

**EFEKTIVITAS PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE STAD BERBANTUAN MEDIA PAPAN PINTAR TERHADAP
KEMAMPUAN BERHITUNG SISWA KELAS II SDN
35 PAMMANU**



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi Salah Satu Syarat guna Memeroleh Gelar Sarjana
Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Makassar

Oleh :

DEA ADELIA ANDI BASO

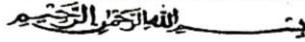
105401118020

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR

2024



PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe
 STAD Berbantuan Media Papan Pintar Terhadap Kemampuan
 Berhitung Siswa Kelas II SDN 35 Pammanu

Mahasiswa yang bersangkutan:

Nama : **Dea Adelia Andi Baso**
 NIM : 105401118020
 Jurusan : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

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



Makassar, 13 Dzulqaidah 1445 H
 21 Mei 2024 M

Disetujui Oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. A. Husniati, M.Pd

Kristiawati, S.Pd., M.Pd

Diketahui,

Dekan FKIP
 Unismuh Makassar

Fawzan Akihi, S.Pd., M.Pd., Ph.D
 NIDN. 0901107602

Ketua Prodi PGSD
 Unismuh Makassar

Dr. Aliem Bahri, S.Pd., M.Pd
 NBM. 1148913



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : **Dea Adelia Andi Baso**

Nim : 105401118020

Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Judul Skripsi : Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe
STAD Berbantuan Media Papan Pintar Terhadap Kemampuan
Berhitung Siswa Kelas II SDN 35 Pammanu

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi yang saya ajukan kepada Tim penguji adalah asli hasil karya saya sendiri, bukan hasil jiplakan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan saya bersedia menerima sanksi apabila pernyataan ini tidak benar.

Makassar, Mei 2024

Yang membuat pernyataan

Dea Adelia Andi Baso



SURAT PERJANJIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : **Dea Adelia Andi Baso**

Stambuk : 105401118020

Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Mulai penyusunan proposal sampai selesainya skripsi ini, saya menyusunnya sendiri tanpa dibuatkan oleh siapapun.
2. Dalam penyusunan skripsi ini saya akan selalu melakukan konsultasi dengan pembimbing, yang telah ditetapkan oleh pimpinan fakultas.
3. Saya tidak akan melakukan penjiplakan dalam menyusun skripsi ini.
4. Apabila saya melanggar perjanjian saya seperti yang tertera di atas maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan aturan yang berlaku.

Demikian perjanjian ini saya buat dengan penuh kesadaran.

Makassar, Mei 2024

Yang membuat perjanjian

Dea Adelia Andi Baso

MOTTO

“Selalu ada harga dalam sebuah proses. Nikmati saja lelah-lelah itu, lebarkan lagi rasa sabar itu. Semua yang kau investasikan untuk menjadikan dirimu serupa yang kau impikan mungkin tidak akan selalu berjalan lancar. Tapi, gelombang-gelombang itu nanti yang bisa kau ceritakan.”

(Boy Candra)

“Dan bersabarlah kamu, sesungguhnya janji Allah adalah benar.”

(Qs. Ar-Rum 60)

PERSEMBAHAN

“Tiada lembar yang paling inti dalam laporan skripsi ini kecuali lembar persembahan, laporan skripsi ini saya persembahkan untuk kedua orang tua saya tercinta yang tanpa lelah memanjatkan doa yang luar biasa untuk anaknya, selalu memberikan kasih sayang, cinta, dukungan dan motivasi.”



ABSTRAK

Dea Adelia Andi Baso, 2024. Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berbantuan Media Papan Pintar Terhadap Kemampuan Berhitung Siswa Kelas II SDN 35 Pammanu. Skripsi. Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar. Pembimbing I A. Husniati dan Pembimbing II Kristiawati

Masalah utama dalam penelitian ini adalah kurangnya kemampuan berhitung siswa terhadap mata pelajaran matematika khususnya penjumlahan dan pengurangan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keefektifan dalam peningkatan kemampuan berhitung siswa, aktivitas dalam kegiatan pembelajaran matematika dan respon siswa dalam pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media papan pintar pada siswa kelas II SDN 35 Pammanu.

Jenis penelitian ini adalah penelitian Pra-eksperimen. Desain penelitiannya adalah *Pretest-Posttest Design* yaitu sebuah eksperimen yang pelaksanaannya hanya melibatkan satu kelas sebagai kelas eksperimen tanpa adanya kelas pembandingan (kelas kontrol). Subjek yang digunakan dalam penelitian ini adalah kelas II yang berjumlah 21 siswa. Instrumen penelitian yang digunakan adalah *pretest posttest*, angket siswa dan lembar observasi. Teknis analisis data yang digunakan yaitu teknik analisis data deskriptif statistik dan analisis data inferensial.

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media papan pintar terhadap kemampuan berhitung siswa berpengaruh positif, hasil belajar Matematika siswa dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media papan pintar menunjukkan hasil belajar yang lebih baik dari pada sebelum diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media papan pintar. Hasil analisis statistik inferensial menggunakan rumus uji-t, diketahui bahwa nilai $t_{Hitung} = 10,71$ sedangkan nilai $t_{tabel} = 1,725$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Berdasarkan nilai tersebut maka diperoleh diperoleh $t_{Hitung} > t_{tabel}$, ini berarti bahwa H_0 ditolak dan selanjutnya H_1 diterima. Hasil analisis data aktivitas siswa dengan perolehan nilai yakni 79% yang menunjukkan kategori aktif. Kemudian berdasarkan hasil analisis data respon siswa kelas II SDN 35 Pammanu terdapat 97,35% siswa dengan respon positif. Maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media papan pintar mata pelajaran matematika siswa kelas II SDN 35 Pammanu dikatakan efektif.

Kata Kunci : Model Pembelajaran, Media Pembelajaran, Papan Pintar, Kemampuan Berhitung Matematika

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Allah Maha penyayang dan Pengasih. Demikian kata untuk mewakili atas segala karunia dan nikmat-Nya. Jiwa ini takkan henti bertahmid atas anugerah pada detik, waktu, denyut jantung, gerak langkah, serta rasa dan rasio pada-Mu. Sang Khalik. Skripsi ini adalah setitik dari sederatan berkah-Mu.

Setiap orang dalam berkarya selalu mencari kesempurnaan, tetapi terkadang kesempurnaan itu terasa jauh dari kehidupan seseorang. Kesempurnaan bagaikan fatamorgana yang semakin dikejar semakin menghilang dari pandangan, bagai pelangi yang terlihat indah dari kejauhan, tetapi menghilang jika didekati. Demikian juga tulisan ini, kehendak hati ingin mencapai kesempurnaan, tetapi kapasitas penulis dalam keterbatasan. Segala daya dan upaya telah penulis kerahkan untuk membuat tulisan ini selesai dengan baik dan bermanfaat dalam dunia pendidikan, khususnya dalam ruang lingkup Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Makassar.

Motivasi dari berbagai pihak sangat membantu dalam perampungan tulisan ini. Segala rasa hormat, penulis mengucapkan terima kasih kepada dua orang yang paling berjasa dalam hidup saya Ibu Sabrina dan Ayah Amil Andi Baso, terima kasih atas kepercayaan yang telah diberikan atas izin

merantau dari kalian, serta pengorbanan, cinta, doa dan motivasi, dan juga tanpa lelah mendukung segala keputusan dan pilihan dalam hidup saya, kalian sangat berarti, semoga Allah SWT selalu menjaga kalian dalam kebaiakan dan kemudahan aammin. Terimakasih juga kepada satu-satunya kakak saya Muh. Aril Andi Baso yang selalu menghibur dan menemani penulis dikala penulis pusing dalam pengerjaan skripsi ini. Demikian pula, penulis mengucapkan kepada para keluarga besar yang tak hentinya memberikan motivasi dan selalu menemaniku dengan candanya, kepada Dr. A. Husniati., M.Pd., selaku pembimbing I dan Kristiawati, SPd., M.Pd., selaku Pembimbing II, yang telah memberikan bimbingan, arahan serta motivasi sejak awal penyusunan proposal hingga selesainya skripsi ini.

Tidak lupa juga penulis mengucapkan terimakasih kepada Prof. H. Ambo Asse, M.Ag, Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar, dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Erwin Akib, M.Pd., P.h.D., Dr. Aliem Bahri, S.Pd., M.Pd ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar serta seluruh dosen dan para staff pegawai dalam lingkungan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar yang telah membekali penulis dengan serangkaian ilmu pengetahuan yang sangat bermanfaat bagi penulis.

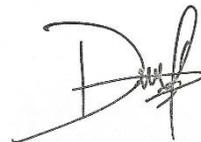
Ucapan terima kasih sebesar-besarnya juga penulis ucapkan kepada Kepala Sekolah, guru, staf SDN 35 Pammanu. Dan Ibu Jumiari, S.Pd., M.Si selaku guru di sekolah tersebut yang telah membantu dan menemani

memberi izin untuk melakukan penelitian. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada teman-teman seperjuanganku yang terkasih serta seluruh rekan mahasiswa Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar angkatan 2020 atas segala kebersamaan, motivasi, saran, dan bantuannya kepada penulis. Tidak lupa juga penulis mengucapkan terima kasih kepada sepupu-sepupuku yang telah mendengarkan keluh kesah penulis sejak awal penulisan proposal hingga selesainya skripsi ini, yang selalu memberikan dukungan dan semangat tanpa henti sehingga secara tidak langsung membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Terakhir, terima kasih kepada diri sendiri, karena telah mampu berusaha keras dan berjuang sejauh ini dan tidak pernah menyerah dalam mengerjakan tugas akhir skripsi ini.

Akhirnya, dengan segala kerendahan hati, penulis senantiasa mengharapkan kritikan dan saran dari berbagai pihak, selama saran dan kritikan tersebut sifatnya membangun karena penulis yakin bahwa suatu persoalan tidak akan berarti sama sekali tanpa adanya kritikan. Mudah-mudahan dapat memberi manfaat bagi para pembaca, terutama bagi diri pribadi penulis. Amin.

Makassar, Mei 2024



Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	
LEMBAR PENGESAHAN	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
SURAT PERJANJIAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian.....	7
D. Manfaat Penelitian.....	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	9
A. Kajian Teori.....	9
B. Kerangka Berpikir	33
C. Hasil Penelitian Relevan.....	35
D. Hipotesis Penelitian.....	38
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	40
A. Jenis Penelitian.....	40
B. Lokasi Penelitian	40

C. Populasi dan Sampel Penelitian	40
D. Desain Penelitian.....	41
E. Variabel Penelitian.....	41
F. Devinisi Operasional Variabel.....	42
G. Prosedur Penelitian.....	42
H. Instrumen Penelitian.....	43
I. Teknik Pengumpulan Data	44
J. Teknik Analisis Data	45
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	51
A. Hasil Penelitian	51
B. Pembahasan.....	68
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	71
A. Kesimpulan	71
B. Saran.....	72
DAFTAR PUSTAKA	73
LAMPIRAN.....	75



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1.....	41
Tabel 3.2.....	46
Tabel 3.3.....	46
Tabel 4.1.....	51
Tabel 4.2.....	52
Tabel 4.3.....	53
Tabel 4.4.....	53
Tabel 4.5.....	54
Tabel 4.6.....	55
Tabel 4.7.....	56
Tabel 4.8.....	59
Tabel 4.9.....	67



DAFTAR GAMBAR

2.1 Media Papan Pintar	30
2.2 Bagan Kerangka Pikir	35



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	76
2. Soal Pretest dan Posttest	96
3. Lembar Kerja Peserta Didik	98
4. Analisis Skor Pretest dan Posttest	102
5. Instrumen Penelitian.....	103
6. Hasil Nilai Pretest dan Posttest.....	109
7. Lembar Observasi Aktivitas Siswa Kelas II SDN 35 Pammanu	112
8. Lembar Angket Respon Siswa.....	114
9. Dokumentasi Penelitian.....	116
10. Persuratan.....	118



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sugiyono (2019: 39) mengemukakan “Dalam Undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan diartikan sebagai usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritualkeagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat bangsa dan negara”.

Menurut (Pramudita, dkk: 2017) mengemukakan bahwa pembelajaran matematika adalah suatu proses belajar mengajar yang dibangun oleh guru untuk mengembangkan kreativitas berpikir siswa yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa, serta dapat meningkatkan kemampuan mengkonstruksi pengetahuan baru sehingga upaya meningkatkan penguasaan yang baik terhadap materi matematika. Menurut Maryati dan Prahmana (Maryati dan Pratiwi (2019:24) mengemukakan matematika adalah pengetahuan yang melekat dalam aktivitas kehidupan dan sangat dekat dengan budaya. Menurut Prihandoko (Tamrin, Ernawati (2017: 284) matematika merupakan ilmu dasar yang sudah menjadi alat untuk mempelajari ilmu-ilmu lain. Jadi, matematika adalah ilmu dasar atau pengetahuan yang meningkatkan kemampuan berpikir siswa dan sangatdekat dengan aktivitas kehidupan sehari-hari yang menjadi alat untuk mempelajari ilmu- ilmu lain.

Kemampuan berhitung merupakan kemampuan yang dimiliki oleh setiap anak dalam hal matematika seperti kegiatan mengurutkan bilangan atau membilangkan (Khan dan Yuliani, 2016: 66). Sesuai dengan Permendikbud No 21 Tahun 2016 tentang standar isi Pendidikan Dasar dan Menengah, kompetensi matematika yang diharuskan dimuat dalam pembelajaran matematika tingkat SD salah satunya adalah “memahami penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian, serta memberi estimasi penyelesaian masalah yang membandingkan dengan hasil perhitungan”.

Model mempunyai peranan yang cukup berpengaruh pada tahapan belajar, dimana hasil yang dinantikan agar peserta didik lebih baik dalam memperoleh hasil belajar. Untuk itu perlu diterapkan suatu model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa, mendorong siswa untuk berpartisipasi aktif, belajar untuk menyelesaikan masalah dan dapat meningkatkan semangat dan motivasi siswa, serta dapat membantu siswa menguasai konsep bangun ruang dan mampu mengkomunikasikan secara matematis, sehingga model pembelajaran yang dipergunakan dapat memungkinkan siswa belajar secara efektif dan efisien. Maka diterapkan salah satu model pembelajaran yang melibatkan peran aktif siswa dalam pemahaman konsep yaitu pembelajaran kooperatif tipe STAD.

Model pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah model pembelajaran kooperatif yang sederhana dan cocok digunakan bagi pendidik yang jarang atau bahkan tidak pernah menggunakan pembelajaran kooperatif tersebut. Slavin

dalam jurnal karya Firman Tara menyebutkan bahwa, STAD merupakan salah satu model pembelajaran yang paling sederhana dan merupakan model yang paling baik untuk permulaan bagi para pendidik yang baru menggunakan pendekatan kooperatif.

Dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, guru berperan sebagai fasilitator dan pembimbing penunjang kegiatan siswa sedangkan siswa bekerjasama untuk mencari tahu tentang konsep matematika. Dengan bekerjasama dalam kelompok, siswa diharapkan dapat memahami konsep matematika dengan baik sehingga hasil belajar siswa pun akan meningkat.

Menurut (Wulandari, 2022) Pembelajaran student teams achievement division (STAD) merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menekankan interaksi diantara siswa untuk saling memotivasi dan saling membantu dalam menguasai materi dan mencapai prestasi secara maksimal. Atau yang disebut Dengan bekerja kelompok siswa akan lebih bebas bertanya terhadap teman kelompoknya tentang materi yang belum dikuasainya. Dalam satu kelas siswa terbagi menjadi beberapa kelompok tergantung kapasitas siswa yang terdiri dari 4-5 siswa tiap kelompoknya.

Penjelasan di atas dapat diketahui bahwa pembelajaran di kelas bukan hanya bertujuan meningkatkan pemahaman peserta didik semata, namun juga meningkatkan interaksi antar peserta didik serta menjadikan kegiatan belajar menjadi lebih aktif dimana peserta didik ikut berperan didalamnya. Selain itu,

pembelajaran di kelas dapat mengetahui pencapaian peserta didik melalui kegiatan yang dilaksanakan oleh peserta didik secara bersama-sama. Hal lainnya yaitu, meningkatkan rasa tanggung jawab peserta didik melalui kegiatan belajar yang secara berkelompok juga apresiasi dari peserta didik dari proses pembelajaran tersebut.

Proses pembelajaran berhitung, banyak guru yang masih melakukannya dengan metode ceramah saja atau biasa disebut model pembelajaran konvensional. Hal ini dikarenakan mulai dari sebagian besar guru masih kurang mampu memberikan contoh yang mudah dipahami oleh siswa, guru yang tingkat kreativitasnya rendah hingga keterbatasan sarana atau prasarana sehingga mereka lebih sering menggunakan metode ceramah. Hal ini membuat siswa kurang mampu untuk memahami konsep berhitung itu sendiri. Jika hanya dengan mendengarkan dan menghafalkan tentu hasil yang diperoleh juga tidak akan maksimal. Apalagi pada kelas rendah, jika proses pembelajaran matematika khususnya berhitung harus dibuat semenarik mungkin agar dapat menumbuhkan minat dan siswa tidak merasa bosan. Kunci dari proses pembelajaran yang menarik terletak pada kreativitas seorang guru. Sehingga disini guru harus pintar menggunakan strategi maupun media yang dapat menarik minat siswa. Media pembelajaran adalah salah satu komponen dalam proses pembelajaran untuk membantu dalam menyampaikan materi sehingga akan mencapai tujuan dengan maksimal. Hamalik (dalam Arsyad, 2013) mengemukakan bahwa penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar

mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap peserta didik. Selain itu media pembelajaran membantu untuk mematangkan pengetahuan pada peserta didik serta dapat menghidupkan pembelajaran yang dapat mempermudah peserta didik dalam pemahamannya.

Media papan pintar merupakan suatu alat yang dibuat sedemikian rupa berbentuk papan dan digunakan untuk menyampaikan pesan maupun merangsang pikiran serta minat siswa untuk mencapai pembelajaran yang meliputi: papan bulletin, papan tulis, papan magnet, papan flannel, dan lain-lain (Akhir et al., 2021; Kamaladini et al., 2021). Media papan pintar juga merupakan media grafis yang secara efektif dapat menampilkan pesan-pesan tertentu secara praktis, yang terdiri atas papan, tampilan-tampilan berbentuk gambar, huruf maupun angka yang dapat dipasang maupun dihapus (Kamaladini et al., 2021; Yosiva et al., 2021).

Media pembelajaran papan pintar dibuat dengan sistematis agar memudahkan siswa dalam memahami materi. Secara tidak langsung media pembelajaran ini akan menuntun siswa dalam pemahaman materi menjadi lebih baik, proses pembelajaran akan menjadi lebih efektif, dan siswa akan memiliki pengalaman belajar karena siswa akan menggunakannya. Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan papan pintar yang valid, praktis, efektif, dan layak sebagai media pembelajaran matematika permulaan di sekolah dasar. Media papan pintar yang diterapkan difokuskan pada topik penjumlahan. Penerapan media papan pintar merupakan salah satu upaya untuk

meningkatkan minat belajar siswa di kelas II sekolah dasar.

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan oleh peneliti yang menunjukkan bahwa kurangnya motivasi belajar siswa yang mempengaruhi kemampuan berhitung pada siswa kelas II di SDN 35 Pammanu. Untuk itu guru perlu menerapkan sebuah media pembelajaran yang menarik agar minat dan semangat belajar siswa dalam pembelajaran matematika dapat meningkat. Salah satu media yang dapat membantu kemampuan berhitung siswa yaitu media papan pintar.

Dari berbagai penjelasan diatas peneliti ingin mencoba melakukan penelitian yang berjudul **“efektivitas penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media papan pintar terhadap kemampuan berhitung siswa kelas II SD 35 Pammanu”**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah adalah “Apakah model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media papan pintar efektif terhadap kemampuan berhitung siswa kelas II SDN 35 Pammanu?”

Ditinjau dari indikator keefektivan sebagai berikut:

- a. Hasil belajar siswa
- b. Aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran matematika
- c. Respon siswa terhadap pembelajaran matematika

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas tujuan penelitian ini adalah “Untuk mengetahui keefektivan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media papan pintar dapat meningkatkan kemampuan berhitung siswa kelas II SDN 35 Pammanu”. Ditinjau dari tingkat keefektifan sebagai berikut:

- a. Hasil belajar siswa
- b. Aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran matematika
- c. Respons siswa dalam pembelajaran matematika

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teorietis
 - a. Menambah pengetahuan baru tentang kemampuan berhitung melalui penggunaan media papan pintar
 - b. Hasil penelitian dapat dijadikan sebagai pedoman bagi penelitian berikutnya yang lebih mendalam tentang kemampuan berhitung melalui penggunaan media papan pintar.
2. Manfaat Praktis
 - a. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan tentang kemampuan berhitung siswa menggunakan media pembelajaran.
 - b. Bagi Siswa

Meningkatkan kemampuan berhitung siswa.
 - c. Bagi Guru

- 1) Guru dapat menggunakan media pembelajaran papan pintar untuk meningkatkan kemampuan berhitung siswa.
- 2) Memotivasi guru agar lebih kreatif dalam penggunaan media pembelajaran.



BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Konsep Dasar Matematika

Isrok^{atun} dan Rosmala (2018: 3) dalam (safitri, 2019) mengungkapkan kata matematika berkaitan dengan Bahasa Sanskerta yaitu “medha” atau “widya” yang artinya kepandaian, ketahuan, dan intelegensi. Berdasarkan beberapa istilah matematika tersebut maka dapat dipahami bahwa matematika merupakan suatu ilmu yang mempelajari bagaimana proses berpikir secara rasional dan masuk akal dalam memperoleh konsep. Matematika dikatakan sebagai suatu ilmu karena keberadaannya dapat dipelajari dari berbagai fenomena.

Definisi matematika juga dipaparkan juga para ahli. Menurut Isrok^{atun} dan Rosmala (2018: 3) yang dikutip oleh (Putra, 2019) matematika adalah ilmu tentang struktur yang terorganisasi mulai dari unsur yang tidak didefinisikan, ke unsur yang didefinisikan, ke aksioma atau postulat, dan akhirnya ke dalil.

