

**PENERAPAN PERMAINAN BINGO MATEMATIKA PADA MATERI
OPERASI HITUNG PECAHAN TERHADAP HASIL BELAJAR
MATEMATIKA SISWA KELAS VII SMP SWASTA PTPN IV
BAH JAMBI TAHUN PELAJARAN 2020/2021**

SKRIPSI

*Diajukan Guna Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-Syarat
Guna Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Program Studi Pendidikan Matematika*

Oleh

NUR FITRI PEGGY ISWANI

1602030029



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2020**

fitri peggy - Pendidikan Matematika

ORIGINALITY REPORT

15%	15%	6%	9%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS



PRIMARY SOURCES

1	www.scribd.com Internet Source	2%
2	docobook.com Internet Source	2%
3	media.neliti.com Internet Source	1%
4	digilib.uinsby.ac.id Internet Source	1%
5	Submitted to Universitas Pendidikan Indonesia Student Paper	1%
6	jurnal.stkipbjm.ac.id Internet Source	1%
7	jurnal.iainambon.ac.id Internet Source	1%
8	digilib.unimed.ac.id Internet Source	1%
9	repo.iain-tulungagung.ac.id Internet Source	1%

SURAT PERNYATAAN



Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Nur Fitri Peggy Iswani
NPM : 1602030029
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Penerapan Permainan Bingo Matematika pada Materi Operasi Hitung Pecahan terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Swasta PTPN IV Bah Jambi Tahun Pelajaran 2020/2021

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Penelitian yang saya lakukan dengan judul di atas belum pernah diteliti di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
2. Penelitian ini akan saya lakukan sendiri tanpa ada bantuan dari pihak manapun dengan kata lain penelitian ini tidak saya tempahkan (dibuat) oleh orang lain dan juga tidak tergolong *Plagiat*.
3. Apabila point 1 dan 2 di atas saya langgar maka saya bersedia untuk dilakukan pembatalan terhadap penelitian tersebut dan saya bersedia mengulang kembali mengajukan judul penelitian yang baru dengan catatan mengulang seminar kembali.

Demikian surat pernyataan ini saya perbuat tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga, dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, November 2020
Hormat saya
Yang membuat pernyataan,



Nur Fitri Peggy Iswani



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No.3 Telp.(061)6619056 Medan 20238
Website : ww.fkip.umsu.ac.id E-mail : fkip@umsu.ac.id

BERITA ACARA

Ujian Mempertahankan Skripsi Sarjana Bagi Mahasiswa Program Strata-I
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Panitia Ujian Sarjana Strata-I Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dalam sidangnya yang diselenggarakan pada hari Selasa, Tanggal 10 November 2020, pada pukul 08:30 WIB sampai dengan selesai. Setelah mendengar, memperhatikan dan memutuskan bahwa :

Nama : Nur Fitri Peggy Iswani
NPM : 1602030029
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Penerapan Permainan Bingo Matematika pada Materi Operasi Hitung Pecahan terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Swasta PTPN IV Bah Jambi Tahun Pelajaran 2020/2021.

Dengan diterimanya skripsi ini, sudah lulus dari ujian Komprehensif, berhak memakai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).

Ditetapkan : (**A**) Lulus Yudisium
() Lulus Bersyarat
() Memperbaiki Skripsi
() Tidak Lulus

PANITIA PELAKSANA

Ketja

Sekretaris


Dr. H. Elfrianto Nasution, S.Pd, M.Pd


Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd

ANGGOTA PENGUJI :

1. Dr. Marah Doly Nasution, M.Si

2. Dr. H. Elfrianto Nasution, S.Pd, M.Pd

3. Muliawan Firdaus, S.Pd, M.Si

1. 

2. 

3. 



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Telp. (061) 6619056 Medan 20238
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi yang diajukan oleh mahasiswa di bawah ini:

Nama : Nur Fitri Peggy Iswani
NPM : 1602030029
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Proposal : Penerapan Permainan Bingo Matematika pada Materi Operasi Hitung Pecahan terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Swasta PTPN IV Bah Jambi Tahun Pelajaran 2020/2021.

Saya layak di sidangkan:

Medan, November 2020

Disetujui oleh:

Dosen Pembimbing

(Muhawan Firdaus, S.Pd, M.Pd)

Dekan,

Diketahui oleh :
Ketua Program Studi Pendidikan
Matematika



(Dr. Elfrianto Nasution, S.Pd.,M.Pd)

(Dr. Zainal Aziz MM, M.Si)



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No.3 Telp.(061)6619056 Medan 20238
Website : ww.fkip.umsu.ac.id E-mail : fkip@umsu.ac.id

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Saya yang bertanda tangan dibawah in:

Nama : Nur Fitri Peggy Iswani
NPM : 1602030029
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul "Penerapan Permainan Bingo Matematika pada Materi Operasi Hitung Pecahan terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Swasta PTPN IV Bah Jambi Tahun Pelajaran 2020/2021." adalah benar bersifat asli (*original*), bukan hasil menyadur mutlak dari karya orang lain.

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dinuntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Demikian pernyataan ini dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

YANG MENYATAKAN,
Materai 6000



(Nur Fitri Peggy Iswani)

ABSTRAK

Nur Fitri Peggy Iswani (1602030029). “Penerapan Permainan Bingo Matematika pada Materi Operasi Hitung Pecahan terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Swasta PTPN IV Bah Jambi Tahun Pelajaran 2020/2021”.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui peningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Swasta PTPN IV Bah Jambi dengan menerapkan permainan Bingo matematika pada proses pembelajaran. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dua siklus dan setiap siklusnya terdiri dari 2 pertemuan dan 4 tahap yaitu, perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah lembar observasi aktivitas, tes hasil belajar, wawancara, dan dokumentasi.

Hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa penerapan pembelajaran aktif metode permainan Bingo dapat meningkatkan aktivitas belajar matematika siswa. Hal ini dapat terlihat dari aktivitas belajar matematika siswa yang meningkat sebesar 11%, berdasarkan data diperoleh rata-rata persentase aktivitas belajar matematika siswa pada siklus I yaitu sebesar 65%, dan rata-rata persentase aktivitas belajar siswa pada siklus II yaitu sebesar 76%. Penerapan pembelajaran aktif metode permainan Bingo dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dapat terlihat dari rata-rata hasil belajar siswa pada siklus I yaitu 70, sedangkan rata-rata hasil belajar siswa pada siklus II yaitu sebesar 90. Rata-rata nilai pada siklus II mengalami peningkatan dari siklus sebelumnya. Selain itu, pada siklus I masih ada siswa yang mendapat nilai dibawah KKM yang ditetapkan yaitu 70, namun pada siklus II nilai terendahnya adalah 80 dan sudah tidak ada lagi siswa yang mendapat nilai dibawah KKM. Pembelajaran matematika dengan menggunakan metode permainan Bingo dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan karena belajar matematika jadi tidak membosankan tetapi justru menyenangkan dan menantang, dimana matematika menjadi permainan bukan pekerjaan atau tugas siswa juga jadi lebih tertarik karena dengan permainan siswa dapat termotivasi untuk bersaing sehat terhadap teman-temannya.

Kata kunci : Pembelajaran Metode Permainan Bingo, Hasil Belajar Matematika Siswa

KATA PENGANTAR



Puji syukur Alhamdulillah penulis sampaikan kepada Allah SWT karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “**Penerapan Permainan Bingo Matematika pada Materi Operasi Hitung Pecahan terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Swasta PTPN IV Bah Jambi Tahun Pelajaran 2020/2021**”.

Shalawat berangkai salam tidak lupa disampaikan ke baginda nabi Muhammad SAW, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini untuk melengkaapi tugas-tugas dan memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini banyak mengalami hambatan dan kesulitan. Namun berkat usaha dan doa yang tulus dari **Ayahanda Muhammad Rois** dan **Ibunda Sutiani** akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini walaupun jauh dari kata kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis berharap adanya kritik dan saran yang bersifat membangun berbagai pihak untuk kesempurnaannya.

Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan ucapan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak **Dr. Agussani, M.AP** selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. Bapak **Dr. H. Elfrianto, S.Pd, M.Pd** selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

3. Ibu **Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd** selaku Wakil Dekan I Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. Ibu **Dr. Hj. Dewi Kusuma Nasution, S.S, M.Hum** selaku Wakil Dekan III Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. Bapak **Dr. Zainal Azis, M.M, M.Si** selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. Bapak **Tua Halomoan Harahap, S.Pd, M.Pd** selaku Sekretaris Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
7. Bapak **Muliawan Firdaus, S.Pd., M.Si** selaku Dosen Pembimbing, yang telah banyak memberikan masukan, arahan, dan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Seluruh **Dosen dan Staf Pegawai Biro** Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
9. Ibu **Dra. Ellyawati Lubis** selaku Kepala Sekolah dan Ibu **Siti Hamim** selaku Guru bidang studi matematika SMP Swasta PTPN IV Bah Jambi.
10. Buat sahabat-sahabat saya yaitu **Garnish Ayu Andini Wijaya, Isnaina, Mia Delvita Agustin, Umi Kalsum, Shanty Hanna Pratiwi, Nanda Khairunnisa, Nur Syafni, Nurmala Sari Harahap, Wahyu Indah Sari, Nur Fajriyah Hutagalung, Yuyun Fitri Hutagalung, Siti Umayya, dan Hanifan Arumi Ningsih** yang telah memberikan motivasi dan semangat dalam pengerjaan skripsi ini.

11. Seluruh teman-teman kelas **IX A Pagi Pendidikan Matematika** serta seluruh teman-teman stambuk 2016 jurusan Pendidikan Matematika FKIP UMSU yang telah membantu penulis baik dalam informasi maupun materi dalam hal penyusunan skripsi serta bantuan doanya.

Semoga Allah SWT membalas semua kebaikan yang telah diberikan kepada penulis, dengan iringan doa semoga kita senantiasa dilimpahkan rahmat-Nya.

Medan, November 2020

Penulis

NUR FITRI PEGGY ISWANI

NPM : 1602030029

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I : PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	7
C. Batasan Masalah Penelitian.....	7
D. Rumusan Masalah.....	8
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian	8
BAB II : LANDASAN TEORITIS	10
A. Kerangka Teoritis.....	10
1. Pengertian Pembelajaran Matematika	10
2. Metode Pembelajaran Matematika	11
3. Hasil Belajar.....	12
4. Permainan Bingo	14
5. Penerapan Metode Permainan Bingo dapat Meningkatkan Hasil Belajar Siswa	16
B. Hasil Penelitian yang Relevan.....	19
C. Tinjauan tentang Pecahan.....	20

D. Kerangka Berpikir.....	21
E. Hipotesis Penelitian.....	23
BAB III : METODE PENELITIAN.....	24
A. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	24
1. Lokasi Penelitian	24
2. Waktu Penelitian	24
B. Populasi dan Sampel Penelitian.....	24
C. Metode Penelitian	24
D. Prosedur Penelitian	25
E. Teknik Pengumpulan Data	29
F. Analisis Interpretasi Data.....	32
G. Pengembangan dan Perencanaan Tindakan.....	33
H. Kriteria Keberhasilan Tindakan.....	34
BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	35
A. Hasil Penelitian	35
B. Interpretasi Hasil Penelitian dan Pembahasan	55
C. Keabsahan Data	62
D. Keterbatasan Penelitian	63
BAB V : PENUTUP	64
A. Kesimpulan.....	64
B. Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA	66
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	67

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Indikator Aktivitas Belajar Siswa	18
Tabel 3.1 Indikator Aktivitas Belajar Siswa	30
Tabel 4.1 Hasil Tes Kemampuan Awal	36
Tabel 4.2 Jadwal Pelaksanaan Pembelajaran Matematika Kelas VII.....	37
Tabel 4.3 Rekapitulasi Persentase Aktivitas Belajar Matematika Siswa pada Pembelajaran Siklus I.....	43
Tabel 4.4 Deskriptif Nilai Tes Hasil Belajar Matematika Siklus I.....	44
Tabel 4.5 Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa pada Siklus I.....	45
Tabel 4.6 Refleksi Tindakan Pembelajaran pada Siklus I.....	46
Tabel 4.7 Rekapitulasi Persentase Aktivitas Belajar Matematika Siswa pada Pembelajaran Siklus II	52
Tabel 4.8 Deskriptif Nilai Tes Hasil Belajar Matematika Siklus II	53
Tabel 4.9 Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa pada Siklus II.....	54
Tabel 4.10 Hasil Observasi Aktivitas Belajar Matematika Siswa	56
Tabel 4.11 Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa	59
Tabel 4.12 Rekapitulasi Rata-rata Aktivitas Belajar Siswa dan Hasil Belajar Siswa.....	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir	23
Gambar 3.1 Alur Siklus Penelitian Tindakan Kelas	26
Diagram 4.1 Peningkatan Aktivitas Belajar Matematika Siswa pada Siklus I dan Siklus II	58
Diagram 4.2 Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa pada Siklus I dan Siklus II	60

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Riwayat Hidup
- Lampiran 2 RPP
- Lampiran 3 Lembar Kerja Siswa
- Lampiran 4 Soal Tes Bingo Siklus I
- Lampiran 5 RPP
- Lampiran 6 Lembar Kerja Siswa
- Lampiran 7 Soal Tes Bingo Siklus II
- Lampiran 8 Lembar Observasi Aktivitas Belajar Matematika Siswa
- Lampiran 9 Rekapitulasi Persentase Aktivitas Belajar Matematika
- Lampiran 10 Nilai Tes Hasil Belajar
- Lampiran 11 Dokumentasi
- Lampiran 12 Gambar Permainan Bingo
- Lampiran 13 Permohonan Persetujuan Judul Skripsi
- Lampiran 14 Permohonan Pengajuan Dosen Pembimbing
- Lampiran 15 Pengesahan Proposal dan Dosen Pembimbing
- Lampiran 16 Berita Acara Bimbingan Proposal
- Lampiran 17 Berita Acara Seminar Proposal
- Lampiran 18 Surat Keterangan Seminar
- Lampiran 19 Surat Izin Riset
- Lampiran 20 Surat Balasan Riset
- Lampiran 21 Berita Acara Bimbingan Skripsi

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan matematika di Indonesia saat ini sedang mengalami perubahan paradigma. Terdapat kesadaran yang kuat, terutama di kalangan pengambil kebijakan, untuk memperbaharui pendidikan matematika. Bertujuan agar pembelajaran matematika lebih bermakna bagi siswa dan dapat memberikan bekal kompetensi yang memadai, baik untuk studi lanjut maupun memasuki dunia kerja. Hal ini tak lepas dari adanya masalah utama pada pembelajaran pendidikan formal adalah masih rendahnya daya serap siswa. Pembelajaran merupakan komunikasi dua arah, mengajar dilakukan oleh pihak guru sebagai pendidik, sedangkan belajar dilakukan oleh peserta didik. Belajar tertuju kepada apa yang harus dilakukan oleh seseorang sebagai subjek yang menerima pelajaran, sedangkan mengajar berorientasi pada apa yang harus dilakukan oleh guru sebagai pemberi pelajaran. Kedua aspek ini akan berkolaborasi secara terpadu menjadi suatu kegiatan pada saat terjadi interaksi antara guru dengan siswa, serta antara siswa dengan siswa di dalam pembelajaran matematika sedang berlangsung.

Pengertian pembelajaran menurut Corey (1986:195) dalam Syaiful Sagala (2004, h. 61) adalah suatu proses dimana lingkungan seseorang secara sengaja di kelola untuk memungkinkan ia turut serta dalam tingkah laku tertentu dalam kondisi-kondisi khusus atau menghasilkan respons terhadap situasi tertentu. Pembelajaran dalam pandangan Corey sebagai upaya menciptakan kondisi dan

lingkungan belajar yang kondusif sehingga memungkinkan siswa berubah tingkah lakunya.

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang ada pada semua jenjang pendidikan, mulai dari tingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Bahkan matematika diajarkan di taman kanak-kanak secara informal. Belajar matematika merupakan suatu syarat cukup untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang berikutnya. Karena dengan belajar matematika, kita akan belajar secara kritis, kreatif dan aktif. Matematika merupakan ide-ide abstrak yang berisi simbol-simbol, maka konsep-konsep matematika harus dipahami terlebih dahulu sebelum memanipulasi simbol-simbol itu.

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 sebagai upaya meningkatkan penguasaan yang baik terhadap materi matematika. Guru menempati posisi kunci dalam menciptakan suasana belajar yang kondusif dan menyenangkan untuk mengarahkan siswa mencapai tujuan secara optimal, serta guru harus mampu menempatkan dirinya secara dinamis dan fleksibel sebagai informan, transformator, *organizer*, serta evaluator bagi terwujudnya kegiatan belajar siswa yang dinamis dan inovatif. Sementara siswa dalam memperoleh pengetahuannya tidak menerima secara pasif, pengetahuan dibangun oleh siswa itu sendiri secara aktif. Sejalan dengan pendapat Piaget bahwa pengetahuan diperoleh siswa dari suatu kegiatan yang dilakukan siswa, bukan sesuatu yang dilakukan terhadap siswa. Siswa tidak menerima pengetahuan

dari guru atau kurikulum secara pasif. Siswa mengaktifkan struktur kognitif dan membangun struktur-struktur baru untuk mengakomodasi masukan-masukan pengetahuan yang baru. Jadi, penyusunan pengetahuan yang terus-menerus menempatkan siswa sebagai peserta aktif.

Dalam proses pembelajaran matematika, baik guru maupun siswa bersama-sama menjadi pelaku terlaksananya tujuan pembelajaran. Tujuan pembelajaran ini akan mencapai hasil yang maksimal apabila pembelajaran berjalan secara efektif.

Menurut Wragg (1997), pembelajaran yang efektif adalah pembelajaran yang memudahkan siswa untuk mempelajari sesuatu yang bermanfaat, seperti fakta, keterampilan, nilai, konsep dan bagaimana hidup serasi dengan sesama, atau suatu hasil belajar yang diinginkan (Ahmad Susanto, 2013:188). Didalam pembelajaran terdapat strategi pencapaian kompetensi peserta didik dengan model, strategi, pendekatan, metode, dan teknik pembelajaran.

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah suatu kegiatan penelitian yang berkonteks kelas yang dilaksanakan untuk memecahkan masalah-masalah pembelajaran yang dihadapi oleh guru, memperbaiki mutu dan hasil pembelajaran dan mencobakan hal-hal baru dalam pembelajaran demi peningkatan mutu dan hasil pembelajaran. PTK individual merupakan penelitian di mana seorang guru melakukan penelitian di kelasnya maupun kelas guru lain. Sedangkan PTK kolaboratif merupakan penelitian di mana beberapa seorang guru melakukan penelitian secara sinergis di kelasnya dan anggota yang lain berkunjung ke kelas untuk mengamati kegiatan. PTK mempunyai karakteristik yang berbeda dengan penelitian yang lain. PTK

merupakan penelitian kualitatif meski data yang di peroleh dapat berupa data kuantitatif.

Tidak ada satupun kegiatan belajar yang tidak menggunakan metode pengajaran. Menurut Sadirman (1998:90), motivasi ekstrinsik adalah motif-motif yang aktif dan berfungsi karena adanya perangsang dari luar. Jadi, metode berfungsi sebagai alat perangsang dari luar yang dapat membangkitkan belajar seseorang. Metode sebagai strategi pengajaran dalam kegiatan belajar mengajar. Tidak semua anak didik mampu berkonsentrasi dalam waktu yang lama. Daya serap anak didik terhadap bahan yang diberikan bermacam-macam, ada yang cepat, lambat dan sedang faktor intelegensi memengaruhi daya serap anak didik terhadap bahan pelajaran yang diberikan oleh guru. Karena itu, dalam kegiatan belajar mengajar, menurut Roestiyah N.K (1989:1) guru harus memiliki strategi agar anak didik dapat belajar secara efektif dan efisien, mengenai pada tujuan yang diharapkan.

