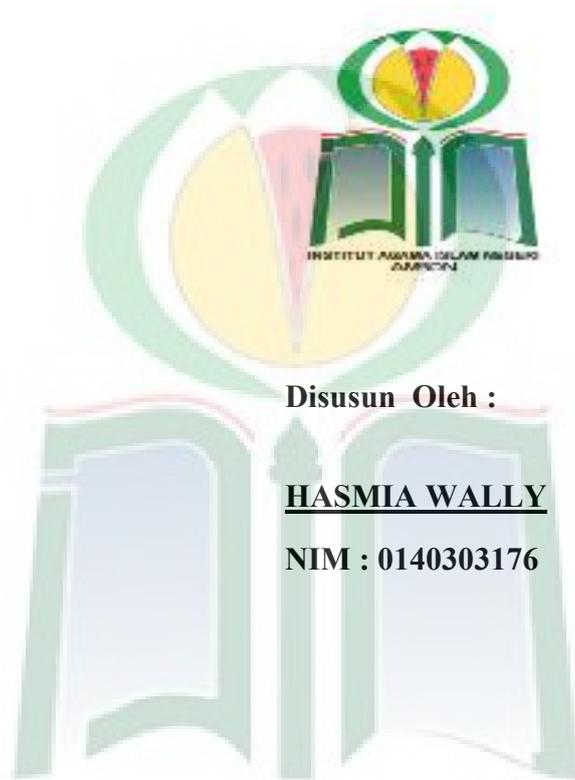


**PENERAPAN METODE MIND MAPPING DENGAN BANTUAN
ALAT PERAGA UNTUK MENINGKATAN KEMAMPUAN
PEMAHAMAN KONSEP PADA MATERI BILANGAN BULAT DI
KELAS VII MTS AL-ANSHOR AMBON**

SKRIPSI



Disusun Oleh :

HASMIA WALLY

NIM : 0140303176

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI

(IAIN) AMBON

2021

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Hasmia wally

Nim : 0140303176

Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Ambon

Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi : Penerapan Metode *Mind Mapping* Dengan Bantuan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Pada Materi Bilangan Bulat Di Kelas VII MTS Terpadu Ambon

Menyatakan, bahwa skripsi ini benar-benar merupakan karya sendiri, jika di kemudian hari terbukti bahwa skripsi ini merupakan duplikat, tiruan, plagiat, di buat atau di bantu oleh orang lain secara keseluruhan, maka skripsi ini seenuhnya menjadi tanggung jawab saya dan saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku

Ambon... 22 Oktober 2021

Yang membuat pernyataan



Hasmia wally

NIM. 0140303176

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : PENERAPAN METODE MIND MAPPING
DENGAN BANTUAN ALAT PERAGA UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN
PEMAHAMAN KONSEP PADA MATERI
BILANGAN BULAT DI KELAS VII MTs
TERPADU AL-ANSHOR AMBON.

NAMA : HASMIA WALLY

NIM : 0140303176

JURUSAN/KELAS : PENDIDIKAN MATEMATIKA/E

FAKULTAS : ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN IAIN
AMBON

Telah diuji dan dipertahankan dalam Sidang Munaqasyah yang diselenggarakan pada Hari Jumat tanggal 22 Oktober Tahun 2021 dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Pendidikan Matematika.

DEWAN MUNAQASYAH

Pembimbing I : Dr. Abdilah, M.Pd

Pembimbing II : Nurlaila Shuwaky, M.Pd

Penguji I : Dr. Ajeng Gelora Mastuti, M.Pd

Penguji II : Safruddin Kaliky, M.Pd

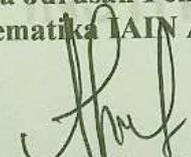
(.....)

(.....)

(.....)

(.....)

Diketahui Oleh :
Ketua Jurusan Pendidikan
Matematika IAIN Ambon


Dr. Ajeng Gelora Mastuti, M.Pd
NIP.198405062009122004

Disahkan Oleh :
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah
dan Keguruan IAIN Ambon


Dr. Ridwan Latuapo, M.Pd.I
NIP.197311052000031002



MOTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“Bacalah dengan (menyebut) nama tuhan-mu yang menciptakan, Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah, bacalah, dan Tuhan-mulah yang maha pemurah, yang mengajarkan kepada manusia apa yang tidak diketahuinya.”

(QS. AL-ALAQ: 96, 1-5)

PERSEMBAHAN

Dengan segenap rasa cinta dan sayangku persembahkan skripsi ini kepada:

1. Ayahanda Lapolo wally Dan Ibunda Jahara wally yang telah banyak mencurahkan segenap kasih sayang serta dukungan dan do'a dalam setiap kehidupanku.
2. Kakaku tercinta Hastiana wally, S.Pd, Arija wally, S.pd, adik tersayang Afdal wally, Sariwa wally yang juga banyak memberikan moril maupun materil sehingga aku dapat melewati hari-hariku dengan penuh kebahagiaan dan kedamaian.
3. Almamaterku tercinta, IAIN Ambon yang memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyelesaikan studi.
4. Dengan setulus hati ku ucapkan terima kasih kepada seluruh sahabat-sahabatku yang telah memberikan tali persaudaraan dengan dukungannya selama ini.

KATA PENGANTAR



Tiada kata yang indah dan sempurna selain ungkapan pujian dan rasa syukur kehadirat Allah WAT, Atas segala nikmat yang diberikan kepada penulis berupa nikmat kesehatan, kesempatan dan kekuatan sehingga penulisan dapat terselesaikan. shalawat dan salam selalu tucurahkan kepada manusia terpilih baginda Rasulullah SAW yang telah membawa kita semua dari alam kegelapan (jahiliyah) menuju cahaya yang terang benderang sekarang ini.

