus

sesuai dengan indikator dan kompetensi dasar sehingga dapat mencapai tujuan akhir yang diharapkan.

d. Jenis-jenis Media Pembelajaran

Pada dasarnya media dikelompokkan menjadi tiga bagian yaitu media audio, media visual, dan media visual. Menurut Oemar Hamalik dalam (Usman, 2002:29) menarik kesimpulan sebagai berikut :

Terdapat empat klasifikasi media pembelajaran, yaitu: 1) alat-alat visual yang dapat dilihat, misalnya *filmstrip*, *micro projection*, papan tulis, buletin *board*, gambar-gambar, ilustrasi, *chart*, grafik, poster, peta dan *globe*; 2) alat-alat yang bersifat auditif atau hanya dapat didengar misalnya: *transkripsi electis*, radio, rekaman pada *tape recorder*; 3) alat-alat yang bisa dilihat dan didengar, misalnya: film dan televisi, benda-benda tiga dimensi yang biasanya dipertunjukan, misalnya: model, peta elctris, koleksi diorama.

Media visual disamping itu para media ahli lainnya juga membagi jenis-jenis media pengajaran itu kepada : 1) media asli atau turunan, 2) media bentuk papan, 3) media dengan bagan dan grafis, 4) media proyeksi, 5) media dengan (audio), 6) edia cetak atau *printed materials*.

Berdasarkan jenis media pembelajaran di atas dapat penulis simpulkan bahwa media pembelajaran Papan Kantong Pintar termasuk kedalam media visual, karena media visual merupakan sebuah media yang memiliki beberapa unsur berupa garis, bentuk,warna dan tekstur dalam penyajiannya.

4. Papan Kantong Pintar (PAKAPIN)

a. Pengertian Media

Media papan adalah salah satu alat yang dibuat berbentuk papan digunakan untuk menyampaikan pesan serta dapat merangsang pikiran serta minat siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran. Media papan meliputi: papan tulis, papan buletin, papan flanel, papan magnet dll (Kustiawan 2016).

b. Pengertian Media PAKAPIN

Media PAKAPIN adalah media pembelajaran IPA yang berupa papan kantong dalam bentuk visual. Media pakapin ini dibuat dari bahan dasar triplek yang berbentuk papan dengan diberi kantong-kantong yang terbuat dari kertas buffalo sebagai kantong untuk meletakkan materi yang akan diajarkan. Dengan menggunakan media ini diharapkan pembelajaran media lebih menarik dan menyenangkan juga dapat meningkatkan hasil belajar. Tak hanya itu dengan desain yang menarik diharapkan agar memudahkan peserta didik dalam pembelajaran dan juga memudahkan pendidik dalam pembelajaran dan juga memudahkan pendidik untuk menyampaikan materi pelajaran dengan lebih efektif dan efisien (Putri Handayani 2022:9).

Adapun kelebihan dan kekurang dalam media PAKAPIN (Wulan Sanytiara 2021: 19-20).

1. Kelebihan

- a) Menarik karena media ini menggunakan desain yang menarik dan menggunakan warna-warna yang meriah, dapat kita lihat anak-anak suka dengan warna yang meriah dan mencolok.
- b) Dapat menambahkan semangat siswa saat belajar karena dalam media ini tersimplakan banyak manfaat mengenai materi yang akan disampaikan.
- c) Peserta didik dapat belajar sambil bermain dengan menggunakan media ini.
- d) Menumbuhkan sikap yang aktif pada diri peserta didik.
- e) Menambahkan semangat baru saat proses pembelajaran berlangsung .

2. Kekurangan

- a) Butuh waktu yang lama untuk membuatnya.
- b) Susah jika dibawa kemana-mana
- c) Membuat Peserta didik gaduh jika pendidik/guru kurang teliti dalam mengawasi proses pembelajaran.

Berdasarkan dua pendapat di atas, dapat di simpulkan bahwa aspek dan indicator yang harus dipenuhi desain media PAKAPIN adalah sebagai berikut:

- a) Bentuk dan pemilihan warna dari media papan flannel juga lebih variatif untuk meningkatkan daya tarik media.
- b) Menggunakan bahasa dan kata yang mudah dipahami serta

ukuran huruf yang jelas

- c) Menggunakan bahan – bahan yang praktis dan mudah di dapatkan
- d) Memastikan bahwa media papan aman jika di jadikan media pembelajaran

Penilaian kelayakan media tidak hanya dilihat dari tampilan desain, materi atau isi juga menjadi poin penting dalam penilaian kelayakan produk yang dikembangkan. Media PAKAPIN harus relevan dengan materi yang dipelajari peserta didik sesuai dengan kurikulum yang berlaku, isi materi dapat menambah wawasan siswa. Aspek dan indikator materi PAKAPIN menurut Fika Agustina dalam validasi materi berisikan poinpoin tentang aspek yang berhubungan dengan materi pembelajaran berupa RPP meliputi dari aspek pembelajaran, materi dan kebenaran isi.

Teori Warna Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia warna adalah kesan yang diperoleh mata dari cahaya yang dipantulkan oleh benda-benda yang dikenalnya. Warna merupakan unsur yang sangat tajam untuk menyentuh kepekaan penglihatan sehingga mampu menstimulasi perasaan, perhatian dan minat seseorang. Jenis warna diklasifikasikan menjadi 3 jenis, yaitu warna primer, warna sekunder dan warna tersier.

- a. Warna primer adalah warna yang menjadi pedoman setiap orang untuk menggunakannya, yaitu warna merah, kuning dan biru.
- b. Warna sekunder adalah pencampuran warna primer.

- 1) Merah + Biru = Ungu atau Violet
- 2) Merah + Kuning = Orange atau Jingga
- 3) Kuning + Biru = Hijau

c. Warna tersier adalah pencampuran warna sekunder dengan warna primer.

- 1) Merah + Ungu = Merah ungu
- 2) Ungu + Biru = Ungu biru
- 3) Biru + Hijau = Hijau biru
- 4) Hijau + Kuning = Kuning hijau
- 5) Kuning + Orange = Orange Kuning

Dari sekian banyaknya warna, Louis Prang membagi warna menjaditiga

dimensi, yang disebut dengan The Prang System, yaitu:

- a. Hue, adalah istilah yang digunakan untuk menunjukkan nama dari satu warna, seperti merah, biru, hijau dan sebagainya
- b. Value, adalah dimensi kedua atau mengenai terang gelapnya warna. Contohnya adalah tingkatan warna dari putih hingga hitam
- c. Intensity, sering kali disebut dengan chroma, adalah dimensi yang berhubungan dengan cerah atau suramnya warna.