Dalam kegiatan pembelajaran, metode diperlukan untuk pendidik dan penggunaan bervariasi sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai setelah pengajaran berakhir. Seorang pendidik tidak akan dapat melaksanakan tugasnya jika ia tidak menguasai satupun metode mengajar yang telah dirumuskan. Senada dengan hal tersebut, Murtadlo (2011:46) menjelaskan bahwa metode pembelajaran merupakan prosedur, urutan, langkah-langkah, dan cara yang digunakan pendidik untuk mengimplementasikan rencana yang sudah disusun dalam bentuk kegiatan nyata dan praktis untuk mencapai tujuan pembelajaran. Metode pembelajaran adalah suatu pengetahuan tentang cara-cara mengajar yang dipergunakan pendidik.

Sudjana (2005:76) mengemukakan bahwa metode pembelajaran adalah cara yang digunakan pendidik dalam mengadakan hubungan dengan peserta didik pada saat berlangsung pembelajaran. Dengan kata lain, metode ini digunakan dalam konteks pendekatan secara personal antara pendidik dan peserta didik supaya peserta didik tertarik dan menyukai dengan materi yang diajarkan. Suatu pelajaran tidak akan pernah berhasil jika tingkat antusias peserta didik berkurang.

Metode permainan Bingo merupakan jenis pembelajaran dengan permainan yang diterapkan pada saat peserta didik merasa bosan dan peserta didik akan lebih waspada atau memerhatikan jika kita dapat membuatnya ke dalam permainan ini. Permainan ini dapat dilakukan pendidik saat mereview materi pembelajaran. Permainan Bingo muncul dan coba diterapkan dalam pembelajaran di sekolah, dengan tujuan kompetensi sebagai berikut:

1. Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah-masalah yang dihadapi peserta didik selama proses pembelajaran di sekolah, seperti pada mata pelajaran matematika masalah perkalian dan pembagian.
2. Meningkatkan antusias dan keaktifan peserta didik.
3. Menciptakan suasana pembelajaran yang aktif, inovatif, kreatif, efektif dan menyenangkan bagi peserta didik.

Permainan Bingo adalah tindakan kelas oleh pendidik yang merupakan upaya untuk memecahkan masalah yang timbul di kelas. Kemampuan peserta didik untuk memecahkan masalah melalui permainan Bingo menunjukkan bahwa, baik peserta didik dengan kemampuan tinggi sedang maupun rendah dapat meningkatkan hasil belajarnya. Disamping itu, pembelajaran dengan

permainan Bingo juga dapat meningkatkan antusias dan keaktifan peserta didik. Hasil belajar peserta didik dapat terlihat dari hasil tes sebelum diterapkannya permainan Bingo.

Permainan Bingo dengan cara konvensional adalah model peserta didik menyelesaikan permainan dengan cara harus menempelkan gambar yang cocok sesuai kata yang diucapkan pendidik. Permainan Bingo ini dapat disajikan dalam bentuk PowerPoint. Gambar-gambarnya pun menarik, dapat dengan menggunakan gambar sebagai alat peraga (*Teach with Pictures*). Kelemahan dari permainan Bingo ini adalah dibutuhkannya waktu yang tepat dan cukup lama agar penerapannya dapat berjalan lancar.

Berdasarkan hasil pengamatan awal yang dilakukan oleh peneliti terlihat bahwa beberapa siswa akan langsung terlihat tidak bersemangat saat kegiatan pembelajaran matematika akan berlangsung. Bahkan hal itu juga terlihat dari nilai matematika siswa selama di sekolah juga terlihat masih rendah sehingga itu membuat peneliti ingin melakukan sesuatu agar meningkatnya hasil belajar matematika siswa di sekolah tersebut.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian pendidikan pendidikan yang menerapkan pembelajaran matematika dengan sebuah permainan. Penelitian ini berjudul **“Penerapan Permainan Bingo Matematika pada Materi Operasi Hitung Pecahan terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Swasta PTPN IV Bah Jambi Tahun Pelajaran 2020/2021”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang diuraikan, maka dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana proses pembelajaran matematika dengan menggunakan media permainan Bingo di kelas?
2. Apakah penerapan media permainan Bingo dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa?

C. Batasan Masalah Penelitian

Dari berbagai permasalahan yang diungkapkan diatas, tidak mungkin semua permasalahan tersebut dapat terselesaikan dalam satu kali penelitian. Hal ini disebabkan adanya keterbatasan saya, diantaranya yaitu keterbatasan wawasan, keterbatasan tenaga, keterbatasan kemampuan dan keterbatasan biaya. Oleh karena itu, saya membatasi masalah yang akan dikaji dalam penelitian sebagai berikut:

1. Penelitian akan dilaksanakan di SMP Swasta PTPN IV Bah Jambi untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa
2. Metode yang digunakan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa adalah metode permainan Bingo. Dimana kita akan melihat seberapa besar pengaruh metode permainan tersebut dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, masalah yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah melalui penerapan metode permainan Bingo pada pembelajaran pecahan dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII SMP Swasta PTPN IV Bah Jambi?

E. Tujuan Penelitian

Bertolak pada perumusan dan pembatasan masalah, maka tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Untuk mengetahui melalui penerapan metode Bingo pada pembelajaran operasi hitung pecahan dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII SMP Swasta PTPN IV Bah Jambi.

F. Manfaat Penelitian

Berdasarkan pemaparan diatas, maka kegunaan dari penelitian yang dilakukan oleh peneliti diantaranya:

a. Manfaat Teoritis

Penelitian ini dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa yang rendah.

b. Manfaat Praktis

1) Bagi Peneliti

Sebagai pengembangan pengetahuan dan pengalaman tentang penelitian untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

2) Bagi Siswa

Meningkatkan minat belajar matematika siswa, meningkatkan hasil belajar matematika siswa, meningkatkan keaktifan dan sosialisasi siswa dikelas dan sebagai wahana untuk menciptakan pembelajaran yang menyenangkan.

3) Bagi Guru

1. Sebagai bahan pertimbangan dalam menentukan metode/model pembelajaran dengan tujuan agar dapat meningkatkan aktivitas maupun minat belajar siswa.
2. Meningkatkan keterampilan guru dalam mengelola proses pembelajaran.
3. Meningkatkan pemahaman tentang proses pembelajaran.
4. Meningkatkan kualitas kinerja guru.

4) Bagi Peneliti

Memberikan sumbangan yang sangat berarti dalam rangka perbaikan dan peningkatan mutu pembelajaran mata pelajaran matematika.

BAB II LANDASAN TEORITIS

A. Kerangka Teoritis

1. Pengertian Pembelajaran Matematika

Menurut *National Research Council* (Cowan, 2006: 25), dalam rangka mengembangkan pemikiran matematika dan kemampuan untuk memecahkan masalah, siswa perlu untuk “melakukan” matematika. Hal ini berarti bahwa siswa perlu menggabungkan kegiatan seperti memecahkan masalah yang menantang, memahami pola, merumuskan dugaan dan memeriksanya, menarik kesimpulan melalui penalaran serta mengkomunikasikan ide-ide, pola, dugaan dan kesimpulan tersebut. Berdasarkan pendapat tersebut, matematika penting dan harus dikuasai oleh siswa secara komprehensif dan holistik, artinya bahwa pembelajaran matematika sebaiknya mengoptimalkan keberadaan dan peran siswa sebagai pelajar.

Menurut Matlin (Sugiman, 2009:421), agar konsep-konsep matematika bermanfaat dan tersimpan lama dalam *Long-Term Memory* siswa dan tidak hanya tersimpan dalam *Short-Term Memory*, maka pembelajaran yang dilakukan hendaknya memperhatikan prinsip-prinsip berikut:

- Pelajaran harus bermakna (*meaningful*) bagi siswa.
- Siswa didorong untuk mengembangkan apa yang dipelajari secara kaya.

- Siswa melakukan *encoding* ketika mempelajari matematika dalam bentuk elaborasi
- Siswa mengaitkan materi pelajaran dengan pengalaman diri sebagai bentuk dari *self-reference effect*.

2. Metode Pembelajaran Matematika

Metode pembelajaran dapat diartikan sebagai cara yang digunakan untuk menerapkan rencana yang sudah disusun dalam bentuk kegiatan nyata dan praktis untuk mencapai tujuan pembelajaran. Menurut Heinich, Molenda, Russel, dan Smaldino (1997) metode pembelajaran adalah prosedur pembelajaran yang dipilih untuk membantu siswa mencapai tujuan atau untuk menginternalisasikan isi dan pesan dalam pembelajaran.

Teknik dan taktik mengajar merupakan penjabaran dari metode pembelajaran. Oleh karena itu, teknik pembelajaran dapat diartikan sebagai cara yang dilakukan seseorang dalam mengimplementasikan suatu metode secara spesifik. Sudrajat (2008:3) menjelaskan bahwa terknik pembelajaran merupakan cara yang dilakukan seseorang dalam mengimplementasikan suatu metode secara spesifik.

Terdapat beberapa metode pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengimplementasikan strategi pembelajaran, diantaranya : (1) presentasi; (2) demonstrasi; (3) diskusi; (4) stimulasi; (5) laboratorium; (6) pengalaman lapangan; (7) *brainstorming*; (8) debat; (9) *symposium*; (10) tutorial; (11) penemuan; (12) ceramah dan sebagainya.

3. Hasil Belajar

“Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang telah dimiliki oleh siswa setelah ia mengalami proses belajarnya” (Sudjana, 2005: 22). Dalam proses belajar mengajar guru melakukan tugasnya tidak hanya menyampaikan materi kepada siswa, tetapi ia juga dituntut untuk membantu keberhasilan dalam menyampaikan materi pelajaran yaitu dengan cara mengevaluasi hasil belajar mengajar.

Upaya memberikan evaluasi belajar mengajar yaitu untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa. Kegiatan evaluasi belajar mengajar berkaitan erat dengan kegiatan pengukuran yang berupa tes hasil belajar. Hasil dari tes tersebut tiada lain adalah berupa nilai. Menurut Sudjana (2005: 28) “evaluasi adalah pemberian cara bekerja, pemecahan, metode, materi dll”. Dilihat dari segi tersebut maka dalam evaluasi perlu ada suatu kriteria atau standar tertentu.

Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2006: 200) “bahwa evaluasi hasil belajar merupakan proses untuk menentukan nilai belajar siswa melalui kegiatan penilaian dan/atau pengukuran hasil belajar”. Berdasarkan pengertian evaluasi hasil belajar tujuan utamanya adalah untuk mengetahui tingkat keberhasilan yang diperoleh oleh siswa setelah mengikuti suatu kegiatan pembelajaran, dimana tingkat keberhasilan evaluasi hasil belajar tersebut kemudian ditandai dengan skala nilai berupa huruf atau simbol atau angka.

Menurut beberapa pengertian maka hasil belajar matematika dapat disimpulkan yaitu hasil akhir yang dimiliki atau diperoleh siswa setelahia

mengalami proses belajar matematika yang ditandai dengan skala nilai berupa huruf atau simbol atau angka, dan hal ini biasa dijadikan tolak ukur berhasil atau tidaknya siswa tersebut dalam pembelajaran matematika pada materi pecahan.

Hasil belajar sebagai salah satu indikator pencapaian tujuan pembelajaran di kelas tidak terlepas dari faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar itu sendiri. Menurut Slameto (2003:56) ada beberapa faktor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu; 1) faktor intern adalah faktor yang berada dalam diri individu. 2) faktor ekstern adalah faktor yang ada diluar individu.

Faktor intern dari dalam diri individu diantaranya; faktor jasmaniah yaitu kesehatan dan cacat tubuh. Faktor psikologis meliputi intelegensi, perhatian minat, bakat, motivasi, kematangan dan kesiapan. Faktor kelelahan jasmani dan rohani. Faktor ekstern adalah faktor yang ada diluar diri seseorang yang sedang belajar, antara lain; faktor keluarga meliputi cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga dan pengertian orang tua. Faktor sekolah seperti metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, alat pelajaran, waktu sekolah dan disiplin sekolah. Faktor masyarakat seperti kegiatan siswa dalam masyarakat, media massa, teman bergaul, dan bentuk kehidupan masyarakat.

4. Permainan Bingo

Metode permainan Bingo merupakan jenis pembelajaran dengan permainan yang diterapkan pada saat peserta didik merasa bosan dan peserta didik akan lebih waspada atau memerhatikan jika kita dapat membuatnya ke dalam permainan ini. Permainan Bingo muncul dan coba diterapkan dalam pembelajaran di sekolah, dengan tujuan kompetensi sebagai berikut:

- Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah-masalah yang dihadapi peserta didik selama proses pembelajaran di sekolah, seperti pada mata pelajaran matematika masalah perkalian dan pembagian.
- Meningkatkan antusias dan keaktifan peserta didik.
- Menciptakan suasana pembelajaran yang aktif, inovatif, kreatif, efektif, dan menyenangkan bagi peserta didik.

Permainan Bingo adalah tindakan kelas oleh pendidik yang merupakan upaya untuk memecahkan masalah yang timbul di kelas. Kemampuan peserta didik untuk memecahkan masalah melalui permainan Bingo menunjukkan bahwa, baik peserta didik dengan kemampuan tinggi sedang maupun rendah dapat meningkatkan hasil belajarnya. Disamping itu, pembelajaran dengan permainan Bingo juga dapat meningkatkan antusias dan keaktifan peserta didik. Hasil belajar peserta didik dapat terlihat dari hasil tes sebelum diterapkannya permainan Bingo.

Permainan Bingo dengan cara konvensional adalah model peserta didik menyelesaikan permainan dengan cara harus menempelkan gambar yang cocok sesuai kata yang diucapkan pendidik. Permainan Bingo ini dapat diajikan dalam bentuk PowerPoint. Gambar-gambarnya pun menarik, dapat dengan menggunakan gambar sebagai alat peraga (*Teach with Pictures*). Kelemahan dari permainan Bingo ini adalah dibutuhkan waktu yang tepat dan cukup lama agar penerapannya dapat berjalan lancar.

Metode permainan Bingo dapat diterapkan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a) Susunlah sejumlah 16 pertanyaan tentang materi pelajaran tertentu yang dapat dijawab dengan menggunakan istilah baku. Berikut adalah beberapa contoh istilahnya: angka penyebut yang paling sedikit, Hieroglifik, Inflasi, Otokrasi, Database, Hukum Humurabi, *Byte* dan lain-lain.
- b) Sortirlah pertanyaan menjadi lima tumpukan. Berilah label tiap tumpukan dengan huruf B-I-N-G-O, kartu Bingo untuk setiap peserta didik. Kartu ini mesti mirip betul dengan kartu bingo biasa, dengan nomor-nomor dalam tiap 16 celah dalam matrik 4 x 4.
- c) Bacalah sebuah pertanyaan dengan angka yang terkait. Jika seorang peserta didik memiliki angkanya dan dia dapat menuliskan jawabannya dengan benar maka dia dapat mengisi celah tersebut.
- d) Jika seorang peserta didik mencapai empat jawaban benar dalam sebuah deretan (baik vertikal, horizontal maupun diagonal), peserta didik tersebut boleh meneriakkan "Bingo". Permainan dapat diteruskan

hingga ke-16 celah tersebut terisi kelompok pemenang dari tiap grup dan akan diadu kembali dalam babak final hingga didapatkan sebuah kelompok sebagai pemenang.

- e) Namun, apabila kesempatan tersebut tidak dapat dilakukan atau dengan kata lain jawabannya salah, strategi lain yang dapat dilakukan adalah dengan menutup jalan (memilih angka) agar kelompok lawanpun tidak dapat membuat deretan angka secara horizontal, vertikal, maupun diagonal. Bagi kelompok yang dapat menjawab pertanyaan dengan benar akan menempelkan simbol kelompok diatas papan Bingo hingga membuat deretan secara horizontal, vertikal, atau diagonal. Kemudian, berteriak “BINGO” dan kelompok tersebut dinyatakan sebagai pemenang.

5. Penerapan Metode Permainan Bingo dapat Meningkatkan Hasil Belajar Matematika

Matematika merupakan mata pelajaran yang paling ingin dihindari untuk dipelajari beberapa siswa di sekolah, ditambah dengan rumus-rumus atau persoalan dalam pelajaran matematika terlalu banyak dan sulit untuk dipahami. Selain itu, siswa juga merasa bosan dengan cara pengajaran matematika yang monoton, sehingga kebanyakan siswa tidak menyukai pelajaran matematika.

Agar hal tersebut tidak terus berlanjut maka para guru harus mencoba dan terus berusaha mencari berbagai metode ataupun strategi yang tepat yang sesuai dengan materi dalam pelajaran matematika, sehingga

proses belajar matematika akan lebih efektif, efisien dan bermakna. Para guru juga harus kreatif dalam menyampaikan materi matematika saat didalam kelas sehingga dapat menghidupkan aktivitas dan minat belajar siswa selama proses belajar matematika berlangsung.

Pembelajaran aktif metode permainan Bingo dalam pembelajaran matematika akan terlibat dalam penyelesaian soal-soal yang terdapat dalam papan Bingo. Sebelum permainan dilakukan, peneliti akan menjelaskan tentang materi yang dibahas, setelah itu peneliti akan membagi siswa menjadi beberapa kelompok dan permainan Bingo pun akan dimulai. Dalam pelaksanaan pembelajaran permainan Bingo ini terdapat beberapa jenis aktivitas belajar yang akan diamati. Aktivitas tersebut mencakup aktivitas fisik dan aktivitas mental yang saling berkaitan hingga membuahkan aktivitas belajar yang optimal. Akan tetapi, aktivitas mental cukup sulit untuk diamati.

Ketika seorang siswa berpikir tentang solusi dari sebuah masalah, maka siswa sedang melakukan aktivitas mental. Proses berlangsungnya aktivitas mental cukup sulit diamati secara langsung, namun peneliti merujuk pada teori Paul D. Dierich bahwa dampak dari aktivitas mental tersebut dapat dilihat dari jawaban yang disampaikan siswa atau pertanyaan yang diajukan siswa sebagai bentuk dalam menanggapi permasalahan. Selain itu juga, kemampuan siswa dalam mengingat sebuah informasi dan memecahkan masalah menurutnya juga dipandang sebagai salah satu hasil aktivitas mental siswa yang dapat diamati.

Berdasarkan keadaan tersebut, maka pada penelitian ini aktivitas akan diamati meliputi aktivitas fisik dan aktivitas mental yang diharapkan dalam klarifikasi aktivitas belajar menurut Paul D. Dierich. Kemudian peneliti akan membatasi klarifikasi dari aktivitas belajar berdasarkan indikator aktivitas belajar yang akan muncul dalam penerapan metode permainan Bingo ini. Indikator aktivitas belajar siswa tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut:

Tabel 2.1

Indikator Aktivitas Belajar Siswa

No.	Jenis Aktivitas	Indikator Aktivitas Belajar Siswa
1.	<i>Visual Activities</i>	(1) Memperhatikan penjelasan yang disampaikan oleh guru. (2) Memperhatikan pertanyaan atau tanggapan teman.
2.	<i>Oral Activities</i>	(1) Berdiskusi dalam kegiatan kelompok. (2) Mengajukan pertanyaan. (3) Menanggapi penjelasan/menjawab pertanyaan guru atau teman.
3.	<i>Mental Activities</i>	(1) Memecahkan/menyelesaikan soal yang didapatkan. (2) Mengambil keputusan atas keberagaman pendapat dan keinginan antarsiswa.
4.	<i>Writing Activities</i>	(1) Menuliskan proses atau cara dalam menemukan jawaban.
5.	<i>Emotional Activities</i>	(1) Semangat dan antusias siswa selama belajar.

Dengan demikian, dapat diambil kesimpulan bahwa aktivitas belajar siswa dalam kegiatan pembelajaran merupakan salah satu indikator yang menunjukkan adanya keinginan siswa untuk belajar khususnya melalui penerapan metode permainan Bingo dalam kegiatan pembelajaran matematika. Dalam penerapannya, peserta didik diajak untuk turut serta dan

berperan aktif dalam semua kegiatan proses pembelajaran hingga seluruh aktivitas yang diharapkan bisa terwujud. Berdasarkan uraian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika dengan menggunakan metode permainan Bingo dapat meningkatkan hasil belajar siswa jika keaktifan siswa selama belajar juga dapat meningkat.

