

**PENGEMBANGAN MEDIA KONGKRIT PADA PEMBELAJARAN
MATEMATIKA MATERI KPK DAN FPB KELAS IV SD INPRES
MACCINI BARU KOTA MAKASSAR**



SKRIPSI

*Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan pada program Studi pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Makassar*

**Oleh
SRI ASTUTI
105401114019**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
2023**



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi atas nama **Sri Astuti**, NIM 105401114019 di terima dan disahkan oleh panitia ujian skripsi berdasarkan Surat Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar Nomor: 357 Tahun 1445 H/2023 M Pada tanggal 14 Shafar 1445 H/ 31 Agustus 2023 M. Sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar sarjana pendidikan pada jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar Pada hari sabtu tanggal 04 September 2023.

18 Shafar 1445 H

Makassar,

04 September 2023 M

Panitia Ujian

1. Pengawas Umum: Prof. Dr. H. A. Abu Asse, M. Ag. (...)
2. Ketua : Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D. (...)
3. Sekretaris : Dr. Ballarullah M. (...)
4. Penguji:
 1. Dr. Nasrin, S.Pd., M.Pd. (...)
 2. Ma'rup, S.Pd., M.Pd. (...)
 3. Reziq Ramdani, S.Pd., M.Pd. (...)
 4. Hamdana Handarung, S.Pd., M.Pd. (...)

Disahkan oleh ;

Dekan FKIP Unismuh Makassar



Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D

NBM: 860 934



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : **Pengembangan Media Kongkrit Pada Pembelajaran Matematika Materi
KPK dan FPB Kelas IV SD Inpres Maccini Baru Kota Makassar**

Mahasiswa yang bersangkutan :

Nama Mahasiswa : **Sri Astuti**
NIM : **105401114019**
Jurusan : **Pendidikan Guru Sekolah Dasar**
Fakultas : **Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

Setelah diperiksa dan diteliti, maka skripsi ini telah memenuhi persyaratan dan layak untuk
diujikan.



Dr. Nasrun, S.Pd., M.Pd.

Ernawati, S.Pd., M.Pd.

Diketahui :

Dekan FKIP
Unismuh Makassar


Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D
NBM. 860 934

Ketua Program Studi PGSD


Dr. Aliem Bahri, S.Pd., M.Pd
NBM. 1148 915



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI MPIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : SRI ASTUTI
Nim : 105401114019
Program Studi : Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengembangan Media Kongkrit Pada Pembelajaran
Matematika Materi KPK dan FPB Kelas IV SD Inpres
Maccini Baru Kota Makassar

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya ajukan di depan tim penguji adalah hasil karya saya sendiri dan bukan hasil ciptaan orang lain atau dibuatkan oleh siapapun.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dan saya bersedia menerima sanksi apabila pernyataan ini tidak benar.

Makassar, 04 September 2023
Yang Membuat Pernyataan

SRI ASTUTI



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI MPIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

SURAT PERJANJIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : SRI ASTUTI

Nim : 105401114019

Program Studi : Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dengan ini menyatakan *perjanjian* sebagai berikut:

1. Mulai dari penyusunan proposal sampai selesai penyusunan skripsi ini, saya akan menyusun sendiri skripsi saya (tidak dibuatkan oleh siapapun).
2. Dalam menyusun skripsi, saya akan selalu melakukan konsultasi dengan pembimbing yang telah ditetapkan oleh Pemimpin Fakultas.
3. Saya tidak akan melakukan penjiplakan (Plagiat) dalam menyusun skripsi.
4. Apabila saya melanggar perjanjian seperti pada butir 1, 2, dan 3, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan aturan yang berlaku.

Demikian perjanjian ini saya buat dengan penuh kesadaran.

Makassar, 04 September 2023
Yang Membuat Perjanjian

SRI ASTUTI

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“Hal yang mungkin mudah bagi seseorang, bisa jadi hal yang sulit bagi orang lain”

(Sri Astuti)

“Apa yang melewatkanmu tidak akan pernah menjadi takdirmu. Dan apa yang ditakdirkan untukmu tidak akan pernah melewatkanmu”

(Umar Bin Khattab)

Alhamdulillahirabbil Aalamain. Karya ini merupakan bentuk rasa syukur saya kepada Allah SWT karena telah memberikan nikmat karunia pertolongan yang tiada henti hingga saat ini.

Karya ini saya persembahkan sebagai tanda bukti sayang dan cinta yang tidak terhingga kepada Ayahanda dan Almarhumah Ibunda saya yang telah melahirkan, merawat, membimbing, melindungi, menasehati dengan tulus dan penuh keikhlasan, mencurahkan segala kasih sayang dan cintanya, dan yang senantiasa mendoakan, memberikan semangat dan dukungan sepenuh hati.

Karya ini saya persembahkan kepada saudara dan saudari saya yang selalu menjadi *support system* terbaik setelah Ibunda tiada dan selalu memberikan dukungan serta memenuhi kebutuhan selama proses penyusunan skripsi ini.

Karya ini saya persembahkan untuk diri sendiri karena telah mampu berusaha keras dan berjuang sejauh ini. Mampu mengendalikan diri dari berbagai tekanan diluar keadaan dan tak pernah memutuskan menyerah sesulit apapun proses penyusunan skripsi ini dengan menyelesaikan sebaik dan semaksimal mungkin, ini merupakan pencapaian yang patut dibanggakan untuk diri sendiri.

ABSTRAK

Sri Astuti, 2023. *Pengembangan Media Kongkrit Pada Pembelajaran Matematika Materi KPK dan FPB Kelas IV SD Inpres Maccini Baru Kota Makassar.* Skripsi. Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Makassar. Pembimbing I Nasrun dan pembimbing II Ernawati.

Masalah dalam penelitian ini adalah dalam proses pembelajaran, dimana guru menyampaikan materi pembelajaran hanya menggunakan papan tulis dan mengandalkan buku paket saja yang akan mengakibatkan minimnya pemahaman peserta didik terkait materi yang disampaikan oleh guru. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengembangan media kongkrit dapat mempengaruhi minat, sikap, dan kemampuan peserta didik dalam menyerap informasi dari materi yang disampaikan oleh guru. Jenis penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D) yang bertujuan untuk mengetahui kevalidan dan kepraktisan dari sebuah media pembelajaran kongkrit berupa congklak pada siswa kelas IV SD Inpres Maccini Baru Kecamatan Tamalate Kota Makassar. Model pengembangan yang digunakan adalah model ADDIE terdiri dari tahap *analysis* (analisis), *design* (desain), *development* (pengembangan), *implementation* (implementasi), dan *evaluation* (evaluasi). Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Inpres Maccini Baru Kecamatan Tamalate Kota Makassar sebanyak 32 orang. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara angket. Hasil validitas dan kepraktisan yang dikembangkan yaitu validitas media presentase 81,6% dengan kriteria "Valid". Hasil analisis pada uji coba lapangan peserta didik memperoleh presentase 81,17% "Valid/Praktis". Sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran kongkrit berupa congklak valid dan praktis. Berdasarkan hasil penelitian tersebut di atas dapat disimpulkan media Congklak untuk kelas IV SD Inpres Maccini Baru Kecamatan Tamalate Kota Makassar melalui jeni penelitian pengembangan praktis.

Kata Kunci : *pengembangan, kongkrit, congklak, Matematika, dan media pembelajaran*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur kepada Allah Maha Penyayang dan Pengasih, berkat rahmat kesehatan dan kesempatan yang diberikan kepada penulis sehingga mampu menyelesaikan penulisan skripsi ini yang berjudul “Pengembangan Media Kongkrit Pada Pembelajaran Matematika Materi KPK dan FPB Kelas IV SD Inpres Maccini Baru Kota Makassar”. Shalawat serta salam tak lupa dikirimkan kepada Rasulullah yang telah menunjukkan jalan ke zaman yang penuh hidayah ini.

Dengan kerendahan hati, peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan. Dalam penyusunan skripsi ini, peneliti telah mengerahkan segala daya dan upaya untuk menyelesaikan skripsi ini selesai dengan baik dan benar agar dapat bermanfaat di kemudian hari. Berkat bimbingan dan arahan dari berbagai pihak skripsi ini dapat terselesaikan. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan terima kasih kepada :

1. Terkhusus, kedua orang tua dengan rasa cinta mendalam penulis sampaikan rasa terima kasih kepada kedua orang tua tercinta Ayahanda Suroso dan Ibunda Maemuna (Almh) yang aku sayangi dan telah membesarkan, merawat, mendidik, dan mendoakan setiap hari dengan penuh kasih sayang, cinta, jasa yang takkan ternilai harganya.
2. Bapak Prof. Dr. H. Ambo Asse, M. Ag. Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar yang telah memberi peluang untuk mengikuti proses perkuliahan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

3. Bapak Erwin Akib , S.Pd.,M.Pd.,Ph.D selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan yang telah memberikan izin sehingga penelitian ini dapat terlaksana.
4. Bapak Aliem Bahri, S.Pd., M.Pd. selaku Ketua Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang penuh perhatian dalam membimbing dan memfasilitasi selama proses perkuliahan hingga penyusunan skripsi.
5. Bapak Dr. Nasrun, S. Pd., M. Pd selaku Pembimbing I yang dengan ikhlas, sabar, dan tulus memberi arahan serta saran yang bermanfaat bagi peneliti dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
6. Ibu Ernawati, S.Pd., M.Pd selaku Pembimbing II yang dengan ikhlas, sabar, dan tulus memberi arahan serta saran yang bermanfaat bagi peneliti dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
7. Ibu Risnawati Majit, S, Pd., M. Pd. selaku Kepala Sekolah UPT SPF SD Inpres Maccini Baru Kota Makassar, serta Ibu Rahmawati, S. Pd., Gr. wali kelas IV yang telah memberikan izin dan bantuan untuk melakukan penelitian, segudang ilmu, dan pengalaman yang sangat berharga yang tak terlupakan.
8. Adik-adik Murid kelas IV UPT SD Inpres Maccini Baru Kota Makassar atas kerjasamanya dan semangatnya dalam mengikuti proses kegiatan belajar mengajar.
9. Terima kasih pula kepada saudara/i dan keluarga besar saya yang saya sayangi dan saya cintai yang selalu menjadi garda terdepan di masa-masa sulit saya yang senantiasa menemani, menyemangati, dan mendukung dalam penyusunan skripsi ini.

10. Sahabat-sahabat saya Sri Rahayu Agustina, Muliana, Nur Angraeni Kamal, Sulfah Yulianti, serta rekan anggota Pulu-Pulu, dan Career Woman yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Terima kasih karena senantiasa membantu dan memberikan motivasi serta menjadi tempat penulis mencurahkan keluh kesah.
11. Tidak lupa juga penulis ucapkan terima kasih kepada diri saya sendiri, yang sudah mampu bertahan, kuat, dan berpikir positif ketika keadaan sempat tidak berpihak, selalu berusaha mempercayai diri sendiri, hingga akhirnya diri saya mampu membuktikan bahwa saya bisa mengandalkan diri sendiri.
12. Kepada teman-teman angkatan 2019 Pendidikan Guru Sekolah dasar, khususnya kelas E yang tidak sempat penulis sebutkan satu persatu. Terima kasih telah mengajarkan arti kebersamaan, begitupun dengan belajar menepis egois dan emosi satu sama lain.

Penulis hanya mampu berdo'a semoga Tuhan Yang Maha Esa senantiasa memberikan balasan terbaiknya serta nikmat sehat. Penulis menyadari bahwa masih banyak sekali kekurangan dikarenakan keterbatasan kemampuan dan pengetahuan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan. Peneliti berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca, khususnya bagi pendidikan.

Makassar, Agustus 2023



SRI ASTUTI

DAFTAR ISI

Halaman Sampul	i
Lembar Pengesahan	ii
Persetujuan Pembimbing	iii
Surat Pernyataan.....	iv
Surat Perjanjian	v
Motto Dan Persembahan.....	vi
Abstrak.....	vii
Kata Pengantar.....	viii
Daftar Isi	xi
Daftar Tabel.....	xiii
Daftar Gambar	xiv
Daftar Lampiran.....	xv
BAB I Pendahuluan.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II Kajian Pustaka.....	6
A. Kajian Pustaka	6
1. Hakikat Pengembangan	6
2. Media Pembelajaran	16
3. Media Pembelajaran Kongkrit	22
4. Pembelajaran Matematika.....	32

5. KPK dan FPB	35
B. Penelitian Yang Relevan	39
C. Kerangka Konseptual	42
BAB III Metode Penelitian	44
A. Jenis Penelitian.....	44
B. Model Pengembangan	44
C. Prosedur Pengembangan	46
D. Uji Coba Produk	48
E. Jenis Data.....	49
F. Teknik Pengumpulan Data	49
G. Teknik Analisis Data.....	49
BAB IV Hasil Dan pembahasan.....	53
A. Hasil Penelitian	53
B. Pembahasan	61
BAB V Simpulan Dan Saran	65
A. Simpulan.....	65
B. Saran.....	66
Daftar Pustaka	67
Lampiran	70
Riwayat Hidup.....	114

DAFTAR TABEL

3.1 Ukuran Penilaian Validator	50
3.2 Kriteria Penilaian Validitas Ahli.....	51
3.3 Ukuran Penilaian Respon Siswa.....	51
3.4 Kriteria Penilaian Respon Siswa	52
4.1 Rekapitulasi Hasil Angket Validasi Ahli Media	58
4.2 Tabulasi Penilaian Hasil Uji Coba	59



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1. RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN.....	71
LAMPIRAN 2. UJI VALIDITAS AHLI MEDIA.....	83
Lampiran 2.1 Lembar Uji Validitas Ahli Media Validator	86
LAMPIRAN 3. UJI VALIDITAS RESPON PESERTA DIDIK.....	90
Lampiran 3.1 Lembar Angket Respon Peserta Didik 1	93
Lampiran 3.2 Lembar Angket Respon Peserta Didik 2	95
Lampiran 3.3 Lembar Angket Respon Peserta Didik 3	97
Lampiran 3.4 Lembar Angket Respon Peserta Didik 4	99
Lampiran 3.5 Lembar Angket Respon Peserta Didik 5	101
LAMPIRAN 4. SOAL EVALUASI.....	103
LAMPIRAN 5. DESAIN MEDIA PEMBELAJARAN KONGKRIT	105
LAMPIRAN 6. DOKUMENTASI.....	106
LAMPIRAN 7. PERSURATAN.....	108
Lampiran 7.1 Surat Pengantar Penelitian ke LP3M Unismuh Makassar ...	108
Lampiran 7.2 Surat dari LP3M ke Kantor Gubernur	109
Lampiran 7.3 Surat dari Gubernur ke Kantor Walikota	110
Lampiran 7.4 Surat dari Walikota ke Dinas Pendidikan.....	111
Lampiran 7.5 Surat dari Dinas Pendidikan ke Sekolah.....	112
Lampiran 7.6 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian.....	113

DAFTAR GAMBAR

2.1 Media Kongkrit.....	39
2.2 Kerangka Konseptual.....	43
3.1 Model Pengembangan.....	45



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Media sangat penting dalam proses pembelajaran, menurut Munadi (dalam Maulana, 2017) mengatakan bahwa media pembelajaran dapat dipahami sebagai sesuatu yang dapat menyampaikan dan menyalurkan pesan dari sumber secara terencana sehingga tercipta lingkungan belajar yang kondusif di mana penerimaannya dapat melakukan proses belajar secara efisien dan efektif. Pendapat ini didukung oleh Haryono (dalam Tsanidya, 2019) menyatakan bahwa media pembelajaran adalah sesuatu untuk menyalurkan pesan yang dapat memicu otak dan pikiran, dan rasa ingin tahu peserta didik sehingga mendorong terjadinya penambahan informasi baru pada peserta didik.

Dalam proses pembelajaran terlebih lagi pada pelajaran matematika yang memiliki konsep-konsep kajian yang abstrak. Perlu adanya media pembelajaran, dengan media pembelajaran peserta didik memperoleh pesan dan informasi sehingga membentuk pengetahuan baru pada diri peserta didik. Sudjana & Rivai (dalam Kresnadi, 2014) mengemukakan manfaat media pembelajaran dalam proses pembelajaran, yaitu : 1) pembelajaran akan lebih menarik perhatian peserta didik sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar, 2) bahan pembelajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh peserta didik dan memungkinkannya menguasai dan mencapai tujuan pembelajaran, 3) metode mengajar akan lebih bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal melalui penuturan guru sehingga peserta didik tidak merasa bosan, 4) peserta didik dapat lebih

banyak melakukan kegiatan belajar sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, melakukan sesuatu, mendemonstrasikan, memerankan, dan lain-lain.

Berdasarkan hasil penelitian terkait pengembangan media kongkrit menurut Destrinelli, Dwi Kurnia Hayati, dan Endang Sawinty (2018) dengan judul penelitian "*Pengembangan Media Kongkrit Pada Pembelajaran Tema Lingkungan Kelas III Sekolah Dasar*" menunjukkan bahwa penggunaan media kongkrit sangat menarik dalam pembelajaran tidak membuat peserta didik merasa jenuh, peserta didik lebih mudah menerima pembelajaran dan juga lebih aktif. Pengembangan ini telah efektif dan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Riskika Febriyandani dan Kowiyah (2021) yang berjudul "*Pengembangan Media Komik dalam Pembelajaran Matematika Materi Pecahan Kelas IV Sekolah Dasar*". Media pembelajaran yang dikembangkan berupa media visual dua dimensi selain dapat meningkatkan pemahaman dan memperlancar pemahaman siswa juga dapat mempengaruhi literasi peserta didik. Hasil dari penelitian ini telah diuji sehingga layak dan sangat efektif digunakan. Pada penelitian yang dilakukan oleh Putu Jerry Radita Ponza, I Nyoman Jampel, dan I Komang Sudarma (2018) yang berjudul "*Pengembangan Media Animasi Pada Pembelajaran Siswa Kelas IV Sekolah Dasar*". Penelitian ini mengembangkan media video animasi yang dapat merangsang semangat peserta didik dalam belajar dan menarik perhatian peserta didik sehingga lebih mudah menerima pembelajaran, hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa media animasi valid dan efektif dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Penelitian yang dilakukan oleh

Nafizah (2013) dengan judul *“Penggunaan Media Konkret Meningkatkan Aktivitas Siswa Matematika Kelas 1 SDN 07 Sungai Soga Bengkayang”* hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media kongkrit pada pembelajaran matematika dapat meningkatkan aktivitas peserta didik seperti bertanya, menjawab, dan menyelesaikan tugas. Adapun penelitian yang dilakukan oleh Rizki Oktavianti dan Agus Wiiyanto (2014) yang berjudul *“Pengembangan Media Gayanghetum (Gambar Wayang Hewan dan Tumbuhan) Dalam Pembelajaran Tematik Terintegrasi Kelas IV SD”* dengan pengembangan ini menunjukkan hasil bahwa selain dapat meningkatkan keaktifan, minat, dan semangat peserta didik juga dapat memanfaatkan lingkungan untuk dilakukan pengelolaan dalam mengembangkan media *Gayanghetum*.

Dari hasil observasi yang telah dilakukan pada tanggal 15 November 2022 ditemukan permasalahan dalam proses pembelajaran, dimana guru menyampaikan materi pembelajaran hanya menggunakan papan tulis dan mengandalkan buku paket saja. Dan juga guru kurang dalam memberikan media-media yang dapat menunjang keaktifan sehingga hal ini membuat proses pembelajaran menjadi kurang menarik dan monoton, sehingga hal ini mengakibatkan minimnya kemampuan peserta didik dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru. Selain itu, pada saat guru menyampaikan materi pembelajaran peserta didik kurang aktif dalam bertanya karena asyik bercerita dengan temannya dan banyak peserta didik yang hanya menjadi pendengar karena tidak tertarik dengan apa yang disampaikan oleh guru sehingga proses pembelajaran cenderung pasif.

Jadi, peneliti akan mengembangkan media pembelajaran berupa media kongkrit. Media kongkrit ini memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran dan dapat menjadi alat bantu sebagai pendukung proses pembelajaran dalam menyampaikan materi pembelajaran agar semakin jelas dan dapat dengan mudah dipahami peserta didik. Dengan menggunakan media kongkrit peserta didik dapat terlibat langsung dalam sebuah percobaan yang dapat membuat peserta didik memiliki potensi, aktif, dan kreatif. Sehingga guru bukan sebagai pusat pembelajaran melainkan sebagai pembimbing, fasilitator, dan motivator. Oleh karena itu, peneliti akan membangun suatu media pembelajaran yang dapat memberikan pengetahuan baru serta memfasilitasi peserta didik dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka penulis tertarik untuk membahas masalah tersebut dalam penelitian yang berjudul **“Pengembangan Media Kongkrit Pada Pembelajaran Matematika Materi KPK dan FPB Kelas IV Di SD Inpres Maccini Baru Kota Makassar”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana kevalidan media kongkrit materi KPK dan FPB?
2. Bagaimana kepraktisan media kongkrit materi KPK dan FPB?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang dikemukakan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui kevalidan media kongkrit materi KPK dan FPB.
2. Untuk mengetahui kepraktisan media kongkrit materi KPK dan FPB.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang ingin dicapai dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Bagi peserta didik, hasil penelitian ini mempermudah meningkatkan pemahaman konsep dalam belajar matematika dengan bahan ajar benda nyata sebagai media pembelajaran.
2. Bagi guru matematika, hasil penelitian ini sebagai alternative referensi dalam melaksanakan pembelajaran matematika dengan bahan ajar benda nyata sebagai media pembelajaran.
3. Bagi peneliti, untuk melatih kemampuan menulis dan mengolah data sehingga menghasilkan suatu produk yang bermanfaat.



BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Pustaka

1. Hakikat Pengembangan

a. Pengertian Pengembangan

Menurut Sugiyono (2018) mengatakan bahwa metode penelitian dan pengembangan atau dalam bahasa Inggrisnya Research and Development (R&D) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Sedangkan menurut Winarni (2018) berpendapat bahwa Research and Development (R&D) atau penelitian dan pengembangan merupakan suatu proses atau langkah-langkah dalam mengembangkan suatu produk yang telah ada, sehingga dapat dipertanggung jawabkan.

Menurut Hamdani (2013) mendefinisikan pengembangan pembelajaran adalah usaha meningkatkan kualitas proses pembelajaran, baik secara materi maupun metode dan substitusinya. Menurut Majid pengembangan adalah suatu proses mendesain pembelajaran secara logis dan sistematis dalam rangka untuk menetapkan segala sesuatu yang akan dilaksanakan dalam proses kegiatan belajar dengan memperhatikan potensi dan kompetensi siswa.

Menurut Gay, Mills, dan Airasian (Emzir, 2017) dalam bidang pendidikan tujuan utama penelitian dan pengembangan bukan untuk merumuskan dan menguji teori, tetapi untuk mengembangkan produk-

produk yang efektif untuk digunakan di sekolah-sekolah. Menurut Van Den Akke dan Plomp (2013) penelitian pengembangan merupakan suatu penelitian yang memiliki tujuan untuk dapat menghasilkan suatu produk termasuk memberikan bukti empiris keefektifannya dan juga membangun suatu panduan untuk perancangan dan evaluasi produk-produk tersebut.

b. Model – Model Pengembangan

Model pengembangan merupakan dasar untuk mengembangkan produk yang dihasilkan. Model pengembangan dapat berupa model prosedural, konseptual, dan teoritik. Model prosedural bersifat deskriptif dan menunjukkan langkah-langkah yang harus diikuti untuk menghasilkan produk. Model prosedural biasa dijumpai dalam model rancangan pembelajaran, misalnya Dick and Carey, model Borg & Gall, model 4-D (define, design, disseminate, and develop) dan model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation). (Hamzah, 2019)

Model konseptual bersifat analitis yang menyebutkan komponen-komponen produk, menganalisis komponen secara rinci dan menunjukkan hubungan antar komponen yang akan dikembangkan misalnya model R2D2.

Model teoritik menggambarkan kerangka berfikir yang didasari oleh data empirik. Model ini menampilkan hubungan bermacam-macam komponen dalam suatu situasi atau peristiwa yang merupakan

kuantifikasi dari berbagai komponen yang mempengaruhi suatu produk Pendidikan.

Berikut beberapa macam model pengembangan dalam penelitian :

1) Model pengembangan Borg & Gall merupakan model yang muncul paling awal untuk memandu prosedur pengembangan produk pembelajaran atau instruksional. Tahap penelitian dan pengembangan yang dikemukakan oleh Borg & Gall terdiri dari :

a) Research And Information Collecting (Studi Pendahuluan)

Kegiatan pada tahap ini meliputi pengukuran kebutuhan, studi literatur, penelitian dalam skala kecil, dan pertimbangan-pertimbangan dari segi nilai.

b) Planning (Perencanaan Penelitian)

Kegiatan dalam tahap ini meliputi identifikasi kemampuan-kemampuan yang diperlukan dalam pelaksanaan penelitian. Merumuskan tujuan yang hendak dicapai, desain atau langkah-langkah penelitian dan kemungkinan pengujian dalam lingkup terbatas.

c) Develop Preliminary Form Of Product (Pengembangan Produk Awal)

Dalam tahap ini meliputi persiapan komponen pendukung, menyiapkan pedoman dan buku petunjuk, dan melakukan evaluasi terhadap kelayakan alat-alat pendukung.

d) Preliminary Field Testing (Uji Coba Lapangan Awal)

Pada uji coba lapangan awal dalam skala terbatas melibatkan subjek sebanyak 6-12 orang.

e) Main Product Revision (Revisi Hasil Uji Coba Lapangan Awal)

Perbaikan terhadap produk awal yang dihasilkan berdasarkan hasil uji coba awal. Perbaikan ini sangat mungkin dilakukan lebih dari satu kali, sesuai dengan hasil yang ditunjukkan dalam uji coba terbatas, sehingga diperoleh draft produk yang dikembangkan. Lebih dari satu kali, sesuai dengan hasil yang ditunjukkan dalam uji coba terbatas, sehingga diperoleh draft produk yang dikembangkan.

f) Main Field Testing (Uji Lapangan Lebih Luas)

Pada uji coba lapangan dengan subjek penelitian yang lebih luas (lebih dari jumlah subjek pada uji lapangan awal), sehingga melibatkan user atau sasaran dari produk yang dikembangkan.

g) Operational Product Revision (Revisi Hasil Uji Lapangan Luas)

Perbaikan/penyempurnaan terhadap hasil uji coba lebih luas, sehingga produk yang dikembangkan sudah merupakan desain produk yang sudah divalidasi.

h) Operational Field Testing (Uji Kelayakan)

Pada uji kelayakan yaitu uji validasi produk yang telah dihasilkan.

i) Final Product Testing (Revisi Hasil Uji Kelayakan)

Dalam tahap akhir yakni melakukan revisi final terhadap produk yang dikembangkan untuk mendapatkan hasil produk yang layak dan berkualitas.

j) Dissemination And Implementation (Diseminsi dan Sosialisasi Produk akhir)

Pada langkah penutup dari model Borg & Gall ini yakni menyebarluaskan produk yang telah dikembangkan.

2) Model Dick and Carey merupakan salah satu model prosedural yakni model yang menyarankan agar penerapan prinsip desain/rancangan instruksional disesuaikan dengan langkah-langkah yang harus dijalani berurutan yang terdiri dari 10 langkah.