Warna memiliki fungsi asosiasi, artinya warna memiliki arti dan fungsi yang mempengaruhi psikologis seseorang yang melihatnya. Secara psikologis warna memiliki efek terhadap manusia, karena selain menimbulkan sensasi warna juga menimbulkan rasa senang dan tidak

senang. Menurut J. Linschonten dan Mansyur 2010 dalam Sigit Purnama secara psikologis warna-warna itu bukanlah sesuatu yang hanya diamati saja, tetapi warna juga mempengaruhi kelakuan, memegang peranan penting dalam penilaian estesis dan turut menentukan suka tidaknya seseorang dengan suatu benda. Warna memiliki potensi karakter yang mampu memberikan kesan pada seseorang, yaitu :

- a. Hitam, sebagai warna yang gelap dengan sendirinya menjadi lambang untuk sifat gulita, kegelapan dan juga dalam hal emosi.
- b. Putih, sebagai warna yang paling terang, melambangkan cahaya dan kesucian.
- c. Abu-abu, merupakan warna yang paling netral dengan tidak adanya sifat dan kehidupan yang spesifik.
- d. Merah, bersifat menakutkan, ekspansif (meluas), dominan (berkuasa), aktif dan hidup, panas membara, peringatan, penyerangan dan cinta.
- e. Kuning, dengan sinarnya yang bersifat kurang dalam, merupakan wakil dari hal-hal yang bersifat cahaya, mengesankan kebahagiaan, keceriaan dan hati-hati.
- f. Biru, sebagai warna yang menimbulkan kesan dalamnya sesuatu, sifat yang tidak terhingga dan memiliki tantangan.
- g. Hijau, mempunyai sifat keseimbangan dan selaras, membangkitkan ketenangan dan tempat mengumpulkan daya-daya baru, identik dengan tumbuhan dalam lingkungan,

pasukan perdamaian dan kepuasan .Pink, warna yang identik dengan wanita, menarik atau cantik.

- h. Orange, warna yang identik dengan musisi gugur, penuh kehangatan.
- i. Coklat, warna yang mengesankan hangat, identik dengan musim gugur.
- j. Ungu, warna yang identik dengan kesetiaan, dan kepuasan. Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa warna adalah salah satu unsur yang dapat menyentuh kepekaan penglihatan sehingga dapat menumbuhkan perhatian, perasaan dan ketertarikan. Sehingga penggunaan warna dalam media pembelajaran Papan Kantong Pintar (PAKAPIN) menjadi lebih menarik dan menyenangkan.

B. Penelitian Relevan

Penelitian pengembangan media PAKAPIN yang dilakukan memiliki hubungan dengan beberapa penelitian lain. Berikut ini penelitian yang relevan:

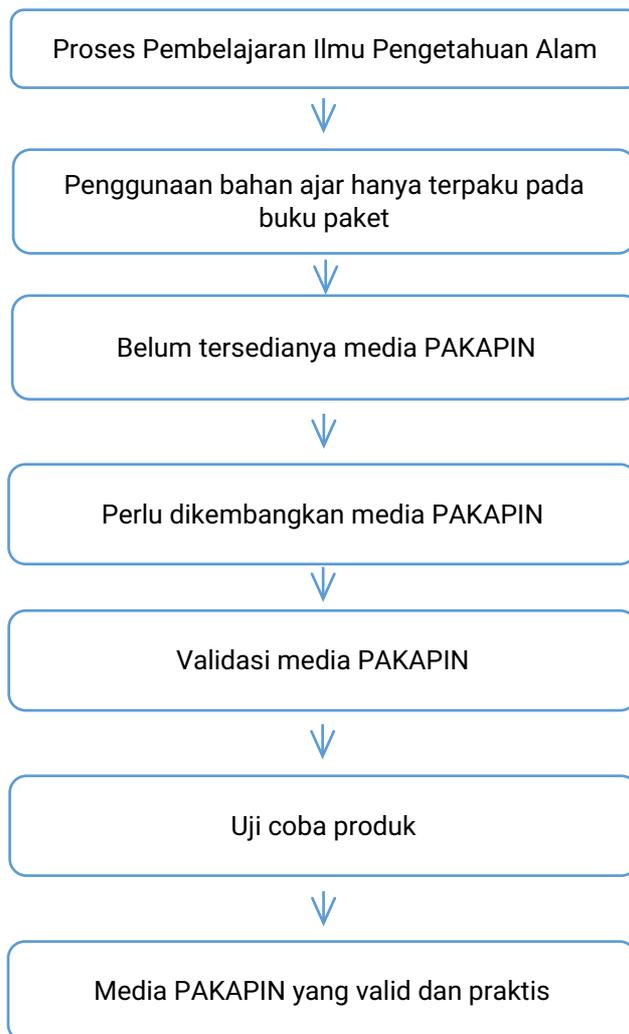
1. Penelitian yang dilakukan oleh Retno Septiya Anggraini (2020) yang berjudul "Pengembangan Media Papan Kantong Pintar (PAKAPIN) pada Pembelajaran Tematik Kelas I SD/MI. Dari penelitian tersebut diperoleh hasil penelitian sebagai berikut: persentase rata-rata 93,125% dengan kriteria "sangat layak". Hasil validasi ahli media memperoleh persentase rata-rata

93,75% dengan kriteria “sangat layak”. Hasil validasi dengan praktisi pendidikan memperoleh persentase rata-rata 94,24% dengan kriteria “sangat layak”. Berdasarkan hasil ujicoba kelas kecil memperoleh rata-rata 85,57% dengan kriteria “sangat layak” dan ujicoba kelas besar memperoleh persentase rata-rata 83,63% dengan kriteria “sangat layak”.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Vina Meykasari yang berjudul “Pengembangan media papan klantong pintar (PAKAPIN) dalam pembelajaran tematik kelas I. Hasil penelitian pada tahap validasi ahli media pembelajaran menunjukkan bahwa desain media pembelajaran papan kantong pintar (PAKAPIN) menunjukkan persentase 96,6% dengan kriteria sangat valid. Hasil yang diperoleh dari ahli materi menunjukkan kriteria sangat valid dengan persentase 83,3% , sedangkan hasil yang diperoleh dari pembelajaran tematik SD menunjukkan kriteria sangat valid dengan presentase 81,6%. Selain itu, hasil uji coba produk kelompok kecil pada 12 peserta didik kelas I SDN KEPUHARJO 1 menunjukkan kriteria sangat valid dengan persentase respon positif siswa kelas sebanyak 92,5% sedangkan uji kelompok besar kepada 40 peserta didik kelas I SDN LOWOKWARU 2 menunjukkan kriteria sangat valid dengan persentase sebesar 95%.

C. Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir dalam suatu penelitian adalah suatu gambaran keterkaitan antar variabel penelitian secara teoritis. Adapun bentuk kerangka konseptual dalam penelitian ini yaitu dapat digambarkan sebagai berikut:



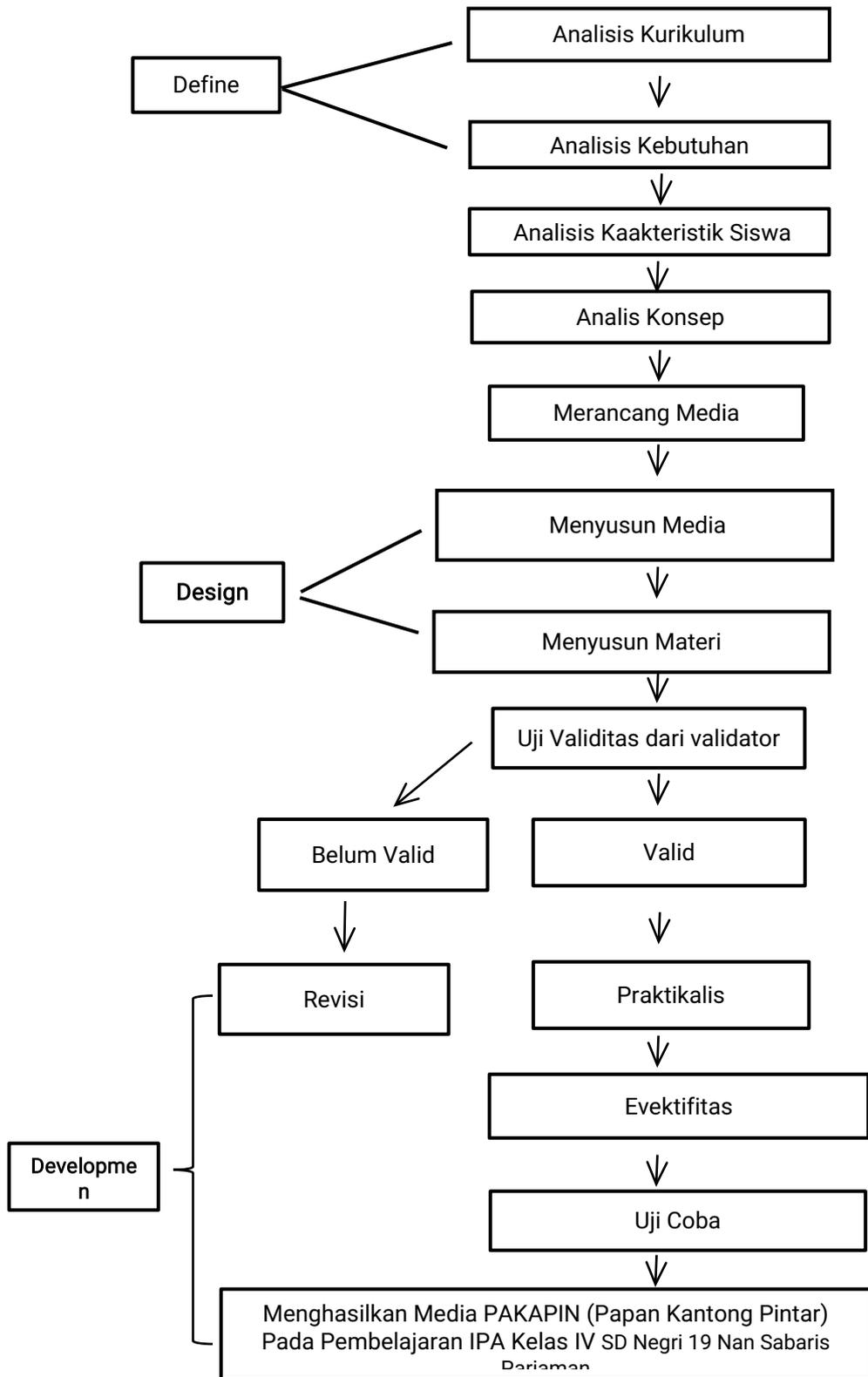
Bagan 1 Kerangka Berfikir

BAB III METODE PENGEMBANGAN

A. Model Pengembangan

Penelitian yang dilakukan adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) yang bertujuan untuk menghasilkan atau mengembangkan produk tertentu. Menurut Sugiyono (2013:407) R&D adalah metode penelitian yang digunakan untuk mengasihkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Selanjutnya menurut Trianto (2015:93) *Research and Development* R&D adalah rangkaian proses atau langkah-langkah dalam rangka mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada agar dapat dipertanggung jawabkan.

Pada penelitian pengembangan media PAKAPIN, peneliti menggunakan model 4D (*Define, design, development, dissemination*). model ini terdiri dari 4 tahapan pengembangan yaitu tahap pedefisian (*define*), tahap perencanaan (*design*), tahap pengembangan (*development*), dan tahap pendesinasian (*desseminate*). amun model penelitian yang dilakukan sesuai penelitian pengembangan ini adalah model 4 yang dibatasi menjadi 3D. Model ini terdiri dari 3 tahapan pengembangan yaitu tahap pendefisian (*define*), tahap perencanaan (*design*), tahap pengembangan (*development*) karena keterbatasan waktu penelitian.



Bagan 2. Prosedur Pengembangan

B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan

Menurut Trianto (2015:93-96), pengembangan dengan pendekatan ini terdiri dari 4 tahap pengembangan, yaitu *define, design, develop, disseminate*, yaitu: Penganalisan, perencanaan, pengembangan, dan penyebaran. Namun karena keterbatasan kemampuan, maka dalam penelitian ini penulis hanya sampai pada fase ketiga, antara lain:

1. Tahap Pendefinisian (*Define*)

Pada tahap ini *define* bertujuan untuk mendefinisikan syarat-syarat pembelajaran. Adapun langkah-langkah dalam dilakukan pada tahap *define* yaitu:

a. Analisis Kurikulum

Analisis kurikulum artinya mempelajari apa yang dimaksud kurikulum, apa saja isi dari kurikulum, untuk apa kurikulum tersebut disusun, apa saja yang merupakan perangkat kurikulum, bagaimana cara melaksanakan kurikulum tersebut, dan bagaimana cara mengevaluasi keberhasilannya. Berikut ini penjelasan kompetensi inti, kompetensi dasar dan indikator.

1) Kompetensi Inti (KI)

KI 1 Menerima, menajalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.

KI 2 Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun,

percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru tetangga, dan negara. 36

KI 3 Memahami pengetahuan factual, konseptual, procedural, dan metakognitif, pada tingkat dasar dengan cara mengamati, menanya dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang di jumpainya di rumah, di sekolah dan tempat bermain.

KI 4 Menunjukkan keterampilan berfikir 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 1 . Kometensi Dasar dan Indikator

Kompetensi Dasar	Indikator
1.3 Mendeskripsikan hubungan antara struktur panca indera dengan fungsinya	1.3.1 Mengidentifikasi alat indera manusia. 1.3.2 Menjelaskan fungsi indera penglihat. 1.3.3 Menjelaskan fungsi indera pembau. 1.3.4 Menjelaskan fungsi indera pendengar. 1.3.5 Menjelaskan fungsi indera pengecap. 1.3.6 Menjelaskan fungsi indera peraba.

b. Analisis Kebutuhan Siswa

Analisis kebutuhan Siswa merupakan kegiatan untuk mengumpulkan informasi yang mengidentifikasi faktor-faktor pendukung dan penghambat proses pembelajaran yang dimiliki setiap siswa, yang menjadi masalah peserta didik untuk mencapai tujuan pengembangan pembelajaran yang mengarah pada peningkatan mutu Pendidikan.

Analisis kebutuhan dilakukan untuk mengetahui hal-hal yang dibutuhkan oleh siswa dan guru yang akan menjadi fokus dari tujuan pengembangan media PAKAPIN pada pembelajaran IPA sehingga dapat menunjang proses pembelajaran menjadi lebih baik lagi.

c. Analisis Karakteristik Siswa

Analisis siswa adalah kegiatan yang dilakukan dengan mengidentifikasi karakteristik siswa dan perilaku awal siswa terhadap kemampuan awal siswa dalam bidang ilmu atau mata pelajaran yang akan diberikan.

Analisis karakter siswa bertujuan untuk mengidentifikasi karakteristik siswa. Identifikasi ini dilakukan untuk mengetahui karakteristik siswa yang berkaitan dengan rancangan pengembangan media pembelajaran. Pada analisis karakteristik siswa guru harus mempertimbangkan kemampuan akademik siswa, jenis kelamin, usia, dan semangat belajar. Dengan mengetahui karakteristik siswa, telah 38 memudahkan untuk merancang media pembelajaran yang sesuai dan cocok digunakan oleh siswa.

d. Analisis Konsep

Analisis konsep dilakukan untuk mengidentifikasi pokok yang akan diajarkan, menyusunnya dalam bentuk hirarki, dan merinci konsep-konsep individu ke dalam hal yang kritis dan yang tidak relevan. Analisis membantu membantu mengidentifikasi kemungkinan contoh dan bukan contoh untuk digambarkan dalam mengantar proses pengembangan.