B. Hasil Penelitian yang Relevan

Penerapan metode permainan Bingo ini telah diterapkan oleh Oktaviani, Endah Rita Sulistya Dewi, dan Kiswoyo dengan judul “Penerapan Pembelajaran Aktif dengan Metode Permainan Bingo untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika”. Berdasarkan analisis yang diperoleh dari data yang sudah terkumpul, dapat diketahui bahwa pembelajaran aktif dengan metode permainan Bingo dapat meningkatkan hasil belajar matematika, karena dengan bermain sembari belajar dapat menggugah minat belajar siswa dalam mengikuti proses pembelajaran.

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan menerapkan permainan Bingo dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Dimana dalam proses pembelajaran siswa merasa senang, termotivasi saat belajar dan lebih memahami materi yang disampaikan. Karena hal tersebut diperoleh hasil angket siswa yang menunjukkan respon positif terhadap permainan Bingo.

C. Tinjauan tentang Pecahan

1. Pengertian Pecahan

Cholis Sa'djah (1998:46) mendefenisikan bilangan pecahan yaitu bilangan yang dapat dinyatakan sebagai perbandingan dua bilangan pecahan a dan b . Secara umum bentuk penulisannya $\frac{a}{b}$ dengan syarat $b \neq 0$.

Dalam hal ini a disebut pembilang dan b disebut penyebut.

Menurut (Sri Subarinah, 2006:1) pada prinsipnya, pecahan digunakan untuk menyatakan beberapa bagian dari sejumlah bagian yang sama. Jumlah seluruh bagian yang sama ini Bersama-sama membentuk satuan (unit). Pecahan dapat juga diartikan sebagai bagian dari sesuatu yang utuh. Dalam mempelajari konsep bilangan pecahan pemahaman yang baik mengenai konsep bilangan pecahan memerankan peranan penting sehingga siswa akan memahami konsep bilangan pecahan tersebut dengan lebih mudah.

2. Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Pecahan

a. Penjumlahan Pecahan Berpenyebut Sama

Caranya adalah jumlahkan pembilangnya saja, penyebutnya tetap.

$$\text{Contoh: } \frac{1}{4} + \frac{6}{4} = \frac{7}{4}$$

b. Penjumlahan Pecahan Berpenyebut Tidak Sama

Caranya adalah dengan menyamakan penyebutnya terlebih dahulu, setelah itu baru dapat dijumlahkan pembilangnya.

$$\text{Contoh: } \frac{3}{2} - \frac{5}{4} = \frac{6}{4} - \frac{5}{4} = \frac{1}{4}$$

c. Pengurangan Pecahan Berpenyebut Sama

Caranya adalah kurangkan pembilangnya saja, penyebutnya tetap.

$$\text{Contoh: } \frac{7}{3} - \frac{5}{3} = \frac{2}{3}$$

d. Pengurangan Pecahan Berpenyebut Tidak Sama

Caranya adalah dengan menyamakan penyebutnya terlebih dahulu, setelah itu baru dapat dikurangkan pembilangnya.

$$\text{Contoh: } \frac{7}{2} - \frac{5}{3} = \frac{21}{6} - \frac{10}{6} = \frac{11}{6}$$

D. Kerangka Berpikir

Berdasarkan kajian pustaka dan hasil penelitian yang relevan dapat diuraikan kerangka berpikir sebagai berikut :

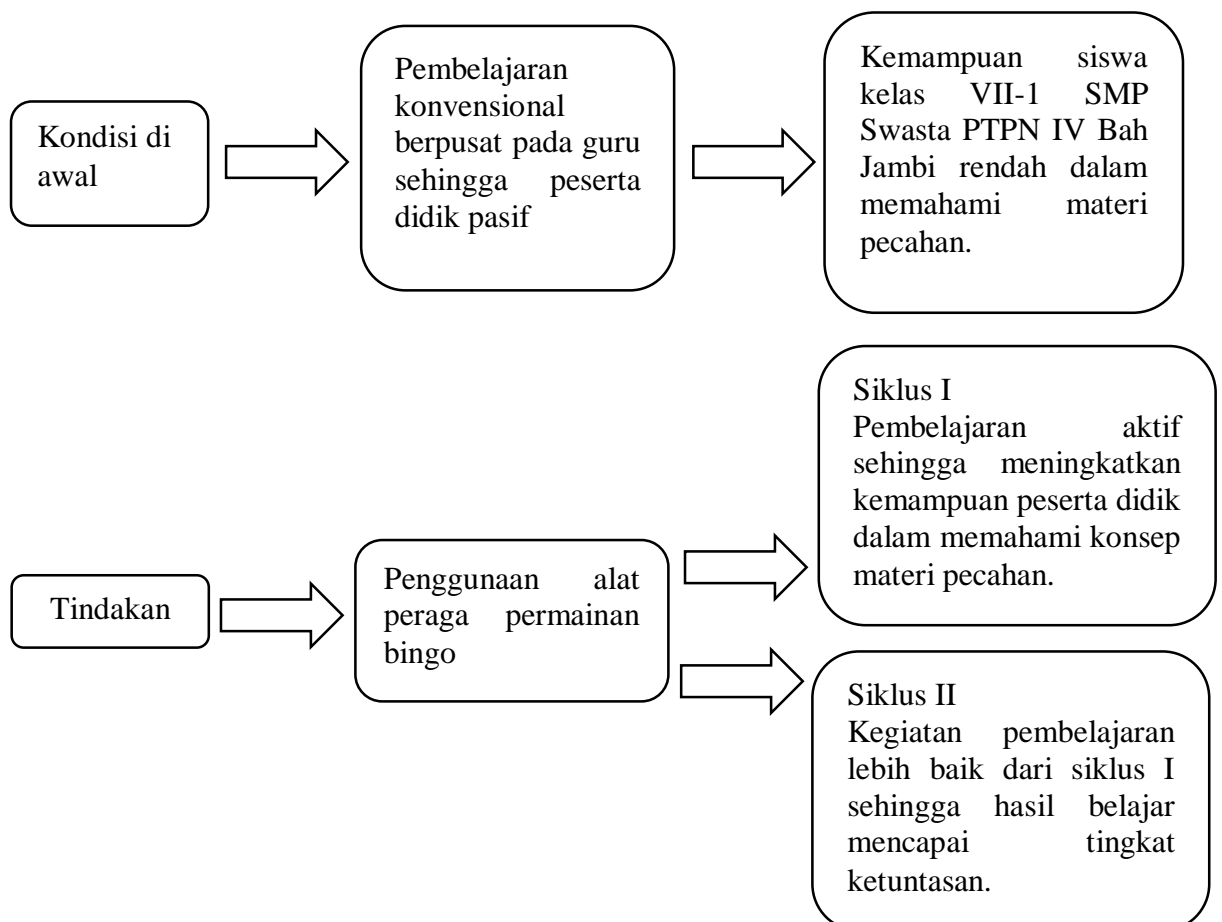
Dari pengalaman saya pengamatan di SMP Swasta PTPN IV Bah Jambi, terlihat beberapa murid yang memang kurang tertarik dengan pembahasan yang disampaikan oleh guru. Itu semua terlihat dengan nilai harian para siswa yang rata-rata rendah, khususnya pada materi pecahan. Karena siswa yang kurang berperan aktif dalam pembelajaran, model atau metode yang digunakan masih monoton, atau kurang inovatif, siswa tidak terbiasa belajar dalam kelompok. Oleh karena itu, diterapkan sebuah solusi untuk memperbaiki proses pembelajaran yang telah berlangsung dengan melalui penerapan permainan ala Bingo dan alat peraga yang tepat.

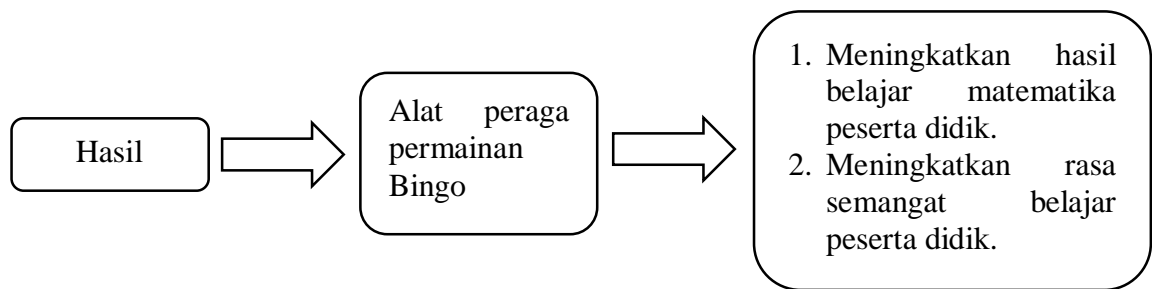
Dalam proses permainan, peran siswa tidak hanya sekedar memperhatikan, tetapi siswa ikut menunjukkan kemampuannya untuk berusaha mengerjakan tugas secara langsung. Hal tersebut merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan sikap kerja keras pada siswa, sikap kerja keras

siswa tumbuh karena siswa telah melakukan tugas dengan sungguh-sungguh. Sikap kerja keras akan muncul pada siswa sehingga anak akan merasa bahwa dirinya mampu untuk memecahkan masalah yang berupa soal-soal.

Permainan ala Bingo merupakan suatu permainan yang mengajak peserta didik untuk belajar secara aktif. Permainan ini menuntut keaktifan siswa dalam mengingat kembali istilah-istilah yang telah dipelajari siswa selama menempuh mata pelajaran. Permainan ala Bingo dapat diaplikasikan kedalam kegiatan belajar mengajar. Dengan melihat kelebihan yang dimiliki metode *Discovery* dan alat peraga pembelajaran diharapkan prestasi belajar (aspek kognitif dan aspek afektif) dapat meningkatkan hasil belajar matematika dan sikap kerja keras siswa khususnya pada materi pecahan.

Hal ini dapat dilihat pada alur kerangka berpikir berikut:





Gambar 2.1

Kerangka Berpikir

E. Hipotesis Tindakan

Hipotesis merupakan suatu pernyataan yang penting kedudukannya dalam penelitian. Hipotesis dikatakan sementara karena kebenarannya dengan data yang asalnya dari lapangan. Hipotesis tindakan mencerminkan dugaan sementara atau memprediksi perubahan apa yang akan terjadi pada objek penelitian jika suatu tindakan dilakukan.

Berdasarkan teori pembelajaran dan hasil penelitian yang telah dipaparkan pada latar belakang penelitian sebelumnya, peneliti dapat menyusun hipotesis tindakan sebagai berikut:

1. Melalui penerapan metode Bingo pada pembelajaran operasi hitung pecahan dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII SMP Swasta PTPN IV Bah Jambi.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan di SMP Swasta PTPN IV Bah Jambi yang terletak di Jln. Garuda Emplasmen Bah Jambi.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian akan dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2020/2021.

B. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dan sampel penelitian ini adalah siswa Kelas VII-1 SMP Swasta PTPN IV Bah Jambi yang berjumlah 11 siswa.

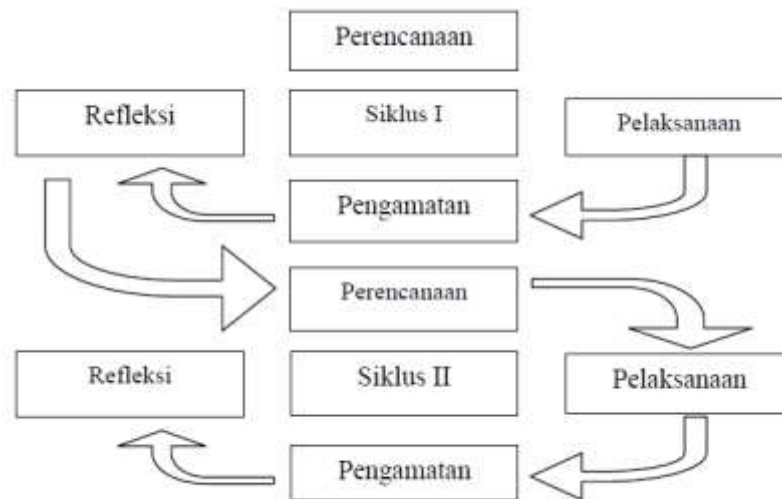
C. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yaitu penelitian tindakan yang dilakukan oleh guru dengan tujuan untuk memperbaiki mutu pelaksanaan pembelajaran di kelasnya (Suparno, 2008). Penelitian Tindakan Kelas (Suharsimi Arikunto, 2007:3) merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama. Dengan demikian PTK berfokus pada proses belajar-mengajar yang terjadi di kelas dan dilakukan pada situasi yang sebenarnya (alami). Penelitian ini bertujuan untuk melihat

hasil belajar matematika siswa pada materi operasi hitung pecahan di kelas VII-1 SMP Swasta PTPN IV Bah Jambi tahun pelajaran 2020/2021. Selain itu PTK bertujuan untuk memperbaiki berbagai persoalan nyata dan praktis dalam peningkatan mutu pembelajaran di kelas yang dialami langsung dalam interaksi antara guru dengan siswa yang sedang belajar. Penelitian ini akan diawali dengan melakukan pra penelitian dan akan dilanjutkan dengan 2 siklus.

D. Prosedur Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas atau lebih dikenal dengan PTK. Penelitian yang lebih difokuskan pada situasi kelas atau yang lazim dikenal dengan *classroom action research*. Sanjaya (2014: 149) mengemukakan PTK (Penelitian Tindakan Kelas) adalah proses pengkajian masalah pembelajaran di dalam kelas melalui refleksi diri dan upaya untuk memecahkannya dengan cara melakukan berbagai tindakan yang terencana dalam situasi nyata serta menganalisis setiap pengaruh dari tindakan tersebut. Prosedur penelitian tindakan kelas ini berbentuk daur siklus yang memiliki empat tahap kegiatan yang saling terkait dan berkesinambungan, yaitu (1) perencanaan (*planning*), (2) pelaksanaan (*action*), (3) pengamatan (*observing*), dan (4) refleksi (*reflecting*) (Wardhani, dkk., 2007: 23). Siklus penelitian tindakan kelas ini dilakukan sampai tercapainya tujuan pembelajaran yang diharapkan. Berikut ini merupakan gambar alur siklus penelitian tindakan kelas yang diadaptasi dari (Arikunto, dkk., 2006: 16).



Gambar 3.1

Alur Siklus Penelitian Tindakan Kelas

1. Siklus I

a. Perencanaan Tindakan

Dalam tahap ini panneliti akan menjelaskan tentang apa, mengapa, kapan, dimana, oleh siapa dan bagaimana tindakan ini dilaksanakan. Tahap perencanaan dimulai dengan mengidentifikasi masalah, perumusan masalah dan analisis penyebab masalah, serta merancang tindakan yang akan dilakukan. Pada tahap ini peneliti akan merencanakan apa saja yang akan dilakukan untuk mengatasi masalah yang ada di sekolah.

Kegiatan yang dilakukan peneliti pada tahap ini adalah membuat pemetaan Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD), menyusun silabus, dan rencana pelaksanaan pembelajaran, menyiapkan materi pembelajaran matematika tentang operasi hitung pecahan,

mempersiapkan lembar observasi, LKS, dan soal-soal tes hasil belajar siswa.

b. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan merupakan implementasi atau penerapan sekaligus jawaban dari rancangan tindakan. Pada tahap ini, pelaksana tindakan harus mengingat dan mengacu pada apa yang sudah dirumuskan dalam rancangan. Perubahan diperbolehkan asal tidak mengubah prinsip.

Dalam pelaksanaan tindakan, peneliti melakukan kolaborasi dengan guru kelas yang mengajar matematika. Pelaku tindakan adalah peneliti, sedangkan observer adalah guru kelas yang mengajar matematika. Pada tahap ini digunakan rancangan metode dan RPP yang sudah di susun pada tahap perencanaan.

c. Pengamatan

Tahap ketiga dilakukan selama tahap pelaksanaan tindakan. Peneliti dengan dibantu seorang observer mengamati segala aktivitas dan respon siswa terhadap skenario pembelajaran yang telah dibuat peneliti dengan menggunakan lembar observasi. Observasi dimaksudkan sebagai kegiatan mengamati, mengenali dan mendokumentasikan aktivitas siswa selama proses pembelajaran.

Komponen pelaksanaan tindakan dengan observasi dalam prakteknya dijadikan sebagai satu kesatuan. Digabungkannya kedua komponen tersebut disebabkan oleh adanya kenyataan bahwa antara implementasi pelaksanaan tindakan dan observasi merupakan dua kegiatan yang tidak dapat dipisahkan dan dilakukan dalam waktu yang sama, ketika suatu tindakan dilaksanakan maka saat itu pula pengamatan juga harus dilakukan.

d. Refleksi

Hasil yang dicapai pada tahap observasi dikumpulkan serta dianalisis. Analisis yang dilakukan pada siklus pertama adalah untuk melihat apakah kegiatan pembelajaran yang dilakukan telah berhasil, mengetahui hasil belajar matematika siswa dalam proses pembelajaran melalui permainan Bingo. Apabila ketuntasan belum tercapai pada siklus ini maka dilanjutkan pada siklus berikutnya dengan memperhatikan hasil refleksi dan langkah-langkah penggunaan permainan Bingo secara tepat. Keempat tahap tersebut merupakan satu siklus, yaitu satu putaran kegiatan beruntun. Jadi, bentuk penelitian tindakan bukan kegiatan tunggal melainkan rangkaian kegiatan yang akan kembali ke asal, yaitu dalam bentuk siklus. Informasi yang didapatkan dari hasil refleksi merupakan bahan yang tepat untuk menyusun perencanaan siklus berikutnya.

2. Siklus II

Tahap demi tahap yang dilaksanakan pada siklus II pada dasarnya sama dengan siklus I. Namun materi pembelajaran yang berbeda, kemudian mengadakan perbaikan pada kegiatan yang dirasa kurang pada siklus I setelah refleksi untuk dapat ditingkatkan lagi.

E. Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2008:308) mengemukakan bahwa teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah memperoleh data. Sedangkan Ridwan (2007:24) menyebutkan bahwa metode pengumpulan data ialah teknik atau cara-cara atau langkah-langkah yang dapat digunakan peneliti dalam pemerolehan data penelitian. Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian, maka digunakan alat pengumpulan data sebagai berikut:

1. Observasi

Salah satu teknik pengumpulan data adalah dengan observasi. Pengumpulan data dengan observasi ini dapat dilakukan melalui pengamatan. Menurut Sanjaya (2014:270) observasi adalah teknik pengumpulan data dengan cara mengamati secara langsung maupun tidak tentang hal-hal yang diamati dan mencatatnya pada alat observasi. Hal-hal yang diamati biasanya gejala-gejala tingkah laku, benda-benda hidup

ataupun mati. Melalui observasi observer atau peneliti dapat menggunakan indera matanya untuk melihat secara langsung tingkah laku siswa (*observant*) yang muncul saat proses pembelajaran, kemudian mencatatnya pada instrumen observasi.

Observasi yang digunakan untuk melihat aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan metode yang diterapkan. Sedangkan observasi yang dilakukan oleh peneliti pada setiap siklus pembelajaran yang dilaksanakan oleh peneliti. Sehingga peneliti langsung dapat mengamati sendiri pembelajaran yang dilaksanakan. Instrumen ini diadopsi dari jenis-jenis aktivitas belajar yang diungkapkan oleh Paul B. Diedrich.

Tabel 3.1

Indikator Aktivitas Belajar Siswa

No.	Jenis Aktivitas	Indikator Aktivitas Belajar Siswa
1.	<i>Visual Activities</i>	(1) Memperhatikan penjelasan yang disampaikan oleh guru. (2) Memperhatikan pertanyaan atau tanggapan teman.
2.	<i>Oral Activities</i>	(1) Berdiskusi dalam kegiatan kelompok. (2) Mengajukan pertanyaan . (3) Menanggapi penjelasan/menjawab pertanyaan guru atau teman.
3.	<i>Mental Activities</i>	(1) Memecahkan/menyelesaikan soal yang didapatkan. (2) Mengambil keputusan atas keberagaman pendapat dan keinginan antarsiswa.
4.	<i>Writing Activities</i>	(1) Menuliskan proses atau cara dalam menemukan jawaban.
5.	<i>Emotional Activities</i>	(1) Semangat dan antusias siswa selama belajar.

Observasi akan dilakukan dengan menggunakan lembar observasi. Observasi ini digunakan untuk mengumpulkan data proses pembelajaran yaitu untuk mengamati proses pembelajaran yang sedang berlangsung dan aktivitas siswa dalam kegiatan belajar matematika. Lembar observasi disusun berdasarkan beberapa aspek terkait aktivitas siswa selama proses pembelajaran.

