



**PENGEMBANGAN MEDIA SEDERHANA PAPAN KANTONG PINTAR
(PAKAPIN) PADA MATERI ENERGI DAN PERUBAHANNYA
KELAS III SEKOLAH DASAR**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
c. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU

OLEH

WIDIA ASTUTI

NIM. 11718200891

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
1442 H/2021 M**



**PENGEMBANGAN MEDIA SEDERHANA PAPAN KANTONG PINTAR
(PAKAPIN) PADA MATERI ENERGI DAN PERUBAHANNYA
KELAS III SEKOLAH DASAR**

Skripsi
diajukan untuk memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan (S.Pd.)



UIN SUSKA RIAU

Oleh

WIDIA ASTUTI

NIM. 11718200891

**JURUSAN PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
1442 H/2021 M**

2. Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



UIN SUSKA RIAU

Halaman Dilihat
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Himpunan Ilmiah UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul **Pengembangan Media Pembelajaran Papan Kantong Pintar (PAKAPIN) Pada Materi Energi dan Perubahannya Kelas III Sekolah Dasar**, yang ditulis oleh Widia Astuti NIM. 11718200891 dapat diterima dan disetujui untuk diujikan dalam sidang munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Pekanbaru, 18 Syawal 1442 H
28 Juni 2021 M

Menyetujui,

Ketua Jurusan
Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Pembimbing

H. Subhan, M. Ag

Aldeva Ilhami, M.Pd

UIN SUSKA RIAU



UIN SUSKA RIAU

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul *Pengembangan Media Pembelajaran Papan Kantong Pintar (PAKAPIN) Pada Materi Energi dan Perubahannya Kelas III Sekolah Dasar*, yang ditulis oleh Widia Astuti NIM.11718200891 telah diujikan dalam Sidang Munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau pada tanggal 28 Zulkaidah 1442 H/ 09 Juli 2021 skripsi ini diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.

Pekanbaru, 28 Dzulkaidah 1442 H
09 Juli 2021 M

Mengesahkan
Sidang Munaqasyah

Penguji I

Dr. Alfiáh, M.Ag

Penguji II

Heldaanita, M.Pd

Penguji III

Dr. Sukma Erni, M.Pd

Penguji IV

Melly Andriani, M.Pd

Dekan
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



Dr. H. Kadar, M.Ag
NRP. 19650521199402 1 001



PENGHARGAAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaikum Wr. Wb.,

Alhamdulillah, segala puji dan syukur kehadiran Allah SWT atas berkah, rahmat, dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **Pengembangan Media pembelajaran Papan Kantong Pintar (PAKAPIN) Berbasis Digital Materi Energi Dan Perubahannya Kelas III Sekolah Dasar.**

Shalawat beriring salam selalu dihadiahkan kepada nabi junjungan alam, Nabi Muhammad SAW yang telah membawa manusia dari alam kenistaan dan kebodohan kealam yang penuh dengan kedamaian dan kebaikan. Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat dalam mencapai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Dalam menyelesaikan skripsi ini tidak terlepas dari do'a, restu dan dukungan dari kedua orangtua tercinta, ayahanda Muslimin dan ibunda Kholifah. Terima kasih atas do'a, restu dan dukungannya selama ini. Penyelesaian skripsi ini juga banyak mendapatkan bantuan, perhatian, bimbingan, motivasi, serta masukan-masukan dari berbagai pihak baik secara moril maupun materi, kasih yang tulus serta penghargaan yang tinggi juga penulis sampaikan kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Hairunas Rajab, M.Ag., selaku Rektor UIN Suska Riau, Ibu Dr. Hj. Helmiati, M.Ag, selaku Wakil Rektor I UIN Suska Riau. Bapak Dr. H. Mas'ud Zein, M.Pd., selaku Wakil Rektor II UIN Suska Riau. Bapak Edi Irawan, S.Pt., M.Sc., Ph.D. selaku Wakil Rektor III UIN



Suska Riau yang telah memberikan izin dan waktu untuk menimba ilmu di perguruan tinggi ini.

2. Bapak Dr. H. Kadar M. Yusuf, M.Ag., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau. Bapak Dr. H. Zarkasih, M.Ag., selaku wakil Dekan I Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau. Ibu Dr. Hj. Zubaidah Amir M.Z., M.Pd selaku Wakil Dekan II Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau. Ibu Dr. Amirah Diniaty, M. Kons. Selaku Wakil Dekan III, serta staf dan karyawan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau.
3. Bapak H. Subhan, M. Ag., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau. Ibu Melly Andriani, M. Pd., selaku Sekretaris Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau.
4. Bapak Aldeva Ilhami, M.Pd., selaku pembimbing skripsi yang telah memberikan waktu, ilmu, wawasan serta kesabaran yang teramat besar dalam mengarahkan, memberi saran, membimbing penulis selama masa menjalani perkuliahan dan menyelesaikan skripsi.
5. Bapak/ Ibu dosen dan tenaga kependidikan Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau yang telah berjasa dalam memberikan ilmu kepada penulis selama menempuh studi di perguruan tinggi ini.
6. Bapak H. Tris Tiyo Hendro Yuwono, S. P., M. Pd. I., selaku Kepala Sekolah SDIT Raudhaturrahmah Pekanbaru yang telah memberi izin

2. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

kepada penulis untuk melakukan kegiatan penelitian di sekolah. Bapak/Ibu Majelis Guru dan Tata Usaha SDIT Raudhaturrahmah Pekanbaru yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk membantu penulis memperoleh data yang dibutuhkan selama melakukan penelitian.

7. Bapak Yulhendri, S.Pd selaku guru wali kelas III di SDIT Raudhaturrahmah yang telah berkenan dan memberikan izin saya untuk melakukan penelitian.
8. Penghuni kos melur Kak Ayu, Mbak Lia dan Tutik yang selalu membantu sampai skripsi ini selesai. Sahabat seperjuangan di grup "Rindu main bareng" (Nispo, Tutik, Amik, Dwiki, Ispe, Tita) dan Supriyanto yang selalu ada saat suka maupun duka dalam perjalanan perkuliahan.
9. Teman-teman Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah angkatan 2017 khususnya kelas PGMI C yang hingga kini yang telah menjadi teman dan sahabat penulis selama menjalani perkuliahan.
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan, do'a, dan dukungan kepada penulis meski tidak tercatat dan tidak tersebut dalam skripsi ini, semoga Allah memberikan balasan terbaik.

Terima kasih atas segala jasa dan budi baik dari semua pihak yang disebutkan diatas. Semoga segala bantuan yang diberikan menjadi amal ibadah dan mendapat balasan dari Allah SWT., Aamiin. Tidak ada manusia yang sempurna, selaku manusia biasa penulis menyadari skripsi ini jauh dari sempurna,



masih terdapat banyak kekurangan didalamnya. Dengan senang hati penulis menerima kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca.

Akhir kata, penulis berharap semoga tujuan dari pembuatan skripsi ini dapat tercapai sesuai dengan yang diharapkan.

Wassalamu'alaikum, Wr. Wb.

Pekanbaru, 28 Juni 2021

Penulis,

Widia Astuti

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau
Sulawesi Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillahirabbilalamiin...

Sembah sujud serta rasa syukur kepada Allah SWT. Taburan cinta dan kasih sayang-Mu telah memberiku kekuatan, membekaliku dengan ilmu serta memperkenalkanku dengan cinta. Atas karunia serta kemudahan yang Engkau berikan akhirnya skripsi yang sederhana ini dapat terselesaikan. Shalawat dan salam selalu terlimpahkan kepada Rasulullah Muhammad SAW.

Dalam keridhoan Allah Skripsi ini ku persembahkan untuk diri sendiri, terimakasih sudah mau bertahan sampai detik ini, terimakasih untuk usaha berproses menjadi lebih baik, terimakasih juga sudah mau berusaha menyadarkan diri sendiri ternyata tidak seburuk itu.

Untuk kedua orangtua Papa dan Ibu tercinta yang telah mengisi duniaku dengan begitu banyak kebahagiaan. Terimakasih atas segala motivasi dan doa yang tak henti-hentinya terselip dalam setiap sujud kepada-Nya, terimakasih atas semua air mata, keringat, lelah dan waktu yang sudah terkorbankan untuk memberikan yang terbaik bagi penulis.

Juga untuk kakak Fajar Ayu dan adik Rafi Maulana, terimakasih telah memberikan banyak hal untuk penulis jadikan pembelajaran dalam proses menjadi manusia yang lebih baik.

-Widia Astuti-



ABSTRAK

Widia Astuti (2021) : Pengembangan Media Pembelajaran Papan Kantong Pintar (PAKAPIN) Materi Energi dan Perubahannya Kelas III Sekolah Dasar.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana spesifikasi media pembelajaran papan kantong pintar, tingkat validitas dan praktikalitas media pembelajaran pembelajaran papan kantong pintar pada materi Energi dan Perubahannya kelas III SD/MI. Penelitian ini merupakan penelitian *Research and Development*. Model pengembangan penelitian ini menggunakan model ADDIE yang terdiri dari 5 tahap. *Analysis, design, development, implementation, dan evaluation*. Subjek dari penelitian ini adalah 3 orang guru dan 23 siswa di SDIT Raudhaturrahmah Pekanbaru. Pengembangan media pembelajaran papan kantong pintar ini divalidasi oleh 3 ahli materi dan 3 ahli media untuk melihat tingkat validitas materi dan media pembelajaran papan kantong pintar. Sedangkan untuk praktikalitas media dilakukan uji coba terhadap 3 guru dan 13 siswa pada uji praktikalitas siswa tahap 1 dan 10 siswa pada uji praktikalitas siswa tahap 2. Data yang diperoleh dianalisis dengan analisis deskriptif kualitatif dan analisis deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa tingkat validitas produk media pembelajaran papan kantong pintar pada materi Energi dan Perubahannya dalah sangat valid dengan rata-rata 97,5% dari ahli materi dan 87,5% dari para ahli media. Sedangkan tingkat praktikalitas produk pengembangan media pembelajaran papan kantong pintar adalah sangat praktis dengan rata-rata penilaian dari guru 96,2% dan penilaian dari peserta didik dengan rata-rata 89%. Sehingga media tersebut dapat digunakan oleh peserta guru dan siswa dalam proses pembelajaran.

Kata Kunci: *Media Pembelajaran, ADDIE, penelitian pengembangan.*

ACC 29/06/2021



ABSTRACT

Widia Astuti (2021): Development of Learning Media for Smart Pockets on Energy Materials and its Changes for Class III Elementary School.

This study aims to find out how the specifications of the smart bag board learning media are, the level of validity and practicality of the smart bag board learning media on Energy and its Changes material for class III SD/MI. This research is a Research and Development research. This research development model uses the ADDIE model which consists of 5 stages. Analysis, design, development, implementation, and evaluation. The subjects of this study were 3 teachers and 23 students at SDIT Raudhaturrahmah Pekanbaru. The development of the smart bag board learning media was validated by 3 material experts and 3 media experts to see the level of validity of the material and smart bag board learning media. Meanwhile, for the practicality of the media, a trial was conducted on 3 teachers and 13 students in the student practicality test stage 1 and 10 students in the student practicality test stage 2. The data obtained were analyzed by qualitative descriptive analysis and quantitative descriptive analysis. The results of this study prove that the level of validity of the smart pocket board learning media product on Energy and its Changes material is very valid with an average of 97.5% from material experts and 87.5% from media experts. Meanwhile, the level of practicality of the product development of the smart pocket board learning media is very practical with an average assessment of 96.2% from teachers and an average assessment from students of 89%. So that the media can be used by teacher and student participants in the learning process.

Keywords: Learning Media, ADDIE, development research.

ACC 29/06/2021

Hak Cipta dilindungi oleh undang-undang. Tidak diperbolehkan untuk menyalin, menduplikasi, atau menyebarkan kembali tanpa izin dari UIN Suska Riau.
1. Dilarang mengutip, menyalin, menduplikasi, atau menyebarkan kembali tanpa izin dari UIN Suska Riau.
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ملخص

تطوير وسائط التعلم للجيوب الذكية لمواد الطاقة وتغييراتها لمدرسة الدرجة الثالثة الابتدائية.

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة كيف تكون مواصفات وسائط التعلم على لوحة الحقيبة الذكية ، ومستوى الصلاحية والتطبيق العملي لوسائط التعلم على لوحة الحقيبة الذكية على الطاقة ومواد تغييراتها للفئة ش د . هذا البحث هو بحث وتطوير . يستخدم نموذج تطوير البحث هذا نموذج الذي يتكون من 5 مراحل . التحليل والتصميم والتطوير والتنفيذ والتقييم . كانت موضوعات هذه الدراسة 3 مدرسين و 23 من صحة تطوير وسائط التعلم في لوحة الحقيبة الذكية من قبل 3 خبراء مواد ومستوى صلاحية المواد وسائط التعلم على لوحة الحقيبة الذكية . وفي الوقت العملي لوسائل الإعلام ، أجريت تجربة على 3 معلمين و 13 طالبًا في المرحلة العملي للطلاب و 10 طلاب في مرحلة اختبار التطبيق العملي للطلاب 2. تم تحليل عليها من خلال التحليل الوصفي النوعي والتحليل الوصفي الكمي . تثبت نتائج صلاحية منتج الوسائط التعليمية للوحة الجيب الذكية على الطاقة ومواد التغييرات الخاصة به صحيح للغاية بمتوسط 97.5% من خبراء المواد و 87.5% من خبراء الإعلام . وفي الوقت نفسه ، فإن مستوى التطبيق العملي لتطوير منتجات وسائط التعلم للوحة الجيب الذكية عملي للغاية بمتوسط تقييم 96.2% من المعلمين ومتوسط تقييم من الطلاب يبلغ 89% . بحيث يمكن استخدام الوسائط من قبل المدرسين والطلاب المشاركين في عملية التعلم .

ACC 29/06/2021

- Hak Cipta Milik Dikembangkan oleh UIN Suska Riau
1. Dilarang menyalin atau menjiplak tulisan ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruhnya atau seluruhnya tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN	i
PENGHARGAAN	ii
PERSEMBAHAN	vii
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	
DAFTAR GAMBAR	
LAMPIRAN	
BAB I PENDAHULUAN	1
A. LATAR BELAKANG	1
B. DEFINISI ISTILAH	4
C. RUMUSAN MASALAH	5
D. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN	6
E. SPESIFIKASI PRODUK	8
BAB II KAJIAN TEORI	11
A. KERANGKA TEORITIS	11
1. Media pembelajaran	11
2. Fungsi Media Pembelajaran	12
3. Jenis-jenis Media Pembelajaran	13
4. Papan Kantong Pintar (PAKAPIN)	15
5. Pengembangan media PAKAPIN	16
6. Teori Warna	22
7. Ilmu Pengetahuan Alam	25
8. Materi pokok energi dan perubahannya	28
B. HASIL PENELITIAN YANG RELEVAN	28
BAB III METODE PENELITIAN	33
A. DESAIN PENELITIAN	33
B. SUBJEK DAN OBJEK PENELITIAN	35
C. METODE PENGUMPULAN DATA	35
D. INSTRUMEN PENILAIAN	36
E. TEKNIK PENGUMPULAN DATA	40
F. PROSEDUR PENGEMBANGAN	40
1. <i>Analysis</i> (Tahap Analisis)	40
2. <i>Design</i> (Tahap Perancangan)	41
3. <i>Development</i> (Tahap Pengembangan)	42
4. <i>Implementation</i> (Tahap Implementasi)	42
5. <i>Evaluation</i> (Tahap Evaluasi)	42
G. TEKNIK ANALISIS	43
1. Validasi oleh validator	43

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

c. Pengutipan atau seluruh karakutulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

d. Pengutipan atau seluruh karakutulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

e. Pengutipan atau seluruh karakutulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

f. Pengutipan atau seluruh karakutulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

g. Pengutipan atau seluruh karakutulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

h. Pengutipan atau seluruh karakutulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

i. Pengutipan atau seluruh karakutulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

j. Pengutipan atau seluruh karakutulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

k. Pengutipan atau seluruh karakutulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

l. Pengutipan atau seluruh karakutulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

m. Pengutipan atau seluruh karakutulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

n. Pengutipan atau seluruh karakutulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

o. Pengutipan atau seluruh karakutulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

p. Pengutipan atau seluruh karakutulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

q. Pengutipan atau seluruh karakutulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

r. Pengutipan atau seluruh karakutulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

s. Pengutipan atau seluruh karakutulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

t. Pengutipan atau seluruh karakutulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

u. Pengutipan atau seluruh karakutulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

v. Pengutipan atau seluruh karakutulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

w. Pengutipan atau seluruh karakutulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

x. Pengutipan atau seluruh karakutulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

y. Pengutipan atau seluruh karakutulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

z. Pengutipan atau seluruh karakutulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

aa. Pengutipan atau seluruh karakutulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

ab. Pengutipan atau seluruh karakutulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

ac. Pengutipan atau seluruh karakutulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

ad. Pengutipan atau seluruh karakutulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

ae. Pengutipan atau seluruh karakutulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

af. Pengutipan atau seluruh karakutulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

ag. Pengutipan atau seluruh karakutulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

ah. Pengutipan atau seluruh karakutulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

ai. Pengutipan atau seluruh karakutulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

aj. Pengutipan atau seluruh karakutulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

ak. Pengutipan atau seluruh karakutulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

al. Pengutipan atau seluruh karakutulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

am. Pengutipan atau seluruh karakutulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

an. Pengutipan atau seluruh karakutulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

ao. Pengutipan atau seluruh karakutulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

ap. Pengutipan atau seluruh karakutulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

aq. Pengutipan atau seluruh karakutulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. Uji Terbatas.....	44
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	46
A. DESKRIPSI LOKASI PENELITIAN	46
B. HASIL PENELITIAN	47
1. Tahap <i>Analysis</i> (Analisis)	48
2. <i>Design</i> (Perancangan)	50
3. <i>Development</i> (Pengembangan)	53
4. <i>Implementation</i> (Implementasi).....	59
5. <i>Evaluation</i> (evaluasi)	62
C. PEMBAHASAN	63
1. Spesifikasi Produk Papan Kantong Pintar (PAKAPIN)	63
2. Validitas Media Papan Kantong pintar (PAKAPIN)	66
3. Praktikalitas Media Papan Kantong Pintar (PAKAPIN)	68
BAB V PENUTUP.....	70
A. KESIMPULAN.....	70
B. SARAN	71
DAFTAR PUSTAKA	72