Dalam penyusunan ini penulis ingin menyampaikan penghargaan yang tiada unjungnya seperti laut yang tiada unjungnya kepada ayahanda dan ibunda tercinta dimana berkat do'a, pengorbanan, bimbingan, dorongan, dan perhatian penuh sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan ini.

Selama dalam penyusunan penulisan ini, penulis banyak menemui hambatan dan kendala. akan tetapi kendala dan hambatan tersebut dapat diatasi berkat bantuan dari berbagai pihak, untuk itu penulis menyampaikan penghargaan dan mengucapkan terimakasih yang tulus kepada:

1. Dr. M. Zainal Rahawarin, M.Si selaku Rektor IAIN Ambon beserta wakil Rektor I Bidang Akademik dan Pengembangan Lembaga, Wakil Rektor II, Bidang Administrasi umum dan Perencanaan keuangan dan Wakil Rektor III, Bidang Kemahasiswaan dan Kerja Sama Lembaga.
2. Dr. Samad Umarella, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah IAIN Ambon dan Wakil Dekan I Dr. Patma Sopamena, M.Pd, Wakil Dekan II Ummu Sa'idah, S.Ag, M.Pd.i, dan Wakil Dekan III Dr. Ridwan Latuapo, M.Pd.i
3. Dr. Ajeng Gelora Mastuti, M.Pd selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematik dan Sekertaris Jurusan Pendidikan Matematika.
4. Dr. Abdillah, M.Pd selaku Pembimbing I dan Nurlaila Sehuaky, M.Pd selaku Pembimbing II yang telah membimbing dan meluangkan waktu tenaga dan

fikiran di sela-sela kesibukanya untuk memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini

5. Bapak dan Ibu Dosen maupun Asisten Dosen serta seluruh pegawai dilingkungan kampus Institute Agama Islam (IAIN) Ambon, khususnya dilingkup Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan atas segala asuhan, bimbingan dan ilmu pengetahuan dan pelayanan yang baik dalam proses perkuliahan.
6. Ibu Rilfana Rifai M.Hum selaku kepala Perpustakaan beserta Staf Perpustakaan IAIN Ambon yang telah menyediakan berbagai fasilitas Literatur yang dibutuhkan
7. Keala MTS dan seluruh civitas MTS Ai-Anshor Ambon yang telah menerima penulis melakukan penelitian.
8. Teman-teman angkatan 2014 matematika, Terimakasih atas kebersamaan yang kita lewati canda dan tawa akan aku kenang selamanya. Akhir kata penulis meminta maaf atas segala kehilafan kepada semua pihak yang disengaja maupun tidak disengaja, semoga bantuan, bimbingan dan petunjuk yang telah diberikan oleh semua pihak tersebut Insya Allah akan memperoleh imbalan yang setimpal dari Allah SWT, Amin

Ambon,.....2021

Penulis

Hasmia Wally

NIM. 0140303176

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PENGESAHAN SKRIPSI	ii
PERNYATAAN KEASLIAN	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. LatarBelakang.....	1
B. RumusanMasalah.....	6
C. TujuanPenelitian.....	6
D. ManfaatPenelitian.....	7
E. DefinisiOperasional.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Metode Mind Mapping.....	9
B. Alat Peraga.....	14
C. Pemahaman Konsep.....	17
D. Ruang Lingkup Materi.....	19
BAB III METODE PENELITIAN	
A. JenisPenelitian.....	23
B. Lokasidan Waktu Penelitian.....	24
C. Subjek penelitian.....	24
D. Istrumen Penelitian.....	24

E. Prosedur Penelitian.....	25
F. Teknik Pengumpulan Data.....	27
G. Teknik Analisis Data.....	27

BAB IV HASIL PENELITIAN

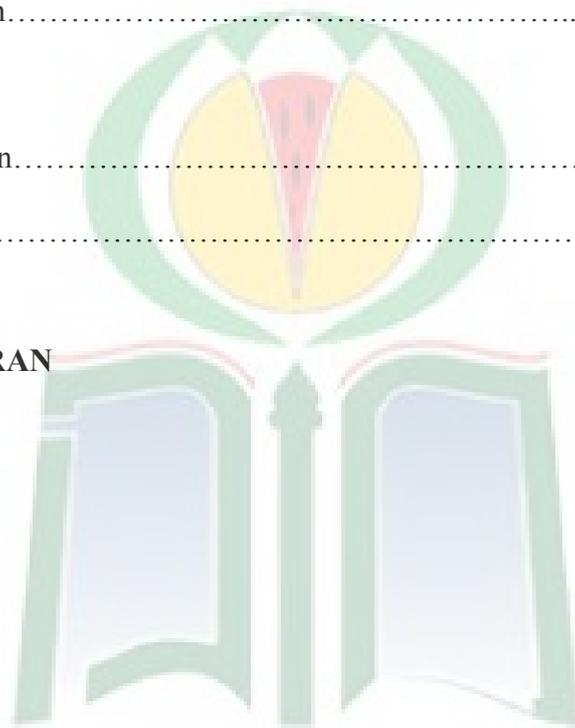
A. Hasil Penelitian.....	29
B. Peningkatan Ketuntasan Belajar Klasikal Siswa Tiap Tes.....	47
C. Pembahasan.....	48