Isrok^{atun} dan Rosmala (2018: 3) pada hakikatnya, matematika merupakan ilmu deduktif, terstruktur tentang pola dan hubungan, bahasa simbol, serta sebagai ratu dan pelayan ilmu . Matematika sebagai ilmu deduktif artinya matematika memerlukan pembuktian kebenaran. Matematika sebagai ilmu terstruktur berarti konsep matematika tersusun

secara hierarkis dan bermula dari unsur tidak terdefinisi, unsur terdefinisi, aksioma, hingga teorema. Matematika memiliki keteraturan sehingga dapat digeneralisasi berdasarkan pola yang ditemukan, serta dari konsep matematika yang masih saling berhubungan. Matematika sebagai bahasa simbol artinya matematika ditulis menggunakan simbol yang berlaku menyeluruh dan memiliki arti yang padat. Matematika sebagai ratu dan pelayan ilmu lain berarti bahwa matematika itu bergantung kepada bidang studi lain, bahkan ilmu matematika digunakan sebagai pelayanan pengembangan ilmu pengetahuan lainnya.

Pembelajaran matematika disekolah dasar sangat penting untuk anak-anak, dikarenakan ilmu yang mereka dapat pada jenjang sekolah dasar akan sangat berpengaruh untuk ke jenjang berikutnya. Di sekolah, pembelajaran matematika berkaitan dengan konsep dasar matematika dan materi yang membantu siswa untuk belajar matematika lebih lanjut Menurut Karim, 2011; Mursalin, 2016 dalam (Angriani et al., 2023) .

Kedua pendapat ini diperkuat oleh pendapat (Susanto, 2012:5) menyatakan bahwa hasil belajar adalah perubahan pada diri siswa sebagai akibat dari kegiatan belajar, dan ditinjau dari aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. (Sudjana, 2011:22) juga menyatakan bahwa hasil belajar adalah keterampilan yang dimiliki siswa setelah belajar. Pernyataan ini sejalan dengan pernyataan (Dymyati & Mudjiono, 2013:3) yang menyatakan bahwa hasil belajar merupakan hasil interaksi antara belajar dan mengajar.

Menurut (Ma'rup et al.2021) Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang sangat penting karena matematika ialah ilmu yang dapat melatih keterampilan berpikir peserta didik, terutama dalam hal keterampilan berpikir tingkat tinggi. Higher Order Thinking Skill (HOTS) atau yang biasa dikatakan berpikir tingkat tinggi adalah kemampuan berpikir yang mengharuskan seseorang untuk berpikir kritis, logis, reflektif, metakognitif, dan berpikir kreatif dengan tujuan peserta didik mampu menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang mereka kembangkan selama belajar pada konteks yang baru. Semua peserta didik dapat berpikir, tetapi sebagian besar peserta didik membutuhkan dorongan dan bimbingan untuk proses berpikir tingkat tinggi. Keterampilan berpikir tingkat tinggi mencakup tiga proses kognitif yaitu analisis, evaluasi, dan penciptaan.

Berdasarkan pendapat para ahli matematika diatas dapat disimpulkan bahwa matematika adalah ilmu deduktif dan universal yang mengkaji abstrak, disusun dengan menggunakan bahasa simbol untuk mengekspresikan hubungan kuantitatif dan keruangan yang mendasari perkembangan teknologi modern dan daya pikir manusia, serta berguna untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

2. Pengertian Keefektifan

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2017: 240) keefektifan berasal dari kata “efektif”: (1) Ada efeknya (akibat, pengaruh, kesannya), (2) Dapat membawa hasil, berhasil guna efektivitas merupakan

kemampuan untuk memilih tujuan atau peralatan yang tepat untuk mencapai tujuan yang ditetapkan. Menurut Badriyah (2015: 33) efektivitas adalah pemanfaatan sumber daya, sarana dan prasarana dalam jumlah tertentu yang secara sadar ditetapkan sebelumnya untuk menghasilkan sejumlah pekerjaan tepat pada waktunya. Keefektifan bisa diartikan tingkat keberhasilan yang dapat dicapai dari suatu cara atau usaha tertentu sesuai dengan tujuan yang akan dicapai.

Peningkatan hasil belajar Matematika adalah suatu proses pemberian pengalaman belajar kepada peserta didik melalui serangkaian kegiatan yang terencana dengan menggunakan alat bantu sehingga peserta didik memperoleh kompetensi tentang matematika yang dipelajari dengan mudah.

Adapun menurut (Hamzah dan Nurdin, 2011: 173) indikator keefektifan pembelajaran matematika ditinjau dari tiga aspek:

a. Ketuntasan belajar

Ketuntasan belajar dapat dilihat dari hasil belajar yang telah mencapai ketuntasan belajar individual.

1) Peserta didik memenuhi KKM yang ditentukan oleh sekolah yang bersangkutan.

2) Ketuntasan klasikal belajar siswa, pembelajaran dikatakan tuntas apabila 75% peserta didik atau yang telah mencapai skor ≥ 70 .

b. Aktivitas peserta didik

Aktivitas belajar matematika adalah proses komunikasi antara peserta didik dengan guru dalam lingkungan kelas sebagai hasil interaksi murid dan guru atau murid dengan murid sehingga menghasilkan perubahan akademik, sikap, tingkah laku dan keterampilan yang dapat diamati. Aktivitas murid merupakan kegiatan atau perilaku yang terjadi selama proses belajar mengajar. Kegiatan-kegiatan yang dimaksud adalah kegiatan yang mengarah pada proses belajar seperti bertanya, mengajukan pendapat, mengerjakan tugas-tugas, dapat menjawab pertanyaan guru dan bisa bekerja sama dengan murid lain, serta tanggung jawab terhadap tugas yang diberikan. Kriteria keberhasilan aktivitas murid dalam perhatian ini ditunjukkan dengan sekurang-kurangnya 60% murid terlibat aktif dalam proses pembelajaran baik aktivitas yang bersifat fisik ataupun mental.

c. Respon peserta didik

Respon peserta didik adalah tanggapan peserta didik terhadap pelaksanaan matematika yang telah dilakukan. Pendekatan pembelajaran yang baik dapat memberi respon yang positif bagi peserta didik setelah mereka mengikuti kegiatan pembelajaran.

Dari pendapat para ahli diatas peneliti dapat menyimpulkan bahwa efektivitas adalah keaktifan, daya guna, adanya kesehatan dalam suatu kegiatan orang yang melaksanakan tugas dengan sasaran yang dituju. Efektivitas dapat dinyatakan sebagai tingkat keberhasilan dalam mencapai tujuan dan sasarnya. Pembelajaran efektif merupakan suatu pembelajaran yang memungkinkan murid untuk dapat belajar dengan mudah,

menyenangkan, dan dapat mencapai tujuan pembelajaran dikatakan efektif apabila tujuan dari pembelajaran tersebut tercapai.

3. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD

a. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif

Menurut Roger dkk, dalam Saifudin Zuhri Qudsi & Achmad Fawaid menyatakan bahwa, Pembelajaran kooperatif merupakan aktifitas pembelajaran kelompok yang diorganisir oleh suatu prinsip bahwa pembelajaran harus didasarkan pada perubahan informasi secara sosial diantara kelompok-kelompok pembelajar yang didalamnya setiap pembelajar bertanggung jawab atas pembelajarannya sendiri dan didorong untuk meningkatkan pembelajaran anggota-anggota lain. Sedangkan, menurut Agus Suprijono, pembelajaran kooperatif adalah konsep yang lebih luas meliputi semua jenis kerja kelompok termasuk bentuk-bentuk yang lebih dipimpin oleh pendidik atau diarahkan oleh pendidik.

Sudarmanto menyebutkan bahwa, Cooperative Learning atau pembelajaran kooperatif merupakan upaya mengubah perilaku peserta didik untuk memperoleh pengetahuan dan keterampilan melalui pengalaman belajar secara kerjasama dalam strategi pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bekerja sama dalam kelompok yang heterogen untuk menyelesaikan tugas-tugas yang terstruktur maupun tugas yang tidak terstruktur. Susanto juga menyebutkan belajar kooperatif adalah belajar dengan memanfaatkan kelompok kecil dalam pengajaran yang memungkinkan siswa bekerja sama untuk

memaksimalkan belajar setiap anggota kelompok. Ini berarti bahwa setiap kelompok kecil nantinya akan memegang peranan yang sama dalam artian setiap tanggung jawab akan ditanggung bersama-sama. Apabila salah seorang peserta didik lali akan tanggung jawabnya maka imbasnya akan ditanggung oleh seluruh anggota dalam kelompok tersebut. Berkaitan dengan ini, Carin dalam jurnal Ida Fiteriani mengemukakan bahwasanya pembelajaran kooperatif ditandai oleh ciri-ciri yakni, sebagai berikut:

- a. Setiap anggota mempunyai peran,
- b. Terjadi interaksi langsung antara peserta didik,
- c. Setiap anggota kelompok bertanggung jawab atas belajarnya dan juga teman-teman kelompoknya,
- d. Peranan pendidik adalah membantu peserta didik mengembangkan keterampilan interpersonal kelompok,
- e. Pendidik hanya berinteraksi dengan kelompok saat diperlukan.

Pembelajaran kooperatif mengacu pada metode pembelajaran dimana peserta didik bekerja sama dalam kelompok kecil dan saling membantu dalam belajar. Biasanya pendidik membentuk kelas menjadi 4 kelompok dengan masing-masing anggota terdiri dari 4-5 peserta didik. Pendidik memberikan suatu objek permasalahan yang nantinya akan dipecahkan oleh setiap kelompok dengan cara bekerja sama. Setiap anggota mendapat tanggung jawab yang sama rata. Oleh karena itu, kerja sama merupakan kunci penting dalam pembelajaran ini.

Jadi, pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran secara berkelompok. Pembelajaran dengan berkelompok ini terdiri dari peserta didik yang berbeda- beda jenis. Perbedaan tersebut bukan hanya dari hal perbedaan gender atau pun derajat. Akan tetapi juga perbedaan dari segi prestasi. Pembelajaran kelompok ini juga menuntut setiap anggota kelompok untuk bertanggung jawab berdasarkan hasil masalah yang di diskusikan.

b. Pengertian *Student Teams Achievement Divisions (STAD)*

Model pembelajaran STAD merupakan suatu model pembelajaran kooperatif, dan dilakukan kegiatan diskusi, kuis, tutorial untuk saling membantu dalam memahami materi pelajaran guna memperoleh prestasi yang maksimal. Metode yang dikembangkan oleh Slavin ini melibatkan kompetisi antar kelompok. Peserta didik dikelompokkan secara beragam dengan kemampuan, gender, ras, dan etnis. Pertama-tama peserta didik mempelajari materi bersama dengan teman-teman satu kelompoknya, kemudian mereka diuji secara individual melalui kuis-kuis.

Menurut Slavin dalam jurnal karya Dwi Oktaviana, gagasan utama STAD adalah untuk memotivasi peserta didik supaya saling mendukung dan membantu satu sama lain dalam menguasai kemampuan yang diajarkan oleh pendidik. Pengertian ini dapat dijadikan landasan bahwa dengan belajar berkelompok peserta didik tidak hanya mengedepankan pengetahuan individu akan tetapi juga bertanggung jawab terhadap kelompok sebagai anggota kelompok tersebut.

Inti dari pembelajaran kooperatif tipe STAD terdiri dari 5 komponen utama, yaitu: (1) Presentasi Kelas, (2) Tim, (3) Kuis, (4) Skor kemajuan Individual (5) Rekognisi tim. Berdasarkan hal ini dapat diketahui bahwa pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan model pembelajaran yang melibatkan kerja sama tim dalam memahami materi yang disampaikan oleh pendidik. Selanjutnya peserta didik akan memahami materi yang disampaikan secara bersama-sama. Apabila ada yang belum mengerti maka peserta didik yang sudah mengerti menjelaskan ulang hingga seluruh anggota kelompok paham terhadap materi. Diakhir pertemuan pendidik akan memberikan kuis kepada seluruh peserta didik secara individu yang dalam penyelesaiannya tidak boleh ada yang saling membantu.

c. Langkah-langkah Pembelajaran STAD

Menurut (Wibowo, 2016) Langkah-langkah penerapan dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD yang diterapkan dalam penelitian ini adalah 6 langkah sebagai berikut: (1) pembagian kelompok, (2) penyampaian materi, (3) diskusi kelompok, (4) pemberian kuis /pertanyaan, (5) penyimpulan, (6) pemberian penghargaan.

Pembagian kelompok dengan cara membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang setiap kelompoknya terdiri dari 4-5 siswa yang memprioritaskan heterogenitas (keragaman) kelas dalam prestasi akademik, gender/jenis kelamin, ras atau etnik. Fungsi utama dari tim yang heterogen ialah memastikan bahwa semua anggota dapat belajar dengan baik. Di dalam suatu tim, ada pembagian tugas untuk setiap anggotanya.

Hal ini menyebabkan tiap anggota bergantung satu sama lain dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan. Tim bermanfaat bagi siswa terutama anggotanya. Di dalam suatu tim, siswa akan saling menghargai, tumbuh rasa percaya diri, penerimaan terhadap anggota kelompok yang kurang secara akademik, dan perasaan memiliki atas tim tersebut

d. Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran *STAD*

1. Kelebihan Model Pembelajaran *STAD*

Menurut (Slavin, Robert.E: 2015). Kelebihan model pembelajaran *STAD* adalah sebagai berikut:

Setiap siswa memiliki kesempatan untuk memberikan kontribusi yang substansial kepada kelompok dan posisi anggota kelompok. Menggalakan interaksi secara aktif dan positif sehingga bentuk Kerjasama anggota kelompok yang menjadi lebih baik. Membantu siswa untuk memperoleh hubungan pertemanan lintas ras, suku, agama, gender, kemampuan akademis yang lebih banyak dan beragam

Kelebihan model pembelajaran *STAD* (Student Teams Achievement Division): (1) Siswa bekerja sama dalam mencapai tujuan dengan menjunjung tinggi norma-norma kelompok, (2) Siswa aktif membantu dan memotivasi semangat untuk berhasil bersama, (3) Aktif berperan sebagai tutor sebaya untuk lebih meningkatkan keberhasilan kelompok, (4) Interaksi antar siswa seiring dengan peningkatan kemampuan mereka dalam berpendapat.

2. Kelemahan Model Pembelajaran STAD

Menurut (Kurniasih, Imas dan Sani, Berlin: 2015) kelemahan dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD yakni sebagai berikut:

1. Bila ditinjau dari sarana kelas, maka mengatur tempat duduk untuk kerja kelompok sangat menyita waktu. Hal ini biasanya disebabkan belum tersedianya ruangan-ruangan khusus yang memungkinkan secara langsung dapat digunakan untuk belajar kelompok.
2. Jumlah siswa yang besar (kelas gemuk) dapat menyebabkan guru kurang maksimal dalam mengamati kegiatan belajar, baik secara kelompok maupun secara perorangan.
3. Guru dituntut bekerja cepat dalam menyelesaikan tugas-tugas yang berkaitan dengan pembelajaran yang dilaksanakan, di antaranya mengoreksi pekerjaan siswa, menghitung skor perkembangan maupun menghitung skor rata-rata kelompok yang harus dilakukan pada setiap akhir pertemuan.
4. Menyita waktu yang banyak dalam mempersiapkan pembelajaran.

4. Pengertian Media Pembelajaran

Menurut (Astuti,2023) 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 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.

Media pembelajaran dibutuhkan dalam mengajarkan matematika, terutama ditingkat sekolah dasar. Media pembelajaran, khususnya alat peraga dapat menjadi jembatan yang menghubungkan sifat abstrak objek matematika dengan kemampuan berpikir siswa. Objek(Saleh et al., 2022)

Kata media berasal dari bahasa Latin yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar (Sardiman, dkk., 2011: 6). Dalam perspektif belajar mengajar, media adalah pengantar informasi dari guru kepada siswa untuk mencapai pembelajaran yang efektif (Naz& Akbar, 2008). Secara lebih khusus, pengertian media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis,photografis, atau elektronis untuk menangkap, memproses, danmenyusun kembali informasi visual atau verbal (Arsyad, 2005:3). Musfiqon (2012: 28) mengungkapkan bahwa media pembelajaran dapat digunakan sebagai perantara antara guru dan siswa dalam memahami materi pembelajaran agar efektif dan efisien. Berdasarkan pendapat yang dipaparkan menunjukkan bahwa

media merupakan sarana untuk menyampaikan informasi dalam proses pembelajaran.

Menurut Azikiwe (2007: 46) dalam Rohima (2023) media pembelajaran mencakup apa saja yang digunakan guru untuk melibatkan semua panca indera penglihatan, pendengaran, peraba, penciuman dan pengecap saat menyampaikan pelajarannya. Media pelajaran adalah pembawa informasi yang dirancang khusus untuk memenuhi tujuan dalam situasi belajar-mengajar. Latuheru (1988: 14) mengemukakan bahwa media adalah bahan, alat, dan metode atau teknik yang digunakan untuk kegiatan belajar mengajar, dengan maksud agar proses interaksi komunikasi edukatif antara guru dan siswa dapat berlangsung secara tepat dan berguna. Sudjana (2001: 1) mengatakan bahwa media pembelajaran sebagai alat bantu mengajar dalam komponen metodologi yang diatur oleh guru untuk menata lingkungan belajarnya. Sedangkan menurut Aqib (2010: 58) menuturkan bahwa media pembelajaran sebagai segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan, merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan siswa sehingga dapat mendorong proses belajar siswa.

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 pendapat yang telah dipaparkan menunjukkan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang digunakan

sebagai perantara atau penghubung dari pemberi informasi yaitu guru kepada penerima informasi atau siswa yang bertujuan untuk menstimulus para siswa agar termotivasi serta bisa mengikuti proses pembelajaran secara utuh dan bermakna. Artinya, terdapat lima komponen dalam pengertian media pembelajaran. *Pertama*, sebagai perantara pesan atau materi dalam proses pembelajaran. *Kedua*, sebagai sumber belajar. *Ketiga*, sebagai alat bantu untuk menstimulus motivasi siswa dalam belajar. *Keempat*, sebagai alat bantu yang efektif untuk mencapai hasil pembelajaran yang utuh dan bermakna. Kelima, alat untuk memperoleh dan meningkatkan *skill*. Kelima komponen tersebut berkolaborasi dengan baik akan berimplikasi kepada berhasilnya pencapaian pembelajaran sesuai dengan target yang diharapkan.

5. Fungsi Media Pembelajaran

Interaksi peserta didik dengan media dan lingkungan belajar menjadi penting dalam akhir 1990-an dan terus menjadi fokus perhatian utama selama dekade pertama abad ke-21. Menjadi fokus perhatian utama dalam dunia pendidikan karena peserta didik merupakan individu yang aktif membangun pengetahuan pribadinya melalui eksplorasi dalam lingkungan belajar yang responsif (Tennyson, 2010).

Interaksi dalam proses pembelajaran yaitu komunikasi yang terjadi antara pengajar dan pembelajar. Dalam proses komunikasi tersebut, tidak selamanya berhasil karena terkadang si penerima pesan

memberikan penafsiran yang berbeda-beda. hal tersebut dapat terjadi karena faktor penghambat proses komunikasi seperti adanya perbedaan gaya mengajar, perbedaan intelegensia. Keterbatasan daya ingat, perbedaan minta, perbedaan fisik, dan lain-lain.

Menurut Ramli (2012: 2-3) fungsi media pembelajaran dapat dikelompokkan menjadi tiga. *Pertama*, membantu guru dalam bidang tugasnya. Penggunaan media pembelajaran yang tepat dapat membantu guru dalam mengatasi kekurangan dan kelemahan dalam proses mengajar. Analisa teknologi Pendidikan menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran dapat secara efektif menyampaikan pesan-pesan pembelajaran yang disajikan, sehingga efisien dalam penggunaan waktu dan meringankan beban guru yang bersangkutan. *Kedua*, membantu para pembelajar. Dengan menggunakan berbagai media pembelajaran yang dipilih secara tepat dan berdaya guna dapat membantu para pembelajar untuk mempercepat pemahaman siswa dalam penerimaan pesan-pesan pembelajaran yang disajikan, dan aspek-aspek kejiwaan seperti pengamatan, tanggapan, daya ingatan, emosi, berpikir, fantasi, intelegensia dan sebagainya dapat dibangun karena media pembelajaran memiliki stimulus yang lebih kuat. *Ketiga*, memperbaiki proses belajar mengajar. Dengan penggunaan media pembelajaran yang tepat dan berdayaguna, akan meningkatkan hasil pembelajaran. Hal ini dikarenakan berbagai macam media pembelajaran akan digunakan

secara tepat sesuai dengan kebutuhan materi yang diajarkan. Sehingga penyampaian pesan pembelajaran efektif dan hasil pembelajaran sesuai dengan tujuan. Sejalan dengan yang diungkapkan oleh Sudjana (2001: 64) bahwa fungsi media dalam proses pembelajaran bukanlah fungsi tambahan melainkan memiliki fungsi tersendiri sebagai alat bantu untuk menciptakan situasi yang efektif dalam proses pembelajaran.

6. Manfaat Media dalam Pembelajaran

Secara umum, manfaat media dalam proses belajar dan pembelajaran adalah memudahkan interaksi antara guru dengan peserta didik sehingga kegiatan pembelajaran akan lebih efektif dan efisien. Secara khusus ada beberapa manfaat media yang lebih rinci. Direktur Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional mengidentifikasi delapan manfaat media dalam penyelenggaraan proses belajar, yaitu: (1) Penyampaian materi pelajaran dapat diseragamkan, (2) Proses pembelajaran menjadi lebih jelas dan menarik, (3) Proses pembelajaran menjadi lebih interaktif, (4) Efisiensi dalam waktu dan tenaga, (5) Meningkatkan kualitas belajar peserta didik, (6) Media memungkinkan proses pembelajaran dapat dilakukan di mana saja dan kapan saja. (7) Media dapat menumbuhkan sikap positif peserta didik terhadap materi serta proses belajar dan pembelajaran, (8) Mengubah peran guru ke arah yang lebih positif dan produktif.

Selain beberapa manfaat media yang dikemukakan oleh

Direktorat Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional tersebut, tentu saja kita masih dapat menemukan banyak manfaat-manfaat praktis yang lain. Manfaat praktis media pembelajaran di dalam proses belajar mengajar sebagai berikut :

- a. Media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar.
- b. Media pembelajaran dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian anak sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, interaksi yang lebih langsung antara siswa dan lingkungannya, dan kemungkinan siswa untuk belajar sendiri-sendiri sesuai dengan kemampuan dan minatnya.
- c. Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan Indera, ruang dan waktu.
- d. Media pembelajaran dapat memberikan kesamaan pengalaman kepada siswa tentang peristiwa-peristiwa di lingkungan mereka, serta memungkinkan terjadinya interaksi langsung dengan guru, Masyarakat, dan lingkungannya misalnya melaluo karya wisata. Kunjungan-kunjungan ke museum atau kebun Binatang (Azhar Arsyad 2007).