Setiap langkah memiliki maksud dan tujuan yang jelas sehingga sangat tepat bagi perancang pemula sebagai dasar untuk mempelajari model desain yang lain.

a) Mengidentifikasi tujuan Langkah pertama pada model ini adalah menentukan apa yang diinginkan agar siswa dapat melakukannya ketika mereka telah menyelesaikan program instruksional.

b) Melakukan analisis instruksional Dalam proses analisis instruksional bertujuan untuk menentukan keterampilan pengetahuan dan sikap atau karakter yang diketahui sebagai perilaku masukan, yang dibutuhkan siswa untuk bisa memulai

c) instruksional. Peta konsep akan menggambarkan hubungan diantara semua keterampilan yang telah diidentifikasi.

d) Analisis peserta didik dan lingkungan

Pada tahap ini dilakukan analisis siswa, analisis konteks dimana mereka akan menggunakannya. Pilihan siswa, akan digunakan untuk mendesain strategi instruksional.

e) Merumuskan tujuan performasi

Pernyataan-pernyataan yang telah didapatkan berasal dari keterampilan yang diidentifikasi dalam analisis konstruksional, keterampilan harus dipelajari, kondisi dimana keterampilan yang harus dilakukan dan kinerja yang sukses.

f) Pengembangan tes acuan patokan

Berdasarkan tujuan performasi yang telah ditulis, langkah ini adalah mengembangkan butir-butir penilaian yang sejajar untuk mengukur kemampuan peserta didik seperti yang diperkirakan dari tujuan. Penekanan utama berkaitan diletakkan pada jenis keterampilan yang digambarkan dalam tujuan yang diminta.

g) Pengembangan siasat instruksional

Bagian-bagian dari strategi instruksional menekankan komponen untuk mengembangkan belajar peserta didik termasuk aktivitas para instruksional, presentasi isi, partisipasi peserta didik, penilaian, dan tindak lanjut.

h) Pengembangan atau memilih material instruksional

Dengan istilah bahan instruksional kita sudah termasuk segala bentuk instruksional seperti modul, panduan guru, dan laman website.

i) Merancang dan melaksanakan penilaian formatif

Terdapat tiga jenis evaluasi formatif yaitu penilaian satu-satu, penilaian kelompok kecil dan penilaian uji lapangan. Setiap jenis penilaian memberikan informasi yang berbeda bagi perancang untuk digunakan dalam meningkatkan instruksional. Teknik yang sama bisa diterapkan pada instruksional atau penilaian formatif terhadap bahan di kelas.

i) Revisi instruksional

Strategi instruksional selanjutnya dapat ditinjau ulang dan sehingga semua pertimbangan dan penilaian ke dalam revisi instruksional agar tercipta alat instruksional yang lebih baik dan efektif.

j) Merancang dan melaksanakan evaluasi sumatif

Hasil-hasil pada tahap yang telah dilalui di atas dijadikan dasar untuk menulis perangkat yang dibutuhkan. Hasil perangkat selanjutnya divalidasi dan diuji cobakan di kelas dengan evaluasi sumatif.

3) Model pengembangan ADDIE merupakan model perancangan pembelajaran generik yang menyediakan proses terorganisasi dalam pembangunan bahan-bahan pembelajaran yang dapat digunakan

dalam pembelajaran tradisional (tatap muka di kelas) maupun secara daring. Peterson menyimpulkan bahwa model ADDIE adalah kerangka kerja sederhana yang berguna untuk merancang pembelajaran dimana prosesnya dapat diterapkan dalam berbagai pengaturan karena strukturnya yang umum. Model pengembangan ADDIE terdiri dari lima tahap yaitu :

a) Analysis

Dalam model penelitian pengembangan ADDIE tahap pertama adalah menganalisis perlunya pengembangan produk (model, metode, media, bahan ajar) baru dan menganalisis kelayakan serta syarat-syarat pengembangan produk. Pengembangan suatu produk dapat diawali oleh adanya masalah dalam produk yang ada sekarang atau tersedia sudah tidak relevan dengan kebutuhan sasaran, lingkungan belajar, teknologi, karakteristik peserta didik dan sebagainya.

b) Design

Kegiatan desain dalam model penelitian pengembangan ADDIE merupakan proses sistematis yang dimulai dari merancang konsep dan konten dalam produk tersebut. Rancangan ditulis untuk masing-masing konten produk.

c) Development

Development dalam model penelitian pengembangan ADDIE berisi kegiatan realisasi rancangan produk yang sebelumnya telah dibuat. Pada tahap sebelumnya, telah disusun kerangka

konseptual penerapan produk baru. Kerangka yang masih konseptual tersebut selanjutnya direalisasikan menjadi produk yang siap untuk diterapkan. Pada tahap ini juga perlu dibuat instrumen untuk mengukur kerja produk.

d) Implementation

Penerapan produk dalam model penelitian pengembangan ADDIE dimaksudkan untuk memperoleh umpan balik terhadap produk yang dibuat/ dikembangkan. Umpan balik awal (awal evaluasi) dapat diperoleh dengan menanyakan hal-hal yang berkaitan dengan tujuan pengembangan produk. Penerapan dilakukan mengacu kepada rancangan produk yang telah dibuat.

e) Evaluation

Tahap evaluasi pada tahap penelitian pengembangan model ADDIE dilakukan untuk memperoleh umpan balik kepada pengguna produk, sehingga revisi dibuat sesuai dengan hasil evaluasi atau kebutuhan yang belum dapat dipenuhi oleh produk tersebut. Tujuan akhir evaluasi yakni mengukur ketercapaian tujuan pengembangan.

4) Model pengembangan 4-D yang dikemukakan oleh Thiagarajan dalam Triana (2018), terdiri atas 4 tahap utama, yang terdiri atas :

a) Define (tahap pendefinisian)

Tujuan tahap ini adalah menetapkan dan mendefinisikan syarat-syarat pembelajaran diawali dengan analisis tujuan dari batasan materi yang dikembangkan perangkatnya. Tahap ini meliputi 6

langkah pokok, yaitu : (1) analisis awal-akhir, (2) analisis peserta didik, (3) analisis tugas, (4) analisis tugas, (5) analisis konsep, dan (6) spesifikasi tujuan pembelajaran.

b) Design (tahap perancangan)

Tujuan tahap ini adalah menyiapkan prototipe perangkat pembelajaran. Tahap ini terdiri dari 2 langkah yaitu pemilihan format dan rancangan awal. Pemilihan format misalnya dapat dilakukan dengan mengkaji format-format perangkat yang sudah ada dan yang dikembangkan di negara-negara yang lebih maju. Rancangan awal merupakan desain awal dari perangkat pembelajaran.

c) Develop (tahap pengembangan)

Tujuan tahap ini adalah untuk menghasilkan perangkat pembelajaran yang sudah direvisi berdasarkan masukan dari pakar. Tahap ini meliputi : (a) validasi perangkat oleh para pakar diikuti dengan revisi, (b) simulasi yaitu kegiatan mengoperasionalkan rencana pengajaran, (c) uji coba terbatas dengan peserta didik yang sesungguhnya. Hasil tahap (b) dan (c) digunakan sebagai dasar revisi. Langkah berikutnya adalah uji coba lebih lanjut dengan peserta didik yang sesuai dengan kelas sesungguhnya.

d) Disseminate (tahap penyebarluasan)

Tahap ini merupakan tahap penggunaan perangkat yang telah dikembangkan pada skala yang lebih luas misalnya di kelas lain,

di sekolah lain, oleh guru yang lain. Tujuan lain adalah untuk menguji efektivitas penggunaan perangkat di dalam KBM.

2. Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Media berasal dari bahasa Latin *medius* yang secara harfiah berarti “tengah”, “perantara” atau “pengantar”. Dalam bahasa Arab, media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan. Menurut Gerlach & Ely (dalam Haliq, 2018) media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap. Dalam pengertian ini, guru, buku teks, dan lingkungan sekolah merupakan media. Secara lebih khusus, pengertian media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, fotografis, atau elektronis untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal.

Heinich (dalam Haliq, 2018) mengemukakan istilah media sebagai perantara yang mengantar informasi antara sumber dan penerima. Jadi, televisi, film, foto, radio, rekaman, audio, gambar yang diproyeksikan, bahan-bahan cetakan, benda dan sejenisnya adalah media. Apabila media itu membawa pesan-pesan atau informasi yang bertujuan instruksional atau

mengandung maksud-maksud pengajaran maka media itu disebut media pembelajaran.

Seringkali kata media pembelajaran digunakan secara bergantian dengan istilah alat bantu atau media komunikasi seperti yang dikemukakan oleh Hamalik (dalam Haliq, 2018) ia melihat bahwa hubungan komunikasi akan berjalan lancar dengan hasil yang maksimal apabila menggunakan alat bantu yang disebut media komunikasi.

Media pembelajaran adalah pembawa pesan yang berasal dari suatu sumber pesan (yang dapat berupa orang atau benda) kepada penerima informasi. Dalam suatu proses belajar mengajar, pesan yang disalurkan oleh media dari sumber pesan ke penerima pesan itu ialah isi pelajaran yang berasal dari kurikulum yang disampaikan oleh guru kepada siswa.

Dari pendapat tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa media pembelajaran adalah suatu alat bantu/komponen pengajaran yang sengaja dibuat oleh guru sebagai perantara dalam menyampaikan bahan pelajaran dalam proses belajar mengajar dengan tujuan dapat meningkatkan efektivitas proses belajar mengajar.

b. Jenis-Jenis Media Pembelajaran

Media pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran ada berbagai jenis. Mulai dari media yang sederhana hingga media yang kompleks, rumit, dan mahal ada juga yang hanya dilihat dari segi merespon indera tertentu hingga perpaduan dari berbagai indera manusia.

Munadi (2010:55) mengklasifikasikan media ke dalam 4 jenis yaitu :

- 1) Media audio adalah media yang hanya melibatkan indera pendengaran dan hanya mampu memanipulasi kemampuan suara semata. Jenis media yang termasuk media ini adalah radio, alat-alat perekam, audio tape, dan compact disk.
- 2) Media visual adalah media yang hanya melibatkan indera penglihatan. Jenis media yang termasuk pada media ini adalah media gambar, grafik, diagram, peta, dan lainnya.
- 3) Media audio visual adalah media yang melibatkan indera pendengaran dan penglihatan sekaligus dalam satu proses. Jenis media yang termasuk media ini adalah film dokumenter, film drama, dan lainnya.
- 4) Multimedia adalah media yang melibatkan berbagai indera dalam sebuah proses pembelajaran. Adapun media yang termasuk ke dalam media ini adalah segala sesuatu yang melibatkan pengalaman secara langsung bisa melalui komputer internet, bisa juga melalui pengalaman berbuat dan pengalaman terlihat.

Adapun klasifikasi media pembelajaran dapat dibagi menjadi 2, yaitu:

- 1) Media dua dimensi

Media dua dimensi sering disebut media grafis. Media dua dimensi adalah media yang memiliki ukuran panjang dan lebar.

Nana Sudjana dan Ahmad Rivai (dalam Widiyanti, 2016)

menyatakan bahwa grafis sebagai media pengajaran dapat mengkombinasikan fakta-fakta serta gagasan-gagasan secara jelas dan kuat melalui perpaduan antara ungkapan atau grafik. Misalnya: gambar, sketsa, diagram, grafik, chart, lembaran balik, poster, peta, dan lain-lain.

2) Media benda nyata

Media benda nyata atau yang sering juga disebut media tiga dimensi adalah media yang dapat dipandang dari segala arah dan diraba bentuknya dan dapat mewujudkan konsep-konsep yang bersifat abstrak. Misalnya: benda kongkrit, model, alat tiruan sederhana (*mock-up*), barang contoh (*specimen*), dan diorama.

c. Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran

Sanaky (2013:7) merumuskan beberapa fungsi media pembelajaran, adapun beberapa fungsi media pembelajaran sebagai berikut: 1)Menghadirkan objek sebenarnya 2) Membuat duplikasi dari objek yang sebenarnya 3) Membuat konsep abstrak ke konsep kongkrit 4)Memberi persamaan persepsi 5) Mengatasi hambatan waktu, tempat, jumlah, dan jarak 6)Menyajikan ulang informasi secara konsisten.

Arsyad (2019:20-21) mengemukakan empat fungsi media pembelajaran yang khususnya pada media visual, yaitu:

- 1) Fungsi atensi, media visual merupakan inti, menarik, dan mengarahkan perhatian siswa untuk berkonsentrasi kepada teori pelajaran yang berkaitan dengan makna visual yang ditampilkan atau menyertai teks materi pembelajaran.

- 2) Fungsi efektif, media visual dapat terlihat dari tingkat kenikmatan pembelajaran ketika belajar membaca teks bergambar. Gambar atau lambing visual akan dapat menggugah emosi dan sikap siswa.
- 3) Fungsi kognitif, media visual mengungkapkan bahwa lambing visual memperlancar pencapaian tujuan untuk memahami, mendengar informasi atau pesan yang terkandung dalam gambar.
- 4) Fungsi kompensatoris, media visual memberikan konteks untuk memahami teks, membantu siswa yang lemah dalam membaca untuk mengorganisasikan informasi dalam teks dan meningkatkannya kembali.

Berdasarkan beberapa pendapat ahli diatas terkait fungsi media pembelajaran maka dapat disimpulkan bahwa fungsi media pembelajaran adalah sebagai perangsang suatu pembelajaran dan menjadi sumber belajar yang menarik dan dapat mengatasi hambatan waktu, tempat, jumlah, jarak serta menghadirkan objek yang sebenarnya.

Selain fungsi media pembelajaran juga dapat memberikan manfaat, Sanaky (2013) mengungkapkan beberapa manfaat dari media pembelajaran sebagai berikut: 1) pengajaran lebih menarik perhatian pembelajaran sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar 2) bahan pengajaran akan lebih jelas maknanya, sehingga dapat menguasai tujuan pengajaran dengan baik 3) metode pembelajaran bervariasi, tidak semata-mata hanya komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata lisan pengajar, pembelajaran tidak bosan dan tidak kehabisan tenaga,

pembelajaran lebih banyak melakukan kegiatan belajar sebab tidak hanya mendengarkan penjelasan dari pengajar saja, tetapi juga aktivitas lain yang dilakukan seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan, dan sebagainya.

Asryad (dalam Amirul, 2019) beberapa manfaat praktis dari media pembelajaran yaitu:

- 1) Media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar.
- 2) Media pembelajaran dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar, interaksi yang lebih langsung antara siswa dan lingkungannya, dan kemungkinan siswa untuk belajar secara individu sesuai dengan kemampuan dan minatnya.
- 3) Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan indera, ruang, dan waktu.
- 4) Media pembelajaran dapat memberikan kesamaan pengalaman kepada siswa tentang peristiwa-peristiwa di lingkungan mereka.

Dari beberapa pendapat diatas, media pembelajaran dapat memberikan manfaat kepada guru maupun siswa untuk menciptakan pembelajaran yang terlambat oleh keterbatasan indera, ruang, dan waktu serta media pembelajaran dapat bermanfaat untuk menciptakan pembelajaran yang lebih menarik dan inovatif menggunakan media.

3. Media Pembelajaran Kongkrit

a. Pengertian Media Pembelajaran Kongkrit

Media benda kongkrit adalah media pembelajaran yang berasal dari benda-benda nyata yang banyak dikenal oleh peserta didik dan mudah pula didapatkan. Media ini mudah digunakan oleh guru dan peserta didik karena media ini sering dijumpai di lingkungan sekitar.

Menurut Gerlach & Ely (dalam Amirul, 2019) mengatakan bahwa “ Media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap”. Dalam pengertian ini guru , buku teks, dan lingkungan sekolah merupakan media. Secara lebih khusus, pengertian media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, fotografis, atau elektronis untuk mengungkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual dan herbal.

Selanjutnya menurut Syaodih (dalam Amirul, 2019) menyatakan bahwa, kongkrit atau objek yang sesungguhnya akan memberikan rangsangan yang amat penting bagi siswa dalam mempelajari berbagai hal, terutama yang menyangkut pengembangan keterampilan tertentu. Melalui objek nyata ini, kegiatan pembelajaran yang melibatkan semua indra siswa.

Menurut Dale (dalam Satriani, 2018) media pembelajaran kongkrit merupakan media yang membantu pengalaman nyata

peserta didik. Sehingga peserta didik dapat memperluas wawasan dan pengalaman yang mencerminkan pembelajaran nonverbalistik dan membuat generalisasi yang tepat. Media pembelajaran kongkrit membawa kesegaran dan variasi bagi pengalaman belajar siswa dan membuat hasil belajar lebih bermakna bagi berbagai kemampuannya.

Sungkono (dalam Widayanti, 2016) mengungkapkan bahwa media benda kongkrit adalah benda yang digunakan agar kegiatan belajar berlangsung dalam lingkungan yang sangat mirip dengan kondisi yang sebenarnya, sehingga proses pembelajarannya dapat berlangsung lebih efektif. Misalnya pada saat pembelajaran mengenai binatang yang berada di hutan, tidak mungkin guru dapat membawa salah satu binatang tersebut ke dalam kelas. Sehingga guru mengatasi permasalahan tersebut dengan menggunakan media benda kongkrit berupa kartu bergambar hewan yang ada di hutan. Hal ini sejalan dengan pendapat Hamzah Sulaiman (dalam Widiyanti, 2016) berpendapat bahwa yang disebut media benda konret adalah benda yang berada dalam keadaan sebenarnya dan seutuhnya.

Sedangkan menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, Kongkrit yaitu nyata, benar-benar ada (berwujud, dapat dilihat, dapat diraba, dan sebagainya). Jadi media kongkrit adalah segala sesuatu yang nyata dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian,

dan minat siswa. Sehingga proses pembelajaran dapat berjalan lebih efektif dan efisien menuju tercapainya tujuan yang diharapkan. Selain itu, definisi lain dari media kongkrit adalah objek yang sesungguhnya yang akan memberikan rangsangan yang amat penting bagi siswa dalam mempelajari berbagai hal terutama yang menyangkut pengembangan keterampilan tertentu.

Media kongkrit merupakan alat bantu yang paling mudah penggunaannya, karena kita tidak perlu membuat persiapan selain langsung menggunakannya. Yang dimaksud dengan benda nyata sebagai media adalah alat penyampaian informasi yang berupa benda atau objek yang sebenarnya atau asli dan tidak mengalami perubahan yang berarti. Sebagai objek nyata, media kongkrit merupakan alat bantu yang bisa memberikan pengalaman langsung kepada peserta didik. Oleh karena itu, media kongkrit banyak digunakan dalam proses pembelajaran sebagai alat bantu memperkenalkan subjek baru. Media kongkrit mampu memberikan arti nyata kepada hal-hal yang sebelumnya hanya digambarkan secara abstrak yaitu dengan kata-kata atau hanya visual.

Benda-benda kongkrit itu sendiri dapat diperoleh disekitar kita misalnya, batu, daun kering, kelereng, biji-bijian, pensil, buku, jam, sendok, dan lain-lain. Siswa akan mendapatkan banyak informasi dengan adanya interaksi dengan objek nyata dan menarik, sehingga pemahaman siswa akan lebih mudah terbentuk.

Berdasarkan paparan pendapat ahli diatas, dapat disimpulkan bahwa media kongkrit merupakan benda asli atau benda nyata yang dapat dibuktikan membantu pengalaman nyata siswa dengan memperluas wawasan dan keterampilan siswa dalam proses pembelajaran yang menghasilkan pembelajaran yang lebih bermakna. Karena pengalaman langsung inilah maka terdapat kecenderungan hasil yang diperoleh siswa menjadi kongkrit sehingga memiliki ketepatan yang tinggi.

b. Fungsi Media Kongkrit

Fungsi utama media adalah sebagai alat bantu mengajar yang turut mempengaruhi iklim, kondisi, dan lingkungan belajar yang ditata dan diciptakan oleh guru. Levie Lenz dalam Azhar Arsyad mengemukakan empat fungsi media pengajaran yaitu :

- 1) Fungsi atensi, yaitu menarik perhatian peserta didik untuk berkonsentrasi pada isi pelajaran yang ditampilkan.
- 2) Fungsi afektif, yaitu media dapat mengunggah emosi dan sikap peserta didik, dan peserta didik dapat menikmati pembelajaran
- 3) Fungsi kognitif, yaitu media memperlancar pencapaian tujuan untuk memahami dan mengingat informasi atau pesan yang terkandung di dalamnya
- 4) Fungsi kompensatoris, yaitu media mengakomodasi peserta didik yang lemah dan lambat menerima dan memahami isi pelajaran yang diajarkan dengan teks/verbal.

Fungsi media benda asli adalah memberikan pengalaman nyata dalam kehidupan, mengembangkan motivasi belajar siswa, dan meningkatkan mutu pembelajaran. Media pembelajaran kongkrit juga memiliki beberapa kekuatan yaitu : a) Benda asli memberikan pengalaman yang sangat berharga karena langsung dalam dunia sebenarnya, b) Benda asli memiliki ingatan yang tahan lama dan sulit dilupakan, c) Pengalaman nyata dapat membentuk sikap mental dan emosional yang positif terhadap hidup dan kehidupan, d) Benda asli dan model dapat dikumpulkan dan dicari, e) Benda asli dapat dikoleksi dan disimpan dengan baik.

c. Jenis-Jenis Media Kongkrit

Media kongkrit dibagi menjadi dua jenis yaitu media objek (kongkrit) sebenarnya dan media objek (kongkrit) pengganti. Media objek sebenarnya dibagi menjadi dua yaitu media objek alami dan media objek buatan. Media objek alami dibagi menjadi dua yaitu objek alami yang hidup dan objek alami yang tidak hidup (Amirul, 2019).

Menurut Oemar Hamalik (dalam Widayanti, 2016) media benda kongkrit itu banyak macamnya mulai dari benda atau makhluk hidup seperti binatang dan tumbuh-tumbuhan, juga termasuk benda-benda mati seperti batu, air, tanah, dan lain-lain. Sedangkan menurut Degang yang dikutip oleh Sungkono (2007) media benda kongkrit dapat diklasifikasikan menjadi dua, yaitu :

Objek dan benda/barang contoh (*specimen*). Objek adalah semua benda yang masih dalam keadaan asli, alami seperti ia hidup dan berada. Sedangkan barang/benda contoh (*specimen*) adalah benda-benda asli atau sebagian benda asli yang dipergunakan sebagai sampel. Jadi *specimen* merupakan sebagian kecil benda asli yang mewakili benda asli yang berada di tempat aslinya yang berjumlah sangat banyak, berwujud sangat besar/luas dan amat utuh.

Media benda kongkrit juga dapat diklasifikasikan menjadi benda asli tidak alami dan benda asli buatan manusia. Menurut Sungkono (dalam Widayanti, 2016) benda asli buatan manusia yaitu jenis benda asli yang telah dimodifikasi bentuknya oleh manusia. Sedangkan benda asli tidak alami adalah benda yang murni buatan manusia seperti awetan dalam botol.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa ada beberapa macam atau jenis media benda kongkrit seperti benda hidup, benda mati, benda asli buatan manusia dan benda asli tidak alami.

d. Karakteristik Media Kongkrit

Dalam dunia pendidikan, media kongkrit sering dianggap sebagai media informasi yang paling mudah diakses dan menarik. Sebagai media informasi, media kongkrit mampu menjelaskan hal-hal yang abstrak dengan hanya sedikit atau tanpa keterangan verbal. Dengan berinteraksi langsung dengan media kongkrit, diharapkan hal-hal yang kurang jelas apabila diterangkan secara verbal akan

menjadi jelas. Media kongkrit memiliki kemampuan untuk merangsang imajinasi pengguna dengan membawa kehidupan di dunia nyata ke dalam perpustakaan ataupun ke dalam kelas. Media kongkrit akan sangat membantu apabila digunakan dalam suatu proses memperoleh informasi dengan tujuan untuk memperoleh pengetahuan melalui pengalaman sendiri atau sering disebut sebagai tujuan kognitif. Dalam proses ini, media kongkrit dilibatkan sebagai suatu objek nyata yang belum dikenal dan para pengguna akan belajar untuk mengenalnya.

Media kongkrit dapat memberikan pengguna pengalaman langsung dan nyata; pengalaman keindahan yang tidak bisa didapat melalui media lain. Untuk memungkinkannya suatu media kongkrit ditampilkan dalam suatu ruangan kadang sangat sulit karena ukuran yang terlalu besar (contoh : lokomotif, pesawat, mobil) atau terlalu kecil (contoh : kuman) atau memang tidak memungkinkan untuk ditampilkan (contoh : bulan, matahari, bintang). Kadangkala menghadirkan media kongkrit dapat berbahaya misalnya menampilkan ular. Cara mengatasinya dapat menggunakan ular mainan, dengan jalan ini pengguna masih merasakan pengalaman langsung.

Sebagai media pembelajaran, media kongkrit memiliki potensi untuk digunakan dalam berbagai topik mata pelajaran. Media kongkrit mampu memberikan pengalaman belajar langsung (*hands on experience*) bagi siswa. Dengan menggunakan benda nyata

sebagai media, siswa dapat menggunakan indera untuk mempelajari suatu objek. Siswa dapat melihat, meraba, mencium, bahkan merasakan objek yang tengah dipelajari. Dalam menggunakan media kongkrit, pengguna dituntut kemampuannya menginterpretasikan hubungan-hubungan tentang benda yang sesungguhnya.

Selain memiliki potensi sebagai media pembelajaran, media kongkrit juga memiliki keterbatasan. Salah satu keterbatasan media kongkrit adalah adanya kemungkinan siswa mempunyai interpretasi yang berbeda terhadap objek yang sedang dipelajari. Kemungkinan lain adalah informasi yang ingin disampaikan akan berbeda sehingga tidak sesuai dengan yang diharapkan.

e. Kelebihan dan Kelemahan Media Kongkrit

Salah satu media pembelajaran yang efektif dalam pelaksanaan pembelajaran adalah penggunaan media benda kongkrit. Dalam penggunaan media benda kongkrit, anak dapat belajar melalui panca indera yang anak miliki secara maksimal. Dengan adanya penggunaan media benda kongkrit, persepsi anak dan pendidik dalam pembelajaran akan lebih mudah untuk disamakan.

Setiap media memiliki kelebihan maupun kekurangan. Oleh karena itu, tidak ada satu pun media yang dianggap sempurna. Media pembelajaran banyak jenisnya, salah satu yang dianggap

tepat untuk digunakan dalam pembelajaran faktor persekutuan terbesar dan terkecil ini adalah media benda kongkrit.

Menurut Widayanti (2016) penggunaan media benda kongkrit dalam pembelajaran akan meningkatkan motivasi siswa dalam pembelajaran dan membantu dalam memusatkan perhatian dalam kegiatan belajar dan mengurangi verbalisme. Namun, penggunaan media benda kongkrit dalam pembelajaran juga memiliki kelemahan yaitu membutuhkan biaya tambahan dan apabila media yang diinginkan sulit didapatkan maka akan menghambat proses pembelajaran.

Menurut Syaodi (2014), ada beberapa keuntungan dan kelemahan media benda kongkrit, sebagai berikut:

- 1) Keuntungan media pembelajaran kongkrit atau benda nyata ialah dapat memberikan kesempatan semaksimal mungkin kepada siswa untuk mempelajari sesuatu atau melaksanakan tugas-tugas dalam situasi nyata. Dan juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengalami sendiri situasi yang sesungguhnya dan melatih keterampilan mereka dengan menggunakan sebanyak mungkin alat indra. Selain itu, Keuntungan penggunaan media kongkrit dalam pembelajaran antara lain membangkitkan ide-ide atau gagasan-gagasan yang bersifat konseptual, sehingga mengurangi kesalahpahaman siswa dalam mempelajarinya. Meningkatkan minat siswa untuk materi pelajaran, memberikan

pengalaman-pengalaman nyata yang merangsang aktivitas diri sendiri untuk belajar.

- 2) Kelemahan media pembelajaran kongkrit atau benda nyata yaitu membawa siswa ke berbagai tempat di luar sekolah terkadang membawa resiko dalam bentuk kecelakaan dan sejenisnya. Selain itu, biaya yang diperlukan untuk mengadakan berbagai objek nyata kadang tidak sedikit, apabila ditambah dengan kemungkinan kerusakan dalam menggunakannya. Dan tidak selalu dapat memberikan semua gambaran dari objek yang sebenarnya, seperti pembesaran, pemotongan, dan gambaran bagian demi bagian, sehingga pembelajaran harus didukung dengan media lain.

Kelemahan diatas hendaknya dapat diatasi dengan cara menggunakan media benda nyata atau kongkrit yang ada di sekitar lingkungan sekolah yang dapat dijadikan penunjang dalam proses pembelajaran, dan disesuaikan dengan materi pembelajaran serta tetap berusaha membawa benda nyata ke dalam kelas yang berguna untuk menjelaskan materi dalam lingkup kelas.

Dari uraian diatas dapat ditegaskan bahwa penggunaan media kongkrit atau benda nyata pada saat proses pembelajaran berlangsung akan lebih baik daripada hanya berceramah saja. Karena dengan adanya media pembelajaran dapat membantu untuk memperjelas maksud yang kita sampaikan dan merangsang peserta didik untuk belajar, sehingga dengan penggunaan media kongkrit

tersebut siswa menjadi lebih giat lagi dalam belajar dan mempunyai pengalaman serta persepsi yang sama tentang konsep yang dipelajari.