DAFTAR TABEL

Tabel III. 1 Kisi-kisi Instrument Ahli Materi	37
Tabel III. 2 Kisi-kisi Instrument Ahli Media	37
Tabel III. 3 Kisi-kisi Angket Respon Guru	38
Tabel III. 4 Kisi-kisi Angket Untuk Siswa	38
Tabel III. 5 Kisi-kisi Instrument Wawancara Guru	39
Tabel III. 6 Instrument Wawancara Siswa	39
Tabel III. 7 Teknik Pengumpulan Data	40
Tabel III. 8 Kriteria Kelayakan Analisis Presentase	44
Tabel III. 9 Kriteria Kepraktisan Analisis Presentase	45
Tabel IV. 1 Pelaksanaan Penelitian.....	48
Tabel IV. 2 Daftar Nama Validator.....	53
Tabel IV. 3 Hasil Validasi Ahli Media Sebelum Revisi	54
Tabel IV. 4 Hasil Validasi Ahli Media Setelah Revisi	55
Tabel IV. 5 Validasi Ahli Materi Tahap 1	56
Tabel IV. 6 Validasi Ahli Materi Tahap II (Setelah Revisi)	57
Tabel IV. 7 Respon Guru	60
Tabel IV. 8 Hasil Responden Peserta Didik Tahap I	61
Tabel IV. 9 Hasil Responden Peserta Didik Tahap II.....	61
Tabel IV. 10 Evaluasi Produk	62
Tabel IV. 11 Daftar Nama Validator.....	66



DAFTAR GAMBAR

Gambar IV. 1 Kompetensi Inti	50
Gambar IV. 2 Kompetensi Dasar	50
Gambar IV. 3 Desain Media PAKAPIN	52
Gambar IV. 4 Kain Flanel	53
Gambar IV. 5 Media Pakapin sebelum revisi.....	58
Gambar IV. 6 Media Pakapin setelah revisi.....	58
Gambar IV. 7 Kartu materi sebelum revisi	58
Gambar IV. 8 Kartu materi sesudah revisi	58
Gambar IV. 9 Sub materi sebelum revisi	599
Gambar IV. 10 Sub materi setelah revisi	59
Gambar IV. 11 Spesifikasi Media PAKAPIN.....	65

2. Di larang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.



LAMPIRAN

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

Lampiran 1 Validasi Angket 75

Lampiran 2 Validasi Ahli Media Tahap I 76

Lampiran 3 Validasi Ahli Materi 84

Lampiran 4 Angket Respon Guru 96

Lampiran 5 Angket Respon Peserta Didik 101

Lampiran 6 RPP 104

Lampiran 7 Rekapitulasi Ahli Media 108

Lampiran 8 Rekapitulasi Ahli Materi 108

Lampiran 9 Rekapitulasi Respon Guru 109

Lampiran 10 Rekapitulasi Uji Praktikalitas Siswa 109

Lampiran 11 Transkrip Wawancara 111

Lampiran 12 Dokumentasi 116



BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kurikulum 2013 bertujuan untuk mempersiapkan peserta didik yang berkualitas sesuai dengan tuntutan global. Hal yang membedakan Kurikulum 2013 dengan kurikulum sebelumnya yaitu adanya penekanan pada ranah pembelajaran yang lebih luas. Guru berperan penting dan menjadi ujung tombak dalam implementasi kurikulum 2013.

Guru adalah profesi yang menuntut kreativitas, keahlian, dan keteladanan bagi peserta didik. Seorang guru harus menguasai materi, serta mampu mengelola kelas. Agar pembelajaran lebih efektif, guru juga harus mampu mengembangkan dan menggunakan media pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran dapat mempermudah peserta didik dalam menguasai materi yang diajarkan.

Media pembelajaran merupakan sarana atau alat komunikasi dalam pembelajaran yang menjadi pelengkap komponen dalam kegiatan belajar-mengajar untuk merangsang keaktifan siswa. Dalam pembelajaran, kehadiran media mempunyai arti yang cukup penting, karena dalam kegiatan tersebut ketidakjelasan bahan yang disampaikan dapat dibantu dengan menghadirkan media sebagai perantara.¹ Media menjadi salah satu faktor penting dalam

¹Bonita, Irani dan Melly Andriani. *Validitas dan Praktikalitas Lembar Kerja Siswa Berbasis Problem Based Learning untuk meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sd/MI*. El-ibtidaiy : Journal of Primary Education. Vol. 1, No. 1, April 2021. Hlm 107.



UIN SUSKA RIAU
 Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

keberhasilan guru dalam menyampaikan materi pembelajaran.² Oleh karena itu sangat diperlukan kreativitas seorang guru untuk memilih atau membuat media pembelajaran untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran. Pembuatan media pembelajaran menjadi salah satu strategi guru dalam meningkatkan kualitas proses pembelajaran. Terdapat banyak benda yang dapat dijadikan sebagai media pembelajaran untuk membantu memudahkan guru dalam menyampaikan materi. Berbagai macam media pembelajaran diantaranya media cetak, media visual, audio visual dan sebagainya³. Penggunaan media pembelajaran dapat diterapkan dalam proses pembelajaran IPA.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah ilmu yang berhubungan dengan gejala alam dan kebendaan yang sistematis tersusun secara teratur.⁴ IPA berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan berupa fakta, konsep, serta prinsip. Melalui pendidikan IPA, diharapkan siswa dapat mempelajari diri dan alam sekitarnya serta dapat mengembangkan dan menerapkan pengetahuannya dalam kehidupan sehari-hari. Idealnya pola dalam pembelajaran IPA, materi harus disesuaikan dengan kompetensi dasar (KD), indikator dan karakteristik agar siswa lebih mudah dalam menerima dan memahami materi pembelajaran.

² Agus Suranto. *Problematika Guru Dalam Menerapkan Media Video Pada Pembelajaran Tematik Kelas Rendah Di SDN Mukiran 03. Skripsi.* (Surakarta : Universitas Muhammadiyah Surakarta) 2019

³ Tri Woroseetyaningsih, dkk. *Panduan Pengembangan Media Pembelajaran Sederhana.* Hal 4-8

⁴ Samtowa, Usman. (2011). *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar.*



Peneliti telah melaksanakan wawancara dengan salah satu guru kelas III SDIT Raudhatur Rahmah Pekanbaru pada tanggal 16 September 2020

untuk mengetahui proses pembelajaran di sekolah⁵. Guru mengemukakan bahwa salah satu permasalahan dalam proses pembelajaran yaitu pada materi energi dan perubahannya. Peserta didik kesulitan dalam memahami materi karena materi pembelajaran cukup banyak dan tidak cukup hanya dengan mendengarkan penjelasan saja dan hanya berpatokan kepada buku. Dari wawancara diatas didapatkan gejala yaitu ;

1. Pendidik masih menggunakan media yang kurang variatif dalam menjelaskan materi ;
2. Peserta didik kurang berminat untuk membaca materi dibuku karena terkesan monoton ;
3. Peserta didik sulit memahami materi energi dan perubahannya karena materinya banyak ;

Pendidik sudah mencoba menggunakan *power point* sebagai media pembelajaran dalam proses pembelajaran namun hasil yang didapatkan kurang maksimal. Untuk mengatasi hal tersebut, penulis mengajukan sebuah solusi salah satunya dengan menggunakan media Pembelajaran Papan Kantong Pintar (PAKAPIN). Media ini diharapkan mampu memudahkan peserta didik dalam memahami materi dan menumbuhkan antusias peserta didik dalam proses pembelajaran.

⁵Wawancara dengan wali kelas Yulhendri Saputra, S.Pd tanggal 16 September 2020, 10.32



UIN SUSKA RIAU
 Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Media PAKAPIN adalah media pembelajaran tematik yang merupakan media visual berupa papan berkantong.⁶ Kelebihan dari media ini diantaranya, media ini termasuk media pembelajaran yang mudah dibuat dan menggunakan bahan yang mudah didapatkan. Media Pakapin dibuat dengan menggunakan papan triplek sebagai bahan dasar dan kain flannel untuk kantong warna-warni di dalamnya berisi tentang materi pelajaran. Dengan desain yang menarik akan membantu peserta didik lebih termotivasi dalam belajar dan peserta didik dapat mencoba langsung secara bergantian belajar dengan menggunakan media PAKAPIN melalui langkah yang sudah disimulasikan dengan temanya.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti bermaksud melakukan penelitian berjudul **“Pengembangan Media Pembelajaran Papan Kantong Pintar (PAKAPIN) Pada Materi Energi dan Perubahannya Kelas III Sekolah Dasar”**.

B. Definisi Istilah

Untuk menghindari terjadinya kesalah pahaman terhadap istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian ini, maka di definisikan istilah-istilah sebagai berikut:

1. Media pembelajaran

Media dalam proses pembelajaran merupakan perantara atau pengantar sumber pesan dengan penerima pesan, merangsang pikiran,

⁶ Retno Septiya Anggraini, *Pengembangan Media Papan Kantong Pada Pembelajaran Tematik Kelas I SD/Mi. Skripsi*. (Lampung : UIN Raden Intan). Hlm, 9.



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

perasaan dan kemauan sehingga terdorong serta terlibat dalam pembelajaran. Media pembelajaran adalah segala sesuatu (manusia, hewan, atau lingkungan sekitar) yang dapat digunakan untuk menyampaikan atau menyalurkan pesan dalam pembelajaran sehingga dapat merangsang minat, perhatian, pikiran dan perasaan siswa pada kegiatan belajar untuk mencapai tujuan.⁷

2. Papan Kantong Pintar (PAKAPIN)

Media Papan Kantong Pintar adalah media pembelajaran tematik yang merupakan media visual dengan bahan dasar papan dan flannel. Media ini berbentuk papan triplek dengan banyak kantong yang terbuat dari flannel, disetiap kantongnya berisi kartu kata terkait materi energi dan perubahannya. PAKAPIN terbagi menjadi 2 sisi, pada sisi pertama terdapat banyak kantong warna-warni untuk memasukkan kartu dan sisi kedua berupa sub judul yang digunakan untuk menempelkan kartu yang sudah disediakan dari dalam kantong.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan gejala-gejala yang telah dijabarkan, maka permasalahan yang dirumuskan pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana spesifikasi media PAKAPIN pada materi Energi dan Perubahannya di kelas III SD?

⁷ Mustofa, Abi Hamid, dkk. *Media Pembelajaran*. Yayasan Kita Menulis.2020. hlm 3-4.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. Bagaimana desain media pembelajaran PAKAPIN pada materi energi dan perubanya di kelas III SD?
3. Bagaimana tingkat validitas media PAKAPIN pada materi energi dan Perubahannya di kelas III SD?
4. Bagaimana tingkat praktikalitas media PAKAPIN pada materi energi dan Perubahannya di kelas III SD?

D. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

- a. Mengetahui spesifikasi media pembelajaran PAKAPIN pada materi energi dan perubahannya.
- b. Mengetahui bagaimana desain media pembelajaran PAKAPIN pada materi energi dan perubahannya.
- c. Mengetahui validitas media PAKAPIN pada materi energi dan perubahannya.
- d. Mengetahui praktikalitas media PAKAPIN pada materi energi dan perubahannya.

2. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan memberikan manfaat yaitu sebagai berikut:

a. Bagi Peserta Didik

- 1) Mempermudah peserta didik dalam memahami materi energi dan perubahannya



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

2) Memberikan pengalaman baru bagi peserta didik berkaitan dengan pembelajaran di kelas.

3) Meningkatkan semangat belajar untuk menambah pengetahuan.

b. Bagi Pendidik

1) Membantu pendidik dalam menjelaskan materi pembelajaran, terutama materi energi dan perubahannya

2) Menjadi motivasi bagi pendidik untuk membuat media pembelajaran yang menarik

3) Menambah wawasan pendidik tentang pembuatan media pembelajaran yang bermanfaat untuk mendukung proses pembelajaran

c. Bagi Sekolah

1) Meningkatkan motivasi peserta didik dalam belajar dan meningkatkan kualitas peserta didik di sekolah yang berdampak pada meningkatnya kualitas sekolah.

2) Menambah koleksi media pembelajaran yang dapat dipergunakan dalam belajar.

d. Bagi Penulis

1) Untuk memenuhi salah satu persyaratan penyelesaian Sarjana Pendidikan S1 Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidayah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

2) Meningkatkan kemampuan pengembangan media pembelajaran.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

e. Bagi Peneliti Selanjutnya

Memberikan acuan kepada peneliti selanjutnya dalam mengembangkan penelitian yang akan dilakukan mengenai pengembangan media pembelajaran PAKAPIN.

E. Spesifikasi Produk

Media Papan Kantong Pintar (PAKAPIN) adalah media pembelajaran yang dibuat dengan menggunakan alat-alat sederhana yang mudah dicari dan di dapatkan, dengan menggunakan bahan dasar triplek dan flanel. yang di tempel dan di jadikan sebagai kantong yang berisikan berbagai materi. Triplek di bagi menjadi dua bagian dengan ukuran yang tidak terlalu besar, sisi pertama berisi kantong yang di dalamnya berisi kartu-kartu dan satu sisi menjadi tempat menempelkan kartu. Bagian bawah media diberi kaki untuk agar bisa di tegakkan. Kantong pojok kanan berisi materi pembelajaran dan pedoman penggunaan media. Materi pokok dalam penggunaan media pembelajaran PAKAPIN ini adalah materi Energi dan Perubahannya Kelas III Semester Genap.

Untuk lebih jelasnya berikut produk yang dikembangkan oleh peneliti :



Gambar I.1 Media Pembelajaran Pakapin



Terdapat beberapa perbedaan media papan flannel (PAKAPIN) yang peneliti kembangkan dengan papan flannel yang telah dikembangkan sebelumnya, diantaranya :

1. Pakapin terdiri dari kantong-kantong yang berisi materi dan sub judul yang digunakan untuk menempelkan kartu, sedangkan media papan flannel sebelumnya hanya berisi kantong materi saja.
2. Materi sudah di siapkan dari dalam kantong pakapin sehingga menjadi satu paket, sedangkan media sebelumnya tidak ada.
3. Disediakan cara penggunaan PAKAPIN sehingga dapat dengan mudah dipakai oleh setiap siswa dan guru.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Kerangka Teoritis

1. Media pembelajaran

Media pembelajaran berasal dari bahasa *latin* “*medius*” yang secara harfiah berarti “tengah”, perantara atau pengantar. Dalam bahasa Arab, media perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan. Guru, buku teks, dan lingkungan sekolah merupakan media. Secara lebih khusus, pengertian media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan alat-alat grafis, fotografis, atau elektronis untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual dan verbal.⁸

Adapun jenis jenis media pembelajaran diantaranya :

- a. Gambar; Gambar sebagai media meliputi: foto, lukisan/gambar, dan sketsa (gambar garis). Tujuan utama penampilan berbagai jenis gambar ini adalah memvisualisasikan konsep yang ingin disampaikan kepada peserta didik.
- b. Peta dan globe ; Peta dan globe digunakan untuk menyajikan data lokasi, seperti: keadaan permukaan (bumi, daratan, sungai-sungai, gunung-gunung), dan tempat-tempat serta arah dan jarak.

⁸ Azhar Arsyad, Media Pengajaran (Jakarta : Raja Grafindo Persada, 1997). Hlm 3.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Har cipta milik UIN Suska Riau
 State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

- c. Grafik ; Sebagai suatu media visual, grafik adalah penggambaran data berangka, bertitik yang memperlihatkan hubungan timbal balik sehingga membentuk informasi.
- d. Papan tulis; Papan tulis digunakan untuk menyajikan tulisan atau sketsa gambar dengan menggunakan kapur, atau spidol untuk *whiteboard*.
- e. Papan Flanel; Papan flanel merupakan media visual yang efektif untuk menyajikan pesan tertentu kepada sasaran tertentu pula. Papan berlapis flanel ini dapat dilipat dan praktis.
- f. Display; dapat dibuat sebagai media pembelajaran dengan cara memilih gambar yang sesuai dengan mata pelajaran, atau gambar langsung ditempelkan pada papan bulletin dengan paku payung.

Dan media pembelajaran yang peneliti gunakan adalah Papan Flanel karena bahan yang digunakan juga mudah dicari dan di dapatkan serta papan flanel dapat lebih di kreasikan agar penyajian menjadi lebih menarik yaitu menjadi PAKAPIN.

2. Fungsi Media Pembelajaran

Ditinjau dari proses pembelajaran, maka fungsi media adalah sebagai pembawa informasi dari sumber (guru) ke penerima (siswa). Menurut S. Gerlach dan P. Ely fungsi pembelajaran dapat bersifat fiksatif, manipulative dan distributif.⁹

⁹ Rodhatul Jennah. 2009. Media Pembelajaran. Banjarmasin. Antasari Press. Hlm 18.



Levi dan Lentz mengemukakan fungsi media pembelajaran yaitu:¹⁰

- a. Fungsi atensi, yaitu menarik dan mengarahkan perhatian siswa untuk berkonsentrasi kepada isi pelajaran berkaitan dengan makna visual yang ditampilkan atau menyertai teks materi pelajaran.
- b. Fungsi afektif, media visual dapat dilihat dari tingkat kenikmatan siswa ketika belajar atau membaca teks bergambar.
- c. Fungsi Kognitif, mengungkapkan bahwa lambang visual atau gambar memperlancar pencapaian tujuan untuk memahami dan mengingat informasi atau pesan yang terkandung dalam gambar.
- d. Fungsi kompensatoris, memberikan konteks untuk memahami teks membantu siswa yang lemah dalam membaca untuk mengorganisasikan informasi dalam teks dan mengingatnya kembali.