7. Media Papan Pintar

a. Pengertian Media Papan Pintar

Menurut Sadiman dalam jurnal (Ulfah, 2020: 4) menyatakan media papan pintar merupakan media pembelajaran yang efektif juga bagus yang dapat memberikan pesan kepada target. Menurut Mardianto (2019: 4) menyebutkan bahwa media pembelajaran papan pintar (Painer) adalah salah satu nama media yang diberikan kepada benda dalam pembelajaran. Dasarnya papan pintar adalah untuk pembelajaran matematika yang berada pada tingkat sekolah dasar. Menurut Suharmanto (Fais dkk, 2019: 27) menyatakan bahwa media papan hitung dikembangkan dengan tujuan supaya mata pelajaran satuan matematika lebih menyenangkan sehingga dalam proses pembelajaran siswa tidak bosan dan diharapkan media ini dapat membantu siswa belajar berhitung. Menurut Zairida dkk (2019: 8) mengatakan bahwa media Pakapindo adalah media yang dikemas untuk mengetahui tingkat motivasi siswa dan melatih keaktifan menjawab siswa.

Berdasarkan teori di atas, peneliti menyimpulkan bahwa media papan pintar adalah salah satu media pembelajaran yang dapat diterapkan dengan kreativitas pendidik yang dapat memberikan pesan tertentu kepada peserta didik.

b. Manfaat Media Papan Pintar

Menurut Sujiono (Maghfi dan Suyadi, 2020: 163) kegunaan media papan pintar yaitu:

- a. Perkenalkan konsep angka.
- b. Nomor pelatihan dan angka pengenalan.
- c. Tanamkan banyak pengertian.
- d. Sebagai alat untuk memperkenalkan konsep penambahan dan pengurangan.
- e. Jadilah cerdas saat menggunakan media Papan Pintar.

Menurut Sudjana dan Rivai (Maghfi dan Suyadi, 2020: 163) manfaat menggunakan media papan pintar dalam proses pembelajaran yaitu:

- a. Materi pembelajaran akan lebih menarik perhatian untuk menumbuhkan motivasi belajar peserta didik.
- b. Siswa akan lebih mudah memahami materi pembelajaran
- c. Metode pengajaran menjadi lebih beragam sehingga mereka tidak bosan.
- d. Peserta didik lebih aktif dalam kegiatan belajar.

Sedangkan Arief S. Sadiman (Maghfi dan Suyadi, 2020: 163) menjelaskan kegunaan media Papan Pintar yaitu:

- a. Memperjelas penyampaian pesan.
- b. Mengatasi keterbatasan ruang, waktu, dan daya indera
- c. Mengatasi sikap pasif, sehingga peserta didik menjadi lebih semangat dan lebih mandiri dalam belajar.

Berdasarkan teori di atas, peneliti dapat menyimpulkan Manfaat media Papan Pintar yang akan dikembangkan dalam proses pembelajaran yaitu:

- a. Merangsang motivasi peserta didik
- b. Menumbuhkan rasa keingintahuan peserta didik
- c. Menumbuhkan rasa kekeluargaan
- d. Menumbuhkan rasa kepercayaan diri
- e. Menumbuhkan rasa saling menghargai
- f. Menumbuhkan semangat belajar peserta didik

c. Penggunaan Media Papan Pintar

1. Siswa mengambil kartu soal, misalnya pertanyaannya $2 + 3 = \dots\dots$
2. Peneliti memberi contoh cara menggunakan media papan pintar
3. Siswa mengambil stik es krim sesuai dengan pertanyaan yang diberikan , mengambil 2 stik dimasukkan pada kantong pertama, kemudian mengambil 3 stik dimasukkan kantong kedua , kemudian stik yang ada pada semua kantong diambil dan dihitung dan hasil dari

$$2+3 = 5$$

4. Siswa mencontoh kegiatan dan maju satu persatu secara bergantian untuk melakukannya. Rahayu dkk (2023)



Gambar 2.1 Media Papan Pintar

8. Pengertian Kemampuan Berhitung

a. Kemampuan

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2017: 511) kemampuan berasal dari kata “mampu”, kuasa dalam melakukan sesuatu, sanggup, dapat. Utami & Widodo Budhi (2016: 20) kemampuan merupakan suatu kecakapan (potensial dan nyata) dalam mengenal, memahami, menganalisis, menilai dan memecahkan masalah-masalah dengan menggunakan rasio atau pemikiran. Jadi kemampuan dapat diartikan sebagai kesanggupan atau kekuatan untuk mengenal, memahami, menganalisis, menilai dan memecahkan masalah- masalah dalam kehidupan sehari-hari.

b. Berhitung

Ardiawan (2019: 124) berhitung adalah suatu proses menjumlahkan, mengurangi, mengalikan, dan membagi angka-angka yang sesuai dengan tata cara yang sudah ditentukan sebelumnya. Jadi dapat berhitung adalah kegiatan mengerjakan suatu hal perihal mencari jumlah, nilai dan sisa atau pendapatan dengan mengurangi, menjumlahkan, mengalikan, dan membagi angka-angka yang sesuai dengan tata cara yang sudah ditentukan sebelumnya untuk menyelesaikan masalah-masalah dalam kegiatan sehari-hari.

c. Kemampuan Berhitung

Cahyono (2017: 424) kemampuan berhitung adalah kesanggupan atau kekuatan untuk menjumlahkan dan mengurangi untuk mengetahui jumlah atau banyaknya suatu nilai. Ardiawan (2019: 124) kemampuan berhitung adalah upaya mengenal matematika yang berkenaan dengan sifat dan hubungan bilangan- bilangan nyata dan dengan perhitungan mereka terutama menyangkut penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian merupakan operasi bilangan yang sangat dasar. Jadi, kemampuan berhitung kesanggupan mengoperasikan sejumlah bilangan untuk mengetahui jumlah atau banyaknya suatu nilai.

Hampir semua strategi pemecahan masalah matematika menuntut kemampuan menghitung, karena soal-soal pemecahan matematika pada umumnya didominasi oleh soal-soal hitungan

matematika. Contoh: siswa menghitung kelereng yang ada dalam gelas, siswa menghitung penjumlahan. Untuk itu kemampuan berhitung penjumlahan bilangan merupakan materi penting yang harus dipelajari murid khususnya untuk siswa kelas II sekolah dasar.

d. Indikator Kemampuan Berhitung

Menurut Enik (2015:16-17), kemampuan berhitung adalah kemampuan yang memerlukan penalaran dan ketrampilan aljabar termasuk operasi hitung. Sehingga dalam kemampuan berhitung memiliki beberapa indikator yang harus dipenuhi saat mencapai suatu tujuan pembelajaran yaitu :

1. Mampu menyelesaikan soal, dalam hal ini siswa harus mampu (bisa/cakap/cekatan) mengerjakan soal-soal tes yang diberikan oleh guru baik secara lisan maupun tertulis.
2. Mampu membuat soal dan penyelesaiannya, siswa diharapkan mampu membuat soal dan menyelesaikan pengerjaan soalnya secara mandiri.

Menurut Direktorat Pembinaan Taman Kanak-kanak dan Sekolah Dasar (2007), indikator kemampuan berhitung diantaranya adalah:

1. Siswa dapat menyesuaikan dan melibatkan diri dalam kehidupan bermasyarakat yang kesehariannya memerlukan kemampuan berhitung.
2. Memiliki ketelitian, konsentrasi, abstraksi, dan daya apresiasi

yang tinggi.

3. Memiliki pemahaman konsep ruang dan waktu serta dapat memperkirakan kemungkinan urusan peristiwa yang terjadi disekitarnya.
4. Memiliki kreatifitas dan imajinasi serta menciptakan sesuatu secara spontan.
5. Mengetahui dasar-dasar pembelajaran.

Berdasarkan beberapa pendapat terkait dengan indikator kemampuan berhitung di atas, maka dapat disimpulkan bahwa siswa harus mampu membuat dan menyelesaikan soal secara lisan maupun tertulis, mampu menyesuaikan diri dalam bermasyarakat, memiliki ketelitian, konsentrasi, memiliki pemahaman konsep ruang dan waktu, memiliki kreatifitas imajinasi yang tinggi, dan mengetahui dasar-dasar pembelajaran. Hal tersebut harus dimiliki oleh setiap siswa secara mandiri.

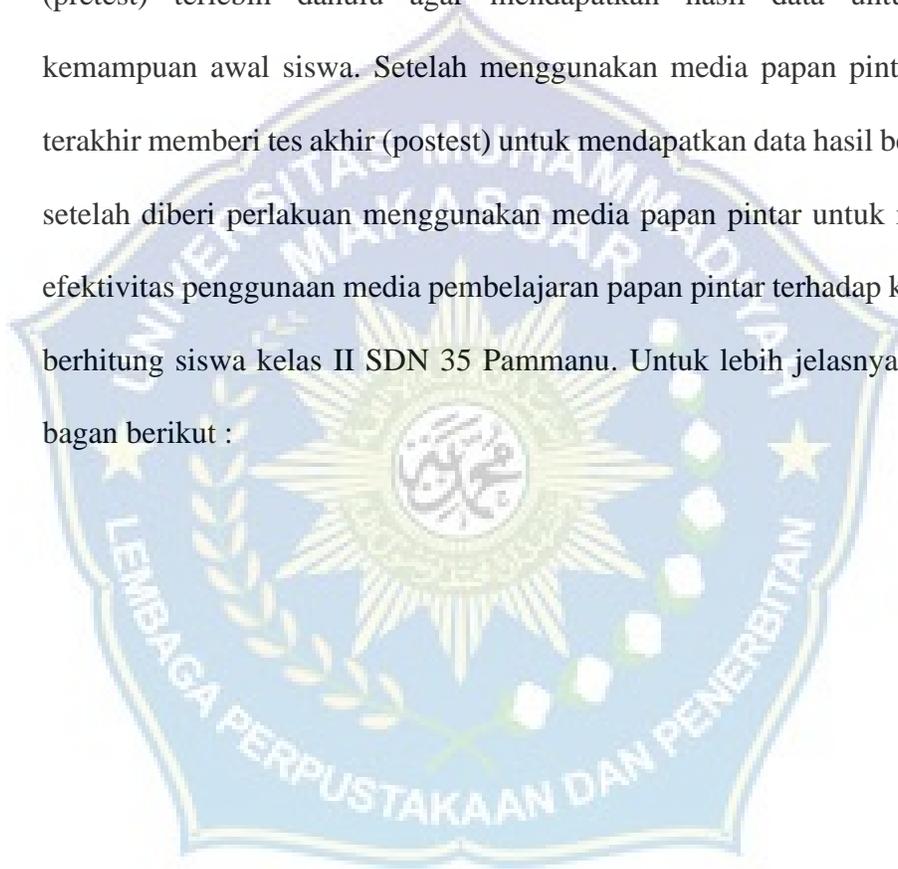
B. Kerangka Berpikir

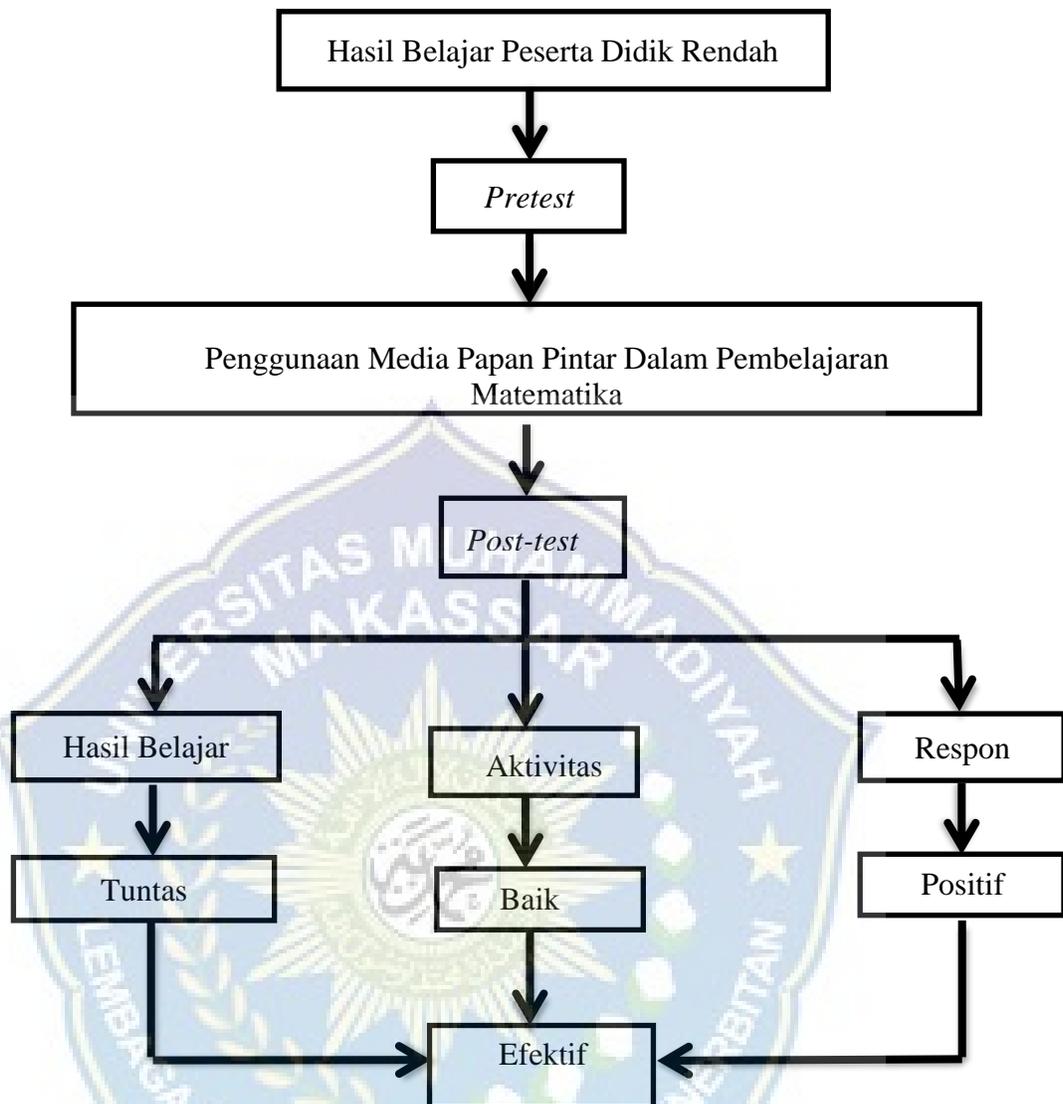
Terdapat masalah pada minat belajar siswa, minat belajar dapat mempengaruhi hasil belajar siswa, dapat diketahui bahwa kurangnya minat belajar siswa dipengaruhi oleh faktor guru yang monoton dalam menjelaskan, siswa yang boring dengan beberapa mata pelajaran ataupun faktor tidak adanya media yang membuat siswa termotivasi untuk belajar.

Untuk meningkatkan minat belajar siswa dalam pembelajaran

matematika, maka proses pembelajaran harus didukung dengan media yang menarik dan tidak membosankan. Oleh karena itu, peneliti menggunakan media papan pintar dengan harapan siswa termotivasi dalam pembelajaran matematika, selain itu siswa juga dapat belajar sambil bermain.

Sebelum menerapkan *treatment* (perlakuan) siswa diberikan tes awal (pretest) terlebih dahulu agar mendapatkan hasil data untuk melihat kemampuan awal siswa. Setelah menggunakan media papan pintar, langkah terakhir memberi tes akhir (postest) untuk mendapatkan data hasil belajar siswa setelah diberi perlakuan menggunakan media papan pintar untuk mengetahui efektivitas penggunaan media pembelajaran papan pintar terhadap kemampuan berhitung siswa kelas II SDN 35 Pammanu. Untuk lebih jelasnya perhatikan bagan berikut :





Gambar 2.2 Bagan Kerangka Pikir

C. Hasil Penelitian Relevan

Terdapat penelitian yang relevan dengan penelitian ini yaitu:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Kamaladini (2021) dengan judul “Pengembangan Media Papan Pintar Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik Pada Tema 7 Subtema 2 Pembelajaran 5 di Kelas I Sekolah Dasar” Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui

kelayakan, kepraktisan dan keefektifan dari media papan pintar terhadap peningkatan motivasi belajar siswa di kelas 1 sekolah dasar.. Penelitian ini menggunakan metodologi Research and Development (R&D) dengan model Borg and Gall yang dilakukan dari langkah pertama sampai langkah ke sembilan yaitu Research and information collecting (Penelitian dan Pengumpulan Data), Planning (Perencanaan), Develop preliminary form of product (Pengembangan Draft Produk), Preliminary field testing (Uji coba Lapangan Awal), Main product revision (Merevisi Hasil Uji coba), Main field testing (Uji Coba Lapangan Utama), Operational product revision (Penyempurnaan produk hasil uji lapangan), Operationa field testing (Uji pelaksanaan Lapangan operasional/Empiris), dan Final product revision (Penyempurnaan produk akhir). Dari hasil validasi menunjukkan kevalidan yang terbukti dengan hasil validasi media, materi dan validator praktisi yaitu 97,45% sangat layak, Hasil kepraktisan media pembelajaran papan pintar yang diperoleh dari data kelas 2 sebagai Uji lapangan Utama didapatkan data persentase 89,69% pada kriteria Sangat praktis, Dari hasil Gain standar sebesar 0,95 yang menunjukkan peningkatan motivasi siswa berada pada kriteria tinggi.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Rizky Damarsari (2017) dengan judul “Efektivitas Penggunaan Media Patama Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Berkesulitan Belajar Matematika Kelas II di SD Negeri Bangunrejo Yogyakarta” Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penggunaan media PATAMA (Papan Pintar Matematika)

terhadap prestasi belajar matematika pada anak berkesulitan belajar matematika kelas II di SD Negeri Bangunrejo 2 Yogyakarta. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen dan menggunakan pendekatan Single Subject Research (SSR). Desain penelitian yang digunakan adalah A-B-A2. Subjek penelitian adalah siswa kelas II yang mengalami kesulitan belajar matematika tentang pengurangan bilangan dua digit dengan teknik meminjam. Pengumpulan data menggunakan tes dan observasi. Data dianalisis menggunakan analisis dalam kondisi dan analisis antar kondisi. Berdasarkan hasil penelitian, pada fase baseline-1 terdapat perubahan data sebesar 0%, pada fase intervensi sebesar 50%, dan pada fase baseline-2 sebesar 5%. Tingkat data yang tumpang tindih adalah sebesar 0% pada fase baseline-1 dan fase intervensi, serta sebesar 33,3% pada fase intervensi dan fase baseline-2, sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan media PATAMA sangat efektif terhadap prestasi belajar matematika tentang pengurangan bilangan dua digit dengan teknik meminjam pada siswa berkesulitan belajar matematika kelas II di SD Negeri Bangunrejo 2 Yogyakarta.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Rahayu Sofiana, Rosidah Aliim Hidayat, Mahmudah Titi Muanifah dengan judul “Pengembangan Media Papan Berhitung (Patung) Pada Materi Pokok Penjumlahan Untuk Siswa Kelas I” Penelitian ini bertujuan untuk (1) mendeskripsikan pengembangan media papan berhitung, (2) mendeskripsikan kelayakan media papan berhitung. Metode penelitian Research and Development (R&D) dilaksanakan di SDN

160/VIII Sidorukun menggunakan urutan pengembangan media perpaduan antara teori Borg and Gall dan Sugiyono, yaitu: (1) penelitian dan pengumpulan data, (2) perencanaan, (3) desain produk, (4) validasi desain, dan (5) revisi desain. Teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi observasi, wawancara, angket dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan yaitu teknik analisis deskriptif dengan menentukan rata-rata skor angket. Sebelum diuji cobakan, media papan berhitung divalidasi oleh 3 validator yang meliputi validator ahli materi, ahli media dan ahli bahasa. Hasil validasi media oleh ahli materi dan ahli bahasa masuk dalam kategori sangat valid (SV) sedangkan oleh ahli media masuk dalam kategori Valid (V). Sedangkan hasil uji coba skala kecil maupun besar dapat dikatakan praktis dalam pengimplementasiannya. Berdasarkan hal tersebut, produk media papan berhitung telah memenuhi kriteria kelayakan yaitu kevalidan dan kepraktisan

D. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan tinjauan pustaka dan kerangka pikir diatas maka, hipotesis dalam penelitian ini adalah model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media papan pintar terhadap kemampuan berhitung efektif diterapkan pada pembelajaran matematika siswa kelas II SDN 35 Pammanu. Secara statistik hipotesis penelitian ini sebagai berikut :

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2 \text{ melawan } H_1 : \mu_1 > \mu_2$$

Keterangan :

μ_1 = Skor rata-rata hasil tes kemampuan siswa setelah diberi perlakuan

μ_2 = Skor rata-rata hasil tes kemampuan berhitung siswa sebelum diberi perlakuan

H_0 = Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media papan pintar tidak efektif terhadap kemampuan berhitung Matematika siswa kelas II SDN 35 Pammanu.

H_1 = Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media papan pintar efektif terhadap kemampuan berhitung Matematika siswa kelas II SDN 35 Pammanu.



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan Pre Eksperiment Design atau yang biasa disebut dengan Pre-eksperimen. Desain yang digunakan dalam metode Pre-eksperimen ini adalah One Group Pretest Posttest Design, pada desain One Group Pretest Posttest Design ini didalamnya terdapat Pretest (sebelum diberi perlakuan), Treatment (perlakuan diberikan), Posttest (hasil diberi perlakuan)

B. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini dilaksanakan di SDN 35 Pammanu. Kec. Belopa Utara. Kab. Luwu.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas II SDN 35 Pammanu yang berjumlah 21 orang, Laki-laki 12 orang dan Perempuan 9 orang.

2. Sampel

Dalam penelitian ini sampel yang digunakan yakni seluruh siswa kelas II SDN 35 Pammanu yang berjumlah 21 orang, laki-laki 12 orang dan Perempuan 9 orang. Hal ini sering dilakukan bila jumlah anggota populasi relative kecil. Pada penelitian ini menggunakan teknik *Sampling Jenuh*. Sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel yang menggunakan semua populasi sebagai sampel.

D. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif pra – eksperimental yaitu *one group pre test – post tes design (before and after)* eksperimen dilakukan pada satu kelompok tanpa adanya kelompok pembanding.

Tabel 3.1 Skema Desain Penelitian

Sebelum	Perlakuan	Setelah
O ₁	X	O ₂

Keterangan:

O₁ = Kemampuan berhitung sebelum diberikan perlakuan

X = Perlakuan

O₂ = Kemampuan berhitung setelah diberikan perlakuan

E. Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan variabel bebas dan variabel terikat.

1. Variabel Bebas pada penelitian ini adalah media pembelajaran papan pintar
2. Variabel Terikat pada penelitian ini adalah kemampuan berhitung siswa kelas II di SDN 35 Pammanu

F. Devinisi Operasional Variabel

Adapun definisi operasional variabel tersebut adalah sebagai berikut.

1. Penggunaan Media Papan pintar (X) media papan pintar adalah salah satu media pembelajaran yang dapat diterapkan dengan kreativitas pendidik yang dapat memberikan pesan tertentu kepada peserta didik.
2. Kemampuan Berhitung Matematika (Y) dapat dilihat dari hasil belajar yang dicapai oleh siswa setelah melakukan proses belajar matematika.

G. Prosedur Penelitian

- a. Perlakuan diberikan pada satu kelompok, sehingga tidak ada kelompok control sebagai pembanding, atau perlakuan diberikan kepada seluruh siswa kelas II SDN 35 Pammanu..
- b. Melakukan pretest (tes awal) dengan memberikan soal penjumlahan, dan pengurangan, dan menjawab dengan caranya sendiri, kemudian menilai hasil akhir dari lembar soal tersebut.
- c. Mengenalkan media papan pintar kepada siswa, dan menjelaskan cara menggunakan papan pintar sebagai media pembelajaran Matematika.
- d. Memberi posttest (tes akhir) dengan memberikan soal penjumlahan dan pengurangan, kelompok eksperimen akan menggunakan media papan pintar, sedangkan kelompok pembanding menjawab soal dengan caranya sendiri, kemudian memeriksa hasil kerja kedua kelompok tersebut.

1. Aktivitas Siswa dan Respon Siswa

a. Aktivitas Siswa

Aktivitas siswa adalah kegiatan selama proses pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran papan pintar dalam jangka tertentu pada kelas II SDN 35 Pammanu.

b. Respon Siswa

Respon siswa adalah pendapat siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan media pembelajaran papan pintar dalam jangka tertentu pada kelas II SDN 35 Pammanu.

H. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah

1. Tes Kemampuan Berhitung

a) Tes awal sebelum belajar (*pretest*)

Berupa bentuk pertanyaan yang di tujukan ke peserta didik sebelum proses pembelajaran berlangsung lebih lanjut. Hal ini bisa juga dilakukan dalam bentuk tes. Tujuanya untuk mengetahui tingkat penguasaan peserta didik terhadap materi yang telah diajarkan.

b) Tes akhir sesudah pembelajaran (*posttest*)

Digunakan untuk mengukur seberapa besar perubahan serta keberhasilan proses belajar peserta didik setelah diberikan perlakuan.

c) Angket Siswa

Angket respon siswa dirancang untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran matematika dengan Media Papan pintar Aspek respon siswa

menyangkut pelaksanaan pembelajaran matematika dengan Media Papan pintar selama proses pembelajaran berlangsung.

d) Lembar Observasi

Lembar observasi digunakan untuk mengamati aktivitas peserta didik selama penelitian berlangsung. Dalam hal ini peneliti mengamati aktivitas belajar peserta didik selama proses berlangsungnya pembelajaran.

I. Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan untuk memperoleh data dalam penelitian ini adalah teknik Pretest-Posttest. Adapun langkah-langkah pengumpulan data yang akan digunakan adalah:

1. Tes Awal (*Pretest*)

Tes awal dilakukan sebelum memulai treatment kepada kelompok eksperimen dan kelompok pembanding dengan soal yang sama, tes awal untuk mengetahui hasil belajar matematika yang dimiliki siswa sebelum menggunakan media papan pintar.

2. Memberi Perlakuan (*Treatment*)

Untuk menjawab soal sesi kedua, peneliti menggunakan media papan pintar pada pembelajaran matematika hanya kepada kelompok eksperimen, tanpa menggunakan media papan pintar kepada kelompok pembanding.

3. Tes Akhir (*Posttest*)

Setelah memberi perlakuan, langkah selanjutnya adalah *posttest* untuk mengetahui hasil peningkatan dalam penggunaan media papan pintar.

J. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan peneliti adalah statistik, karena penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, sehingga ada dua macam statistis yang digunakan yaitu:

1. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistika deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran umum data yang diperoleh. Pengolahan datanya dengan cara membuat tabel distribusi frekuensi, mencari nilai rata-rata, skor tertinggi, skor terendah, deviasi standar, dan variansi. Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:

a. Rata-rata(mean)

$$X = \frac{\sum_{i=1}^k fX}{N}$$

Keterangan:

X = Mean (rata-rata)

$\sum FX$ = Jumlah nilai

N = Jumlah Sampel

b. Presentase (%) nilai rata-rata

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

Keterangan:

P = Angka presentase

F = Frekuensi yang dicari presentasinya.

a. Analisi data hasil belajar siswa

Nilai yang telah diperoleh dapat dikategorikan dengan penggunaan skala lima yaitu :

Tabel 3.2 Standar Pencapaian Hasil Belajar Kemampuan Berhitung

No	Interval	Kategori
1	$0 \leq x \leq 60$	Sangat rendah
2	$61 \leq x \leq 70$	Rendah
3	$71 \leq x \leq 80$	Sedang
4	$81 \leq x \leq 90$	Tinggi
5	$91 \leq x \leq 100$	Sangat tinggi

(sumber: SDN 35 Pammanu, Kecamatan Belopa Utara, Kabupaten Luwu)

Kriteria ketuntasan minimum (KKM) siswa kelas II SDN 35 Pammanu adalah 70 dan skor idealnya 100, sehingga seorang murid dianggap tuntas jika memenuhi kriteria ketuntasan minimum (KKM). Ketuntasan klasikal tercapai minimal 70% siswa di kelas memenuhi kriteria ketuntasan minimum (KKM).

Tabel 3.3 Kriteria Ketuntasan Hasil Belajar Matematika

No	Skor	Kriteria
1	$0 \leq x < 69$	Tidak tuntas
2	$70 \leq x \leq 100$	Tuntas

Presntase ketuntasan klasikal dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$\% \text{ ketuntasan klasikal} = \frac{\text{jumlah siswa dengan nilai} \leq 70}{\text{jumlah murid}} \times 100$$

b. Analisis Observasi Aktivitas Siswa Selama Pembelajaran

Indikator keberhasilan siswa dalam penelitian ini ditunjukkan dengan sekurang-kurangnya 75% siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

$$\text{Rumus} = \frac{\text{jumlah skor}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100$$

c. Analisis respon siswa dilakukan dengan menggunakan data angket siswa.

Adapun yang dilakukan dalam hal ini adalah menentukan rata-rata respon siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan rumus :

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

Keterangan :

P = Presentase respon siswa yang menjawab ya atau tidak

f = Frekuensi respon siswa

N = Banyaknya siswa yang mengisi angket.

Kriteria yang ditetapkan untuk menyatakan bahwa para siswa memiliki respon positif terhadap model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan bantuan media papan pintar adalah $\geq 75\%$.

Tabel 3.4 Kriteria Presentase Respon Siswa

Kriteria Respon	Keterangan
$x > 75\%$	Sangat positif
$50\% < x \leq 75\%$	Positif
$25\% < x \leq 50\%$	Negatif
$X \leq 25\%$	Tidak negatif

2. Teknik Statistik Inferensial

Analisis statistik inferensial digunakan untuk menguji terkait hipotesis penelitian dengan menggunakan uji-t. Namun sebelum dilakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas.

3. Uji normalitas

Uji normalitas data dilakukan untuk mengetahui data yang telah diolah berdistribusi normal atau tidak. Data diuji normalitas diambil dari hasil *pretest* dan *posttest* kemampuan berhitung murid kelas II. Uji normalitas ini menggunakan uji paired sampel 1 test. Data hasil kemampuan berhitung murid akan berdistribusi normal jika signifikansi > 0,005. Sebaliknya, dikatakan tidak terdistribusi normal jika signifikansi, 0,005. Dengan taraf kesalahan (α) yang digunakan 0,005.

4. Uji Hipotesis

Dalam penggunaan statistik inferensial ini peneliti menggunakan teknik statistik t (uji-t), dengan tahapan sebagai berikut:

$$t = \frac{Md}{\frac{\sqrt{\sum x^2 - d}}{N(N-1)}}$$

Keterangan:

Md = Mean dari perbedaan posttest dan pretest

X1 = Hasil sebelum perlakuan (Pretest)

X2 = Hasil setelah perlakuan (posttest)

D = Deviasi masing-masing subjek

$\sum X$ = Jumlah kuadrat devisi

N = Subjek pada sampel

Langkah-langkah dalam pengajuan hipotesis adalah sebagai berikut:

- 1) Menentukan harga “Md” dengan menggunakan rumus

$$Md = \frac{\sum d}{N}$$

Keterangan :

Md = Mean dari perbedaan posttest dan pretest

$\sum d$ = Jumlah dari gain (posttest-pretest)

N =Subjek pada sampel

- 2) Mencari harga “ $\sum X^2d$ ” dengan menggunakan rumus

$$\sum X^2d = \sum d^2 - \frac{(\sum d)^2}{N}$$

Keterangan :

$\sum X^2d$ = Jumlah kuadrat deviasi

$\sum d$ = Jumlah dari gain (posttest-pretest)

N = Subjek pada sampel

- 3) Menentukan t hitung menggunakan rumus

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum x^2d}{N(N-1)}}}$$

Keterangan :

Md = Mean dari perbedaan posttest dan pretest

d = Deviasi masing-masing subjek

$\sum X^2d$ = Jumlah kuadrat deviasi

N = Subjek pada sampel

Menentukan aturan pengambilan keputusan atau kriteria yang signifikan kaidah pengujian signifikan:

- a. Jika t hitung $>$ t tabel maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, berarti terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media pembelajaran papan pintar terhadap hasil belajar Matematika siswa kelas II SDN 35 Pammanu Kecamatan Belopa Utara Kabupaten Luwu.
- b. Jika t hitung $<$ t tabel maka H_0 diterima H_1 ditolak, berarti tidak terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media pembelajaran papan pintar terhadap hasil belajar Matematika siswa kelas II SDN 35 Pammanu kecamatan Belopa Utara Kabupaten Luwu.
- c. Menentukan nilai t tabel = Mencari t tabel menggunakan tabel distribusi t dengan taraf signifikasin $\alpha = 0.05$ dan $df = N-k$.

Membuat kesimpulan apakah terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media pembelajaran papan pintar terhadap hasil belajar Matematika siswa kelas II SDN 35 Pammanu Kecamatan Belopa Utara Kabupaten Luwu.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan pada siswa kelas II SDN 35 Pammanu Kecamatan Belopa Utara Kabupaten Luwu tentang efektivitas penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media pembelajaran papan pintar terhadap kemampuan berhitung siswa kelas II penelitian yang dilakukan oleh peneliti mulai Februari-Maret maka diperoleh data yang dikumpulkan melalui instrumen tes sehingga dapat diketahui hasil belajar murid berupa nilai dari kelas II, maka hasil penelitian dapat dikemukakan sebagai berikut:

- 1. Deskripsi Hasil *pre-test* Matematika siswa kelas II SDN 35 Pammanu sebelum di terapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media papan pintar.**

Adapun deskripsi secara kuantitatif skor hasil belajar *Pre-Test* sebelum diberikan perlakuan (*treatment*) dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut.

Tabel 4.1 Statistik Skor Hasil Belajar *Pre – Test*

Statistik	Nilai Statistik
Jumlah siswa	21
Nilai ideal	100
Nilai maksimum	75
Nilai minimum	50
Rentang nilai	25
Nilai rata-rata	61

Sumber: Data *pretest*

Berdasarkan tabel 4.1 menunjukkan bahwa skor rata-rata (mean) hasil belajar siswa kelas II SDN 35 Pammanu Kecamatan Belopa Utara Kabupaten Luwu, setelah dilakukan *Pre-test* adalah 61 dari skor ideal yang mungkin dicapai adalah 100. Skor maksimum adalah 75 dari skor ideal 100, skor minimum 50 dari skor ideal 100 yang mungkin dicapai skor rata-rata tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar kelas II SDN 35 Pammanu Kecamatan Belopa Utara Kabupaten Luwu dalam kategori rendah.

Hal ini disebabkan karena masih kurangnya perhatian murid terhadap materi pelajaran yang diajarkan. Apabila skor hasil belajar murid dikelompokkan ke dalam 5 kategori maka diperoleh distribusi frekuensi nilai seperti yang disajikan pada tabel 4.2.

Tabel 4.2 Statistik Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Belajar *pre-test*

No	Skor	Kategori	Frekuensi	Presentase %
1	$0 \leq x < 59$	Sangat Rendah	8	38%
2	$60 \leq x < 69$	Rendah	6	29%
3	$70 \leq x < 79$	Sedang	7	33%
4	$80 \leq x < 89$	Tinggi	-	-
5	$90 \leq x \leq 100$	Sangat tinggi	-	-
Jumlah			21	100%

Sumber : Skor Hasil Belajar *Pretest*

Berdasarkan tabel 4.2 diperoleh bahwa dari 21 orang jumlah siswa kelas II SDN 35 Pammanu terdapat 8 siswa (38%) yang berada pada kategori sangat rendah, 6 siswa (29%) yang berada pada kategori rendah, 7 siswa (33%) yang berada pada

kategori sedang. Hal ini disebabkan karena masih kurangnya minat dan perhatian belajar murid serta proses pembelajaran yang kurang efektif.

Berdasarkan data hasil penelitian yang tercantum pada lampiran maka presentase ketuntasan hasil belajar Matematika Kelas V SDN 35 Pammanu Kecamatan Belopa Utara Kabupaten Luwu pada hasil belajar *Pre-test* dapat dilihat pada tabel 4.3 berikut.

Tabel 4.3 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar *Pre-test*

Presentase Nilai	Kategori	Frekuensi	Presentase (%)
$0 \leq x < 69$	Tidak tuntas	14	67%
$70 \leq x \leq 100$	Tuntas	7	33%
Jumlah		21	100%

Sumber : Hasil Belajar *Pretest*

Berdasarkan tabel 4.3 maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa kelas V SDN 35 Pammanu Kecamatan Belopa Utara Kabupaten Luwu, setelah dilakukan *Pre-test* hasil belajar Matematika terdapat 14 siswa (67%) yang tidak tuntas hasil belajarnya dan 7 siswa (33%) yang telah tuntas belajarnya. Ini berarti ketuntasan belajar tidak memenuhi secara klasikal karena nilai rata-rata 65 tidak mencapai KKM yang diharapkan yaitu 70.

2. Deskripsi Hasil *Post-test* Matematika siswa kelas II SDN 35 Pammanu diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media papan pintar.

Adapun deskripsi secara kuantitatif skor hasil belajar *Post-test* setelah diberikan perlakuan (*treatment*) dapat dilihat pada tabel 4.4 berikut.

Tabel 4.4 Statistik Skor Hasil Belajar *Post-test*

Statistik	Nilai Statistik
Jumlah siswa	21
Nilai ideal	100
Nilai maksimum	100
Nilai minimum	65
Rentang nilai	35
Nilai rata-rata	89

Sumber : Hasil Belajar *post-test*

Berdasarkan tabel 4.4 menunjukkan bahwa skor rata-rata (*mean*) hasil belajar siswa kelas II SDN 35 Pammanu setelah dilakukan *Post-test* telah mencapai skor maksimal 100, skor minimum 65 dari skor ideal 100, dan rentang skor 35 dari skor ideal 100 yang mungkin di capai. Skor rata-rata tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar Matematika kelas II SDN 35 Pammanu Kecamatan Belopa Utara Kabupaten Luwu meningkat.

Hal ini disebabkan karena meningkatnya perhatian murid terhadap materi pelajaran yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media pembelajaran papan pintar. Apabila skor hasil belajar murid dikelompokkan kedalam 5 kategori maka diperoleh distribusi frekuensi nilai seperti yang disajikan pada tabel 4.5

Tabel 4.5 Statistik Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Belajar *Post-test*

No	Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase %
1	$0 \leq x < 59$	Sangat rendah	-	-
2	$60 \leq x < 69$	Rendah	2	10%
3	$70 \leq x < 79$	Sedang	1	5%

4	$80 \leq x < 89$	Tinggi	7	33%
5	$90 \leq x \leq 100$	Sangat tinggi	11	52%
Jumlah			21	100%

Sumber : Hasil Belajar *post-test*

Berdasarkan tabel 4.5 diperoleh bahwa dari 21 orang jumlah siswa kelas II SDN 35 Pammanu, terdapat 2 siswa (10%) pada kategori rendah, pada kategori sedang terdapat 1 siswa (5%), pada kategori tinggi terdapat 7 siswa (33%), dan pada kategori sangat tinggi terdapat 11 siswa (52%) hal ini disebabkan meningkatnya minat dan perhatian belajar murid.

Berdasarkan data hasil penelitian yang tercantum pada lampiran maka presentase ketuntasan hasil belajar Matematika kelas II SDN 35 Pammanu Kecamatan Belopa Utara Kabupaten Luwu pada hasil belajar *Post-test* dapat di lihat pada tabel 4.6 berikut.

Tabel 4.6 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar *post-test*

Presentase Nilai	Kategori	Frekuensi	Persentase %
$0 \leq x < 69$	Tidak tuntas	2	10%
$70 \leq x \leq 100$	Tuntas	19	90%
Jumlah		21	100%

Sumber : Hasil Belajar *post-test*

Berdasarkan tabel 4.6 di atas maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas II SDN 35 Pammanu setelah dilakukan *post-test* hasil belajar Matematika 19 (90%) siswa yang berhasil tuntas belajarnya sedangkan yang tidak tuntas terdapat 2 (10%) siswa. Ini berarti ketuntasan belajar sangat memuaskan secara klasikal karena nilai rata-rata 89 dari KKM 70, maka dapat

disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media pembelajaran papan pintar terhadap hasil belajar matematika siswa dilihat dari nilai *pre-test* yang tidak tuntas 14 (67%) murid dan yang tuntas sebanyak 7 (33%), sedangkan nilai pada *post-test* murid yang tuntas sebanyak 19 (90%) murid.

3. Hasil Pengujian Analisis Inferensial Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD berbantuan Media Papan Pintar Terhadap Kemampuan Berhitung Matematika Siswa Kelas II SDN 35 Pammanu.

Sesuai dengan hipotesis penelitian yakni “efektivitas penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media papan pintar” Maka teknik yang digunakan untuk menguji hipotesis tersebut adalah teknik statistik inferensial dengan menggunakan uji-t.

Tabel 4.7 Analisis *pretest-postest*

No	XI (<i>pretest</i>)	X2 (<i>postest</i>)	d= X2-X1	d ²
1	55	85	30	900
2	50	75	20	400
3	60	95	35	1.225
4	55	65	25	625
5	60	80	20	400
6	55	85	30	900
7	50	85	35	1.225
8	75	100	25	625
9	75	100	25	625
10	50	90	40	1.600
11	70	85	15	225
12	65	65	0	0

13	65	65	0	0
14	50	80	30	900
15	60	90	30	900
16	70	90	20	400
17	70	90	20	400
18	70	95	25	625
19	75	100	25	625
20	60	95	35	1.225
21	50	95	45	2.025
Jumlah	1.290	1.852	530	15.850

Langkah-langkah dalam pengujian hipotesis adalah sebagai berikut :

1. Mencari harga “Md” dengan menggunakan rumus:

$$\begin{aligned}
 md &= \frac{\sum d}{N} \\
 &= \frac{530}{21} \\
 &= 26
 \end{aligned}$$

2. Mencari harga “ $\sum X^2d$ ” dengan menggunakan rumus:

$$\begin{aligned}
 \sum X^2 d &= \sum d^2 - \frac{(\sum d)^2}{N} \\
 &= 15.850 - \frac{(530^2)}{21} \\
 &= 15.850 - \frac{280900}{21} \\
 &= 15850 - 13376 \\
 &= 2474
 \end{aligned}$$

3. Menentukan harga t Hitung

$$t = \frac{md}{\frac{\sqrt{\sum x^2 d}}{N(N-1)}}$$

$$t = \frac{26}{\frac{\sqrt{2474}}{21(21-1)}}$$

$$t = \frac{26}{\frac{\sqrt{2474}}{420}}$$

$$t = \frac{26}{2,427}$$

$$t = 10,71$$

4. Menentukan harga t Tabel

Untuk mencari t Tabel peneliti menggunakan tabel distribusi t dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dan $db. = N - 1 = 21 - 1 = 20$ maka diperoleh $t_{0,05} = 1,725$. Setelah diperoleh $t_{hitung} = 10,71$ dan $t_{tabel} = 1,725$ maka diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $10,71 > 1,725$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Ini berarti bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media papan pintar efektif terhadap kemampuan berhitung siswa kelas II SDN 35 Pammanu.