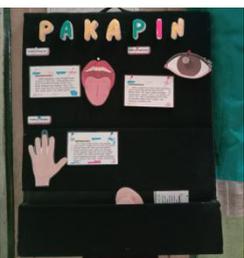
2. Tahap Perancangan (*Design*)

Tahap ini peneliti merancang media pembelajaran PAKAPIN (Papan kantong Pintar) pada tahap ini disusun kerangka dan program dari media yang telah dikembangkan dan diperlukan dalam pembelajaran IPA kelas IV SD. Media digunakan untuk memudahkan guru dalam proses pembelajaran.

Penyajian media dalam bentuk papan berkantong, diproses dengan pembuatan media menggunakan bahan-bahan yang di butuhkan. Media PAKAPIN (Papan Kantong Pintar) di buat menggunakan papan triplek, kayu balok kecil, gabus styrofoam, media gambar dan materi yang di peruntukan untuk media pembelajaran PAKAPIN.

Tabel 2. Gambaran Media PAKAPIN (Papan Kantong Pintar)

No	Komponen Media	Gambar	Keterangan
1	Media saat belum di tempelkan atribut gambar dan materi ajar		Media PAKAPIN (Papan Kantong Pintar) dibuat menggunakan triplek, kayu balok kecil, gabus styrofoam, dan di pasang menggunakan paku kecil dan steples

			tembak.
2	Media saat di tempelkan atribut materi pembelajaran		Media PAKAPIN (Papan Kantong Pintar) saat di pasangkan atribut gambar dan materi pembelajarankhususnya padapembelajaran IPA.
3.	Kantong pintar		Pada media terdapat kantong yang berfungsi untuk menyimpan media atau bahan ajar untuk pembelajaran.

3. Tahap Pengembangan (*Development*)

Tahap pengembangan bertujuan media yang dikembangkan divalidasi dan pratikalitas oleh validator. Tahap validasi, pratkalitas media dilakukan oleh pakar pendidikan sesuai dengan bidang kajiannya. Penilaian media terdiri dari aspek kelayakan materi, bahasa, dan desain modul. Masukan-masukan dari validator digunakan untuk merevisi media yang dikembangkan, sehingga dihasilkan media hasil revisi.

a. Tahap Validasi

Uji Validitas bertujuan untuk memeriksa kesesuaian produk dengan kurikulum yang berlaku, tujuan dilakukannya validasi yaitu untuk mengetahui saran dan masukan dari dosen ahli pendidikan sesuai bidang kajiannya mengenai kesesuaian dengan materi dan tampilan media yang dikembangkan. Media yang sudah divalidasi maka akan tahu kelemahannya maka kelemahan tersebut akan dikurangi dengan cara memperbaikinya.

Tabel 3. Ahli Validasi Media PAKAPIN (Papan Kantong Pintar)

No.	Nama Validator	Keterangan
1	Dr. Enjoni,S.P.M.P	Dosen Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Bung Hatta (Ahli Materi)
2	Ashabul Khairi, S.T., M.Kom	Dosen Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Bung Hatta (Ahli Media)
3	Romi Isnanda,S.Pd,M.Pd	Dosen Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Bung Hatta (Ahli Bahasai)

b. Tahap Praktikalitas

Tahap praktikalitas merupakan tingkat keterlaksanaan media yang digunakan oleh guru dan siswa. Praktikalitas bertujuan untuk mengetahui tingkat kepraktisan media PAKAPIN pada pembelajaran IPA untuk siswa kelas IV SD Negeri 19 Nan Sabaris Padang Pariaman. Hasil analisis praktikalitas siswa dan guru sebagai berikut:

a. Analisis Praktikalitas oleh Guru

Angket respon guru diisi oleh guru kelas IV SD yaitu Bapak Hengki Fernandes,S.Pd pada tanggal 24 Februari 2025.

b. Analisis Praktikalitas oleh Siswa

Angket respon siswa diisi oleh siswa kelas IV yang berjumlah 20 orang siswa, angket respon siswa diisi setelah mengikuti proses

pembelajaran dengan menggunakan media PAKAPIN (Papan Kantong Pintar) yang sudah peneliti rancang.

C. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek penelitian pengembangan media Pakapin adalah siswa kelas IV tahun pelajaran 2024. Adapun fokus penelitian ini adalah pada Pengembangan media Pakapin pada pembelajaran IPA Kelas IV SD Negeri 19 Nan Sabaris Pariaman .

Jenis data yang digunakan pada penelitian ini adalah data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diperoleh berdasarkan studi penelitian awal dan uji coba produk di lapangan. Sedangkan data kuantitatif adalah jenis data yang dapat diukur dan dihitung secara langsung, yang berupa informasi atau penjelasan yang dinyatakan dengan bilangan atau berbentuk angka. Data kualitatif dalam penelitian ini diperoleh dari hasil observasi, wawancara, atau pun pencatatan tentang objek tertentu, sedangkan data kuantitatif diperoleh dari instrumen penilaian pada saat uji validitas dan uji praktikalitas yang dianalisis dalam bentuk angka dengan menggunakan pengukuran skala likert. Data inilah yang akan dipergunakan dalam meninjau kualitas dan kelayakan produk pengembangan media yang diperoleh dari validasi, ahli materi, ahli bahasa, ahli media, dan guru beserta siswa.

D. Metode Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu :

1. Angket

Angket merupakan instrumen penelitian berupa daftar pernyataan atau hasil responden sesuai dengan petunjuk pengisiannya. Angket ditujukan untuk menjaring data penelitian tentang respon guru dan siswa terhadap media yang sedang dikembangkan. Pengisian angket dilakukan saat uji coba media (PAKAPIN) selesai dilakukan, angket tersebut di isi oleh guru dan siswa. Ada angket validasi sebagai penilaian terhadap produk yang telah dikembangkan dan dinilai oleh validator ahli materi, ahli media dan ahli bahasa sebagai patokan bahwa media papan kantong pintar (PAKAPIN) yang dikembangkan sesuai dengan kriteria valid dan belum.

2. Wawancara

Wawancara (Interview) merupakan percakapan yang dilakukn antara dua orang atau lebih dan berlangsung antara narasumber dan pewawancara yang bertujuan untuk mengumpulkan informasi.

3. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan sebuah cara untuk mendapatkan informasi lewat fakta yang diterima dalam bentuk surat, arsip foto dan sebagainya.

E. Instrumen Penelitian

Selanjutnya bila dilihat dari segi cara atau teknik pengumpulan data, maka teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan cara interview (wawancara), kuesioner (angket), observasi (pengamatan), dan gabungan ketiganya Sugiyono (2017:137). Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian adalah menggunakan kuesioner. Menurut Sugiyono (2017:142) angket atau kuesioner merupakan teknik pengumpulan data

yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab.

1. Lembar Validasi

Lembar validasi digunakan untuk mengetahui kevalidan media, apakah media yang telah dirancang valid atau tidak baik dari aspek materi, aspek bahasa, dan aspek media atau desain. Pada aspek materi terdiri dari indikator pernyataan komponen media, kelayakan isi media, dan susunan media. Pada aspek bahasa terdiri dari indikator pernyataan lugas, komunikatif, dan kesesuaian dengan peserta didik. Pada aspek media atau desain terdiri dari indikator pernyataan penampilan media dan kesesuaian komponen media. Skala penilaian pada lembar validasi menggunakan skala Likert.