4. Pembelajaran Matematika

a. Pengertian Matematika

Matematika merupakan alat untuk memberikan cara berpikir, menyusun pemikiran yang jelas, tepat, dan teliti. Matematika sebagai suatu objek abstrak sangat sulit untuk dapat dicerna anak-anak sekolah dasar (SD). Siswa SD belum mampu untuk berpikir secara formal maka dalam pembelajaran, matematika sangat diharapkan bagi para pendidik mengaitkan proses belajar mengajar di SD dengan benda kongkrit.

James and James menyebutkan bahwa “matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, besaran, konsep-konsep yang berhubungan satu dengan yang lainnya dengan jumlah yang banyak dan terbagi ke dalam tiga bidang, yaitu aljabar, analisis, dan geometri”.

Pembelajaran matematika SD adalah belajar tentang konsep-konsep yang terdapat dalam matematika, hal ini sejalan dengan Bruner (Aisyah, dkk. 2007:1-6) yang mengatakan bahwa belajar matematika adalah belajar tentang konsep-konsep dan struktur-struktur yang terdapat dalam bahasa yang dipelajari serta mencari hubungan-hubungan anatar konsep tersebut.

Oleh sebab itu, tugas guru pertama adalah menyampaikan konsepnya terlebih dahulu kemudian baru melatih cara menghitung, untuk pemahaman konsep guru perlu memberi latihan bervariasi.

Sedangkan untuk memahirkan pemahaman siswa perlu latihan rutin secara berulang. Bila pengetahuan matematika SD masih standar, perlu diadakan bimbingan pada siswa tersebut berdasarkan kesulitan yang dialami oleh siswa.

Penyajian mata pelajaran matematika SD perlu dilihat bagaimana tingkat perkembangan berpikir siswa, dimana pada umumnya siswa SD yang masih berumur sekitar 7-12 tahun. Menurut Piaget (Subarinah, 2006:3) mengatakan bahwa siswa seumur itu berada pada tingkat operasi kompleks, tetapi mereka bukan mampu secara langsung melakukan operasi tersebut secara verbal. Mereka dapat bernalar induktif, tetapi masih sangat lemah dalam bernalar deduktif dan masih mengalami kesulitan dalam ide (gagasan) abstrak sehingga, dalam pembelajaran matematika di SD diperlukan media pembelajaran yang kongkrit.

Menurut Bruner (Aisyah, dkk, 2007:5) belajar matematika adalah belajar tentang konsep dan struktur-struktur matematika yang terdapat di dalamnya materi yang dipelajari serta mencari hubungan antara konsep-konsep dan struktur matematika itu. Siswa harus menemukan keteraturan dengan cara mengutak atik bahan-bahan yang berhubungan dengan keteraturan yang sudah dimiliki siswa. Dengan demikian, siswa dalam belajar haruslah terlibat aktif apabila diberi kesempatan merancang, membuat sesuatu, dan menuliskan ide atau gagasan. Siswa akan melihat langsung bagaimana keteraturan dan pola struktur yang terdapat dalam benda yang sedang diperhatikan, kemudian siswa

dihubungkan dengan keteraturan dan pola struktur yang terdapat dalam benda yang sedang diperhatikan kemudian siswa dihubungkan dengan peraturan intuitif yang telah melekat pada dirinya.

Maka dapat disimpulkan bahwa matematika merupakan alat untuk memberikan cara berpikir, menyusun pemikiran yang jelas, tepat, dan teliti. Matematika sebagai suatu objek yang abstrak sangat sulit untuk dicerna anak-anak di sekolah dasar. Oleh sebab itu, tugas guru pertama adalah guru mengaitkan materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari dan siswa akan lebih cepat memahami dan menangkap suatu materi jika menampilkan benda sebagai contoh nyata.

b. Tujuan Pembelajaran Matematika

Tujuan pembelajaran matematika di SD dapat dilihat dalam kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP) 2006 SD. Mata pelajaran matematika bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

- 1) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antara konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.
- 2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
- 3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh.

- 4) Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
- 5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika, sifat-sifat ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

5. KPK dan FPB

a. Kelipatan Bilangan dan Faktor Bilangan

Kelipatan bilangan adalah hasil perkalian bilangan tersebut dengan bilangan asli.

Contoh :

Bilangan kelipatan 2 adalah...

Penyelesaian :

$$1 \times 2 = 2$$

$$2 \times 2 = 2 + 2 = 4$$

$$3 \times 2 = 2 + 2 + 2 = 6$$

dan seterusnya..

Bilangan 2, 4, 6, dan seterusnya merupakan hasil dari perkalian 2 dengan bilangan asli. Jadi bilangan kelipatan 2 adalah 2, 4, 6,

Faktor suatu bilangan adalah bilangan-bilangan yang dapat membagi habis bilangan itu.

Contoh :

Faktor bilangan 4 adalah 1, 2, 4.

Karena 1, 2, 4 dapat membagi habis bilangan 4.

$$4 : 1 = 4$$

$$4 : 2 = 2$$

$$4 : 4 = 1$$

b. Kelipatan Persekutuan dan Faktor Persekutuan

Kelipatan persekutuan adalah kelipatan yang sama (bersekutu) dari dua bilangan atau lebih. Kelipatan persekutuan dapat ditentukan dengan cara menuliskan kelipatan setiap bilangan, lalu tandailah bilangan yang sama (bersekutu).

Contoh :

Tentukan kelipatan persekutuan dari 4 dan 6 !

Penyelesaian :

Kelipatan 4 = 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40, 44,

Kelipatan 6 = 6, 12, 18, 24, 30, 36, 42,

Jadi, kelipatan persekutuan dari 4 dan 6 adalah 12, 24, 36,

Faktor persekutuan dari 2 atau lebih bilangan adalah faktor dari bilangan-bilangan tersebut yang nilainya sama.

Contoh :

Tentukan faktor persekutuan dari 4 dan 6 !

Penyelesaian :

Faktor dari 4 = 1, 2, 4.

Faktor dari 6 = 1, 2, 3, 6.

Jadi, faktor persekutuan dari 4 dan 6 adalah 1 dan 2.

c. Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK)

KPK adalah kelipatan persekutuan terkecil, ini berarti mencari kelipatan persekutuan bilangan yang terkecil.

Adapun ciri-ciri dari soal KPK adalah sebagai berikut :

- 1) Untuk soal pilihan ganda, nilai atau bilangan yang terdapat di pilihan jawabannya lebih besar daripada soal. Misal, pada soal dicari KPK dari bilangan 24 dan 32, maka soal tersebut memiliki jawaban lebih besar dari 32. Sehingga, jika semua pilihan jawabannya memuat bilangan yang lebih besar dari soal, maka besar kemungkinannya soal itu adalah KPK.
- 2) Biasa juga pilihan jawaban tentang tanggal, misal pada soal "mereka akan melakukannya bersama-sama lagi pada tanggal", maka pilihan jawabannya berupa tanggal juga.
- 3) Terdapat kata "setiap - sekali - setiap - sekali, mereka, bersamaan, bersamasama, atau bersama-sama lagi". Jika ada satu ataupun beberapa dari kata itu termuat di dalam soal, maka besar kemungkinannya soal KPK.

Contoh :

Tentukan kelipatan persekutuan dari 4 dan 6 !

Penyelesaian :

Kelipatan 4 = 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40, 44,

Kelipatan 6 = 6, 12, 18, 24, 30, 36, 42,

Jadi, kelipatan persekutuan dari 4 dan 6 adalah 12, 24, 36,

d. Faktor Persekutuan Terbesar (FPB)

Faktor persekutuan terbesar dari beberapa bilangan adalah bilangan bulat positif terbesar yang dapat membagi habis kedua bilangan itu.

Adapun ciri-ciri dari soal FPB adalah sebagai berikut :

- 1) Untuk soal pilihan ganda, nilai atau bilangan yang terdapat pada pilihan jawaban lebih kecil dibandingkan soal. Misal, pada soal dicari FPB bilangan 24 dan 32, maka soal tersebut memiliki jawaban yang lebih kecil dari 24. Sehingga apabila pilihan jawaban memuat bilangan lebih kecil dari pada soal, maka besar kemungkinannya sebagai soal FPB.
- 2) Terdapat kata "paling banyak, sebanyak-banyaknya, sama banyak, jumlah yang sama, jenis yang sama, atau sama rata". Jika ada satu ataupun beberapa kata itu termuat di dalam soal maka besar kemungkinannya sebagai soal FPB.

Contoh :

Tentukan faktor persekutuan dari 18 dan 24 !

Penyelesaian :

Faktor dari 18 = 1, 2, 3, 6, 9, 18.

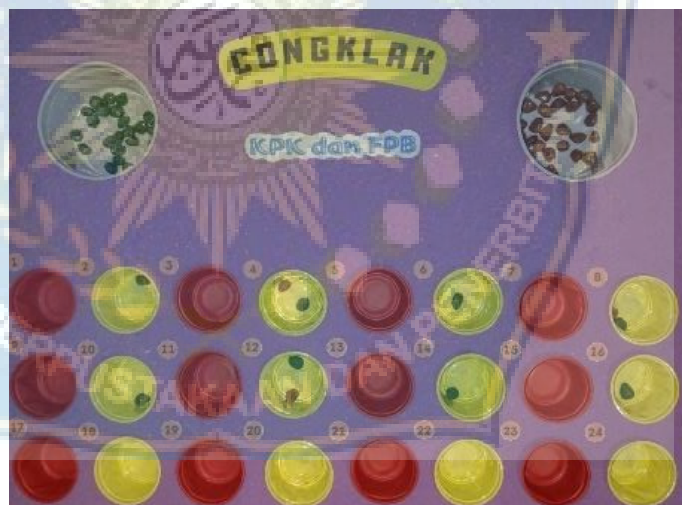
Faktor dari 24 = 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24.

Jadi, faktor persekutuan dari 18 dan 24 adalah 1, 2, 3, dan 6.

e. Menentukan KPK dan FPB dengan Media Kongkrit

Berikut langkah-langkah menentukan KPK dan FPB dengan media kongkrit berupa congklak :

- 1) Tentukan soal yang akan dicari, misalkan tentukan KPK dari 2 dan 4 !
- 2) Ambil batu berwarna hijau, kemudian berhitung sesuai dengan kelipatan yang akan ditentukan.
- 3) Pada hitungan ke-2 masukkan batu ke dalam wadah congklak, lakukan hal ini sampai di wadah terakhir.
- 4) Selanjutnya ambil batu berwarna coklat, dan lakukan hal yang sama seperti langkah kedua.
- 5) Pada hitungan ke-4 masukkan batu ke dalam wadah congklak, dan lakukan hal ini sampai di wadah terakhir.
- 6) Kemudian lihatlah di wadah mana saja yang terdapat 2 batu di dalamnya.



Gambar 2.1 Media Kongkrit

B. Penelitian Yang Relevan

Ada beberapa hasil penelitian terdahulu yang relevan atau berhubungan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti, yaitu sebagai berikut :

1. Penelitian yang dilakukan oleh Destrinelli, Dwi Kurnia Hayati, dan Endang Sawinty (2018) dengan judul penelitian Pengembangan Media Kongkrit Pada Pembelajaran Tema Lingkungan Kelas III Sekolah Dasar. Penelitian ini termasuk penelitian pengembangan bahan ajar tematik pada pembelajaran tema lingkungan kelas III SD dengan media kongkrit. Model penelitian yang diterapkan dalam penelitian ini adalah Model penelitian kombinasi atau biasa disebut *Research and Development (R&D)* dengan menggunakan langkah model ADDIE yaitu *Analyze, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan adalah kuesioner.

Terdapat perbedaan dari penelitian yang dilakukan oleh Destrinelli, dkk dengan penelitian yang saya lakukan yaitu pada mata pelajaran dan subjek penelitian. Penelitian Destrinelli, dkk membahas mata pelajaran tema lingkungan, sedangkan penelitian saya membahas mata pelajaran matematika. Subjek penelitian yang dipilih oleh Destrinelli, dkk adalah peserta didik kelas III SD, sedangkan subjek penelitian pada penelitian ini adalah peserta didik kelas IV SD. Adapun persamaannya yaitu sama-sama mengembangkan media kongkrit atau benda nyata, dan sama-sama menggunakan model pengembangan ADDIE.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Riskika Febriyandani dan Kowiyah (2021) dengan judul penelitian Pengembangan Media Komik dalam Pembelajaran Matematika Materi Pecahan Kelas IV Sekolah Dasar. Penelitian ini mengembangkan media komik dalam pembelajaran matematika materi pecahan kelas IV Sekolah Dasar. Metode penelitian yang diterapkan adalah

metode penelitian *Research and Development* (R&D) dengan langkah-langkah model ADDIE. Teknik pengumpulan data yang digunakan berupa observasi dan angket.

Perbedaan penelitian yang dilakukan oleh Riskika Febriyandani dan Kowiyah dengan penelitian ini terletak pada objek penelitian yang dikembangkan. Objek penelitian yang dikembangkan oleh Riskika Febriyandani dan Kowiyah adalah media komik, sedangkan objek penelitian yang saya lakukan adalah media kongkrit. Adapun persamaannya yaitu sama-sama memilih mata pelajaran matematika, sama-sama memilih subjek penelitian peserta didik kelas IV SD, sama-sama menggunakan model pengembangan ADDIE, dan sama-sama menggunakan teknik pengumpulan data observasi dan angket.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Putu Jerry Radita Ponza, I Nyoman Jampel, dan I Komang Sudarma (2018) dengan judul penelitian Pengembangan Media Animasi Pada Pembelajaran Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. Penelitian ini mengembangkan media video animasi pada pembelajaran siswa kelas IV SD. Model pengembangan yang digunakan yaitu model ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*). Data dalam penelitian ini dikumpulkan dengan metode wawancara dan tes. Perbedaan penelitian yang dilakukan oleh Putu Jerry Radita Ponza dengan penelitian yang saya lakukan yaitu objek penelitian yang dikembangkan. Objek penelitian yang dikembangkan oleh Putu Jerry Radita Ponza adalah media animasi, sedangkan objek penelitian yang saya kembangkan adalah media kongkrit. Adapun persamaannya yaitu sama-sama memilih subjek

penelitian peserta didik kelas IV SD, sama-sama menggunakan model pengembangan ADDIE.

C. Kerangka Konseptual

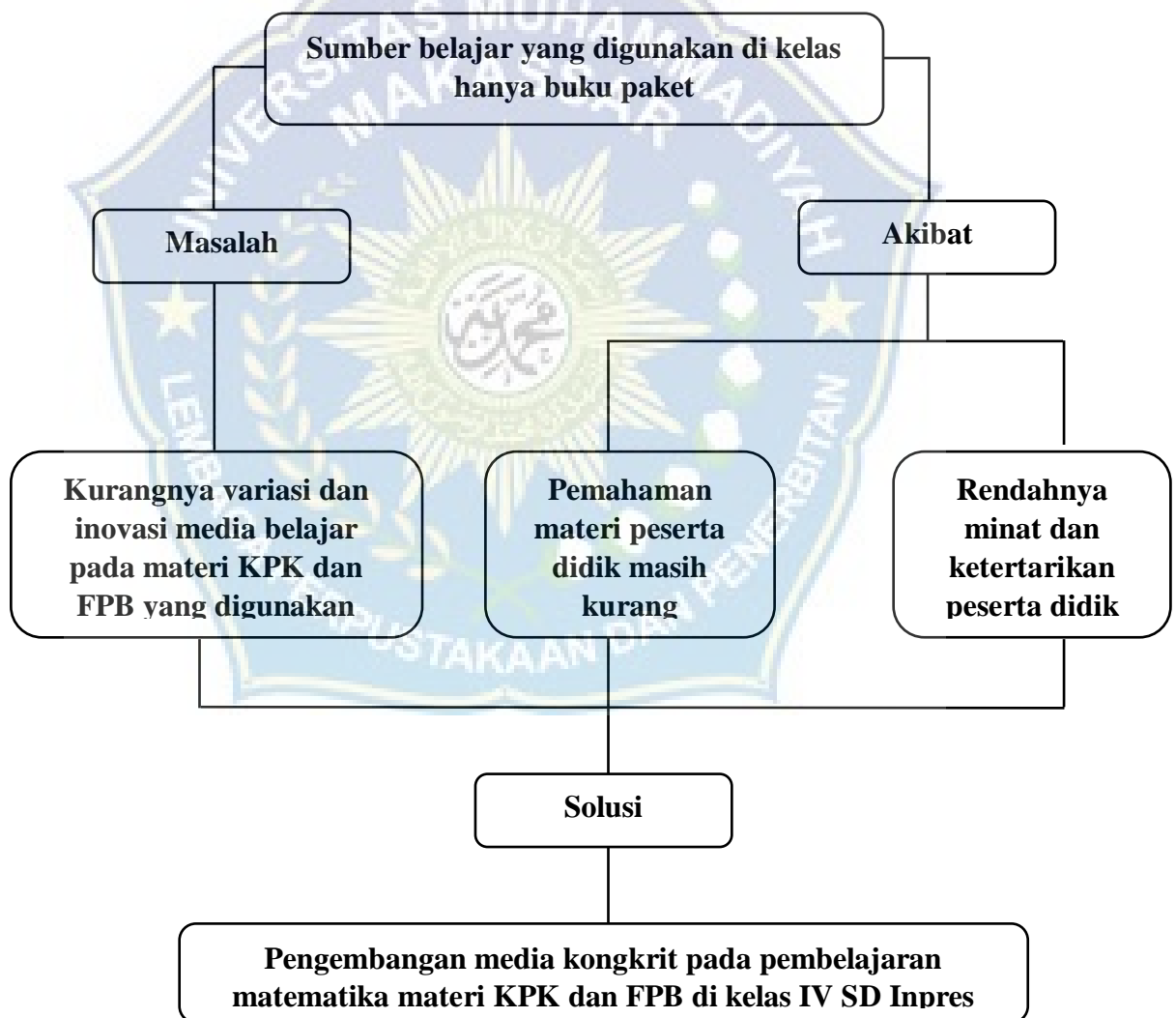
Pada pembelajaran matematika Sekolah Dasar, materi awal yang diperkenalkan pada siswa adalah pengenalan konsep-konsep matematika. Dalam proses pembelajaran matematika dari dulu hingga sekarang juga masih bertaut dengan hitungan angka-angka dan simbol-simbol yang objek kajiannya masih berupa konsep abstrak bagi siswa tingkat Sekolah Dasar. Sifat abstrak inilah yang menyebabkan banyak siswa menganggap bahwa pelajaran matematika ini sulit karena kesulitannya dalam memahami konsep-konsep matematika.

Selain itu, pembelajaran yang dilakukan oleh guru sangat monoton. Hal ini disebabkan karena minimnya pemahaman peserta didik terkait materi yang disampaikan oleh guru dan juga tidak memiliki inisiatif untuk bertanya akan hal yang tidak dimengerti dari apa yang dijelaskan oleh guru. Selain itu juga disebabkan karena minat, sikap, dan kemampuan peserta didik dalam menyerap informasi dari materi yang disampaikan kurang. Kurang dalam artian tidak tertarik dengan penjelasan yang disampaikan oleh guru dengan menunjukkan sikap seperti sibuk bercerita dengan temannya dan berjalan kesana kemari, serta kemampuan peserta didik dalam menyerap materi dengan hanya mendengarkan penjelasan saja tidak dapat merangsang otak dan pikirannya.

Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini mengembangkan bahan ajar berupa media pembelajaran benda nyata atau media kongkrit. Penggunaan

media ini memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran serta membantu keefektifan proses belajar mengajar agar materi pembelajaran semakin jelas dan mudah dipahami, juga dapat membangkitkan motivasi dan minat siswa untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran, sehingga dapat meningkatkan penguasaan pemahaman konsep-konsep matematika.

Berikut ini adalah skema kerangka konseptual yang akan menjadi acuan dalam melakukan penelitian :



Gambar 2.2 Kerangka Konseptual

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan atau disebut juga *Research and Development (R&D)*. Secara umum, penelitian pengembangan atau *Research and Development (R&D)* adalah suatu metode yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Mengembangkan produk dalam arti yang luas dapat berupa memperbaiki produk yang telah ada (sehingga menjadi lebih praktis, efektif, dan efisien) atau menciptakan suatu produk baru yang sebelumnya belum pernah ada.

Dengan demikian, penelitian pengembangan dalam bidang pendidikan untuk dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik yang dapat dilihat baik dari proses dan hasil akhirnya. Diharapkan dengan pengembangan media benda kongkrit berupa Media Congklak dapat membantu guru dalam proses belajar yang dapat digunakan di kelas sehingga peserta didik dapat aktif dalam pembelajaran di sekolah.

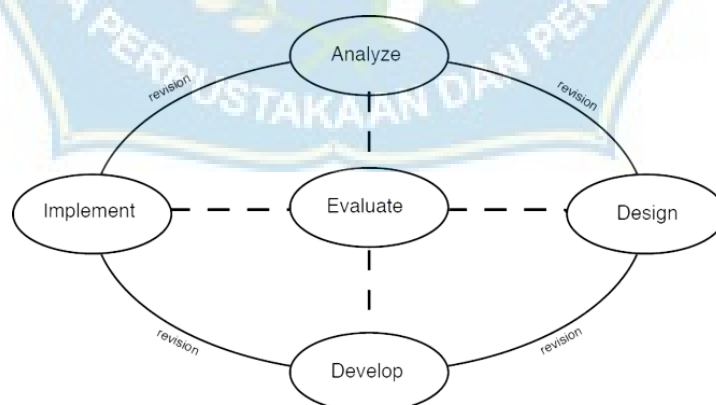
B. Model Pengembangan

Model pengembangan dalam penelitian ini adalah pengembangan atau *Research and Development (R&D)* meliputi pengembangan media pembelajaran Congklak pada pembelajaran Matematika materi KPK dan FPB. *Research and Development* dipahami sebagai kegiatan-kegiatan penelitian yang dimulai dengan *research* dan diteruskan dengan *development*. Kegiatan *research* dilakukan untuk

mendapatkan informasi mengenai kebutuhan penggunaan dalam hal ini peserta didik dan guru sedangkan kegiatan *development* dilakukan untuk menghasilkan media pembelajaran.

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk yaitu media pembelajaran Congklak pada pembelajaran Matematika materi KPK dan FPB kelas IV. Model pengembangan yang akan digunakan pada penelitian ini adalah model desain pengembangan ADDIE. Model ADDIE adalah suatu model desain pembelajaran yang melibatkan tahapan-tahapan dasar sistem pembelajaran yang sederhana dan mudah dipahami. ADDIE merupakan singkatan dari *Analysis*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluation*. Model ADDIE dikembangkan oleh Dick and Carry pada tahun 1996 untuk merancang sistem pembelajaran. Model ini dapat digunakan untuk berbagai macam bentuk pengembangan produk seperti model, strategi pembelajaran, metode pembelajaran, media dan bahan ajar.

Berikut gambar skema model pengembangan yang akan digunakan peneliti dalam penelitiannya :



Gambar 3.1 Model Pengembangan

C. Prosedur Pengembangan

Pada bagian prosedur pengembangan akan dijelaskan langkah-langkah penelitian pengembangan *Research and Development (R&D)* yang mengacu pada model pengembangan ADDIE.

1. *Analysis*

Dalam tahap ini kegiatan utama adalah menganalisis perlunya pengembangan media dalam pembelajaran. Pada tahapan ini, didasari suatu masalah bahwa ditemukan minimnya pemahaman peserta didik terkait materi yang disampaikan oleh guru, hal ini dikarenakan minat, sikap, dan kemampuan peserta didik dalam menyerap informasi dari materi yang disampaikan kurang. Kurang dalam artian tidak tertarik dengan penjelasan yang disampaikan oleh guru dengan menunjukkan sikap seperti sibuk bercerita dengan temannya dan berjalan kesana kemari, serta kemampuan peserta didik dalam menyerap materi dengan hanya mendengarkan penjelasan saja tidak dapat merangsang otak dan pikirannya.

2. *Design*

Tahap ini dilakukan perencanaan desain media pembelajaran. Adapun langkah-langkah rancangan media pembelajaran yaitu :

a. Penyusunan tes

Dalam penyusunan tes peneliti menyusun tes akhir yaitu instrumen penelitian yang berupa angket validasi yang akan diberikan ke validator dan juga angket respon yang akan diberikan kepada siswa, bertujuan untuk mengetahui bagaimana respon siswa terhadap media pembelajaran yang dibuat.

b. Pemilihan desain

Pemilihan desain disesuaikan dengan tahapan analisis sebagai acuan dalam merancang media pembelajaran. Adapun desain media yang akan dikembangkan adalah media kongkrit yang dapat dilihat dan merupakan benda nyata yang sering dijumpai di kehidupan sehari-hari peserta didik. Kemudian pengumpulan bahan yang meliputi gabus, cup-cup, bebatuan, cat, dll. Bahan-bahan yang telah dikumpulkan dikonsultasikan kepada dosen untuk mendapatkan saran-saran terkait dengan rancangan pengembangan media pembelajaran Congklak.

3. *Development*

Tahap pengembangan ini merupakan proses mewujudkan rancangan media Congklak yang telah didesain. Maka pada tahap pengembangan ini akan disiapkan atau dibuat media Congklak dengan sebaik mungkin beserta komponen-komponen mediana. Kemudian sebelum media Congklak diterapkan di dalam kelas akan dilakukan validasi oleh ahli terlebih dahulu, jika selama proses validasi tidak memiliki revisi maka media Congklak sudah siap untuk diterapkan di dalam kelas.

4. *Implementation*

Pada tahap implementasi dalam penelitian ini merupakan tahapan untuk mengimplementasikan media Congklak yang telah dikembangkan pada situasi yang nyata di kelas. Pada tahap implementasi, peneliti akan menerapkan media Congklak pada pembelajaran. Pelaksanaan uji coba dalam tahap implementasi adalah sebagai berikut : 1) menyalurkan media

pembelajaran Congklak kepada peserta didik yang akan digunakan dalam proses uji coba, 2) memberikan penjelasan kepada peserta didik mengenai petunjuk penggunaan media pembelajaran Congklak, 3) mempersilahkan siswa untuk menggunakan media pembelajaran Congklak, 4) setelah itu membagikan lembar angket respon media pembelajaran Congklak untuk mengetahui respon peserta didik terhadap media pembelajaran Congklak yang telah digunakan.

5. *Evaluation*

Pada tahap ini, peneliti akan melakukan evaluasi untuk mengetahui media pembelajaran Congklak yang telah dibuat apakah sudah sesuai dengan kelayakan yang diharapkan. Selain evaluasi kelayakan, pada tahap ini juga dilakukan evaluasi pada tahap pengembangan. Tahap evaluasi pada pengembangan media pembelajaran Congklak dilakukan oleh ahli media, hasil dari evaluasi tersebut dijadikan sebagai dasar untuk melakukan perbaikan terhadap media pembelajaran Congklak yang telah dibuat.

D. Uji Coba Produk

Uji coba produk perlu dilakukan dengan alasan selain agar produk yang dihasilkan benar-benar bermutu dan tepat guna, setelah melalui beberapa tahapan hingga layak untuk digunakan dalam pembelajaran. Subjek uji coba media Congklak yang telah layak dapat dilakukan kepada pendidik dalam hal ini adalah guru kelas IV dan seluruh siswa kelas IV SD Inpres Maccini Baru Kota Makassar.

E. Jenis Data

Adapun data yang diperoleh dalam penelitian pengembangan media pembelajaran Congklak ini yaitu data dari hasil validasi ahli oleh guru kelas IV berupa kritik dan saran sebagai bahan revisi produk yang dikembangkan.

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah angket. Metode ini digunakan untuk memperoleh validasi oleh guru guna uji coba produk media pembelajaran Congklak terhadap siswa. Angket yang dipakai sebagai evaluasi media pembelajaran Congklak berupa *check-list* yang harus diisi oleh guru dan siswa didasarkan pada instrumen penilaian media pembelajaran Congklak.

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis kuantitatif yang diperoleh dari pengumpulan angket. Data angket akan dianalisis untuk mendapatkan gambaran tentang media pembelajaran yang digunakan. Adapun analisis kuantitatif yang digunakan ada dua, yaitu :

1. Analisis data angket validitas ahli

Untuk mengetahui pengembangan media pembelajaran Congklak melalui tahapan validasi untuk menguji kelayakan dan kesesuaian media dengan KI dan KD. Berikut adalah deskripsi penentuan ukuran penilaian kevalidan beserta bobot nilainya.