Tabel 4. 8 Lembar Observasi Aktivitas Belajar Matematika Siswa Kelas II**SDN 35 Pammanu**

Yang Diamati : Aktivitas siswa selama proses pembelajaran

Kelas/Semester : II/I

Tema : Hidup Rukun

Pertemuan : 1

No.	Nama	Aspek yang Diamati									Jml Skor	Interpretasi		
		Keaktifan			Disiplin			Kerjasama				B	C	K
		1	2	3	1	2	3	1	2	3				
1.	Abhian Rajendra		✓			✓			✓		6		✓	
2.	Abrisam Pratama	✓				✓		✓			4			✓
3.	Adiba Shakila Atmarini		✓			✓				✓	8	✓		
4.	Al Buhari Islamuddin		✓		✓				✓		5			✓
5.	Althaf Aflahul Mughny Andi Baso		✓			✓			✓		6		✓	
6.	Althaf Dhafin Ghifari	✓					✓		✓		6		✓	
7.	Alvin Adrian Tahri	✓			✓				✓		4			✓
8.	Ashabul Kahfi Hasli			✓		✓			✓		7		✓	
9.	Aveeza Ranata			✓			✓			✓	9	✓		
10.	Azan Muswar	✓				✓			✓		6		✓	
11.	Farzana Abnur		✓			✓				✓	7		✓	
12.	Keyza Azzalea		✓				✓		✓		7		✓	
13.	Luthfi Zaidan Malik	✓				✓		✓			5			✓

14.	Muhammad Farhan		✓			✓		✓			6		✓	
15.	Muhammad Rayyan Al- Fatih		✓		✓			✓			8	✓		
16.	Nadifah Aqilah Ganna			✓			✓		✓		9	✓		
17.	Nurul Aisyah		✓			✓		✓			6		✓	
18.	Qorib Ibnuul Hakmin		✓				✓		✓		7		✓	
19.	Ratu Bilqis			✓			✓			✓	9	✓		
20.	Viona Setiawati		✓			✓			✓		6		✓	
21.	Zalfa Naqiyah		✓			✓			✓		6		✓	
Jumlah Skor		137												

Berdasarkan tabel di atas diperoleh gambaran mengenai aktivitas belajar murid pada pertemuan pertama, dimana dari 21 siswa kelas II SDN 35 Pammanu yang di observasi terkait aspek-aspek aktivitas belajar, hasilnya dapat dijelaskan dalam skala deskriptif sebagai berikut: pada saat kegiatan murid yang hadir sebesar 100% atau hadir semua. Dari aspek yang di amati oleh observer ada 3 aspek jika di persentasekan yaitu keaktifan murid 65%, Disiplin murid 71%, dan kerjasama murid 67%.

Yang Diamati : Aktivitas siswa selama proses pembelajaran

Kelas/Semester : II/I

Tema : Hidup Rukun

Pertemuan : 2

No.	Nama	Aspek yang Diamati									Jml Skor	Interpretasi		
		Keaktifan			Disiplin			Kerjasama				B	C	K
		1	2	3	1	2	3	1	2	3				
1.	Abhian Rajendra		✓			✓			✓		6		✓	
2.	Abrisam Pratama		✓				✓			✓	8	✓		
3.	Adiba Shakila Atmarini			✓		✓				✓	9	✓		
4.	Al Buhari Islamuddin		✓			✓			✓		6		✓	
5.	Althaf Aflahul Mughny Andi Baso	✓				✓			✓		5			✓
6.	Althaf Dhafin Ghifari			✓		✓			✓		7		✓	
7.	Alvin Adrian Tahri		✓			✓		✓			6		✓	
8.	Ashabul Kahfi Hasli			✓		✓			✓		7		✓	
9.	Aveeza Ranata			✓		✓				✓	9	✓		
10.	Azan Muswar		✓			✓			✓		6		✓	
11.	Farzana Abnur			✓		✓				✓	8	✓		
12.	Keyza Azzalea			✓			✓			✓	9	✓		
13.	Luthfi Zaidan Malik	✓				✓			✓		5			✓
14.	Muhammad Farhan		✓		✓				✓		6		✓	

15.	Muhammad Rayyan Al- Fatih		✓			✓			✓	8	✓		
16.	Nadifah Aqilah Ganna		✓			✓			✓	8	✓		
17.	Nurul Aisyah		✓			✓		✓		7		✓	
18.	Qorib Ibnul Hakmin			✓		✓		✓		8	✓		
19.	Ratu Bilqis			✓		✓			✓	9	✓		
20.	Viona Setiawati			✓		✓			✓	8	✓		
21.	Zalfa Naqiyah		✓			✓			✓	6		✓	
Jumlah Skor		151											

Berdasarkan tabel di atas diperoleh gambaran mengenai aktivitas belajar murid pada pertemuan kedua, dimana dari 21 siswa kelas II SDN 35 Pammanu yang di observasi terkait aspek-aspek aktivitas belajar, hasilnya dapat dijelaskan dalam skala deskriptif sebagai berikut: pada saat kegiatan murid yang hadir sebesar 100% atau hadir semua. Dari aspek yang di amati oleh observer ada 3 aspek jika di persentasekan yaitu keaktifan murid 78%, Disiplin murid 73%, dan kerjasama murid 73%.

Yang Diamati : Aktivitas siswa selama proses pembelajaran

Kelas/Semester : II/I

Tema : Hidup Rukun

Pertemuan : 3

No.	Nama	Aspek yang Diamati									Jml Skor	Interpretasi		
		Keaktifan			Disiplin			Kerjasama				B	C	K
		1	2	3	1	2	3	1	2	3				
1.	Abhian Rajendra		✓			✓				✓	7		✓	
2.	Abrisam Pratama		✓			✓			✓		6		✓	
3.	Adiba Shakila Atmarini			✓			✓			✓	9	✓		
4.	Al Buhari Islamuddin		✓			✓		✓			5			✓
5.	Althaf Aflahul Mughny Andi Baso		✓			✓		✓			5			✓
6.	Althaf Dhafin Ghifari			✓		✓			✓		7		✓	
7.	Alvin Adrian Tahri		✓				✓			✓	8	✓		
8.	Ashabul Kahfi Hasli			✓		✓			✓		7		✓	
9.	Aveeza Ranata			✓			✓			✓	9	✓		
10.	Azan Muswar		✓			✓			✓		6		✓	
11.	Farzana Abnur		✓			✓			✓		6		✓	
12.	Keyza Azzalea			✓		✓				✓	8	✓		
13.	Luthfi Zaidan Malik		✓			✓				✓	8	✓		

14.	Muhammad Farhan		✓			✓			✓		6		✓	
15.	Muhammad Rayyan Al- Fatih		✓			✓			✓		6		✓	
16.	Nadifah Aqilah Ganna			✓			✓			✓	9	✓		
17.	Nurul Aisyah		✓				✓			✓	8	✓		
18.	Qorib Ibnul Hakmin		✓				✓		✓		7		✓	
19.	Ratu Bilqis			✓			✓			✓	9	✓		
20.	Viona Setiawati			✓			✓			✓	9	✓		
21.	Zalfa Naqiyah		✓				✓			✓	8	✓		
Jumlah Skor		153												

Berdasarkan tabel di atas diperoleh gambaran mengenai aktivitas belajar murid pada pertemuan ketiga, dimana dari 21 siswa kelas II SDN 35 Pammanu yang di observasi terkait aspek-aspek aktivitas belajar, hasilnya dapat dijelaskan dalam skala deskriptif sebagai berikut: pada saat kegiatan murid yang hadir sebesar 100% atau hadir semua. Dari aspek yang di amati oleh observer ada 3 aspek jika di persentasekan yaitu keaktifan murid 76%, Disiplin murid 83%, dan kerjasama murid 80%.

Yang Diamati : Aktivitas siswa selama proses pembelajaran

Kelas/Semester : II/I

Tema : Hidup Rukun

Pertemuan : 4

No.	Nama	Aspek yang Diamati									Jml Skor	Interpretasi		
		Keaktifan			Disiplin			Kerjasama				B	C	K
		1	2	3	1	2	3	1	2	3				
1.	Abhian Rajendra		✓				✓			✓	8	✓		
2.	Abrisam Pratama			✓		✓				✓	8	✓		
3.	Adiba Shakila Atmarini			✓			✓			✓	9	✓		
4.	Al Buhari Islamuddin	✓				✓			✓		5			✓
5.	Althaf Aflahul Mughny Andi Baso		✓				✓		✓		7		✓	
6.	Althaf Dhafin Ghifari		✓			✓			✓		6		✓	
7.	Alvin Adrian Tahri	✓				✓			✓		5			✓
8.	Ashabul Kahfi Hasli			✓			✓			✓	9	✓		
9.	Aveeza Ranata			✓			✓			✓	9	✓		
10.	Azan Muswar		✓			✓				✓	7		✓	
11.	Farzana Abnur		✓				✓			✓	8	✓		
12.	Keyza Azzalea			✓			✓			✓	9	✓		
13.	Luthfi Zaidan Malik	✓				✓			✓		5			✓
14.	Muhammad Farhan		✓			✓			✓		6		✓	

15.	Muhammad Rayyan Al- Fatih			✓		✓			✓	8	✓		
16.	Nadifah Aqilah Ganna			✓			✓		✓	9	✓		
17.	Nurul Aisyah		✓			✓		✓		6		✓	
18.	Qorib Ibnul Hakmin		✓				✓	✓		7		✓	
19.	Ratu Bilqis			✓			✓		✓	9	✓		
20.	Viona Setiawati		✓				✓		✓	8	✓		
21.	Zalfa Naqiyah			✓			✓		✓	9	✓		
Jumlah Skor		157											

Sumber. Hasil Observasi Aktivitas Siswa

Keterangan skala skor :

4-5 = Kurang

6-7 = Cukup

8-9 = Baik

$$\text{Rumus} = \frac{\text{jumlah skor}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100$$

Berdasarkan tabel di atas diperoleh gambaran mengenai aktivitas belajar murid pada pertemuan ke empat, dimana dari 21 siswa kelas II SDN 35 Pammanu yang di observasi terkait aspek-aspek aktivitas belajar, hasilnya dapat dijelaskan dalam skala deskriptif sebagai berikut: pada saat kegiatan murid yang hadir sebesar 100% atau hadir semua. Dari aspek yang di amati oleh observer ada 3 aspek jika di persentasekan yaitu keaktifan murid 76%, Disiplin murid 83%, dan kerjasama murid 87%. Dilihat dari jumlah skor keseluruhan murid dari pertemuan pertama sampai terakhir yaitu 79%. Sesuai dengan kriteria aktivitas murid yang yaitu murid dikatakan aktif dalam proses pembelajaran jika jumlah murid yang aktif $\geq 75\%$ baik

untuk aktivitas murid peraspek maupun rata-rata aktivitas murid, dari hasil pengamatan rata-rata persentase jumlah murid yang aktif melakukan aktivitas telah mencapai 79% sehingga dapat disimpulkan bahwa aktivitas murid dalam proses pembelajaran telah mencapai kriteria aktif.

Tabel 4.9 Hasil Analisis Data Respon Siswa Kelas II SDN 35 Pammanu

No	Pernyataan (Aspek Yang di Respon)	Frekuensi		Persentase%	
		Ya/Positif	Tidak/Negatif	Ya/Positif	Tidak/Negatif
1	Apakah Anda senang dengan proses pembelajaran matematika dengan penerapan model kooperatif tipe STAD dan media papan pintar?	21	0	100	0
2	Apakah Anda menyukai suasana belajar di kelas dengan penerapan model kooperatif tipe STAD dan penggunaan media papan pintar?	19	2	90,47	9,52
3	Apakah Anda menyukai LKPD yang digunakan pada saat pembelajaran matematika dengan penerapan model kooperatif tipe STAD dan penggunaan media papan pintar?	21	0	100	0
4	Apakah dengan penerapan model kooperatif tipe STAD dan penggunaan media papan pintar dalam pembelajaran dapat membantu dan mempermudah Anda memahami materi pelajaran?	21	0	100	0
5	Apakah Anda tertarik pada cara mengajar yang diterapkan oleh Peneliti dengan penerapan model kooperatif tipe STAD dan penggunaan media papan pintar?	21	0	100	0
6	Apakah Anda mempunyai lebih banyak kesempatan untuk bertanya dan menyampaikan pendapat selama proses pembelajaran berlangsung?	18	3	85,71	14,28
7	Apakah Anda merasa ada kemajuan setelah mengikuti pembelajaran	21	0	100	0

	matematika dengan penerapan model kooperatif tipe STAD dan penggunaan media papan pintar?				
8	Apakah anda tidak merasa kesulitan mengikuti arahan/petunjuk yang diberikan oleh Peneliti dalam pembelajaran matematika dengan penerapan model kooperatif tipe STAD dan penggunaan media papan pintar?	21	0	100	0
9	Apakah Anda berminat untuk mengikuti pembelajaran matematika selanjutnya dengan penerapan model kooperatif tipe STAD dan penggunaan media papan pintar?	21	0	100	0
Rata-rata				97,35	2,65

Berdasarkan data yang dilihat pada tabel 4.10 Hasil analisis data respon siswa kelas II SDN 35 Pammanu terdapat 97,35% siswa dengan respon positif dan 2,65% siswa dengan respon negatif. Dilihat dari persentase yang ada maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media papan pintar terhadap respon siswa kelas II SDN 35 Pammanu tergolong positif.

B. Pembahasan

Model Pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan model pembelajaran kooperatif, dan dilakukan kegiatan diskusi, kuis, tutorial untuk saling membantu dalam memahami materi pelajaran guna memperoleh prestasi yang maksimal. Dengan bantuan media papan pintar memudahkan interaksi antara guru dengan peserta didik sehingga kegiatan pembelajaran akan lebih efektif dan efisien.

Dengan adanya penerapan model kooperatif tipe STAD berbantuan media papan pintar siswa akan lebih aktif dalam proses pembelajaran. Dalam pelaksanaannya dan penerapan dari model dan media ini, cara mengajar guru disesuaikan dengan cara belajar

siswa, misalnya belajar sambil bermain sehingga siswa dapat menyerap materi pelajaran sesuai dengan cara belajar masing-masing serta daya serap siswa terhadap materi pembelajaran dapat dicapai secara maksimal.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti yang berjudul “efektivitas penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media papan pintar terhadap kemampuan berhitung siswa kelas II SDN 35 Pammanu” menunjukkan bahwa adanya pengaruh penggunaan model Pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media papan pintar terhadap kemampuan berhitung dapat di perkuat dari hasil perhitungan uji hipotesis di dapatkan $t_{Hitung} = 10,71$ sedangkan nilai $t_{tabel} = 1,725$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Berdasarkan nilai tersebut maka diperoleh $t_{Hitung} > t_{tabel}$, ini berarti bahwa H_0 ditolak dan selanjutnya H_1 diterima. Hasil analisis di atas menunjukkan adanya efektivitas menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media papan pintar terhadap kemampuan berhitung siswa, sejalan dengan hasil observasi yang dilakukan.

Berdasarkan data pretest, diperoleh hasil belajar siswa terdapat 8 (38%) yang berada pada kategori sangat rendah, 6 siswa (29%) yang berada pada kategori rendah, 7 murid (33%) yang berada pada kategori sedang. Sedangkan pada data posttest hasil belajar murid terdapat 19 siswa (90%) yang berhasil tuntas dan yang tidak tuntas terdapat 2 siswa (10%).

Berdasarkan hasil analisis data aktivitas siswa kelas II SD Inpres Karunrung Makassar terdapat 79% siswa dalam kategori aktif. Dilihat dari hasil yang ada maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media papan pintar terhadap aktivitas belajar siswa kelas II SDN 35 Pammanu tergolong aktif.

Adapun hasil analisis data respon siswa kelas II SDN 35 Pammanu terdapat 97,35% siswa dengan respon positif dan 2,65% siswa dengan respon negatif. Dilihat dari hasil persentase yang ada maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajarn kooperatif tipe STAD berbantuan media papan pintar respon siswa kelas II SDN 35 Pammanu tergolong positif.

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif dan statistik inferensial yang diperoleh serta hasil observasi yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media papan pintar efektif terhadap kemampuan berhitung siswa Kelas II SDN 35 Pammanu.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti di SDN 35 Pammanu hasil nilai akhir pretest yaitu 61 dengan hasil posttest 89. Dengan ini diperkuat oleh peneliti sebelumnya yang dilakukan oleh (Rizky Damarsari, 2017) yang berjudul “Efektivitas Penggunaan Media Patama (Papan Pintar Matematika) Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Berkesulitan Belajar Matematika Kelas II di SD negeri Bangunrejo Yogyakarta”. Berdasarkan hasil penelitian, pada fase baseline-1 terdapat perubahan data sebesar 0%, pada fase intervensi sebesar 50%, dan pada fase baseline-2 sebesar 5%. Tingkat data yang tumpang tindih adalah sebesar 0% pada fase baseline-1 dan fase intervensi, serta sebesar 33,3% pada fase intervensi dan fase baseline-2, sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan media PATAMA sangat efektif terhadap prestasi belajar matematika tentang pengurangan bilangan dua digit dengan teknik meminjam pada siswa berkesulitan belajar matematika kelas II di SD Negeri Bangunrejo 2 Yogyakarta.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dijabarkan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media papan pintar efektif terhadap kemampuan berhitung siswa. Hal ini dibuktikan dengan data sebelum menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media papan pintar tergolong sangat rendah dengan nilai rata-rata adalah 61 dan setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media papan pintar mengalami peningkatan tergolong tinggi dengan nilai rata-rata adalah 89.

Aktivitas siswa kelas II SDN 35 Pammanu dikategorikan aktif karena dilihat dari hasil analisis data aktivitas siswa kelas II SDN 35 Pammanu terdapat 79% siswa dalam kategori aktif.

Respon siswa kelas II SDN 35 Pammanu berada dikategori positif karena dilihat dari hasil analisis data respon siswa kelas II SDN 35 Pammanu terdapat 97,35% siswa dengan respon siswa.

Hal ini terbukti bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media papan pintar terhadap kemampuan berhitung siswa kelas II SDN 35 Pammanu dikatakan efektif.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, diajukan saran sebagai berikut:

1. Bagi sekolah khususnya SDN 35 Pammanu disarankan agar memperhatikan model pembelajaran dan media pembelajaran yang digunakan pada saat pembelajaran dan memberikan dorongan serta fasilitas kepada guru untuk mengembangkan inovasi media pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa.
2. Bagi pendidik khususnya guru SDN 35 Pammanu disarankan agar memilih model pembelajaran dan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa sehingga siswa tersebut mampu memahami apa yang akan dipelajari serta meningkatkan kemampuan siswa. Guru dapat menjadikan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan media papan pintar sebagai suatu alternatif dalam upaya meningkatkan kemampuan berhitung matematika siswa.
3. Bagi siswa disarankan agar lebih aktif lagi dalam mengikuti proses pembelajaran agar terciptanya interaksi antara guru dan siswa, sehingga dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan.
4. Bagi peneliti selanjutnya disarankan meneliti lebih lanjut dan menyempurnakan penelitian ini karena kekurangan penelitian ini jangka waktu penelitian yang singkat. Peneliti selanjutnya dapat melaksanakan penelitian dalam jangka waktu yang lama dan media penelitian yang disiapkan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Angriani. (2023). *Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Berbantuan Media Takalintar Pada Materi Perkalian Siswa Kelas V SD Negeri Kaluku Bodoa. 1(2)*, 239–246. <https://doi.org/10.59024/atmosfer.v1i2.159>
- Arsyad, Azhar. 2005. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Damarsari Rizky. 2017. *Efektivitas Penggunaan Media Patama Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Berkesulitan Belajar Matematika Kelas II di SD Negeri Bangunrejo 2 Yogyakarta*, Universitas Negeri Yogyakarta
- Enik, Hidayati. 2015. *Peningkatan Kemampuan Berhitung Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan dengan Menggunakan Media Garis Bilangan Pada Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas II MI Mambaul Hikmah Mojokerto*, Skripsi. Surabaya: UNISA
- Kamaladini. 2021. *Pengembangan Media Papan Pintar Untuk Meningkatkan Motivasi Peserta Didik Pada Tema 7 Subtema 2 Pembelajaran 5 di Kelas I Sekolah Dasar*. Universitas Muhammadiyah Mataram.
- Mufarrokah, Anisatul. 2009. *Strategi Belajar Mengajar*. Yogyakarta: Teras.
- Musfiqon. 2012. *Pengembangan Media Belajar dan Sumber Belajar*. Jakarta: Prestasi Prestasi Pustaka Karya.
- Ninik Yuliani, R. I. K. (2016). *Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Usia Dini Melalui Permainan Bowling Kaleng*. *Universum*, 10(1), 65–71. <https://doi.org/10.30762/universum.v10i1.224>
- Nurhadi, *Pembelajaran Kontekstual dan Penerapannya Dalam KBK*. Malang: Universitas Negeri Malang. 2003.
- Putra, M. P. (2019). *Model Pembelajaran Missouri Mathematic Project Untuk Meningkatkan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika. Basic Education*, 8. <https://journal.student.uny.ac.id/index.php/pgsd/article/view/15633%0Ahttps://journal.student.uny.ac.id/index.php/pgsd/article/viewFile/15633/15129>
- Pramudita, Dyandra.dkk. 2017. *Efektifitas Pembelajaran Matematika Melalui Pendekatan Problem Possing Setting Kooperatif Pada Siswa Kelas V SD Inpres Batangkaluku Kecamatan. Somba Opu Kabupaten Gowa*. *Jurnal kajian Pendidikan Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar (Online)*, Vol. 2, No. 1,

- (<https://journalunismuh.ac.id/index.php/jkpd/article/view/1080>)
- Rahadi, Aristo. 2003. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Depdiknas.
- Ramli, M. 2012. *Media dan Teknologi pembelajaran*. Banjarmasin. IAIN Antasari Press.
- Rusman, *Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*, (Jakarta:Rajawali Pers, 2011)
- Safitri, F. (2019). *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan STKIP Kusuma Negara Perbedaan Hasil Belajar Matematika Siswa antara Model Pembelajaran Somatis Auditori Visual Intelektual dan Visual Auditori Kinestetik*. 1–8.
- Sofiana Rahayu, dkk. 2023 *Pengembangan Media Papan Berhitung (Patung) pada Materi Pokok Penjumlahan untuk Siswa Kelas I*, Universitas Sarjanawiyata Tamansiwa, Vol. 7, No 1
- Shonim, A. (2017). *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruz Media.
- Wibowo, Rahmat., Wahyudi., & Ngatman. 2016. Penerapan Model Kooperatif Tipe STAD dalam Peningkatan Pembelajaran Bangun Datar pada Siswa Kelas V SD. *Kalam Cendekia PGSD Kebumen*, (Online), 4(1): 1 – 7. (<http://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/pgsdkebumen/article/view/2058>), diakses 7 November 2016.
- Wulandari, I. (2022). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (Student Teams Achievement Division) dalam Pembelajaran MI. *Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar*, 4(1), 17–23. <https://doi.org/10.36232/jurnalpendidikandasar.v4i1.1754>
- Zairida, D., Akhyar, O., & Wardhani, R. R. A. A. K. (2019). Pengembangan Media Pakapindo (Papan Kantong Pintar Doraemon) Pada Materi Hukum-Hukum Dasar Kimia Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas X Di Ma Raudhatussyubban. *Dalton : Jurnal Pendidikan Kimia Dan Ilmu Kimia*, 2(2), 6–14. <https://doi.org/10.31602/dl.v2i2.238>

L

A

M

P

I

R

A

N



Lampiran 1. RPP

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Satuan Pendidikan : SDN 35 Pammanu

Kelas/Semester : 2/1

Tema : Hidup Rukun (Tema 1)

Subtema : Hidup Rukun di Sekolah

Alokasi Waktu : 1X35 Menit

A. KOMPETENSI INTI (KI)

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangganya.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati dan menanya berdasarkan rasa ingin tahunya tentang dirinya, makhluk ciptaan Allah (dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan tempat bermain.
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 DAN INDIKATOR

Kompetensi Dasar	Indikator
3.3 Menjelaskan dan melakukan penjumlahan bilangan yang melibatkan bilangan cacah sampai dengan 999 dalam kehidupan sehari-hari serta mengaitkan penjumlahan.	3.3.1 Memahami kalimat matematika yang berkaitan dengan masalah tentang penjumlahan dengan benar
4.3 Menyelesaikan masalah penjumlahan bilangan yang melibatkan bilangan 999 dalam	4.3.1 Melakukan penjumlahan dua bilangan dengan Teknik menyimpan dengan cara Panjang.

kehidupan sehari-hari serta mengaitkan penjumlahan.	
-----------------------------------------------------	--

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan diberikan teks pendek, siswa dapat menyatakan kalimat matematika yang berkaitan dengan masalah tentang penjumlahan dengan tepat.
2. Dengan diberikan soal cerita, siswa dapat menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari berkaitan dengan penjumlahan yang benar.