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan.....	54
B. Saran.....	55

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Kategori kemampuan pemahaman konsep siswa.....	27
Tabel 4.1 Analisis Hasil Tes Awal Siswa.....	30
Tabel 4.2 Hasil Tes Siklus I.....	38
Tabel 4.5 Analisis Hasil Tes Siklus II.....	46



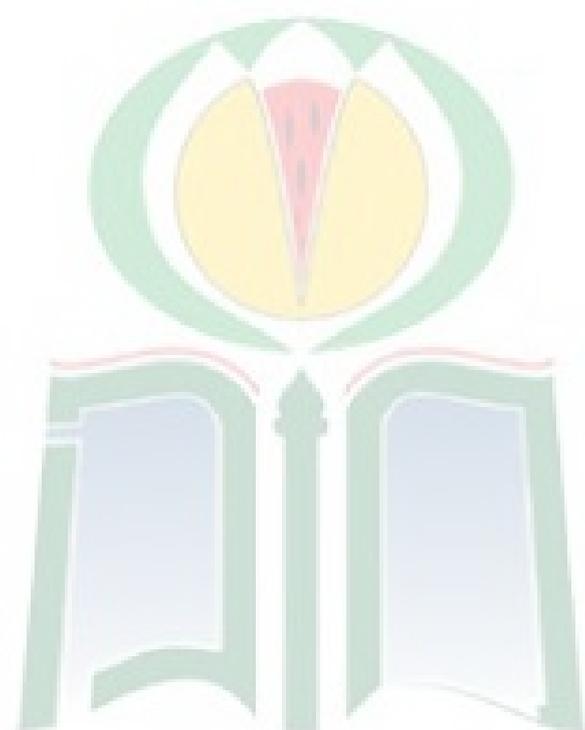
DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Bagan penelitian tindakan kelas.....	22
Gambar 4.1 Grafik Peningkatan ketuntasan belajar siswa secara klasikal.....	47



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Lembar Validasi tes Pemahaman Konsep.....	58
Lampiran 2. Kisi-Kisi Soal Tes Awal.....	63
Lampiran 3. Soal Tes Awal.....	64
Lampiran 4. Kunci Jawaban dan Penskoran.....	65
Lampiran 5. RPP.....	67
Lampiran 6. Lembar Validasi Instrumen Observasi Aktivitas Guru.....	77
Lampiran 7. Lembar Validasi Instrumen Observasi Aktivitas Siswa.....	82
Lampiran 8. Lembar Observasi Guru.....	87
Lampiran 9. Lembar Observasi Siswa.....	89
Lampiran 10. Lembar Observasi Guru.....	90
Lampiran 11. Lembar Observasi Siswa.....	92
Lampiran 12. Kisi-Kisi Soal Tes Siklus I.....	93
Lampiran 13. Soal Tes Siklus I.....	94
Lampiran 14. Kunci Jawaban dan Penskoran.....	95
Lampiran 15. RPP.....	98
Lampiran 16. Lembar Observasi Guru.....	103
Lampiran 17. Lembar Observasi Siswa.....	105
Lampiran 18. Kisi-Kisi Soal Tes Siklus I.....	106
Lampiran 19. Soal Tes Siklus II.....	107
Lampiran 20. Kunci Jawaban dan Penskoran.....	108
Lampiran 21. Rubrik Penilaian.....	111
Lampiran 22. Rekapitulasi Hasil Tes Awal.....	113
Lampiran 23. Rekapitulasi Hasil Tes Siklus I.....	114
Lampiran 24. Rekapitulasi Hasil Tes Siklus II.....	115
Lampiran 25. Dokumentasi.....	116
Lampiran 26. Persuratan.....	117



ABSTRAK

Hasmia Wally, NIM. 0140303176. Dosen pembimbing I. Dr Abdillah, M.Pd, pembimbing II, Nurlaila Sehuwaky, M.Pd, “ *penerapan metode mind mapping dengan bantuan alat peraga untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep pada materi bilangan bulat di kelas VII MTs Al-Anshor Ambon*”.

Metode *Mind mapping* atau pemetaan pemikiran merupakan cara kreatif bagi setiap pembelajar untuk menghasilkan gagasan, mencatat apa yang dipelajari, atau merencanakan tugas baru. Setiap siswa mempunyai kemampuan pemahaman konsep pada materi bilangan bulat yang berbeda, ada yang tinggi, sedang dan rendah. Pemahaman konsep pada materi bilangan bulat menurut Djumanta keterampilan dasar yaitu bilangan merupakan suatu ide yang bersifat abstrak yang akan memberikan keterangan mengenai banyak suatu kumpulan benda. Yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini adalah apakah terdapat pengaruh dan berapakah besar pengaruh metode *Mind Mapping* dengan bantuan alat peraga untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep pada materi bilangan bulat di kelas VII MTs. Al-Anshor Ambon.

Tipe penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian tindakan kelas (PTK), penelitian ini dilakukan di MTs. Al-Anshor Ambon, yaitu pada tanggal, 9 April sampai tanggal 29 April 2021. Diambil siswa yang memiliki kemampuan pemahaman konsep bilangan bulat yang paling rendah untuk dijadikan sebagai sampel penelitian, yang menjadi sampel pada penelitian ini adalah siswa kelas VII, dengan banyanya siswa 19 orang siswa. Pada awalnya diberikan tes awal untuk menentukan kelompok secara *heterogen*. Setelah tes awal diberikan pembelajaran dengan menggunakan metode *mind mapping*, dan setelah pembelajaran diberikan, tes akhir untuk mengetahui kemampuan pemahaman konsep pada materi bilangan bulat, setelah belajar dengan menggunakan Metode *mind mapping*.