2. Tes

Tes digunakan untuk mengetahui apakah kemampuan belajar matematika siswa meningkat atau tidak. Menurut Suharsimi Arikunto (2013: 82) “suatu tes matematika dikatakan memiliki validitas isi apabila dapat mengukur tujuan khusus tertentu sejajar dengan materi atau pelajaran yang diberikan. Tes dikerjakan siswa secara individual yang diberikan pada setiap akhir siklus. Tes yang dilakukan dalam penelitian ini diberikan secara tertulis yaitu menggunakan tes uraian mengenai masalah yang berkaitan dengan soal pecahan.

Pelaksanaan tes dilakukan beberapa kali, yaitu pertama dilakukan tes awal yaitu untuk mengetahui pengetahuan siswa terhadap pelajaran matematika. Tes kemampuan awal dilaksanakan pada kegiatan sebelum tindakan menggunakan metode permainan Bingo diterapkan.

F. Analisis Interpretasi Data

Data yang diperoleh oleh peneliti, selanjutnya akan diinterpretasikan dalam analisis perhitungan. Langkah-langkah yang ditempuh dalam menganalisis data pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Observasi

Data hasil observasi disajikan peneliti dalam bentuk tabel yang kemudian akan dianalisis dengan menggunakan nilai persentase. Rumus persentase yang digunakan adalah:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Jumlah Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Kategori persentase pada penilaian aktivitas siswa secara keseluruhan adalah:

0% - 20%	: Sangat Kurang
21% - 40%	: Kurang
41% - 60%	: Sedang
61% - 80%	: Baik
81% - 100%	: Sangat Baik

Untuk mendapatkan jumlah skor pada setiap akhir siklus, peneliti berpedoman pada kriteria skor sebagai berikut:

1 = Buruk	(Hanya 1 – 2 siswa yang melakukan aktivitas)
2 = Kurang	(Hanya 3 – 4 Siswa yang melakukan aktivitas)
3 = Cukup	(Hanya 5 – 6 siswa yang melakukan aktivitas)
4 = Baik	(Hanya 7 – 8 siswa yang melakukan aktivitas)
5 = Sangat Baik	(Seluruh siswa melakukan aktivitas /lebih dari 9 siswa yang melakukan aktivitas)

2. Tes

Pada data ini hasil yang didapatkan berasal dari data hasil tes yang telah dilakukan oleh siswa yang telah dianalisis pada setiap siklus yang sudah dilaksanakan. Data yang merupakan hasil belajar siklus I akan dikoreksi sesuai dengan pedoman penskoran yang sudah ditetapkan. Penganalisisan data secara kuantitatif dapat dilaksanakan melalui tahapan-tahapan sebagai berikut ini:

- a. Tingkat keberhasilan siswa berdasarkan skor tes yang ditetapkan dalam nilai dengan menggunakan rumus:

$$\text{Nilai Akhir (NA)} = \frac{\text{Jumlah Skor yang Didapat Siswa}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100\%$$

- b. Untuk memperoleh nilai rata-rata, rumus yang digunakan yaitu:

$$\text{Rata-rata tes hasil belajar siswa} = \frac{\text{Jumlah Nilai Seluruh Siswa}}{\text{Jumlah Siswa}}$$

- c. Dalam mencari persentase ketuntasan peneliti akan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Persentase Ketuntasan} = \frac{\text{Jumlah Siswa yang Tuntas}}{\text{Jumlah Siswa}} \times 100\%$$

3. Wawancara

Pada hasil wawancara akan di deskripsikan dalam bentuk kalimat.

G. Pengembangan dan Perencanaan Tindakan

Setelah tindakan pertama (siklus I) selesai dilaksanakan dan hasil yang ditargetkan belum tercapai kriteria yang diinginkan peneliti yaitu peningkatan aktivitas belajar siswa dalam matematika maka peneliti akan

melakukan tindakan selanjutnya sebagai perbaikan pembelajaran. Siklus tersebut terdiri dari perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi, serta analisis dan refleksi. Setelah dilakukannya analisis dan refleksi pada siklus I, apabila hasil dari penelitian belum tercapai maka penelitian akan dilanjutkan dengan siklus II. Penelitian akan dianggap selesai apabila peneliti telah berhasil menguji penerapan permainan Bingo ke dalam kegiatan pembelajaran matematika untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa sehingga akan mempengaruhi peningkatan hasil belajar siswa.

H. Kriteria Keberhasilan Tindakan

Penelitian ini dianggap berhasil apabila telah terjadi peningkatan hasil belajar matematika siswa dalam memecahkan masalah soal matematika yang berkaitan dengan pecahan. Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dalam pelajaran matematika adalah sebesar 70. Adapun indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Proses pembelajaran dikatakan berhasil apabila aktivitas siswa mencapai minimal 75%.
2. Sekitar 80% siswa memperoleh hasil belajar nilai matematika sebesar ≥ 70 .

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran Pra Tindakan

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SMP Swata PTPN IV Bah Jambi yang terletak di Jln. Garuda Emplasmen Bah Jambi. Pengambilan data penelitian tindakan di kelas ini dilaksanakan pada tanggal 03 Agustus 2020 sampai 24 Agustus 2020. Berdasarkan hasil observasi di kelas VII SMP Swasta PTPN IV Bah Jambi menunjukkan bahwa proses pembelajaran yang dilakukan guru sebelum dilakukan tindakan adalah guru menjelaskan materi di depan kelas, memberi contoh soal dan pengerjaannya dan kemudian siswa mencoba mengerjakan soal latihan. Selain itu, guru juga menyuruh siswanya mencatat baik dengan cara dikte oleh guru maupun dengan cara salah satu siswa menuliskan di papan tulis. Pada saat proses pembelajaran berlangsung tampak bahwa minat siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran masih kurang sehingga banyak siswa yang tidak mengerti terhadap materi pelajaran yang disampaikan oleh guru. Sebagian besar siswa kurang berkonsentrasi dan ada beberapa yang tampak tidak memperhatikan penjelasan guru. Ada sebagian siswa bahkan yang sibuk mengobrol dengan teman sebangkunya saat guru menjelaskan materi di depan kelas. Ketika guru mengajukan pertanyaan hanya beberapa siswa yang terlihat mengacungkan tangannya dan menjawab pertanyaan guru. Selain itu, ketika siswa mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal, beberapa siswa enggan bertanya kepada gurunya. Di dalam mengajar guru

juga hanya beberapa kali menggunakan alat peraga sehingga belajar menjadi kurang menarik dan cepat terasa membosankan.

Selain itu, peneliti melakukan tes kemampuan awal yang digunakan untuk mengetahui kemampuan awal siswa dalam memecahkan masalah matematika. Jumlah soal tes kemampuan awal ada 5 butir soal. Materi tes kemampuan awal yaitu memecahkan masalah penjumlahan pecahan dan pengurangan pecahan serta perkalian pecahan dan pembagian pecahan.

Tabel 4.1 Hasil Tes Kemampuan Awal (Pra Siklus)

	Tes Kemampuan Awal
Nilai Rata-rata Siswa	65,5
Siswa yang Tuntas	6
Siswa yang Belum Tuntas	5
Presentase Ketuntasan	54,5%
Kualifikasi	Kurang

Nilai rata-rata tes kemampuan awal pada tabel 4.1 adalah 65,5. Persentase ketuntasan belajar siswa adalah sebesar 54,5%. Hasil tes kemampuan awal menunjukkan siswa masih kesulitan dalam memecahkan masalah penjumlahan dan pengurangan pecahan.

Berdasarkan hasil observasi dan tes kemampuan awal menunjukkan siswa tersebut, maka peneliti bermaksud meningkatkan aktivitas guru dan kemampuan memecahkan masalah siswa melalui penerapan permainan Bingo Matematika.

2. Hasil Penelitian Tindakan

Kegiatan penelitian ini dilakukan dengan dua siklus, setiap siklus terdiri dari 2 kali pertemuan. Pokok bahasan yang dipelajari adalah pecahan yang terdiri atas satu standar kompetensi yaitu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pecahan. Jadwal pelaksanaan pembelajaran matematika melalui penerepan permainan Bingo Matematika di kelas VII di paparkan pada tabel berikut.

Tabel 4.2 Jadwal Pelaksanaan Pembelajaran Matematika Kelas VII

Siklus	Pertemuan Ke-	Hari/Tgl	Waktu	Materi
Pra Penelitian		Senin, 03 Agustus 2020	07.00- 08.50	Tes Kemampuan Awal
1	1	Kamis, 06 Agustus 2020	07.00- 08.50	Menyelesaikan masalah penjumlahan pecahan dan pengurangan pecahan.
	2	Senin, 10 Agustus 2020	07.00- 08.50	Tes Siklus I
2	1	Kamis, 13 Agustus 2020	07.00- 08.50	Menyelesaikan masalah penjumlahan pecahan dan pengurangan pecahan
	2	Senin, 24 Agustus 2020	07.00- 08.50	Tes Siklus II

Pelaksanaan penelitian tindakan kelas pada siklus I dan siklus II meliputi tiga tahap yang terdiri dari empat kegiatan, yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Deskripsi pelaksanaan tindakan kelas tersebut adalah sebagai berikut.

a. Siklus I

1) Perencanaan

Tahap perencanaan tindakan siklus I meliputi kegiatan sebagai berikut:

- a) Menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yaitu tentang materi yang berkaitan tentang operasi hitung pecahan dan juga menyiapkan tes awal kemampuan siswa untuk menguji kemampuan siswa dalam menjawab soal sebelum masuk ke dalam materi yang nanti akan menggunakan permainan Bingo matematika. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran ini di susun sebagai pedoman guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran di kelas.
- b) Menyiapkan lembar soal yang berisi tentang materi menyelesaikan masalah penjumlahan dan pengurangan berpenyebut tidak sama, penjumlahan dan pengurangan berpenyebut sama.
- c) Membuat dan menyediakan media dan alat peraga sesuai dengan RPP pada siklus I dan siklus II. Media dan alat peraga yang disiapkan meliputi 16 soal yang berkaitan materi dengan pecahan, 16 jawaban yang berkaitan dengan materi pecahan, stiker dan kartu Bingo yang terbuat dari kertas karton.
- d) Menyiapkan tes siklus I dan II berdasarkan pertimbangan guru. Hasil tes siklus I ini digunakan untuk mengetahui kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika mengenai materi yang diajarkan pada siklus I dan siklus II.

2) Pelaksanaan Tindakan dan Observasi

Pelaksanaan tindakan dan observasi dilaksanakan mulai tanggal 03 Agustus 2020 hingga tanggal 24 Agustus 2020. Pada tahap ini peneliti melaksanakan tindakan sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang disusun oleh peneliti dan sebelumnya telah dikonsultasikan oleh guru mata pelajaran yang bersangkutan.

a) Pelaksanaan Tindakan Siklus I

Pada Siklus I terdiri dari 2 kali pertemuan dengan deskripsi sebagai berikut.

(1) Pertemuan ke-1

Pertemuan pertama dilaksanakan pada tanggal 06 Agustus 2020. Pembelajaran dimulai pukul 07:00 WIB dan diakhiri pukul 08:50. Penelitian diawali dengan berdo'a dan mengucapkan salam, menanyakan kabar siswa dan mengabsen kehadiran siswa. Tercatat seluruh siswa hadir pada pertemuan ini.

Kegiatan awal sebelum memasuki penelitian tindakan menggunakan permainan Bingo, di pertemuan pertama ini peneliti akan mencoba menarik minat belajar siswa dalam pelajaran matematika dengan menggunakan metode ceramah dan penugasan.

Kegiatan selanjutnya adalah tahap penjelasan materi mengenai operasi hitung penjumlahan pada pecahan dan

operasi hitung pengurangan pada pecahan. Lalu peneliti memberikan contoh nyata dalam kehidupan sehari-hari mengenai operasi hitung pecahan. Di tengah penjelasan siswa diberikan pertanyaan menyebar. Beberapa siswa menjawab secara bersamaan dan beragam sehingga tidak dapat di dengar. Sebagian tampak tak ikut memberikan jawaban, ini membuktikan bahwa hanya beberapa siswa yang tampak berminat dengan materi yang disampaikan oleh peneliti. Kegiatan selanjutnya, peneliti memberikan 5 contoh soal yang berkaitan dengan operasi hitung penjumlahan pada pecahan dan operasi hitung pengurangan pada pecahan. Setelah seluruh siswa selesai mengerjakan soal, peneliti bersama siswa mengoreksi hasil kerja tersebut. Peneliti meminta beberapa siswa untuk mengerjakan hasil kerjanya di papan tulis, siswa yang lain diminta untuk membandingkan hasil kerjanya dengan temannya yang berada di depan kelas. Ketika ada siswa yang berbeda jawaban, siswa tersebut diminta untuk menyebutkan jawabannya, dan peneliti bersama siswa meluruskan sesuai dengan jawaban yang tepat.

Sebagai penutup pelajaran peneliti meminta siswa untuk mengulas kembali sedikit materi hari ini di rumah. Kemudian di tutup dengan berdo'a beserta salam.

(2) Pertemuan Ke – 2

Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Senin tanggal 10 Agustus 2020. Pembelajaran dimulai pukul 07.00 WIB dan diakhiri pada pukul 08.50 WIB. Pada kegiatan ini, peneliti akan menerapkan metode permainan Bingo pada operasi hitung pecahan. Dimulai dengan membagi siswa menjadi 3 kelompok heterogen. Setiap kelompok akan beranggotakan 3-4 orang. Setiap kelompok akan mendapat simbol sebagai penanda kelompok.

Sebelum permainan dimulai, peneliti akan menjelaskan aturan dan cara bermain Bingo, adapun caranya adalah sebagai berikut:

- (a) Setiap kelompok akan memilih angka yang sudah tertera pada kartu Bingo untuk mendapatkan 4 jawaban yang benar baik secara horizontal, vertikal maupun diagonal.
- (b) Bagi kelompok yang dapat menjawab pertanyaan dengan benar akan menempelkan stiker pada setiap kolom jawaban sehingga akan membentuk deretan secara horizontal, vertikal maupun diagonal, kemudian kelompok tersebut harus berteriak “BINGO” dan kelompok tersebut dinyatakan sebagai pemenangnya.

Masing masing kelompok akan menerima satu paket permainan Bingo yang berisi kartu Bingo, soal dan jawaban, stiker, simbol penanda kelompok. Selama kegiatan belajar

kelompok berlangsung terlihat beberapa siswa *siswa* antusias dan bekerja sama dengan baik dalam mengerjakan tugas yang diberikan oleh peneliti. Walaupun beberapa siswa masih sedikit kelihatan bingung dengan dalam menyamakan penyebut. Setelah kegiatan belajar kelompok berakhir didapat kelompok 'pita hijau' sebagai kelompok yang tercepat menjawab, disusul kelompok 'pita merah. Akan tetapi kelompok 'pita kuning' kehabisan waktu sehingga tidak dapat menjawab soal dengan baik. Peneliti menyuruh perwakilan dari kelompok 'pita merah' untuk mengerjakan soal yang tadi mereka kerjakan di papan tulis sembari menjelaskan langkah-langkahnya.

b) Observasi

Tahap observasi dilakukan bersamaan dengan berlangsungnya pelaksanaan tindakan menggunakan metode permainan Bingo. Pengamatan dilakukan oleh guru yang mencatat seluruh kegiatan dan aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Selain itu peneliti sudah menerapkan metode permainan Bingo dalam proses pembelajaran sesuai dengan RPP yang telah disusun sebelumnya. Adapun rincian hasil observasi siklus I adalah sebagai berikut:

Tabel 4.3
Rekaptulasi Persentase Aktivitas Belajar Matematika Siswa
pada Pembelajaran Siklus I

No.	Aspek Aktivitas	Skor		Persentase
		P.1	P.2	Rata – rata (%)
1.	<i>Visual Activities</i>	3	3	60
2.	<i>Oral Activities</i>	3	3,5	65
3.	<i>Mental Activities</i>	3	3	60
4.	<i>Writing Activities</i>	2,5	3,5	60
5.	<i>Emotional Activities</i>	3	5	80
Jumlah		14,5	18	325
Persentase (%)		58	72	
Rata – rata persentase (%)		65		65

Keterangan:

P.1 = Pertemuan 1

P.2 = Pertemuan 2

Berdasarkan tabel 4.3 diatas, diperoleh informasi bahwa aktivitas belajar siswa pada siklus I yaitu dalam aspek *Visual Activities* sebesar 60%, aspek *Oral Activities* sebesar 65%, aspek *Mental Activities* sebesar 60%, aspek *Writing Activities* sebesar 60% selanjutnya seperti yang diketahui pada tabel, 60% dan aspek *Emotional Activities* sebesar 80%. Selanjutnya seperti yang bisa dilihat pada tabel diatas, hasil rata-rata persentase pada siklus I ini bisa dikatakan belum baik, karena rata-rata persentase yang diperoleh hanya sebesar 65%, sedangkan standar rata-rata aktivitas yang diharapkan adalah sebesar 75%, sehingga perlu adanya perbaikan pada siklus II.

Setelah pelaksanaan permainan Bingo selesai, siswa mengerjakan 5 soal dalam waktu 20 menit. Semua siswa kelas VII-1 yang berjumlah 11 orang siswa mengikuti tes akhir siklus I ini terlihat bersemangat dalam mengerjakan soal.

Berikut disajikan deskriptif nilai matematika yang diperoleh siswa pada siklus I:

Tabel 4.4

Deskriptif Nilai Tes Hasil Belajar Matematika Siklus I

No.	Hasil Tes	Nilai
1.	Nilai Terendah	40
2.	Nilai Tertinggi	100
3.	Nilai Rata – rata	70

Berdasarkan tabel 4.4 diatas dapat dilihat rata – rata ketuntasan belajar siswa mencapai 70 dengan nilai tertinggi yang diperoleh beberapa siswa mencapai 100 dan nilai terendah yang diperoleh beberapa siswa mencapai 40.

Selain itu, berikut ini juga akan disajikan tabel yang menunjukkan hasil belajar siswa dalam hasil tes siklus I setelah dilaksanakannya metode permainan Bingo dalam operasi hitung pecahan.

Tabel 4.5
Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa pada Siklus I

No.	Jumlah Siswa	Keterangan		
		Tuntas	Belum Tuntas	Persentase (%)
1.	7 siswa	√	-	63,7
2.	4 siswa	-	√	36,7

Dari hasil tabel 4.5 diatas, dapat diketahui bahwa siswa yang sudah tuntas dalam kegiatan belajar ada 7 siswa atau 63,7%. Sedangkan siswa yang belum tuntas kegiatan belajarnya ada 4 siswa atau 36,7%. Ketuntasan tersebut beracuan pada KKM yang telah ditetapkan disekolah untuk pelajaran matematika yaitu 70. Dan hasil yang diperoleh dari siklus I belum mencapai tujuan yang diharapkan yaitu seluruh siswa berhasil mencapai nilai diatas KKM.

c) Tahap Refleksi

Pada tahap refleksi ini akan dilakukan oleh peneliti dan guru setelah menyelesaikan analisis pada siklus I. berdasarkan hasil analisis yang di dapat pada lembar observasi, ditemukan beberapa permasalahan yang ada pada siklus I. hasil refleksi akan dijelaskan pada tabel berikut ini:

Tabel 4.6

Refleksi Tindakan Pembelajaran pada Siklus I

No.	Permasalahan	Rencana Perbaikan
1.	Beberapa siswa tidak setuju dengan pembagian kelompok menggunakan angka yang sama.	Seharusnya pada pertemuan sebelumnya ada kesepakatan mengenai pembagian kelompok dengan siswa.
2.	Masih banyak siswa yang tidak berani mengangkat tangannya sekedar untuk bertanya maupun menjawab pertanyaan.	Memberikan reward kepada siswa yang berani mengangkat tangan.
3.	Ramainya siswa saat bekerja kelompok membuat suasana kelas menjadi gaduh dan tidak kondusif.	Memberikan aturan permainan “tepek diam” jika siswa mulai tidak kondusif.
4.	Beberapa siswa ada yang mengabaikan tugas kelompoknya, bersikap kurang peduli dan seperti hanya menunggu hasil dari kerja keras teman temannya.	Memberikan nilai tambahan pada setiap kelompok jika anggotanya bekerja sama dengan baik.
5.	Masih ada beberapa siswa yang terlibat cecok dengan teman kelompoknya karena berbeda pendapat.	Memberikan nasihat dan arahan yang baik agar siswa dalam kelompoknya tetap akur.