D. MATERI PEMBELAJARAN

- Soal matematika yang berbentuk cerita

E. METODE, MODEL DAN MEDIA PEMBELAJARAN

- Model : Kooperatif Tipe STAD
- Metode : Ceramah, tanya jawab, diskusi, penugasan.
- Media : Papan Pintar

F. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengkondisikan siswa dan membuka pelajaran dengan mengucapkan salam. 2. Dilanjutkan dengan berdoa sesuai agama dan kepercayaan masing-masing dipimpin ketua kelas. 3. Guru melanjutkan dengan melakukan presensi pada siswa. 4. Guru melakukan apersepsi sebagai awal komunikasi guru sebelum melaksanakan pembelajaran inti. 5. Siswa mendengarkan penjelasan dari guru tentang kegiatan yang akan dilakukan hari ini dan apa tujuan yang akan dicapai dari kegiatan tersebut dengan Bahasa yang sederhana dan dapat dipahami. 	5 Menit

Inti	<p>6. Siswa mendengarkan penjelasan dari guru mengenai penjumlahan dengan cara panjang.</p> <p>7. Siswa diberi kesempatan kesempatan oleh guru untuk bertanya tentang menjumlah dengan cara panjang. Guru membuat beberapa contoh agar siswa lebih memahami</p> <p>8. Guru membentuk kelompok yang anggotanya 3-4 orang.</p> <p>9. Siswa mengerjakan soal seperti yang ada di LKPD dengan teman kelompoknya.</p> <p>10. Guru berkeliling kelas untuk membantu kelompok yang mengalami kesulitan.</p> <p>11. Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok didepan kelas.</p> <p>12. Guru memberikan kuis berkaitan dengan materi yang telah diajarkan.</p> <p>13. Guru memberikan penghargaan kepada peserta didik yang paling aktif.</p>	25 Menit
Penutup	<p>14. Siswa mapu mengemukakan hasil belajar hari ini.</p> <p>15. Guru memberikan penguatan dan kesimpulan.</p> <p>16. Siswa diberikan kesempatan berbicara /bertanya dan menambahkan informasi dari siswa lainnya.</p> <p>17. Salam dan do'a penutup di pimpin oleh salah satu siswa.</p>	5 Menit

G. PENILAIAN

Penilaian terhadap proses dan hasil pembelajaran dilakukan oleh guru untuk mengukur tingkat pencapaian kompetensi peserta didik. Hasil penilaian digunakan sebagai bahan penyusunan laporan kemajuan hasil belajar dan memperbaiki proses pembelajaran. Penilaian terhadap materi ini dapat dilakukan sesuai kebutuhan guru yaitu dari pengamatan sikap, tes

pengetahuan dan presentasi unjuk kerja atau hasil karya/projek dengan rubric penilaian sebagai berikut.

1. Teknik Penilaian
 - a. Penilaian Sikap: Lembar Observasi
 - b. Penilaian Pengetahuan: Tes
 - c. Penilaian Keterampilan: Unjuk Kerja

2. Bentuk Instrumen Penilaian

a. Sikap

Sikap siswa yang muncul ketika proses pembelajaran.

Contoh Format Jurnal untuk Penilaian Sikap

No	Tanggal	Nama siswa	Catatan perilaku	Butir sikap	Tindak lanjut
1					
2					
3					
...		Dan seterusnya			

b. Pengetahuan dan Keterampilan

Penilaian dan panduan konversi nilai dapat dilihat contohnya pada

Pembelajaran 1.

Kriteria	skor
Semua masalah penjumlahan diselesaikan dengan benar	4
Setengah atau lebih masalah penjumlahan diselesaikan dengan benar	3

Kurang dari setengah masalah penjumlahan diselesaikan dengan benar	2
Belum ada masalah penjumlahan diselesaikan dengan benar	1

Mengetahui
Wali Kelas II

Makassar, 2024
Peneliti

MARIANI,S.Pd

DEA ADELIA ANDI BASO
NIM. 105401118020

H. SUMBER PEMBELAJARAN

- Buku Pedoman Guru Tema 1 Kelas 2 dan Buku Siswa Tema 1 Kelas 2 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2013).



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SDN 35 Pammanu
Kelas/Semester : 2/1
Tema : Hidup Rukun (Tema 1)
Subtema : Hidup Rukun di Sekolah
Alokasi Waktu : 1X35 Menit

A. KOMPETENSI INTI (KI)

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangganya.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati dan menanya berdasarkan rasa ingin tahunya tentang dirinya, makhluk ciptaan Allah (dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan tempat bermain.
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 DAN INDIKATOR

Kompetensi Dasar	Indikator
3.3 Menjelaskan dan melakukan penjumlahan bilangan yang melibatkan bilangan cacah sampai dengan 999 dalam kehidupan sehari-hari serta mengaitkan penjumlahan.	3.3.1 Memahami kalimat matematika yang berkaitan dengan masalah tentang penjumlahan dengan benar.
4.3 Menyelesaikan masalah penjumlahan bilangan yang melibatkan bilangan 999 dalam	4.3.1 Melakukan penjumlahan dua bilangan dengan Teknik menyimpan dengan cara pendek.

kehidupan sehari-hari serta mengaitkan penjumlahan.	
-----------------------------------------------------	--

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan diberikan teks pendek, siswa dapat menyatakan kalimat matematika yang berkaitan dengan masalah tentang penjumlahan dengan tepat.
2. Dengan diberikan soal cerita, siswa dapat menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari berkaitan dengan penjumlahan yang benar.

D. MATERI PEMBELAJARAN

- Soal matematika yang berbentuk cerita

E. METODE, MODEL DAN MEDIA PEMBELAJARAN

- Model : Kooperatif Tipe STAD
- Metode : Ceramah, tanya jawab, diskusi, penugasan.
- Media : Papan Pintar

F. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengkondisikan siswa dan membuka pelajaran dengan mengucapkan salam. 2. Dilanjutkan dengan berdoa sesuai agama dan kepercayaan masing-masing dipimpin ketua kelas. 3. Guru melanjutkan dengan melakukan presensi pada siswa. 4. Guru melakukan apersepsi sebagai awal komunikasi guru sebelum melaksanakan pembelajaran inti. 5. Siswa mendengarkan penjelasan dari guru tentang kegiatan yang akan dilakukan hari ini dan apa tujuan yang akan dicapai dari kegiatan tersebut dengan Bahasa yang sederhana dan dapat dipahami. 	5 Menit

Inti	<p>6. Siswa mendengarkan penjelasan dari guru mengenai penjumlahan dengan cara pendek.</p> <p>7. Siswa diberi kesempatan kesempatan oleh guru untuk bertanya tentang menjumlah dengan cara pendek. Guru membuat beberapa contoh agar siswa lebih memahami.</p> <p>8. Guru membentuk kelompok yang anggotanya 3-4 orang.</p> <p>9. Siswa mengerjakan soal seperti yang ada di LKPD dengan teman kelompoknya.</p> <p>10. Guru berkeliling kelas untuk membantu kelompok yang mengalami kesulitan.</p> <p>11. Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok didepan kelas.</p> <p>12. Guru memberikan kuis berkaitan dengan materi yang telah diajarkan</p> <p>13. Guru memberikan penghargaan kepada peserta didik yang paling aktif.</p>	25 Menit
Penutup	<p>14. Siswa mapu mengemukakan hasil belajar hari ini.</p> <p>15. Guru memberikan penguatan dan kesimpulan.</p> <p>16. Siswa diberikan kesempatan berbicara /bertanya dan menambahkan informasi dari siswa lainnya.</p> <p>17. Salam dan do'a penutup di pimpin oleh salah satu siswa.</p>	5 Menit

G. PENILAIAN

Penilaian terhadap proses dan hasil pembelajaran dilakukan oleh guru untuk mengukur tingkat pencapaian kompetensi peserta didik. Hasil penilaian digunakan sebagai bahan penyusunan laporan kemajuan hasil belajar dan memperbaiki proses pembelajaran. Penilaian terhadap materi ini dapat dilakukan sesuai kebutuhan guru yaitu dari pengamatan sikap, tes

pengetahuan dan presentasi unjuk kerja atau hasil karya/projek dengan rubric penilaian sebagai berikut.

1. Teknik Penilaian
 - a. Penilaian Sikap: Lembar Observasi
 - b. Penilaian Pengetahuan: Tes
 - c. Penilaian Keterampilan: Unjuk Kerja

2. Bentuk Instrumen Penilaian

a. Sikap

Sikap siswa yang muncul ketika proses pembelajaran.

Contoh Format Jurnal untuk Penilaian Sikap

No	Tanggal	Nama siswa	Catatan perilaku	Butir sikap	Tindak lanjut
1					
2					
3					
...		Dan seterusnya			

b. Pengetahuan dan Keterampilan

Penilaian dan panduan konversi nilai dapat dilihat contohnya pada

Pembelajaran 1.

Kriteria	skor
Semua masalah penjumlahan diselesaikan dengan benar	4
Setengah atau lebih masalah penjumlahan diselesaikan dengan benar	3

Kurang dari setengah masalah penjumlahan diselesaikan dengan benar	2
Belum ada masalah penjumlahan diselesaikan dengan benar	1

Mengetahui
Wali Kelas II

Makassar, 2024
Peneliti

MARIANI,S.Pd

DEA ADELIA ANDI BASO
NIM. 105401118020

H. SUMBER PEMBELAJARAN

- Buku Pedoman Guru Tema 1 Kelas 2 dan Buku Siswa Tema 1 Kelas 2 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2013).



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SDN 35 Pammanu
Kelas/Semester : 2/1
Tema : Hidup Rukun (Tema 1)
Subtema : Hidup Rukun di Sekolah
Alokasi Waktu : 1X35 Menit

A. KOMPETENSI INTI (KI)

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangganya.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati dan menanya berdasarkan rasa ingin tahunya tentang dirinya, makhluk ciptaan Allah (dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan tempat bermain.
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 DAN INDIKATOR

Kompetensi Dasar	Indikator
3.3 Menjelaskan dan melakukan pengurangan bilangan yang melibatkan bilangan cacah sampai dengan 999 dalam kehidupan sehari-hari serta mengaitkan pengurangan.	3.3.1 Memahami kalimat matematika yang berkaitan dengan masalah tentang pengurangan dengan benar.
4.3 Menyelesaikan masalah pengurangan bilangan yang melibatkan bilangan 999 dalam	4.3.1 Melakukan pengurangan dua bilangan dengan Teknik menyimpan dengan cara panjang.

kehidupan sehari-hari serta mengaitkan pengurangan.	
-----------------------------------------------------	--

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan diberikan teks pendek, siswa dapat menyatakan kalimat matematika yang berkaitan dengan masalah tentang penjumlahan dengan tepat.
2. Dengan diberikan soal cerita, siswa dapat menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari berkaitan dengan penjumlahan yang benar.

D. MATERI PEMBELAJARAN

- Soal matematika yang berbentuk cerita

E. METODE, MODEL DAN MEDIA PEMBELAJARAN

- Model : Kooperatif Tipe STAD
- Metode : Ceramah, tanya jawab, diskusi, penugasan.
- Media : Papan Pintar

F. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengkondisikan siswa dan membuka pelajaran dengan mengucapkan salam. 2. Dilanjutkan dengan berdoa sesuai agama dan kepercayaan masing-masing dipimpin ketua kelas. 3. Guru melanjutkan dengan melakukan presensi pada siswa. 4. Guru melakukan apersepsi sebagai awal komunikasi guru sebelum melaksanakan pembelajaran inti. 5. Siswa mendengarkan penjelasan dari guru tentang kegiatan yang akan dilakukan hari ini dan apa tujuan yang akan dicapai dari kegiatan tersebut dengan Bahasa yang sederhana dan dapat dipahami. 	5 Menit

Inti	<ol style="list-style-type: none"> 6. Siswa mendengarkan penjelasan dari guru mengenai pengurangan dengan cara panjang. 7. Siswa diberi kesempatan kesempatan oleh guru untuk bertanya tentang pengurangan dengan cara panjang. Guru membuat beberapa contoh agar siswa lebih memahami. 8. Guru membentuk kelompok yang anggotanya 3-4 orang. 9. Siswa mengerjakan soal seperti yang ada di LKPD dengan teman kelompoknya. 10. Guru berkeliling kelas untuk membantu kelompok yang mengalami kesulitan. 11. Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok didepan kelas. 12. Guru memberikan kuis berkaitan dengan materi yang telah diajarkan 13. Guru memberikan penghargaan kepada peserta didik yang paling aktif. 	25 Menit
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 14. Siswa mapu mengemukakan hasil belajar hari ini. 15. Guru memberikan penguatan dan kesimpulan. 16. Siswa diberikan kesempatan berbicara /bertanya dan menambahkan informasi dari siswa lainnya. 17. Salam dan do'a penutup di pimpin oleh salah satu siswa. 	5 Menit

G. PENILAIAN

Penilaian terhadap proses dan hasil pembelajaran dilakukan oleh guru untuk mengukur tingkat pencapaian kompetensi peserta didik. Hasil penilaian digunakan sebagai bahan penyusunan laporan kemajuan hasil belajar dan memperbaiki proses pembelajaran. Penilaian terhadap materi ini dapat dilakukan sesuai kebutuhan guru yaitu dari pengamatan sikap, tes

pengetahuan dan presentasi unjuk kerja atau hasil karya/projek dengan rubric penilaian sebagai berikut.

1. Teknik Penilaian
 - a. Penilaian Sikap: Lembar Observasi
 - b. Penilaian Pengetahuan: Tes
 - c. Penilaian Keterampilan: Unjuk Kerja

2. Bentuk Instrumen Penilaian

a. Sikap

Sikap siswa yang muncul ketika proses pembelajaran.

Contoh Format Jurnal untuk Penilaian Sikap

No	Tanggal	Nama siswa	Catatan perilaku	Butir sikap	Tindak lanjut
1					
2					
3					
...		Dan seterusnya			

b. Pengetahuan dan Keterampilan

Penilaian dan panduan konversi nilai dapat dilihat contohnya pada

Pembelajaran 1.

Kriteria	skor
Semua masalah pengurangan diselesaikan dengan benar	4
Setengah atau lebih masalah pengurangan diselesaikan dengan benar	3

Kurang dari setengah masalah pengurangan diselesaikan dengan benar	2
Belum ada masalah pengurangan diselesaikan dengan benar	1

Mengetahui
Wali Kelas II

Makassar, 2024
Peneliti

MARIANI,S.Pd

DEA ADELIA ANDI BASO
NIM. 105401118020

H. SUMBER PEMBELAJARAN

- Buku Pedoman Guru Tema 1 Kelas 2 dan Buku Siswa Tema 1 Kelas 2 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2013).



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SDN 35 Pammanu
Kelas/Semester : 2/1
Tema : Hidup Rukun (Tema 1)
Subtema : Hidup Rukun di Sekolah
Alokasi Waktu : 1X35 Menit

A. KOMPETENSI INTI (KI)

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangganya.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati dan menanya berdasarkan rasa ingin tahunya tentang dirinya, makhluk ciptaan Allah (dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan tempat bermain.
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 DAN INDIKATOR

Kompetensi Dasar	Indikator
3.3 Menjelaskan dan melakukan pengurangan bilangan yang melibatkan bilangan cacah sampai dengan 999 dalam kehidupan sehari-hari serta mengaitkan pengurangan.	3.3.1 Memahami kalimat matematika yang berkaitan dengan masalah tentang pengurangan dengan benar.
4.3 Menyelesaikan masalah pengurangan bilangan yang melibatkan bilangan 999 dalam	4.3.1 Melakukan pengurangan dua bilangan dengan Teknik menyimpan dengan cara pendek.

kehidupan sehari-hari serta mengaitkan pengurangan.	
-----------------------------------------------------	--

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan diberikan teks pendek, siswa dapat menyatakan kalimat matematika yang berkaitan dengan masalah tentang penjumlahan dengan tepat.
2. Dengan diberikan soal cerita, siswa dapat menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari berkaitan dengan penjumlahan yang benar.

D. MATERI PEMBELAJARAN

- Soal matematika yang berbentuk cerita

E. METODE, MODEL DAN MEDIA PEMBELAJARAN

- Model : Kooperatif Tipe STAD
- Metode : Ceramah, tanya jawab, diskusi, penugasan.
- Media : Papan Pintar

F. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengkondisikan siswa dan membuka pelajaran dengan mengucapkan salam. 2. Dilanjutkan dengan berdoa sesuai agama dan kepercayaan masing-masing dipimpin ketua kelas. 3. Guru melanjutkan dengan melakukan presensi pada siswa. 4. Guru melakukan apersepsi sebagai awal komunikasi guru sebelum melaksanakan pembelajaran inti. 5. Siswa mendengarkan penjelasan dari guru tentang kegiatan yang akan dilakukan hari ini dan apa tujuan yang akan dicapai dari kegiatan tersebut dengan Bahasa yang sederhana dan dapat dipahami. 	5 Menit

Inti	<ol style="list-style-type: none"> 6. Siswa mendengarkan penjelasan dari guru mengenai pengurangan dengan cara pendek. 7. Siswa diberi kesempatan kesempatan oleh guru untuk bertanya tentang pengurangan dengan cara pendek. Guru membuat beberapa contoh agar siswa lebih memahami. 8. Guru membentuk kelompok yang anggotanya 3-4 orang. 9. Siswa mengerjakan soal seperti yang ada di LKPD dengan teman kelompoknya. 10. Guru berkeliling kelas untuk membantu kelompok yang mengalami kesulitan. 11. Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok didepan kelas. 12. Guru memberikan kuis berkaitan dengan materi yang telah diajarkan 13. Guru memberikan penghargaan kepada peserta didik yang paling aktif. 	25 Menit
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 14. Siswa mapu mengemukakan hasil belajar hari ini. 15. Guru memberikan penguatan dan kesimpulan. 16. Siswa diberikan kesempatan berbicara /bertanya dan menambahkan informasi dari siswa lainnya. 17. Salam dan do'a penutup di pimpin oleh salah satu siswa. 	5 Menit

G. PENILAIAN

Penilaian terhadap proses dan hasil pembelajaran dilakukan oleh guru untuk mengukur tingkat pencapaian kompetensi peserta didik. Hasil penilaian digunakan sebagai bahan penyusunan laporan kemajuan hasil belajar dan memperbaiki proses pembelajaran. Penilaian terhadap materi ini dapat dilakukan sesuai kebutuhan guru yaitu dari pengamatan sikap, tes

pengetahuan dan presentasi unjuk kerja atau hasil karya/projek dengan rubric penilaian sebagai berikut.

1. Teknik Penilaian
 - a. Penilaian Sikap: Lembar Observasi
 - b. Penilaian Pengetahuan: Tes
 - c. Penilaian Keterampilan: Unjuk Kerja

2. Bentuk Instrumen Penilaian

a. Sikap

Sikap siswa yang muncul ketika proses pembelajaran.

Contoh Format Jurnal untuk Penilaian Sikap

No	Tanggal	Nama siswa	Catatan perilaku	Butir sikap	Tindak lanjut
1					
2					
3					
...		Dan seterusnya			

b. Pengetahuan dan Keterampilan

Penilaian dan panduan konversi nilai dapat dilihat contohnya pada

Pembelajaran 1.

Kriteria	skor
Semua masalah pengurangan diselesaikan dengan benar	4
Setengah atau lebih masalah pengurangan diselesaikan dengan benar	3

Kurang dari setengah masalah pengurangan diselesaikan dengan benar	2
Belum ada masalah pengurangan diselesaikan dengan benar	1

Mengetahui
Wali Kelas II

Makassar, 2024
Peneliti

MARIANI,S.Pd

DEA ADELIA ANDI BASO
NIM. 105401118020

H. SUMBER PEMBELAJARAN

- Buku Pedoman Guru Tema 1 Kelas 2 dan Buku Siswa Tema 1 Kelas 2 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2013).



Lampiran 2. Soal *Pretest* dan *Posttest***SOAL PRETEST**

Nama :

Kelas :

A. Kerjakan soal dibawah ini dengan cara bersusun pendek!

1. Ibu membeli telur 111 butir. Kemudian Ibu membeli lagi 23 butir. Berapakah jumlah telur yang dibeli Ibu seluruhnya?
2. Ayah memelihara 51 ekor itik. Paman memelihara 12 ekor itik. Berapa jumlah itik keduanya?
3. Di meja ada 85 buku dan di lemari ada 17 buku. Berapa banyak buku seluruhnya?
4. Dani memiliki 96 kelereng, dia memberikan 82 kelereng miliknya kepada sang adik. Kelereng dani sekarang berjumlah?
5. Riko mempunyai 55 pesawat kertas, ada 43 pesawat yang diterbangkan oleh Riko. Jadi jumlah pesawat kertas yang belum diterbangkan Riko adalah?