Tabel 4. Skala Likert validasi

No	Skor	Keterangan
1.	5	Sangat Baik
2.	4	Baik
3.	3	Cukup
4	2	Kurang
5.	1	Sangat Kurang

2. Lembar Praktikalitas

Lembar praktikalitas ini berisi pernyataan-pernyataan mengenai media yang dikembangkan. Angket praktikalitas diisi oleh guru dan siswa, pada angket praktikalitas yang diisi oleh guru dan siswa terdiri dari indikator pernyataan desain media, isi materi, manfaat, dan bahasa. Hal ini bertujuan untuk mendapatkan tanggapan saran dan kritikan atau

komentar untuk perbaikan media sehingga mediakartu bergambar dikembangkan benar-benar menjadi media yang praktis digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Adapun skala penilaian untuk lembar praktis menggunakan skala Likert.

Tabel 5. Skala Likert Praktikalitas

No	Skor	Keterangan
1.	4	Sangat Setuju
2.	3	Setuju
3.	2	Tidak Setuju
4	1	Sangat Tidak Setuju

F. Teknik Analisis Data

a. Analisis Hasil Validasi Media

Hasil validasi dari validator terhadap seluruh aspek yang dinilai, disajikan dalam bentuk tabel. Untuk mengetahui validitas media maka ditentukan terlebih dahulu skor maksimum pada lembar validasi. Untuk menentukan skor maksimum penilaian.

Menentukan nilai validitas dengan menggunakan rumus yang dimodifikasi dari Purwanto (Mendrofa, dkk:2020:53) sebagai berikut :

$$\text{Nilai validitas} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh} \times 100\%}{\text{Skor maksimum}}$$

Setelah persentase diperoleh, dilakukan penetapan tingkat kevalidan sesuai kriteria yang dimodifikasi dari Purwanto (Mendrofa, 2020:53) sebagai berikut:

Tabel 6. Kriteria Penilaian Validitas

Persentase	Kriteria
90% -100%	Sangat Valid
80% -89%	Valid
65% -79%	Cukup Valid
55% -64%	Kurang valid

b. Analisis Hasil Praktikalitas Media

Data uji praktikalitas dapat diperoleh dengan menghitung skor siswa yang menjawab masing-masing pertanyaan sebagaimana terdapat dalam angket. Presentase penilaian praktikalitas ini dengan menggunakan rumus yang dimodifikasi dari Purwanto (Mendrofa, dkk:2020:53) dengan cara sebagai berikut:

$$\text{Nilai praktikalitas} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh} \times 100\%}{\text{Skor maksimum}}$$

Tabel 7. Kriteria Penilaian Praktikalitas

Persentase	Kriteria
90% -100%	Sangat Praktis
80% -89%	Praktis
65% -79%	Cukup Praktis
55% -64%	Kurang Praktis
≤ 54%	Tidak Praktis

BAB IV HASIL PENGEMBANGAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Pengembangan

1. Penyajian Data Uji Coba

Penelitian dilakukan di kelas IV SD Negeri 19 Nan Sabaris, Kecamatan Nan Sabaris, Kabupaten Padang Pariaman selama tiga hari mulai dari tanggal 24 samai 26 Februari 2025. Penelitian dilakukan unjuk menguji validasi dan praktikalitas Media PAKAPIN pada pembelajaran IPA. Validasi dilakukan oleh tiga orang validator yaitu, validator ahli materi, ahli bahasa, ahli desain/media dengan memberikan media PAKAPIN (Papan Kantong Pintar) beserta lembar validasi. Selanjutnya untuk menguji praktikalitas media, maka dilakukan uji coba media PAKAPIN (Papan Kantong Pintar) di SD Negeri 19 Nan Sabaris menggunakan angket respon guru dan siswa. Adapun berikut tahap pelaksanaan peneliti. Pengembangan media pembelajaran PAKAPIN (Papan Kantong Pintar) ini melalui 3 tahap yaitu : (1) tahap pendefenisian, (2) tahap perancangan, dan (3) tahap pegembangan. Berikut ketiga pelaksanaan pemelitian tersebut.

a. Tahap Pendefenisian (*Define*)

Pada tahap ini dilakukan analisis kurikulum, analisis kebutuhan, analisis materi, dan analisis siswa. Langkah kegiatan yang dilakukan untuk keempat analisis tersebut sebagai berikut.

1) Analisis Kurikulum

Analisis kurikulum bertujuan untuk mengembangkan media tuntutan kurikulum yang digunakan oleh guru dan siswa SD Negeri 19 Nan Sabaris, sehingga materi yang terdapat dalam media sesuai dan sejalan dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Kurikulum yang digunakan di SD Negeri 19 Nan Sabaris adalah Kurikulum 2013 1.3 Mendeskripsikan hubungan struktur panca indera dan fungsinya

Tabel 8. Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar, dan Indikator

Kompetensi Inti
KI 1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
KI 2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga teman, guru, dan tetangga.
KI 3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya dirumah dan di sekolah.
KI 4. Menyajikan pengetahuan factual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan lpgis, dalam karya yang setetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak bermain dan berakhlak mulia.

Kompetensi Dasar	Indikator
1.3 Mendeskripsikan hubungan antara struktur panca indera dan fungsinya	1.3.1 Mengidentifikasi alat indera manusia 1.3.2 Menjelaskan fungsi indera penglihat 1.3.3 Menjelaskan fungsi indera pembau 1.3.4 Menjelaskan fungsi indera pendengar 1.3.5 Menjelaskan fungsi indera pengecap

	1.3.6 Menjelaskan fungsi indera peraba
--	----------------------------------------

2) Analisis Materi

Analisis materi bertujuan untuk menentukan konsep dan materi ada Kompetensi Dasar (KD) 3.2 Mengidentifikasi keragaman sosial, ekonomi, budaya,

etnis, dan agama di provinsi setempat sebagai identitas bangsa Indonesia serta

hubungannya dengan karakteristik ruang. Dengan mengidentifikasi konsep pokok yang akan diajarkan, menyusun secara sistematis dan dibuat berdasarkan tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan, yang dikembangkan menjadi media PAKAPIN (Papan Kantong Pintar).

3) Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan difokuskan pada analisis permasalahan yang terdapat pada bahan ajar yaitu bahan yang digunakan berupa buku tema, materi yang terdaat dalamnya masih bersifat umum dengan lingkup nasional. Bahan ajar yang digunakan belum sepenuhnya sesuai dengan kurikulum, bahwa kebutuhan siswa terhadap materi yang memadai berpengaruh terhadap tujuan dan hasil belajar siswa. Selain itu, belum tersedianya media PAKAPIN (Papan Kantong Pintar).

4) Analisis Siswa

Analisis siswa bertujuan untuk melihat penerapan media PAKAPIN (Papan Kantong Pintar) terhadap siswa saat pembelajaran berlangsung. Hasil analisis menunjukkan bahwa siswa telah mampu memahami fungsi panca indera dengan menelaah lingkungan sekitarnya dan kegiatan yang dilakukan dalam kehidupan sehari-hari.

b. Tahap Perancangan (*Design*)

Tahap ini peneliti merancang media pembelajaran PAKAPIN (Papan Kantong Pintar) serta pada tahap ini peneliti menyusun kerangka dan tahapan dari media yang telah peneliti kembangkan dan diperlukan dalam perancangan PAKAPIN (Papan Kantong Pintar). Media digunakan untuk memudahkan guru dalam proses mengajar di dalam kelas.

Penyajian media dalam bentuk bahan ajar papan, dibuat dengan menggunakan bahan baku triplek, kayu balok kecil, kain bludru dan gabus styrofoam sehingga media ini dapat membuat siswa lebih tertarik dan paham dalam memahami materi. Media PAKAPIN (Papan Kantong Pintar) menggunakan latar hitam dan di lengkapi dengan gambar dan beberapa print-an materi ajar yang bersangkutan dengan materi ajar yang akan di berikan kepada siswa. Setelah media selesai dirancang, maka akan dilakukan penyusunan instrumen yaitu berupa angket/kuesioner.