Berdasarkan fungsi di atas, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar berfungsi sebagai alat bantu yang bisa menjadi sumber belajar dan dapat menarik minat peserta didik dalam belajar dan meningkatkan hasil belajar.

3. Jenis-jenis Media Pembelajaran

Media pembelajaran dapat dimaknai sebagai alat yang membawa pesan dan informasi antara pendidik dan peserta didik. Penggunaan media dalam aktivitas pembelajaran dapat dilakukan baik secara individu maupun kelompok. Setiap jenis media memiliki kemampuan dan karakteristik atau fitur spesifik yang dapat digunakan untuk keperluan

¹⁰ Azhar Arsyad, Op Cit. hlm 20.



UIN SUSKA RIAU

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

yang spesifik pula. Sehingga dalam proses pembelajaran, terdapat beberapa jenis media pembelajaran yang perlu untuk diketahui. Jenis media pembelajaran yang dimaksud di antaranya adalah sebagai berikut:

a. Media visual

Merupakan sebuah media yang memiliki beberapa unsur berupa garis, bentuk, warna, dan tekstur dalam penyajiannya.

b. Audio visual

Merupakan media yang dapat menampilkan unsur gambar dan suara secara bersamaan pada saat mengomunikasikan pesan dan informasi.

c. Komputer

Merupakan sebuah perangkat yang menarik aplikasi-aplikasi menarik yang dapat dimanfaatkan oleh pendidik atau peserta didik dalam proses pembelajaran.

d. Microsoft Power Point

Merupakan salah satu aplikasi atau perangkat lunak yang diciptakan khusus untuk menangani perancangan presentasi grafis dengan mudah dan cepat.

e. Internet

Merupakan salah satu media komunikasi yang banyak digunakan untuk beberapa kepentingan. Dalam proses belajar-mengajar, media internet ini sangat membantu untuk menarik minat peserta didik terhadap materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

f. Multimedia

Merupakan perpaduan berbagai bentuk elemen informasi yang digunakan sebagai sarana menyampaikan tujuan tertentu. Elemen informasi yang dimaksud tersebut diantaranya teks, grafik, gambar, foto, animasi, audio, dan video.¹¹

Dari jenis media pembelajaran diatas penulis menyimpulkan bahwa media pembelajaran Papan Kantong Pintar termasuk kedalam media visual.

4. Papan Kantong Pintar (PAKAPIN)

Media pembelajaran PAKAPIN adalah media pembelajaran tematik yang merupakan media visual berupa papan berkantong.

Devi Ratnasari dalam mengembangkan media pembelajaran papan kantong doraemon materi bilangan membentuk flannel yang di bentuk seperti kartun doraemon lalu dibuat beberapa kantong untuk materi. Media ini dikembangkan untuk mempermudah peserta didik dalam menerima dan memahami materi dengan inovasi berbeda. Media PAKAPIN ini memiliki kantong yang berisi materi pokok tentang energi dan pengaruhnya, dan kantong-kantong yang berisi kumpulan pertanyaan terkait materi yang akan dijawab oleh peserta didik yang mendapat urutan maju kedepan.

¹¹ Ega Rima Wati, Ragam Media Pembelajaran (kata pena: 2016) , h. 4-8.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

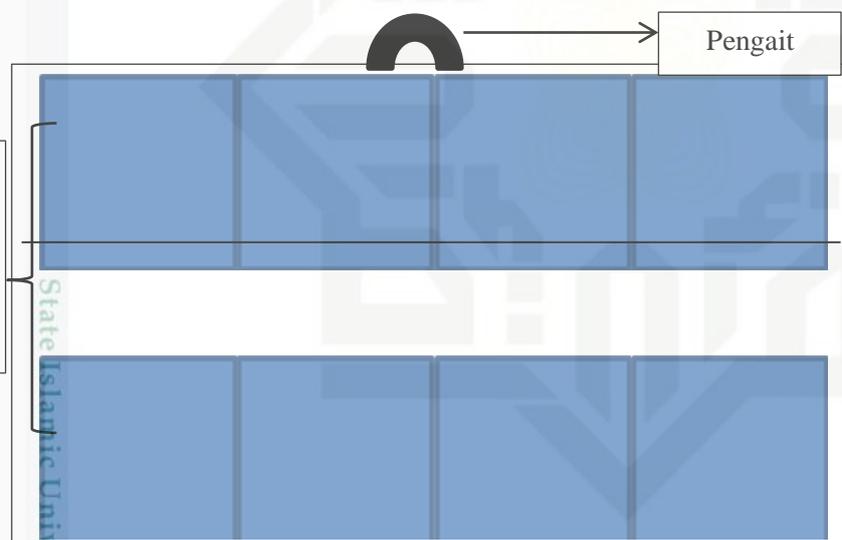
Berikut deskripsi media papan kantong pintar dalam pembelajaran:

- a. Media papan kantong terbuat dari kayu/triplek dan ditempel kain flanel.

Pada bagian depan papan terdapat banyak kantong warna-warni yang terbuat dari flanel

- b. Dibagian atas media diberi pengait agar media bisa digantung
- c. Papan dibagi menjadi dua bagian, lalu disatukan menggunakan engsel agar bisa dilipat. Sisi pertama PAKAPIN berisi barisan kantong dan satu sisinya digunakan untuk menempel kartu

Untuk lebih jelasnya berikut design produk yang akan peneliti kembangkan:



Gambar II.1 Desain Media PAKAPIN

5. Pengembangan media PAKAPIN

Pengembangan media adalah mengembangkan atau melakukan inovasi dari media pembelajaran yang telah dibuat sebelumnya.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Pengembangan dilakukan oleh peneliti berdasarkan temuan masalah yang terdapat di lapangan. Media pembelajaran yang selama ini digunakan oleh pendidik pada kegiatan belajar mengajar terkesan monoton dan kurang variatif, maka dari itu dilakukan pengembangan media pembelajaran yang sesuai dengan kemampuan, kebutuhan dan karakteristik peserta didik. Dalam teori Piaget menjelaskan anak SD yang berusia diantara 7-11 tahun berada pada tahap ketiga dalam tahapan kognitif yaitu tahap operasional konkret. Pada tahap ini, anak dinilai mampu melakukan penalaran logis terhadap segala sesuatu yang bersifat konkret, tetapi belum mampu melakukan penalaran untuk hal-hal yang bersifat abstrak.¹² Anak akan mulai belajar membentuk sebuah konsep, melihat hubungan dan memecahkan masalah terhadap situasi yang konkret.

Papan kantong pintar (PAKAPIN) merupakan media pembelajaran yang bahan-bahannya mudah di dapatkan lalu dikembangkan menjadi sebuah media pembelajaran yang menarik dan sesuai dengan kemampuan peserta didik sehingga mudah dipahami. Diharapkan dengan adanya pengembangan media PAKAPIN ini dapat memberikan manfaat secara teoritis maupun praktis bagi kegiatan belajar mengajar di sekolah dasar/ madrasah ibtidaiyah.

Pengembangan media pembelajaran PAKAPIN bertujuan untuk memberikan nuansa baru dalam pembelajaran, selain itu penggunaan

¹² Fatma, Khaulani, Neviyarni S. irda Murni. Fase dan tugas Perkembangan Anak Sekolah Dasar. Jurnal Ilmiah "Pendidikan Dasar". Vol. VII No. 1 Januari 2020. Hlm, 54.



media PAKAPIN juga meningkatkan minat dan kerjasama peserta didik. Kelebihan PAKAPIN sebagai media pembelajaran adalah sebagai berikut:¹³

- a. Dapat dibuat sendiri oleh guru bersama siswa, item dapat diletakkan menurut kedudukan yang dikehendaki oleh guru (fleksibel)
- b. Dapat dipersiapkan terlebih dahulu dengan teliti. Item-item yang sudah dibuat dapat digunakan berkali-kali sehingga dapat menghemat waktu dan tenaga.
- c. Memungkinkan guru dapat menyiapkan bahan yang sesuai dengan kebutuhan murid pada suatu saat
- d. Menghemat waktu dan tenaga, karena guru menerangkan pada bagian-bagian tertentu saja
- e. Bahan dan alatnya mudah didapat disekitar kita
- f. Merangsang minat dan perhatian siswa dengan warna dan gambar menarik
- g. Memberikan pengalaman langsung kepada siswa

Dengan berbagai kelebihan, tidak dapat dipungkiri PAKAPIN juga memiliki beberapa kekurangan, dalam pembuatan media membutuhkan waktu yang tidak sebentar, dan dalam pengaplikasian media dalam pembelajaran tidak jarang akan menimbulkan kegaduhan siswa jika kita

¹³ Dharma P, Thomas I, *Penggunaan Media Papan Flanel Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mengal Bilangan 1 Sampai 10 Siswa Kelas 1 SLDB*. Jurnal P3LB, Vol 1, Nomor 2, Desember 2014: 130-136.



lengah dalam mengawasi serta ukurannya yang terbatas sehingga tidak memadai untuk kelompok besar.¹⁴

Dalam pengembangan PAKAPIN, untuk mengetahui tingkat kevalidan sebuah media PAKAPIN dapat dinilai melalui validasi oleh tim ahli. Validasi dilakukan terhadap desain dan materi produk. Aspek dan indikator yang harus dipenuhi dari media PAKAPIN yang dirancang dapat dilihat dari 3 aspek, yaitu warna, desain dan pemakaian kata atau bahasa. Lebih lanjut Fika Agustina menyebutkan indikator penilaian kelayakan media sebagai berikut:¹⁵

- a. Pewarnaan. Dari segi pewarnaan, kombinasi warna yang digunakan menarik, pemilihan warna juga tidak mengganggu materi dan warna media tahan lama/tidak mudah pudar.
- b. Pemakaian kata atau bahasa. Penggunaan kata/bahasa serta ukuran huruf harus jelas.
- c. Desain media. Tampilan media orisinil dan menarik, media dapat digunakan sebagai alternatif pembelajaran, media mudah digunakan dan tidak mudah rusak.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

¹⁴ Layyinatun Shifa dan Aquami, *Penggunaan Media Papan Kantong Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas III Materi Surat Pendek Pada Mata Pelajaran Alquran Hadist*, Skripsi, Vol. 1 No. 1, Januari 2015, hlm. 8.

¹⁵ Fika Agustina, *Pengembangan Media Pakapindo (Papan Kantong Pintar Doraemon) Pada Pembelajaran Tematik Tema 6 Subtema 3 Pembelajaran 5 Kelas III SDN Puntan 01 Batu*. Skripsi. (Malang: UMM). Hlm, 12.



Pendapat lain tentang aspek dan indikator desain papan flanel sebagai media pembelajaran dikemukakan oleh Hanifah. Menurutnya ada

4 aspek yang harus dilihat dalam validasi media yaitu :¹⁶

- a. Bentuk dan ukuran. Media papan flanel mempunyai bentuk yang menarik dan ukuran huruf yang jelas.
- b. Kejelasan media. Memiliki petunjuk penggunaan yang jelas dan mudah digunakan.
- c. Daya tarik. Media memiliki warna dan bentuk yang menarik.
- d. Penggunaan bahasa. Bahasa yang digunakan dalam media sesuai dengan ejaan yang disempurnakan (EYD) dan mudah dipahami oleh pengguna.

Dari dua pendapat diatas, disimpulkan bahwa aspek dan indikator yang harus dipenuhi desain media PAKAPIN adalah sebagai berikut :

- a. Desain media. Media papan flanel yang dikembangkan memiliki ukuran yang pas agar lebih mudah dibawa.
- b. Bentuk dan pemilihan warna dari media papan flanel juga lebih variatif untuk meningkatkan daya tarik media.
- c. Penggunaan bahasa dan kata. Menggunakan bahasa yang mudah dipahami sesuai dengan ejaan yang disempurnakan (EYD) serta ukuran huruf yang jelas.
- d. Kejelasan media. Media papan flanel memiliki petunjuk penggunaan sehingga mudah digunakan.

¹⁶ Hanifah. Pengembangan Media Pembelajaran Papan Flanel Pada Mata Pelajaran Membuat Lenan Rumah Tangga Bagi Siswa Tunagrahi SMPLB Di SLB Negeri Pembina Yogyakarta. *Skripsi*. (Yogyakarta:UNY, 2015). Hlm, 72.



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 poin-poin tentang aspek yang berhubungan dengan materi pembelajaran berupa RPP meliputi dari aspek pembelajaran, materi dan kebenaran isi.

Pada penelitian ini tidak hanya melihat kevalidan media pembelajaran namun juga respon pendidik. Untuk melihat respon pendidik kriteria kesesuaian produk dinilai dari 5 aspek. Fika Agustina menjelaskan komponen penilaian respon pendidik sebagai berikut:

- a. Pembelajaran. Media bisa digunakan dalam kelompok besar dan kelompok kecil
- b. Kurikulum. Media sesuai dengan kurikulum saat ini, media relevan dengan materi yang harus dipelajari siswa dan tujuan disampaikan dengan jelas.
- c. Isi materi. Isi materi memiliki konsep yang tepat dan benar. Isi materi sesuai dengan kompetensi inti (KI) dan kompetensi dasar (KD).
- d. Interaksi. Media mudah dioperasikan/digunakan.
- e. Umpan balik (*feedback*). Pengguna tidak bosan dalam menggunakan media dan pengguna aktif dalam proses pembelajaran dengan menggunakan media.



Berdasarkan pendapat Fika Agustina diatas, Papan Kantong Pintar (PAKAPIN) dalam pengembangan pada penilaian respon pendidik melihat pada aspek pembelajaran, kurikulum, isi materi, interaksi dan umpan balik.

Penelitian kevalidan selanjutnya yaitu respon peserta didik. Fika Agustina menjelaskan aspek yang perlu dalam penilaian respon peserta didik adalah :

- a. Pengoperasian atau penggunaan media. Media mudah digunakan.
- b. Reaksi pemakaian. Pengguna merasa senang dalam menggunakan media, tidak merasa bosan, bersemangat dalam belajar, paham dengan penyajian materi menggunakan media, dan tertarik dengan tampilan media.

Berdasarkan pendapat Fika Agustina diatas, aspek yang harus dipenuhi dalam respon peserta didik adalah dari segi pengoperasian dan reaksi pemakaian.

6. Teori Warna

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia warna adalah kesan yang diperoleh mata dari cahaya yang dipantulkan oleh benda-benda yang dikenalnya.¹⁷ Warna merupakan unsur yang sangat tajam untuk menyentuh kepekaan penglihatan sehingga mampu menstimulasi perasaan, perhatian dan minat seseorang.¹⁸ Jenis warna diklasifikasikan menjadi 3 jenis, yaitu warna primer, warna sekunder dan warna tersier.¹⁹

¹⁷ Kemendikbud, Warna (Def. 1) (n.d). Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) [Online], Diakses melalui <https://kbbi.kemendikbud.go.id/warna> 5 januari 2020, pukul 14.18 WIB

¹⁸ Sigit Purnama, *Elemen Warna Dalam Pengembangan Mulltimedia Pembelajaran Agama Islam*, Jurnal Al-Bidayah, Vol. 2, No. 1, 2010, hlm 113

¹⁹ Ibid, hlm 155



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak cipta milik UIN Suska Riau
 State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

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 menjadi tiga dimensi, yang disebut dengan *The Prang System*, yaitu:²⁰

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.

²⁰ Sigit Purnama, *Elemen Warna Dalam Pengembangan Multimedia Pembelajaran Agama Islam*, Jurnal Al-Bidayah, Vol. 2, No. 1, 2010, hlm 113



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

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 :²¹

- 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.

²¹ Ibid.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

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

h. Pink, warna yang identic dengan wanita, menarik atau cantik.

i. Orange, warna yang identik dengan musi gugur, penuh kehangatan.

j. Coklat, warna yang mengesankan hangat, identik degan musim gugur.

k. Ungu, warna yang identic dengan kesetiaan, dan kepuasan.

Dari beberapa pendapat diatas 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.

7. Ilmu Pengetahuan Alam

a. Pengertian

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja, tetapi merupakan suatu proses penemuan.²² IPA adalah suatu kumpulan pengetahuan tersusun secara sistematis, dan dalam penggunaanya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam.

²² Depdiknas Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan. (Jakarta : Pusat Kurikulum Balitbang Depdiknas. 2006) Hlm.486.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Saingin Riau

Perkembangannya tidak hanya ditandai oleh adanya metode ilmiah dan sikap ilmiah.²³ IPA merupakan suatu cara atau metode untuk mengamati dunia itu bersifat analitis, lengkap, cermat, serta menghubungkan antara satu fenomena dengan fenomena yang lain sehingga keseluruhannya membentuk suatu perspektif yang baru tentang objek yang diamatinya itu.²⁴

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa IPA adalah suatu kumpulan teori yang sistematis, penerapannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam, lahir dan berkembang melalui metode ilmiah seperti observasi, dan eksperimen serta menuntut sikap rasa ingin tahu, jujur, terbuka, dan bertanggung jawab.

b. Tujuan IPA

Adapun tujuan mata pelajaran IPA²⁵ menurut Kurikulum 2006 adalah:

- 1) Memperoleh keyakinan terhadap kesabaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan ciptaan-Nya.
- 2) Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

²³ Dea Komala Sari. *Meningkatkan Hasil Belajar IPA Melalui Model Pembelajaran Picture And Think Pair Share*. E-jurnal pendidikan. Volume 1. Nomor 5, Juli 2017.

²⁴ Hendro Darmojo. *Pendidikan IPA II*. Jakarta Depdikbud, Dirjen Dikti Pembinaan Tenaga Kependidikan. Hlm, 3

²⁵ Depdiknas Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan, (Jakarta : Pusat Kurikulum Balitbang, Depdiknas.2006).



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

- 3) Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat.
- 4) Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan.
- 5) Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam.

c. Ruang Lingkup IPA

Selanjutnya ruang lingkup bahan kajian IPA untuk SD/MI meliputi:

- 1) Makhluk hidup dan proses kehidupan, yaitu manusia, hewan, tumbuhan dan interaksinya dengan lingkungan serta kesehatan.
- 2) Benda/materi, sifat-sifat dan kegunaanya meliputi : cair, padat dan gas.
- 3) Energi dan perubahannya, meliputi : gaya, bunyi, panas, magnet, listrik, cahaya, dan pesawat sederhana.
- 4) Bumi dan alam semesta meliputi : tanah, bumi, tata surya, dan benda-benda langit lainnya.²⁶

²⁶ Depdiknas Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan, (Jakarta : Pusat Kurikulum Balitbang, Depdiknas.2006).