B. Kerjakan soal dibawah ini dengan cara bersusun Panjang!

1. Kakak kiki membeli manik-manik 325 butir. Ibu membelikannya lagi 172 butir. Berapa jumlah manik-manik kakak kiki sekarang?
2. Anton dan Aditya memelihara ayam. Ayam Anton bertelur 182 butir. Ayam Aditya bertelur 357 butir. Berapa jumlah telur ayam mereka?
3. Aril berhasil menangkap 64 ekor ikan gabus. Sedangkan, Ayah menangkap 14 ekor. Berapa jumlah ikan hasil tangkapan mereka?
4. Pak Amil memiliki 578 ekor ikan lele, dia menjual 353 ekor ke pasar. Ikan lele milik Pak Amil sekarang sisa ekor.
5. Dini membeli 245 buah lemon, dia menggunakan 132 buah untuk membuat minuman. Sisa buah lemon yang dipunyai Dini adalah buah.

SOAL *POSTTEST*

Nama :

Kelas :

A. Kerjakan soal dibawah ini dengan cara bersusun pendek!

1. Di meja ada 85 buku dan di lemari ada 17 buku. Berapa banyak buku seluruhnya?
2. Gazali mempunyai 55 pesawat kertas, ada 43 pesawat yang diterbangkan oleh Gazali. Jadi jumlah pesawat kertas yang belum diterbangkan Gazali adalah?
3. Ibu sabrina membeli telur 111 butir. Kemudian Ibu sabrina membeli lagi 23 butir. Berapakah jumlah telur yang dibeli Ibu seluruhnya?
4. Ayah memelihara 51 ekor itik. Paman memelihara 12 ekor itik. Berapa jumlah itik keduanya?
5. Anca memiliki 96 kelereng, dia memberikan 82 kelereng miliknya kepada sang adik. Kelereng Anca sekarang berjumlah?

B. Kerjakan soal dibawah ini dengan cara bersusun Panjang!

1. Ayah memiliki 578 ekor ikan lele, dia menjual 353 ekor ke pasar. Ikan lele milik Ayah sekarang sisa ekor.
2. Kakak Lia membeli manik-manik 325 butir. Ibu membelikannya lagi 172 butir. Berapa jumlah manik-manik kakak lia sekarang?
3. Aril berhasil menangkap 64 ekor ikan gabus. Sedangkan, Ayah menangkap 14 ekor. Berapa jumlah ikan hasil tangkapan mereka?
4. Zahra membeli 245 buah lemon, dia menggunakan 132 buah untuk membuat minuman. Sisa buah lemon yang dipunyai Zahra adalah buah.
Utta dan Ikki memelihara ayam. Ayam Utta bertelur 182 butir. Ayam Ikki bertelur 357 butir. Berapa jumlah telur ayam mereka?

Lampiran 3. LKPD

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Nama Kelompok :

Kelas :

Ayo Berlatih



Kerjakan soal penjumlahan dibawah ini dengan cara panjang!

$$\begin{array}{r} 267 = \dots + \dots + \dots \\ 129 = \dots + \dots + \dots \\ \hline = \dots + \dots + \dots \\ = \dots + \dots + \dots + \dots \\ = \dots + \dots + \dots \\ = \dots \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 185 = \dots + \dots + \dots \\ 234 = \dots + \dots + \dots \\ \hline = \dots + \dots + \dots \\ = \dots + \dots + \dots + \dots \\ = \dots + \dots + \dots \\ = \dots \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 243 = \dots + \dots + \dots \\ 428 = \dots + \dots + \dots \\ \hline = \dots + \dots + \dots \\ = \dots + \dots + \dots + \dots \\ = \dots + \dots + \dots \\ = \dots \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 515 = \dots + \dots + \dots \\ 349 = \dots + \dots + \dots \\ \hline = \dots + \dots + \dots \\ = \dots + \dots + \dots + \dots \\ = \dots + \dots + \dots \\ = \dots \end{array}$$

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Nama Kelompok :

Kelas :

Ayo Berlatih

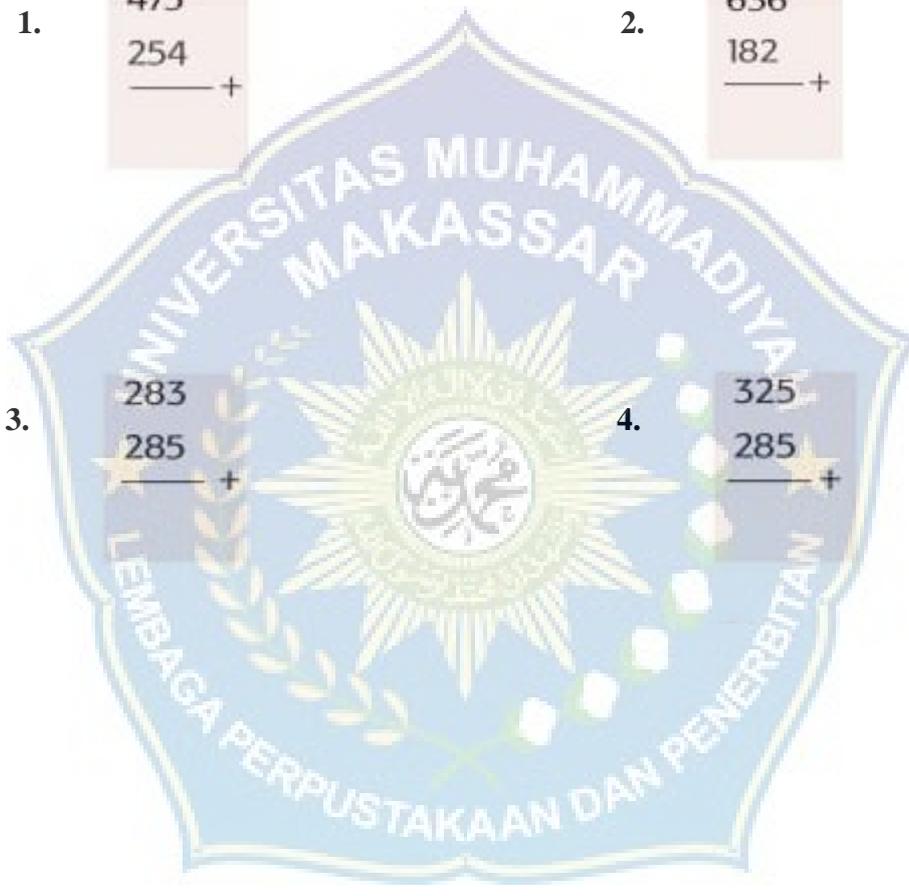
**Kerjakan soal penjumlahan dibawah ini dengan cara bersusun pendek!**

1.
$$\begin{array}{r} 475 \\ 254 \\ \hline + \end{array}$$

2.
$$\begin{array}{r} 636 \\ 182 \\ \hline + \end{array}$$

3.
$$\begin{array}{r} 283 \\ 285 \\ \hline + \end{array}$$

4.
$$\begin{array}{r} 325 \\ 285 \\ \hline + \end{array}$$



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Nama Kelompok :

Kelas :



Tentukan hasil pengurangan berikut dengan cara panjang!

$$295 = \dots + \dots + \dots$$

$$169 = \dots + \dots + \dots$$

$$484 = \dots + \dots + \dots$$

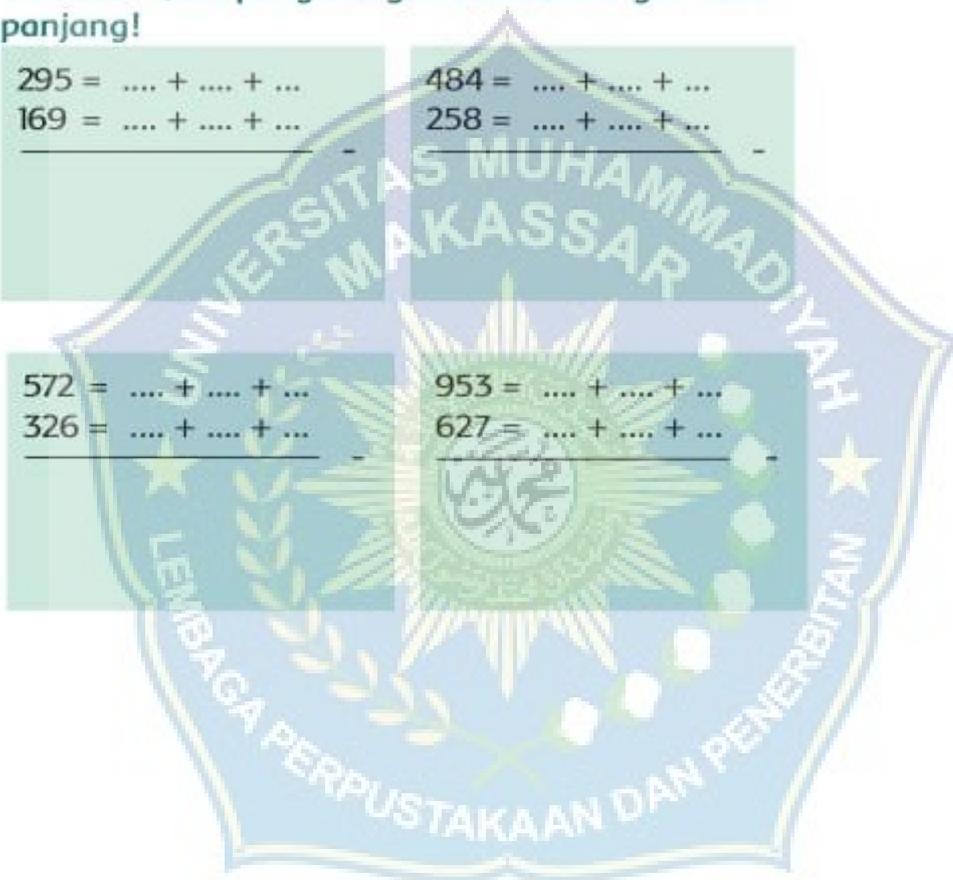
$$258 = \dots + \dots + \dots$$

$$572 = \dots + \dots + \dots$$

$$326 = \dots + \dots + \dots$$

$$953 = \dots + \dots + \dots$$

$$627 = \dots + \dots + \dots$$



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Nama Kelompok :

Kelas :

Ayo Berlatih



Tentukan hasil pengurangan dengan cara pendek!

1.

$$\begin{array}{r} 425 \\ - 284 \\ \hline \end{array}$$

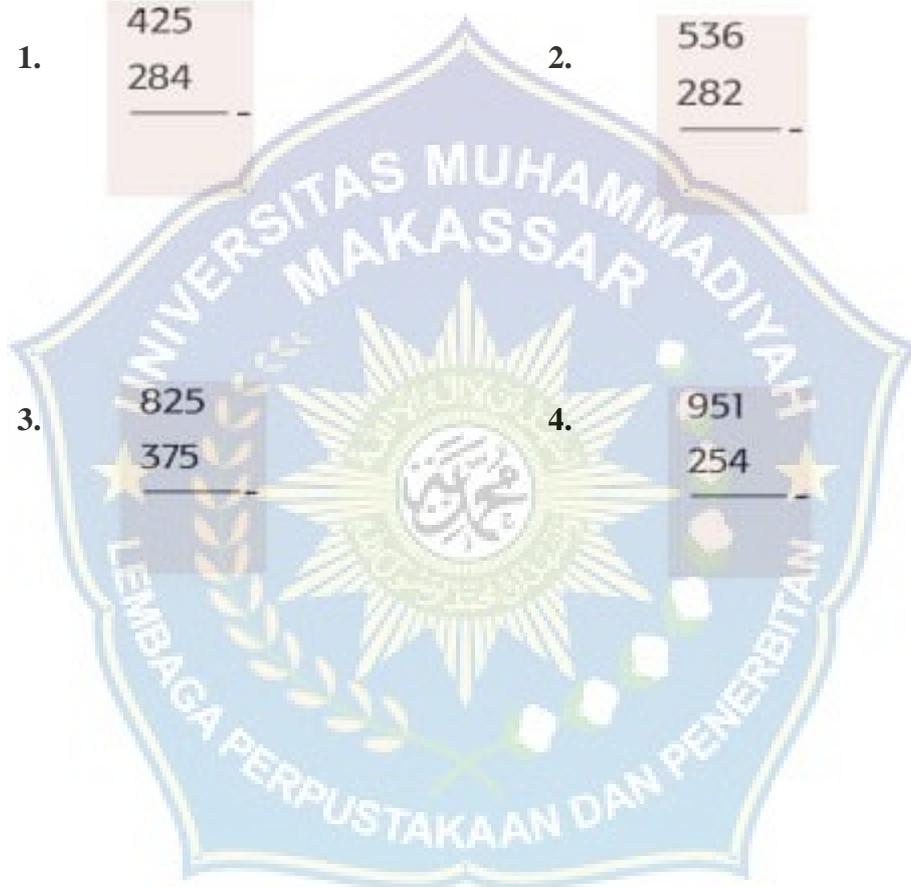
2.

$$\begin{array}{r} 536 \\ - 282 \\ \hline \end{array}$$

3.

$$\begin{array}{r} 825 \\ - 375 \\ \hline \end{array}$$

4.

$$\begin{array}{r} 951 \\ - 254 \\ \hline \end{array}$$


Lampiran 4. Analisis Skor *Pretest-Posttest*

No	XI (<i>pretest</i>)	X2 (<i>posttest</i>)	d= X2-X1	d ²
1	55	85	30	900
2	50	75	20	400
3	60	95	35	1.225
4	55	65	25	625
5	60	80	20	400
6	55	85	30	900
7	50	85	35	1.225
8	75	100	25	625
9	75	100	25	625
10	50	90	40	1.600
11	70	85	15	225
12	65	65	0	0
13	65	65	0	0
14	50	80	30	900
15	60	90	30	900
16	70	90	20	400
17	70	90	20	400
18	70	95	25	625
19	75	100	25	625
20	60	95	35	1.225
21	50	95	45	2.025
Jumlah	1.290	1.852	530	15.850

Lampiran 5. Instrumen Penelitian

Lembar Observasi Aktivitas Belajar Matematika Siswa Kelas II SDN 35

Pammanu

Yang Diamati : Aktivitas siswa selama proses pembelajaran

Kelas/Semester : II/I

Tema : Hidup Rukun

No.	Nama	Aspek yang Diamati									Jml Skor	Interpretasi		
		Keaktifan			Disiplin			Kerjasama				B	C	K
		1	2	3	1	2	3	1	2	3				
1.	Abhian Rajendra													
2.	Abrisam Pratama													
3.	Adiba Shakila Atmarini													
4.	Al Buhari Islamuddin													
5.	Althaf Aflahul Mughny Andi Baso													
6.	Althaf Dhafin Ghifari													
7.	Alvin Adrian Tahri													
8.	Ashabul Kahfi Hasli													
9.	Aveeza Ranata													
10.	Azan Muswar													
11.	Farzana Abnur													

12.	Keyza Azzalea																			
13.	Luthfi Zaidan Malik																			
14.	Muhammad Farhan																			
15.	Muhammad Rayyan Al- Fatih																			
16.	Nadifah Aqilah Ganna																			
17.	Nurul Aisyah																			
18.	Qorib Ibnul Hakmin																			
19.	Ratu Bilqis																			
20.	Viona Setiawati																			
21.	Zalfa Naqiyah																			
Jumlah Skor		157																		

Sumber. Hasil Observasi Aktivitas Siswa

Keterangan skala skor :

4-5 = Kurang

6-7 = Cukup

8-9 = Baik

$$\text{Rumus} = \frac{\text{jumlah skor}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100$$

Lembar Observasi Aktivitas Belajar Matematika Siswa Kelas II SDN 35

Pammanu

Yang Diamati : Aktivitas siswa selama proses pembelajaran

Kelas/Semester : II/I

Tema : Hidup Rukun

No.	Nama	Aspek yang Diamati									Jml Skor	Interpretasi		
		Keaktifan			Disiplin			Kerjasama				B	C	K
		1	2	3	1	2	3	1	2	3				
1.	Abhian Rajendra													
2.	Abrisam Pratama													
3.	Adiba Shakila Atmarini													
4.	Al Buhari Islamuddin													
5.	Althaf Aflahul Mughny Andi Baso													
6.	Althaf Dhafin Ghifari													
7.	Alvin Adrian Tahri													
8.	Ashabul Kahfi Hasli													
9.	Aveeza Ranata													
10.	Azan Muswar													
11.	Farzana Abnur													
12.	Keyza Azzalea													

13.	Luthfi Zaidan Malik																		
14.	Muhammad Farhan																		
15.	Muhammad Rayyan Al- Fatih																		
16.	Nadifah Aqilah Ganna																		
17.	Nurul Aisyah																		
18.	Qorib Ibnul Hakmin																		
19.	Ratu Bilqis																		
20.	Viona Setiawati																		
21.	Zalfa Naqiyah																		
Jumlah Skor		157																	

Sumber. Hasil Observasi Aktivitas Siswa

Keterangan skala skor :

4-5 = Kurang

6-7 = Cukup

8-9 = Baik

$$\text{Rumus} = \frac{\text{jumlah skor}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100$$

**ANGKET RESPON SISWA TERHADAP PENGGUNAAN
MEDIA PAPAN PINTAR**

Nama :
Kelas :
Pelajaran :
Tanggal :

A. Petunjuk :

1. Bacalah pernyataan dibawah ini dengan cermat dan pilihlah jawaban yang benar-benar cocok dengan pilihanmu
2. Pertimbangkan setiap pernyataan dan tentukan kebenarannya. Jawabanmu jangan dipengaruhi oleh jawaban terhadap pernyataan lain atau jawaban temanmu
3. Catat respommu pada lembar jawaban yang tersedia dengan tanda centang (√)

No	Pernyataan	Tanggapan	
		Ya	Tidak
1	Apakah Anda senang dengan proses pembelajaran matematika dengan penerapan model kooperatif tipe STAD dan media papan pintar?		
2	Apakah Anda menyukai suasana belajar di kelas dengan penerapan model kooperatif tipe STAD dan penggunaan media papan pintar?		
3	Apakah Anda menyukai LKPD yang digunakan pada saat pembelajaran matematika dengan penerapan model kooperatif tipe STAD dan penggunaan media papan pintar?		

4	Apakah dengan penerapan model kooperatif tipe STAD dan penggunaan media papan pintar dalam pembelajaran dapat membantu dan mempermudah Anda memahami materi pelajaran?		
5	Apakah Anda tertarik pada cara mengajar yang diterapkan oleh Peneliti dengan penerapan model kooperatif tipe STAD dan penggunaan media papan pintar?		
6	Apakah Anda mempunyai lebih banyak kesempatan untuk bertanya dan menyampaikan pendapat selama proses pembelajaran berlangsung?		
7	Apakah Anda merasa ada kemajuan setelah mengikuti pembelajaran matematika dengan penerapan model kooperatif tipe STAD dan penggunaan media papan pintar?		
8	Apakah anda tidak merasa kesulitan mengikuti arahan/petunjuk yang diberikan oleh Peneliti dalam pembelajaran matematika dengan penerapan model kooperatif tipe STAD dan penggunaan media papan pintar?		
9	Apakah Anda berminat untuk mengikuti pembelajaran matematika selanjutnya dengan penerapan model kooperatif tipe STAD dan penggunaan media papan pintar?		