Berdasarkan pemahaman konsep menunjukkan bahwa terdapat pengaruh Metode *mind mapping*, terhadap pemahaman konsep siswa pada kelas VII MTs. Al-Anshor Ambon. Dan berdasarkan hasil pembelajaran tersebut siswa kelas VII MTs Al-Anshor Ambon, memiliki nilai tertinggi 73%

Kata kunci: **Metode *Mind Mapping*, alat peraga, pemahaman konsep**

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika mempunyai peranan yang sangat besar dalam mengembangkan kemampuan berfikir manusia. Sebagai salahsatu ilmu dasar, matematika memang peranan penting dalam penungasan ilmu pengetahuan dan teknologi. Hal ini disebabkan karena matematika merupakan sarana berpikir untuk menumbuh kembangkan cara berpikir logis,sistematis, dan kritis, Menurut Mulyono Abdurrahman, matematika perlu diajarkan kepada siswa karena: (1) selalu digunakan dalam kehidupan sehari-hari, (2) semua bidang' studi memerlukan keterampilan matematika yang sesuai, (3) merupakan sarana komunikasi yang kuat, singkat dan jelas; (4) dapatdigunakan untuk menyajikan informasi dalam berbagai cara, (5) meningkatkan kemampuan berfikir logis, ketelitian dan kesadaran ruangan;¹

Matematika adalah suatu alat untuk mengembangkan cara berpikir. Karena itu matematika sangat diperlukan untuk kehidupan sehari-hari maupun dalam menghadapi kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) sehingga matematika perlu dibekalkan kepada setiap siswa sejak SD, bahkan sejak TK (Hudojo Mohammad Najichun).² Hanya saja ironisnya hingga saat ini masih banyak siswa yang kurang tertarik pada matematika. Sebagai siswa masih beranggapan bahwa mata pelajaran matematika sebagai mata pelajaran yang sukar dan ditakuti. Kondisi ini menyebabkan hasil belajar matematika siswa dari tahun ketahun belum memperlihatkan hasil yang memuaskan (Supardi dalam Mohamad Najichun).

¹ Mulyono Abdurrahman , Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar, (Jakarta : PT.Rineka Cipta,2009), hal. 252.

²Mohamad Najichun. Hubungan Presspsi Siswa

Menurut Driver (dalam Nerkarima, 2006), “Pemahaman adalah kemampuan untuk menjelaskan suatu situasi atau tindakan. Seseorang dikatakan paham, apabila ia dapat menjelaskan atau menerangkan kembali inti dari materi atau konsep yang diperolehnya secara mandiri.³ Kemampuan pemahaman konsep siswa dalam belajar matematika merupakan hal penting untuk tercapainya tujuan dari pembelajaran matematika, artinya siswa yang memiliki pemahaman terhadap materi atau suatu konsep matematika akan terlihat dari bagaimana siswa tersebut menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan matematika. Hal ini diperkuat oleh penjelasan Sari (2012) bahwa pemahaman matematika dapat dikatakan sebagai pondasi dalam mengembangkan pembelajaran matematika.⁴ Perintah memahami terdapat dalam surat An-Nahl ayat 12 sebagai berikut:⁵

لَقَوْمٍ لَّا يَتَذَكَّرُ لَكَ فِي إِنَّ بِأَمْرِهِ مَسْخَرَاتُ وَالنُّجُومِ وَالْقَمَرِ وَالشَّمْسِ وَالنَّهَارِ اللَّيْلِ لَكُمْ وَسَخَّرَ
يَعْقُلُونَ

Artinya: “dan Dia menundukkan malam dan siang, matahari dan bulan untukmu. dan bintang-bintang itu ditundukkan (untukmu) dengan perintah-Nya. Sesungguhnya pada yang demikian itu benar-benar ada tanda-tanda (kekuasaan Allah) bagi kaum yang memahami (Nya),”

Ayat di atas mengandung makna bahwa kaitanya dengan penelitian ini adalah menjelaskan tentang pemahan. Menurut Hewson dan Thorleyn (dalam Nurhayati, 2010) “ pemahaman adalah konsepsi yang bisa dicerna oleh siswa sehingga siswa mengerti apa yang

³Usman Fauzan Alan dan Ekasatya Aldila Afriansya. *Kemampuan Pemahaman Matematika siswa Melalui Model Pembelajaran Auditory Intellectually Repetition dan problem Based Learning*. STKIP Garut 2017. Hlm 69

⁴Rizkiyana Hakim. *Penerapan Model Advance Organizer untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Siswa*. Universitas Indraprasta PGRI. 2017. HLM 271

⁵Al-Qur'an Digital Versi 2.0. Tahun 2004

dimaksudkan, mampu menemukan cara untuk mengungkapkan konsepsi tersebut, serta dapat mengeksplorasi kemungkinan yang terkait.

Menurut Zulkardi bahwa mata pelajaran matematika menekankan pada konsep, artinya dalam pembelajaran matematika siswa harus memahami konsep matematika terlebih dahulu agar dapat menyelesaikan soal-soal dan mampu mengaplikasikan pembelajaran tersebut ke dalam kehidupan sehari-hari serta mampu mengembangkan kemampuan lain yang menjadi tujuan dari pembelajaran matematika. Pemahaman terhadap konsep-konsep matematika merupakan dasar untuk belajar matematika secara bermakna.⁶ Pemahaman konsep matematika yang rumit sering diabaikan oleh sebagian besar siswa, sehingga tidak sedikit siswa yang mengalami kesulitan dalam pemahaman konsep yang telah diajarkan pada suatu materi. Hal ini dapat dilihat siswa lebih menghafal rumus-rumus matematika bukan memahami konsepnya.