8. Materi pokok energi dan perubahannya.²⁷

Energi adalah kemampuan benda untuk melakukan kerja atau usaha. Bentuk-bentuk energi, antara lain: energi panas, energi cahaya, energi gerak, energi listrik, dan energi kimia.

- a. Energi panas dan energi cahaya yang terbesar bagi bumi yang dihasilkan oleh matahari
- b. Energi gerak secara alami dihasilkan oleh angin dan air
- c. Energi listrik dihasilkan karena adanya arus listrik
- d. Energi kimia tersimpan dalam bahan-bahan kimia

Perubahan energi terjadi dalam kehidupan sehari-hari, misalnya energi listrik dapat diubah menjadi energi panas, energi gerak dapat diubah menjadi energi cahaya.

B. Hasil Penelitian Yang Relevan

Dalam penelitian ini penulis mengambil referensi dari penelitian dan pengembangan yang dilakukan oleh :

1. Wiwit Fitriana dan Diana Endah, Pengembangan Media papan flanel tema pekerjaan kelas III, media Papan flanel ini sangat layak pada proses pembelajaran kelas III SD melalui pendekatan tematik pada kurikulum KTSP, penelitian yang dilakukan menggunakan metode penelitian Borg and Gall.²⁸
2. Penelitian yang dilakukan oleh Wulandari dkk, penelitian menggunakan pakapindo sebagai media pembelajaran untuk melatih keaktifan menjawab

²⁷ Haryanto. *Sains untuk SD/MI kelas III*. (Jakarta : Erlangga.2015) jilid 3 hlm. 81-11.

²⁸ Wiwit Fitriana, Diana endah. *Pengembangan Papan Flanel Tema Pekerjaan Kelas III Sekolah Dasar. Jurnal Pendidikan*. Vol 11, Nomor 2. 2017. Hal 113



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dan meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran tematik, bahwa media PAKAPINDO yang dikembangkan memiliki kualitas sangat baik.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Edwiga Rika Febriliyanti, penerapan media kantong ajaib doraemon untuk meningkatkan kompetensi mengenal sila-sila dan lambing pancasila. Tindakan mengajar yang dilakukan dengan penerapan kantong ajaib doraemon dapat membuat siswa lebih senang dalam mengikuti pelajaran Pkn. Pada data peningkatan hasil belajar siswa dalam kemampuan siswa yang mengerjakan soal oleh guru. Data tingkat hasil belajar siswa diperoleh dari alat ukur (instrument) tes mandiri.²⁹
4. Penelitian yang dilakukan oleh Isnaini Rahma, pengembangan media papan kantong pintar doraemon pembelajaran tematik kela 3 MI. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui cara pembuatan media, kemenarikan produk. Jenis penelitian ini adalah R&D. hasil dari penelitian pengembangan yang dilakukan untuk mengetahui efektivitas produk media PAKAPINDO.³⁰
5. Penelitian yang dilakukan oleh Layyinatus Shifa, pengembangan media papan kantong dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas III materi surat pendek. Penelitian ini berbentuk deskriptif kualitatif dan kuantitatif dengan metode eksperimen. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hasil belajar siswa eksperimen dan control serta mengetahui perbedaan yang signifikan antara keduanya.³¹

²⁹ Edwiga Rika Febriliyanti. *Penerapan Media Kantong Ajaib Doraemon Untuk Meningkatkan Kompetensi Mengenal Sila-sila dan Lambang Pancasila Pada Siswa SD Kelas 1*. Jurnal Pendidikan Dasar. Vol 1, No 1, 2018. Hlm 27-32.

³⁰ Isnaini, Rahma. *Pengembangan Media PAKAPINDO Pada Pembelajaran Tematik Kelas 3 MI Nurul Iman Pematang Gajah*. Skripsi. UIN Sultan Thaha Saifuddin. Jambi. 2021

³¹ Layyinatus Shifa. *Pengembangan Media Papan Kantong Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas III Materi Surat Pendek Mata Pelajaran Al-Qur'an Hadis di MI Al-Amanah*. Jurnal Ilmiah PGMI (JIP). Vol. 1. No 1 (2015).

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode penelitian *Research and Development* (R&D) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Untuk dapat menghasilkan produk tertentu digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan menguji produk tersebut supaya dapat berfungsi di masyarakat luas.³²

Borg and Gall menyatakan bahwa untuk penelitian analisis kebutuhan sehingga mampu dihasilkan produk yang bersifat hipotetik seiring digunakan metode penelitian dasar (*basic research*). Selanjutnya untuk menguji produk yang masih bersifat hipotetik tersebut, digunakan eksperimen atau *action reseach*. Setelah produk teruji, maka dapat diaplikasikan. Proses pengujian produk dengan eksperimen tersebut dinamakan penelitian terapan (*applied reseach*). Penelitian dan pengembangan bertujuan untuk menemukan, mengembangkan dan memvalidasi suatu produk.³³

Banyak metode yang dapat digunakan dalam upaya mengembangkan praktik pendidikan. Salah satu yang saat ini banyak digunakan adalah metode *Research and Development* atau R & D. Sesuai dengan namanya, *Research & Development* difahami sebagai kegiatan penelitian yang dimulai dengan *research* dan diteruskan dengan *development*. Kegiatan *research* dilakukan

³² Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung, Alfabeta, 2017) hlm 297.

³³ Sri Haryati, *Research and Develpoment (R&D) Sebagai Salah Satu Model Penelitian Dalam Bidang Pendidikan*. Vol. 37 No.1 2012, hlm 13.



untuk mendapatkan informasi tentang kebutuhan pengguna (*needs assessment*) sedangkan kegiatan *development* dilakukan untuk menghasilkan perangkat pembelajaran.

Dalam penelitian dengan metode R & D, tahap awal yang dilakukan adalah melakukan penelitian pendahuluan (*preminilary research*). Penelitian ini bertujuan untuk mengumpulkan informasi baik itu berupa masalah maupun potensi yang bisa dikembangkan dalam penelitian. Informasi-informasi tersebut kemudian dikumpulkan dan di analisis oleh peneliti sebagai bahan pertimbangan dalam pengembangan model yang diharapkan mampu memecahkan masalah yang dihadapi.³⁴

Dalam penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE yang merupakan kepanjangan dari *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*.³⁵ Model ini dapat dihunakan untuk berbagai macam pengembangan produk seperti model, strategi pembelajaran, metode pembelajaran, media dan bahan ajar. Model pengembangan ADDIE terdiri dari lima tahap utama yaitu :

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

³⁴ Iis Prasetyo, *Teknik Analisis Research And Development*. 2014.

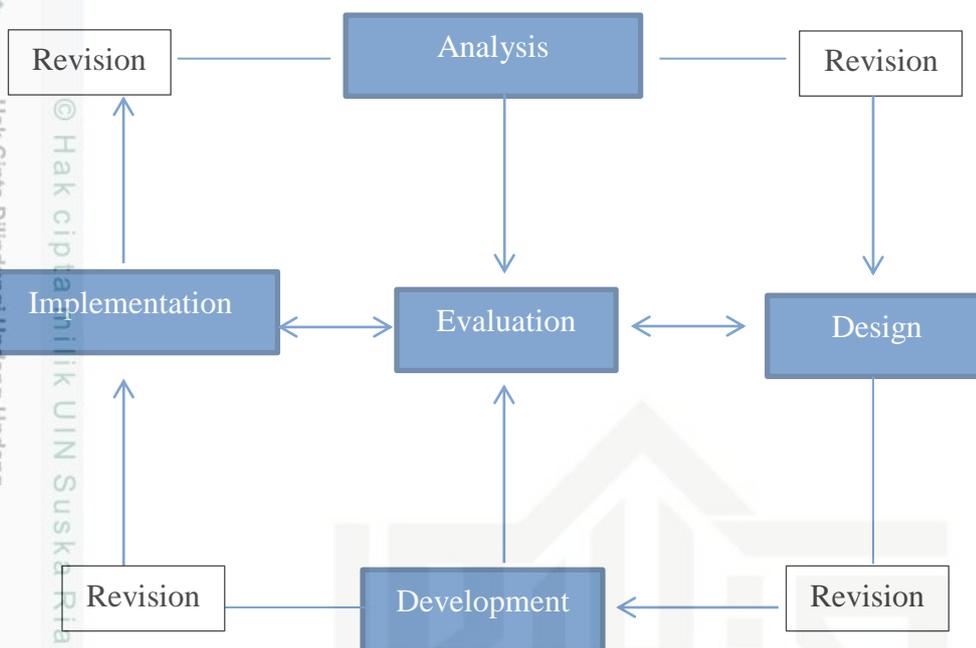
³⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian dan Pengembangan Research and Development*, (Bandung : Alfabeta, 2019) hlm 38.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar III.1 Bagan Pengembangan ADDIE³⁶

B. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas III dan guru di SDIT Raudhatur Rahmah Pekanbaru. Sedangkan objek pada penelitian ini adalah pengembangan media pembelajaran papan kantong pintar (PAKAPIN) pada materi energi dan perubahannya kelas III sekolah dasar.

C. Metode Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu :

1. Angket

Angket adalah instrument penelitian berupa daftar pernyataan atau hasil responden sesuai dengan petunjuk pengisiannya.³⁷ Angket ditujukan

³⁶ Ibid, hlm 39.

³⁷ Wina Sanjaya, *Penelitian Pendidikan Jenis, Metode dan Prosedur*, (Jakarta : Prenada Media Group, 2013) hlm 225.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

untuk menjangkau data penelitian tentang respon pendidik dan peserta didik terhadap media interaktif yang sedang dikembangkan. Angket diisi pada akhir uji coba oleh pendidik dan peserta didik, ada angket validasi sebagai penilaian terhadap produk yang telah dikembangkan dinilai oleh validator dari ahli media dan ahli materi sebagai patokan bahwa media papan kantong pintar (PAKAPIN) sudah valid atau belum.

2. Wawancara

Wawancara adalah proses komunikasi atau interaksi untuk mengumpulkan informasi dengan cara tanya jawab dengan informan atau subjek penelitian.

3. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan sebuah cara untuk mendapatkan informasi lewat fakta yang tersimpan dalam bentuk surat, arsip foto dan sebagainya.³⁸

D. Instrumen Penilaian

Sugiyono mengatakan bahwa instrument penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar angket.

1. Angket Uji Validasi

Lembar angket validasi adalah gambaran penilaian secara umum dari validator mengenai media pembelajaran (lembar validasi). Lembar

³⁸ Bungin, M Burhan. *Penelitian Kualitatif Komunikasi, Ekonomi, Kebijakan Publik, dan Ilmu Sosial Lainnya*. (Jakarta : Kencana Prenada Group, 2007)



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

validasi memiliki fungsi untuk mengetahui kelayakan serta kriteria kesesuaian media yang dirancang oleh peneliti.

a. Indikator lembar validasi materi

Indikator lembar validasi PAKAPIN dari segi materi sebagai berikut:³⁹

Tabel III. 10 Kisi-kisi Instrument Ahli Materi

Aspek Penilaian	Indikator
Kesesuaian dengan kurikulum 2013	1. Materi mengacu pada kurikulum 2013 tentang energi dan pengaruhnya. 2. Materi sesuai dengan KD 3.1 : menggali informasi tentang sumber dan bentuk energi yang disajikan dalam bentuk lisan, tulis, visual atau eksplorasi lingkungan.
Kesesuaian Materi	1. Materi yang disampaikan memiliki referensi yang jelas 2. Materi yang disampaikan sesuai dengan kemampuan kognitif peserta didik 3. Materi yang disampaikan sesuai dengan fakta
Kelengkapan Materi	1. Materi yang disampaikan disajikan secara runtut 2. Materi yang disajikan menggunakan contoh yang tepat 3. Materi yang disampaikan menambah wawasan peserta didik

b. Indikator lembar validasi desain PAKAPIN

Indikator lembar validasi PAKAPIN dari aspek desain adalah sebagai berikut:⁴⁰

Tabel III. 11 Kisi-kisi Instrument Ahli Media

Aspek Penilaian	Indikator
Pewarnaan media	1. Kombinasi warna media menarik 2. Warna tidak mengganggu materi 3. Marna pada media tahan lama dan tidak mudah rusak
Pemakaian kata	1. Pemakaian dan penggunaan kata sudah jelas 2. Ukuran huruf pada media sudah jelas

³⁹ Fika Agustina, *Loc. Cit*, hlm. 50

⁴⁰ Ibid



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau
 State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Aspek Penilaian	Indikator
Desain media	1. Desain tampilan orsinil 2. Tampilan media menarik 3. Media dapat digunakan sebagai alternatif pembelajaran 4. Media mudah digunakan 5. Media kuat dan tidak mudah rusak

2. Angket Uji Praktikalitas

a. Indikator Penilaian Respon Guru

Indikator angket penilaian PAKAPIN dari uji ahli/respon guru sebagai berikut :

Tabel III. 12 Kisi-kisi Angket Respon Guru

No	Aspek	Skor			
		1	2	3	4
1	Media PAKAPIN menarik				
2	Pemilihan warna menarik				
3	Kejelasan materi				
4	Kemudahan pemakaian media				
5	Petunjuk pemakaian mudah dipahami				
6	Kesesuaian materi dengan KD dan Indikator				
7	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran				
8	Materi yang disampaikan jelas				
9	Meningkatkan motivasi belajar siswa				
10	Media dapat memudahkan siswa memahami materi				

b. Indikator Penilaian Respon Siswa

Indikator angket penilaian PAKAPIN dari uji kelompok kecil/siswa sebagai berikut :



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel III. 13 Kisi-kisi Angket Untuk Siswa

No	Instrument	Skor			
		1	2	3	4
1.	Kemnarikan pada tampilan media PAKAPIN				
2.	Kemnarikan pemilihan warna dalam penggunaan media PAKAPIN				
3.	Kejelasan materi dalam penggunaan media PAKAPIN				
4.	Motivasi				
5.	Kemudahan pemakaian media PAKAPIN				
Rata-rata					

3. Wawancara

a. Instrument wawancara guru

Kisi-kisi instrument wawancara guru sebagai berikut :

Tabel III. 14 Kisi-kisi Instrument Wawancara Guru

No	Kisi-Kisi Instrument Wawancara Guru
1.	Apakah sebelum memulai proses pembelajaran bapak selalu menyiapkan RPP?
2.	Apakah menurut bapak membuat RPP itu penting ?
3.	Apa saja kesulitan yang bapak alami dalam mengelola kelas ?
4.	Lalu apa yang bapak lakukan untuk mengatasinya ?
5.	Dalam menjelaskan materi, media pembelajaran apa yang bapak gunakan ?
6.	Apakah sebelumnya sudah pernah ada media pembelajaran papan flanel pak?
7.	Apakah bapak selalu memberikan soal evaluasi setiap akhir pembelajaran?

b. Instrument wawancara siswa

Kisi-kisi instrument wawancara siswa sebagai berikut :

Tabel III. 15 Instrument Wawancara Siswa

No	Pertanyaan
1.	Apakah kamu menyukai pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) ?
2.	Apa kesulitan yang kamu alami dalam belajar ?
3.	Apakah kamu menyukai belajar dengan menggunakan media ?
4.	Mengapa kamu lebih suka belajar menggunakan media ?
5.	Media pembelajaran seperti apa yang kamu sukai ?



E. Teknik Pengumpulan Data

Tabel III. 16 Teknik Pengumpulan Data

Variabel	Metode penelitian	Instrument Penelitian	Jenis Data	Sumber Data
Spesifikasi penelitian media PAKAPIN	Kualitatif	<i>Human Instrument</i>	Kualitatif	Media PAKAPIN
Validitas media PAKAPIN	Angket	Angket validasi media	Kuantitatif	- Dosen - Guru
Praktikalitas media PAKAPIN	Angket	Angket praktikalitas media	Kuantitatif	- Guru - Siswa

F. Prosedur Pengembangan

Prosedur pengembangan media PAKAPIN ini menggunakan model ADDIE. Prosedur pengembangan ADDIE ini dilakukan dengan lima tahap, sebagai berikut :

1. *Analysis* (Tahap Analisis)

Langkah analisis terdiri dari tiga tahap, yaitu analisis kinerja, analisis kebutuhan dan analisis materi. Tahapan ini dijelaskan secara rinci yaitu :

a) Analisis Kinerja

Analisis kinerja dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui masalah yang dihadapi dalam pembelajaran. Permasalahan yang dihadapi pada permasalahan ini yaitu masih terbatasnya media yang digunakan oleh pendidik sebagai bahan ajar dalam proses pembelajaran. Sehingga dibutuhkan solusi dari permasalahan tersebut bisa dilakukan dengan cara menggunakan media pembelajaran papan kantong pintar untuk menunjang proses pembelajaran.



b) Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan merupakan langkah yang diperlukan untuk menentukan kemampuan atau kompetensi yang perlu dipelajari oleh peserta didik untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Media papan kantong pintar (PAKAPIN) sebagai salah satu media untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.

c) Analisis Materi

Analisis materi dilakukan dengan cara mengidentifikasi materi utama yang perlu diajarkan, mengumpulkan dan memilih materi yang relevan, dan menyusunnya kembali.

2. *Design* (Tahap Perancangan)

Pada tahap perancangan (*Design*) pengembangan media papan kantong pintar (PAKAPIN) dilakukan langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Menyiapkan buku-buku sumber dan buku referensi lainnya. Pengumpulan materi pokok dilakukan dengan menggunakan sumber-sumber atau buku mata pelajaran IPA kelas III yang sudah ada, serta memanfaatkan internet dan referensi lainnya.
- b. Melakukan identifikasi terhadap kompetensi dasar serta merancang bentuk kegiatan pembelajaran yang sesuai.
- c. Menentukan indikator pencapaian kompetensi yang akan dikembangkan dalam bentuk media papan kantong pintar (PAKAPIN).