Tabel 3.1. Ukuran Penilaian Validator

Bobot Nilai	Klasifikasi Tanggapan
1	Tidak Valid (TV)
2	Kurang Valid (KV)
3	Valid (V)
4	Sangat Valid (SV)

(Sumber: Firmansyah & Rusmianto, 2020)

Analisis skor validasi dilakukan dengan cara mengalikan jumlah validator dengan bobot nilainya, kemudian menambahkan/menjumlahkan hasilnya. Setelah penjumlahan skor validator diperoleh, selanjutnya yaitu menentukan hasil rating. Hasil rating dapat ditentukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$HR = \frac{\sum SP}{\sum SM} \times 100\% \quad (\text{Sumber : Firmansyah \& Rusmianto, 2020})$$

Keterangan :

HR = Hasil rating

$\sum SP$ = Jumlah skor yang diperoleh

$\sum SM$ = Jumlah skor maksimum

Hasil dari presentase masing-masing validator ahli tersebut kemudian dikelompokkan dalam kriteria skor penilaian validitas ahli untuk menentukan kualitas dan tingkat kelayakan media pembelajaran matematika. Kriteria skor penilaian validasi ahli dapat dilihat dalam tabel berikut. (Sistyarini & Nurtjahyani, 2017)

Tabel 3.2. Kriteria Penilaian Validitas Ahli

Kategori	Bobot Nilai	Skor Kualitas
Tidak Valid (TV)	1	25% – 43%
Kurang Valid (KV)	2	44% – 62%
Valid (V)	3	63% – 81%
Sangat Valid (SV)	4	82% – 100%

(Sumber : Firmansyah & Rusmianto, 2020)

2. Analisis data angket respon siswa

Untuk mengetahui kepraktisan media pembelajaran Congklak yang dikembangkan dapat dianalisis dengan melihat respon siswa. Berikut penentuan ukuran penilaian beserta bobot nilainya.

Tabel 3.3. Ukuran Penilaian Respon Siswa

Kategori	Bobot Nilai
Sangat Tidak Baik	1
Tidak Baik	2
Baik	3
Sangat Baik	4

(Sumber: Firmansyah & Rusmianto, 2020)

Analisis skor respon siswa yaitu dilakukan dengan cara mengalikan jumlah respon siswa tersebut dengan bobot nilainya, kemudian dijumlahkan hasilnya. Setelah penjumlahan skor responden diperoleh, selanjutnya yaitu menentukan rating. Hasil rating dapat ditentukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$HR = \frac{\sum SP}{\sum SM} \times 100\% \quad (\text{Sumber : Firmansyah \& Rusmianto, 2020})$$

Keterangan :

HR = Hasil rating

$\sum SP$ = Jumlah skor yang diperoleh

$\sum SM$ = Jumlah skor maksimum

Untuk melihat kepraktisan dari penggunaan media pembelajaran Congklak yang dikembangkan, maka digunakan presentase kriteria penilaian respon siswa pada tabel berikut.

Tabel 3.4. Kriteria Penilaian Respon Siswa

Kategori	Bobot Nilai	Skor Kualitas
Tidak Valid (TV)	1	25% – 43%
Kurang Valid (KV)	2	44% – 62%
Valid (V)	3	63% – 81%
Sangat Valid (SV)	4	82% – 100%

(Sumber : Firmansyah & Rusmianto, 2020)

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Berdasarkan model pengembangan ADDIE, 5 langkah untuk membuat media pembelajaran kongkrit berupa congklak pada pembelajaran Matematika materi KPK dan FPB kelas IV adalah:

1. Hasil Tahap Analisis (*Analysis*)

Selama tahap analisis, informasi dikumpulkan dan disajikan sebagai bahan untuk pembuatan produk. Dalam hal ini, produk yang dihasilkan berupa media pembelajaran congklak. Peneliti mengumpulkan informasi berupa penilaian kebutuhan guru untuk pengembangan media pembelajaran, penilaian kebutuhan peserta didik untuk pengembangan media pembelajaran dan analisis media bahan ajar yang dibutuhkan untuk pembuatan produk.

a. Analisis kebutuhan guru terhadap pengembangan media pembelajaran kongkrit

Pada tahap ini dilakukan analisis kebutuhan pengembangan media pembelajaran guru berdasarkan observasi dan wawancara. Pengamatan dari wawancara dengan guru kelas IV SD Inpres Maccini Baru Kota Makassar menyatakan bahwa dalam proses pembelajaran yang disajikan dalam bentuk ceramah belum mencapai hasil belajar yang maksimal. Akibatnya, peserta didik menjadi bosan dan tidak fokus pada pembelajaran. Peserta didik mulai melakukan aktifitas sendiri seperti mengobrol bersama teman, bermain sendiri dan keluar masuk kelas dengan alasan ke toilet. Untuk mengatasi situasi seperti ini, perlu dikembangkan media pembelajaran yang interaktif

dan menarik seperti media pembelajaran congklak yang berisi materi tentang KPK dan FPB. Media pembelajaran congklak yang dikembangkan bertujuan untuk membangkitkan minat belajar peserta didik terhadap pembelajaran.

- b. Analisis kebutuhan peserta didik terhadap pengembangan media pembelajaran congklak

Analisis ini bertujuan untuk memenuhi kebutuhan peserta didik mengenai materi pembelajaran. Peserta didik membutuhkan media pembelajaran yang dapat membuat mereka tertarik dan dapat membuat peserta didik paham mengenai materi pembelajaran yang ada. Berdasarkan observasi, diperoleh informasi bahwa peserta didik mengalami kesulitan dalam proses pembelajaran. Kesulitan tersebut bersumber dari kurangnya bahan ajar. Peserta didik membutuhkan media pembelajaran yang mampu membuat peserta didik paham mengenai konsep atau inti dari materi pembelajaran. Dengan menggunakan media pembelajaran congklak siswa akan bersemangat dan aktif belajar sesuai dengan tahap perkembangan dalam menunjang kemampuan berhitung.

- c. Analisis media pembelajaran congklak

Pada tahap analisis ini dilakukan dengan menyusun bagian-bagian utama dari materi pembelajaran. Pada materi pembelajaran dimasukkan materi mengenai KPK dan FPB, dalam penyusunan materi ini berdasarkan dengan kurikulum 2013.

2. Hasil Tahap Perancangan (*Design*)

Tahap perancangan merupakan proses untuk membuat media pembelajaran konkret yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

Tahap perancangan ini meliputi:

a. *Analyze* (Analisis)

Tahap *Analyze* dilakukan dengan menganalisis kebutuhan dan analisis kurikulum. Analisis kebutuhan diawali dengan mengidentifikasi permasalahan di sekolah dengan observasi terhadap peserta didik kelas IV SD Inpres Maccini Baru. Berdasarkan hasil observasi maka diperoleh informasi bahwa materi KPK dan FPB merupakan materi yang cukup sulit untuk dipahami oleh peserta didik karena media pembelajaran yang digunakan di sekolah hanya menggunakan buku, sehingga dampaknya siswa merasa bosan, cepat mengantuk dan kurang aktif dalam proses pembelajaran yang mengakibatkan minat dan hasil belajar peserta didik menjadi rendah. Oleh karena itu dibutuhkan media pembelajaran yang menarik dan tentunya relevan dengan materi pembelajaran. Hal ini dikarenakan media pembelajaran mempunyai fungsi meningkatkan daya tarik materi pembelajaran dan perhatian peserta didik dan sangat berpengaruh terhadap minat belajar peserta didik untuk mempelajari sesuatu khususnya untuk belajar matematika pada materi KPK dan FPB.





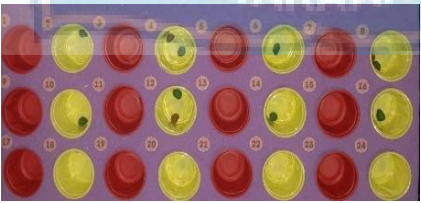
b. *Design* (Perancangan)

Tahap *design* dilakukan dengan menganalisis kebutuhan peserta didik. Tahap ini meliputi pemilihan media, pemilihan referensi, pembuatan instrumen penilaian dan pembuatan rancangan awal. Media yang dipilih

pada penelitian ini yaitu media pembelajaran congklak. Pemilihan referensi materi KPK dan FPB menggunakan jurnal yang berkaitan dengan media pembelajaran congklak, buku tema peserta didik dan mencari referensi contoh-contoh produk pada platform media sosial yang telah dibuat sebelumnya. Instrumen penilaian berupa angket penilaian ahli media oleh validator (guru) untuk menilai kualitas produk. Instrumen ini dikonsultasikan kepada dosen pembimbing sebelum divalidasi oleh validator. Pembuatan rancangan awal dilakukan dengan membuat *storyboard* produk untuk mempermudah dalam proses pembuatan media yang dikembangkan.

Tabel 4.3 Panduan Penggunaan Media Pembelajaran Congklak

No	Gambar	Keterangan
1		Batu berwarna hijau untuk kelipatan 2 dan Batu berwarna coklat untuk kelipatan 4. Terlebih dahulu tentukan warna batu yang akan digunakan untuk kelipatan berdasarkan soal yang diberikan. Contoh apabila soal yang diberikan tentukan KPK dari 2 dan 4, maka...
2		Kemudian ambillah batu berwarna hijau secukupnya.

3		<p>Masukkanlah batu berwarna hijau ke dalam wadah seperti sedang bermain permainan congklak sambil berhitung 1, 2, dan pada hitungan 2 barulah batu berwarna hijau dimasukkan ke dalam wadah.</p>
4		<p>Selanjutnya ambillah batu berwarna coklat secukupnya.</p>
5		<p>Masukkan pula batu berwarna coklat ke dalam wadah seperti bermain permainan congklak sambil berhitung 1, 2, 3, 4, dan pada hitungan 4 barulah batu berwarna coklat dimasukkan ke dalam wadah.</p>
6		<p>Kemudian perhatikanlah letak batunya, di wadah manakah yang terdapat 2 batu di dalamnya.</p>
7		<p>Jadi, wadah yang terdapat 2 batu di dalamnya yaitu wadah nomor 4, 8, 12, 16, dan seterusnya... Dari wadah nomor tersebut dapat ditentukan bahwa KPK dari 2 dan 4 adalah 4.</p>

c. *Development* (Pengembangan)

Tahap *development* dilakukan sesuai hasil perancangan pada tahap *design*. Tahap ini meliputi revisi dari saran maupun masukan dan penilaian kualitas media pembelajaran cangkak oleh validator (guru). Produk yang telah dikembangkan sebelum dilakukan penilaian harus dikonsultasikan kepada dosen pembimbing, kemudian dilakukan validasi, penilaian dan revisi media yang dikembangkan oleh validator (guru).

Tabel 4.4 Rekapitulasi Data Hasil Angket Penilaian Ahli Media Oleh Validator Media Pembelajaran Cangkak

No	Validator	Jumlah Perolehan	Skor Maksimal	Persentase (%)	Kriteria
1	Rahmawati, S.Pd., Gr	49	60	81,6	Valid

Berdasarkan rekapitulasi data hasil angket penilaian ahli media oleh validator media pembelajaran cangkak yaitu Ibu Rahmawati, S.Pd., Gr. Memberikan jumlah perolehan 49 dari 60 skor maksimal dengan tingkat kelayakan dan kevalidan yang didapatkan yaitu sangat valid. Hasil validasi ahli media validator mendapatkan persentase 81,6% dengan kriteria valid. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran cangkak yang dikembangkan terbukti valid.

d. *Implementation* (Implementasi)

Tahap implementasi yaitu tahap yang digunakan untuk mengujicobakan produk yang dikembangkan melalui pembagian angket respon peserta didik. Peneliti melakukan tahap implementasi untuk mengetahui tingkat kevalidan dari media pembelajaran cangkak.

Tabel 4.4 Tabulasi Penilaian Uji Coba Media Pembelajaran Kongkrit

No	Nama	Jumlah Perolehan	Skor Maksimal	Persentase (%)	Kriteria
1	ZA	33	40	82,5	Sangat Praktis
2	AKS	35	40	87,5	Sangat Praktis
3	S	26	40	65	Praktis
4	ALR	23	40	57,5	Kurang Praktis
5	SHH	35	40	87,5	Sangat Praktis
6	JMM	34	40	85	Sangat Praktis
7	MAA	26	40	65	Praktis
8	MAG	33	40	82,5	Sangat Praktis
9	RA	35	40	87,5	Sangat Praktis
10	MR	35	40	87,5	Sangat Praktis
11	BA	35	40	87,5	Sangat Praktis
12	AMPS	31	40	77,5	Praktis
13	MA	35	40	87,5	Sangat Praktis
14	NJA	33	40	82,5	Sangat Praktis
15	HP	30	40	75	Praktis
16	ZI	30	40	75	Praktis
17	TS	35	40	87,5	Sangat Praktis
18	SM	30	40	75	Praktis
19	SZ	33	40	82,5	Sangat Praktis
20	NC	30	40	75	Praktis
21	PAR	35	40	87,5	Sangat Praktis

22	AR	28	40	70	Praktis
23	ZR	35	40	87,5	Sangat Praktis
24	MF	35	40	87,5	Sangat Praktis
25	MIP	35	40	87,5	Sangat Praktis
26	MKA	30	40	75	Praktis
27	MRT	33	40	82,5	Sangat Praktis
28	HI	33	40	82,5	Sangat Praktis
29	NAP	35	40	87,5	Sangat Praktis
30	NM	33	40	82,5	Sangat Praktis
31	RP	35	40	87,5	Sangat Praktis
32	R	35	40	87,5	Sangat Praktis
JUMLAH		1039	1280	81,17	PRAKTIS

Adapun hasil penilaian uji coba media pembelajaran congklak melalui angket respon peserta didik sebanyak 32 siswa. 22 siswa menyatakan bahwa media pembelajaran congklak sangat praktis, 9 siswa menyatakan bahwa media pembelajaran congklak praktis dan 1 siswa menyatakan bahwa media pembelajaran congklak kurang praktis. Yang dimana hasil perhitungan angket respon peserta didik mendapatkan persentase 81,17%, sehingga media pembelajaran yang telah dibuat valid dan praktis untuk diterapkan di sekolah. Adapun komentar atau respon peserta didik ketika menggunakan media pembelajaran congklak untuk belajar sangat beragam, menurut seorang peserta didik media pembelajaran congklak sangat menarik karena kita bisa belajar sambil bermain, peserta didik lain juga mengatakan bahwa lebih mudah mempelajari materi KPK dan FPB dengan media ini. Rata-rata

respon peserta didik sangat menyukai media pembelajaran congklak yang telah dibuat.

B. Pembahasan

Media pembelajaran congklak dikembangkan dengan tujuan untuk memberikan fasilitas belajar untuk peserta didik. Pengembangan media ini menghasilkan bahan ajar media congklak dengan materi KPK dan FPB. Peneliti menggunakan jenis penelitian pengembangan atau *Research and Development (R&D)* dengan model pengembangan ADDIE yaitu Analisis (*Analisis*), Desain (*Desain*), Pengembangan (*Development*), Implementasi (*Implementation*), dan Evaluasi (*Evaluation*).

Pada tahap analisis yaitu tahap analisis kebutuhan guru terhadap pengembangan media pembelajaran congklak dan analisis kebutuhan peserta didik terhadap pengembangan media pembelajaran congklak. Tahap analisis ini dilakukan sebagai langkah awal dalam penelitian pengembangan sebelum melakukan penelitian. Peneliti terlebih dahulu melakukan observasi dengan tujuan mengetahui kebutuhan peserta didik dan guru. Dalam proses pembelajaran, guru menyampaikan materi pembelajaran hanya menggunakan papan tulis dan mengandalkan buku paket saja. Dan juga guru kurang dalam memberikan media-media yang dapat menunjang keaktifan sehingga hal ini membuat proses pembelajaran menjadi kurang menarik dan monoton, sehingga hal ini mengakibatkan minimnya kemampuan peserta didik dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru. Selain itu, pada saat guru menyampaikan materi pembelajaran peserta didik kurang aktif dalam bertanya karena asyik bercerita dengan temannya dan banyak peserta didik yang hanya menjadi

pendengar karena tidak tertarik dengan apa yang disampaikan oleh guru sehingga proses pembelajaran cenderung pasif. Hasil analisis pada tahap ini dapat disimpulkan bahwa peserta didik masih kurang fokus dalam belajar, selain itu peserta didik juga memiliki minat yang rendah dalam belajar.

Permasalahan inilah yang menjadi dasar peneliti untuk melakukan penelitian dan untuk mengembangkan media pembelajaran congklak yang disukai oleh peserta didik. Penelitian yang telah dilakukan oleh Qomariyah (2021) menyebutkan bahwa kurangnya media pembelajaran di sekolah menyebabkan kurangnya pemahaman siswa mengenai materi pembelajaran. Penelitian lain oleh Sundari (2018) menjelaskan bahwa alat peraga atau media pembelajaran dapat menanamkan dan menjelaskan konsep pembelajaran Matematika, mengatasi kebosanan siswa serta minat belajar siswa yang rendah, sekaligus meningkatkan hasil belajar Matematika siswa. Dari beberapa hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa sangat penting bagi seorang guru untuk menggunakan media dalam pembelajaran.

Tahap kedua adalah desain, tahap ini bertujuan untuk mendesain dan merancang media pembelajaran congklak. Dalam tahap ini peneliti memulai dari pemilihan media, pemilihan referensi, pembuatan instrumen penilaian dan pembuatan rancangan awal. Media yang dipilih pada penelitian ini yaitu media pembelajaran congklak. Pemilihan referensi materi KPK dan FPB menggunakan jurnal yang berkaitan dengan media pembelajaran congklak, buku tema peserta didik dan mencari referensi contoh-contoh produk pada platform media sosial yang telah dibuat sebelumnya. Instrumen penilaian berupa angket penilaian ahli media oleh validator (guru) untuk menilai kualitas

produk. Instrumen ini dikonsultasikan kepada dosen pembimbing sebelum divalidasi oleh validator. Instrumen validator merupakan sebuah lembar penilaian yang berisikan pertanyaan-pertanyaan yang ditujukan kepada ahli media untuk mengetahui tingkat kevalidan media pembelajaran cangkak. Adapun instrumen berisi beberapa indikator yaitu aspek pembelajaran, aspek media dan aspek desain.

Setelah dilakukan uji validasi media pembelajaran cangkak dari hasil penilaian berdasarkan instrumen validator, maka dilakukan perbaikan produk sesuai dengan saran dan kritik dari validator. Selanjutnya dilakukan pembuatan rancangan awal dengan membuat *storyboard* produk untuk mempermudah dalam proses pembuatan media yang dikembangkan.

Tahap ketiga adalah tahap pengembangan, tahap ini merupakan tahap dimana produk telah dibuat dan dikembangkan. Tahap ini meliputi revisi dari saran maupun masukan dan penilaian kualitas media pembelajaran cangkak oleh validator (guru). Produk yang telah dikembangkan sebelum dilakukan penilaian harus dikonsultasikan kepada dosen pembimbing, kemudian dilakukan validasi, penilaian dan revisi media yang dikembangkan oleh validator (guru). Berdasarkan data hasil angket penilaian ahli media oleh validator media pembelajaran cangkak maka persentase yang didapatkan sebesar 81,6% dengan kriteria valid.

Tahap selanjutnya adalah tahap implementasi yang dimana tahap ini adalah tahap yang digunakan untuk mengujicobakan produk yang dikembangkan melalui pembagian angket respon peserta didik.

Tahap implementasi ini digunakan untuk mengujicobakan produk yang dikembangkan melalui pembagian angket respon peserta didik. Hasil angket respon peserta didik mendapatkan persentase 81,17% dengan kategori valid. Sehingga media pembelajaran yang telah dibuat valid dan praktis untuk diterapkan di sekolah.

Adapun hasil penelitian yang dilakukan oleh Qomariyah (2021) menunjukkan bahwa penggunaan media kongkrit congklak bilangan (cogan) terbukti valid dan praktis karena dapat meningkatkan hasil belajar siswa serta meningkatkan minat siswa dalam belajar sehingga pemahamannya juga dapat meningkat melalui rumus N-Gain sebesar 0,49 berdasarkan kriteria termasuk dalam kriteria sedang. Hasil yang sama juga ditemukan oleh penelitian Sundari (2018) bahwa dengan menggunakan alat peraga atau media pembelajaran congklak dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran. Penelitian terdahulu tersebut menguatkan hasil yang telah dicapai oleh peneliti bahwa media congklak yang terbukti valid dan praktis dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik, dikarenakan dengan menerapkan media pembelajaran kongkrit dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan keaktifan, minat, dan kemampuan peserta didik sehingga lebih fokus dalam pembelajaran. Jadi media pembelajaran congklak sangat bagus untuk diterapkan di sekolah. Hasil ini menjadi akhir dari produk media pembelajaran congklak yang dikembangkan oleh peneliti.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa:

1. Media pembelajaran congklak pada materi KPK dan FPB yang telah dikembangkan memenuhi kriteria dari hasil validasi ahli materi validator mendapatkan persentase 81,6% dengan kriteria valid. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran congklak yang dikembangkan terbukti valid.
2. Respon peserta didik terhadap media pembelajaran congklak materi KPK dan FPB dari hasil angket respon peserta didik mendapatkan persentase 81,17% dengan kategori valid. Sehingga media pembelajaran yang telah dibuat praktis untuk diterapkan di sekolah. Adapun komentar atau respon peserta didik ketika menggunakan media pembelajaran congklak untuk belajar sangat beragam, menurut seorang peserta didik media pembelajaran congklak sangat menarik karena kita bisa belajar sambil bermain, peserta didik lain juga mengatakan bahwa lebih mudah mempelajari materi KPK dan FPB dengan media ini. Rata-rata respon peserta didik sangat menyukai media pembelajaran congklak yang telah dibuat.

B. SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, maka dalam Pengembangan Media Konkrit pada pembelajaran matematika materi KPK dan FPB dikemukakan beberapa saran sebagai berikut:

1. Kepada pihak sekolah SD Inpres Maccini Baru Kota Makassar diharapkan dapat menggunakan media konkrit/ media pembelajaran congklak dalam proses pembelajaran khususnya untuk mata pelajaran matematika materi KPK dan FPB.
2. Diharapkan kepada guru untuk membimbing peserta didik agar aktif dalam kegiatan pembelajaran agar penerapan pengembangan media konkrit dapat berlangsung lebih baik kedepannya.
3. Kepada peserta didik, diharapkan mampu mengaplikasikan pengetahuan yang diperoleh dari guru dan senantiasa meningkatkan pemahaman untuk setiap pelajaran sehingga hasil belajar semakin meningkat.



DAFTAR PUSTAKA

- Abdollah, A., Marwah, A. S., Wally, P., Sima, I., & Sohilauw, S. (2022). *Uji Kepraktisan Pengembangan Alat Peraga Untuk Siswa SMA Pada Konsep Sistem Respirasi* (Vol. 3).
- Amirul, H. fatkhan. (2019). *Pengertian Media Kongkrit*. Retrieved from <https://fatkhan.web.id/pengertian-media-benda-kongkrit/>
- Awalia, I., Pamungkas, A. S., & Alamsyah, T. P. (2019). *Pengembangan Media Pembelajaran Animasi Powtoon pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas IV SD*. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 10(1), 49–56. <https://doi.org/10.15294/kreano.v10i1.18534>
- Destrinelli, D., Hayati, D. K., & Sawinty, E. (2018). *Pengembangan Media Kongkrit Pada Pembelajaran Tema Lingkungan Kelas III Sekolah Dasar*. *Jurnal Gentala Pendidikan Dasar*, 3(2), 313–333. <https://doi.org/10.22437/gentala.v3i2.6754>
- Dita, Nindiawati, M., Subandowo, Retno, Danu, R. (2021). *Pengembangan Bahan Ajar Matematika untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar*. *Edcomtech Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*.
- Febriyandani, R. (2021). *Pengembangan Media Komik dalam Pembelajaran Matematika Materi Pecahan Kelas IV Sekolah Dasar*. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, 4(2), 323–330. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JP2/index>
- Firmansyah, R. S., & Rusimamto, P. W. (2020). *Validitas Dan Kepraktisan Modul Pembelajaran Human Machine Interface Pada Mata Pelajaran Instalasi Motor Listrik Di Smk Negeri 3 Jombang*. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*.
- Haliq, M. A. (2018). *Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Kongkrit Terhadap Hasil Belajar Bahasa Indonesia Kelas 1 SD Negeri Kecil Buntu Ampang Kabupaten Enrekang*. Universitas Muhammadiyah Makassar. <https://digilib.unismuh.ac.id/search/>
- Hamzah, Amir. (2019). *Metode Penelitian dan Pengembangan*. Malang: Literasi Nusantara
- Hasrida, I. (2022). *Pengembangan Bahan Ajar Leaflet IPA Materi Pertumbuhan Dan Perkembangan MakhluK Hidup Pada Kelas III SD Negeri No.203 Inpres Barugaya*. Universitas Muhammadiyah Makassar. <https://digilib.unismuh.ac.id/search/>
- Indayati I, J. J. (2015). *Pengembangan Media Komik Pembelajaran Matematika Meningkatkan Motivasi Dan Prestasi Belajar Siswa Kelas V Developing*

Comic Media For The Teaching Of Mathematics To Enhance The Motivation And Mathematics Learning Outcomes Grade V.

- Kresnadi, H., & Asran, M. (2014). *Penggunaan Media Kongkrit Dalam Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di Sekolah Dasar.*
- Maharani, I. N. (2017). *Model Pengembangan Bahan Ajar Matematika Untuk Sekolah Dasar.* Vox Edukasi: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan.
- Maulana, L. (2017). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Mobile Learning Platform Android Keselamatan Kesehatan Kerja Dan Lingkungan Hidup (K3Lh) Pada Program Studi Ketenagalistrikan Untuk Materials for Students of Electrical Power Study Program of. Program Studi Pendidikan Teknik Mekatronika, 7(2), 197–207.*
- Nazifah. (2013). *Penggunaan Media Konkret Meningkatkan Aktivitas Siswa Matematika Kelas I Sdn 07 Sungai Soga Bengkayang Oleh Nazifah Nim: F34209636 Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Aktivitas Siswa Matematika Kelas I Sdn 07 Sungai Soga. Media Neliti.*
- Oktavianti, R., & Wiyanto, A. (2014). *Pengembangan Media Gayahetum (Gambar Wayang Hewan Dan Tumbuhan) Dalam Pembelajaran Tematik Terintegrasi Kelas Iv Sd. Mimbar Sekolah Dasar, 1(1), 65–70.* <https://doi.org/10.17509/mimbar-sd.v1i1.865>
- Ponza, Putu, Jerry, Raditia. I, Nyoman, Jampel. I. K. S. (2018). *Pengembangan Media Video Animasi Pada Pembelajaran Siswa Kelas IV Di Sekolah Dasar.* Jurnal Edutech Universitas Pendidikan Ganesha, 6(1), 9–19. www.Powtoon.Com
- Qomariyah Isti. Habudin. Uyu, Mu'awwanah. (2021). *Pengembangan Media COGAN (Congklak Bilangan) Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Pada Materi KPK dan FPB. Jurnal Kependidikan Dasar.*
- Satriani. (2018). *Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Kongkrit Terhadap Hasil Belajar IPA Konsep Ciri-Ciri Makhluk Hidup Kelas II SDN 89 URU Kecamatan Buntu Batu Kabupaten Enrekang Universitas Muhammadiyah Makassar.* <https://digilib.unismuh.ac.id/search/>
- Setiawan, Y. (2020). *Bahan Ajar Matematika.* 100.
- Sundari Yusi. (2018). *Pengaruh Alat Peraga Congklak Pada Mata Pelajaran Matematika Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar di Desa Kembang Ayun Kabupaten Lahat.* IAIN Bengkulu.
- Sugiyono (2018). *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D.* Bandung: Alfabeta

- Triana Tarigan, Nova. (2018). *Pengembangan Buku Cerita Bergambar untuk Mengembangkan Minat Baca Siswa Kelas IV Sekolah Dasar*. Jurnal Curere.
- Triyono. (2014). *Media Benda Kongkrit Dalam Pembelajaran*. Retrieved from <https://trianangyono.blogspot.com/2014/06/media-benda-kongkrit-dalam-pembelajaran.html>
- Tsanidya, D. N. (2019). *Pengembangan Media Magic Box Materi Perubahan Wujud Benda Dan Sifatnya Kelas V Sdn 3 Kunduran Blora*. Universitas Negeri Semarang.
- Ulfah, T. A., Wahyuni, E. A., & Nurtamam, M. E. (2016). *Pengembangan Media Pembelajaran Satuan Panjang*. Prosding Seminar Nasional Matematika Dan Pembelajarannya. Jurusan Matematika, 13.
- Wahyuni, S. (2022). *Pengembangan Desai Pembelajaran Matematika Dengan Metode Flipped Classroom Pada Pokok Bahasan Teorema Phytagoras Di Kelas VIII SMP Negeri 20 Bulukumba*. Universitas Muhammadiyah Makassar. <https://digilib.unismuh.ac.id/search/>
- Widiyanti, M. D. (2016). *Peningkatan Kemampuan Seriasi Ukuran Melalui Penggunaan Media Benda Kongkrit Pada Kelompok A TK Ambar Asri Gamping Sleman*. Universitas Negeri Yogyakarta.