Konsep-konsep pada matematika saling berkaitan. Oleh karena itu, memiliki kemampuan pemahaman konsep sangat diperlukan dalam pembelajaran matematika. Dengan memiliki kemampuan pemahaman konsep, maka siswa dapat menyelesaikan persoalan dan permasalahan-permasalahan matematika dengan baik, karena suatu masalah yang rumit akan menjadi lebih sederhana jika siswa memahami konsep.⁷

Materi bilangan bulat adalah salah satu materi yang dipelajari oleh siswa SMP kelas VII dengan mengoperasikannya yaitu bilangan merupakan suatu ide yang bersifat abstrak yang akan memberikan keterangan mengenai banyak suatu kumpulan benda. Menurut Djumanta (2006), materi bilangan bulat merupakan kumpulan bilangan bulat positif, bilangan nol, dan bilangan bulat

⁶ Angga Murizal, Dkk, Pemahaman Konsep matematis dan Model Pembelajaran Quantum Teaching, (Vol. 1 No. 2012): Jurnal Pendidikan Matematika hal. 19-23

⁷Emawati . 2003. Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMU Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah.[Skripsi]. Jurusan Pendidikan Matematika FP MIPA UPL,

negatif. Sehingga penguasaan konsep terhadap materi tersebut penting bagi peserta didik. Alasan peneliti mengambil materi bilangan bulat, dikarenakan materi tersebut merupakan materi pada saat observasi awal dan materi yang memiliki kaitan dengan pemahaman konsep.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Angga Murizal, bahwa pemahaman konsep merupakan salah satu kompetensi yang dibutuhkan dalam mengemukakan kembali ilmu yang diperoleh kepada orang lain secara lisan maupun tulisan sehingga orang lain tersebut mengerti dengan apa yang dikemukakan.⁸ Penelitian yang dilakukan oleh Rahma Faelasofi dengan judul metode pembelajaran *mind mapping* untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematika siswa dalam pemecahan masalah matematika siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 1 Gadingrejo dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa metode *mind mapping* dapat meningkatkan aktifitas dan hasil belajar matematika.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di kelas VII MTs Terpadu Al-Anshor Ambon, terdapat permasalahan yang berkaitan dengan rendahnya pemahaman konsep matematika siswa. Hal ini ditunjukkan siswa mengalami kesulitan dalam membedakan contoh dan bukan contoh yang berhubungan dengan materi bilangan bulat, siswa menyelesaikan soal tidak sesuai dengan yang ditanyakan, siswa mengalami kesulitan menyelesaikan soal, Adapun faktor-faktor yang menyebabkan rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematika siswa dikarenakan jenjang perbedaan pendidikan di kelas awal, maksudnya adalah pada jenjang pendidikan di kelas awal materi yang didapatkan belum meluas atau memperdalam sehingga materi tersebut dianggap merupakan hal yang baru didapat pada jenjang sekarang, pembelajaran yang dilakukan guru masih berpusat pada guru.

⁸Angga Murizal, ddk, Pemahaman Konsep Matematika dan Model Pembelajaran Quantum Teaching, Jurnal Pendidikan Matematika, Volume1, No.1 2012 hlm 19

Mind mapping (peta pikiran) ini adalah teknik meringkas catatan yang didasarkan pada cara kerja otak dalam menyimpan informasi yang ditemukan oleh Tony Buzan pada tahun 1971. Metode ini cara pembelajarannya menggunakan gambar, symbol dan warna yang sangat disukai anak-anak. Setiap gambar, warna dan simbol saling berkaitan sebagai penjelasan mengenai pokok pembahasan dari materi pembelajaran.⁹

Mind mapping adalah salah satu metode pembelajaran yang secara otomatis memberikan semangat kepada siswa sehingga siswa tertarik menerima pembelajaran dan bekerja sama di dalam kelas. *Mind mapping* ini juga dapat membuat pelajaran dan presentasi lebih sopan, kreatif, dan menyenangkan baik bagi guru maupun bagi siswa dan *mind mapping* hanya menyajikan materi yang relevan dalam bentuk yang jelas, mudah dipahami dan mudah di mengerti, sehingga siswa cenderung mendapat nilai yang lebih baik.¹⁰ *Mind mapping* merupakan suatu keterampilan cara mencatat yang kreatif, efektif dan dapat memetakan pemikiran siswa. Keterampilan berpikir, daya ingat bagus, rangkaian pemikiran sistematis dan ketajaman dalam menganalisa.¹¹

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dapat dirumuskan masalah pokok yaitu “Bagaimana Penerapan metode *Mind Mapping* dengan bantuan alat peraga untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep pada materi bilangan bulat di kelas VII MTs Terpadu Al-Anshor Ambon?”

C. Tujuan Penelitian

⁹Tony Buzana, Buku Mind Mapp Pintar Untuk Anak, (Jakarta: Gramedia Pustaka, 2007), hl 17

¹⁰Tony dan Barry Buzan, Memahami Peta Pikiran, (Batam Centre: Interaksara, 2004), hl 270-271

¹¹Istarani, 58 Model Pembelajaran Inovatif, (Medan : Media Persada,2011) hl. 55

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah “Untuk mengetahui penerapan metode *mind mapping* untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep pada materi bilangan bulat di kelas VII MTs Terpadu Al-Anshor Ambon.”