- d. Menyusun rencana pembuatan media papan kantong pintar (PAKAPIN), acuan dalam penyusunan media papan kantong pintar (PAKAPIN) adalah spesifikasi produk yang telah dibuat.

3. *Development* (Tahap Pengembangan)

Pada tahapan ini peneliti mengembangkan rancangan desain yang telah dibuat pada tahapan sebelumnya. Setelah proses mendesain selesai, langkah selanjutnya dilakukan penyusunan rancangan media PAKAPIN yang diterapkan. Sebelum dilakukan penerapan langsung dalam pembelajaran, media papan kantong pintar dilakukan pengecekan dan validasi terlebih dahulu oleh ahli materi dan ahli media. Hal ini untuk mengetahui kelayakan media yang akan diterapkan dalam proses pembelajaran.

4. *Implementation* (Tahap Implementasi)

Tahap implementasi dilakukan untuk mendapatkan data kelayakan sebagai produk yang dikembangkan. Untuk mengetahui kelayakan produk dalam pembelajaran perlu diadakan uji coba terhadap produk tersebut. Uji coba media ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana media dikembangkan serta dapat dikembangkan dalam proses pembelajaran. Uji coba yang dilakukan adalah uji coba terbatas.

5. *Evaluation* (Tahap Evaluasi)

Evaluasi adalah sebuah proses pengumpulan data untuk menentukan sejauh mana, dalam hal apa, dan bagaimana tujuan pendidikan yang sudah tercapai. Evaluasi juga merupakan tahap untuk merevisi kembali hasil



yang telah didapatkan. Pada tahap evaluasi bertujuan untuk menganalisis kevalidan dan kepraktisan media papan kantong pintar (PAKAPIN) yang dikembangkan.

G. Teknik Analisis

Analisis data pada penelitian ini adalah menggunakan teknik analisis kualitatif dan kuantitatif. Hasil analisis data digunakan sebagai dasar untuk merevisi produk yang dikembangkan. Teknik analisis data meliputi 2 tahapan, yaitu validitas oleh validator dan uji terbatas.

1. Validasi oleh validator

Teknik analisis data yang digunakan dalam penilaian yaitu dengan cara menghitung presentase nilai validasi. Penskoran digunakan dengan menggunakan skala *likert*. Skala *likert* merupakan skala yang berisi lima tingkat jawaban mengenai kesetujuan responden terhadap statemen atau pernyataan yang dikemukakan mendahului opsi jawaban yang disediakan.

Modifikasi skala *likert* dimaksudkan untuk menghilangkan kelemahan yang diknadung oleh skala lima tingkat, modifikasi skala *likert* meniadakan kategori jawaban yang ditengah berdasarkan tiga alasan yaitu:

(1) kategori tersebut memiliki arti ganda, biasanya diartikan belum dapat memutuskan atau memberikan jawaban, dapat diartikan netral, setuju tidak, tidak setuju pun tidak, bahkan ragu-ragu. (2) tersedianya jawaban tengah itu menimbulkan kecenderungan menjawab ke tengah. (3) maksud kategori dengan 4 skala adalah terutama untuk melihat kecenderungan



pendapat responden kearah setuju atau tidak setuju.⁴¹ Skor hasil penelaahan oleh ahli (expert) dihitung rata-rata untuk menghitung kevalidan. Presentase penilaian validator dapat ditentukan menggunakan rumus :

$$P = \frac{\text{jumlah total jawaban validator}}{\text{skor tertinggi}} \times 100\%$$

Tingkat kelayakan produk hasil penelitian pengembangan diidentikkan dengan presentase skor. Semakin besar presentase skor hasil analisis data, maka semakin baik tingkat kelayakan produk hasil penelitian pengembangan. Penskoran validasi media PAKAPIN oleh validator menggunakan skala 1-4 dengan nilai 1 = tidak layak dan 4 = sangat layak. Kriteria tingkat kelayakan analisis presentase produk hasil pengembangan media pakapin disajikan dalam table sebagai berikut :

Tabel III. 17 Kriteria Kelayakan Analisis Presentase⁴²

Presentase (%)	Keterangan
0 (%) – 25 (%)	Tidak Layak
26 (%) – 50 (%)	Kurang Layak
51 (%) – 75 (%)	Layak
76 (%) – 100 (%)	Sangat Layak

2. Uji Terbatas

Setelah dilakukan validasi media PAKAPIN maka dilakukan uji coba. Uji coba terbatas menggunakan angket untuk melihat respon pendidik dan peserta didik. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian yaitu dengan cara menghitung presentase nilai uji coba terbatas. Skor dari

⁴¹ Indi, Djastuti. *Pengaruh Karakteristik Pekerjaan Terhadap Komitmen Organisasi Karyawan Tingkat Managerial Perusahaan Jasa Konstruksi Di Jawa Tengah*. Jurnal Bisnis dan Akuntansi, 2011.

⁴² Riduwan, *Skala Pengukuran Variabel-variabel penelitian*, (Bandung : Alfabeta.2016)



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

setiap pernyataan untuk seluruh hasil uji coba dirata-ratakan dan dinyatakan dalam bentuk presentase. Presentase hasil uji coba dapat ditentukan menggunakan rumus :

$$\text{Presentasi hasil uji coba} = \frac{\text{jumlah total jawaban}}{\text{skor tertinggi}} \times 100$$

Data hasil respon guru akan dianalisis sesuai dengan pedoman penilaian yang telah dikembangkan. Penskoran untuk respon guru menggunakan skala 1-4 dengan nilai 1 = tidak praktis dan 4 = sangat praktis. Kriteria respon/tanggapan yang digunakan seperti pada tabel :

Tabel III. 18 Kriteria Kepraktisan Analisis Presentase⁴³

Presentase (%)	Keterangan
0 (%) – 25 (%)	Tidak praktis
26 (%) – 50 (%)	Kurang praktis
51 (%) – 75 (%)	Praktis
76 (%) – 100 (%)	Sangat Praktis

⁴³ Sa'dun Akbar. Instrument Perangkat Pembelajaran. (Bandung: PT Remaja Rosdakarya) 2013. Hlm. 158

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dari analisis data dapat disimpulkan bahwa :

1. Spesifikasi media pembelajaran papan kantong pintar (PAKAPIN) dari segi desain yaitu : dari segi pewarnaan siswa kelas III SD cenderung menyukai warna hangat seperti hijau, biru, ungu. Dari segi pemakaian kata menggunakan kata yang mudah dipahami dan ukuran huruf yang cukup besar agar terlihat jelas, dan dari segi bentuk/desain media yang menarik untuk meningkatkan tingkat belajar siswa. Kemudian dari segi materi yaitu: harus di sesuaikan dengan kurikulum, kompetensi inti, kompetensi dasar dan kesesuaian dengan materi yang diajarkan.
2. Design media pembelajaran PAKAPIN yaitu : triplek yang digunakan dibagi menjadi 2 bagian, pada bagian pertama sebagai tempat kantong kartu dan satu bagian lagi digunakan sebagai tempat menempelkan kartu media. Media PAKAPIN diberi kaki agar dapat berdiri tegak.
3. Kelayakan PAKAPIN setelah di validasi oleh 3 tim ahli media mendapatkan presentase sebesar 87,5%, dan validasi dari 3 tim ahli materi mendapatkan presentase sebesar 97,5%, yang berarti media pembelajaran PAKAPIN “sangat layak” untuk dikembangkan.
4. Respon media pembelajaran PAKAPIN oleh guru mendapatkan presentase 96,2% dan dinyatakan sangat praktis untuk digunakan. Uji coba pada peserta didik pada tahap I dan II mendapatkan rata-rata presentase 89%



dengan kategori. Sehingga media pembelajaran PAKAPIN dinyatakan “sangat praktis”.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. Bagi Pendidik

Pendidik dapat mengaplikasikan media pembelajaran yang telah dikembangkan

2. Bagi Peserta didik

Peserta didik dapat memanfaatkan media pembelajaran yang telah dikembangkan untuk belajar secara mandiri.

3. Bagi peneliti lain

a. Hendaknya penelitian lain dapat mengembangkan media pembelajaran ini untuk menghemat biaya dan waktu

b. Hendaknya dapat mengembangkan media pembelajaran PAKAPIN dengan lebih baik lagi

DAFTAR PUSTAKA

- Adi, Agus. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web Menggunakan Metode Hannafin dan Peck. *Jurnal Positif*.
- Agus Suranto. *Problematika Guru Dalam Menerapkan Media Video Pada Pembelajaran Tematik Kelas Rendah Di SDN Mukiran 03. Skripsi*. (Surakarta : Universitas Muhammadiyah Surakarta) 2019
- Ahmadiyanto. (2016). Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Media Pembelajaran Ko-Ruf-Si (Kotak Huruf Edukasi) Berbasis Word Square Pada Materi Kedaulatan Rakyat Dan Sistem Pemerintahan Di Indonesia Kelas Viiiic Smp. *Jurnal Kependidikan Kewarganegaraan*, 6(2), 980–993.
- Akbar, Sa'dun. (2013). *Instrument Perangkat Pembelajaran*. (Bandung: PT Remaja Rosdakarya).
- Arsyad, Azhar. (2017). *Media Pembelajaran*. Depok : Raja Grafindo Persada
- Bungin, M Burhan. 2007. *Penelitian Kualitatif Komunikasi, Ekonomi, Kebijakan Publik, dan Ilmu Sosial Lainnya*. Jakarta : Kencana Prenada Group.
- Bonita, Irani dan Melly Andriani. *Validitas dan Praktikalitas Lembar Kerja Siswa Berbasis Problem Based Learning untuk meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sd/MI*. *El-ibtidaiy : Journal of Primary Education*. Vol. 1, No. 1, April 2021. Hlm 107.
- Dea Komala Sari. *Meningkatkan Hasil Belajar IPA Melalui Model Pembelajaran Picture And Think Pair Share*. *E-jurnal pendidikan*. Volume 1. Nomor 5, Juli 2017.
- Depdiknas, B. S. N. (2006). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Desstya, A. (2014). *Kedudukan dan Aplikasi Pendidikan Sains di Sekolah Dasar. Profesi Pendidikan Dasar*.
- Ega Rima Wati. 2016. *Ragam Media Pembelajaran (kata pena)*
- Falahudin, I. (2017). *Pemanfaatan Media Pembelajaran*. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*.
- Fatma, Khaulani. Neviyarni S. Irda Murni. (2021) *Fase dan tugas Perkembangan Anak Sekolah Dasar*. *Jurnal Ilmiah “Pendidikan Dasar”*. Vol. VII No. 1



Febliza, Asyati dan Zul Afdal. (2015). Statistik Dasar Penelitian Pendidikan. Pekanbaru : Adefa Grafika

Febriyanti, E. R., Pendahuluan, A., & Pelajaran, M. (2018). Penerapan Media Kantong Ajaib Doraemon Untuk Meningkatkan Kompetensi Mengenal Sila-Sila Dan Lambang Pancasila Pada Siswa SD Kelas I. 1, 27–32.

Fika Agustina, Pengembangan Media Pakapindo (Papan Kantong Pintar Doraemon) Pada Pembelajaran Tematik Tema 6 Subtema 3 Pembelajaran 5 Kelas III SDN Punten 01 Batu. *Skripsi*. (Malang: UMM).

Fitriana, W., & Handayani, D. E. (2017). Pengembangan Papan Flanel Tema Pekerjaan Kelas III Sekolah Dasar. *Cakrawala: Jurnal Pendidikan*.

Hanifah. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Papan Flanel Pada Mata Pelajaran Membuat Lenan Rumah Tangga Bagi Siswa Tunagrahi SMPLB Di SLB Negeri Pembina Yogyakarta. *Skripsi*. (Yogyakarta:UNY, 2015)

Haryati, Sri. (2012). Research and Develpoment (R&D) Sebagai Salah Satu Model Penelitian Dalam Bidang Pendidikan. Vol. 37 No.1

Hendro Darmojo. 1992. Pendidikan IPA II. Jakarta Depdikbud, Dirjen Dikti Pembinaan Tenaga Kependidikan.

Indi, Djastuti. *Pengaruh Karakteristik Pekerjaan Terhadap Komitmen Organisasi Karyawan Tingkat Managerial Perusahaan Jasa Konstruksi Di Jawa Tengah*. Jurnal Bisnis dan Akuntansi. 2011.

Nyoman Larry Julianto, dkk. (2019). Interaktivitas Warna Sebagai Rangsang Visual Pada Ruang Belajar Siswa Sekolah Dasar Kelas 1-3 Di Kota Denpasar. Seminar Nasional Sendyakala.

Isnaini, Rahma. *Pengembangan Media PAKAPINDO Pada Pembelajaran Tematik Kelas 3 MI Nurul Iman Pematang Gajah*. *Skripsi*. UIN Sultan Thaha Saifuddin. Jambi. 2021

Jannah, Rodhatul. (2009). Media Pembelajaran. Banjarmasin : Antasari Press

Kadir, Abdul dan Hanun Asrohah. (2014). Pembelajaran Tematik. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada

Layyinatus Shifa. *Pengembangan Media Papan Kantong Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas III Materi Surat Pendek Mata Pelajaran Al-Qur'an Hadis di MI Al-Amanah*. Jurnal Ilmiah PGMI (JIP). Vol. 1. No 1 (2015).

Mahnun, Nunu. (2014). Media Dan Sumber Belajar Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi. Yogyakarta : Aswaja Pressindo



Mustofa, Abi Hamid, dkk. 2020. *Media Pembelajaran*. Yayasan Kita Menulis.

Patria, D., & Iriyanto, T. (2014). Penggunaan Media Papan Flanel Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mengenal Bilangan 1 Sampai 10 Siswa Kelas I SDLB. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan Luar Biasa*, 1(2), 130–136.

Prasetyo, Iis. (2014). *Teknik Analisis Research And Development*.

Prasetyo, S. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Ipa Berbasis Android Untuk Siswa Sd/Mi. *Jmie (Journal of Madrasah Ibtidaiyah Education)*.

Retno Septiya Anggraini, *Pengembangan Media Papan Kantong Pada Pembelajaran Tematik Kelas I SD/Mi. Skripsi*. (Lampung : UIN Raden Intan)

Riduwan. (2012). *Mudah Penelitian Untuk Guru-Karyawan Peneliti Pemuda*. Bandung : Alfabeta

Samtowa, Usman. (2011). *Pembelajaran Ipa Di Sekolah Dasar*. Jawa Barat : Indeks Permata Putri Media

Sanjaya, Wina. (2013). *Penelitian Pendidikan Jenis, Metode dan Prosedur*. Jakarta : Prenada Media Group

Setiadi, H. (2016). Pelaksanaan penilaian pada Kurikulum 2013. *Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan*, 20(2), 166–178.

Shifa, L., & Aquami, A. (2015). Penggunaan Media Papan Kantong Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas III Materi Surat Pendek Pada Mata Pelajaran Al *Jip (Jurnal Ilmiah Pgm)*.

Sugiyono. (2017). *Media Penelitian Pendidikan*. Bandung : Alfabeta

Sugiyono, (2019). *Metode Penelitian dan Pengembangan Research and Development*. Bandung : Alfabeta

Tafonao, T. (2018). Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*.

Yaumi, Muhammad. (2018). *Media Dan Teknologi Pembelajaran*. Jakarta : Prenadamedia.

Zairida, D., Akhyar, O., & Wardhani, R. R. A. A. K. (2019). Pengembangan Media Pakapindo (Papan Kantong Pintar Doraemon) Pada Materi Hukum-Hukum Dasar Kimia Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas X Di Ma Raudhatussyubban. *Dalton : Jurnal Pendidikan Kimia Dan Ilmu Kimia*.



Lampiran 1 Validasi Angket

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN

Yang bertandatangan di bawah ini:
 Nama : Ayu Purnamasari S, M.pd
 NIDN : 2125128604
 Bidang Ilmu : Pendidikan Dasar
 Instansi : STIT AL-KIFAYAH RIAU

Dengan ini menerangkan bahwa instrumen penelitian atas nama:

Nama : Widia Astuti
 NIM : 11718200821
 Judul Instrumen :

1. Lembar Validasi Pengembangan Media Sederhana Papan Kantong Pintar (PAKAPIN) Materi Energi dan Pengaruhnya Dalam Kehidupan Sehari-hari Kelas III (Untuk Ahli Materi, Ahli Desain)
2. Angket Respon Terhadap Pengembangan Media Sederhana Papan Kantong Pintar (PAKAPIN) Materi Energi dan Pengaruhnya Dalam Kehidupan Sehari-hari Kelas III (Untuk Pendidik Dan Peserta Didik)

Instrumen penelitian yang disebutkan diatas telah divalidasi, dengan keputusan sebagai berikut.

1.	Layak*) Catatan	✓ Perbaiki fewai saran.
2.	Tidak Layak*) Catatan	

*) Lingkari

Demikianlah surat keterangan ini dibuat, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pekanbaru, 08 April 2021
 Validator

(Ayu Purnamasari S, M.pd)
 NIP.



Lampiran 2 Validasi Ahli Media

Lembar Angket Validasi Ahli Media

Nama :

Profesi :

Instansi :

A. Petunjuk Pengisian

1. Membaca dan mengamati dengan seksama tampilan isi dan tampilan media
2. Memberikan nilai berupa tanda (✓) yang tersedia di aspek penilaian dengan kategori penilaian yang ditentukan dibawah ini :

Skor	Kategori
4	Sangat Layak
3	Layak
2	Kurang Layak
1	Tidak Layak

3. Jika tidak paham dengan indikator yang disajikan Bapak/Ibu dapat melihat keterangan pada kolom deskripsi
4. Memberikan catatan khusus tentang kekurangan keterkaitan media
5. Memberikan kesimpulan tentang kelayakan media dan validasi akhir dengan paraf ahli

B. Aspek Penilaian

Aspek kelayakan Penyajian Media

No	Aspek	Skor			
		1	2	3	4
1	Pemilihan warna				
2	Kombinasi warna flanel				
3	Bentuk atau model media menarik				
4	Ukuran huruf				
5	Penggunaan kata jelas				
6	Desain media orisinal				
7	Tampilan menarik				
8	Media menjadi alternatif dalam pembelajaran				
9	Media mudah digunakan				
10	Kekuatan dan ketahanan media				

(Modifikasi, Eli Sri Mulyanti, 2017)



C. Kritik dan saran

.....
.....
.....
.....