L

A

M

P

I

R

A

N



LAMPIRAN 1. RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Satuan Pendidikan	: SD Inpres Maccini Baru
Kelas / Semester	: IV (Empat) / 1
Mata Pelajaran	: Matematika
Bab 2	: KPK dan FPB
Alokasi Waktu	: 4 x 35 Menit (2 x Pertemuan)

A. KOMPETENSI INTI (KI)

- KI 3** : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca dan menanya) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
- KI 4** : 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 (KD) DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI
3.6 Menjelaskan dan menentukan faktor persekutuan, faktor persekutuan terbesar (FPB), kelipatan persekutuan, dan kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dari dua bilangan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. (C2)	3.6.2 Menentukan Kelipatan Persekutuan Terkecil dari suatu bilangan (C2)
	3.6.2 Memecahkan soal cerita yang berkaitan dengan Kelipatan Persekutuan Terkecil (C4)
	3.6.3. Menentukan Faktor Persekutuan Terkecil dari suatu bilangan. (C2)
	3.6.4. Memecahkan soal cerita yang berkaitan dengan Kelipatan Persekutuan Terkecil. (C4)

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI
4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan faktor persekutuan, faktor persekutuan terbesar (FPB), kelipatan persekutuan, dan kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dari dua bilangan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. (P5)	4.6.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan KPK dalam kehidupan sehari-hari dengan tepat. (P5)
	4.6.2 Membuat soal cerita matematika yang berkaitan dengan KPK dalam kehidupan sehari-hari (P5)
	4.6.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan FPB dalam kehidupan sehari-hari dengan tepat. (P5)

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui kegiatan berdiskusi dan pengamatan, peserta didik dapat menentukan kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dengan tepat. (C2 – *Collaboration- Menalar*)
2. Melalui kegiatan pengamatan dan menggunakan media congklak, peserta didik dapat memecahkan soal cerita yang berkaitan dengan kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dengan tepat. (C2 – *Critical Thinkhing - Mengamati*)
3. Melalui kegiatan berdiskusi dan pengamatan, peserta didik dapat menentukan faktor persekutuan terbesar (FPB) dengan tepat. (C2 – *Collaboration- Menalar*)
4. Melalui kegiatan pengamatan dan menggunakan media congklak, peserta didik dapat memecahkan soal cerita yang berkaitan dengan faktor persekutuan terbesar (FPB) dengan tepat. (C2 – *Critical Thinking*)
5. Dengan menggunakan media papan serbaguna dan berdiskusi, peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dalam kehidupan sehari-hari dengan tepat. (P5 – *Collaboration- Mencoba*)
6. Dengan menggunakan media papan serbaguna dan berdiskusi, peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan faktor persekutuan terbesar (FPB) dalam kehidupan sehari-hari dengan tepat. (P5 – *Collaboration- Mencoba*)

D. PENDEKATAN, METODE DAN MODEL PEMBELAJARAN

- 1 Pendekatan : *Scientific* (Mengamati, Menanya, Menalar, Mencoba Mengomunikasikan)
- 2 Metode : Diskusi, Tanya Jawab, Demonstrasi, *Drill*
- 3 Model : Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

E. PENGUATAN PENDIDIKAN KARAKTER

1. Religius
2. Nasionalis
3. Mandiri
4. Gotong Royong
5. Integritas

F. MATERI PEMBELAJARAN

1. Menentukan kelipatan persekutuan terkecil (KPK).
2. Menentukan faktor persekutuan terbesar (FPB).

G. MEDIA DAN SUMBER BELAJAR

1. Media Pembelajaran :
 - a. Media Congklak
 - b. Sumber Belajar:
 - 1) Senang Belajar Matematika : Buku Guru/ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2018. Jakarta : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan,
 - 2) Senang Belajar Matematika : Buku Siswa/ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2018. Jakarta : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan,

H. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN 1

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru bersama peserta didik saling memberi dan menjawab salam serta menyampaikan kabar. 2. Peserta didik memeriksa kehadiran teman sekelasnya. 3. Kegiatan dilanjutkan dengan do'a dipimpin oleh salah seorang peserta didik . Kelas dilanjutkan dengan berdo'a. Doa dipimpin oleh peserta didik yang datang paling awal. (Menghargai kedisiplinan peserta didik /PPK). (Religius dan Integritas) 4. Peserta didik menyanyikan lagu Indonesia Raya dan mendengarkan penjelasan guru tentang pentingnya menanamkan rasa Nasionalisme dipimpin oleh dirigen. 5. (Nasionalisme – PPK) Peserta didik diajak untuk mengucapkan Tepuk PPK dan yel-yelsebelum memulai pelajaran untuk membangkitkan semangat dalam belajar. <p>Tepuk PPK <i>“Religius, Nasionalis, Mandiri, Gotong royong, Integritas, PPK PPK Yey”</i></p> <p>Yel-yel <i>“Kelas 4A, mana semangatnya ? -Yeee..aaaSD Impres Maccini Baru – Berani Meraih Impian”</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Peserta didik menyimak apersepsi dari guru tentang pelajaran sebelumnya dan mengaitkan dengan pengalamannya sebagai bekal pelajaran berikutnya. <p><i>Pada pembelajaran lalu kita sudah belajar mengenai faktor suatu bilangan dan faktorisasi prima. Materi tersebut menjadi dasar untuk bisa menyelesaikan pembelajaran hari ini yaitu materi Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB).</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Peserta didik bertanya jawab dengan guru berkaitan dengan materi sebelumnya. (4C-Communication Saintifik -Menanya) <ol style="list-style-type: none"> a. <i>Siapa yang masih ingat bagaimana cara menentukan faktor bilangan?</i> 	15 Menit

	<p>b. <i>Bilangan apa saja yang termasuk bilangan prima?</i></p> <p>c. <i>Bagaimana cara menemukan faktorisasi prima dari suatu bilangan?</i></p> <p>8. Peserta didik menyimak penjelasan guru tentang semua kegiatan yang akan dilakukan dan tujuan kegiatan belajar serta motivasi yang disampaikan guru .</p> <p>9. Peserta didik menyimak penjelasan guru tentang selalu memperhatikan 5M dalam pencegahan covid-19.</p>	
Inti	<p>Implementasi Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL)</p> <p>Pertemuan 1</p> <p>Fase I (Orientasi Peserta Didik pada Masalah)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik diberikan penjelasan mengenai pemecahan masalah materi KPK dengan menggunakan congklak. 2. Peserta didik dan guru melakukan tanya jawab mengenai media papan serbaguna yang ditampilkan (<i>Critical Thinking , Communication – Menanya</i>) <ol style="list-style-type: none"> a. Apa saja yang dibutuhkan untuk mengerjakan soal KPK dengan congklak ? b. Bagaimana cara penggunaan media congklak ? <p>Fase II (Mengorganisasi Peserta Didik untuk Belajar)</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Peserta didik dibagi kedalam 7 kelompok dengan masing-masing kelompok beranggotakan 3-4 orang . Siswa bisa diminta untuk menghitung 1 sampai 4 secara berurutan. Setiap siswa kemudian diminta untuk membentuk kelompok berdasarkan nomor urut yang sama. (<i>Collaboration</i>) 4. Peserta didik mengambil media congklak dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang telah disediakan. 5. Peserta didik mendengarkan penjelasan guru tentang cara pengerjaan LKPD 	75 menit

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
	<p>Fase III (Membimbing Penyelidikan Individual Maupun Kelompok)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik dalam kelompok diminta berdiskusi untuk menjawab pertanyaan yang ada dalam LKPD dengan menggunakan media congklak. (<i>Colaboration – Menalar</i>) 2. Peserta didik diberikan bimbingan dan arahan oleh guru dalam pengerjaan LKPD. 3. Guru mamantau pekerjaan peserta didik sekaligus melakukan penilaian proses pembelajaran. <p>Fase IV (Mengembangkan dan Menyajikan Hasil)</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Peserta didik menuliskan hasil diskusi dalam LKPD. (<i>Creativity- Mencoba</i>) <p>Fase V (Menganalisis Dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah)</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Peserta didik dan guru bersama-sama melakukan <i>Ice Breaking</i> sebelum peserta didik mempresentasikan hasil pekerjaanya. 6. Setiap kelompok mempresentasikan hasil LKPD yang telah dikerjakan. (<i>Communication – Mengkomunikasikan</i>) 7. Peserta didik lain dipersilahkan untuk menanggapi presentasi dari kelompok yang sedang tampil. <i>Communication – Mengkomunikasikan</i>) 8. Peserta didik dan guru bersama-sama menarik kesimpulan mengenai LKPD yang telah dikerjakan. (<i>Critical Thinking</i>) 	

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
Penutup	1. Guru memberikan penguatan materi yang telah dipelajari. 2. Kelompok terbaik mendapatkan penghargaan untuk setiap anggota kelompoknya. 3. Peserta didik mengerjakan evaluasi pembelajaran berupa tes lisan. 4. Sebelum pelajaran ditutup guru meminta peserta didik melakukan refleksi kesimpulan kegiatan hari ini. (Mengkomunikasikan) 5. Kegiatan refleksi berikut ini: a. Apa yang telah kamu pelajari hari ini? b. Apa yang paling kalian sukai dari pembelajaran hari ini? c. Apa yang belum kalian pahami pada pembelajaran hari ini? 5. Peserta didik menyanyikan lagu daerah / lagu nasional misalnya untuk menambah rasa (Nasionalisme) Kegiatan belajar ditutup dengan doa. Doa dipimpin oleh Peserta Didik yang paling aktif dalam kegiatan pembelajaran.	Menit

Langkah-langkah Pembelajaran 2

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Guru bersama peserta didik saling memberi dan menjawab salam serta menyampaikan kabar. 2. Peserta didik memeriksa kehadiran teman sekelasnya. 3. Kegiatan dilanjutkan dengan do'a dipimpin oleh salah seorang peserta didik . Kelas dilanjutkan dengan berdo'a. Doa dipimpin oleh peserta didik yang datang paling awal. (Menghargai kedisiplinan peserta didik /PPK). (Religius dan Integritas)	15 Menit

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
	<p>4. Peserta didik menyanyikan lagu Indonesia Raya dan mendengarkan penjelasan guru tentang pentingnya menanamkan rasa Nasionalisme dipimpin oleh dirigen. (Nasionalisme – PPK)</p> <p>5. Peserta didik diajak untuk mengucapkan Tepuk PPK dan yel-yel sebelum memulai pelajaran untuk membangkitkan semangat dalam belajar.</p> <p>Tepuk PPK <i>“Religius, Nasionalis, Mandiri, Gotong royong, Integritas, PPK PPK Yey”</i></p> <p>Yel-yel <i>“Kelas 4A, mana semangatnya ? -Yeee..aaaSD Inpres Maccini Baru – Berani Meraih Impian”</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik menyimak apersepsi dari guru tentang pelajaran sebelumnya dan mengaitkan dengan pengalamannya sebagai bekal pelajaran berikutnya. 2. Peserta didik bertanya jawab dengan guru berkaitan dengan materi sebelumnya. (4C-Communication Saintifik - Menanya) <ol style="list-style-type: none"> a. <i>Siapa yang masih ingat pembelajaran lalu?</i> b. <i>Bagaimana cara mencari kelipatan suatu bilangan?</i> c. <i>Bagaimana cara menyelesaikan soal cerita tentang KPK dengan Media papan serbaguna?</i> 3. Peserta didik menyimak penjelasan guru tentang semua kegiatan yang akan dilakukan dan tujuan kegiatan belajar serta motivasi yang disampaikan guru . 4. Peserta didik menyimak penjelasan guru tentang selalu 5. memperhatikan 5M dalam pencegahan covid-19. 	
Inti	<p>Implementasi Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL)</p> <p>Pertemuan 2</p> <p>Fase I (Orientasi Peserta Didik pada Masalah)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik diberikan penjelasan mengenai pemecahan masalah materi FPB dengan menggunakan papan serbaguna. 	75 Menit

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
	<p>2. Peserta didik dan guru melakukan tanya jawab mengenai mediapapan serbaguna yang ditampilkan. (<i>Critical Thinking , Communication – Menanya</i>)</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Apa saja yang dibutuhkan untuk mengerjakan soal FPB dengan congklak ? b. Bagaimana cara penggunaan media media congklak ? <p>Fase II (Mengorganisasi Peserta Didik untuk Belajar)</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Peserta didik dibagi kedalam 7 kelompok dengan masing-masing kelompok beranggotakan 3-4 orang . Siswa bisa diminta untuk menghitung 1 sampai 4 secara berurutan. Setiap siswa kemudian diminta untuk membentuk kelompok berdasarkan nomor urut yang sama. (<i>Collaboration</i>) 4. Peserta didik mengambil media congklak dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang telah disediakan. 5. Peserta didik mendengarkan penjelasan guru tentang cara pengerjaan LKPD. <p>Fase III (Membimbing Penyelidikan Individual Maupun Kelompok)</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Peserta didik dalam kelompok diminta berdiskusi untuk menjawab pertanyaan yang ada dalam LKPD dengan menggunakan media congklak. (<i>Colaboration –Menalar</i>) 7. Peserta didik diberikan bimbingan dan arahan oleh guru dalam pengerjaan LKPD. 8. Guru mamantau pekerjaan peserta didik sekaligus melakukan penilaian proses pembelajaran. <p>Fase IV (Mengembangkan dan Menyajikan Hasil)</p> <p>Peserta didik menuliskan hasil diskusi dalam LKPD. (<i>Creativity-Mencoba</i>)</p>	

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
	<p>1. Sebelum pelajaran ditutup guru meminta peserta didik melakukan refleksi kesimpulan kegiatan hari ini.</p> <p>(Mengkomunikasikan)</p> <p>2. Kegiatan refleksi berikut ini:</p> <p>a. Apa yang telah kamu pelajari hari ini?</p> <p>b. Apa yang paling kalian sukai dari pembelajaran hari ini?</p> <p>c. Apa yang belum kalian pahami pada pembelajaran hari ini?</p> <p>d. Peserta Didik melakukan analisis kelebihan dan kekurangan kegiatan pembelajaran (<i>Critical Thinking and Communication</i>)</p> <p>e. Peserta didik menyanyikan lagu daerah / lagu nasional misalnya untuk menambah rasa (Nasionalisme) Kegiatan belajar ditutup dengan doa. Doa dipimpin oleh Peserta Didik yang paling aktif dalam kegiatan pembelajaran.</p>	

I. PENILAIAN (ASSESMEN)

1. Teknik Penilaian

- 1) Penilaian Sikap : Lembar Observasi
- 2) Penilaian Pengetahuan : Tes Tertulis
- 3) Penilaian Keterampilan : Unjuk Kerja

2. Bentuk Instruman

1) Penilaian Sikap

Kriteria	Nilai			
	4	3	2	1
Disiplin : a. Masuk kelas tepat Waktu b. Menggunakan pakaian sesuai jadwal c. Mengikuti peraturan Kelas	Jika terlihat 3 aspek	Jika terlihat 2 aspek	Jika terlihat 1 aspek	Tidak ada aspek yang terlihat

Percaya Diri a. Berani bertanya b. Berani menjawab pertanyaan c. Berani mempresentasikan tugas	Jika terlihat 3 aspek	Jika terlihat 2 aspek	Jika terlihat 1 aspek	Tidak ada aspek yang terlihat
Tanggung Jawab a. Mengerjakan tugas dengan baik b. Menyelesaikan tugas tepat waktu c. Mengerjakan tugas sesuai aturan	Jika terlihat 3 aspek	Jika terlihat 2 aspek	Jika terlihat 1 aspek	Tidak ada aspek yang terlihat

2) Penilaian Pengetahuan Matematika KD 3.6 (Terlampir)

Menjelaskan dan menentukan faktor persekutuan, faktor persekutuan terbesar (FPB), kelipatan persekutuan, dan kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dari dua bilangan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari (C2)

3) Penilaian Keterampilan Matematika KD 4.6

Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan faktor persekutuan, faktor persekutuan terbesar (FPB), kelipatan persekutuan, dan kelipatan persekutuan.

Kriteria	Sangat Baik (4)	Baik (3)	Cukup (2)	Perlu Pendampingan (1)
4.6.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan KPK dalam kehidupan	Peserta didik dapat menuliskan dalam kalimat matematika dan menyelesaikan	Peserta didik dapat menuliskan dalam kalimat matematika dengan tepat	Peserta didik dapat menuliskan dalam kalimat matematika dengan cukup	Peserta didik belum dapat menuliskan dalam kalimat matematika dan menyelesaikan

sehari-hari dengan tepat(P5)	permasalahan yang berkaitan dengan KPK dengan tepat.	namun belum mampu menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan KPK dengan tepat.	tepat dan belum dapat menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan KPK dengan tepat.	permasalahan yang berkaitan dengan KPK dengan tepat.
4.6.4Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan FPB dalam kehidupan sehari-hari dengan tepat.(P5)	Peserta didik dapat menuliskan dalam kalimat matematika dan menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan FPB dengan tepat.	Peserta didik dapat menuliskan dalam kalimat matematika dengan tepat namun belum mampu menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan FPB dengan tepat.	Peserta didik dapat menuliskan dalam kalimat matematika dengan cukup tepat dan belum dapat menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan FPB dengan tepat.	Peserta didik belum dapat menuliskan dalam kalimat matematika dan menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan FPB dengan tepat.

Pembelajaran Remedial

Memberikan pengulangan materi pembelajaran diluar jam pelajaran.

Pembelajaran Pengayaan

Peserta didik mengerjakan soal cerita KPK dan FPB dengan 3 bilangan.

Mengetahui,
Guru Kelas IV A

Makassar, 08 Agustus 2023
Peneliti

Rahmawati, S. Pd, Gr.
NIP. 19951226 201903 2 003

Sri Astuti
NIM. 105401114019

LAMPIRAN 2. LEMBAR UJI VALIDITAS AHLI MEDIA

ANGKET PENILAIAN AHLI MEDIA

PENGEMBANGAN MEDIA KONGKRIT PADA PEMBELAJARAN

MATEMATIKA MATERI KPK DAN FPB KELAS IV SD INPRES

MACCINI BARU KOTA MAKASSAR

Hari/Tanggal	:
Nama Validator	:
Profesi	:

A. PETUNJUK PENGISIAN

1. Dimohon Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap seperangkat media pembelajaran Media Kongkrit pada materi KPK dan FPB yang telah dibuat sesuai dengan kriteria yang telah termuat dalam instrumen penelitian.
2. Berilah tanda centang (√) pada kolom yang telah tersedia, dengan memberikan skor sesuai dengan kesesuaian dari pernyataan terhadap media.
Terdapat empat (4) skor dengan keterangan sebagai berikut :
Skor 4 = Sangat Baik (SB)
Skor 3 = Baik (B)
Skor 2 = Tidak Baik (TB)
Skor 1 = Sangat Tidak Baik (STB)
3. Apabila Bapak/Ibu menilai kurang sesuai atau terdapat beberapa hal yang perlu diperbaiki, dimohon untuk memberikan tanda sehingga dapat dilakukan revisi lebih lanjut lagi.

4. Bapak/Ibu dimohon memberikan saran pada halaman yang telah disediakan.
5. Bapak/Ibu dimohon memberikan kesimpulan terkait kelayakan media dengan tanda centang terhadap hasil akhir penilaian.
6. Atas bantuan Bapak/Ibu saya ucapkan terimakasih

B. TABEL PERNYATAAN

NO	ASPEK	INDIKATOR PENILAIAN	SKOR			
			SB	B	TB	STB
			4	3	2	1
1	Pembelajaran	a. Interaktifitas				
		b. Penumbuhan motivasi belajar				
		c. Fungsi yang diharapkan (menunjang pembelajaran)				
		d. Melibatkan beberapa indera				
		e. Kemudahan untuk dipahami				
2	Media	a. Efisiensi penggunaan media dari segi waktu				
		b. Efektifitas untuk mengatasi alat peraga				
		c. Kehandalan program (tingkat error tolerance)				
		d. <i>Usability</i> (kemudahan pengoperasian)				
		e. <i>Compability</i> (dapat dijalankan di beberapa perangkat lain)				
3	Desain	a. Tampilan media Kongkrit cukup detail				
		b. Komposisi warna tampilan media Kongkrit menarik				

		c. Keseimbangan (ukuran tampilan media Kongkrit yang disajikan)				
		d. <i>User Interface</i> (UI) yang mudah dipahami pengguna				
		e. Kesederhanaan (rapi, teratur, dan tidak tercampur dengan bahan yang tidak perlu)				

C. KESIMPULAN

Menurut saya berdasarkan angket penilaian media diatas, seperangkat media pembelajaran Kongkrit pada materi pembelajaran KPK dan FPB ini dinyatakan:

	Layak digunakan tanpa revisi
	Layak digunakan dengan revisi sesuai saran
	Tidak layak

Komentar/Saran Perbaikan :

Makassar,2023

Validator

.....

NIP.....

Lampiran 2.1 Lembar Uji Validitas Ahli Media Validator

ANGKET PENILAIAN AHLI MEDIA

PENGEMBANGAN MEDIA KONGKRIT PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI KPK DAN FPB KELAS IV SD INPRES MACCINI BARU KOTA MAKASSAR

Hari/Tanggal	: Jum'at, 4 Agustus 2023
Nama Validator	: Rahmawati, S.Pd., Gr
Profesi	: Guru kelas IV-A

A. PETUNJUK PENGISIAN

1. Dimohon Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap seperangkat media pembelajaran Media Kongkrit pada materi KPK dan FPB yang telah dibuat sesuai dengan kriteria yang telah termuat dalam instrumen penelitian.
2. Berilah tanda centang (✓) pada kolom yang telah tersedia, dengan memberikan skor sesuai dengan kesesuaian dari pernyataan terhadap media. Terdapat empat (4) skor dengan keterangan sebagai berikut :
 Skor 4 = Sangat Baik (SB)
 Skor 3 = Baik (B)
 Skor 2 = Tidak Baik (TB)
 Skor 1 = Sangat Tidak Baik (STB)
3. Apabila Bapak/Ibu menilai kurang sesuai atau terdapat beberapa hal yang perlu diperbaiki, dimohon untuk memberikan tanda sehingga dapat dilakukan revisi lebih lanjut lagi.

4. Bapak/Ibu dimohon memberikan saran pada halaman yang telah disediakan.
5. Bapak/Ibu dimohon memberikan kesimpulan terkait kelayakan media dengan tanda centang terhadap hasil akhir penilaian.
6. Atas bantuan Bapak/Ibu saya ucapkan terimakasih

B. TABEL PERNYATAAN

NO	ASPEK	INDIKATOR PENILAIAN	SKOR			
			SB	B	TB	STB
			4	3	2	1
1	Pembelajaran	a. Interaktifitas		✓		
		b. Penumbuhan motivasi belajar	✓			
		c. Fungsi yang diharapkan (menunjang pembelajaran)		✓		
		d. Melibatkan beberapa indera		✓		
		e. Kemudahan untuk dipahami		✓		
2	Media	a. Efisiensi penggunaan media dari segi waktu		✓		
		b. Efektifitas untuk mengatasi alat peraga		✓		
		c. Kehandalan program (tingkat error tolerance)		✓		
		d. <i>Usability</i> (kemudahan pengoperasian)	✓			

		e. <i>Compability</i> (dapat dijalankan di beberapa perangkat lain)		✓		
3	Desain	a. Tampilan media Kongkrit cukup detail	✓			
		b. Komposisi warna tampilan media Kongkrit menarik	✓			
		c. Keseimbangan (ukuran tampilan media Kongkrit yang disajikan)		✓		
		d. <i>User Interface</i> (UI) yang mudah dipahami pengguna		✓		
		e. Kesederhanaan (rapi, teratur, dan tidak tercampur dengan bahan yang tidak perlu)		✓		

C. KESIMPULAN

Menurut saya berdasarkan angket penilaian media diatas, seperangkat media pembelajaran Kongkrit pada materi pembelajaran KPK dan FPB ini dinyatakan:

✓	Layak digunakan tanpa revisi
	Layak digunakan dengan revisi sesuai saran
	Tidak layak

Komentar/Saran Perbaikan :

Media sangat menarik dan efektif digunakan di kelas khususnya pada materi KPK dan FPB.



Makassar, 4 Agustus 2023

Validator

Rahmawati, S-Pd., Gr

NIP.19951226 201903 1 003

LAMPIRAN 3. LEMBAR VALIDASI RESPON PESERTA DIDIK

ANGKET RESPON PESERTA DIDIK

PENGEMBANGAN MEDIA KONGKRIT PADA PEMBELAJARAN

MATEMATIKA MATERI KPK DAN FPB KELAS IV SD INPRES

MACCINI BARU KOTA MAKASSAR

Hari/Tanggal	:
Nama Responden	:
Kelas	:

A. PETUNJUK PENGISIAN

1. Pilihlah salah satu jawaban yang dianggap paling sesuai dengan memberi tanda centang (√) pada kolom jawaban yang telah disediakan. Terdapat empat (4) skor dengan keterangan sebagai berikut :

Skor 4 = Sangat Baik (SB)

Skor 3 = Baik (B)

Skor 2 = Tidak Baik (TB)

Skor 1 = Sangat Tidak Baik (STB)

2. Jawaban terhadap angket tidak akan mempengaruhi nilai atau hal yang lain yang dapat merugikan anda.
3. Komentar dan saran secara umum disediakan pada akhir komponen angket.
4. Mohon berikan tanda tangan pada akhir angket.
5. Angket respon siswa ini merupakan jenis angket tertutup, dimana anda hanya perlu menjawab pernyataan sesuai dengan opsi yang tersedia.

B. TABEL PERNYATAAN

NO	INDIKATOR PENILAIAN	SKOR			
		SB	B	TB	STB
		4	3	2	1
1	Saya senang belajar dengan menggunakan media Congklak				
2	Saya dapat lebih mudah memahami materi pembelajaran dengan media Congklak				
3	Saya sudah pernah menggunakan media Congklak sebelumnya				
4	Saya dapat memahami penggunaan dan manfaat media Congklak				
5	Media Congklak dapat membuat saya lebih termotivasi untuk belajar				
6	Saya menjadi lebih aktif dalam pembelajaran melalui media Congklak				
7	Media Congklak sangat menarik perhatian saya untuk belajar				
8	Saya sangat senang dengan media Congklak saya dapat dengan mudah menyelesaikan soal-soal yang diberikan				
9	Pembelajaran menggunakan media Congklak sangat menarik dan menyenangkan				

10	Saya menyukai inovasi media pembelajaran Matematika dengan Congklak dalam membantu menyampaikan materi				
----	--	--	--	--	--

Komentar/Saran Perbaikan :

Makassar,2023

Responden

.....

Lampiran 3.1 Lembar Validasi Peserta Didik 1

ANGKET RESPON PESERTA DIDIK

PENGEMBANGAN MEDIA KONGKRIT PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI KPK DAN FPB KELAS IV SD INPRES MACCINI BARU KOTA MAKASSAR

Hari/Tanggal	: Senin jumat, 11 Agustus 2023
Nama Responden	: Bilal Anurfa
Kelas	: IVA

A. PETUNJUK PENGISIAN

- Pilihlah salah satu jawaban yang dianggap paling sesuai dengan memberi tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang telah disediakan. Terdapat empat (4) skor dengan keterangan sebagai berikut :
Skor 4 = Sangat Baik (SB)
Skor 3 = Baik (B)
Skor 2 = Tidak Baik (TB)
Skor 1 = Sangat Tidak Baik (STB)
- Jawaban terhadap angket tidak akan mempengaruhi nilai atau hal yang lain yang dapat merugikan anda.
- Komentar dan saran secara umum disediakan pada akhir komponen angket.
- Mohon berikan tanda tangan pada akhir angket.
- Angket respon siswa ini merupakan jenis angket tertutup, dimana anda hanya perlu menjawab pernyataan sesuai dengan opsi yang tersedia.