D. Manfaat Penelitian

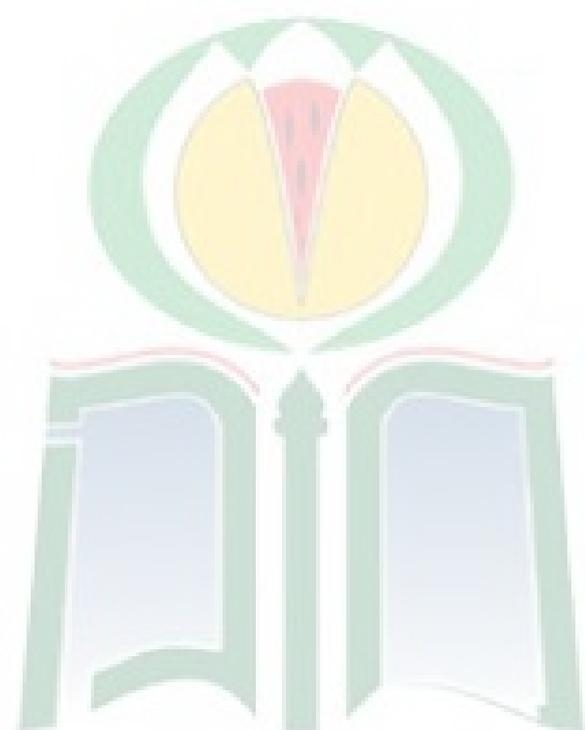
Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis
 - a. Diharapkan penelitian ini menjadi salah satu khasanah keilmuan dalam pembelajaran matematika.
 - b. Diharapkan menjadi bahan referensi bagi peneliti yang ingin mengembangkan atau melanjutkan penelitian ini.
2. Manfaat praktis
 - a. Bagi siswa, agar dapat meningkatkan prestasi belajar pada mata pelajaran matematik.
 - b. Bagi guru, dapat dijadikan sebagai bahan informasi bagi setiap guru, khususnya guru mata pelajaran matematika untuk meningkatkan prestasi matematika siswa.

E. Definisi Operasional

Untuk tidak menimbulkan penafsiran yang keliru dalam memahami judul peneliti ini, maka peneliti memberikan definisi istilah sebagai berikut :

1. *Mind mapping* adalah salah satu metode pembelajaran yang secara otomatis memberikan semangat kepada siswa sehingga siswa tertarik menerima pembelajaran dan bekerja sama didalam kelas.
2. Kemampuan pemahaman konsep adalah kemampuan penguasaan suatu materi pelajaran, dimana siswa mampu menyatakan ulang suatu konsep, mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya, memberi contoh dan mencontoh dari konsep, menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis, mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup dari suatu konsep, menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu, serta mengaplikasikan konsep.
3. Bilangan bulat adalah. Sistem bilangan yang merupakan himpunan dari semua bilangan bukan pecahan yang terdiri dari bilangan bulat negatif, nol dan bilangan bulat positif.
4. Alat peraga adalah sebagai media yang langsung menunjang kegiatan belajar mengajar ada pula alat peraga yang berbentuk permainan yang secara tidak langsung dapat digunakan sebagai alat pembangkit atau sebagai motivasi siswa untuk mempelajari matematika.



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*Classrom Action Research*). Penelitian tindakan kelas merupakan alat atau instrument yang digunakan untuk menggali atau mengumpulkan data tentang hasil proses belajar mengajar yang telah dilakukan oleh guru dan siswa secara bersama-sama.¹

Alur siklus dalam penelitian tindakan kelas (PTK) dapat dilihat sebagai berikut:



Bagan 3.1 Penelitian Tindakan Kelas Model Kemmis dan Mc. Tanggart

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

¹Johni Dimyanti, Metodologi Penelitian Pendidikan dan Aplikasinya pada Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD), Jakarta : Kencana Prenadamedia Group, 2013. Hlm 112

1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di MTs Terpadu Al-Anshor Ambon

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 09 April sampai tanggal 29 April

C. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII MTs Terpadu Al-Anshor Ambon dengan jumlah siswa sebanyak 19 siswa.

D. Instrumen Penelitian

Untuk mengetahui pemahaman matematika siswa, maka perlu digunakan instrument penelitian berupa:

1. Soal tes

Tes digunakan untuk melihat peningkatan kemampuan pemahaman matematika siswa dan soal tes yang digunakan berbentuk soal uraian. Tes yang digunakan terdiri dari dua jenis tes, yaitu tes awal dan tes akhir persiklus

2. Lembar observasi

Observasi yaitu melakukan pengamatan secara langsung ke objek penelitian untuk melihat dari dekat kegiatan yang akan dilakukan. Lembar observasi yang digunakan adalah lembar observasi guru digunakan untuk mengetahui keterlaksanaan penerapan metode *mind mapping* sedangkan lembar observasi siswa digunakan untuk mengetahui respon siswa terhadap metode *mind mapping*

E. Prosedur Penelitian

Sebelum pelaksanaan tindakan dilakukan, terlebih dahulu dilakukan tes awal untuk membagi kelompok siswa sesuai skor tes awal yang di peroleh. Pelaksanaan penelitian tindakan

kelas (PTK) dilakukan tidak hanya terdiri dari satu siklus saja, mungkin dilaksanakan dua hingga tiga siklus.

Setiap siklus direncanakan sesuai dengan perubahan yang ingin dicapai, seperti yang telah dirancang pada faktor yang akan diselidiki. Selanjutnya, dilanjutkan dengan proses pembelajaran menggunakan model *mind mapping* yang di upayakan dapat meningkatkan kemampuan pemahaman matematika siswa pada materi bilangan bulat.