D. Kesimpulan

Media ini dinyatakan (*)

- 1. Layak digunakan tanpa revisi
- 2. Layak digunakan dengan revisi

(*) lingkari salah satu

Pekanbaru,.....2021

Ahli media

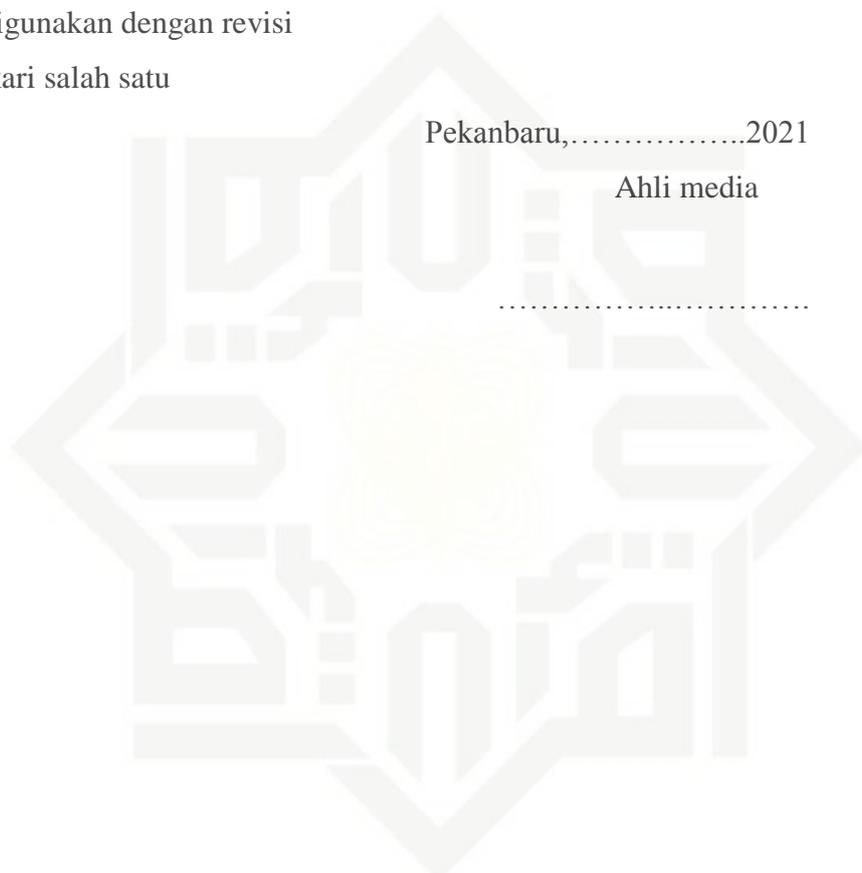
.....

© Hak Cipta Milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dihindungi Undang-Undang

- 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
- 2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU



Lampiran 2a Validasi Ahli Media 1 (Sebelum Revisi)

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Lembar Angket Validasi Ahli Media

Nama : Dr. Hj. Nurhanawati, M. Pd
 Profesi : Dosen PGM 1
 Instansi : FTK.

A. Petunjuk Pengisian

1. Membaca dan mengamati dengan seksama tampilan isi dan tampilan media
2. Memberikan nilai berupa tanda (✓) yang tersedia di aspek penilaian dengan kategori penilaian yang ditentukan dibawah ini :

Skor	Kategori
4	Sangat Layak
3	Layak
2	Kurang Layak
1	Tidak Layak

3. Jika tidak paham dengan indikator yang disajikan Bapak/Ibu dapat melihat keterangan pada kolom deskripsi
4. Memberikan catatan khusus tentang kekurangan keterkaitan media
5. Memberikan kesimpulan tentang kelayakan media dan validasi akhir dengan paraf ahli

B. Aspek Penilaian
 Aspek kelayakan Penyajian Media

No	Aspek	Skor			
		1	2	3	4
1	Pemilihan warna				✓
2	Kombinasi warna flannel				✓
3	Bentuk atau model media menarik			✓	
4	Ukuran huruf			✓	

5	Penggunaan kata jelas			✓	
6	Desain media orisinal				✓
7	Tampilan menarik			✓	
8	Media menjadi alternative dalam pembelajaran				✓
9	Media mudah digunakan				✓
10	Kekuatan dan ketahanan media			✓	

(Modifikasi, Eli Sri Mulyanti, 2017)

C. Kritik dan saran

- *Bentuk kata pada Media*
 - *Tulisan diperbesar dan diperkecil*
 - *Jelas memdaly bñle medis & perbesar*

D. Kesimpulan
 Media ini dinyatakan (*)

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisi

(*) lingkari salah satu

Pekanbaru, April 2021
 Ahli media

 Dr. Hj. Nurhanawati, M. Pd



Lampiran 2b Validasi Ahli Media 2 (Sebelum Revisi)

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Lembar Angket Validasi Ahli Media

Nama : Muhammad Ilham Syarif
Profesi : Dosen
Instansi : UIN Suska Riau.

A. Petunjuk Pengisian

- Membaca dan mengamati dengan seksama tampilan isi dan tampilan media
- Memberikan nilai berupa tanda (✓) yang tersedia di aspek penilaian dengan kategori penilaian yang ditentukan dibawah ini :

Skor	Kategori
4	Sangat Layak
3	Layak
2	Kurang Layak
1	Tidak Layak

- Jika tidak paham dengan indikator yang disajikan Bapak/Ibu dapat melihat keterangan pada kolom deskripsi
- Memberikan catatan khusus tentang kekurangan keterkaitan media
- Memberikan kesimpulan tentang kelayakan media dan validasi akhir dengan paraf ahli

B. Aspek Penilaian
 Aspek kelayakan Penyajian Media

No	Aspek	Skor			
		1	2	3	4
1	Pemilihan warna			✓	
2	Kombinasi warna flannel			✓	
3	Bentuk atau model media menarik			✓	
4	Ukuran huruf		✓		

5	Penggunaan kata jelas		✓		
6	Desain media orisinal			✓	
7	Tampilan menarik			✓	
8	Media menjadi alternative dalam pembelajaran		✓		
9	Media mudah digunakan		✓		
10	Kekuatan dan ketahanan media		✓		

(Modifikasi, Eli Sri Mulyanti, 2017)

C. Kritik dan saran

- Perbaiki media dengan petunjuk penggunaan.
- Kasih label pada media.

D. Kesimpulan
 Media ini dinyatakan (*):

- Layak digunakan tanpa revisi
- Layak digunakan dengan revisi

(*): lingkari salah satu

Pekanbaru, April 2021
 Ahli media

 Muhammad Ilham Syarif, M. Pd



Lampiran 2d Validasi Ahli Media 1 (Setelah Revisi)

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Lembar Angket Validasi Ahli Media

Nama : Dr. Hj. Nurhasanah, M.Pd.
Profesi : Dosen PBM
Instansi : FTK. UIN Suska Riau

A. Petunjuk Pengisian

- Membaca dan mengamati dengan seksama tampilan isi dan tampilan media
- Memberikan nilai berupa tanda (✓) yang tersedia di aspek penilaian dengan kategori penilaian yang ditentukan dibawah ini :

Skor	Kategori
4	Sangat Layak
3	Layak
2	Kurang Layak
1	Tidak Layak

- Jika tidak paham dengan indikator yang disajikan Bapak/Ibu dapat melihat keterangan pada kolom deskripsi
- Memberikan catatan khusus tentang kekurangan keterkaitan media
- Memberikan kesimpulan tentang kelayakan media dan validasi akhir dengan paraf ahli

B. Aspek Penilaian
Aspek kelayakan Penyajian Media

No	Aspek	Skor			
		1	2	3	4
1	Pemilihan warna				✓
2	Kombinasi warna flannel				✓
3	Bentuk atau model media menarik				✓
4	Ukuran huruf			✓	

5	Penggunaan kata jelas			✓	✓
6	Desain media orisinal			✓	
7	Tampilan menarik				✓
8	Media menjadi alternative dalam pembelajaran				✓
9	Media mudah digunakan				✓
10	Kekuatan dan ketahanan media				✓

(Modifikasi, Eli Sri Mulyanti, 2017)

C. Kritik dan saran

.....

.....

.....

.....

D. Kesimpulan
Media ini dinyatakan (*)

- Layak digunakan tanpa revisi
- Layak digunakan dengan revisi

(*) lingkari salah satu

Pekanbaru, Juni 2021
Ahli media



Lampiran 2e Validasi Ahli Media 2 (Setelah Revisi)

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Diarangi mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Lembar Angket Validasi Ahli Media

Nama : Muhammad Ilham Syarif
 Profesi : Dosen
 Instansi : UIN Suska Riau

A. Petunjuk Pengisian

1. Membaca dan mengamati dengan seksama tampilan isi dan tampilan media
2. Memberikan nilai berupa tanda (✓) yang tersedia di aspek penilaian dengan kategori penilaian yang ditentukan dibawah ini :

Skor	Kategori
4	Sangat Layak
3	Layak
2	Kurang Layak
1	Tidak Layak

3. Jika tidak paham dengan indikator yang disajikan Bapak/Ibu dapat melihat keterangan pada kolom deskripsi
4. Memberikan catatan khusus tentang kekurangan keterkaitan media
5. Memberikan kesimpulan tentang kelayakan media dan validasi akhir dengan paraf ahli

B. Aspek Penilaian
Aspek kelayakan Penyajian Media

No	Aspek	Skor			
		1	2	3	4
1	Pemilihan warna			✓	
2	Kombinasi warna flannel			✓	
3	Bentuk atau model media menarik			✓	✓
4	Ukuran huruf			✓	

5	Penggunaan kata jelas			✓	
6	Desain media orisinal			✓	
7	Tampilan menarik			✓	
8	Media menjadi alternative dalam pembelajaran			✓	
9	Media mudah digunakan			✓	✓
10	Kekuatan dan ketahanan media			✓	✓

(Modifikasi, Eli Sri Mulyanti, 2017)

C. Kritik dan saran
 Sudah diperbaiki: sesuai dengan saran.
 Buat PPT

D. Kesimpulan
 Media ini dinyatakan (*)
 1. Layak digunakan tanpa revisi
 2. Layak digunakan dengan revisi
 (*) lingkari salah satu

Pekanbaru, April 2021
 Ahli media

 Muhammad Ilham Syarif, M.Pd.



Lampiran 2f Validasi Ahli Media 3 (Setelah Revisi)

Lembar Angket Validasi Ahli Media

Nama : Muhartono, S. Pd.i
Profesi : Guru
Instansi : SDN 012 Sari Makmur

A. Petunjuk Pengisian

1. Membaca dan mengamati dengan seksama tampilan isi dan tampilan media
2. Memberikan nilai berupa tanda (✓) yang tersedia di aspek penilaian dengan kategori penilaian yang ditentukan dibawah ini :

Skor	Kategori
4	Sangat Layak
3	Layak
2	Kurang Layak
1	Tidak Layak

3. Jika tidak paham dengan indikator yang disajikan Bapak/Ibu dapat melihat keterangan pada kolom deskripsi
4. Memberikan catatan khusus tentang kekurangan keterkaitan media
5. Memberikan kesimpulan tentang kelayakan media dan validasi akhir dengan paraf ahli

B. Aspek Penilaian

Aspek kelayakan Penyajian Media

No	Aspek	Skor			
		1	2	3	4
1	Pemilihan warna				✓
2	Kombinasi warna flanel				✓
3	Bentuk atau model media menarik			✓	
4	Ukuran huruf			✓	
5	Penggunaan kata jelas				✓
6	Desain media orisinal				✓
7	Tampilan menarik			✓	
8	Media menjadi alternatif dalam pembelajaran				✓
9	Media mudah digunakan				✓
10	Kekuatan dan ketahanan media			✓	

(Modifikasi, Eli Sri Mulyanti, 2017)



C. Kritik dan saran

.....

.....

D. Kesimpulan

Media ini dinyatakan (*)

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisi

(*) lingkari salah satu

Pekanbaru, Juni 2021

Ahli media

Muhartono, S. Pd.i



Lampiran 3 Validasi Ahli Materi

Lembar Angket Validasi Ahli Materi

Nama :

Profesi :

Instansi :

A. Petunjuk Pengisian

1. Membaca dan mengamati dengan seksama tampilan isi dan tampilan media
2. Memberikan nilai berupa tanda (✓) yang tersedia di aspek penilaian dengan kategori penilaian yang ditentukan dibawah ini :

Skor	Kategori
4	Sangat Layak
3	Layak
2	Kurang Layak
1	Tidak Layak

3. Jika tidak paham dengan indikator yang disajikan Bapak/Ibu dapat melihat keterangan pada kolom deskripsi
4. Memberikan catatan khusus tentang kekurangan keterkaitan media
5. Memberikan kesimpulan tentang kelayakan media dan validasi akhir dengan paraf ahli

B. Aspek Penilaian

No	Aspek	Skor			
		1	2	3	4
1	Kesesuaian materi dengan KD dan Indikator				
2	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran				
3	Keakuratan materi				
4	Materi memiliki referensi yang jelas				
5	Sesuai dengan kemampuan kognitif siswa				
6	Penyajian materi secara runtut				
7	Materi menggunakan contoh yang tepat				
8	Materi yang disampaikan menambah wawasan siswa				
9	Materi mudah dipahami siswa				
10	Materi singkat, padat dan jelas				

(Modifikasi, Eli Sri Mulyanti, 2017)

C. Kritik dan saran

.....

D. Kesimpulan

Media ini dinyatakan (*)

1. Layak digunakan tanpa revisi
 2. Layak digunakan dengan revisi
- (*) lingkari salah satu

Pekanbaru,..... 2021

Ahli
materi

.....

UIN SUSKA RIAU



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak Milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



Lampiran 3a Validasi Ahli Materi (Sebelum Revisi)

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Diarangi mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Lembar Angket Validasi Ahli Materi

Nama : NIKI Dian Permana P, M.Pd
 Profesi : Dosen
 Instansi : Tadris IPA UIN Suska Riau

A. Petunjuk Pengisian

1. Membaca dan mengamati dengan seksama tampilan isi dan tampilan media
2. Memberikan nilai berupa tanda (✓) yang tersedia di aspek penilaian dengan kategori penilaian yang ditentukan dibawah ini :

Skor	Kategori
4	Sangat Layak
3	Layak
2	Kurang Layak
1	Tidak Layak

3. Jika tidak paham dengan indikator yang disajikan Bapak/Ibu dapat melihat keterangan pada kolom deskripsi
4. Memberikan catatan khusus tentang kekurangan keterkaitan media
5. Memberikan kesimpulan tentang kelayakan media dan validasi akhir dengan paraf ahli

B. Aspek Penilaian

No	Aspek	Skor			
		1	2	3	4
1	Kesesuaian materi dengan KD dan Indikator			✓	
2	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran			✓	
3	Keakuratan materi		✓		
4	Materi memiliki referensi yang jelas			✓	
5	Sesuai dengan kemampuan kognitif siswa			✓	
6	Penyajian materi secara runtut			✓	

7	Materi menggunakan contoh yang tepat			✓	
8	Materi yang disampaikan menambah wawasan siswa			✓	
9	Materi mudah dipahami siswa				✓
10	Materi singkat, padat dan jelas				✓

(Modifikasi, Eli Sri Mulyanti, 2017)

C. Kritik dan saran

- Tambahkan materi tentang sumber energi alam, dan buatkan sesuai indikator 4.3.1
 - Tambahkan penjelasan dari contoh perubahan bentuk energi

D. Kesimpulan

Media ini dinyatakan (*)

1. Layak digunakan tanpa revisi
- ② Layak digunakan dengan revisi

(*) lingkari salah satu

Pekanbaru, April 2021
 Ahli materi

 NIKI Dian Permana P, M.Pd



Lampiran 3b Validasi Ahli Media 2 (Sebelum Revisi)

Lembar Angket Validasi Ahli Materi

Nama : Riza Andriani, M.Pd
Profesi : Dosen
Instansi : UIN Suska Riau

A. Petunjuk Pengisian

1. Membaca dan mengamati dengan seksama tampilan isi dan tampilan media
2. Memberikan nilai berupa tanda (✓) yang tersedia di aspek penilaian dengan kategori penilaian yang ditentukan dibawah ini :

Skor	Kategori
4	Sangat Layak
3	Layak
2	Kurang Layak
1	Tidak Layak

3. Jika tidak paham dengan indikator yang disajikan Bapak/Ibu dapat melihat keterangan pada kolom deskripsi
4. Memberikan catatan khusus tentang kekurangan keterkaitan media
5. Memberikan kesimpulan tentang kelayakan media dan validasi akhir dengan paraf ahli

B. Aspek Penilaian

No	Aspek	Skor			
		1	2	3	4
1	Kesesuaian materi dengan KD dan Indikator				√
2	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran				√
3	Keakuratan materi			√	
4	Materi memiliki referensi yang jelas			√	
5	Sesuai dengan kemampuan kognitif siswa			√	
6	Penyajian materi secara runtut			√	
7	Materi menggunakan contoh yang tepat			√	
8	Materi yang disampaikan menambah wawasan siswa				√
9	Materi mudah dipahami siswa			√	
10	Materi singkat, padat dan jelas				√

(Modifikasi, Eli Sri Mulyanti, 2017)

C. Kritik dan saran

Perbaiki sesuai dengan Revisi



D. Kesimpulan

Media ini dinyatakan (*)

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisi (*) lingkari salah satu

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Pekanbaru, 31 Mei 2021

Ahli
materi

Riza Andriani, M.Pd.