Tabel 9. Komponen Media PAKAPIN (Papan Kantong Pintar)

No	Gambar	Keterangan
----	--------	------------

1.		<p>Kayu balok kecil, menjadi bahan penting untuk membuat rangka media PAKAPIN.</p>
2.		<p>Triplek juga menjadi bahan utama pembuatan media PAKAPIN.</p>
3.		<p>Gabus styrofoam menjadi alas untuk bisa menempelkan media pembelajaran pada media PAKAPIN.</p>
4.		<p>Kain bludru berguna untuk membalut/ membungkus media PAKAPIN, agar media terlihat lebih rapi.</p>
5.		<p>Kemudian semua komponen :</p> <ol style="list-style-type: none"> Kayu balok kecil Triplek Gabus styrofoam Kain bludru <p>Bahan-bahan di atas kemudian di bentuk menjadi media PAKAPIN, di buat menjadi praktis dengan ukuran yang mudah di bawa.</p>

6.		<p>Kemudian media PAKAPIN di bungkus dengan kain blidru sehingga terlihat rapi, dan di depan bagian bawah media terdapat kantong yang berfungsi untuk menyimpan media pembelajaran.</p>
----	-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

c. Tahap Pengembangan (*Development*)

Tahap pengembangan bertujuan untuk mengetahui tingkat kevalidan media PAKAPIN (Papan Kantong Pintar) kelas IV SD Negeri 19 Nan Sabari Padang Pariaman yang valid dan praktis. Tahap pengembangan yang dimaksud meliputi :

a. Validasi Media

Media pembelajaran PAKAPIN (Papan Kantong Pintar) kelas IV SD yang divalidasi oleh 3 pakar ahli yang terdiri dari 3 orang dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bung Hatta dan kemudian didiskusikan dengan validator tentang media yang dikembangkan. Media yang sudah selesai kemudian divalidasi oleh validator untuk memperoleh tanggapan dan saran dari ahli materi, bahasa dan media.

Media pembelajaran PAKAPIN (Papan Kantong Pintar) divalidasi oleh pakar yang sesuai dengan bidang kajiannya, kritikan dan saran dari pakar dan ahli akan menjadi bahan untuk merevisi media pembelajaran yang dikembangkan. Berikut daftar nama validator ahli media

pembelajaran PAKAPIN (Papan Kantong Pintar) dapat dilihat pada tabel 10.

Tabel 10. Daftar Nama Validator Media PAKAPIN (Papan Kantong Pintar) Ahli Materi, Ahli Media dan Ahli Bahasa

No.	Nama Validator	Keterangan
1	Dr. Enjoni,S.P.M.P	Dosen Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Bung Hatta (Ahli Materi)
2	Ashabul Khairi, S.T., M.Kom	Dosen Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Bung Hatta (Ahli Media)
3	Romi Isnanda,S.Pd,M.Pd	Dosen Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Bung Hatta (Ahli Bahasa)

Pada tahapan pengembangan Media PAKAPIN (Papan Kantong Pintar) yang diberikan kepada validator adanya revisi yang berbentuk kritik dan saran dari masing-masing validator, berikut saran-saran yang diberikan oleh validator terdapat pada tabel 11.

Tabel 11. Saran-saran dari Validator Ahli Materi, Ahli Media, dan Ahli Bahasa

No.	Aspek yang divalidasi	Saran-saran dari validator pada revisi 1	Saran-saran dari validator pada revisi 2
1	Media	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ukuran media yang terlalu besar dan sulit untuk di bawa. 2. Media gambar sebelumnya tidak di laminating. 3. Menambahkan corak warna pada materi pembelajaran. 4. Penggunaan jenis huruf di buat agar lebih menarik lagi bagi siswa. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ukuran media sudah di rubah agar lebih praktis dan mudah di bawa. 2. Media gambar sudah di laminating agar lebih tahan. 3. Materi ajar sudah di buat menjadi lebih menarik bagi siswa. 4. Huruf yang digunakan sudah lebih menarik. 5. Gambar sudah diubah dan dibuat menarik untuk siswa.

		5. Gambar dibuat lebih menarik untuk siswa.	
2	Bahasa	1. Cermati lagi sistematisa penulisan, penggunaan tanda baca dan huruf kapital. 2. Gunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah siswa. 3. Kalimat yang digunakan kurang sederhana.	1. Sistematisa penulisan dan penggunaan tanda baca dan huruf kapital sudah diperbaiki. 2. Bahasa yang digunakan sudah sesuai dengan kaidah siswa. 3. Kalimat sudah menggunakan kata yang sederhana.
3.	Materi	1. Menyesuaikan penerapan media dengan materi ajar. 2. Sesuaikan lagi KI dan KD dengan materi ajar. 3. Lebih menyesuaikan lagi materi dengan gambar media.	1. Media dengan materi ajar sudah sesuai. 2. KI dan KD sudah sesuai dengan materi ajar. 3. Materi dan gambar pada media sudah sesuai.

b. Praktikalitas Media

Praktikalitas dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui tingkat kepratisan media PAKAPIN (Papan Kantong Pintar) pada kelas IV SD. Media yang telah valid diuji cobakan oleh guru kelas IV SD Negeri 19 Nan Sabaris kepada siswa kelas IV SD Negeri 19 Nan Sabaris. Setelah diuji cobakan, guru dan siswa dapat mengisi angket dan praktikalitas Media PAKAPIN (Papan Kantong Pintar). Berikut ini merupakan analisis angket respon guru dan siswa :

a) Analisis Praktikalitas Respon Guru

Angket respon guru di isi oleh Bapak Hengki Fernandes,S.Pd dengan menggunakan angket praktikalitas oleh guru ada tanggal 24 Februari 2025 pukul 11.00 WIB di kelas IV SD Negeri 19 Nan Sabaris.

b) Analisis Praktikalitas Respon Siswa

Angket respon siswa diisi oleh siswa kelas IV ada sesi yang berjumlah 20 orang siswa. Angket respon siswa diisi setelah mengikuti proses pembelajaran menggunakan Media PAKAPIN (Papan Kantong Pintar) pada siswa kelas IV SD Negeri 19 Nan Sabaris ada tanggal 26 Februari 2025 pukul 10.00 WIB.

2. Hasil Analisis Data

a. Hasil Analisis Data Validasi

Validitas media pembelajaran PAKAPIN (Papan Kantong Pintar) dilakukan dengan memberikan lembar validasi kepada 3 orang ahli validator yaitu: ahli materi Bapak Dr. Enjoni, S.P.M.P. Kemudian, kepada validator bahasa yaitu Bapak Romi Isnanda, S.Pd.M.Pd. Terakhir, diberikan kepada validator ahli media yaitu Bapak Ashabul Khairi, S.T, M.Kom. Berikut ini hasil validitas media PAKAPIN (Papan Kantong Pintar) pada pembelajaran IPA Kelas IV.