B. TABEL PERNYATAAN

NO	INDIKATOR PENILAIAN	SKOR			
		SB	B	TB	STB
		4	3	2	1
1	Saya senang belajar dengan menggunakan media Congklak	✓			

2	Saya dapat lebih mudah memahami materi pembelajaran dengan media Congklak	✓			
3	Saya sudah pernah menggunakan media Congklak sebelumnya	✓			
4	Saya dapat memahami penggunaan dan manfaat media Congklak	✓			
5	Media Congklak dapat membuat saya lebih termotivasi untuk belajar	✓			
6	Saya menjadi lebih aktif dalam pembelajaran melalui media Congklak	✓			
7	Media Congklak sangat menarik perhatian saya untuk belajar		✓		
8	Saya sangat senang dengan media Congklak saya dapat dengan mudah menyelesaikan soal-soal yang diberikan	✓			
9	Pembelajaran menggunakan media Congklak sangat menarik dan menyenangkan	✓			
10	Saya menyukai inovasi media pembelajaran Matematika dengan Congklak dalam membantu menyampaikan materi		✓		

Komentar/Saran Perbaikan :

Makassar,2023

Responden

.....

Lampiran 3.2 Lembar Validasi Respon Peserta Didik 2

ANGKET RESPON PESERTA DIDIK
PENGEMBANGAN MEDIA KONGKRIT PADA PEMBELAJARAN
MATEMATIKA MATERI KPK DAN FPB KELAS IV SD INPRES MACCINI
BARU KOTA MAKASSAR

Hari/Tanggal	: 11 Agustus 2023, Jumat
Nama Responden	: Lania Saputra
Kelas	: IV A / Empat

A. PETUNJUK PENGISIAN

1. Pilihlah salah satu jawaban yang dianggap paling sesuai dengan memberi tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang telah disediakan. Terdapat empat (4) skor dengan keterangan sebagai berikut :
 Skor 4 = Sangat Baik (SB) ✓
 Skor 3 = Baik (B)
 Skor 2 = Tidak Baik (TB)
 Skor 1 = Sangat Tidak Baik (STB)
2. Jawaban terhadap angket tidak akan mempengaruhi nilai atau hal yang lain yang dapat merugikan anda.
3. Komentar dan saran secara umum disediakan pada akhir komponen angket.
4. Mohon berikan tanda tangan pada akhir angket.
5. Angket respon siswa ini merupakan jenis angket tertutup, dimana anda hanya perlu menjawab pernyataan sesuai dengan opsi yang tersedia.

B. TABEL PERNYATAAN

NO	INDIKATOR PENILAIAN	SKOR			
		SB	B	TB	STB
		4	3	2	1
1	Saya senang belajar dengan menggunakan media Congklak	✓			

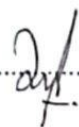
2	Saya dapat lebih mudah memahami materi pembelajaran dengan media Congklak	✓			
3	Saya sudah pernah menggunakan media Congklak sebelumnya	✓			
4	Saya dapat memahami penggunaan dan manfaat media Congklak	✓			
5	Media Congklak dapat membuat saya lebih termotivasi untuk belajar	✓			
6	Saya menjadi lebih aktif dalam pembelajaran melalui media Congklak	✓			
7	Media Congklak sangat menarik perhatian saya untuk belajar	✓			
8	Saya sangat senang dengan media Congklak saya dapat dengan mudah menyelesaikan soal-soal yang diberikan	✓			
9	Pembelajaran menggunakan media Congklak sangat menarik dan menyenangkan	✓			
10	Saya menyukai inovasi media pembelajaran Matematika dengan Congklak dalam membantu menyampaikan materi	✓			

Komentar/Saran Perbaikan :

Permainan congklak membuat saya rajin belajar, saya menyukai inovasi media pembelajaran matematika saya tertarik dengan media congklak.

Makassar, 11 Agustus 2023

Responden

.....


Lampiran 3.3 Lembar Validasi Respon Peserta Didik 3

ANGKET RESPON PESERTA DIDIK
PENGEMBANGAN MEDIA KONGKRIT PADA PEMBELAJARAN
MATEMATIKA MATERI KPK DAN FPB KELAS IV SD INPRES MACCINI
BARU KOTA MAKASSAR

Hari/Tanggal	: 11 Agustus 2023
Nama Responden	: AL Pion
Kelas	: 4A

A. PETUNJUK PENGISIAN

1. Pilihlah salah satu jawaban yang dianggap paling sesuai dengan memberi tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang telah disediakan. Terdapat empat (4) skor dengan keterangan sebagai berikut :
 Skor 4 = Sangat Baik (SB)
 Skor 3 = Baik (B)
 Skor 2 = Tidak Baik (TB)
 Skor 1 = Sangat Tidak Baik (STB)
2. Jawaban terhadap angket tidak akan mempengaruhi nilai atau hal yang lain yang dapat merugikan anda.
3. Komentar dan saran secara umum disediakan pada akhir komponen angket.
4. Mohon berikan tanda tangan pada akhir angket.
5. Angket respon siswa ini merupakan jenis angket tertutup, dimana anda hanya perlu menjawab pernyataan sesuai dengan opsi yang tersedia.

B. TABEL PERNYATAAN

NO	INDIKATOR PENILAIAN	SKOR			
		SB	B	TB	STB
		4	3	2	1
1	Saya senang belajar dengan menggunakan media Congklak	✓			

2	Saya dapat lebih mudah memahami materi pembelajaran dengan media Congklak	✓			
3	Saya sudah pernah menggunakan media Congklak sebelumnya	✓			
4	Saya dapat memahami penggunaan dan manfaat media Congklak	✓			
5	Media Congklak dapat membuat saya lebih termotivasi untuk belajar	✓			
6	Saya menjadi lebih aktif dalam pembelajaran melalui media Congklak	✓			
7	Media Congklak sangat menarik perhatian saya untuk belajar	✓			
8	Saya sangat senang dengan media Congklak saya dapat dengan mudah menyelesaikan soal-soal yang diberikan	✓			
9	Pembelajaran menggunakan media Congklak sangat menarik dan menyenangkan	✓			
10	Saya menyukai inovasi media pembelajaran Matematika dengan Congklak dalam membantu menyampaikan materi	✓			

Komentar/Saran Perbaikan :

Makassar,2023

Responden

.....

Lampiran 3.4 Lembar Validasi Respon Peserta Didik 4

ANGKET RESPON PESERTA DIDIK

PENGEMBANGAN MEDIA KONGKRIT PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI KPK DAN FPB KELAS IV SD INPRES MACCINI BARU KOTA MAKASSAR

Hari/Tanggal	: 4 JUMAT, 11, 2023 08, 2023
Nama Responden	: Muh. Ramadan
Kelas	: 4A

A. PETUNJUK PENGISIAN

- Pilihlah salah satu jawaban yang dianggap paling sesuai dengan memberi tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang telah disediakan. Terdapat empat (4) skor dengan keterangan sebagai berikut :
Skor 4 = Sangat Baik (SB)
Skor 3 = Baik (B)
Skor 2 = Tidak Baik (TB)
Skor 1 = Sangat Tidak Baik (STB)
- Jawaban terhadap angket tidak akan mempengaruhi nilai atau hal yang lain yang dapat merugikan anda.
- Komentar dan saran secara umum disediakan pada akhir komponen angket.
- Mohon berikan tanda tangan pada akhir angket.
- Angket respon siswa ini merupakan jenis angket tertutup, dimana anda hanya perlu menjawab pernyataan sesuai dengan opsi yang tersedia.

B. TABEL PERNYATAAN

NO	INDIKATOR PENILAIAN	SKOR			
		SB	B	TB	STB
		4	3	2	1
1	Saya senang belajar dengan menggunakan media Congklak	✓			

2	Saya dapat lebih mudah memahami materi pembelajaran dengan media Congklak	✓			
3	Saya sudah pernah menggunakan media Congklak sebelumnya	✓			
4	Saya dapat memahami penggunaan dan manfaat media Congklak	✓			
5	Media Congklak dapat membuat saya lebih termotivasi untuk belajar		✓		
6	Saya menjadi lebih aktif dalam pembelajaran melalui media Congklak	✓			
7	Media Congklak sangat menarik perhatian saya untuk belajar	✓			
8	Saya sangat senang dengan media Congklak saya dapat dengan mudah menyelesaikan soal-soal yang diberikan	✓			
9	Pembelajaran menggunakan media Congklak sangat menarik dan menyenangkan	✓			
10	Saya menyukai inovasi media pembelajaran Matematika dengan Congklak dalam membantu menyampaikan materi		✓		

Komentar/Saran Perbaikan :

Makassar,2023

Responden

.....

Lampiran 3.5 Lembar Validasi Respon Peserta Didik 5

ANGKET RESPON PESERTA DIDIK

PENGEMBANGAN MEDIA KONGKRIT PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI KPK DAN FPB KELAS IV SD INPRES MACCINI BARU KOTA MAKASSAR

Hari/Tanggal	: Jumat 11, Agustus 2022
Nama Responden	: Ade Mufra Paraa Sultma
Kelas	: IV A

A. PETUNJUK PENGISIAN

- Pilihlah salah satu jawaban yang dianggap paling sesuai dengan memberi tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang telah disediakan. Terdapat empat (4) skor dengan keterangan sebagai berikut :
 Skor 4 = Sangat Baik (SB)
 Skor 3 = Baik (B)
 Skor 2 = Tidak Baik (TB)
 Skor 1 = Sangat Tidak Baik (STB)
- Jawaban terhadap angket tidak akan mempengaruhi nilai atau hal yang lain yang dapat merugikan anda.
- Komentar dan saran secara umum disediakan pada akhir komponen angket.
- Mohon berikan tanda tangan pada akhir angket.
- Angket respon siswa ini merupakan jenis angket tertutup, dimana anda hanya perlu menjawab pernyataan sesuai dengan opsi yang tersedia.

B. TABEL PERNYATAAN

NO	INDIKATOR PENILAIAN	SKOR			
		SB	B	TB	STB
		4	3	2	1
1	Saya senang belajar dengan menggunakan media Congklak	✓			

2	Saya dapat lebih mudah memahami materi pembelajaran dengan media Congklak		✓		
3	Saya sudah pernah menggunakan media Congklak sebelumnya	✓			
4	Saya dapat memahami penggunaan dan manfaat media Congklak		✓		
5	Media Congklak dapat membuat saya lebih termotivasi untuk belajar	✓			
6	Saya menjadi lebih aktif dalam pembelajaran melalui media Congklak	✓			
7	Media Congklak sangat menarik perhatian saya untuk belajar	✓			
8	Saya sangat senang dengan media Congklak saya dapat dengan mudah menyelesaikan soal-soal yang diberikan		✓		
9	Pembelajaran menggunakan media Congklak sangat menarik dan menyenangkan	✓			
10	Saya menyukai inovasi media pembelajaran Matematika dengan Congklak dalam membantu menyampaikan materi	✓			

Komentar/Saran Perbaikan :

Makassar,2023

Responden

.....

LAMPIRAN 4. SOAL EVALUASI

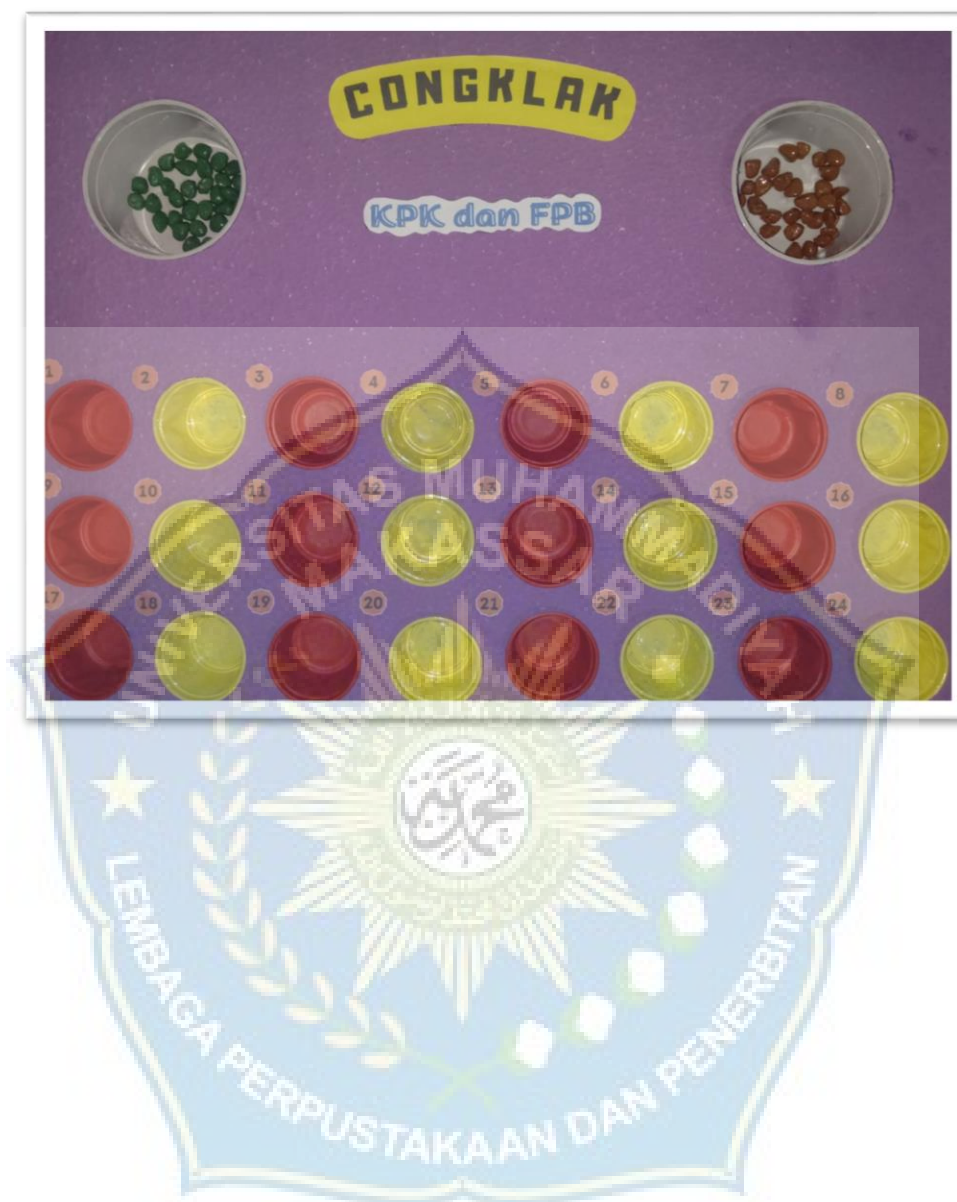
SOAL – SOAL KPK DAN FPB

1. Tentukan KPK dari 6 dan 8 !
2. Tentukan FPB dari 9 dan 15 !
3. Tentukan KPK dari 4 dan 5 !
4. Ibu membeli 12 kue kacang dan 18 kue keju. Kedua jenis kue tersebut akan diletakkan kedalam kotak. Setiap kotak berisi kue yang sama banyak untuk setiap jenis. Berapa kotak paling banyak yang harus disediakan ibu ?
5. Di suatu tempat hiburan terdapat lampu taman, lampu merah menyala tiap 5 detik dan lampu kuning menyala tiap 7 detik. Pada detik ke berapakah kedua lampu tersebut akan menyala secara bersamaan untuk pertama kalinya ?

No.	Kunci Jawaban	Skor	Bobot
1	Tentukan KPK dari 6 dan 8 ! Jawab :		5
	Kelipatan 6 = 6, 12, 18, 24, 30, ...	2	
	Kelipatan 8 = 8, 16, 24, 32, 40, ...	2	
	Jadi, KPK dari 6 dan 8 adalah 24.	1	
2	Tentukan FPB dari 9 dan 15 ! Jawab :		5
	Faktorisasi 9 = 1, 3, 9	2	
	Faktorisasi 15 = 1, 3, 5, 15	2	
	Jadi, FPB dari 9 dan 15 adalah 3.	1	
3	Tentukan KPK dari 4 dan 5 ! Jawab :		5
	Kelipatan 4 = 4, 8, 12, 16, 20, 24, ...	2	
	Kelipatan 5 = 5, 10, 15, 20, ...	2	
	Jadi, KPK dari 4 dan 5 adalah 20.	1	
4	Ibu membeli 12 kue kacang dan 18 kue keju. Kedua jenis kue tersebut akan diletakkan kedalam kotak. Setiap kotak berisi kue yang sama banyak untuk setiap jenis. Berapa kotak paling banyak yang harus disediakan ibu ?		10
	Diketahui : Kue kacang = 16 Kue keju = 20	2	
	Ditanyakan : Berapa kotak yang harus disediakan ibu ?	2	
	Penyelesaian : Faktorisasi 12 = 1, 2, 3, 4, 8, 16	2	
	Faktorisasi 18 = 1, 2, 3, 6, 9, 18	2	
	Jadi, kotak yang harus disediakan ibu adalah 3 kotak.	2	

5	Di suatu tempat hiburan terdapat lampu taman, lampu merah menyala tiap 5 detik dan lampu kuning menyala tiap 7 detik. Pada detik ke berapakah kedua lampu tersebut akan menyala secara bersamaan untuk pertama kalinya ?		
	Diketahui : Lampu merah = tiap 5 detik Lampu kuning = tiap 7 detik	2	10
	Ditanyakan : Pada detik ke berapakah kedua lampu tersebut menyala secara bersamaan ?	2	
	Penyelesaian : Kelipatan 5 = 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, ...	2	
	Kelipatan 7 = 7, 14, 21, 28, 35, 42, ...	2	
	Jadi, kedua lampu tersebut menyala secara bersamaan pada 35 detik untuk pertama kalinya.	2	



LAMPIRAN 5. DESAIN MEDIA PEMBELAJARAN KONGKRIT

LAMPIRAN 6. DOKUMENTASI





LAMPIRAN 7. PERSURATAN

Lampiran 7.1 Surat Pengantar Penelitian ke Ketua LP3M Unismuh Makassar



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH

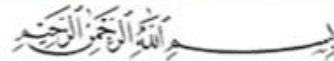
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jalan Sultan Alauddin No. 259 Makassar

Telp : 0411-860837 / 860132 (Fax)

Email : fkip@unismuh.ac.id

Web : <https://fkip.unismuh.ac.id>



Nomor : 14440/FKIP/A.4-II/VIII/1445/2023

Lampiran : 1 (Satu) Lembar

Perihal : Pengantar Penelitian

Kepada Yang Terhormat
Ketua LP3M Unismuh Makassar

Di -
 Makassar

Assalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar menerangkan bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Sri Astuti
 Stambuk : 105401114091
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Tempat/ Tanggal Lahir : Ujung Pandang / 15-10-2000
 Alamat : Jl. Dg Tata III Lr. 5 No. 4 A

Adalah yang bersangkutan akan mengadakan penelitian dan menyelesaikan skripsi dengan judul: **PENGEMBANGAN MEDIA KONGKRIT PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI KPK DAN FPB KELAS IV SD INPRES MACCINI BARU KOTA MAKASSAR**

Demikian pengantar ini kami buat, atas kerjasamanya dihaturkan *Jazaakumullahu Khaeran Katsiraan.*

*Wassalamu Alaikum
 Warahmatullahi
 Wabarakatuh.*

Makassar, 6 Jumadal Ula 1441 H
 02 Agustus 2023 M

Dekan



Erwin Akib, M.Pd., Ph.D.
 NBM. 860 934

Lampiran 7.2 Surat dari LP3M ke Kantor Gubernur



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR

LEMBAGA PENELITIAN PENGEMBANGAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Jl. Sultan Alauddin No. 259 Telp.866972 Fax (0411)865588 Makassar 90221 e-mail lp3m@unismuh.ac.id

Nomor : 2144/05/C.4-VIII/VIII/1444/2023

16 Muharram 1445 H

Lamp : 1 (satu) Rangkap Proposal

03 August 2023 M

Hal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth,

Bapak Gubernur Prov. Sul-Sel

Cq. Kepala Dinas Penanaman Modal & PTSP Provinsi Sulawesi Selatan
di -

Makassar

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Berdasarkan surat Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar, nomor: 14440/FKIP/A.II/VIII/1445/2023 tanggal 2 Agustus 2023, menerangkan bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : **SRI ASTUTI**

No. Stambuk : **10540 1114019**

Fakultas : **Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

Jurusan : **Pendidikan Guru dan Sekolah Dasar**

Pekerjaan : **Mahasiswa**

Bermaksud melaksanakan penelitian/pengumpulan data dalam rangka penulisan Skripsi dengan judul :

"PENGEMBANGAN MEDIA KONGKRIT PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI KPK DAN FPB KELAS IV SD INPRES MACCINI BARU KOTA MAKASSAR"

Yang akan dilaksanakan dari tanggal 7 Agustus 2023 s/d 7 Oktober 2023.

Sehubungan dengan maksud di atas, kiranya Mahasiswa tersebut diberikan izin untuk melakukan penelitian sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan Jazakumullahu khaeran

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Ketua LP3M,


UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
MAKASSAR
Dr. Muhi Ariet Muhsin, M.Pd
NBM 1127761

Lampiran 7.3 Surat dari Gubernur ke Kantor Walikota



PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU

Jl. Bougenville No.5 Telp. (0411) 441077 Fax. (0411) 448936
Website : <http://simap-new.sulselprov.go.id> Email : ptsp@sulselprov.go.id
Makassar 90231

Nomor	: 22733/S.01/PTSP/2023	Kepada Yth.
Lampiran	: -	Walikota Makassar
Perihal	: <u>Izin penelitian</u>	

di-
Tempat

Berdasarkan surat Ketua LP3M UNISMUH Makassar Nomor : 2144/05/C.4-VIII/VIII/1444/2023 tanggal 03 Agustus 2023 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini:

N a m a	: SRI ASTUTI
Nomor Pokok	: 105401114019
Program Studi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Pekerjaan/Lembaga	: Mahasiswa (S1)
Alamat	: Jl. Sultan Alauddin No. 259 Makassar

PROVINSI SULAWESI SELATAN

Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara dalam rangka menyusun SKRIPSI, dengan judul :

" PENGEMBANGAN MEDIA KONGKRIT PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI KPK DAN FPB KELAS IV SD INPRES MACCINI BARU KOTA MAKASSAR "

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. **03 Agustus s/d 03 Oktober 2023**

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami *menyetujui* kegiatan dimaksud dengan ketentuan yang tertera di belakang surat izin penelitian.

Demikian Surat Keterangan ini diberikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Diterbitkan di Makassar
Pada Tanggal 03 Agustus 2023

**KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU
SATU PINTU PROVINSI SULAWESI SELATAN**



ASRUL SANI, S.H., M.Si.
Pangkat : PEMBINA TINGKAT I
Nip : 19750321 200312 1 008

Tembusan Yth

1. Ketua LP3M UNISMUH Makassar di Makassar;
2. *Pertinggal.*

Lampiran 7.4 Surat dari Walikota ke Dinas Pendidikan



PEMERINTAH KOTA MAKASSAR
 DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
 Jl. Jendral Ahmad Yani No. 2 Makassar 90171
 Website: dpmpmsp.makassarkota.go.id



SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Nomor: 070/113/SKP/SB/DPMPTSP/8/2023

DASAR:

- Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2018 tentang Penerbitan Keterangan Penelitian.
- Peraturan Daerah Nomor 8 Tahun 2016 tentang Pembentukan Organisasi Perangkat Daerah
- Peraturan Walikota Nomor 4 Tahun 2023 tentang Penyelenggaraan Perizinan Berbasis Resiko, Perizinan Non Berusaha dan Non Perizinan
- Keputusan Walikota Makassar Nomor 954/503 Tahun 2023 Tentang Pendelegasian Kewenangan Perizinan Berusaha Berbasis Resiko, Perizinan Non Berusaha dan Non Perizinan yang Menjadi Kewenangan Pemerintah Daerah Kepada Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Makassar Tahun 2023
- Surat Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Sulawesi Selatan nomor 070/113/SKP/SB/DPMPTSP/8/2023, Tanggal 03 Agustus 2023
- Rekomendasi Teknis Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Makassar nomor 070/105/SKP-SB/BKBP/8/2023

Dengan Ini Menerangkan Bahwa :

Nama	: SRI ASTUTI
NIM / Jurusan	: 105401114019 / Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Pekerjaan	: Mahasiswa (S1)
Alamat	: Jl. Sultan Alauddin No. 259, Makassar
Lokasi Penelitian	: Terlampir,-
Waktu Penelitian	: 03 Agustus 2023 - 03 Oktober 2023
Tujuan	: Skripsi
Judul Penelitian	: "PENGEMBANGAN MEDIA KONGKRIT PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI KPK DAN FPB KELAS IV SD INPRES MACCINI BARU KOTA MAKASSAR"

Dalam melakukan kegiatan agar yang bersangkutan memenuhi ketentuan sebagai berikut:

- Surat Keterangan Penelitian ini diterbitkan untuk kepentingan penelitian yang bersangkutan selama waktu yang sudah ditentukan dalam surat keterangan ini.
- Tidak dibenarkan melakukan penelitian yang tidak sesuai / tidak ada kaitannya dengan judul dan tujuan kegiatan penelitian.
- Melaporkan hasil penelitian kepada Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Makassar melalui email bidangpoldagrikesbangpolmks@gmail.com.
- Surat Keterangan Penelitian ini dicabut kembali apabila pemegangnya tidak menaati ketentuan tersebut diatas.



Ditetapkan di Makassar

Pada tanggal: 2023-08-08 19:40:04



Ditandatangani secara elektronik oleh
**KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL
 DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
 KOTA MAKASSAR**

A. ZULKIFLY, S.STP., M.Si.

Tembusan Kepada Yth:

- Pimpinan Lembaga/Instansi/Perusahaan Lokasi Penelitian;
- Pertinggal,-

Lampiran 7.5 Surat dari Dinas Pendidikan ke Sekolah



**PEMERINTAH KOTA MAKASSAR
DINAS PENDIDIKAN**

Jl. Anggrek No. 2 Kel. Paropo Kec. Panakkukang
Kota Makassar 90231, Sulawesi Selatan

Website :

: email : disdikkotamks@gmail.com



IZIN PENELITIAN

NOMOR :070/00903/K/Umkep/VIII/2023

Dasar : Surat Kepala Kantor Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Makassar Nomor : 070/113/SKP/DPMPTSP/VIII/2023 Tanggal 08 Agustus 2023, Maka Kepala Dinas Pendidikan Kota Makassar :

Kepada **MENGIZINKAN**

Nama : **SRI ASTUTI**
NIM/Jurusan : 105401114019 / PGSD
Pekerjaan : Mahasiswa (S1)
Alamat : Jl. Slt. Alauddin no.259, Makassar

Untuk : Mengadakan *Penelitian di UPT SPF SDI Maccini Baru Makassar* dalam rangka *Penyusunan Skripsi* dengan judul penelitian:

" PENGEMBANGAN MEDIA KONGKRIT PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI KPK DAN FPB KELAS IV SD INPRES MACCINI BARU KOTA MAKASSAR "

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Harus melapor pada Kepala Sekolah yang bersangkutan.
2. Tidak mengganggu proses kegiatan belajar mengajar di Sekolah.
3. Harus mematuhi tata tertib dan peraturan di Sekolah yang berlaku.
4. Hasil 1 (satu) exemplar di laporkan kepada Kepala Dinas Pendidikan Kota Makassar.

Demikian izin penelitian ini di berikan untuk di gunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di : Makassar
Pada Tanggal : 18 Agustus 2023

An. KEPALA DINAS
Sekretaris

Ub.