Langkah-langkah siklus terdiri dari empat tahap, yaitu: tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan, dan refleksi. Siklus akan diulang sampai kriteria yang diterapkan tercapai. Kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan dapat dijelaskan sebagai berikut:

a. Tahap Perencanaan

Pada tahap ini, yang akan dilakukan oleh peneliti adalah:

1. Menyampaikan perangkat pembelajaran (RPP) yang berorientasi pada model *mind mapping*.
2. Menyampaikan bahan ajar
3. Menyiapkan lembar evaluasi

b. Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan tindakan dilakukan sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang telah disusun, yaitu: proses pembelajaran dengan menggunakan model *mind mapping*.

c. Tahap Pengamatan

Pengamatan dilakukan selama kegiatan pelaksanaan tindakan berlangsung dan dilakukan oleh teman sejawat dan seorang guru matematika. Objek yang akan diamati meliputi aktifitas

peneliti sebagai pengajar dan siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Siswa yang diamati berjumlah 19 siswa. Pengamatan dilakukan berdasarkan lembar observasi yang telah disiapkan sebelumnya.

d. Refleksi

Refleksi artinya, memikirkan ulang kejadian-kejadian dalam proses pembelajaran demi perbaikan dalam pembelajaran. Refleksi dilakukan untuk melihat keseluruhan proses pelaksanaan tindakan dan hasil belajar siswa. Hasil yang diperoleh pada tahap pengamatan, akan dianalisis melihat kemampuan pemahaman siswa dalam menyelesaikan soal setelah diberi tindakan pada siklus I dan siklus II. Hasil analisis tersebut akan dilihat apakah telah memenuhi kriteria atau masalah sebaliknya. Proses pembelajaran dikatakan baik jika kemampuan menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari, kemampuan mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut, kemampuan mengkaitkan berbagai konsep matematika, dan kemampuan menerapkan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika masing-masing dijumlahkan telah memperoleh skor 70%.

F. Teknik Pengumpulan Data

1. Tes

Tes diberikan untuk memperoleh data tentang kemampuan pemahaman konsep matematika siswa, tes diberikan setelah proses pembelajaran dilaksanakan. Tes diberikan kepada seluruh siswa yang menjadi subjek penelitian. Setelah tes diberikan selanjutnya peneliti menganalisis hasil tes dikerjakan oleh siswa.

2. Observasi

Observasi dilakukan pada saat proses pembelajaran berlangsung. Observasi yang dilakukan terdiri dari observasi aktivitas siswa dengan guru mengajar dengan menggunakan metode *mind mapping*

G. Teknik Analisis Data

Analisis data dapat dilakukan pada tahap refleksi dari siklus penelitian. Data yang digunakan berasal dari hasil pekerjaan tes siswa. Adapun analisis data sebagai berikut.

- a. Analisis nilai tes kemampuan pemahaman konsep matematika siswa untuk menghitung nilai tes kemampuan pemahaman matematika siswa pada proses pembelajaran digunakan rumus *percentages correction* sebagai berikut:

$$N = \frac{R}{SM} \times 100$$

Keterangan :

N = Nilai

R = Skor mentah yang diperoleh mentah

SM = Skor maksimum lokal dari tes yang bersangkutan

100 = bilangan tetap.²

Selanjutnya nilai tes kemampuan pemahaman konsep siswa dikonversi ke tabel berikut.

Table 3.1 kategori kemampuan pemahaman konsep siswa

²M. Ngalim Purwanto, Prinsip-prinsip dan teknik Evaluasi Pengajaran, Jakarta : Rosda Ksarya, 1984. Hlm 102

Rentangan (N)	Kategori
$30 \leq$	Sangat rendah
31 – 55	Rendah
56 – 65	Sedang
66 – 85	Tinggi
86 – 100	Sangat tinggi

Sumber : Depdiknas dalam Mashuri. 2018

- b. Analisis nilai tes kemampuan pemahaman siswa secara klasikal untuk menghitung ketuntasan nilai kemampuan pemahaman siswa secara klasikal dapat dihitung dengan rumus:

$$PK = \frac{JT}{JS} \times 100\%$$

Keterangan:

PK = Presentasi ketuntasan klasikal

JT = Jumlah siswa yang tuntas

JS = Jumlah siswa

Selanjutnya, jika kemampuan menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari, kemampuan mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidanya persyaratan yang membentuk konsep tersebut, kemampuan mengkaitkan berbagai konsep matematika, dan kemampuan menerapkan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika masing-

masing dijumlahkan telah memperoleh skor 70% berada pada minimal kategori “tinggi” maka pembelajaran yang dilakukan dapat dikatakan berhasil.



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan serta pembahasan dapat disimpulkan bahwa penerapan metode *mind mapping* diartikan dengan, guru menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai, guru mengemukakan konsep atau permasalahan yang akan ditanggapi oleh siswa/sebaliknya permasalahan yang mempunyai alternatif jawaban, membuat kelompok yang anggotanya 2-3 orang, tiap kelompok menginventarisasi atau mencatat alternatif jawaban hasil diskusi, dari data-data diatas siswa diminta membuat kesimpulan atau guru memberi bandingan sesuai konsep yang disediakan guru, ada peningkatan kemampuan pemahaman konsep pada materi bilangan bulat dengan menggunakan metode *mind mapping* pada siswa kelas VII MTs AL-ANSHOR Ambon. Hal menunjukan bahwa kemampuan pemahaman konsep pada tes awal yang semula sangat kurang memuaskan yaitu sebesar 30% namun setelah mendapatkan pembelajaran dengan menggunakan metode *mind mapping* pada siklus I, kemampuan pemahaman konsep siswa meningkat menjadi 53% pada pembelajaran siklus II presentase kemampuan pemahaman konsep siswa kembali mengalami peningkatan dari siklus I sebesar 53% menjadi 73%