Tabel 12. Hasil validitas media oleh ahli materi

No	Aspek Penilaian	Jumlah Skor Validitas	Skor Maksimal	%	Kriteria

1.	Kesesuaian materi	15	15	100%	Sangat Valid
2.	Keluasan Materi	13	15	86,66%	Valid
3.	Keakuratan Materi	15	15	100%	Sangat Valid
4.	Kesesuaian Gambar Ilustrasi	10	10	100%	Sangat Valid
Jumlah Validitas oleh Ahli Materi		53	55	96,36%	Sangat Valid

Berdasarkan tabel 12 dapat dilihat bahwa hasil validasi media PAKAPIN yang dilakukan oleh validator sapek materi diperoleh presentae 96,36% , hal ini berarti media PAKAPIN yang dikembangkan memenuhi kriteria Sangat Valid sehingga dapat digunakan di sekolah dasar. Mengenai hasil analisis validitas media PAKAPIN pada aspek materi untuk lebih lengkap dapat di lihat pada tabel lampiran 2.

Tabel 13. Hasil Validitas Media PAKAPIN oleh Ahli Media

No	Aspek Penilaian	Jumlah Skor Validitas	Skor Maksimal	%	Kriteria
1.	Kepraktisan Media	14	15	93,33%	Sangat Valid
2.	Tampilan Media	25	25	100%	Sangat Valid
3.	Kelayakan kegrafikan	14	15	93,33%	Sangat Valid
4.	Keamanan Digunakan	9	10	90%	Sangat Valid

Jumlah validasi oleh Ahli Media	62	65	95,38%	Sangat Valid
----------------------------------------	-----------	-----------	---------------	---------------------

Berdasarkan tabel 13 dapat dilihat bahwa hasil penilaian media PAKAPIN yang telah di validasi oleh validator ahli media diperoleh dengan persentase 95,38%, hal ini berarti media PAKAPIN yang dikembangkan memenuhi kriteria Sangat Valid sehingga dapat digunakan di sekolah dasar. Mengenai hasil analisis validitas media PAKAPIN pada aspek materi untuk lebih lengkap dapat di lihat pada tabel lampiran 4.

Tabel 14. Hasil Analisis Validator Ahli Bahasa

No	Aspek Penilaian	Jumlah Skor Validitas	Skor Maksimal	%	Kriteria
1.	Ketepatan Bahasa	29	30	96,66%	Sangat Valid
2.	Penggunaan simbol,ikon	10	10	100%	Sangat Valid
Jumlah validasi oleh Ahli Media		39	40	97,5%	Sangat Valid

Berdasarkan tabel 14 dapat dilihat bahwa hasil penilaian media PAKAPIN yang telah di validasi oleh validator ahli media diperoleh dengan persentase 97,5%, hal ini berarti media PAKAPIN yang dikembangkan memenuhi kriteria Sangat Valid sehingga dapat digunakan di sekolah dasar. Mengenai hasil analisis validitas media PAKAPIN pada aspek materi untuk lebih lengkap dapat di lihat pada tabel lampiran 6.

Tabel 15. Rekapitulasi Hasil Analisis Validitas Oleh Validator

No	Aspek Penilaian	Jumlah Skor Validitas	Skor Maksimal	%	Kriteria
----	-----------------	-----------------------	---------------	---	----------

1.	Materi	53	55	96,36%	Sangat Valid
2.	Media	62	65	95,38%	Sangat Valid
3.	Bahasa	39	40	97,5%	Sangat Valid
Rata-rata Validitas				96,25%	Sangat Valid

Berdasarkan tabel 15, dapat dilihat bahwa hasil uji penilaian media PAKAPIN (Papan Kantong Pintar) dari ahli mater, ahli media, dan ahli bahasa di peroleh 96,25%. Hal ini menunjukkan bahwa media PAKAPIN (Papan Kantong Pintar) yang dikembangkan memenuhi kriteria sangat praktis digunakan oleh guru sebagai salah satu media pembelajaran, sehingga kegiatan pembelajaran terkesan lebih menari. Hasil analisis ini dapat dilihat secara terperinci pada lampiran 7.

b. Hasil Analisis Data Praktikalitas

1) Hasil Praktikalitas untuk Guru

Uji praktikalitas media PAKAPIN (Papan Kanton Pintar) dilakukan oleh guru, hasil praktikalitas untuk guru diperoleh dengan menggunakan angket uji praktikalitas (respon guru). Berikut ini hasil uji praktikalitas media PAKAPIN (Papan Kantong Pintar) Kelas IV seperti yang dapat dilihat pada tabel 12.

Tabel 16. Analisis Hasil Praktikalitas Respon Guru

N o	Pernyataan	Jumlah Skor Validitas	Skor Max	%	Kriteria
1.	Kelayakan Isi	15	16	93,75%	Sangat Valid
2.	Kebahasaan	8	8	100%	Sangat Valid

3.	Materi	30	32	93,75%	Sangat Valid
Rata-rata Praktikalitas oleh Guru		53	56	94,64%	Sangat Valid

Berdasarkan tabel 16 dapat dilihat bahwa hasil uji praktikalitas media PAKAPIN (Papan Kantong Pintar) Kelas IV SD Negeri 19 Nnan Sabaris dari angket respon guru diperoleh **94,64%**. Hal ini menunjukkan bahwa media PAKAPIN (Papan Kantong Pintar) yang dikembangkan memenuhi kriteria sangat praktis digunakan oleh guru sebagai salah satu media pembelajaran, sehingga kegiatan pembelajaran terkesan lebih menarik. Hasil analisis ini dapat dilihat secara terperinci pada lampiran 9.

2) Hasil Analisis Praktikalitas Respon Siswa

Selain praktikalitas untuk guru, praktikalitas juga dilakukan untuk siswa, hasil praktikalitas siswa diperoleh dengan menggunakan angket uji praktikalitas. Berikut hasil uji praktikalitas media PAKAPIN (Papan Kantong Pintar) untuk siswa kelas IV sekolah dasar. Hasil praktikalitas media untuk siswa terdapat pada tabel 15.

Tabel 17. Analisis Hasil Praktikalitas Respon Siswa

No	Pernyataan	Jumlah Skor Validitas	Skor Max	%	Kriteria
1.	Desain Media	308	320	92,25%	Sangat Valid
2.	Manfaat	309	320	96,56%	Sangat

					Valid
3.	Isi Materi	232	240	97,6%	Sangat Valid
4.	Bahasa	158	160	98,75%	Sangat Valid
Rata-rata Praktikalitas oleh Siswa		1,007	1,040	96,75%	Sangat Valid

Berdasarkan tabel 16. Dapat dilihat bahwa nilai praktikalitas untuk siswa terhadap media PAKAPIN (Papan Kantong Pintar) pada siswa kelas IV di SD Negeri 19 Nan Sabaris, dengan rata-rata 96,75% memenuhi kriteria **sangat praktis**, yang berarti bahwa media PAKAPIN (Papan Kantong Pintar) sangat praktis digunakan sebagai salah satu media pembelajaran IPA di kelas IV sekolah. Hasil analisis ini dapat dilihat secara terperinci pada lampiran 11.

Tabel 18. Rekapitulasi Hasil Analisis Praktikalitas Media PAKAPIN (Papan Kantong Pintar) untuk Guru dan Siswa

No	Aspek Penilaian	Jumlah Skor Validitas	Skor Maksimal	%	Kriteria
1.	Angket Guru	53	56	94,64%	Sangat Valid
2.	Angket Siswa	1,007	1,040	96,75%	Sangat Valid
Rata-rata Validitas				96,71%	Sangat Valid

Berdasarkan tabel 17, dapat dilihat bahwa hasil uji praktikalitas dari respon guru dan siswa pada media PAKAPIN (Papan Kantong Pintar) pada pembelajaran IPA untuk siswa kelas IV SD Negeri 19 Nan Sabaris diperoleh presentase 96,71%, hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan memenuhi kriteria sangat praktis, sehingga dapat digunakan sebagai media pembelajaran IPA di sekolah dasar. Mengenai rekapitulasi hasil analisis praktikalitas media PAKAPIN pada siswa dan guru untuk selengkapnya dilihat pada lampiran 12.