Pel. Kasubag. Umum dan Kepegawaian

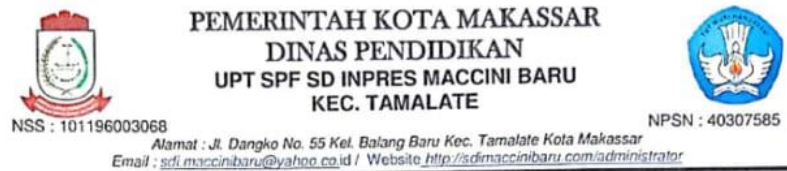


MOM. ARWAN UMAR, S.Pd, MM

Rangka Penata Tk.I

NIP : 1980100 200312 1 009

Lampiran 7.6 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian



SURAT KETERANGAN TELAH MELAKUKAN PENELITIAN

Nomor: 422/030/UPT.SPF.SDI.MB/VIII/2023

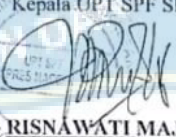
Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Sekolah SD Inpres Maccini Baru, menerangkan bahwa:

Nama : Sri Astuti
NIM : 105401114019
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Benar mahasiswa tersebut telah melaksanakan penelitian dan pengambilan data di SD Inpres Maccini Baru Kec. Tamalate Kota Makassar, dalam rangka penyusunan SKRIPSI sebagai penyelesaian studi di Universitas Muhammadiyah Makassar mulai tanggal 04 Agustus-24 Agustus 2023. Dengan judul "Pengembangan Media Kongkrit Pada Pembelejaran Matematika Materi KPK dan FPB Kelas IV SD Inpres Maccini Baru Kota Makassar"

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan dengan semestinya

Makassar, 26 Agustus 2023
Kepala UPT SPF SD Inpres Maccini Baru


RISNAWATI MAJIT, S. Pd., M. Pd.
NIP. 19740525 199903 2 010

LAMPIRAN 8. SURAT KETERANGAN PLAGIASI



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
UPT PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN

Alamat kantor: Jl.Sultan Alauddin NO.259 Makassar 90221 Tlp.(0411) 866972,881593, Fax (0411) 865588

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIAT

UPT Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar,
Menerangkan bahwa mahasiswa yang tersebut namanya di bawah ini:

Nama : Sri Astuti
Nim : 105401114019
Program Studi : PGSD

Dengan nilai:

No	Bab	Nilai	Ambang Batas
1	Bab 1	9 %	10 %
2	Bab 2	19 %	25 %
3	Bab 3	9 %	10 %
4	Bab 4	5 %	10 %
5	Bab 5	3 %	5 %

Dinyatakan telah lulus cek plagiat yang diadakan oleh UPT- Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar Menggunakan Aplikasi Turnitin.

Demikian surat keterangan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan seperlunya.

Makassar, 01 September 2023

Mengetahui,

Kepala UPT- Perpustakaan dan Penerbitan,

Nurshah, S.Humayyil.P
NBM.964591

Jl. Sultan Alauddin no 259 makassar 90222
Telepon (0411)866972,881 593,fax (0411)865 588
Website: www.library.unismuh.ac.id
E-mail : perpustakaan@unismuh.ac.id

RIWAYAT HIDUP



Sri Astuti. Dilahirkan di Ujung Pandang Kota Makassar pada tanggal 15 Oktober 2000, dari pasangan Ayahanda Suroso dan Ibunda Maemuna. Penulis masuk Sekolah Dasar pada tahun 2007 di SD Negeri Parang Tambung II Kota Makassar dan tamat tahun 2013, tamat SMP Negeri 18 Makassar tahun 2016, dan tamat SMA Negeri 14 Makassar tahun 2019. Pada tahun yang sama (2019), penulis melanjutkan pendidikan pada program Strata Satu (S1) Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Makassar.





YAYASAN PENGELOLA PENDIDIKAN MA'ARIF NU AJIBARANG
STIKES IBNU SINA AJIBARANG

SURAT KEPUTUSAN RISTEKDIKTI NOMOR: 249/KPT/I/2017

Jl. Raya Ajibarang Km 1 Ajibarang, Banyumas, 53163, Jawa Tengah, Indonesia

Telp/Fax : 0281 – 5705151 Website : www.stikes-ibnusina.ac.id email : official@stikes-ibnusina.ac.id

SURAT KETERANGAN TERIMA PAPER

No. 135/INOVED/IBNUSINA/I/2023

Kepada Yth,

Bapak / Ibu / Saudara / i : **Sri Astuti, Nasrun Nasrun, Ernawati**

di -

Universitas Muhammadiyah Makassar

Dengan hormat,

Kami dari Redaksi **Journal Innovation in Education (INOVED)**, dengan e-ISSN : **3021-7466**, p-ISSN : **3021-7474** menyampaikan bahwa artikel bapak/ibu dengan judul:

“Pengembangan Media Kongkrit Pada Pembelajaran Matematika Materi KPK dan FPB Kelas IV SD Inpres Maccini Baru Kota Makassar”

telah diterima dan sudah direview dan dinyatakan diterima (ACCEPTED) dan akan diterbitkan di **Volume 1 Nomor 3 Edisi September 2023**

Kami mengucapkan terimakasih banyak atas kepercayaan bapak/ibu untuk menerbitkan artikel terbaik, kami akan kembali menginformasikan tahap proses berikutnya sampai publish (terbit) dan untuk seterusnya kami masih menunggu artikel terbaik saudara selanjutnya.

Demikianlah surat keterangan ini kami perbuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana perlunya.

Banyumas, 26 Agustus 2023

Kepala UPPM STIKes Ibnu Sina Ajibarang

(Aufa Rizka Azzumi, S.E., M.A.)

<https://jurnal.stikes-ibnusina.ac.id/index.php/jumkes/>

BAB I SRI ASTUTI

105401114019

by Tahap Skripsi



Submission date: 01-Sep-2023 12:56PM (UTC+0700)

Submission ID: 2155562942

File name: BAB_I_21.docx (19.51K)

Word count: 875

Character count: 5767

BAB I SRI ASTUTI 105401114019

ORIGINALITY REPORT

9%

SIMILARITY INDEX

5%

INTERNET SOURCES

9%

PUBLICATIONS

3%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

Submitted to University of Venda
Student Paper

2%

2

Yudha Nata Saputra, Yuspita Sari Mendrofa. "Pengaruh Penggunaan Multimedia Ceramah dan Media Slide Presentasi terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa", Jurnal Abdiel: Khazanah Pemikiran Teologi, Pendidikan Agama Kristen dan Musik Gereja, 2021
Publication

2%

3

repository.iainkudus.ac.id
Internet Source

2%

4

Esti Nur Qorimah, Muhammad Abduh. "Komparasi Penggunaan Media Pembelajaran Wayang Pahlawan dan Cerita Pahlawan terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Sekolah Dasar", Jurnal Basicedu, 2021
Publication

2%

5

Submitted to Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya
Student Paper

2%

BAB II SRI ASTUTI

105401114019

by Tahap Skripsi



Submission date: 01-Sep-2023 12:57PM (UTC+0700)

Submission ID: 2155563503

File name: BAB_II_24.docx (53.86K)

Word count: 4465

Character count: 29003

BAB II SRI ASTUTI 105401114019

ORIGINALITY REPORT

19%

SIMILARITY INDEX

20%

INTERNET SOURCES

12%

PUBLICATIONS

14%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

text-id.123dok.com

Internet Source

5%

2

anyflip.com

Internet Source

3%

3

eprints.uad.ac.id

Internet Source

3%

4

repository.uksw.edu

Internet Source

3%

5

khoerulanwar303.blogspot.com

Internet Source

2%

6

rizkynuradhikarahmah.blogspot.com

Internet Source

2%

7

repo.uinsatu.ac.id

Internet Source

2%

Exclude quotes On

Exclude matches < 2%

Exclude bibliography On

BAB III SRI ASTUTI

105401114019

by Tahap Skripsi



Submission date: 01-Sep-2023 12:58PM (UTC+0700)

Submission ID: 2155563752

File name: BAB_III_26.docx (97.07K)

Word count: 1294

Character count: 8436

BAB III SRI ASTUTI 105401114019

ORIGINALITY REPORT

9%

SIMILARITY INDEX

12%

INTERNET SOURCES

3%

PUBLICATIONS

3%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	eprints.umm.ac.id Internet Source	3%
2	fr.scribd.com Internet Source	3%
3	journal.unismuh.ac.id Internet Source	2%
4	jurnal.stkipbjm.ac.id Internet Source	2%



Exclude quotes On
Exclude bibliography On

Exclude matches 2%

BAB IV SRI ASTUTI

105401114019

by Tahap Skripsi



Submission date: 01-Sep-2023 12:59PM (UTC+0700)

Submission ID: 2155564005

File name: BAB_IV_24.docx (300.11K)

Word count: 1577

Character count: 10563

BAB IV SRI ASTUTI 105401114019

ORIGINALITY REPORT

5%

SIMILARITY INDEX

5%

INTERNET SOURCES

2%

PUBLICATIONS

0%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

repository.wima.ac.id
Internet Source



2%

2

repository.usd.ac.id
Internet Source



2%

3

repository.uin-suska.ac.id
Internet Source

2%

Exclude quotes

Exclude bibliography

Exclude matches



BAB V SRI ASTUTI

105401114019

by Tahap Skripsi



Submission date: 01-Sep-2023 12:59PM (UTC+0700)

Submission ID: 2155564242

File name: BAB_V_25.docx (19.93K)

Word count: 251

Character count: 1633

BAB V SRI ASTUTI 105401114019

ORIGINALITY REPORT

3%

SIMILARITY INDEX

0%

INTERNET SOURCES

3%

PUBLICATIONS

0%

STUDENT PAPERS

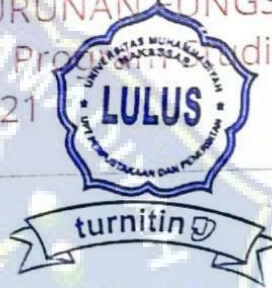
PRIMARY SOURCES

1

Destiniar Destiniar, Rohana Rohana, Hijir Ardiansyah. "PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS APLIKASI ANDROID PADA MATERI TURUNAN FUNGSI ALJABAR", AKSIOMA: Jurnal Prodi Pendidikan Matematika, 2021

Publication

3%



Exclude quotes
Exclude bibliography

Exclude matches



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
UPT PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN

Alamat kantor: Jl.Sultan Alauddin No 259 Makassar 90221 Tlp.(0411) 866972,881593, Fax.(0411) 865588

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIAT

UPT Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar,
Menerangkan bahwa mahasiswa yang tersebut namanya di bawah ini:

Nama : Sri Astuti
Nim : 105401114019
Program Studi : PGSD

Dengan nilai:

No	Bab	Nilai	Ambang Batas
1	Bab 1	9 %	10 %
2	Bab 2	19 %	25 %
3	Bab 3	9 %	10 %
4	Bab 4	5 %	10 %
5	Bab 5	3 %	5 %

Dinyatakan telah lulus cek plagiat yang diadakan oleh UPT- Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar Menggunakan Aplikasi Turnitin.

Demikian surat keterangan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan seperlunya.

Makassar, 01 September 2023
Mengetahui,

Kepala UPT- Perpustakaan dan Penerbitan,


Nursyah, S. Humayni, P.
NBM. 964 591

Jl. Sultan Alauddin no 259 makassar 90222
Telepon (0411)866972,881 593,fax (0411)865 588
Website: www.library.unismuh.ac.id
E-mail : perpustakaan@unismuh.ac.id



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi atas nama **Sri Astuti**, NIM 105401114019 di terima dan disahkan oleh panitia ujian skripsi berdasarkan Surat Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar Nomor: 357 Tahun 1445 H/2023 M Pada tanggal 14 Shafar 1445 H/ 31 Agustus 2023 M. Sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar sarjana pendidikan pada jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar Pada hari sabtu tanggal 04 September 2023.

18 Shafar 1445 H

Makassar,

04 September 2023 M

Panitia Ujian

1. Pengawas Umum: Prof. Dr. H. Ambro Asse, M.Ag. (...)
2. Ketua : Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D. (...)
3. Sekretaris : Dr. Baharullahi, M. (...)
4. Penguji:
 1. Dr. Na'rim, S.Pd., M.Pd. (...)
 2. Ma'rup, S.Pd., M.Pd. (...)
 3. Rezli Ramdani, S.Pd., M.Pd. (...)
 4. Hamdana Hadaming, S.Pd., M.Pd. (...)

Disahkan oleh ;

Dekan FKIP Unismuh Makassar



Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D

NBM: 860 934



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : **Pengembangan Media Kongkrit Pada Pembelajaran Matematika Materi
KPK dan FPB Kelas IV SD Inpres Maccini Baru Kota Makassar**

Mahasiswa yang bersangkutan :

Nama Mahasiswa : Sri Astuti
NIM : 105401114019
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Setelah diperiksa dan diteliti, maka skripsi ini telah memenuhi persyaratan dan layak untuk diujikan.



Dr. Nasrun, S.Pd., M.Pd.

Ernawati, S.Pd., M.Pd.

Diketahui :

Dekan FKIP
Unismuh Makassar

Ketua Program Studi PGSD


Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D
NBM. 860 934


Dr. Aliem Balri, S.Pd., M.Pd
NBM. 1148 913

Pengembangan Media Kongkrit Pada Pembelajaran Matematika Materi KPK dan FPB Kelas IV SD Inpres Maccini Baru Kota Makassar

Sri Astuti

Universitas Muhammadiyah Makassar

sriastuti194@gmail.com

Nasrun

Universitas Muhammadiyah Makassar

nasrun.anthy@unismuh.ac.id

Ernawati

Universitas Muhammadiyah Makassar

ernawati@unismuh.ac.id

Alamat: Jl. Sultan Alauddin No.259, Gn. Sari, Kec. Rappocini, Kota Makassar, Sulawesi
Selatan 90221

Korespondensi penulis :

sriastuti194@gmail.com

Abstrak

Masalah dalam penelitian ini adalah ditemukannya permasalahan dalam proses pembelajaran, dimana minimnya pemahaman peserta didik terkait materi yang disampaikan oleh guru. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengembangan media kongkrit dapat mempengaruhi minat, sikap, dan kemampuan peserta didik dalam menyerap informasi dari materi yang disampaikan oleh guru. Jenis penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan atau Research and Development (R&D) yang bertujuan untuk mengetahui kevalidan dan kepraktisan dari sebuah media pembelajaran kongkrit berupa congklak pada siswa kelas IV SD Inpres Maccini Baru Kecamatan Tamalate Kota Makassar. Model pengembangan yang digunakan adalah model ADDIE terdiri dari tahap analysis (analisis), design (desain), development (pengembangan), implementation (implementasi), dan evaluation (evaluasi). Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Inpres Maccini Baru Kecamatan Tamalate Kota Makassar sebanyak 32 orang. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara angket. Hasil validitas dan kepraktisan yang dikembangkan yaitu validitas media presentase 81,6% dengan kriteria "Valid". Hasil analisis pada uji coba lapangan peserta didik memperoleh presentase 81,17% "Valid/Praktis". Sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran kongkrit berupa congklak valid dan praktis. Berdasarkan hasil penelitian tersebut di atas dapat disimpulkan media Congklak untuk kelas IV SD Inpres Maccini Baru Kecamatan Tamalate Kota Makassar melalui jeni penelitian pengembangan praktis.

Kata Kunci : pengembangan, kongkrit, congklak, Matematika, dan media pembelajaran

Pengembangan Media Kongkrit Pada Pembelajaran Matematika Materi KPK dan FPB Kelas IV SD Inpres Maccini Baru Kota Makassar

Abstract

The problem in this research was the discovery of problems in the learning process, where students had minimal understanding regarding the material presented by the teacher. This research aims to determine whether concrete media development can influence students' interests, attitudes and abilities in absorbing information from the material presented by the teacher. This type of research is research and development (R&D) which aims to determine the validity and practicality of a concrete learning media in the form of congklak for fourth grade students at SD Inpres Maccini Baru, Tamalate District, Makassar City. The development model used is the ADDIE model consisting of analysis, design, development, implementation and evaluation stages. The subjects in this research were 32 grade IV students at SD Inpres Maccini Baru, Tamalate District, Makassar City. The data collection technique was carried out by means of a questionnaire. The results of the validity and practicality that were developed were a media validity percentage of 81.6% with the "Valid" criteria. The results of the analysis in the field trials of students obtained a percentage of 81.17% "Valid/Practical". So it can be concluded that the concrete learning media in the form of congklak is valid and practical. Based on the results of the research above, it can be concluded that the Congklak media for class IV of SD Inpres Maccini Baru, Tamalate District, Makassar City uses a type of practical development research.

Keywords: development, concrete, congklak, mathematics, and learning media

Received Juni 20, 2023; Revised Juli 25, 2023; Accepted Agustus 26, 2023 * Sri Astuti: sriastuti194@gmail.com

PENDAHULUAN

Media sangat penting dalam proses pembelajaran, menurut Munadi (dalam Maulana, 2017) mengatakan bahwa media pembelajaran dapat dipahami sebagai sesuatu yang dapat menyampaikan dan menyalurkan pesan dari sumber secara terencana sehingga tercipta lingkungan belajar yang kondusif di mana penerimaannya dapat melakukan proses belajar secara efisien dan efektif. Pendapat ini didukung oleh Haryono (dalam Tsanidya, 2019) menyatakan bahwa media pembelajaran adalah sesuatu untuk menyalurkan pesan yang dapat memicu otak dan pikiran, dan rasa ingin tahu peserta didik sehingga mendorong terjadinya penambahan informasi baru pada peserta didik.

Dalam proses pembelajaran terlebih lagi pada pelajaran matematika yang memiliki konsep-konsep kajian yang abstrak. Perlu adanya media pembelajaran, dengan media pembelajaran peserta didik memperoleh pesan dan informasi sehingga membentuk pengetahuan baru pada diri peserta didik. Sudjana & Rivai (dalam Kresnadi, 2014) mengemukakan manfaat media pembelajaran dalam proses pembelajaran, yaitu : 1) pembelajaran akan lebih menarik perhatian peserta didik sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar, 2) bahan pembelajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh peserta didik dan memungkinkannya menguasai dan

Pengembangan Media Kongkrit Pada Pembelajaran Matematika Materi KPK dan FPB
Kelas IV SD Inpres Maccini Baru Kota Makassar

mencapai tujuan pembelajaran, 3) metode mengajar akan lebih bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal melalui penuturan guru sehingga peserta didik tidak merasa bosan, 4) peserta didik dapat lebih banyak melakukan kegiatan belajar sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, melakukan sesuatu, mendemonstrasikan, memerankan, dan lain-lain.

Berdasarkan hasil penelitian terkait pengembangan media kongkrit menurut Destrinelli, Dwi Kurnia Hayati, dan Endang Sawinty (2018) dengan judul penelitian “Pengembangan Media Kongkrit Pada Pembelajaran Tema Lingkungan Kelas III Sekolah Dasar” menunjukkan bahwa penggunaan media kongkrit sangat menarik dalam pembelajaran tidak membuat peserta didik merasa jenuh, peserta didik lebih mudah menerima pembelajaran dan juga lebih aktif. Pengembangan ini telah efektif dan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Riskika Febriyandani dan Kowiyah (2021) yang berjudul “Pengembangan Media Komik dalam Pembelajaran Matematika Materi Pecahan Kelas IV Sekolah Dasar”. Media pembelajaran yang dikembangkan berupa media visual dua dimensi selain dapat meningkatkan pemahaman dan memperlancar pemahaman siswa juga dapat mempengaruhi literasi peserta didik. Hasil dari penelitian ini telah diuji sehingga layak dan sangat efektif digunakan. Pada penelitian yang dilakukan oleh Putu Jerry Radita Ponza, I Nyoman Jampel, dan I Komang Sudarma (2018) yang berjudul “Pengembangan Media Animasi Pada Pembelajaran Siswa Kelas IV Sekolah Dasar”. Penelitian ini mengembangkan media video animasi yang dapat merangsang semangat peserta didik dalam belajar dan menarik perhatian peserta didik sehingga lebih mudah menerima pembelajaran, hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa media animasi valid dan efektif dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Penelitian yang dilakukan oleh Nafizah (2013) dengan judul “Penggunaan Media Konkret Meningkatkan Aktivitas Siswa Matematika Kelas 1 SDN 07 Sungai Soga Bengkayang” hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media kongkrit pada pembelajaran matematika dapat meningkatkan aktivitas peserta didik seperti bertanya, menjawab, dan menyelesaikan tugas. Adapun penelitian yang dilakukan oleh Rizki Oktavianti dan Agus Wiiyanto (2014) yang berjudul “Pengembangan Media Gayanghetum (Gambar Wayang Hewan dan Tumbuhan) Dalam Pembelajaran Tematik Terintegrasi Kelas IV SD” dengan pengembangan ini menunjukkan hasil bahwa selain dapat meningkatkan keaktifan, minat, dan semangat peserta didik juga dapat memanfaatkan lingkungan untuk dilakukan pengelolaan dalam mengembangkan media Gayanghetum.

Dari hasil observasi yang telah dilakukan pada tanggal 15 November 2022 ditemukan permasalahan dalam proses pembelajaran, dimana minimnya pemahaman peserta didik terkait materi yang disampaikan oleh guru, hal ini dikarenakan pada saat guru menyampaikan materi pembelajaran peserta didik kurang aktif dalam bertanya karena asyik bercerita dengan temannya dan banyak peserta didik yang hanya menjadi pendengar karena tidak tertarik dengan apa yang disampaikan oleh guru sehingga proses pembelajaran cenderung pasif.

Jadi, peneliti akan mengembangkan media pembelajaran berupa media kongkrit. Media kongkrit ini memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran dan dapat menjadi alat bantu sebagai pendukung proses pembelajaran dalam menyampaikan materi pembelajaran agar semakin jelas dan dapat

Pengembangan Media Kongkrit Pada Pembelajaran Matematika Materi KPK dan FPB Kelas IV SD Inpres Maccini Baru Kota Makassar dengan mudah dipahami peserta didik. Dengan menggunakan media kongkrit peserta didik dapat terlibat langsung dalam sebuah percobaan yang dapat membuat peserta didik memiliki potensi, aktif, dan kreatif. Sehingga guru bukan sebagai pusat pembelajaran melainkan sebagai pembimbing, fasilitator, dan motivator. Oleh karena itu, peneliti akan membangun suatu media pembelajaran yang dapat memberikan pengetahuan baru serta memfasilitasi peserta didik dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka penulis tertarik untuk membahas masalah tersebut dalam penelitian yang berjudul “Pengembangan Media Kongkrit Pada Pembelajaran Matematika Materi KPK dan FPB Kelas IV Di SD Inpres Maccini Baru Kota Makassar”

KAJIAN PUSTAKA a. Pengertian Media Pembelajaran

Media pembelajaran adalah pembawa pesan yang berasal dari suatu sumber pesan (yang dapat berupa orang atau benda) kepada penerima informasi. Dalam suatu proses belajar mengajar, pesan yang disalurkan oleh media dari sumber pesan ke penerima pesan itu ialah isi pelajaran yang berasal dari kurikulum yang disampaikan oleh guru kepada siswa. Dari pendapat tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa media pembelajaran adalah suatu alat bantu/komponen pengajaran yang sengaja dibuat oleh guru sebagai perantara dalam menyampaikan bahan pelajaran dalam proses belajar mengajar dengan tujuan dapat meningkatkan efektivitas proses belajar mengajar.

b. Pengertian Media Pembelajaran Kongkrit

Media benda kongkrit adalah media pembelajaran yang berasal dari benda-benda nyata yang banyak dikenal oleh peserta didik dan mudah pula didapatkan. Media ini mudah digunakan oleh guru dan peserta didik karena media ini sering dijumpai di lingkungan sekitar.

Media kongkrit merupakan alat bantu yang paling mudah penggunaannya, karena kita tidak perlu membuat persiapan selain langsung menggunakannya. Yang dimaksud dengan benda nyata sebagai media adalah alat penyampaian informasi yang berupa benda atau objek yang sebenarnya atau asli dan tidak mengalami perubahan yang berarti. Sebagai objek nyata, media kongkrit merupakan alat bantu yang bisa memberikan pengalaman langsung kepada peserta didik. Oleh karena itu, media kongkrit banyak digunakan dalam proses pembelajaran sebagai alat bantu memperkenalkan subjek baru. Media kongkrit mampu memberikan arti nyata kepada hal-hal yang sebelumnya hanya digambarkan secara abstrak yaitu dengan katakata atau hanya visual.

Berdasarkan paparan pendapat ahli diatas, dapat disimpulkan bahwa media kongkrit merupakan benda asli atau benda nyata yang dapat dibuktikan membantu pengalaman nyata siswa dengan memperluas wawasan dan keterampilan siswa dalam proses pembelajaran yang menghasilkan pembelajaran yang lebih bermakna. Karena pengalaman langsung inilah maka terdapat kecenderungan hasil yang diperoleh siswa menjadi kongkrit sehingga memiliki ketepatan yang tinggi.

c. Pengertian Matematika

Matematika merupakan alat untuk memberikan cara berpikir, menyusun pemikiran yang jelas, tepat, dan teliti. Matematika sebagai suatu objek abstrak sangat sulit untuk dapat dicerna anak-anak sekolah dasar (SD). Siswa SD belum mampu untuk berpikir secara formal maka dalam pembelajaran, matematika sangat diharapkan bagi para pendidik mengaitkan proses belajar mengajar di SD dengan benda kongkrit.

Maka dapat disimpulkan bahwa matematika merupakan alat untuk memberikan cara berpikir, menyusun pemikiran yang jelas, tepat, dan teliti. Matematika sebagai suatu objek yang abstrak sangaat sulit untuk dicerna anak-anak di sekolah dasar. Oleh sebab itu, tugas guru pertama adalah guru mengaitkan materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari dan siswa akan lebih cepat memahami dan menangkap suatu materi jika menampilkan benda sebagai contoh nyata.

d. Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK)

Kelipatan suatu bilangan adalah hasil perkalian bilangan itu dengan bilangan asli. Kelipatan persekutuan adalah kelipatan yang sama (bersekutu) dari dua bilangan atau lebih. Kelipatan persekutuan dapat ditentukan dengan cara menuliskan kelipatan setiap bilangan, lalu melingkari kelipatan bilangan yang sama (bersekutu) yang paling kecil.

e. Faktor Persekutuan Terbesar (FPB)

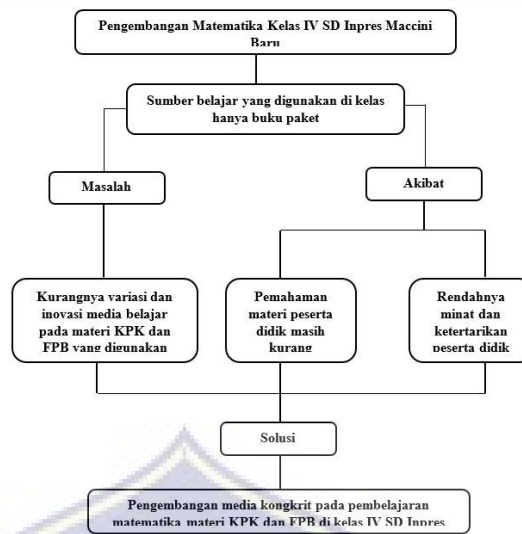
Faktor persekutuan terbesar dari beberapa bilangan adalah bilangan bulat positif terbesar yang dapat membagi habis kedua bilangan itu. Faktor adalah bilangan-bilangan yang dapat membagi habis sebuah bilangan.

Faktor persekutuan adalah faktor-faktor yang sama (bersekutu) dari dua bilangan atau lebih. Maka faktor persekutuan terbesar adalah faktor persekutuan yang nilainya terbesar diantara bilangan lainnya.

Kerangka Konseptual

Berikut ini adalah skema kerangka konseptual yang akan menjadi acuan dalam melakukan penelitian :

Pengembangan Media Kongkrit Pada Pembelajaran Matematika Materi KPK dan FPB Kelas IV SD Inpres Maccini Baru Kota Makassar



Gambar 2.1 Kerangka Konseptual

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan atau disebut juga Research and

Development (R&D). Secara umum, penelitian pengembangan atau Research and Development (R&D) adalah suatu metode yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Mengembangkan produk dalam arti yang luas dapat berupa memperbaiki produk yang telah ada (sehingga menjadi lebih praktis, efektif, dan efisien) atau menciptakan suatu produk baru yang sebelumnya belum pernah ada.