Berdasarkan hasil refleksi pada tabel 4.6 diatas, masih banyak kekurangan dan kendala pada siklus I yang dihadapi peneliti dalam kegiatan pembelajaran. Sehingga dapat dikatakan bahwa siklus I masih belum sempurna dan belum mencapai hasil yang diharapkan oleh peneliti. Karena target yang ingin dicapai yaitu aktivitas siswa pada lembar observasi siswa pada setiap akhir siklus harus mencapai $\geq 70\%$, dan hasil belajar siswa yang

diharapkan seluruh siswa mencapai nilai diatas KKM yaitu ≥ 70 . Sehingga perlu dilanjutkan pada siklus II dengan hasil refleksi siklus I digunakan sebagai acuan perbaikan untuk siklus selanjutnya.

b. Siklus II

1) Perencanaan

Seperti yang dilihat dari hasil refleksi pada siklus I, masih ada beberapa kendala yang nanti akan diperbaiki di dalam perencanaan siklus II, yaitu:

- a) Menyusun RPP dengan menambah dan memperluas materi apersepsi, yaitu RPP 1 dan RPP 2. RPP 1 tentang materi menyelesaikan masalah penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan penyebut sama dan penyebut tidak sama, penjumlahan dan pengurangan pecahan campuran, serta menyelesaikan soal cerita. RPP 2 tentang materi pejumlahan dan pengurangan pecahan. RPP disusun oleh peneliti dan dikonsultasikan kembali oleh guru pamong.
- b) Membuat soal-soal dengan tingkat kesukaran yang sudah di sesuaikan dengan kemampuan siswa.
- c) Membuat dan menyediakan media dan alat peraga sesuai dengan RPP pada siklus I dan siklus II. Media dan alat peraga yang disiapkan meliputi 16 soal yang berkaitan materi dengan pecahan,

16 jawaban yang berkaitan dengan materi pecahan, stiker dan kartu Bingo yang terbuat dari kertas karton.

- d) Menyediakan tes siklus II berdasarkan pertimbangan guru. Hasil dari tes siklus II akan digunakan untuk mengetahui kemampuan belajar siswa dalam memecahkan masalah materi pecahan yang akan diajarkan pada siklus II, tes siklus II ini juga untuk melihat hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil refleksi pada siklus I maka adapun hal-hal yang harus di perbaiki oleh peneliti pada tahap perencanaan siklus II adalah

- a) Pada pertemuan selanjutnya akan ada kesepakatan dalam pembagian kelompok belajar antara peneliti dan siswa.
- b) Akan menerapkan permainan “tepuk diam” apabila siswa mulai tidak kondusif.
- c) Memberikan nilai tambahan pada kelompok yang jika anggotanya bekerja sama dengan baik.

2) Pelaksanaan dan Observasi

Pelaksanaan tindakan dan observasi dilaksanakan mulai tanggal 03 Agustus 2020 hingga tanggal 24 Agustus 2020. Pada tahap ini peneliti melaksanakan tindakan sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang disusun oleh peneliti dan sebelumnya telah dikonsultasikan oleh guru mata pelajaran yang bersangkutan.

a) Pelaksanaan Tindakan Siklus II

Pada Siklus II terdiri dari 2 kali pertemuan dengan deskripsi sebagai berikut:

(1) Pertemuan Ke – 1

Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 13 Agustus 2020. Pembelajaran dimulai pukul 07:00 WIB dan diakhiri pukul 08:50. Penelitian diawali dengan berdo'a dan mengucapkan salam, menanyakan kabar siswa dan mengabsen kehadiran siswa. Tercatat seluruh siswa hadir pada pertemuan ini.

Selanjutnya peneliti mulai melakukan apersepsi, yaitu mengulas kembali materi pada pertemuan sebelumnya. Apersepsi akan dilaksanakan dengan tanya jawab. Apersepsi berguna untuk merangsang rasa ingin tahu siswa. Peneliti mulai melakukan apersepsi, yaitu “Hari ini Budi membeli banyak buah, salak $\frac{1}{2}$ kg, jeruk $\frac{1}{4}$ kg, dan apel 1 kg. Berapa kg buah yang dimiliki Budi?”

Selanjutnya peneliti akan menyampaikan masalah pecahan kedalam bentuk soal cerita.

Hanya beberapa siswa yang mengangkat tangan dan berani maju ke depan untuk menulis di papan tulis. Untuk menarik semangat dan minat siswa, peneliti menyiapkan sebuah stiker. Siapa yang berani mengangkat tangan dan

mengumpulkan stiker sebanyak banyaknya akan mendapatkan *rewards*. Alhasil semakin banyak siswa yang mengangkat tangan dan berusaha maju kedepan untuk jawab. Selanjutnya sebagai evaluasi, siswa akan diberikan 5 soal latihan.

Sebagai penutup pelajaran peneliti meminta siswa untuk mengulas kembali sedikit materi hari ini di rumah. Kemudian di tutup dengan berdo'a beserta salam.

(2) Pertemuan Ke – 2

Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Senin tanggal 24 Agustus 2020. Pembelajaran dimulai pukul 07.00 WIB dan diakhiri pada pukul 08.50 WIB. Pada kegiatan ini, peneliti akan menerapkan metode permainan Bingo pada operasi hitung pecahan. Dimulai dengan membagi siswa menjadi 3 kelompok heterogen. Setiap kelompok akan beranggotakan 3-4 orang. Setiap kelompok akan mendapat simbol sebagai penanda kelompok.

Pada kegiatan awal, peneliti akan mengingatkan kembali pada materi sebelumnya. Peneliti bertanya kepada siswa bagaimana memecahkan masalah yang berkaitan dengan penjumlahan pecahan dan pengurangan pecahan. Hanya beberapa siswa yang berani mengangkat tangan mencoba menjawab pertanyaan peneliti. Sedangkan beberapa siswa

yang lain lebih memilih diam. Akhirnya peneliti menunjuk salah satu siswa untuk menjawab dengan lantang jawabannya, namun masih kurang tepat sehingga peneliti menunjuk siswa lain untuk melengkapi jawaban siswa tersebut. Lalu, peneliti meminta seluruh siswa untuk mengulang jawaban dengan lantang dan kompak agar seluruh siswa dapat mengingatnya kembali.

Kegiatan selanjutnya, peneliti melaksanakan permainan Bingo pada pertemuan ke-2 siklus II. Seperti kegiatan sebelumnya apada siklus I, peneliti membagikan kartu Bingo, soal dan jawaban, dan stiker. Seluruh siswa tampak bersemangat bekerja sama dengan teman kelompoknya karena bekerja sama dengan teman sepermainannya.

Beberapa siswa masih tampak sedikit ribut meskipun permainan “tepuk diam” diterapkan. Beberapa siswa masih ada yang sedikit kurang paham dengan pemecahan masalah soal pecahan penjumlahan dan pengurangan pecahan.

Setelah pelaksanaan tes siklus II selesai, peneliti melakukan wawancara dengan beberapa siswa terkait pembelajaran hari ini.

b) Tahap Observasi dan Analisis

Tahap observasi dilakukan bersamaan dengan berlangsungnya pelaksanaan tindakan menggunakan metode permainan Bingo. Pengamatan dilakukan oleh guru yang mencatat seluruh kegiatan dan aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Selain itu peneliti sudah menerapkan metode permainan Bingo dalam proses pembelajaran sesuai dengan RPP yang telah disusun sebelumnya. Adapun rincian hasil observasi siklus II adalah sebagai berikut:

Tabel 4.7

**Rekapitulasi Persentase Aktivitas Belajar Matematika Siswa
pada Pembelajaran Siklus II**

No.	Aspek Aktivitas	Skor		Persentase Rata – rata (%)
		P.1	P.2	
1.	<i>Visual Activities</i>	3,5	3.5	70
2.	<i>Oral Activities</i>	3,5	4	75
3.	<i>Mental Activities</i>	3,5	4.5	80
4.	<i>Writing Activities</i>	3	3,5	65
5.	<i>Emotional Activities</i>	4	5	90
Jumlah		17,5	20,5	380
Persentase (%)		70	82	
Rata – rata persentase (%)		76		76

Keterangan:

P.1 = Pertemuan 1

P.2 = Pertemuan 2

Berdasarkan tabel 4.7 di atas, diperoleh hasil bahwa aktivitas belajar siswa pada siklus II yang termasuk dalam aspek *Visual Activities* sebanyak 70%, *Oral Activities* sebanyak 70%, *Mental Activities* sebanyak 80%, *Writing Activities* sebanyak 65%, *Emotional Activities* sebanyak 90%. Jika dihitung maka hasil rata-rata persentase aktivitas siswa pada siklus II ini sebesar 76%. Dalam hal ini siswa membuktikan adanya peningkatan yang signifikan pada siklus II dalam belajar matematika dengan menerapkan pembelajaran aktif metode permainan Bingo.

Kegiatan selanjutnya setelah pelaksanaan permainan Bingo selesai, siswa mengerjakan soal sebanyak 5 soal isian yang harus dikerjakan dalam waktu 20 menit. Semua siswa kelas VII-1 yang berjumlah 11 orang siswa mengikuti tes akhir siklus II ini, siswa terlihat tekun dan bersemangat dalam menjawab soal.

Berikut disajikan deskriptif nilai matematika yang diperoleh siswa pada siklus II:

Tabel 4.8
Deskriptif Nilai Tes Hasil Belajar Matematika Siklus II

No.	Hasil Tes	Nilai
1.	Nilai Terendah	80
2.	Nilai Tertinggi	100
3.	Nilai Rata – rata	90

Berdasarkan tabel 4.8 diatas maka diperoleh rata-rata ketuntasan belajar siswa mencapai 90 dengan nilai tertinggi

yang diperoleh beberapa siswa yaitu 100 dan nilai terendah diperoleh beberapa siswa yang lain yaitu 80.

Selain itu, berikut ini juga akan disajikan tabel yang menunjukkan hasil belajar siswa dalam hasil tes siklus II setelah dilaksanakannya metode permainan Bingo dalam operasi hitung pecahan.

Tabel 4.9
Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa pada Siklus II

No.	Jumlah Siswa	Keterangan		
		Tuntas	Belum Tuntas	Persentase (%)
1.	11 siswa	√	-	100

Dari tabel 4.10 diatas, dapat diketahui bahwa siswa yang mendapatkan nilai tuntas dalam belajar sebanyak 100%. Hal ini menunjukkan bahwa indikator pembelajaran pada siklus II sudah sepenuhnya tercapai, sehingga tidak ada siswa yang mendapatkan nilai dibawah KKM.

c) Tahap Refleksi

Pembelajaran matematika berjalan dengan baik, siswa secara aktif banyak terlibat dalam pembelajaran dan apabila siswa mengalami kesulitan dalam kegiatan belajarnya, siswa tak lagi takut bertanya kepada peneliti maupun temannya. Ramainya siswa pada saat pembelajaran dapat teratasi dengan permainan “tepuk diam”, meskipun harus dilakukan beberapa kali dan

memberikan *rewards* sebagai hadiah bagi siswa untuk memotivasinya dalam belajar dan untuk lebih berprestasi lagi.

Berdasarkan pengamatan melalui lembar aktivitas siswa dengan pembelajaran matematika menggunakan metode permainan Bingo diperoleh hasil rata-rata persentase sebesar 76%. Nilai rata-rata persentase tersebut sudah menunjukkan bahwa aktivitas belajar matematika siswa sudah meningkat dengan cukup baik dan sudah memenuhi indikator aktivitas belajar yang sangat baik. Nilai tes hasil belajar yang diperoleh pada siklus II menunjukkan nilai rata-rata yang cukup tinggi. Nilai tes hasil belajar yang diperoleh pada siklus II menunjukkan rata-rata nilai yang cukup tinggi yaitu 90 dan semua siswa mendapatkan nilai diatas kriteria ketuntasan minimal hasil belajar matematika yang sudah ditetapkan di sekolah yaitu 70. Pada siklus II ini indikator keberhasilan belajar sudah sepenuhnya tercapai.

Dengan adanya peningkatan aktivitas belajar matematika siswa dan indikator pembelajaran sudah tercapai maka penelitian ini di hentikan pada siklus II sesuai dengan target yang telah diharapkan.

B. Interpretasi Hasil Penelitian dan Pembahasan

Tahap analisis diawali dengan membaca keseluruhan data yang sudah dikumpulkan, yang diperoleh dari berbagai sumber. Diantaranya sebagai berikut:

1. Aktivitas Belajar Siswa

Aktivitas belajar siswa dianalisis berdasarkan hasil lembar hasil observasi aktivitas belajar matematika siswa, yang memiliki tujuan untuk mengetahui persentase aktivitas belajar matematika siswa. Lembar observasi digunakan juga untuk menganalisis dan merefleksikan setiap tindakan pada akhir siklus.

Adapun hasil observasi aktivitas belajar matematika siswa yang dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.10

Hasil Observasi Aktivitas Belajar Matematika Siswa

No.	Aspek Aktivitas	Persentase	
		Siklus I	Siklus II
1.	<i>Visual Activities</i>	60	70
2.	<i>Oral Activities</i>	75	75
3.	<i>Mental Activities</i>	60	80
4.	<i>Writing Activities</i>	60	65
5.	<i>Emotional Activities</i>	80	90
Rata – rata		65	76

Dari tabel 4.11 di atas terlihat adanya peningkatan yang signifikan pada persentase tiap aspek aktivitas. Aspek yang memperoleh persentase paling tinggi setiap siklusnya adalah aspek *Emotional Activities*, hal ini menunjukkan pada setiap siklus ada peningkatan semangat belajar dalam diri siswa hal ini bisa jadi dipengaruhi oleh metode permainan Bingo. Selain itu peningkatan yang cukup meningkat terlihat pada aspek *Mental Activities*, aspek tersebut meningkat sebanyak 20% dikarenakan pada siklus I siswa yang baik dalam memecahkan masalah/menyelesaikan soal masih sangat sedikit, namun

setelah dilaksanakannya refleksi dan siswa diingatkan cara dalam pengerjaannya semakin meningkat pada setiap pertemuannya.

Selanjutnya, dilihat dari persentase yang paling rendah pada siklus I ditempati oleh aspek *Visual Activities* dan *Mental Activities* yang masing-masing sebanyak 60%, hal ini dikarenakan masih banyak siswa yang kurang memperhatikan penjelasan guru dalam menyampaikan materi pembelajaran dan rendahnya kemampuan siswa dalam memecahkan/menyelesaikan soal yang harus di selesaikan. Namun, ketika metode permainan Bingo diterapkan pada pertemuan ke-2 di siklus I, lalu dilakukan refleksi, sampai akhirnya aspek *Visual Activities* dan *Mental Activities* mengalami peningkatan pada siklus II, yaitu *Visual Activities* sebanyak 70% dan *Mental Activities* sebanyak 80%.

Selain itu, pada lebar aktivitas belajar siswa, jumlah rata-rata persentase untuk siklus I terlihat masih lumayan rendah yaitu 65%. Akan tetapi, pada siklus II jumlah rata-rata aktivitas belajar siswa pada siklus II meningkat menjadi 76%. Hal ini membuktikan bahwa pembelajaran dengan menggunakan metode permainan Bingo dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran dapat meningkatkan aktivitas belajar matematika siswa dan hasil belajar siswa. Peningkatan rata-rata aktivitas belajar matematika siswa sebesar 11%. Perbandingan persentase aktivitas belajar matematika siswa pada siklus I dan siklus II disajikan dalam diagram berikut ini.

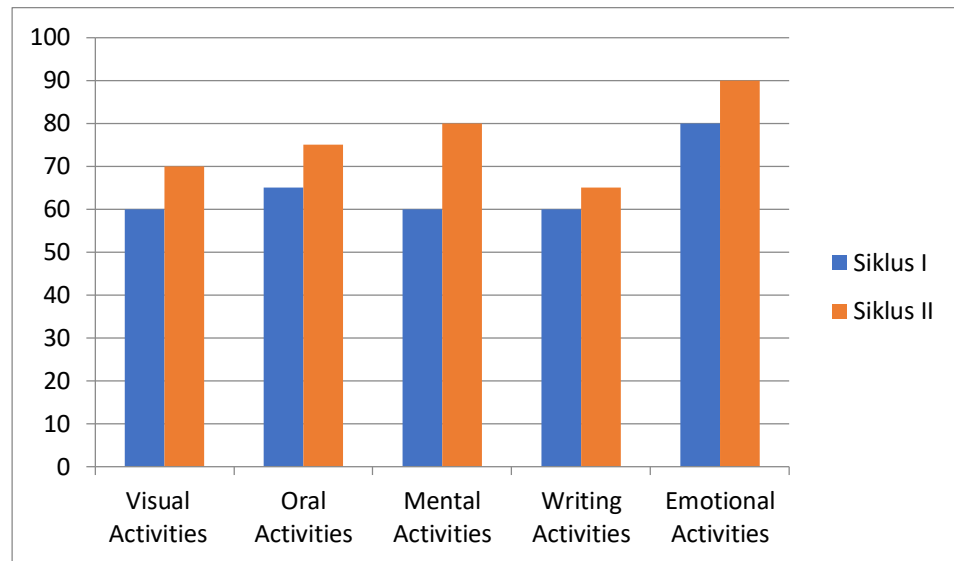


Diagram 4.1

Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa pada Siklus I dan Siklus II

Peningkatan aktivitas belajar matematika siswa dari siklus I ke siklus II yang terlihat pada diagram menunjukkan bahwa seluruh aspek aktivitas siswa mengalami peningkatan. Persentase rata-rata tertinggi pada siklus I yaitu *Emotional Activities* dan persentase rata-rata tertinggi pada siklus II yaitu *Emotional Activities*. Sedangkan persentase rata-rata terendah pada siklus I yaitu aspek *Visual Activities*, *Mental Activities*, *Writing Activities* dan persentase rata-rata terendah pada siklus II yaitu aspek *Writing Activities*.