B. Saran

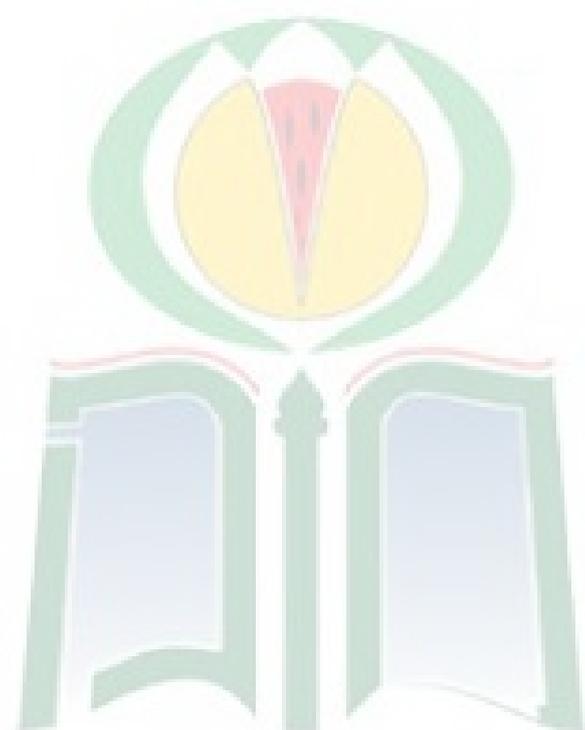
Dari analisis data oleh peneliti. Adapun saran yang ingin disampaikan peneliti kepada beberapa pihak, yaitu sebagai berikut:

1. *Bagi siswa*, perbiasakan untuk diskusi kelompok dengan menggunakan metode *mind mapping* sehingga akan mampu membantu siswa itu sendiri dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep.
2. *Bagi guru matematika*, hendaknya proses pembelajaran dengan menggunakan metode *minmapping* sebaiknya selalu diterapkan pada materi matematika



DAFTAR PUSTAKA

- Alan Faujan Usman dan Ekasatya Aldila Afriansyah. 2017 Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa Melalui Model Pembelajaran Auditory Intellectually Repetition dan Problem Based Learning. STKIP Garut.
- Abdur Rahman As'ari, Mohammad Tohir, dan Ibnu Taufiq. 2013 Matematika untuk Smp/Mts kelas VII Jilid 1 Revisi 2017
- Cholik, Sugijono, D. Subrato. 2002 Matematika untuk SLTP Kelas 1. Jakarta : Penerbit Erlangga.
- Hurlock, Elizabeth B. 2019 Perkembangan Anak, Ahli Bahasa dr.med. Meltasari Tjandrasa. Jilid 2, edisi ke 6, Jakarta : Erlangga.
- Hamza Ali dan Muhlisraini 2014 Perencanaan dan strategi Pembelajaran Matematika, Jakarta : RajaGravindo Presda.
- Jhonson, Elaine Kontekstual Teaching end Learning Menjadikan Kegiatan Belajar-mengajar Megasyikan dan Bermakna. Bandung : MLC
- Murizal, Angga Pemahaman Konsep matematis dan Model Pembelajaran Quantum Teaching, (Vol. 1 No. 2012): Jurnal Pendidikan Matematika
- Munadar, Utami. Kreatifitas dan Keberbakatan Strategi Mewujudkan Potensi Kreatif dan Bakat, Jakarta : Gramedia Pustaka Utama.
- Madyono suhel. "Mengenal Pembelajaran Model *Mind Mapping*"; Jurnal Kajian Teori dan Praktik Pendidikan
- Rahmadani Ayu . "Penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik yang Dilengkapi *Mind Mapping* dalam Pembelajaran Matematika", Jurnal Pendidikan Matematika.
- Ramlan Nitriani dan syam. "Penerapan Model Pembelajaran *Mind Mapping* dalam Meningkatkan Hasil Belajar pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Peserta Didik Kelas IV Sdn 54. Kota Pare-pare", Jurnal Publikasih Pendidikan
- Shima Aris. 68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013 Cet.2, Yogyakarta : Ar – Ruzz Media, 2016
- Tony Buzana. Buku Pintar *Mind Mapping* (Cet. 8 Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama, 2007)
- Darmayoga, Wayan ddk.. Penerapan Implementasi Metode *Mind Mapping* Terhadap Hasil Belajar Ditinjau dari Minat Siswa, Kelas IV SD Sathya Sai Denpasar, Program Studi Pendidikan Dasar, Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja 2013 diakses Pada 29 Oktober 2018
- Zainal Aqib. Model-Model, Media, dan Strategi Pembelajaran Konteks Tual (Inovatif). Cet. 1 Bandung .Yrama Widya.



DOKUMENTASI



Gambar 1.Peneliti sedang mengawasi siswa dengan melakukan tes siklus 1,



Gambar 2.guru menyampaikan materi bilangan bulat pada fase penyajian kelas siklus 1,



Gambar 3.Peneliti menjelaskan alat peraga kepada siswa siklus 2,



Gambar 4.Siswa menjelaskan alat peraga kepada teman-teman siklus 2,

Gambar 5.Peneliti bersama siswa menjelaskan alat peraga