UIN SUSKA RIAU



Lampiran 3c Validasi Ahli Materi 3 (Sebelum Revisi)

Lembar Angket Validasi Ahli Materi

Nama : Sri Kusmiati, S.Pd

Profesi : Guru

Instansi : SDN 012

A. Petunjuk Pengisian

1. Membaca dan mengamati dengan seksama tampilan isi dan tampilan media
2. Memberikan nilai berupa tanda (✓) yang tersedia di aspek penilaian dengan kategori penilaian yang ditentukan dibawah ini :

Skor	Kategori
4	Sangat Layak
3	Layak
2	Kurang Layak
1	Tidak Layak

3. Jika tidak paham dengan indikator yang disajikan Bapak/Ibu dapat melihat keterangan pada kolom deskripsi
4. Memberikan catatan khusus tentang kekurangan keterkaitan media
5. Memberikan kesimpulan tentang kelayakan media dan validasi akhir dengan paraf ahli

B. Aspek Penilaian

No	Aspek	Skor			
		1	2	3	4
1	Kesesuaian materi dengan KD dan Indikator			✓	
2	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran			✓	
3	Keakuratan materi		✓		
4	Materi memiliki referensi yang jelas			✓	
5	Sesuai dengan kemampuan kognitif siswa		✓		
6	Penyajian materi secara runtut			✓	
7	Materi menggunakan contoh yang tepat			✓	
8	Materi yang disampaikan menambah wawasan siswa				✓
9	Materi mudah dipahami siswa			✓	
10	Materi singkat, padat dan jelas				✓

(Modifikasi, Eli Sri Mulyanti, 2017)



C. Kritik dan saran

- Penyajian materi diusahakan secara runtut dan terperinci
- Usahakan menggunakan contoh yang tepat dalam penyajian materi

D. Kesimpulan

Media ini dinyatakan (*)

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisi (*) lingkari salah satu

Pekanbaru, April 2021
Ahli materi

Sri Kusmiati, S.Pd



Lampiran 3d Validasi Materi 1 (Sesudah Revisi)

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Lembar Angket Validasi Ahli Materi

Nama : Niki Dian Permata P. M.Pd
Profesi : Dosen
Instansi : Tadris IPA UIN Suska Riau

A. Petunjuk Pengisian

1. Membaca dan mengamati dengan seksama tampilan isi dan tampilan media
2. Memberikan nilai berupa tanda (✓) yang tersedia di aspek penilaian dengan kategori penilaian yang ditentukan dibawah ini :

Skor	Kategori
4	Sangat Layak
3	Layak
2	Kurang Layak
1	Tidak Layak

3. Jika tidak paham dengan indikator yang disajikan Bapak/Ibu dapat melihat keterangan pada kolom deskripsi
4. Memberikan catatan khusus tentang kekurangan keterkaitan media
5. Memberikan kesimpulan tentang kelayakan media dan validasi akhir dengan paraf ahli

B. Aspek Penilaian

No	Aspek	Skor			
		1	2	3	4
1	Kesesuaian materi dengan KD dan Indikator				✓
2	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran				✓
3	Keakuratan materi				✓
4	Materi memiliki referensi yang jelas			✓	
5	Sesuai dengan kemampuan kognitif siswa				✓
6	Penyajian materi secara runtut				✓

7	Materi menggunakan contoh yang tepat				✓
8	Materi yang disampaikan menambah wawasan siswa				✓
9	Materi mudah dipahami siswa				✓
10	Materi singkat, padat dan jelas				✓

(Modifikasi: Eli Sri Mulyanti, 2017)

C. Kritik dan saran

.....

.....

.....

.....

D. Kesimpulan

Media ini dinyatakan (*)

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisi

(*) lingkari salah satu

Pekanbaru, April 2021
 Ahli materi

 Niki Dian Permata P. M.Pd



Lampiran 3e Validasi Ahli Materi 2 (Setelah Revisi)

Lembar Angket Validasi Ahli Materi

Nama : Riza Andriani, M.Pd

Profesi : Dosen

Instansi : UIN Suska Riau

A. Petunjuk Pengisian

1. Membaca dan mengamati dengan seksama tampilan isi dan tampilan media
2. Memberikan nilai berupa tanda (✓) yang tersedia di aspek penilaian dengan kategori penilaian yang ditentukan dibawah ini :

Skor	Kategori
4	Sangat Layak
3	Layak
2	Kurang Layak
1	Tidak Layak

3. Jika tidak paham dengan indikator yang disajikan Bapak/Ibu dapat melihat keterangan pada kolom deskripsi
4. Memberikan catatan khusus tentang kekurangan keterkaitan media
5. Memberikan kesimpulan tentang kelayakan media dan validasi akhir dengan paraf ahli

B. Aspek Penilaian

No	Aspek	Skor			
		1	2	3	4
1	Kesesuaian materi dengan KD dan Indikator				✓
2	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran				✓
3	Keakuratan materi				✓
4	Materi memiliki referensi yang jelas				✓
5	Sesuai dengan kemampuan kognitif siswa				✓
6	Penyajian materi secara runtut				✓
7	Materi menggunakan contoh yang tepat				✓
8	Materi yang disampaikan menambah wawasan siswa				✓
9	Materi mudah dipahami siswa				✓
10	Materi singkat, padat dan jelas				✓

(Modifikasi, Eli Sri Mulyanti, 2017)



C. Kritik dan saran

.....

.....

.....

.....

D. Kesimpulan

Media ini dinyatakan (*)

1. Layak digunakan tanpa revisi
 2. Layak digunakan dengan revisi
- (*) lingkari salah satu

Pekanbaru, 31 Mei 2021

Ahli
materi

Riza Andriani, M.Pd

- Hak Cipta Dihindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Lampiran 3f Validasi Ahli Materi 3 (Setelah Revisi)

Lembar Angket Validasi Ahli Materi

Nama : Sri Kusmiati, S.Pd

Profesi : Guru

Instansi : SDN 012

A. Petunjuk Pengisian

1. Membaca dan mengamati dengan seksama tampilan isi dan tampilan media
2. Memberikan nilai berupa tanda (✓) yang tersedia di aspek penilaian dengan kategori penilaian yang ditentukan dibawah ini :

Skor	Kategori
4	Sangat Layak
3	Layak
2	Kurang Layak
1	Tidak Layak

3. Jika tidak paham dengan indikator yang disajikan Bapak/Ibu dapat melihat keterangan pada kolom deskripsi
4. Memberikan catatan khusus tentang kekurangan keterkaitan media
5. Memberikan kesimpulan tentang kelayakan media dan validasi akhir dengan paraf ahli

B. Aspek Penilaian

No	Aspek	Skor			
		1	2	3	4
1	Kesesuaian materi dengan KD dan Indikator			✓	
2	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran			✓	
3	Keakuratan materi				✓
4	Materi memiliki referensi yang jelas				✓
5	Sesuai dengan kemampuan kognitif siswa				✓
6	Penyajian materi secara runtut				✓
7	Materi menggunakan contoh yang tepat				✓
8	Materi yang disampaikan menambah wawasan siswa				✓



9	Materi mudah dipahami siswa				✓
10	Materi singkat, padat dan jelas				✓

(Modifikasi, Eli Sri Mulyanti, 2017)

C. Kritik dan saran

.....

.....

.....

.....

D. Kesimpulan

Media ini dinyatakan (*)

- 1. Layak digunakan tanpa revisi
 - 2. Layak digunakan dengan revisi
- (*) lingkari salah satu

Pekanbaru, Mei 2021
Ahli materi

Sri Kusmiati, S.Pd

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Lampiran 4 Angket Respon Guru

Angket Kepraktisan Respon Guru

Nama :

Profesi :

Instansi :

A. Petunjuk Pengisian

1. Membaca dan mengamati dengan seksama tampilan isi dan tampilan media
2. Memberikan nilai berupa tanda (✓) yang tersedia di aspek penilaian dengan kategori penilaian yang ditentukan dibawah ini :

Skor	Kategori
4	Sangat Praktis
3	Praktis
2	Kurang Praktis
1	Tidak Praktis

3. Jika tidak paham dengan indikator yang disajikan Bapak/Ibu dapat melihat keterangan pada kolom deskripsi
4. Memberikan catatan khusus tentang kekurangan atau perbaikan media
5. Memberikan kesimpulan tentang kepraktisan media

B. Aspek Penilaian

No	Aspek	Skor			
		1	2	3	4
1	Media PAKAPIN menarik				
2	Pemilihan warna menarik				
3	Kejelasan materi				
4	Kemudahan pemakaian media				
5	Petunjuk pemakaian mudah dipahami				
6	Kesesuaian materi dengan KD dan Indikator				
7	Kesesuaian materi dengan tujuan				

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	pembelajaran				
8	Materi yang disampaikan jelas				
9	Meningkatkan motivasi belajar siswa				
10	Media dapat memudahkan siswa memahami materi				

(Modifikasi, Eli Sri Mulyanti, 2017)

C. Kritik dan saran

.....

D. Kesimpulan

Media ini dinyatakan (*)

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisi

(*) lingkari salah satu

Pekanbaru,..... 2021

Guru

.....



Lampiran 4a

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Angket Kepraktisan Respon Guru

Nama : Mutia Novita, S.Pd
 Profesi : guru kelas
 Instansi : SDIT Raudhatulrahmah

A. Petunjuk Pengisian

1. Membaca dan mengamati dengan seksama tampilan isi dan tampilan media
2. Memberikan nilai berupa tanda (✓) yang tersedia di aspek penilaian dengan kategori penilaian yang ditentukan dibawah ini :

Skor	Kategori
4	Sangat Praktis
3	Praktis
2	Kurang Praktis
1	Tidak Praktis

3. Jika tidak paham dengan indikator yang disajikan Bapak/Ibu dapat melihat keterangan pada kolom deskripsi
4. Memberikan catatan khusus tentang kekurangan atau perbaikan media
5. Memberikan kesimpulan tentang kepraktisan media

B. Aspek Penilaian

No	Aspek	Skor			
		1	2	3	4
1	Media PAKAPIN menarik				✓
2	Pemilihan warna menarik			✓	
3	Kejelasan materi				✓
4	Kemudahan pemakaian media				✓
5	Petunjuk pemakaian mudah dipahami				✓

6	Kesesuaian materi dengan KD dan Indikator				✓
7	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran				✓
8	Materi yang disampaikan jelas		✓		
9	Meningkatkan motivasi belajar siswa				✓

C. Kritik dan saran

Saran : Semoga media ini bisa digunakan pada materi dan mata pelajaran yang lain.

D. Kesimpulan

Media ini dinyatakan (*)

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisi

(*) lingkari salah satu

Pekanbaru, Juni 2021
 Guru

 Mutia Novita, S.Pd



Lampiran 4b

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Angket Kepraktisan Respon Guru

Nama : Vivin Gusina, S.Pd
 Profesi : Guru kelas
 Instansi : SDIT Raudhatulrahmah

A. Petunjuk Pengisian

1. Membaca dan mengamati dengan seksama tampilan isi dan tampilan media
2. Memberikan nilai berupa tanda (✓) yang tersedia di aspek penilaian dengan kategori penilaian yang ditentukan dibawah ini :

Skor	Kategori
4	Sangat Praktis
3	Praktis
2	Kurang Praktis
1	Tidak Praktis

3. Jika tidak paham dengan indikator yang disajikan Bapak/Ibu dapat melihat keterangan pada kolom deskripsi
4. Memberikan catatan khusus tentang kekurangan atau perbaikan media
5. Memberikan kesimpulan tentang kepraktisan media

B. Aspek Penilaian

No	Aspek	Skor			
		1	2	3	4
1	Media PAKAPIN menarik				✓
2	Pemilihan warna menarik			✓	
3	Kelelasan materi				✓
4	Kemudahan pemakaian media				✓
5	Petunjuk pemakaian mudah dipahami				✓

6	Kesesuaian materi dengan KD dan indikator				✓
7	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran				✓
8	Materi yang disampaikan jelas			✓	
9	Meningkatkan motivasi belajar siswa				✓

C. Kritik dan saran

Materi pembelajaran diajarkan lebih rinci lagi, agar siswa lebih mudah memahami materi yang diajarkan.

D. Kesimpulan

Media ini dinyatakan (*)

1. Layak digunakan tanpa revisi
 2. Layak digunakan dengan revisi
- (*) lingkari salah satu

Pekanbaru, Juni 2021
 Guru


 Vivin Gusina, S.Pd



Lampiran 4c

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Angket Kepraktisan Respon Guru

Nama : Yulhendri Saputra, S.Pd.1
 Profesi : Guru kelas
 Instansi : SMT Raudhaturrahmah.

A. Petunjuk Pengisian

1. Membaca dan mengamati dengan seksama tampilan isi dan tampilan media
2. Memberikan nilai berupa tanda (✓) yang tersedia di aspek penilaian dengan kategori penilaian yang ditentukan dibawah ini :

Skor	Kategori
4	Sangat Praktis
3	Praktis
2	Kurang Praktis
1	Tidak Praktis

3. Jika tidak paham dengan indikator yang disajikan Bapak/Ibu dapat melihat keterangan pada kolom deskripsi
4. Memberikan catatan khusus tentang kekurangan atau perbaikan media
5. Memberikan kesimpulan tentang kepraktisan media

B. Aspek Penilaian

No	Aspek	Skor			
		1	2	3	4
1	Media PAKAPIN menarik				✓
2	Pemilihan warna menarik				✓
3	Kejelasan materi				✓
4	Kemudahan pemakaian media				✓
5	Petunjuk pemakaian mudah dipahami				✓

6	Kesesuaian materi dengan KD dan Indikator				✓
7	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran				✓
8	Materi yang disampaikan jelas				✓
9	Meningkatkan motivasi belajar siswa				✓

C. Kritik dan saran

Saran : Medernya sudah bagus, agar dapat dikembangkan pada mata pelajaran dan materi yang lain.

D. Kesimpulan

Media ini dinyatakan (*)

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisi

(*) lingkari salah satu

Pekanbaru, Juni 2021
 Guru

 Yulhendri Saputra, S.Pd.1



Lampiran 5 Angket Respon Peserta Didik

Angket Kepraktisan Respon Peserta Didik

Nama :

Sekolah :

Kelas :

A. Petunjuk Pengisian

Pengisian angket cukup dengan memberi tanda ceklis (✓) pada kolom yang sesuai dengan respon adik-adik dengan kriteria sebagai berikut :

SS : Sangat Setuju
 S : Setuju
 KS : Kurang Setuju
 SKS : Sangat Kurang Setuju

Apabila menurut adik-adik media pembelajaran PAKAPIN yang sudah ditampilkan adalah suatu hal yang kurang, maka berilah hal-hal apa saja yang menjadi kekurangan atau perlu penambahan sesuatu.

No	Aspek yang dinilai	Skor Penilaian			
		SS	S	KS	SKS
1	Saya senang dan tertarik belajar dengan menggunakan media PAKAPIN				
2	Media PAKAPIN mudah digunakan				
3	Saya menyukai bentuk/desain media PAKAPIN				
4	Warna media PAKAPIN menarik				
5	Saya lebih mudah memahami materi melalui media PAKAPIN				
6	Materi yang disampaikan menjadi lebih jelas dan menarik				

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 5a

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Angket Kepraktisan Respon Peserta Didik

Nama : Ahmad Yasser AlPareisi
 Sekolah : SDIT Raudhat huccahmah
 Kelas : ///

A. Petunjuk Pengisian
 Pengisian angket cukup dengan memberi tanda ceklis (✓) pada kolom yang sesuai dengan respon adik-adik dengan kriteria sebagai berikut :

SS : Sangat Setuju
 S : Setuju
 KS : Kurang Setuju
 SKS : Sangat Kurang Setuju

Apabila menurut adik-adik media pembelajaran PAKAPIN yang sudah ditampilkan adalah suatu hal yang kurang, maka berilah hal-hal apa saja yang menjadi kekurangan atau perlu penambahan sesuatu.

No	Aspek yang dinilai	Skor Penilaian			
		SS	S	KS	SKS
1	Saya senang dan tertarik belajar dengan menggunakan media PAKAPIN	✓			
2	Media PAKAPIN mudah digunakan	✓			
3	Saya menyukain bentuk/desain media PAKAPIN		✓		
4	Warna media PAKAPIN menarik		✓		

5	Saya lebih mudah memahami materi melalui media PAKAPIN		✓		
6	Materi yang disampaikan menjadi lebih jelas dan menarik		✓		

Yasser

UIN SUSKA RIAU



Lampiran 5b

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Angket Kepraktisan Respon Peserta Didik

Nama : Hana Maulidya Khadi
 Sekolah : SDIT Raudhotulrahmah
 Kelas : IV

A. Petunjuk Pengisian
 Pengisian angket cukup dengan memberi tanda ceklis (✓) pada kolom yang sesuai dengan respon adik-adik dengan kriteria sebagai berikut :

SS : Sangat Setuju
 S : Setuju
 KS : Kurang Setuju
 SKS : Sangat Kurang Setuju

Apabila menurut adik-adik media pembelajaran PAKAPIN yang sudah ditampilkan adalah suatu hal yang kurang, maka berilah hal-hal apa saja yang menjadi kekurangan atau perlu penambahan sesuatu.