B. Pembahasan

1. Hasil Validitas

Berdasarkan hasil validitas pengembangan media PAKAPIN (Papan Kantong Pintar) kelas IV SD N 19 Nan Sabaris yang memenuhi kriteria valid.

a. Validitas media PAKAPIN (Papan Kantong Pintar) Pada Aspek Materi

Pada validasi media PAKAPIN (Papan Kantong Pintar) dari aspek materi memiliki empat faktor yang akan dinilai oleh validator yaitu media dan isi media. Kevalidan pada aspek materi diperoleh hasil 95,38% dengan kriteria sangat valid, dimana aspek media dengan hasil 91,66% dengan kriteria sangat valid. Hal itu menunjukkan bahwa susunan media yang dikembangkan sudah tepat dan sistematis sehingga memenuhi tujuan penyusunan media yaitu tersedia bahan ajar yang sesuai tuntutan kurikulum 2013. Hal ini sejalan dengan pendapat Larasati Nur Indah

(2024:2) tujuan media adalah alat, bahan, atau teknologi yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi kepada peserta didik dengan tujuan untuk memfasilitasi proses pembelajaran dan membantu mereka memperoleh, memproses, dan menyimpan pengetahuan.

b. Validasi Media PAKAPIN (Papan Kantong Pintar) Pada Aspek Media

Pada validasi media PAKAPIN (Papan Kantong Pintar) dari aspek media memiliki empat indikator yang dinilai oleh validator yaitu kepraktisan media, tampilan media, kelayakan kegrafikan, keamanan digunakan. Kevalidan pada aspek media 95,38% dengan kriteria sangat valid, dimana pada aspek kepraktisan media 93,33%, dengan kriteria sangat valid. Aspek tampilan media 100% dengan kriteria sangat valid. Aspek kelayakan kegrafikan 93,33% dengan kriteria sangat valid. Aspek keamanan digunakan 90% dengan kriteria sangat valid. Hal itu menunjukkan bahwa pengembangan pada aspek media PAKAPIN (Papan Kantong Pintar) dengan rata-rata nilai validasi 95,38% yang sudah memenuhi kriteria sangat valid. Sejalan dengan pendapat Ramadani, (2023:99), Media pembelajaran sangat dibutuhkan untuk mendukung tercapainya tujuan pembelajaran, oleh karena itu diperlukan media yang tepat untuk memudahkan siswa dalam memahami materi.

c. Validasi Media PAKAPIN (Papan Kantong Pintar) Pada Aspek Bahasa

Pada validasi media PAKAPIN (Papan Kantong Pintar) dari aspek bahasa memiliki dua indikator yang dinilai oleh validator ketepatan bahasa, Penggunaan simbol, ikon, dan penggunaan istilah. Kevalidan pada aspek

bahasa 97,5% dengan kriteria sangat valid, dimana pada aspek ketepatan bahasa diperoleh hasil 96,66% dengan kriteria valid. Aspek penggunaan simbol, ikon, dan penggunaan istilah diperoleh hasil 100% dengan kriteria sangat valid. Hal ini menunjukkan bahwa bahasa yang digunakan dalam media sesuai dengan perkembangan siswa, sehingga siswa mudah memahami materi yang terdapat dalam media. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa pengembangan media PAKAPIN (Papan Kantong Pintar) berbasis nilai-nilai karakter pada aspek bahasa dengan rata-rata nilai validasi 97,5% yang sudah memenuhi kriteria sangat valid.

Jadi, dari pernyataan tersebut dapat disimpulkan dari aspek materi, media, dan bahasa bahwa media PAKAPIN (Papan Kantong Pintar) pada hasil analisis validasi media diperoleh rata-rata 96,25% yang sudah memenuhi kriteria sangat valid. Sejalan dengan pendapat Ekayani, (2017), Media pembelajaran secara umum adalah alat bantu proses belajar mengajar. Selain itu media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan atau keterampilan si pelajar sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar.

2. Hasil Praktikalitas

Berdasarkan hasil praktikalitas pengembangan media PAKAPIN

(Papan Kantong Pintar) untuk siswa kelas IV SD Negeri 19 Nan Sabaris yang memenuhi kriteria praktis.

a. Praktikalitas media PAKAPIN (Papan Kantong Pintar) oleh guru

Analisis data hasil uji praktikalitas oleh guru kelas IV SD Negeri 19 Nan Sabaris menunjukkan bahwa media PAKAPIN (Papan Kantong Pintar) yang telah diujicobakan memperoleh hasil praktikalitas media 95,38% dengan kriteria sangat praktis. Angket praktikalitas yang di isi oleh guru memiliki tiga indikator yaitu kelayakan isi, kebahasaan, dan materi. Pada aspek kelayakan isi diperoleh hasil 93,75% dengan kriteria sangat praktis. Aspek kebahasaan diperoleh hasil 100% dengan kriteria sangat praktis. Aspek materi diperoleh hasil 93,75% dengan kriteria sangat praktis. Hal itu menunjukkan bahwa media yang dikembangkan praktis digunakan oleh guru dan mampu membantu guru dalam memperluas alternatif bahan ajar. Hal ini sejalan dengan pendapat Anjelina (2021:68) Penggunaan media pembelajaran dalam kegiatan pembelajaran lebih memudahkan siswa dalam memperoleh pemahaman dan motivasi siswa untuk belajar. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa pengembangan media PAKAPIN (Papan Kantong Pintar) oleh guru dengan rata-rata nilai praktikalitas 94,64% yang sudah memenuhi kriteria sangat praktis.

b. Praktikalitas Media PAKAPIN (Papan Kantong Pintar) Oleh Siswa

Analisis data hasil uji praktikalitas oleh siswa kelas IV SD Negeri 19 Nan Sabaris menunjukkan bahwa media PAKAPIN (Papan Kantong Pintar) yang telah diujicobakan memperoleh hasil praktikalitas media 96,25%

dengan kriteria sangat praktis. Angket praktikalitas yang diisi oleh siswa memiliki empat yaitu desain media, manfaat, isi materi, bahasa. Pada aspek desain media diperoleh hasil 92,25% dengan kriteria sangat praktis. Aspek manfaat diperoleh hasil 96,65% dengan kriteria sangat praktis. Aspek isi materi diperoleh hasil 97,6% dengan kriteria sangat praktis. Aspek bahasa diperoleh hasil 98,75% dengan kriteria sangat praktis. Hal itu menunjukkan bahwa media PAKAPIN (Papan Kantong Pintar) yang dikembangkan sangat praktis digunakan oleh siswa dalam memahami pembelajaran dan dapat memudahkan siswa belajar secara mandiri. Sejalan dengan pendapat Nurrita, (2018), media pembelajaran adalah alat yang dapat membantu proses belajar mengajar sehingga makna pesan yang disampaikan menjadi lebih jelas dan tujuan pendidikan atau pembelajaran dapat dicapai dengan efektif dan efisien.

Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa pengembangan media PAKAPIN (Papan Kantong Pintar) oleh siswa dengan rata-rata nilai praktikalitas 96,25% yang sudah memenuhi kriteria sangat praktis.

Jadi, dari pernyataan tersebut dapat disimpulkan hasil praktikalitas dari angket respon guru dan siswa bahwa media PAKAPIN (Papan Kantong Pintar) pada hasil analisis praktikalitas media rata-rata 96,71% yang sudah memenuhi kriteria praktis.