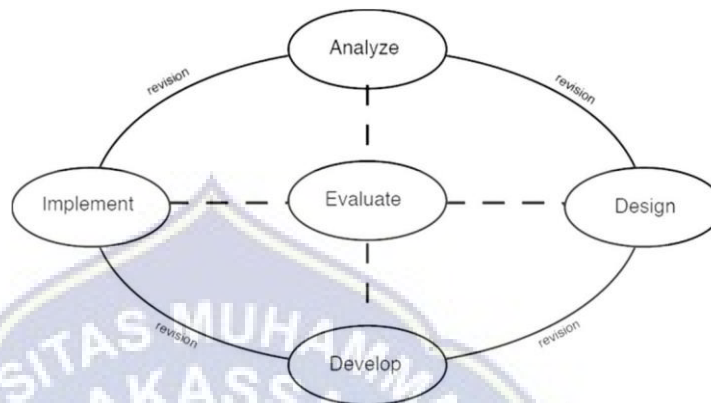
Dengan demikian, penelitian pengembangan dalam bidang pendidikan untuk dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik yang dapat dilihat baik dari proses dan hasil akhirnya. Diharapkan dengan pengembangan media benda kongkrit berupa Media Congklak dapat membantu guru dalam proses belajar yang dapat digunakan di kelas sehingga peserta didik dapat aktif dalam pembelajaran di sekolah.

Model pengembangan dalam penelitian ini adalah pengembangan atau Research and Development (R&D) meliputi pengembangan media pembelajaran Congklak pada pembelajaran Matematika materi KPK dan FPB. Research and Development dipahami sebagai kegiatan-kegiatan penelitian yang dimulai dengan research dan diteruskan dengan development. Kegiatan research dilakukan untuk mendapatkan informasi mengenai kebutuhan penggunaan dalam hal ini peserta didik dan guru sedangkan kegiatan development dilakukan untuk menghasilkan media pembelajaran.

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk yaitu media pembelajaran Congklak pada pembelajaran Matematika materi KPK dan FPB kelas IV. Model pengembangan yang akan digunakan pada penelitian ini adalah model desain pengembangan ADDIE. Model ADDIE adalah suatu model desain pembelajaran yang melibatkan tahapan-tahapan dasar sistem pembelajaran yang sederhana dan mudah dipahami. ADDIE merupakan singkatan dari Analysis, Design, Development,

Pengembangan Media Kongkrit Pada Pembelajaran Matematika Materi KPK dan FPB Kelas IV SD Inpres Maccini Baru Kota Makassar Implementation, dan Evaluation. Model ADDIE dikembangkan oleh Dick and Carry pada tahun 1996 untuk merancang sistem pembelajaran. Model ini dapat digunakan untuk berbagai macam bentuk pengembangan produk seperti model, strategi pembelajaran, metode pembelajaran, media dan bahan ajar.

Berikut gambar skema model pengembangan yang akan digunakan peneliti dalam penelitiannya :



Gambar 3.1 Model Pengembangan Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis kuantitatif yang diperoleh dari pengumpulan angket. Data angket akan dianalisis untuk mendapatkan gambaran tentang media pembelajaran yang digunakan. Adapun analisis kuantitatif yang digunakan ada dua, yaitu :

1. Analisis data angket validitas ahli

Untuk mengetahui pengembangan media pembelajaran Congklak melalui tahapan validasi untuk menguji kelayakan dan kesesuaian media dengan KI dan KD. Berikut adalah deskripsi penentuan ukuran penilaian kevalidan beserta bobot nilainya.

Tabel 3.1. Ukuran Penilaian Validator

Bobot Nilai	Klasifikasi Tanggapan
1	Tidak Valid (TV)
2	Kurang Valid (KV)
3	Valid (V)
4	Sangat Valid (SV)

(Sumber: Firmansyah & Rusmianto, 2020)

Analisis skor validasi dilakukan dengan cara mengalikan jumlah validator dengan bobot nilainya, kemudian menambahkan/menjumlahkan hasilnya. Setelah penjumlahan skor validator diperoleh, selanjutnya yaitu menentukan hasil rating. Hasil rating dapat ditentukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

Pengembangan Media Kongkrit Pada Pembelajaran Matematika Materi KPK dan FPB
Kelas IV SD Inpres Maccini Baru Kota Makassar

$$HR = \frac{\sum SP}{\sum SM} \times 100\%$$

Keterangan :

- HR = Hasil rating
 $\sum SP$ = Jumlah skor yang diperoleh
 $\sum SM$ = Jumlah skor maksimum

Hasil dari presentase masing-masing validator ahli tersebut kemudian dikelompokkan dalam kriteria skor penilaian validitas ahli untuk menentukan kualitas dan tingkat kelayakan media pembelajaran matematika. Kriteria skor penilaian validasi ahli dapat dilihat dalam tabel berikut. (Sistyarini & Nurtjahyani, 2017)

Tabel 3.2. Kriteria Penilaian Validitas Ahli

Kategori	Bobot Nilai	Skor Kualitas
Tidak Valid (TV)	1	25%–43%
Kurang Valid (KV)	2	44%–62%
Valid (V)	3	63%–81%
Sangat Valid (SV)	4	82%–100%

(Sumber : Firmansyah & Rusmianto, 2020)

2. Analisis data angket respon siswa

Untuk mengetahui kepraktisan media pembelajaran Congklak yang dikembangkan dapat dianalisis dengan melihat respon siswa. Berikut penentuan ukuran penilaian beserta bobot nilainya.

Tabel 3.3. Ukuran Penilaian Respon Siswa

Kategori	Bobot Nilai
Sangat Tidak Baik	1
Tidak Baik	2
Baik	3
Sangat Baik	4

(Sumber: Firmansyah & Rusmianto, 2020)

Analisis skor respon siswa yaitu dilakukan dengan cara mengalikan jumlah respon siswa tersebut dengan bobot nilainya, kemudian dijumlahkan hasilnya. Setelah penjumlahan skor responden diperoleh, selanjutnya yaitu menentukan rating. Hasil rating dapat ditentukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

Pengembangan Media Kongkrit Pada Pembelajaran Matematika Materi KPK dan FPB
Kelas IV SD Inpres Maccini Baru Kota Makassar

$$HR = \frac{\sum SP}{\sum SM} \times 100\%$$

Keterangan :

HR = Hasil rating

$\sum SP$ = Jumlah skor yang diperoleh

$\sum SM$ = Jumlah skor maksimum

Untuk melihat kepraktisan dari penggunaan media pembelajaran Congklak yang dikembangkan, maka digunakan presentase kriteria penilaian respon siswa pada tabel berikut. Tabel 3.4. Kriteria Penilaian Respon Siswa

Kategori	Bobot Nilai	Skor Kualitas
Tidak Valid (TV)	1	25%–43%
Kurang Valid (KV)	2	44%–62%
Valid (V)	3	63%–81%
Sangat Valid (SV)	4	82%–100%

(Sumber : Firmansyah & Rusmianto, 2020)

HASIL DAN PEMBAHASAN Hasil Penelitian

Berdasarkan model pengembangan ADDIE, 5 langkah untuk membuat media pembelajaran kongkrit berupa congklak pada pembelajaran Matematika materi KPK dan FPB kelas IV adalah:

1. Hasil Tahap Analisis (Analysis)

Selama tahap analisis, informasi dikumpulkan dan disajikan sebagai bahan untuk pembuatan produk. Dalam hal ini, produk yang dihasilkan berupa media pembelajaran congklak. Peneliti mengumpulkan informasi berupa penilaian kebutuhan guru untuk pengembangan media pembelajaran, penilaian kebutuhan peserta didik untuk pengembangan media pembelajaran dan analisis media bahan ajar yang dibutuhkan untuk pembuatan produk.

a. Analisis kebutuhan guru terhadap pengembangan media pembelajaran kongkrit

Pada tahap ini dilakukan analisis kebutuhan pengembangan media pembelajaran guru berdasarkan observasi dan wawancara. Pengamatan dari wawancara dengan guru kelas IV SD Inpres Maccini Baru Kota Makassar menyatakan bahwa dalam proses pembelajaran yang disajikan dalam bentuk ceramah belum mencapai hasil belajar yang maksimal. Akibatnya, peserta didik menjadi bosan dan tidak fokus pada pembelajaran. Peserta didik mulai melakukan aktifitas sendiri seperti mengobrol bersama teman, bermain sendiri dan keluar masuk kelas dengan alasan ke toilet. Untuk mengatasi situasi seperti ini, perlu dikembangkan media pembelajaran yang interaktif dan menarik seperti media pembelajaran congklak yang berisi materi tentang KPK dan

Pengembangan Media Kongkrit Pada Pembelajaran Matematika Materi KPK dan FPB
Kelas IV SD Inpres Maccini Baru Kota Makassar
FPB. Media pembelajaran congklak yang dikembangkan bertujuan untuk membangkitkan minat belajar peserta didik terhadap pembelajaran.

- b. Analisis kebutuhan peserta didik terhadap pengembangan media pembelajaran congklak

Analisis ini bertujuan untuk memenuhi kebutuhan peserta didik mengenai materi pembelajaran. Peserta didik membutuhkan media pembelajaran yang dapat membuat mereka tertarik dan dapat membuat peserta didik paham mengenai materi pembelajaran yang ada. Berdasarkan observasi, diperoleh informasi bahwa peserta didik mengalami kesulitan dalam proses pembelajaran. Kesulitan tersebut bersumber dari kurangnya bahan ajar. Peserta didik membutuhkan media pembelajaran yang mampu membuat peserta didik paham mengenai konsep atau inti dari materi pembelajaran. Dengan menggunakan media pembelajaran congklak siswa akan bersemangat dan aktif belajar sesuai dengan tahap perkembangan dalam menunjang kemampuan berhitung.

- c. Analisis media pembelajaran congklak

Pada tahap analisis ini dilakukan dengan menyusun bagian-bagian utama dari materi pembelajaran. Pada materi pembelajaran dimasukkan materi mengenai KPK dan FPB, dalam penyusunan materi ini berdasarkan dengan kurikulum 2013



2. Hasil Tahap Perancangan (Design)

Tahap perancangan merupakan proses untuk membuat media pembelajaran congklak yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Tahap perancangan ini meliputi: a. Analyze (Analisis)

Tahap Analyze dilakukan dengan menganalisis kebutuhan dan analisis kurikulum. Analisis kebutuhan diawali dengan mengidentifikasi permasalahan di sekolah dengan observasi terhadap peserta didik kelas IV SD Inpres Maccini Baru. Berdasarkan hasil observasi maka diperoleh informasi bahwa materi KPK dan FPB merupakan materi yang cukup sulit untuk dipahami oleh peserta didik karena media pembelajaran yang digunakan di sekolah hanya menggunakan buku, sehingga dampaknya siswa merasa bosan, cepat mengantuk dan kurang aktif dalam proses pembelajaran yang mengakibatkan minat dan hasil belajar peserta didik menjadi rendah. Oleh karena itu dibutuhkan media pembelajaran yang menarik dan tentunya relevan dengan materi pembelajaran. Hal ini dikarenakan media pembelajaran mempunyai fungsi meningkatkan daya tarik materi pembelajaran dan perhatian peserta didik dan sangat berpengaruh terhadap minat belajar peserta didik untuk mempelajari sesuatu khususnya untuk belajar matematika pada materi KPK dan FPB.

b. Design (Perancangan)

Tahap design dilakukan dengan menganalisis kebutuhan peserta didik. Tahap ini meliputi pemilihan media, pemilihan referensi, pembuatan instrumen penilaian dan pembuatan rancangan awal. Media yang dipilih pada penelitian ini yaitu media pembelajaran congklak. Pemilihan referensi materi KPK dan FPB menggunakan jurnal yang berkaitan dengan media pembelajaran congklak, buku tema peserta didik dan mencari referensi contoh-contoh produk pada platform media sosial yang telah dibuat sebelumnya. Instrumen penilaian berupa angket penilaian ahli media oleh validator (guru) untuk menilai kualitas produk. Instrumen ini dikonsultasikan kepada dosen pembimbing sebelum divalidasi oleh validator. Pembuatan rancangan awal dilakukan dengan membuat storyboard produk untuk mempermudah dalam proses pembuatan media yang dikembangkan.

c. Development (Pengembangan)

Tahap development dilakukan sesuai hasil perancangan pada tahap design. Tahap ini meliputi revisi dari saran maupun masukan dan penilaian kualitas media pembelajaran congklak oleh validator (guru). Produk yang telah dikembangkan sebelum dilakukan penilaian harus dikonsultasikan kepada dosen pembimbing, kemudian dilakukan validasi, penilaian dan revisi media yang dikembangkan oleh validator (guru).

Berdasarkan rekapitulasi data hasil angket penilaian ahli media oleh validator media pembelajaran congklak yaitu Ibu Rahmawati, S.Pd., Gr. Memberikan jumlah perolehan 49 dari 60 skor maksimal dengan tingkat kelayakan dan kevalidan yang didapatkan yaitu sangat valid. Hasil validasi ahli media validator mendapatkan persentase 81,6% dengan kriteria valid (dapat dilihat pada lampiran). Sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran congklak yang dikembangkan terbukti valid.

d. Implementation (Implementasi)

Pengembangan Media Kongkrit Pada Pembelajaran Matematika Materi KPK dan FPB Kelas IV SD Inpres Maccini Baru Kota Makassar

Tahap implementasi yaitu tahap yang digunakan untuk mengujicobakan produk yang dikembangkan melalui pembagian angket respon peserta didik. Peneliti melakukan tahap implementasi untuk mengetahui tingkat kevalidan dari media pembelajaran congklak.

Adapun hasil penilaian uji coba media pembelajaran congklak melalui angket respon peserta didik sebanyak 32 siswa. 22 siswa menyatakan bahwa media pembelajaran congklak sangat valid, 9 siswa menyatakan bahwa media pembelajaran congklak valid dan 1 siswa menyatakan bahwa media pembelajaran congklak kurang valid. Yang dimana hasil perhitungan angket respon peserta didik mendapatkan persentase 81,17%, sehingga media pembelajaran yang telah dibuat valid dan praktis untuk diterapkan di sekolah (dapat dilihat pada lampiran). Adapun komentar atau respon peserta didik ketika menggunakan media pembelajaran congklak untuk belajar sangat beragam, menurut seorang peserta didik media pembelajaran congklak sangat menarik karena kita bisa belajar sambil bermain, peserta didik lain juga mengatakan bahwa lebih mudah mempelajari materi KPK dan FPB dengan media ini. Rata-rata respon peserta didik sangat menyukai media pembelajaran congklak yang telah dibuat.

Pembahasan

Media pembelajaran congklak dikembangkan dengan tujuan untuk memberikan fasilitas belajar untuk peserta didik. Pengembangan media ini menghasilkan bahan ajar media congklak dengan materi KPK dan FPB. Peneliti menggunakan jenis penelitian pengembangan atau Research and Development (R&D) dengan model pengembangan ADDIE yaitu Analisis (Analysis), Desain (Design), Pengembangan (Development), Implementasi (Implementation), dan Evaluasi (Evaluation).

Pada tahap analisis yaitu tahap analisis kebutuhan guru terhadap pengembangan media pembelajaran congklak dan analisis kebutuhan peserta didik terhadap pengembangan media pembelajaran congklak. Tahap analisis ini dilakukan sebagai langkah awal dalam penelitian pengembangan sebelum melakukan penelitian. Peneliti terlebih dahulu melakukan observasi dengan tujuan mengetahui kebutuhan peserta didik dan guru. Berdasarkan informasi yang didapatkan maka peneliti memperoleh informasi bahwa beberapa peserta didik mengalami kesulitan dalam belajar diantaranya kurangnya minat belajar, suka mengobrol dan bermain dalam kelas serta kurang fokus dalam mengikuti pembelajaran. Walaupun saat ini siswa dituntut untuk dapat belajar secara mandiri namun peserta didik kelas IV ini masih membutuhkan sebuah dampingan oleh guru.

Hasil analisis pada tahap ini dapat disimpulkan bahwa peserta didik masih kurang fokus dalam belajar, selain itu peserta didik juga memiliki minat yang rendah dalam belajar. Permasalahan inilah yang menjadi dasar peneliti untuk melakukan penelitian dan untuk mengembangkan media pembelajaran congklak yang disukai oleh peserta didik. penelitian yang telah dilakukan oleh Qomariyah (2021) menyebutkan bahwa kurangnya media pembelajaran di sekolah menyebabkan kurangnya pemahaman siswa mengenai materi pembelajaran. Penelitian lain oleh Sundari (2018) menjelaskan bahwa alat peraga atau media pembelajaran dapat menanamkan dan menjelaskan konsep pembelajaran Matematika, mengatasi kebosanan siswa serta minat belajar

Pengembangan Media Kongkrit Pada Pembelajaran Matematika Materi KPK dan FPB Kelas IV SD Inpres Maccini Baru Kota Makassar siswa yang rendah, sekaligus meningkatkan hasil belajar Matematika siswa. Dari beberapa hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa sangat penting bagi seorang guru untuk menggunakan media dalam pembelajaran.

Tahap kedua adalah desain, tahap ini bertujuan untuk mendesain dan merancang media pembelajaran cangkak. Dalam tahap ini peneliti memulai dari pemilihan media, pemilihan referensi, pembuatan instrumen penilaian dan pembuatan rancangan awal. Media yang dipilih pada penelitian ini yaitu media pembelajaran cangkak. Pemilihan referensi materi KPK dan FPB menggunakan jurnal yang berkaitan dengan media pembelajaran cangkak, buku tema peserta didik dan mencari referensi contoh-contoh produk pada platform media sosial yang telah dibuat sebelumnya. Instrumen penilaian berupa angket penilaian ahli media oleh validator (guru) untuk menilai kualitas produk. Instrumen ini dikonsultasikan kepada dosen pembimbing sebelum divalidasi oleh validator. Instrumen validator merupakan sebuah lembar penilaian yang berisikan pertanyaan-pertanyaan yang ditujukan kepada ahli media untuk mengetahui tingkat kevalidan media pembelajaran cangkak.

Adapun instrumen berisi beberapa indikator yaitu aspek pembelajaran, aspek media dan aspek desain.

Setelah dilakukan uji validasi media pembelajaran cangkak dari hasil penilaian berdasarkan instrumen validator, maka dilakukan perbaikan produk sesuai dengan saran dan kritik dari validator. Selanjutnya dilakukan pembuatan rancangan awal dengan membuat storyboard produk untuk mempermudah dalam proses pembuatan media yang dikembangkan.

Tahap ketiga adalah tahap pengembangan, tahap ini merupakan tahap dimana produk telah dibuat dan dikembangkan. Tahap ini meliputi revisi dari saran maupun masukan dan penilaian kualitas media pembelajaran cangkak oleh validator (guru). Produk yang telah dikembangkan sebelum dilakukan penilaian harus dikonsultasikan kepada dosen pembimbing, kemudian dilakukan validasi, penilaian dan revisi media yang dikembangkan oleh validator (guru). Berdasarkan data hasil angket penilaian ahli media oleh validator media pembelajaran cangkak maka persentase yang didapatkan sebesar 81,6% dengan kriteria valid.

Tahap selanjutnya adalah tahap implementasi yang dimana tahap ini adalah tahap yang digunakan untuk mengujicobakan produk yang dikembangkan melalui pembagian angket respon peserta didik. Tahap yang digunakan untuk mengujicobakan produk yang dikembangkan melalui pembagian angket respon peserta didik. Hasil angket respon peserta didik mendapatkan persentase 81,17% dengan kategori valid. Sehingga media pembelajaran yang telah dibuat valid dan praktis untuk diterapkan di sekolah.

Adapun hasil penelitian yang dilakukan oleh Qomariyah (2021) menunjukkan bahwa penggunaan media kongkrit cangkak bilangan (cogan) terbukti valid dan praktis karena dapat meningkatkan hasil belajar siswa serta meningkatkan minat siswa dalam belajar sehingga pemahamannya juga dapat meningkat melalui rumus N-Gain sebesar 0,49 berdasarkan kriteria termasuk dalam kriteria sedang. Hasil yang sama juga ditemukan oleh penelitian Sundari (2018) bahwa dengan menggunakan alat peraga atau media pembelajaran cangkak dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan dapat

Pengembangan Media Kongkrit Pada Pembelajaran Matematika Materi KPK dan FPB Kelas IV SD Inpres Maccini Baru Kota Makassar meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran. Penelitian terdahulu tersebut menguatkan hasil yang telah dicapai oleh peneliti bahwa media congklak yang terbukti valid dan praktis dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik, dikarenakan dengan menerapkan media pembelajaran kongkrit dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan keaktifan, minat, dan kemampuan peserta didik sehingga lebih fokus dalam pembelajaran. Jadi media pembelajaran congklak sangat bagus untuk diterapkan di sekolah. Hasil ini menjadi akhir dari produk media pembelajaran congklak yang dikembangkan oleh peneliti.

SIMPULAN DAN SARAN **Simpulan**

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa:

1. Media pembelajaran congklak pada materi KPK dan FPB yang telah dikembangkan memenuhi kriteria dari hasil validasi ahli materi validator mendapatkan persentase 81,6% dengan kriteria valid. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran congklak yang dikembangkan terbukti valid.
2. Respon peserta didik terhadap media pembelajaran congklak materi KPK dan FPB dari hasil angket respon peserta didik mendapatkan persentase 81,17% dengan kategori valid. Sehingga media pembelajaran yang telah dibuat valid dan praktis untuk diterapkan di sekolah. Adapun komentar atau respon peserta didik ketika menggunakan media pembelajaran congklak untuk belajar sangat beragam, menurut seorang peserta didik media pembelajaran congklak sangat menarik karena kita bisa belajar sambil bermain, peserta didik lain juga mengatakan bahwa lebih mudah mempelajari materi KPK dan FPB dengan media ini. Rata-rata respon peserta didik sangat menyukai media pembelajaran congklak yang telah dibuat.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, maka dalam Pengembangan Media Kongkrit pada pembelajaran matematika materi KPK dan FPB dikemukakan beberapa saran sebagai berikut:

1. Kepada pihak sekolah SD Inpres Maccini Baru Kota Makassar diharapkan dapat menggunakan media kongkrit/ media pembelajaran congklak dalam proses pembelajaran khususnya untuk mata pelajaran matematika materi KPK dan FPB.

Pengembangan Media Kongkrit Pada Pembelajaran Matematika Materi KPK dan FPB Kelas IV SD Inpres Maccini Baru Kota Makassar

2. Diharapkan kepada guru untuk membimbing peserta didik agar aktif dalam kegiatan pembelajaran agar penerapan pengembangan media kongkrit dapat berlangsung lebih baik kedepannya.
3. Kepada peserta didik, diharapkan mampu mengaplikasikan pengetahuan yang diperoleh dari guru dan senantiasa meningkatkan pemahaman untuk setiap pelajaran sehingga hasil belajar semakin meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdollah, A., Marwah, A. S., Wally, P., Sima, I., & Sohilauw, S. (2022). Uji Kepraktisan Pengembangan Alat Peraga Untuk Siswa SMA Pada Konsep Sistem Respirasi (Vol. 3).
- Amirul, H. fatkhan. (2019). Pengertian Media Kongkrit. Retrieved from <https://fatkhan.web.id/pengertian-media-benda-kongkrit/>
- Awalia, I., Pamungkas, A. S., & Alamsyah, T. P. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Animasi Powtoon pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas IV SD. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 10(1), 49–56. <https://doi.org/10.15294/kreano.v10i1.18534>
- Destrinelli, D., Hayati, D. K., & Sawinty, E. (2018). Pengembangan Media Kongkrit Pada Pembelajaran Tema Lingkungan Kelas III Sekolah Dasar. *Jurnal Gentala Pendidikan Dasar*, 3(2), 313–333. <https://doi.org/10.22437/gentala.v3i2.6754>
- Dita, Nindiawati. M, Subandowo. Retno, Danu, R. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Matematika untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Edcomtech Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*.
- Febriyandani, R. (2021). Pengembangan Media Komik dalam Pembelajaran Matematika Materi Pecahan Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, 4(2), 323–330. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JP2/index>
- Firmansyah, R. S., & Rusimamto, P. W. (2020). Validitas Dan Kepraktisan Modul Pembelajaran Human Machine Interface Pada Mata Pelajaran Instalasi Motor Listrik Di Smk Negeri 3 Jombang. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*.
- Haliq, M. A. (2018). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Kongkrit Terhadap Hasil Belajar Bahasa Indonesia Kelas 1 SD Negeri Kecil Buntu Ampang Kabupaten
- Enrekang. Universitas Muhammadiyah Makassar. <https://digilib.unismuh.ac.id/search/>
- Hasrida, I. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Leaflet IPA Materi Pertumbuhan Dan Perkembangan Makhluk Hidup Pada Kelas III SD Negeri No.203 Inpres Barugaya. Universitas Muhammadiyah Makassar. <https://digilib.unismuh.ac.id/search/>

- Pengembangan Media Kongkrit Pada Pembelajaran Matematika Materi KPK dan FPB Kelas IV SD Inpres Maccini Baru Kota Makassar
- Indayati I, J. J. (2015). Pengembangan Media Komik Pembelajaran Matematika Meningkatkan Motivasi Dan Prestasi Belajar Siswa Kelas V Developing Comic Media For The Teaching Of Mathematics To Enchance The Motivation And Mathematics Learning Outcomes Grade V.
- Kresnadi, H., & Asran, M. (2014). Penggunaan Media Kongkrit Dalam Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di Sekolah Dasar.
- Maharani, I. N. (2017). Model Pengembangan Bahan Ajar Matematika Untuk Sekolah Dasar. *Vox Edukasi: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*.
- Maulana, L. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Mobile Learning Platform Android Keselamatan Kesehatan Kerja Dan Lingkungan Hidup (K3Lh) Pada Program Studi Ketenagalistrikan Untuk Materials for Students of Electrical Power Study Program of. *Program Studi Pendidikan Teknik Mekatronika*, 7(2), 197–207.
- Nazifah. (2013). Penggunaan Media Konkret Meningkatkan Aktivitas Siswa Matematika Kelas I Sdn 07 Sungai Soga Bengkayang Oleh Nazifah Nim : F34209636 Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Aktivitas Siswa Matematika Kelas I Sdn 07 Sungai Soga. *Media Neliti*.
- Oktavianti, R., & Wiyanto, A. (2014). Pengembangan Media Gayanghetum (Gambar Wayang Hewan Dan Tumbuhan) Dalam Pembelajaran Tematik Terintegrasi Kelas Iv Sd. *Mimbar Sekolah Dasar*, 1(1), 65–70. <https://doi.org/10.17509/mimbar-sd.v1i1.865>
- Ponza, Putu, Jerry, Raditia, I, Nyoman, Jampel. I. K. S. (2018). Pengembangan Media Video Animasi Pada Pembelajaran Siswa Kelas IV Di Sekolah Dasar. *Jurnal Edutech Universitas Pendidikan Ganesha*, 6(1), 9–19. www.Powtoon.Com
- Qomariyah Isti. Habudin. Uyu, Mu'awwanah. (2021). Pengembangan Media COGAN (Congklak Bilangan) Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Pada Materi KPK dan FPB. *Jurnal Kependidikan Dasar*.
- Satriani. (2018). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Kongkrit Terhadap Hasil Belajar IPA Konsep Ciri-Ciri Makhluk Hidup Kelas II SDN 89 URU Kecamatan Buntu Batu Kabupaten Enrekang Universitas Muhammadiyah Makassar. <https://digilib.unismuh.ac.id/search/>
- Sundari Yusi. (2018). Pengaruh Alat Peraga Congklak Pada Mata Pelajaran Matematika Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar di Desa Kembang Ayun Kabupaten Lahat. *IAIN Bengkulu*.
- Triyono. (2014). Media Benda Kongkrit Dalam Pembelajaran. Retrieved from <https://trianangyono.blogspot.com/2014/06/media-benda-kongkrit-dalampembelajaran.html>
- Tsanidya, D. N. (2019). Pengembangan Media Magic Box Materi Perubahan Wujud Benda Dan Sifatnya Kelas V Sdn 3 Kunduran Blora. *Universitas Negeri Semarang*.

Pengembangan Media Kongkrit Pada Pembelajaran Matematika Materi KPK dan FPB
Kelas IV SD Inpres Maccini Baru Kota Makassar
Ulfah, T. A., Wahyuni, E. A., & Nurtamam, M. E. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Satuan Panjang. Prosding Seminar Nasional Matematika Dan Pembelajarannya. Jurusan Matematika, 13.

Wahyuni, S. (2022). Pengembangan Desai Pembelajaran Matematika Dengan Metode Flipped Classroom Pada Pokok Bahasan Teorema Phytagoras Di Kelas VIII SMP Negeri 20
Bulukumba. Universitas Muhammadiyah Makassar.
<https://digilib.unismuh.ac.id/search/>

Widiyanti, M. D. (2016). Peningkatan Kemampuan Seriasi Ukuran Melalui Penggunaan Media Benda Kongkrit Pada Kelompok A TK Ambar Asri Gamping Sleman. Universitas Negeri Yogyakarta.