No	Aspek yang dinilai	Skor Penilaian			
		SS	S	KS	SKS
1	Saya senang dan tertarik belajar dengan menggunakan media PAKAPIN		✓		
2	Media PAKAPIN mudah digunakan		✓		
3	Saya menyukai bentuk/desain media PAKAPIN		✓		
4	Warna media PAKAPIN menarik		✓		

5	Saya lebih mudah memahami materi melalui media PAKAPIN		✓		
6	Materi yang disampaikan menjadi lebih jelas dan menarik		✓		


 Hana Maulidya Khadi



Lampiran 6 RPP

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	:	_____
Kelas / Semester	:	III (Tiga) / 2
Tema 6	:	Energi dan Perubahannya
Sub Tema 1	:	Sumber Energi
Pembelajaran	:	1
Alokasi Waktu	:	1 x Pertemuan (35 menit)

A. KOMPETENSI INTI (KI)

- KI1 : Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya
 KI2 : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangga.
 KI3 : 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 di rumah dan di sekolah.
 KI4 : Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. KOMPETENSI DASAR

Kompetensi Dasar	Indikator
3.1 menggali informasi tentang sumber dan bentuk energi yang disajikan dalam bentuk lisan, tulis, visual, dan/atau eksplorasi lingkungan	3.1.1 menjelaskan pengertian energi, sumber energi dan macam-macam sumber energy
	3.1.2 mengidentifikasi perubahan bentuk energi dan kegunaanya dalam kehidupan sehari-hari
	3.1.3 menjelaskan energi alternatif

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

- Dengan mempelajari teks laporan yang diberikan oleh guru, siswa dapat mengidentifikasi teks laporan informatif tentang sumber energi dengan tepat dan percaya diri.
- Melalui media pembelajaran papan kantong pintar (PAKAPIN) siswa mampu menjelaskan kembali materi tentang sumber energi dengan tepat dan percaya diri.
- Dengan menjawab pertanyaan-pertanyaan siswa dapat menguraikan isi teks laporan informatif tentang sumber energi dengan tepat.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip, sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang UIN Suska Riau State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



Hak Cipta Undang-Undang
 Hak Cipta milik UIN Suska Riau
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penerbitan kritikan atau tinjauan suai masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4. Dengan mengamati contoh, siswa dapat menyusun teks laporan informatif tentang sumber energi secara lisan atau tulis dengan tepat dan penuh tanggung jawab.

D. MATERI PEMBELAJARAN

1. Teks tentang Sumber Energi
2. Melakukan diskusi tentang sumber energi.
3. Media pembelajaran papan kantong pintar (PAKAPIN)

E. METODE PEMBELAJARAN

- Pendekatan : *Saintifik* (mengamati, menanya, mengumpulkan informasi / mencoba, mengasosiasi / mengolah informasi, dan mengkomunikasikan)
- Metode : Pengembangan media pembelajaran papan kantong pintar (PAKAPIN)

F. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru memberikan salam dan mengajak semua siswa berdo'a menurut agama dan keyakinan masing-masing. ▪ Guru mengecek kesiapan diri dengan mengisi lembar kehadiran dan memeriksa kerapihan pakaian, posisi dan tempat duduk disesuaikan dengan kegiatan pembelajaran. ▪ Menginformasikan tema yang akan dibelajarkan yaitu tentang " <i>Sumber Energi</i>". ▪ Guru menyampaikan tahapan kegiatan yang meliputi kegiatan mengamati, menanya, mengeksplorasi, mengomunikasikan dan menyimpulkan. 	10 menit
Inti	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru mengawali pembelajaran dengan menunjukkan gambar beberapa jenis sumber energi, siswa mengamati gambar tersebut (<i>Mengamati</i>) ▪ Guru menggugah rasa ingin tahu siswa dan memotivasi untuk mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang berhubungan dengan gambar yang diamati. 	35 Menit x 30 JP



Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<p>Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang</p> <p>1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:</p> <p>a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.</p> <p>b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.</p> <p>© Hak cipta milik UIN Suska Riau</p> <p>State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau</p>	<p>(Menanya)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kemudian guru menjelaskan bahwa matahari merupakan sumber energi terbesar. (<i>Mengamati</i>) ■ Setelah memberi penjelasan, guru membagi siswa menjadi 4 kelompok secara heterogen, dimana setiap kelompok terdiri atas 3 siswa ■ Setiap kelompok mengambil lembar materi yang berbeda-beda dari dalam kantong PAKAPIN ■ Siswa memperhatikan guru dalam menjelaskan penggunaan media papan kantong pintar (PAKAPIN) (<i>Mengamati</i>) ■ Setelah itu setiap kelompok diminta untuk membaca dan memahami materi yang telah diambil ■ Setelah semua kelompok selesai membaca dan memahami materi, guru meminta masing-masing perwakilan kelompok untuk menjelaskan kembali materi setiap bagian yang di dapatkan ■ Semua siswa mendengarkan ketika kelompok lain sedang menjelaskan materi (<i>Mengamati</i>) ■ Setelah semua kelompok menjelaskan bagian materinya masing-masing. Guru mengambil kembali kertas materi yang ada di setiap kelompok ■ Setelah itu guru meminta siswa untuk fokus ke media pembelajaran PAKAPIN, lalu meminta perwakilan dari setiap kelompok memilih kantong dan mengambil isi yang ada di dalamnya (<i>Mengasosiasi</i>) ■ Setelah semua kelompok mengambil isi kantong, guru memberikan waktu 10 menit untuk mencocokkan dengan sub tema yang ada di PAKAPIN dengan benar 	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<p>Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang</p> <p>1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:</p> <p>a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.</p> <p>b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.</p> <p>2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.</p> <p>© Hak cipta milik UIN Suska Riau</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Setelah waktu habis setiap perwakilan kelompok diminta menempelkan semua kertas ke PAKAPIN ■ Setelah semuanya selesai dan kartu telah terpasang, guru bersama siswa mengoreksi kembali kartu yang telah terpasang (<i>Mengeksplorasi</i>) ■ Setelah semuanya selesai guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya sebelum melakukan evaluasi. (<i>Mengasosiasi</i>) ■ Sebagai penutup guru mereview semua kegiatan yang sudah dilakukan seharian dan meminta siswa melakukan refleksi kegiatan hari itu. (<i>Mengasosiasi</i>) 	
<p>Penutup</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Peserta didik membuat kesimpulan dibantu dan dibimbing guru. ■ Melaksanakan penilaian dan refleksi dengan mengajukan pertanyaan atau tanggapan peserta didik dari kegiatan yang telah dilaksanakan sebagai bahan masukan untuk perbaikan langkah selanjutnya. ■ Merencanakan kegiatan tindak lanjut dengan memberikan tugas baik cara individu maupun kelompok. ■ Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya. ■ Menutup pelajaran dengan berdo'a dan salam. 	10 menit

Lampiran 7 Rekapitulasi Ahli Media

Rekapitulasi Hasil Validasi Ahli Media Pembelajaran PAKAPIN Tahap I

Ahli Media	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Jumlah skor	%
Dr. Hj. Nurhasnawati, M.Pd	4	4	3	3	3	4	3	4	4	3	35	87,5
Muhammad Ilham Syarif, M.Pd	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	27	67,5
Muhartono, S.Pd.i	4	3	2	2	4	4	3	4	3	3	32	80
Jumlah Skor											94	
Rata-Rata												78,3

Lampiran 7a

Rekapitulasi Hasil Validasi Ahli Media Pembelajaran PAKAPIN Tahap II

Ahli Media	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Jumlah Skor	%
Dr. Hj. Nurhasnawati, M.Pd	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	37	92,5
Muhammad Ilham Syarif, M.Pd	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	32	80
Muhartono, S.Pd.i	4	4	3	3	4	4	3	4	4	3	36	90
Jumlah											105	
Rata-rata												87,5

Lampiran 8 Rekapitulasi Ahli Materi

Rekapitulasi Hasil Validasi Ahli Materi Energi dan Perubahannya Kelas III SD Tahap I

Ahli Materi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total	%
Niki Dian Permana P, M.Pd	3	3	2	3	3	3	3	3	4	4	31	77,5%
Riza Andriani, M.Pd	4	4	3	3	3	3	3	4	3	4	34	85%
Sri Kusmiati, S.Pd	3	3	2	3	2	3	3	4	3	4	30	75%
Jumlah Skor											95	
Rata-Rata												79,2%

Lampiran 8a

Rekapitulasi Hasil Validasi Ahli Materi Energi dan Perubahannya Kelas III SD Tahap II

Ahli Materi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total	%
Niki Dian Permana P, M.Pd	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	39	97,5%
Riza Andriani, M.Pd	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100%
Sri Kusmiati, S.Pd	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	38	95%
Jumlah Skor											117	
Rata-Rata												97,5%

Lampiran 9 Rekapitulasi Respon Guru

Rekapitulasi Angket Respon Guru

Respon Guru	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Jumlah	%
Mutia Novita, S.Pd	4	3	4	4	4	4	4	3	4	34	94%
Yulhendri Saputra, S.Pd.I	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36	100%
Vivin Gustina, S.Pd	4	3	4	4	4	4	4	3	4	34	94%
Total										34,67	
Rata-Rata											96%

Lampiran 10 Rekapitulasi Uji Praktikalitas Siswa

Rekapitulasi Hasil Uji Praktikalitas Siswa Tahap I

Respon	1	2	3	4	5	6	Jumlah Skor	%
R1	3	4	3	3	3	3	19	79,2
R2	3	3	3	3	3	4	19	79,2
R3	3	3	4	3	3	3	19	79,2
R4	4	3	3	3	3	3	19	79,2
R5	3	3	3	3	3	3	18	75,0
R6	3	3	3	3	3	4	19	79,2
R7	3	3	3	3	3	3	18	75,0
R8	4	3	3	3	3	3	19	79,2
R9	3	3	3	3	3	3	18	75,0
R10	3	4	3	4	3	3	20	83,3
R11	3	3	4	3	3	3	19	79,2
R12	4	4	3	3	3	3	20	83,3
R13	3	3	3	3	3	3	18	75,0
Total							18,846	
Rata-rata								78,5



Lampiran 10a

Rekapitulasi Hasil Uji Praktikalitas Siswa Tahap II

Respon	1	2	3	4	5	6	Jumlah	%
R1	3	4	3	3	3	2	18	75
R2	3	3	2	3	4	3	18	75
R3	3	3	3	3	4	3	19	79
R4	3	3	2	4	3	4	19	79
R5	4	3	3	3	3	4	20	83
R6	3	3	4	3	3	4	20	83
R7	3	3	3	3	3	3	18	75
R8	4	3	3	3	3	3	19	79
R9	4	3	2	3	3	3	18	75
R10	3	4	3	3	3	2	18	75
Total							187	
Rata-rata								77,9

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Siswa (II)

P : Apakah kamu menyukai pelajaran IPA?

S : Ya saya lumayan suka kak

P : apa kesulitan yang kamu alami dalam belajar?

S : Gak fokus kak sama penjelasan guru

P : Apakah kamu menyukai belajar dengan menggunakan media ?

S : Iya suka kak

P : Mengapa kamu lebih suka belajar menggunakan media ?

S : Karena kalau pakai media itu awalnya penasaran gitu kak jadinya merhatiin

P : Media pembelajaran seperti apa yang kamu sukai ?

S : Aku suka media yang banyak warna juga kak, terus bentuknya menarik





UIN SUSKA RIAU

KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN

كلية التربية والتعليم

FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING

Jl. H. R. Soebrantas No.155 Km.18 Tampan Pekanbaru Riau 28293 PO. BOX 1004 Telp. (0761) 561647
Fax. (0761) 561647 Web. www.flk.uinsuska.ac.id, E-mail: etak_uinsuska@yahoo.co.id

Nomor : Un.04/F.II/PP.00.9/4113/2021
Sifat : Biasa
Lamp. : 1 (Satu) Proposal
Hal : **Mohon Izin Melakukan Riset**

Pekanbaru, 29 Maret 2021 M

Kepada
Yth. Gubernur Riau
Cq. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu
Satu Pintu
Provinsi Riau
Di Pekanbaru

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dengan ini memberitahukan kepada saudara bahwa :

Nama : WIDIA ASTUTI
NIM : 11718200891
Semester/Tahun : VIII (Delapan)/ 2021
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

ditugaskan untuk melaksanakan riset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan judul skripsinya : Pengembangan Media Sederhana Papan Kantong Pintar (Pakapin) pada Materi Energi dan Pengaruhnya dalam Kehidupan Sehari-Hari Kelas III SDIT Raudhatul Rahmah Pekanbaru

Lokasi Penelitian : SDIT Raudhatul Rahmah Pekanbaru
Waktu Penelitian : 3 Bulan (29 Maret 2021 s.d 29 Juni 2021)

Sehubungan dengan itu kami mohon diberikan bantuan/izin kepada mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.



Dr. H. Muhammad Syaifuddin, S.Ag., M.Ag.
NIP. 19740704 199803 1 001

Tembusan :
Rektor UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



YAYASAN RAUDHATURRAHMAH
SEKOLAH DASAR ISLAM TERPADU (SDIT)
RAUDHATURRAHMAH

JL. ADI SUCIPTO NO. 356 SIDOMULYO TIMUR TELP. (0761) 561127
PEKANBARU

AKREDITASI : A

NPSN : 104946403

Nomor : 033/KE/SP.SDIT-RR/III/2021
 Perihal : Izin Melakukan Prariset

Kepada Yth.
 Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
 Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
 Di -
 Pekanbaru

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Berdasarkan surat Nomor : Un.04/F.II.4/PP.00.9/2761/2021 tentang Mohon Izin Melakukan Prariset dari Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN SUSKA RIAU, atas nama saudari :

Nama : WIDIA ASTUTI
 NIM : 11718200891
 Semester/Tahun : VIII (Delapan)/2021
 Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

Dengan ini kami memberikan izin kepada saudari tersebut untuk melakukan penelitian di sekolah kami untuk keperluan akademik, dengan mengikuti aturan yang berlaku di SDIT Raudhatulrahmah.

Demikian surat balasan ini kami sampaikan, atas kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.



UIN SUSKA RIAU

- Hak Cipta : Hak Cipta milik UIN Suska Riau
- Hak Cipta : Hak Cipta milik UIN Suska Riau
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



PEMERINTAH KOTA PEKANBARU BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK

JL. ARIFIN AHMAD NO. 39 TELP. / FAX. (0761) 39399 PEKANBARU

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Nomor : 071/BKBP-SKP/1123/2021



- a. Dasar : 1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2008 Tentang Keterbukaan Informasi Publik.
2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2009 Tentang Pelayanan Publik.
3. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2016 Tentang Perangkat Daerah.
4. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 3 Tahun 2018 Tentang Penerbitan Surat Keterangan Penelitian.
5. Peraturan Daerah Kota Pekanbaru Nomor 9 Tahun 2016 Tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah Kota Pekanbaru.
- b. Menimbang : Rekomendasi dari Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Riau, nomor 503/DPMTSP/NON IZIN-RISET/40252 tanggal 29 Maret 2021, perihal pelaksanaan kegiatan Penelitian Riset/Pra Riset dan pengumpulan data untuk bahan Skripsi.

MEMBERITAHUKAN BAHWA :

- | | |
|----------------------|--|
| 1. Nama | WIDIA ASTUTI |
| 2. NIM | 117182008910 |
| 3. Fakultas | TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN SUSKA RIAU |
| 4. Jurusan | PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH |
| 5. Jenjang | S1 |
| 6. Alamat | DUSUN AGUNG MULYO DESA SARI MAKMUR KEC. PANGKALAN LESUNG-PELALAWAN |
| 7. Judul Penelitian | PENGEMBANGAN MEDIA SEDERHANA PAPAN KANTONG PINTAS (PAKAPIN) PADA MATERI ENERGI DAN PENGARUHNYA DALAM KEHIDUPAN SEHARI-HARI KELAS III SDIT RAUDHATUR RAHMAH PEKANBARU |
| 8. Lokasi Penelitian | DINAS PENDIDIKAN KOTA PEKANBARU |

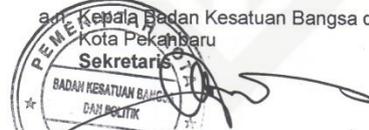
Untuk Melakukan Penelitian, dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Tidak melakukan kegiatan yang menyimpang dari ketentuan yang telah ditetapkan yang tidak ada hubungan dengan kegiatan Riset/Pra Riset/ Penelitian dan pengumpulan data ini.
2. Pelaksanaan kegiatan Riset ini berlangsung selama 6 (enam) bulan terhitung mulai tanggal Surat Keterangan Penelitian ini dibuat.
3. Berpakaian sopan, mematuhi etika Kantor/Lokasi Penelitian, bersedia meninggalkan photo copy Kartu Tanda Pengenal.
4. Melaporkan hasil Penelitian kepada Walikota Pekanbaru c.q Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Pekanbaru, paling lambat 1 (satu) minggu setelah selesai.

Demikian Rekomendasi ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pekanbaru, 31 Maret 2021

an Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik
Kota Pekanbaru
Sekretaris



H. MAISISCO, S.Sos, M.Si
Pembina Tingkat I
NIP. 19710514 199403 1 007

Tembusan

1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN SUSKA Riau di Pekanbaru.
2. Yang Bersangkutan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



Lampiran 12 Dokumentasi

1. Wawancara dengan wali kelas III SDIT Raudhaturrahmah Pekanbaru



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. Validasi Media



3. Uji praktikalitas dengan Guru di SDIT Raudhaturrahmah Pekanbaru



4. Uji Praktikalitas dengan Siswa





Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



UIN SUSKA RIAU

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

UIN SUSKA RIAU



RIWAYAT HIDUP

Widia Astuti adalah nama penulis skripsi ini. Lahir pada tanggal 26 Juli 1999 di Kampar Provinsi Riau. Penulis merupakan anak ke 2 dari 3 bersaudara, dari pasangan Muslimin dan Kholifah. Penulis pertama kali masuk pendidikan SDN 006 Sari Makmur pada tahun 2005 dan tamat 2011. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan ke MTs Darul Hikmah Pekanbaru dan tamat pada tahun 2014. Setelah tamat MTs penulis melanjutkan ke MA Darul Hikmah dan tamat pada tahun 2017. Dan pada tahun yang sama penulis terdaftar sebagai Mahasiswa di UIN Sultan Syarif Kasim Riau Fakultas Tarbiyah dan Keguruan jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah dan tamat pada tahun 2021.

Dengan ketekunan dan motivasi tinggi untuk terus belajar dan berusaha. Penulis telah berhasil menyelesaikan pengerjaan tugas akhir skripsi ini. Semoga dengan penulisan tugas akhir skripsi ini mampu memberikan kontribusi positif bagi dunia pendidikan.

Akhir kata penulis mengucapkan rasa syukur yang sebesar-besarnya atas terselesaikannya skripsi yang berjudul **“Pengembangan Media Pembelajaran Papan Kantong Pintar (PAKAPIN) Pada Materi Energi dan Perubahannya Kelas III Sekolah Dasar”**.