2. Tes Hasil Belajar

Untuk hasil tes belajar digunakan tes soal atau soal latihan pada LKS (Lembar Kerja Siswa) yang dilakukan setiap akhir siklus. Adapun hasil tes tersebut dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.11

Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa

No.	Hasil Tes	Siklus I	Siklus II
1.	Nilai Terendah	40	80
2.	Nilai Tertinggi	100	100
3.	Nilai Rata – rata	70	90

Berdasarkan tabel 4.12 tersebut diperoleh bahwa rata-rata hasil belajar siswa siklus I yaitu 70 sedangkan rata-rata hasil belajar siswa siklus II sebesar 90. Rata-rata nilai pada siklus II mengalami peningkatan pada siklus sebelumnya. Pada siklus I masih ada siswa yang mendapat nilai dibawah KKM yang ditetapkan yaitu 70, namun pada siklus II nilai terendahnya adalah 80 dan sudah tidak ada lagi siswa yang mendapat nilai dibawah KKM. Peningkatan hasil belajar jika disajikan dalam diagram batang adalah sebagai berikut :

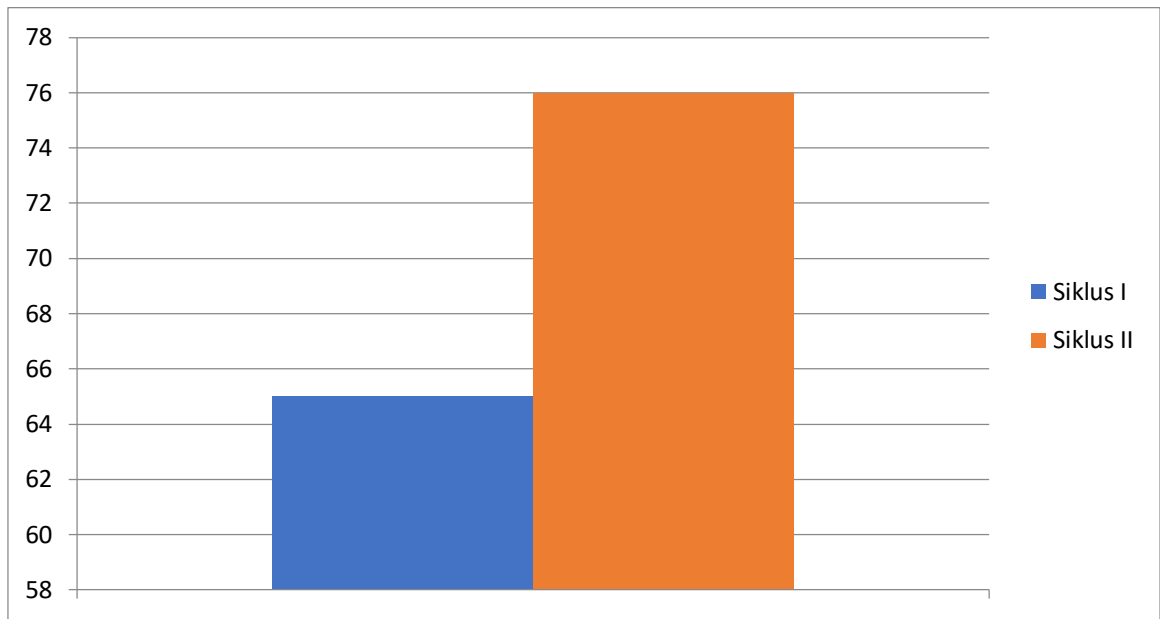


Diagram 4.2

Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa pada Siklus I dan Siklus II

Sedangkan hasil persentase observasi dan aktivitas belajar matematika siswa dan hasil belajar siswa disajikan dalam tabel berikut ini:

Tabel 4.12

Rekapitulasi Rata – rata Aktivitas Belajar Siswa dan Hasil Belajar Siswa

No.	Aspek yang dinilai	Siklus I	Siklus II
1.	Rata-rata aktivitas belajar siswa	65%	76%
2.	Rata-rata nilai tes hasil belajar siswa	70	90

Berdasarkan tabel 4.12 diatas diperoleh informasi bahwa rata-rata aktivitas belajar matematika siswa pada siklus I sebesar 65%, sedangkan rata-rata nilai hasil belajar matematika siswa pada akhir siklus I sebesar 70. Akan tetapi, rata-rata aktivitas belajar matematika pada siklus II sebesar 76%, sedangkan rata-rata nilai hasil belajar siswa pada akhir siklus II adalah sebesar 90.

Karena seluruh indikator keberhasilan telah tercapai yaitu untuk aktivitas belajar matematika dan rata-rata aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan dan telah mencapai batasan indikator 75%, sedangkan untuk hasil belajar matematika siswa, rata-rata nilai tes akhir siklus juga telah mencapai indikator, yaitu 70 dan sudah tidak ada lagi siswa yang mendapat nilai dibawah KKM maka penelitian tidak perlu dilanjutkan pada siklus berikutnya.

3. Wawancara

Wawancara dilakukan pertama kali saat pra penelitian dan setelah dilakukannya tindakan pada akhir siklus. Wawancara dilakukan terhadap guru mata pelajaran dan siswa.

Dari hasil wawancara pra penelitian didapat informasi bahwa sebagian siswa cukup suka dengan pelajaran matematika, tetapi sebagian siswa juga ada yang kurang senang dengan pelajaran matematika karena menganggap bahwa pelajaran matematika adalah pelajaran yang sulit dan tidak menyenangkan, sehingga beberapa siswa enggan bertanya untuk materi yang tidak mereka pahami. Sebagian siswa juga mengaku merasa cepat bosan dengan penjelasan pelajaran matematika karena cara mengajar guru yang monoton.

Dari hasil wawancara saat akhir siklus I didapat bahwa pembelajaran aktif dengan metode permainan Bingo sangat bagus dilaksanakan pada saat kegiatan pembelajaran matematika karena para siswa terlihat sangat antusias ketika kegiatan pembelajaran tersebut berlangsung. Selain itu

beberapa siswa juga sudah tidak takut maupun malu untuk bertanya, meskipun beberapa juga masih ada yang masih takut dan malu.

Adapun hasil wawancara saat akhir siklus II didapat informasi bahwa siswa cukup senang dengan menerapkan metode permainan Bingo dalam materi pecahan. Guru mata pelajaran juga mengatakan bahwa pelaksanaan metode permainan Bingo dalam kegiatan pembelajaran matematika adalah hal yang tepat sehingga dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

C. Keabsahan Data

Dalam kegiatan penelitian ini, peneliti menggunakan 3 instrumen penelitian yaitu lembar observasi aktivitas belajar matematika siswa, tes hasil belajar matematika siswa dan wawancara. Berdasarkan hasil dari lembar observasi aktivitas belajar siswa terjadi adanya peningkatan pada setiap siklus. Pada lembar observasi aktivitas belajar siklus I dan siklus II memperoleh rata-rata persentase sebesar 65% dan 76%. Lembar observasi ini mencatat semua aktivitas siswa selama proses kegiatan pembelajaran berlangsung dengan metode permainan Bingo pada siklus I dan siklus II.

Dilihat berdasarkan hasil belajar matematika siswa, terdapat adanya peningkatan hasil belajar siswa pada setiap siklus. Hal ini ditunjukkan dengan rata-rata nilai.

Sedangkan dari hasil wawancara terhadap siswa, menunjukkan bahwa siswa cukup antusias dan senang dengan pembelajaran matematika khususnya pembelajaran dengan metode permainan Bingo. Kegiatan belajar dengan

metode bermain membuat siswa sangat bersemangat dan menghilangkan rasa jenuh saat kegiatan belajar berlangsung.

Dari ketiga instrumen yang digunakan dalam penelitian tersebut yaitu lembar observasi aktivitas belajar siswa, tes hasil belajar, dan wawancara telah terbukti keabsahannya karena menunjukkan adanya peningkatan aktivitas belajar matematika siswa dengan menggunakan metode permainan Bingo.

D. Keterbatasan Penelitian

Peneliti benar-benar menyadari bahwa penelitian yang dilaksanakan belum mencapai kata sempurna. Karena diberlakukannya PSBB di Indonesia dan termasuk juga di sekolah, siswa yang belajar tatap muka di sekolah diperbatas.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah diuraikan, maka dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut ini:

1. Penerapan pembelajaran aktif metode permainan Bingo dapat meningkatkan aktivitas belajar matematika siswa. Hal ini dapat terlihat dari aktivitas belajar matematika siswa yang meningkat sebesar 11%, berdasarkan data diperoleh rata-rata persentase aktivitas belajar matematika siswa pada siklus I yaitu sebesar 65%, dan rata-rata persentase aktivitas belajar siswa pada siklus II yaitu sebesar 76%.
2. Penerapan pembelajaran aktif metode permainan Bingo dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dapat terlihat dari rata-rata hasil belajar siswa pada siklus I yaitu 70, sedangkan rata-rata hasil belajar siswa pada siklus II yaitu sebesar 90. Rata-rata nilai pada siklus II mengalami peningkatan dari siklus sebelumnya. Selain itu, pada siklus I masih ada siswa yang mendapat nilai dibawah KKM yang ditetapkan yaitu 70, namun pada siklus II nilai terendahnya adalah 80 dan sudah tidak ada lagi siswa yang mendapat nilai dibawah KKM.
3. Pembelajaran matematika dengan menggunakan metode permainan Bingo dapat meningkatkan hasil belajar yang menyenangkan karena belajar matematika jadi tidak membosankan tetapi justru menyenangkan dan menantang, dimana matematika menjadi permainan bukan pekerjaan atau

tugas siswa juga jadi lebih tertarik karena dengan permainan siswa dapat termotivasi untuk bersaing sehat terhadap teman-temannya.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh, peneliti dapat memberikan saran sebagai berikut ini:

1. Guru hendaknya harus memiliki kreativitas dalam memberikan dorongan dan semangat belajar siswa-siswinya, serta menciptakan suasana yang menyenangkan sehingga anak tidak jenuh dan dapat terlibat aktif dalam proses pembelajaran.
2. Dalam proses pembelajaran di kelas perlu diciptakan suasana pembelajaran yang kompetitif/bersaing antarsiswa, agar dapat memberikan semangat belajar.
3. Guru hendaknya dapat terus menerapkan pembelajaran aktif metode permainan Bingo ini sebagai salah satu alternatif dalam pembelajaran matematika, dan tidak menutup kemungkinan untuk menggunakan metode-metode pembelajaran yang lain dalam kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan materi yang akan disampaikan kepada peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Akhmad Sudrajat. (2008). Pendekatan, Strategi, Metode, Teknik dan model Pembelajaran. Bandung : Sinar Baru Algensindo.
- Apriadi Pane dan M.Darwis Dasopang. “*Belajar dan Pembelajaran*”. Hlm 340.
- Arikunto, S. (2013).*Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Cowan, P. (2006).*Teaching Mathematics*.New York: Routledge.
- Diah Ayu Novi Kartika Sari, dkk. “*Validitas Pengembangan Permainan Bingo untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep*”. Hlm 2.
- Meodjiono dan Dimiyati. (1993). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Depdikbud Dirjen Dikti.
- Murtadlo, Muhammad Ali. (2011). *Manajemen Pembelajaran Inovatif*. Surabaya : Iranti Mitra Utama
- Nana Sudjana.(2014). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Nurdin Mansur. (2016). “*Penerapan Keterampilan Mengajar dalam Upaya Pencapaian Hasil Belajar Mahasiswa*”. Hlm 121.
- Roestiyah.(2007). Strategi Belajar Mengajar. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sadriman, N. dkk.(1992). *Interaksi dan Motivasi Belajar*. Jakarta.
- Sagala.S. (2003).*Konsep dan Makna Pembelajaran*.Alphabet. Bandung.
- Sanjaya.(2014). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Slameto. (2003). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Smaldino, E. Sharon dkk.(2008). *Instructional Technology and Media for Learning*. Upper Saddle River, New Jersey Columbus, Ohio. Ninth
- Suparno, M. Y. (2009). *Keterampilan Dasar Menulis*.Jakarta: Universitas Terbuka
- Trianto, (2010), *Mengembangkan Model Pembelajaran Tematik*, Jakarta: PT Prestasi Pustaka.
- Wragg, E.C. (1997). *Keterampilan Mengajar Di Sekolah Dasar*.Jakarta :Gramedia

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1 Riwayat Hidup**DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

Nama : Nur Fitri Peggy Iswani
Tempat/Tanggal Lahir : Dolok Sinumbah/13 Pebruari 1998
Jenia Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Alamat : Pondok Blended Pasar 3 Bah Jambi
Nomor Telepon : 0853-5875-6130

Latar Belakang Pendidikan

1. 2004 – 2010 SD Negeri 091567 PTPN IV Bah Jambi
2. 2011 – 2012 SMP Swasta Taman Asuhan Pematangsiantar
3. 2012 – 2015 SMA Swasta Tamansiswa Pematangsiantar
4. 2016 – 2020 S-1 Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Demikian daftar riwayat hidup ini saya buat dengan sebenarnya.

Medan, November 2020

Nur Fitri Peggy Iswani

Lampiran 2 RPP

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Nama Sekolah : PTPN IV Bah Jambi
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : VII/Ganjil
 Alokasi Waktu : Pertemuan 1 dan 2 (4 x 45 menit)

A. Kompetensi Inti

1. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
2. Mengolah, menyaji dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.2 Menjelaskan dan melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat.	3.2.9 Menghitung penjumlahan bilangan pecahan 3.2.10 Menghitung pengurangan bilangan pecahan

C. Materi Ajar

Pertemuan ke 1 dan 2 (4 x 45 menit)

- Menghitung penjumlahan bilangan pecahan.
- Menghitung pengurangan bilangan pecahan.

D. Kegiatan Pembelajaran**Pertemuan ke – 1 dan 2 Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan (4 x 45 menit)**

Metode : Permainan Bingo, Diskusi, Tanya Jawab

Aktivitas Pembelajaran :

No.	Kegiatan	Aktivitas Guru	Aktivitas Peserta Didik	Alokasi Waktu
Kegiatan Pendahuluan				
1.	Motivasi dan Apresiasi	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan salam. • Guru membimbing peserta didik berdoa. • Guru mengecek kehadiran peserta didik. • Guru mengkondisikan peserta didik untuk siap menerima pelajaran. • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. • Guru memberi motivasi dengan menanya berbagai manfaat mempelajari matematika didalam kehidupan sehari – hari. • Guru memberikan motivasi kepada peserta didik untuk sungguh – sungguh dalam belajar peserta didik karena materi bilangan banyak manfaatnya dalam kehidupan sehari – hari contohnya untuk mengukur, menghitung total belanja, dll. 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menjawab salam. • Peserta didik berdoa bersama dipimpin oleh ketua kelas. • Peserta didik menyampaikan kehadiran. • Peserta didik siap menerima pelajaran mengenai bilangan. • Peserta didik menyimak tujuan pembelajaran. • Peserta didik memahami manfaat mempelajari matematika dan mempelajari bilangan untuk kehidupan nyata. 	5 menit

2.	Prasyarat Pengetahuan	<ul style="list-style-type: none"> • Guru membimbing peserta didik untuk mengingat kembali bagaimana membandingkan bilangan pecahan. • Guru membimbing peserta didik untuk mengingat tentang membandingkan pecahan bilangan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik memperhatikan penjelasan dari guru mata pelajaran 	10 menit
Kegiatan Inti				
1.	Mengamati	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan permasalahan kontekstual mengenai penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan. • Guru memberikan beberapa penjelasan materi mengenai penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik diminta mengamati beberapa contoh permasalahan kontekstual mengenai penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan. • Peserta didik mendengarkan penjelasan materi yang di berikan oleh guru mengenai penjumlahan dan pengurangan. 	75 menit
2.	Mengenai	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan materi pembelajaran dan akan dijawab melalui kegiatan pembelajaran 		

3.	Mengumpulkan Informasi	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menyampaikan informasi mengenai membandingkan bilangan pecahan. • Guru membimbing peserta didik mengumpulkan informasi yang ada di buku. 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik bertanya kepada guru mengenai materi terkait pembelajaran yang disampaikan. 	
4.	Megasosiasi	<ul style="list-style-type: none"> • Guru mengajak siswa untuk beradu strategi dalam permainan bingo. Dengan tata cara dan aturan permainan sebagai berikut : <ol style="list-style-type: none"> a. Guru telah mempersiapkan alat dan bahan yang digunakan untuk menerapkan metode permainan bingo berupa papan bingo, kartu bingo yang berisi soal soal yang sesuai materi, kartu bingo yang berisi kunci jawaban. b. Guru membagi siswa secara heterogen menjadi 3 kelompok. c. Dalam pertemuan kali ini ketiga kelompok akan beradu strategi untuk mencapai empat jawaban benar dalam sebuah deretan (baik vertical, horizontal, maupun diagonal) dan setiap kelompok yang berhasil 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengikuti dan melaksanakan arahan yang disampaikan oleh guru. 	

		<p>d. menyelesaikan empat jawaban yang benar tadi harus berteriak “Bingo!”</p> <p>e. Permainan akan disesuaikan dengan alokasi waktu yang tersedia.</p> <p>f. Setelah permainan selesai, kelompok pertama yang meneriakkan “Bingo” harus mempresentasikan jawabannya dan menuliskan di papan tulis.</p>		
5.	Mengkomunikasikan	<ul style="list-style-type: none"> • Guru membimbing peserta didik untuk memahami hasil presentasi dan informasi yang disampaikan temannya saat berada di depan kelas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik berusaha memahami presentasi yang disampaikan oleh teman sekelasnya. 	
Kegiatan Penutup				
1.	Konfirmasi	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan tugas atau pekerjaan rumah. • Guru memberikan konfirmasi, pertemuan selanjutnya akan mempelajari tentang perkalian dan pembagian bilangan Pecahan. • Guru membimbing peserta didik berdoa untuk menutup pembelajaran. • Guru menutup pembelajaran dengan salam. 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mencatat tugas atau pekerjaan rumah. • Peserta didik memperhatikan guru. • Peserta didik berdoa bersama dipimpin ketua kelas. • Peserta didik menjawab salam. 	5 menit

E. Media / Alat / Sumber Pembelajaran

1. Buku matematika peserta didik
2. Satu set alat permainan Bingo

F. Instrumen Penilaian Hasil Belajar

Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik Penilaian : Pengamatan
2. Prosedur Penilaian :

No.	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap : a. Berdoa sebelum dan setelah pembelajaran. b. Terlibat aktif dalam pembelajaran pecahan.	Pengamatan	Selama pembelajaran
2.	Pengetahuan : a. Menemukan konsep pecahan.	Pengamatan dan tes	Penyelesaian tugas kelompok dan individu
3.	Keterampilan : a. Terampil menerapkan konsep prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan konsep pecahan.	Pengamatan	Penyelesaian tugas kelompok dan individu

Bah Jambi, 06 Agustus
2020

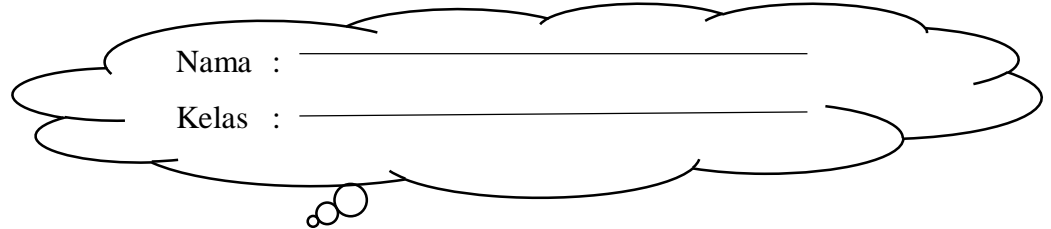
Mengetahui,



Guru Mata Pelajaran

(Siti Hamim)

NIP : -

Lampiran 3 Lembar Kerja Siswa**Lembar Kerja Siswa**

Nama : _____
Kelas : _____

1. Nina membeli $\frac{1}{4}$ kg buah jeruk. Tetapi mengingat teman – temannya akan datang ke rumah, ia membeli lagi $\frac{3}{4}$ kg buah jeruk. Berapa kg berat jeruk keseluruhan?
2. Tentukan hasil dari $\frac{4}{6} + \frac{5}{6} = \dots$
3. Tentukan hasil dari $\frac{2}{3} - \frac{3}{6} = \dots$
4. Tentukan hasil dari $\frac{4}{3} + \frac{4}{6} - \frac{3}{3} = \dots$
5. Tentukan hasil dari $1\frac{1}{5} + 2\frac{1}{2} = \dots$

Lembar Kerja Siswa

Nama : _____

Kelas : _____

1. Karena sedang mendapatkan nilai bagus di sekolah. As'ad membawa sebuah kue dan ingin berbagi kue yang ia miliki kepada Heri dan Sugeng. Heri diberi $\frac{1}{4}$ bagian, sedangkan Sugeng mendapatkan $\frac{2}{4}$ bagian. Berapa bagian yang masih dimiliki oleh As'ad setelah diberikan kepada kedua temannya tersebut?
2. Tentukan hasil dari $\frac{1}{4} + 1\frac{2}{3} - 2\frac{1}{6} = \dots$
3. Tentukan hasil dari $2\frac{2}{3} + \frac{3}{4} = \dots$
4. Tentukan hasil dari $\frac{2}{3} + 3\frac{4}{3} = \dots$
5. Tentukan hasil dari $\frac{3}{8} - \frac{1}{4} = \dots$