Lampiran 6. Hasil Nilai *Pretest* dan *Posttest*

SOAL PRETEST

Nama : *AUGUSTIA RENATA*
Kelas : *11B*

(50)

A. Kerjakan soal dibawah ini dengan cara bersusun pendek!

- Ibu membeli telur 111 butir. Kemudian Ibu membeli lagi 23 butir. Berapakah jumlah telur yang dibeli Ibu seluruhnya? $111 + 23 = 134$ S
- Ayah memelihara 51 ekor itik. Paman memelihara 12 ekor itik. Berapa jumlah itik keduanya? $51 + 12 = 63$ ekor itik S
- Di meja ada 85 buku dan di lemari ada 17 buku. Berapa banyak buku seluruhnya? $85 + 17 = 102$ buku S
- Dani memiliki 96 kelereng, dia memberikan 82 kelereng miliknya kepada sang adik. Kelereng dani sekarang berjumlah? $96 - 82 = 14$ kelereng S
- Riko mempunyai 55 pesawat kertas, ada 43 pesawat yang diterbangkan oleh Riko. Jadi jumlah pesawat kertas yang belum diterbangkan Riko adalah? $55 - 43 = 12$ pesawat kertas S

B. Kerjakan soal dibawah ini dengan cara bersusun Panjang!

- Kakak kiki membeli manik-manik 325 butir. Ibu membelikannya lagi 172 butir. Berapa jumlah manik-manik kakak kiki sekarang? $325 + 172 = 497$ manik-manik S
- Anton dan Aditya memelihara ayam. Ayam Anton bertelur 182 butir. Ayam Aditya bertelur 357 butir. Berapa jumlah telur ayam mereka? $182 + 357 = 539$ S
- Aril berhasil menangkap 64 ekor ikan gabus. Sedangkan, Ayah menangkap 14 ekor. Berapa jumlah ikan hasil tangkapan mereka? $64 + 14 = 78$ S
- Pak Amil memiliki 578 ekor ikan lele, dia menjual 353 ekor ke pasar. Ikan lele milik Pak Amil sekarang sisa? $578 - 353 = 225$ ekor S
- Dini membeli 245 buah lemon, dia menggunakan 132 buah untuk membuat minuman. Sisa buah lemon yang dipunyai Dini adalah? $245 - 132 = 113$ buah S

130

SOAL POSTTEST

100

Nama : Ashabul
Kelas : 2B

A. Kerjakan soal dibawah ini dengan cara bersusun pendek!

1. Di meja ada 85 buku dan di lemari ada 17 buku. Berapa banyak buku seluruhnya? 102
2. Gazali mempunyai 55 pesawat kertas, ada 43 pesawat yang diterbangkan oleh Gazali. Jadi jumlah pesawat kertas yang belum diterbangkan Gazali adalah? 12
3. Ibu sabrina membeli telur 111 butir. Kemudian Ibu sabrina membeli lagi 23 butir. Berapakah jumlah telur yang dibeli Ibu seluruhnya? 134
4. Ayah memelihara 51 ekor itik. Paman memelihara 12 ekor itik. Berapa jumlah itik keduanya? 63
5. Anca memiliki 96 kelereng, dia memberikan 82 kelereng miliknya kepada sang adik. Kelereng Anca sekarang berjumlah? 14

B. Kerjakan soal dibawah ini dengan cara bersusun Panjang!

1. Ayah memiliki 578 ekor ikan lele, dia menjual 353 ekor ke pasar. Ikan lele milik Ayah sekarang sisa 225 ekor.
2. Kakak Lia membeli manik-manik 325 butir. Ibu membelikannya lagi 172 butir. Berapa jumlah manik-manik kakak Lia sekarang? 497
3. Aril berhasil menangkap 64 ekor ikan gabus. Sedangkan, Ayah menangkap 14 ekor. Berapa jumlah ikan hasil tangkapan mereka? 78
4. Zahra membeli 245 buah lemon, dia menggunakan 132 buah untuk membuat minuman. Sisa buah lemon yang dimiliki Zahra adalah 113 buah.
5. Utta dan Ikki memelihara ayam. Ayam Utta bertelur 182 butir. Ayam Ikki bertelur 357 butir. Berapa jumlah telur ayam mereka? 539

Handwritten calculations for the problems above:

$$\begin{array}{r} 1.85 \\ + 17 \\ \hline 102 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2.111 \\ - 99 \\ \hline 102 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3.111 \\ + 23 \\ \hline 134 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4.51 \\ + 12 \\ \hline 63 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5.96 \\ - 82 \\ \hline 14 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1.578 \\ - 353 \\ \hline 225 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2.325 \\ + 172 \\ \hline 497 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3.64 \\ + 14 \\ \hline 78 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4.245 \\ - 132 \\ \hline 113 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5.182 \\ + 357 \\ \hline 539 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5.182 = 100 + 80 + 2 \\ 357 = 300 + 50 + 7 + \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 400 + 130 + 9 \\ - 400 + 100 + 30 + 9 \\ = 500 + 30 + 90 \\ = 539 \quad 10 \end{array}$$



Lampiran 7. Lembar Observasi Aktivitas Belajar Matematika Siswa Kelas II SDN 35 Pammanu

98

Lembar Observasi Aktivitas Belajar Matematika Siswa Kelas II SDN 35 Pammanu

Yang Diamati : Aktivitas siswa selama proses pembelajaran

Kelas/Semester : II/I

Tema : Hidup Rukun

No.	Nama	Aspek yang Diamati									Jml Skor	Interpretasi		
		Keaktifan			Disiplin			Kerjasama				B	C	K
		1	2	3	1	2	3	1	2	3				
1.	Abhian Rajendra		✓				✓			✓	8	✓		
2.	Abrisam Pratama			✓		✓				✓	8	✓		
3.	Adiba Shakila Atmarini			✓		✓				✓	9	✓		
4.	Al Buhari Islamuddin	✓				✓				✓	5			✓
5.	Althaf Aflahul Mughny Andi Baso		✓			✓				✓	7			✓
6.	Althaf Dhafin Ghifari		✓			✓				✓	6			✓
7.	Alvin Adrian Tahri	✓				✓				✓	5			✓
8.	Ashabul Kahfi Hasli			✓				✓		✓	9	✓		
9.	Aveeza Ranata			✓				✓		✓	9	✓		
10.	Azan Muswar		✓	✗				✓		✓	7			✓
11.	Farzana Abnur		✓	✗				✓		✓	8	✓		
12.	Keyza Azzalea			✓				✓		✓	9	✓		

13.	Luthfi Zaidan Malik	✓			✓	✓	5		✓
14.	Muhammad Farhan		✓		✓	✓	6		✓
15.	Muhammad Rayyan Al- Fatih		✓	✓		✓	8		✓
16.	Nadifah Aqilah Ganna		✓	✓	✓	✓	9		✓
17.	Nurul Aisyah	✓		✓	✓	✓	6		✓
18.	Qorib Ibnul Hakmin	✓			✓	✓	7		✓
19.	Ratu Bilqis		✓		✓	✓	9		✓
20.	Viona Setiawati		✓		✓	✓	8		✓
21.	Zalfa Naqiyah		✓		✓	✓	9		✓
Jumlah Skor							157		

Sumber: Hasil Observasi Aktivitas Siswa

Keterangan skala skor :

4-5 = Kurang

6-7 = Cukup

8-9 = Baik

$$\text{Rumus} = \frac{\text{jumlah skor}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100$$

Lampiran 8. Lembar Angket Respon Siswa Terhadap Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berbantuan Media Papan Pintar

ANGKET RESPON SISWA TERHADAP PENGGUNAAN MEDIA PAPAN PINTAR

Nama : *Rafyan*
 Kelas : *2b*
 Pelajaran : *Geometri*
 Tanggal : *8-03-2024*

A. Petunjuk :

1. Bacalah pernyataan dibawah ini dengan cermat dan pilihlah jawaban yang benar-benar cocok dengan pilihanmu
2. Pertimbangkan setiap pernyataan dan tentukan kebenarannya. Jawabanmu jangan dipengaruhi oleh jawaban terhadap pernyataan lain atau jawaban temanmu
3. Catat responmu pada lembar jawaban yang tersedia dengan tanda centang (✓)

No	Pernyataan	Tanggapan	
		Ya	Tidak
1	Apakah Anda senang dengan proses pembelajaran matematika dengan penerapan model kooperatif tipe STAD dan media papan pintar?	✓	
2	Apakah Anda menyukai suasana belajar di kelas dengan penerapan model kooperatif tipe STAD dan penggunaan media papan pintar?		✓
3	Apakah Anda menyukai LKPD yang digunakan pada saat pembelajaran matematika dengan penerapan model kooperatif tipe STAD dan penggunaan media papan pintar?	✓	
4	Apakah dengan penerapan model kooperatif tipe STAD dan penggunaan media papan pintar dalam pembelajaran dapat membantu dan mempermudah Anda memahami materi pelajaran?	✓	
5	Apakah Anda tertarik pada cara mengajar yang diterapkan oleh Peneliti dengan penerapan model kooperatif tipe STAD dan penggunaan media papan pintar?	✓	
6	Apakah Anda mempunyai lebih banyak kesempatan untuk bertanya dan		✓

	menyampaikan pendapat selama proses pembelajaran berlangsung?		
7	Apakah Anda merasa ada kemajuan setelah mengikuti pembelajaran matematika dengan penerapan model kooperatif tipe STAD dan penggunaan media papan pintar?	✓	
8	Apakah anda tidak merasa kesulitan mengikuti arahan/petunjuk yang diberikan oleh Peneliti dalam pembelajaran matematika dengan penerapan model kooperatif tipe STAD dan penggunaan media papan pintar?	✓	
9	Apakah Anda berminat untuk mengikuti pembelajaran matematika selanjutnya dengan penerapan model kooperatif tipe STAD dan penggunaan media papan pintar?	✓	



Lampiran 9. Dokumentasi Penelitian



Gambar 1. Menyerahkan Surat Izin Kesekolah



Gambar 2. Perkenalan



Gambar 3. Pengerjaan Soal *Pretest*



Gambar 4. Pemberian Materi LKPD



Gambar 5. Pengenalan Media Papan Pintar



Gambar 6. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (Pembagian Kelompok)



Gambar 7. Pengerjaan LKPD Secara Kelompok



Gambar 8. Pembagian Soal Posttest



Gambar 9. Pengerjaan Posttest



Gambar 10. Pengerjaan Menggunakan Media Papan Pintar



Gambar 11. Foto Bersama Setelah Penelitian

Lampiran 10. Persuratan



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

Jalan Sultan Alaaddin No. 259 Makassar
Telp : 0411-860837 / 860132 (Fax)
Email : fkip@unismuh.ac.id
Web : https://fkip.unismuh.ac.id



Nomor : 15826/FKIP/A.4-11/I/1445/2024
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 : Dea Adelia Andi Baso
Stambuk : 105401118020
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Tempat/ Tanggal Lahir : Lebani / 28-01-2003
Alamat : Jl. Tomakaka Lebani Desa Lebani Kec. Belopa Utara
Kab. Luwu

Adalah yang bersangkutan akan mengadakan penelitian dan menyelesaikan skripsi
dengan judul: Efektivitas penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD
berbantuan media papan pintar terhadap kemampuan berhitung siswa kelas II SDN
35 Pammanu

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

*Wassalamu Alaikum
Warahmatullahi
Wabarakatuh.*

Makassar, 6 Jumadal Ula 1441 H
02 Februari 2024 M

Dekan



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



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 : 3595/05/C.4-VIII/II/1445/2024
Lamp : 1 (satu) Rangkap Proposal
Hal : Permohonan Izin Penelitian

03 February 2024 M
22 Rajab 1445

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: 15826/FKIP/A.4-II/I/1445/2024 tanggal 2 Februari 2024, menerangkan bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : DEA ADELIA ANDI BASO
No. Stambuk : 10540 1118020
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Pekerjaan : Mahasiswa

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

"EFEKTIVITAS PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD BERBANTUAN MEDIA PAPAN PINTAR TERHADAP KEMAMPUAN BERHITUNG SISWA KELAS II SDN 35 PAMMANU"

Yang akan dilaksanakan dari tanggal 19 Februari 2024 s/d 19 April 2024.

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,



Dr. Muhsin Arief Muhsin, M.Pd
NBM 1127761



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 : **2664/S.01/PTSP/2024** Kepada Yth.
 Lampiran : - Bupati Luwu
 Perihal : **izin penelitian**

di-
Tempat

Berdasarkan surat Ketua LP3M UNISMUH Makassar Nomor : 3595/05/C.4-VIII/II/1445/2024 tanggal 03 Februari 2024 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini:

Nama : **DEA ADELIA ANDI BASO**
 Nomor Pokok : **105401118020**
 Program Studi : **Pendidikan Guru Sekolah Dasar**
 Pekerjaan/Lembaga : **Mahasiswa (S1)**
 Alamat : **Jl. Sit Alauddin No. 259, Makassar**
PROVINSI SULAWESI SELATAN

Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara , dengan judul :

*** Efektivitas penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media papan pintar terhadap kemampuan berhitung siswa kelas II SDN 35 Pammanu ***

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. **19 Februari s.d 19 April 2024**

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 Februari 2024

**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. Peninggal.



**PEMERINTAH KABUPATEN LUWU
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PTSP**

Alamat : Jln. Sulolpu, Kelurahan Senga, Kecamatan Belopa Telpn : (0471) 3314115

Nomor : 0050/PENELITIAN/06.01/DPMPTSP/II/2024 Kepada
Lamp : - Yth. Ka. SDN 35 Pammanu
Sifat : Biasa di -
Perihal : ***Izin Penelitian*** Tempat

Berdasarkan Surat Ketua LP3M Universitas Muhammadiyah Makassar : 3595/05/C.4-VIII/II/1445/2024 tanggal 03 Februari 2024 tentang permohonan Izin Penelitian.
Dengan ini disampaikan kepada saudara (i) bahwa yang tersebut di bawah ini :

Nama : Dea Adelia Andi Baso
Tempat/Tgl Lahir : Lebani / 28 Januari 2003
Nim : 105401118020
Jurusan : PGSD/FKIP
Alamat : Dsn. Sarena
Desa Lebani
Kecamatan Belopa Utara

Bermaksud akan mengadakan penelitian di daerah/instansi Saudara (i) dalam rangka penyusunan "Skripsi" dengan judul :

EFEKTIVITAS PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD BERBANTUAN MEDIA PAPAN PINTAR TERHADAP KEMAMPUAN BERHITUNG SISWA KELAS II SDN 35 PAMMANU

Yang akan dilaksanakan di **SDN 35 PAMMANU**, pada tanggal **19 Februari 2024 s/d 19 April 2024**

Sehubungan hal tersebut di atas pada prinsipnya kami dapat menyetujui kegiatan dimaksud dengan ketentuan sbb :

1. Sebelum dan sesudah melaksanakan kegiatan, kepada yang bersangkutan harus melaporkan kepada Bupati Luwu Up. Dinas Penanaman Modal dan PTSP Kab. Luwu.
2. Penelitian tidak menyimpang dari izin yang diberikan.
3. Mentaati semua peraturan perundang-undangan yang berlaku.
4. Menyerahkan 1 (satu) exemplar copy hasil penelitian kepada Bupati Luwu Up. Dinas Penanaman Modal dan PTSP Kab. Luwu.
5. Surat Izin akan dicabut dan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang surat izin tidak mentaati ketentuan-ketentuan tersebut di atas.



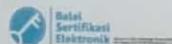
Diterbitkan di Kabupaten Luwu
Pada tanggal : 16 Februari 2024
Kepala Dinas



Drs. ANDI BASO TENRIESA, MPA, M.Si
Pangkat : Pembina Utama Muda IV/c
NIP : 19661231 199203 1 091

Tembusan :

1. Bupati Luwu (sebagai Laporan) di Belopa;
2. Kepala Kesbangpol dan Linmas Kab. Luwu di Belopa;
3. Ketua LP3M Universitas Muhammadiyah Makassar;
4. Mahasiswa (i) Dea Adelia Andi Baso;
5. Arsip.





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

KONTROL PELAKSANAAN PENELITIAN

Nama Mahasiswa : Dea Afelia Ans Baso f. NIM: 10540... 1180 20 f.
Judul Penelitian : Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berbantuan Media Papan Pintar Terhadap Kemampuan Berhitung Siswa Kelas II SDN 35 Pammanu

Tanggal Ujian Proposal : 31 Jan 2024 f.

Pelaksanaan kegiatan penelitian:

No.	Tanggal	Kegiatan	Paraf Guru Kelas
1.	29/02/2024	Menyerahkan Surat Izin	<i>[Signature]</i>
2.	09/03/2024	Pretest	<i>[Signature]</i>
3.	07/03/2024	Treatment	<i>[Signature]</i>
4.	08/03/2024	Treatment	<i>[Signature]</i>
5.	13/03/2024	Treatment	<i>[Signature]</i>
6.	14/03/2024	Treatment	<i>[Signature]</i>
7.	15/03/2024	Post test	<i>[Signature]</i>
8.			
9.			
10.			

..... 20

Ketua Prodi

Mengetahui,
Kepala SDN 35 Pammanu

[Signature]
Dr. Aliem Bahri, S. Pd., M. Pd.
NBM. 1489133

[Signature]
Jumlati S.Pd. M.si
NIP. 19691028 198812 2 003

Catatan:
Penelitian dapat dilaksanakan setelah selesai ujian proposal.
Penelitian yang dilaksanakan sebelum ujian proposal dinyatakan batal dan harus dilakukan penelitian ulang.



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
 FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 PRODI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

Jalan Sultan Alauddin No.259 Makassar
 Telp : 0411-860837/860132 (Fax)
 Email : kip@unismuh.ac.id
 Web : www.fkip.unismuh.ac.id

KARTU KONTROL BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Dea Adelia Andi Baso
 NIM : 105401118020
 Jurusan : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Penelitian : Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe
 STAD Berbantuan Media Papan Pintar Terhadap Kemampuan
 Berhitung Siswa Kelas II SDN 35 Pammanu.
 Pembimbing : 1. Dr. A. Husniati, M.Pd.
 2. Kristiawati, S.Pd.,M.Pd.

No.	Hari/Tanggal	Uraian Perbaikan	Paraf Pembimbing
	27/03/2024	Perbaiki sub kls unit pinda abstrak hasil analisis di paraf lihat latar belakang di bab II	
	25/04/2024	Tambah dan revisi di pembatas pilih Pemb di bagian 2/2	

Catatan:

Mahasiswa dapat mengikuti Skripsi jika telah melakukan pembimbingan minimal 3 (tiga) kali dan Skripsi telah disetujui kedua pembimbing

Makassar, Maret 2024
 Mengetahui,
 Ketua Prodi PGSD

Aliem Bahri, S.Pd., M.Pd.

NIDN 091168101



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
 FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 PRODI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

Jalan Sultan Alauddin No.259 Makassar
 Telp : 0411-860837/860132 (Fax)
 Email : fkjp@unismuh.ac.id
 Web : www.fkip.unismuh.ac.id

KARTU KONTROL BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : **Dea Adelia Andi Baso**
 NIM : 105401118020
 Jurusan : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Penelitian : Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe
 STAD Berbantuan Media Papan Pintar Terhadap Kemampuan
 Berhitung Siswa Kelas II SDN 35 Pammanu.
 Pembimbing : 1. **Dr. A. Husniati, M.Pd.**
 2. **Kristiawati, S.Pd.,M.Pd.**

No.	Hari/Tanggal	Uraian Perbaikan	Paraf Pembimbing
1	30/04/2024	Perhatikan paragraf awal yg paku & cukup bimbingan	
	7/05/2024	Perbaiki penyeder- telanensi dan asal usul yg	
	11/05/2024	Alu/siap uji	

Catatan:

Mahasiswa dapat mengikuti Skripsi jika telah melakukan pembimbingan minimal
 3 (tiga) kali dan Skripsi telah disetujui kedua pembimbing

Makassar, 2024

Mengetahui,

Ketua Prodi PGSD

Aliem Bahri, S.Pd., M.Pd.
 NBM. 1148913



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
 FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 PRODI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

Jalan Sultan Alauddin No.259 Makassar
 Telp : 0411-860837/860132 (Fax)
 Email : fkip@unismuh.ac.id
 Web : www.fkip.unismuh.ac.id

KARTU KONTROL BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : **Dea Adelia Andi Baso**
 NIM : 105401118020
 Jurusan : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Penelitian : Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe
 STAD Berbantuan Media Papan Pintar Terhadap Kemampuan
 Berhitung Siswa Kelas II SDN 35 Pammanu.
 Pembimbing : 1. Dr. A. Husniati, M.Pd.
 2. Kristiawati, S.Pd., M.Pd.

No.	Hari/Tanggal	Uraian Perbaikan	Paraf Pembimbing
1.	27 April 2024	Perbaiki abstrak (lihat contoh dibuku panduan) dan tambahkan instrumen penelitian yang digunakan	
2.	29 April 2024	Bab 3 ditabel hanya menggunakan spasi 1 serta gunakan model matematika	
3.	3 Mei 2024	Batasan pengkategorian masih perlu diperbaiki	
4.	7 Mei 2024	Gunakan tabel terbuka	
5.	10 Mei 2024	Acc	

Catatan:
 Mahasiswa dapat mengikuti Skripsi jika telah melakukan pembimbingan minimal 3 (tiga) kali dan Skripsi telah disetujui kedua pembimbing

Makassar, 2024

Mengetahui,

Ketua Prodi PGSD

Aliem Bahri, S.Pd., M.Pd.

NBM-1148913



**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 : Dea Adelia Andi Baso
Nim : 105401118020
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Dengan nilai:

No	Bab	Nilai	Ambang Batas
1	Bab 1	10 %	10 %
2	Bab 2	4 %	25 %
3	Bab 3	4 %	10 %
4	Bab 4	10 %	10 %
5	Bab 5	0 %	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, 14 Mei 2024
Mengetahui,

Kepala UPT Perpustakaan dan Penerbitan,



Nu Satrius Hum, M.I.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

Dea Adelia Andi Baso 105401118020 BAB I

ORIGINALITY REPORT

10%
SIMILARITY INDEX

4%
INTERNET SOURCES

2%
PUBLICATIONS

8%
STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	Submitted to LL DIKTI IX Turnitin Consortium Part II Student Paper	4%
2	digilibadmin.unismuh.ac.id Internet Source	4%
3	Submitted to Universitas PGRI Palembang Student Paper	1%
4	Submitted to Syntax Corporation Student Paper	1%

Exclude quotes Off

Exclude bibliography Off

Exclude matches < 1%

Dea Adelia Andi Baso 105401118020 BAB II

ORIGINALITY REPORT

4%

SIMILARITY INDEX

3%

INTERNET SOURCES

0%

PUBLICATIONS

2%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

digilibadmin.unismuh.ac.id

Internet Source

1%

2

Submitted to UIN Raden Intan Lampung

Student Paper

1%

3

Submitted to Universitas Negeri Medan

Student Paper

<1%

4

Submitted to LL DIKTI IX Turnitin Consortium
Part II

Student Paper

<1%

5

digilib.ikipgriptk.ac.id

Internet Source

<1%

6

Submitted to Universitas Muhammadiyah
Buton

Student Paper

<1%

7

awalsainsmc.blogspot.com

Internet Source

<1%

8

repository.metrouniv.ac.id

Internet Source

<1%

Dea Adelia Andi Baso 105401118020 BAB III

ORIGINALITY REPORT

4%	2%	0%	2%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	Submitted to IAIN Bengkulu Student Paper		2%
2	digilibadmin.unismuh.ac.id Internet Source		1%
3	Submitted to Universitas Negeri Surabaya Student Paper		1%
4	www.rijalhabibulloh.com Internet Source		1%

Exclude quotes Off Exclude matches Off
 Exclude bibliography Off

Dea Adelia Andi Baso 105401118020 BAB IV

ORIGINALITY REPORT

10%
SIMILARITY INDEX

10%
INTERNET SOURCES

3%
PUBLICATIONS

4%
STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	asianpublisher.id Internet Source		3%
2	repositori.uin-alauddin.ac.id Internet Source		1%
3	eprints.unm.ac.id Internet Source		1%
4	journal.universitaspahlawan.ac.id Internet Source		1%
5	repository.uncp.ac.id Internet Source		1%
6	journal.uin-alauddin.ac.id Internet Source		1%
7	ejurnal.iainpare.ac.id Internet Source		<1%
8	repository.unpas.ac.id Internet Source		<1%
9	Submitted to umc Student Paper		<1%

Jea Adelia Andi Baso 105401118020 BAB V

ORIGINALITY REPORT

0% SIMILARITY INDEX	0% INTERNET SOURCES	0% PUBLICATIONS	0% STUDENT PAPERS
-------------------------------	-------------------------------	---------------------------	-----------------------------

PRIMARY SOURCES



Exclude quotes Off
Exclude bibliography Off
Exclude matches Off



RIWAYAT HIDUP



Dea Adelia Andi Baso. Lahir di Lebani pada tanggal 28 Januari 2003, anak kedua dari pasangan ayahanda Amil Andi Baso dan Ibunda Sabrina. Penulis pertama kali masuk sekkolah dasar pada tahun 2008 di SDN 270 LEBANI dan tamat pada tahun 2014.

Kemudian penulis melanjutkan sekolah menengah pertama di MTSN BELOPA pada tahun 2014 hingga tamat pada tahun 2017. Dan melanjutkan sekolah menengah atas di SMA 7 LUWU pada tahun 2017 hingga tamat pada tahun 2020. Yang kemudian pada tahun 2020 terdaftar di salah satu perguruan tinggi swasta dengan jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.