Lampiran 4 Soal Tes Bingo Siklus I**SOAL TES BINGO****SIKLUS I**

1. $\frac{2}{4} + \frac{3}{5} = \dots$
2. $\frac{7}{3} - \frac{3}{2} = \dots$
3. $\frac{2}{8} + \frac{5}{8} = \dots$
4. $2\frac{1}{3} + 3\frac{1}{2} = \dots$
5. $\frac{14}{6} - \frac{12}{6} = \dots$
6. $\frac{7}{12} - \frac{2}{4} = \dots$
7. $3\frac{4}{3} - 1\frac{2}{3} = \dots$
8. $\frac{4}{3} + \frac{2}{6} - \frac{5}{4} = \dots$
9. $1\frac{2}{3} + 2\frac{1}{2} - 3\frac{1}{4} = \dots$
10. $\frac{6}{7} + \frac{4}{3} = \dots$
11. Ibu memiliki $\frac{1}{2}$ kg gula di rumah, lalu ibu pergi ke warung untuk membeli $\frac{1}{4}$ gula. Berapa kg gula yang dimiliki ibu?
12. Sarah memiliki $\frac{3}{4}$ kg apel dan $\frac{1}{2}$ kg jeruk dirumah, karena hari ini teman temannya akan datang, Sarah kembali membeli $\frac{1}{2}$ kg apel. Berapa kg apel yang dimiliki Sarah?
13. $2\frac{2}{3} + 2\frac{4}{3} = \dots$
14. $7\frac{1}{4} + 6\frac{1}{4} = \dots$
15. $3\frac{4}{2} - 4\frac{1}{3} = \dots$
16. $\frac{10}{6} - \frac{3}{2} = \dots$

KUNCI JAWABAN

1. $\frac{2}{4} + \frac{3}{5} = \frac{10}{20} + \frac{12}{20} = \frac{22}{20} = \frac{11}{10}$
2. $\frac{7}{3} - \frac{3}{2} = \frac{14}{6} - \frac{9}{6} = \frac{5}{6}$
3. $\frac{2}{8} + \frac{5}{8} = \frac{7}{8}$
4. $2\frac{1}{3} + 3\frac{1}{2} = \frac{7}{3} + \frac{7}{2} = \frac{14}{6} + \frac{21}{6} = \frac{35}{6}$
5. $\frac{14}{6} - \frac{12}{6} = \frac{2}{6} = \frac{1}{3}$
6. $\frac{7}{12} - \frac{2}{4} = \frac{7}{12} - \frac{6}{12} = \frac{1}{12}$
7. $3\frac{4}{3} - 1\frac{2}{3} = \frac{13}{3} - \frac{5}{3} = \frac{26}{6} - \frac{15}{6} = \frac{11}{6}$
8. $\frac{4}{3} + \frac{2}{6} - \frac{5}{4} = \frac{16}{12} + \frac{4}{12} - \frac{15}{12} = \frac{5}{12}$
9. $1\frac{2}{3} + 2\frac{1}{2} - 3\frac{1}{4} = \frac{5}{3} + \frac{5}{2} - \frac{13}{4} = \frac{20}{12} + \frac{30}{12} - \frac{39}{12} = \frac{11}{12}$
10. $\frac{6}{7} + \frac{4}{3} = \frac{18}{21} + \frac{28}{21} = \frac{46}{21}$
11. $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{2}{4} + \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$
12. $\frac{3}{4} + \frac{1}{2} = \frac{3}{4} + \frac{2}{4} = \frac{5}{4}$
13. $2\frac{2}{3} + 2\frac{4}{3} = \frac{8}{3} + \frac{10}{3} = \frac{18}{3}$
14. $7\frac{1}{4} + 6\frac{1}{4} = \frac{29}{4} + \frac{25}{4} = \frac{54}{4}$
15. $3\frac{4}{2} - 4\frac{1}{3} = \frac{10}{2} - \frac{13}{3} = \frac{30}{6} - \frac{26}{6} = \frac{4}{6} = \frac{2}{3}$
16. $\frac{10}{6} - \frac{3}{2} = \frac{10}{6} - \frac{9}{6} = \frac{1}{6}$

Lampiran 5 RPP

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Nama Sekolah : PTPN IV Bah Jambi
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : VII/Ganjil
 Alokasi Waktu : Pertemuan 3 dan 4 (4 x 45 menit)

A. Kompetensi Inti

1. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
2. Mengolah, menyaji dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.2 Menjelaskan dan melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat.	3.2.9 Menghitung penjumlahan bilangan pecahan 3.2.10 Menghitung pengurangan bilangan pecahan

C. Materi Ajar

Pertemuan ke 3 dan 4 (4 x 45 menit)

- Menghitung penjumlahan bilangan pe cahan.
- Menghitung pengurangan bilangan pecahan.

D. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan ke – 3 dan 4 Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan (4 x 45 menit)

Metode : Permainan Bingo, Diskusi, Tanya Jawab

Aktivitas Pembelajaran :

No.	Kegiatan	Aktivitas Guru	Aktivitas Peserta Didik	Alokasi Waktu
Kegiatan Pendahuluan				
1.	Motivasi dan Apresiasi	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan salam. • Guru membimbing peserta didik berdoa. • Guru mengecek kehadiran peserta didik. • Guru mengkondisikan peserta didik untuk siap menerima pelajaran. • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. • Guru memberi motivasi dengan menanya berbagai manfaat mempelajari matematika didalam kehidupan sehari – hari. • Guru memberikan motivasi kepada peserta didik untuk sungguh – sungguh dalam belajar peserta didik karena materi bilangan banyak manfaatnya dalam kehidupan sehari – hari contohnya untuk mengukur, menghitung total belanja, dll. 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menjawab salam. • Peserta didik berdoa bersama dipimpin oleh ketua kelas. • Peserta didik menyampaikan kehadiran. • Peserta didik siap menerima pelajaran mengenai bilangan. • Peserta didik menyimak tujuan pembelajaran. • Peserta didik memahami manfaat mempelajari matematika dan mempelajari bilangan untuk kehidupan nyata. 	5 menit
2.	Prasyarat Pengetahuan	<ul style="list-style-type: none"> • Guru membimbing peserta didik untuk mengingat kembali bagaimana 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik memperhatikan penjelasan dari 	10 menit

		<ul style="list-style-type: none"> • membandingkan bilangan pecahan. • Guru membimbing peserta didik untuk mengingat tentang membandingkan pecahan bilangan. 	<ul style="list-style-type: none"> • guru mata pelajaran 	
Kegiatan Inti				
1.	Mengamati	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan permasalahan kontekstual mengenai penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan. • Guru memberikan beberapa penjelasan materi mengenai penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik diminta mengamati beberapa contoh permasalahan kontekstual mengenai penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan. • Peserta didik mendengarkan penjelasan materi yang di berikan oleh guru mengenai penjumlahan dan pengurangan. 	75 menit
2.	Mengenai	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan materi pembelajaran dan akan dijawab melalui kegiatan pembelajaran 		
3.	Mengumpulkan Informasi	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menyampaikan informasi mengenai membandingkan bilangan pecahan. • Guru membimbing peserta didik mengumpulkan 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik bertanya kepada guru mengenai materi terkait pembelajaran 	

		<ul style="list-style-type: none"> • informasi yang ada di buku. 	<ul style="list-style-type: none"> • yang disampaikan. 	
4.	Mengasosiasi	<ul style="list-style-type: none"> • Guru mengajak siswa untuk beradu strategi dalam permainan bingo. Dengan tata cara dan aturan permainan sebagai berikut : <ul style="list-style-type: none"> g. Guru telah mempersiapkan alat dan bahan yang digunakan untuk menerapkan metode permainan bingo berupa papan bingo, kartu bingo yang berisi soal soal yang sesuai materi, kartu bingo yang berisi kunci jawaban. h. Guru membagi siswa secara heterogen menjadi 3 kelompok. i. Dalam pertemuan kali ini ketiga kelompok akan beradu strategi untuk mencapai empat jawaban benar dalam sebuah deretan (baik vertical, horizontal, maupun diagonal) dan setiap kelompok yang berhasil menyelesaikan empat jawaban yang benar tadi harus berteriak "Bingo!" j. Permainan akan disesuaikan 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengikuti dan melaksanakan arahan yang disampaikan oleh guru. 	

		<p>k. dengan alokasi waktu yang tersedia.</p> <p>l. Setelah permainan selesai, kelompok pertama yang meneriakkan “Bingo” harus mempresentasikan jawabannya dan menuliskan di papan tulis.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 	
5.	Mengkomunikasikan	<ul style="list-style-type: none"> • Guru membimbing peserta didik untuk memahami hasil presentasi dan informasi yang di sampaikan temannya saat berada di depan kelas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik berusaha memahami presentasi yang disampaikan oleh teman sekelasnya. 	
Kegiatan Penutup				
1.	Konfirmasi	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan tugas atau pekerjaan rumah. • Guru memberikan konfirmasi, pertemuan selanjutnya akan mempelajari tentang perkalian dan pembagian bilangan Pecahan. • Guru membimbing peserta didik berdoa untuk menutup pembelajaran. • Guru menutup pembelajaran dengan salam. 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mencatat tugas atau pekerjaan rumah. • Peserta didik memperhatikan guru. • Peserta didik berdoa bersama dipimpin ketua kelas. • Peserta didik menjawab salam. 	5 menit

E. Media / Alat / Sumber Pembelajaran

1. Buku matematika peserta didik
2. Satu set alat permainan Bingo

F. Instrumen Penilaian Hasil Belajar

Penilaian Hasil Belajar

1. Teknik Penilaian : Pengamatan
2. Prosedur Penilaian :

No.	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap : a. Berdoa sebelum dan setelah pembelajaran. b. Terlihat aktif dalam pembelajaran pecahan.	Pengamatan	Selama pembelajaran
2.	Pengetahuan : a. Menemukan konsep pecahan.	Pengamatan dan tes	Penyelesaian tugas kelompok dan individu
3.	Keterampilan : a. Terampil menerapkan konsep prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan yang berkaitan dengan konsep pecahan.	Pengamatan	Penyelesaian tugas kelompok dan individu

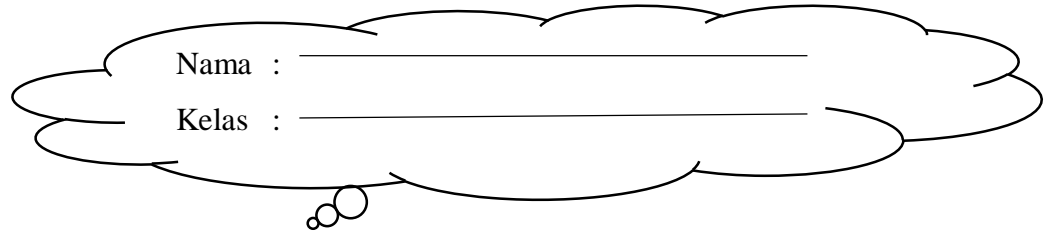
Bah Jambi, 13 Agustus 2020

Mengetahui,



Guru Mata Pelajaran


(Siti Hamim)
NIP : -

Lampiran 6 Lembar Kerja Siswa**Lembar Kerja Siswa**

Nama : _____
Kelas : _____

1. Ibu Sindy membeli 2 ekor ayam. Satu ekor ayam beratnya $1\frac{1}{4}$ kg dan satu ekor lainnya beratnya $2\frac{4}{5}$ kg berat kedua ekor ayam?
2. Mula – mula Ati membeli $\frac{3}{4}$ liter minyak goreng. Kemudian, ia membeli $1\frac{2}{3}$ liter. Berapa liter jumlah minyak goreng yang dibeli oleh Ati?
3. Tentukan hasil dari $2\frac{2}{5} - 1\frac{1}{3} + 2\frac{4}{3} = \dots$
4. Tentukan hasil dari $5\frac{1}{3} - 4\frac{5}{4} = \dots$
5. Tentukan hasil dari $4\frac{3}{2} - 3\frac{1}{3} = \dots$

Lembar Kerja Siswa

Nama : _____
 Kelas : _____

1. Andi disuruh ibu untuk membeli 1 kg minyak goreng ke warung. Karena tidak hati – hati saat perjalanan pulang, minyak goreng yang dibeli Andi tumpah. Ternyata sisa minyak goreng tersebut setelah tumpah adalah $\frac{1}{3}$ kg. Berapa kg jumlah minyak yang tumpah?
2. Pak Sani dan 3 orang temannya harus menyelesaikan panen tomatnya dalam minggu ini, karena minggu depan ia harus mempersiapkan pesta pernikahan putrinya. Agar panen dapat selesai tiap – tiap mereka berempat harus dapat memanen $\frac{5}{3}$ petak tomat. Berapa keseluruhan petak tomat?
3. Pak Reza mempunyai aluminium $8\frac{1}{2}$ m dan menambah lagi $1\frac{1}{4}$ m. untuk membuat pintu diperlukan $7\frac{3}{5}$ m, sisa aluminium Pak Reza adalah?
4. Tentukan hasil dari $2\frac{1}{4} - \frac{3}{2} + 3\frac{3}{8} = \dots$
5. Tentukan hasil dari $\frac{2}{7} - 1\frac{1}{4} + 2\frac{6}{7} = \dots$

Lampiran 7 Soal Tes Bingo Siklus II

SOAL TES BINGO

SIKLUS II

1. $\frac{3}{6} + \frac{4}{8} =$
2. $\frac{4}{7} + \frac{3}{7} - \frac{2}{3} =$
3. $1\frac{3}{6} + 2\frac{4}{5} =$
4. $\frac{7}{2} + \frac{6}{8} =$
5. $3\frac{1}{4} - 6\frac{1}{3} =$
6. $2\frac{1}{4} - 6\frac{3}{2} + 3\frac{1}{4} =$
7. $\frac{5}{8} - \frac{4}{3} =$
8. $\frac{3}{4} - \frac{6}{7} + \frac{3}{2} =$
9. $5\frac{3}{2} + \frac{2}{3} - \frac{1}{4} =$
10. $\frac{7}{3} + 2\frac{1}{4} - 3\frac{1}{2} =$
11. $\frac{6}{8} - \frac{7}{3} + \frac{9}{4} =$
12. $7\frac{1}{2} + 4\frac{1}{3} =$
13. $1\frac{5}{2} + 2\frac{1}{3} - 4\frac{1}{2} =$
14. Jumlah murid kelas VII di SMP Swasta PTPN Bah Jambi adalah $25\frac{2}{5}$ anak, diantaranya adalah murid laki – laki. Berapa banyak murid laki laki di SMP Swasta PTPN Bah Jambi?
15. Kartika mempunyai dua utas tali yang panjangnya mencapai $4\frac{5}{20}$ meter dan $\frac{3}{4}$ meter. Kemudian kedua tali disambung. Lalu, Kartika meminta ayanya untuk mengikat sepanjang 3,5 meter. Berapa panjang tali Andini sekarang?
16. Dita membeli buah anggur 1 kg, buah duku $\frac{1}{4}$ kg dan buah salak $\frac{1}{2}$ kg. Berapa total kg buah yang dibeli Dita?

KUNCI JAWABAN

1. $\frac{3}{6} + \frac{4}{8} = \frac{12}{24} + \frac{12}{24} = \frac{24}{24} = 1$
2. $\frac{4}{7} + \frac{3}{7} - \frac{2}{3} = \frac{12}{21} + \frac{9}{21} - \frac{14}{21} = \frac{7}{21}$
3. $1\frac{3}{6} + 2\frac{4}{5} = \frac{9}{6} + \frac{14}{5} = \frac{45}{30} + \frac{84}{30} = \frac{129}{30}$
4. $\frac{7}{2} + \frac{6}{8} = \frac{28}{8} + \frac{6}{8} = \frac{34}{8} = \frac{17}{4}$
5. $3\frac{1}{4} - 6\frac{1}{3} = \frac{13}{4} - \frac{19}{3} = \frac{39}{12} - \frac{76}{12} = -\frac{37}{12}$
6. $2\frac{1}{4} - 6\frac{3}{2} + 3\frac{1}{4} = \frac{9}{4} - \frac{15}{2} + \frac{13}{4} = \frac{9}{4} - \frac{30}{4} + \frac{13}{4} = -\frac{8}{4} = -2$
7. $\frac{5}{8} - \frac{4}{3} = \frac{15}{24} - \frac{64}{24} = -\frac{49}{24}$
8. $\frac{3}{4} - \frac{6}{7} + \frac{3}{2} = \frac{21}{28} - \frac{24}{28} + \frac{42}{28} = \frac{39}{28}$
9. $5\frac{3}{2} + \frac{2}{3} - \frac{1}{4} = \frac{13}{2} + \frac{3}{3} - \frac{1}{4} = \frac{78}{12} + \frac{12}{12} - \frac{3}{12} = \frac{87}{12}$
10. $\frac{7}{3} + 2\frac{1}{4} - 3\frac{1}{2} = \frac{7}{3} + \frac{9}{4} - \frac{7}{2} = \frac{28}{12} + \frac{27}{12} - \frac{42}{12} = \frac{13}{12}$
11. $\frac{6}{8} - \frac{7}{3} + \frac{9}{4} = \frac{18}{24} - \frac{56}{24} + \frac{54}{24} = \frac{16}{24} = \frac{2}{3}$
12. $7\frac{1}{2} + 4\frac{1}{3} = \frac{15}{2} + \frac{13}{3} = \frac{45}{6} + \frac{24}{6} = \frac{69}{6} = \frac{23}{2}$
13. $1\frac{5}{2} + 2\frac{1}{3} - 4\frac{1}{2} = \frac{7}{2} + \frac{7}{3} - \frac{9}{2} = \frac{21}{6} + \frac{14}{6} - \frac{27}{6} = \frac{8}{6} = \frac{4}{3}$
14. $25 \times \frac{2}{5} = \frac{50}{5} = 10$
15. $4\frac{5}{20} + \frac{3}{4} - 3,5 = \frac{85}{20} + \frac{3}{4} - \frac{35}{10} = \frac{85+15-70}{20} = \frac{30}{20} = \frac{3}{2}$
16. $\frac{1}{1} + \frac{1}{4} + \frac{1}{2} = \frac{4}{4} + \frac{1}{4} + \frac{2}{4} = \frac{7}{4}$

Lampiran 8 Lembar Observasi Aktivitas Belajar Matematika Siswa

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS BELAJAR MATEMATIKA SISWA

Nama Observer :
Materi Pokok :
Hari/Tanggal :
Pertemuan ke - :

Petunjuk :

Berilah tanda *Check List* (√) pada skor yang Ibu anggap sesuai dengan kegiatan aktivitas siswa yang diamati. Adapun kriteria skor sebagai berikut :

- 1 = Buruk (hanya 1 – 2 siswa yang melakukan aktivitas)
 2 = Kurang (hanya 3 – 4 siswa yang melakukan aktivitas)
 3 = Cukup (hanya 5 – 6 siswa yang melakukan aktivitas)
 4 = Baik (hanya 7 – 8 siswa yang melakukan aktivitas)
 5 = Sangat Baik (seluruh siswa melakukan aktivitas/lebih dari 9 orang siswa yang melakukan aktivitas)

A. Visual Activities

- Memperhatikan penjelasan yang disampaikan oleh guru

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Komentar/saran :

2. Memperhatikan pertanyaan atau tanggapan teman

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Komentar/saran :

B. Oral Activities

1. Berdiskusi dalam kegiatan kelompok

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Komentar/saran :

2. Mengajukan pertanyaan

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Komentar/saran :

3. Menanggapi penjelasan/menjawab pertanyaan guru atau teman

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Komentar/saran:

C. Mental Activities

1. Memecahkan/menyelesaikan soal yang didapatkan

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Komentar/saran :

2. Mengambil keputusan atas keberagaman pendapat dan keinginan antar siswa

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Komentar/saran:

D. Writing Activities

1. Menulis proses atau cara dalam menemukan jawaban

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Komentar/saran :

E. Emotional Activities

1. Semangat dan antusias siswa selama belajar

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Komentar/saran :

Lampiran 9 Rekapitulasi Persentase Aktivitas Belajar Matematika

REKAPTULASI PERSENTASE AKTIVITAS BELAJAR MATEMATIKA

SIKLUS I

No.	Aspek yang diamati	Skor Pert. 1	Skor Pert. 2	Rata – rata tiap aspek	Rata – rata (%)
1.	<i>Visual Activities</i> Memperhatikan penjelasan yang disampaikan guru	2	4	3	60
	<i>Visual Activities</i> Memperhatikan pertanyaan atau tanggapan teman	2	4		
2.	<i>Oral Activities</i> Berdiskusi dalam kegiatan kelompok	3	3	3,25	65
	<i>Oral Activities</i> Mengajukan pertanyaan	0	3		
	<i>Oral Activities</i> Menanggapi penjelasan / menjawab pertanyaan guru atau teman	0	4		
3.	<i>Mental Activities</i> Memecahkan /menyelesaikan soal yang di dapatkan	2	3	3	60
	<i>Mental Activities</i> Mengambil keputusan atas keberagaman pendapat dan keinginan antarsiswa	3	4		
4.	<i>Writing Activities</i> Menuliskan proses atau cara dalam menemukan jawaban	2,5	3,5	3	60
5.	<i>Emotional Activities</i> Semangat dan antusias siswa selama belajar	3	5	4	80
Jumlah					325
Persentase Rata – rata					65
Kriteria					Baik

REKAPTULASI PERSENTASE AKTIVITAS BELAJAR MATEMATIKA

SIKLUS II

No.	Aspek yang diamati	Skor Pert. 1	Skor Pert. 2	Rata – rata tiap aspek	Rata – rata (%)
1.	<i>Visual Activities</i> Memperhatikan penjelasan yang disampaikan guru	3	4	3,5	70
	<i>Visual Activities</i> Memperhatikan pertanyaan atau tanggapan teman	3	4		
2.	<i>Oral Activities</i> Berdiskusi dalam kegiatan kelompok	0	4	3,75	75
	<i>Oral Activities</i> Mengajukan pertanyaan	0	4		
	<i>Oral Activities</i> Menanggapi penjelasan / menjawab pertanyaan guru atau teman	3	4		
3.	<i>Mental Activities</i> Memecahkan / menyelesaikan soal yang di dapatkan	3	5	4	80
	<i>Mental Activities</i> Mengambil keputusan atas keberagaman pendapat dan keinginan antarsiswa	4	4		
4.	<i>Writing Activities</i> Menuliskan proses atau cara dalam menemukan jawaban	3	3,5	3.25	65
5.	<i>Emotional Activities</i> Semangat dan antusias siswa selama belajar	4	5	4,5	90
Jumlah					380
Persentase Rata – rata					76
Kriteria					Baik

Lampian 10 Nilai Tes Hasil Belajar

NILAI TES HASIL BELAJAR

SIKLUS I

No.	Nama	Nilai KKM	Hasi Tes Akhir Siklus I	Keterangan
1.	S1	70	80	Tuntas
2.	S2	70	60	Tuntas
3.	S3	70	40	Belum Tuntas
4.	S4	70	80	Tuntas
5.	S5	70	100	Tuntas
6.	S6	70	60	Belum Tuntas
7.	S7	70	80	Tuntas
8.	S8	70	80	Tuntas
9.	S9	70	80	Tuntas
10.	S10	70	60	Belum Tuntas
11.	S11	70	80	Tuntas
Jumlah			800	
Rata – rata Nilai			72,72	

NILAI TES HASIL BELAJAR
SIKLUS II

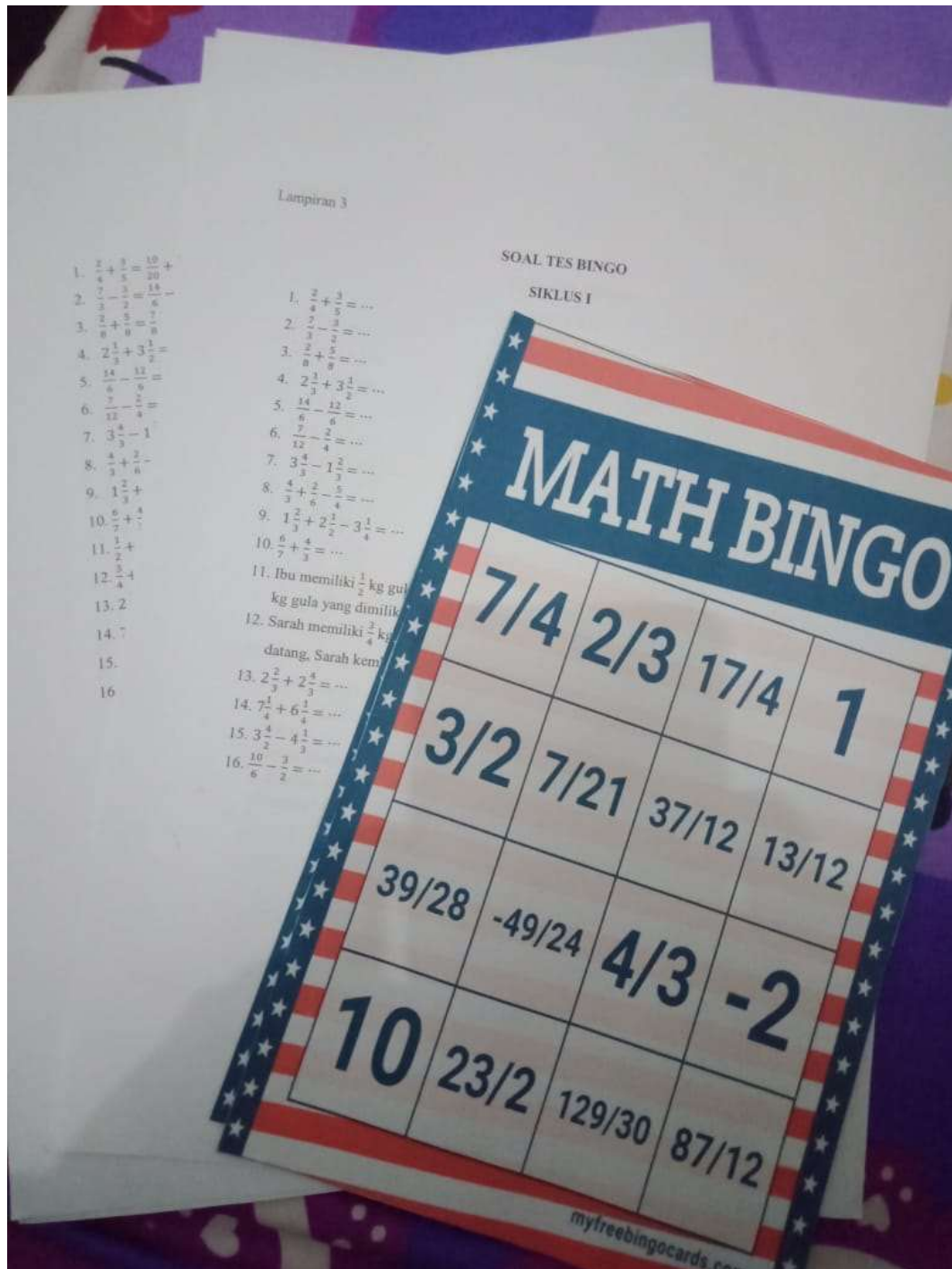
No.	Nama	Nilai KKM	Hasi Tes Akhir Siklus II	Keterangan
1.	S1	70	80	Tuntas
2.	S2	70	100	Tuntas
3.	S3	70	100	Tuntas
4.	S4	70	100	Tuntas
5.	S5	70	100	Tuntas
6.	S6	70	100	Tuntas
7.	S7	70	100	Tuntas
8.	S8	70	80	Tuntas
9.	S9	70	100	Tuntas
10.	S10	70	80	Tuntas
11.	S11	70	80	Tuntas
Jumlah			1020	
Rata – rata Nilai			92,72	

Lampiran 11 Dokumentasi**DOKUMENTASI GAMBAR**



Lampiran 12 Gambar Permainan Bingo

GAMBAR PERMAINAN BINGO



Lampiran 13 Permohonan Persetujuan Judul Skripsi



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
 UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
 FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jln. Kapten Mochtar Basri No 3 Telp. (061) 6622400 Medan 20238
 Website : www.umsu.ac.id Email : fkp@umsu.ac.id

Form : K = 1

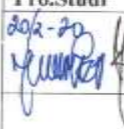

Kepada Yth: Ibu Ketua & Sekretaris
 Program Studi Pendidikan Matematika
 FKIP UMSU

Perihal : Permohonan Persetujuan Judul Skripsi

Dengan hormat yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Nur Fitri Peggy Iswani
 NPM : 1602030029
 Prog. Studi : Pendidikan Matematika
 Kredit Kumulatif : 139 SKS

IPK = 3,63

Perstujuan Ket./Sekret. Pro.Studi	Judul yang Diajukan	Disahkan Oleh Dekan Fakultas
	Penerapan Permainan Bingo Matematika pada Materi Operasi Hitung Pecahan Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMP	
	Pengembangan Media Permainan Matematika Berbasis Kartu Domino pada Materi Eksponen	
	Penggunaan Media Permainan dalam Pembelajaran Matematika untuk Pengembangan Karakter Siswa	

Demikianlah permohonan ini saya sampaikan untuk dapat pemeriksaan dan persetujuan serta pengesahan, atas kesediaan Ibu/ Bapak saya ucapkan terima kasih.

Medan, 20 Februari 2020

Hormat Pemohon,




Nur Fitri Peggy Iswani

Keterangan:

- Dibuat rangkap 3 :
- Untuk Dekan/ Fakultas
 - Untuk Ketua/ Sekretaris Program Studi
 - Untuk Mahasiswa yang bersangkutan

Lampiran 14 Permohonan Pengajuan Dosen Pembimbing

FORM K 2



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Kapten Mukhtar Basri No.3 Telp.(061)6619056 Medan 20238
 Website : <http://www.fkipumsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

Kepada Yth : Bapak/Ibu Ketua & Sekretaris
 Program Studi Pendidikan Matematika
 FKIP UMSU

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat, yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Nur Fitri Peggy Iswani
 N P M : 1602030029
 Program Studi : Pendidikan Matematika

Mengajukan permohonan persetujuan proyek proposal/risalah/makalah/skripsi sebagai tercantum di bawah ini dengan judul sebagai berikut :

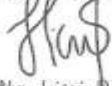
Penerapan Permainan Bingo Matematika pada Materi Operasi Hitung Pecahan terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII Tahun Pelajaran 2020/2021

Sekaligus saya mengusulkan/menunjuk Bapak/Ibu sebagai :
 I. Muliawan Firdaus, S.Pd., M.Si.

Sebagai Dosen Pembimbing Proposal/Risalah/Makalah/Skripsi saya.

Demikianlah permohonan ini saya sampaikan untuk dapat pengurusan selanjutnya. Akhirnya atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu saya ucapkan terima kasih.

Medan, 18 Mei 2020
 Hormat Pemohon,


 Nur Fitri Peggy Iswani

Lampiran 15 Pengesahan Proposal dan Dosen Pembimbing



FORM K 3

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jl. Kapten Mukhtar Basri No.3 Telp.(061) 6619056 Medan 20238
 Website : fkip.umsu.ac.id E-mail: fkip@umsu.ac.id

Nomor : 859/II.3/UMSU-02/F/2020
 Lamp. : ---
 Hal : **Pengesahan Proposal dan
 Dosen Pembimbing**

Bismillahirrahmanirrahiim
 Assalamu'alaikumWr. Wb.

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara menetapkan proposal skripsi dan Dosen Pembimbing bagi mahasiswa yang tersebut di bawah ini :

Nama : **Nur Fitri Peggy Iswani**
 N P M : 1602030029
 Program Studi : Pendidikan Matematika
 Judul Penelitian : Penerapan Permainan Bingo Matematika pada Materi Operasi Hitung Pecahan terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII Tahun Pelajaran 2020/2021

Pembimbing : **Muliawan Firdaus, S.Pd., M.Si.**

Dengan demikian mahasiswa tersebut di atas diizinkan menulis proposal skripsi dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Penulisan berpedoman kepada ketentuan atau buku *Panduan Penulisan Skripsi* yang telah ditetapkan oleh Dekan
2. Proposal Skripsi dinyatakan **BATAL** apabila tidak selesai pada waktu yang telah ditetapkan.
3. Masa Daluarsa tangan : **06 Juni 2021**

Medan, 14 Syawal 1441 H
06 Juni 2020 M

Wassalam
 Dekan

Dr. H. Elfrianto, S.Pd., M.Pd.

Dibuat Rangkap 4 :

1. Fakultas (Dekan)
2. Ketua Program Studi
3. Dosen Pembimbing
4. Mahasiswa yang bersangkutan
(WAJIB MENGIKUTI SEMINAR)

Lampiran 16 Berita Acara Bimbingan Proposal



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
 UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
 FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jl. Kapten Mukhtas Basri No.3 Telp.(061)6619056 medan 20238
 Website : <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail : fkip@umsu.ac.id

BERITA ACARA BIMBINGAN PROPOSAL

Nama : Nur Fitri Peggy Iswani
 NPM : 1602030029
 Program Studi : Pendidikan Matematika
 Judul Skripsi : Penerapan Permainan Bingo Matematika pada Materi Operasi Hitung Pecahan terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII Tahun Pelajaran 2020/2021

Tanggal	Deskripsi Hasil Bimbingan Proposal	Tanda Tangan
4/5/20	Perbaikan Bab 1	
8/5/20	Perbaikan Bab 2	
15/5/20	Perbaikan Bab 3	
16/5/20	Disetujui Seminar Proposal	

Diketahui/Disetujui
 Ketua Prodi Pendidikan Matematika

Dr. Zainar Aziz, MM, M.Si

Medan, Mei 2020

Dosen Pembimbing

Muliawan Firdaus, S.Pd., M.Si

Lampiran 17 Berita Acara Seminar Proposal



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
 UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
 FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 JL. KaptenMughtarBashri No. 3 Medan 20238Telp. (061) 6619056
 Website. <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fk.ip@umsu.ac.id

BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL PRODI PENDIDIKAN MATEMATIKA

Pada hari Sabtu Tanggal 11 Juli 2020 di selenggarakan seminar prodi Pendidikan Matematika menerangkan bahwa :

Nama Lengkap : Nur Fitri Peggy Iswani
 NPM : 1602030029
 Program Studi : Pendidikan Matematika
 Judul Proposal : Penerapan Permainan Bingo Matematika pada Materi Operasi Hitung Pecahan terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII Tahun Pelajaran 2020/2021.
 Revisi/Perbaikan

No	Uraian/Sarana Perbaikan
1	Sesuaikan Dengan Buku Panduan Penulisan Skripsi Fakultas
2	Yang di dalam kurung hanya tahun dan halaman (2020;19)
3	Identifikasi masalah tidak sesuai dengan latar belakang masalahnya
4	Batasan Masalah tidak sesuai dengan identifikasi masalah, seharusnya batasan masalah itu bagian dari identifikasi masalah
5	Banyak ditemukan kutipaan hanya ada tahun sedangkan halaman tidak ada ini tidak bisa harus ada halamannya.

Medan, 11 Juli 2020

Proposal dinyatakan syah dan memenuhi syarat untuk di lanjutkan ke skripsi.

Ketua Program Studi

Dr. Zainal Azis, MM. M.Si

Diketahui

Pembahas

Dr. H. Elfrianto, S.Pd., M.Pd.

Lampiran 18 Surat Keterangan Seminar



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
 UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
 FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jl. Kapten Mukhtar Basri No.3 Telp.(061)6619056 Medan 20238
 Website : <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, menerangkan bahwa ini :

Nama : Nur Fitri Peggy Iswani
 NPM : 1602030029
 Program Studi : Pendidikan Matematika
 Judul Skripsi : Penerapan Permainan Bingo Matematika pada Materi Operasi Hitung Pecahan terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII Tahun Pelajaran 2020/2021

Benar telah melakukan seminar proposal skripsi pada hari Sabtu, tanggal 11 bulan Juli tahun 2020.

Demikianlah surat keterangan ini dibuat untuk memperoleh surat izin riset dari Dekan Fakultas. Atas kesediaan dan kerjasama yang baik, kami ucapkan terima kasih.

Medan, 27 Juli 2020

Ketua Prodi

Dr. ZAINAL AZIZ, MM., M.Si

Lampiran 19 Surat Izin Riset



Nomor : 1205/IL.3/UMSU-02/F/2020 Medan, 18 Dzulhijjah 1441 H
 Lamp. : — 08 Agustus 2020 M
 Hal : Mohon Izin Riset

Kepada Yth:
 Bapak/Ibu Kepala SMP YPU Bah Jambi
 Di
 Tempat

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Wa ba'da, semoga kita semua sehat wal'afiat dalam melaksanakan kegiatan aktifitas sehari-hari, sehubungan dengan semester akhir bagi mahasiswa wajib melakukan penelitian/riset untuk pembuatan skripsi sebagai salah satu syarat penyelesaian Sarjana Pendidikan, maka kami mohon kepada Bapak/Ibu memberikan izin kepada mahasiswa untuk melakukan penelitian/riset di tempat yang Bapak/Ibu Pimpin. Adapun data mahasiswa kami tersebut sebagai berikut :

N a m a : Nur Fitri Peggy Iswani
 NPM : 1602030029
 Program Studi : Pendidikan Matematika
 Judul Penelitian : Penerapan Permaisian Bingo Matematika pada Materi Operasi Hitung Pecahan terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII Tahun Pelajaran 2020/2021.

Demikianlah hal ini kami sampaikan, atas perhatian dan kesediaan serta kerjasamanya yang baik dari Bapak/Ibu kami ucapkan terima kasih.


Akhirnya selamat sejahteralah kita semuanya, Amin.
 Wassalamu'alikum Warahmatullahi Barakatah

Dekan


 Dr. H. Elfrianto S.Pd., M.Pd.
 NIDN : 0115057302

Tembusan :
 - Peringgal

Lampiran 20 Surat Balasan Riset



**YAYASAN PENDIDIKAN PT. PERKEBUNAN NUSANTARA IV
SEKOLAH MENENGAH PERTAMA (SMP) SWASTA
PT. PERKEBUNAN NUSANTARA IV UNIT UDARA BAH JAMBI
KECAMATAN JAWA MARAJA – BAH JAMBI
KABUPATEN SIMALUNGUN ALAMAT JL. GARUDA EMPLASMEN BAH JAMBI
KODE POS : 21153, NOMOR TELEFON : (0622) 563232
N S S : 202070419069, NIS : 200630, NDS : 2007080027
DIIN OPERASIONAL : NOMOR : 503.35/2/92/17.4/2018, TANGGAL 18 NOV. 2018
NPMN : 10202532, AKREDITASI : DIKUI, BPPDIKAT - B, PMATI : smgptn4bahjambi@gmail.com, Website : ptpn4bahjambi@blogspot.com**



Nomor : 108 /VIII/SK/SMP-PTP N IV/BAJ/2020
Lamp. : -
Hal : Izin Riset

Kepada Yth : Bapak Dekan (UMSU) Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
di
Medan.

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan surat Bapak/Ibu Nomor: 1205/IL.3/UMSU-02/F2020, Tanggal, 08 Agustus 2020 Tentang Riset, maka dengan ini dinyatakan bahwa :

Nama : Nur Fitri Peggy Iswani
NPM : 1602030029
Program Studi : PENDIDIKAN MATEMATIKA
Jenjang Program : Strata Satu

Sudah Kami Terima di SMP Swasta PTPN IV BAH JAMBI untuk Melaksanakan Riset dengan Judul :

PENERAPAN PERMAINAN BINGO MATEMATIKA
PADA MATERI OPERASI HITUNG PECAHAN TERHADAP HASIL
BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VII TAHUN PELAJARAN 2020/2021.

Demikian surat Keterangan ini diperbuat untuk dapat dipergunakan sebagai mana mestinya.
Terima kasih.

Bahjambi, Juni 2020

Kepala SMP Swasta PTP N IV Bahjambi



[Signature]
Dra. ELLYAWATI LUBIS

Tembusan :

1. Yastendik PTPN IV Medan
2. Peringgal

Lampiran 21 Berita Acara Bimbingan Skripsi



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Telp. (061) 6619056 Medan 20238 Ext 22,23,30
Website : <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail : fkip@umsu.ac.id

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama lengkap : Nur Fitri Peggy Iswani
NPM : 1602030029
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Penerapan Permainan Bingo Matematika pada Materi Operasi Hitung Pecahan terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Swasta PTPN IV Tahun Pelajaran 2020/2021

Tanggal	Materi Bimbingan	Paraf
19/	kerangka Das I	/
10/	kerangka Das II	/
20/	kerangka Das III	/
24/	kerangka Das IV	/
10/20	kerangka Das V	/
	kerangka Das VI	/
27/10	Disajikan materi uji- & kuis	/

Medan, 27 Oktober 2020

Ketua Program Studi

Pendidikan Matematika


Dr. Zainal Aziz, MM, M.Si

Dosen Pembimbing


Mulhawan Firdaus, S.Pd, M.Pd

