

ANALISIS HASIL BELAJAR
MATEMATIKA BIDANG
KOGNITIF DENGAN
MENGUNAKAN MODEL
NUMBER HEAD TOGETHER
(NHT) DI SMP NEGERI 1
GUNUNGSITOLI IDANOI TAHUN
PELAJARAN 2021/2022

Submission date: 13-Feb-2023 09:06PM (UTC+0800)

Submission ID: 2013799162

File name: WIRDAYANTI_ZEBUA.docx (262.33K)

Word count: 8011

Character count: 47454

by Wirdayanti Zebua

**ANALISIS HASIL BELAJAR MATEMATIKA BIDANG KOGNITIF
DENGAN MENGGUNAKAN MODEL *NUMBER HEAD TOGETHER*
(NHT) DI SMP NEGERI 1 GUNUNGSITOLI IDANOI
TAHUN PELAJARAN 2021/2022**

SKRIPSI



Oleh

**WIRDAYANTI ZEBUA
NIM 182117059**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NIAS
2023**

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pendidikan berkaitan erat dengan kehidupan manusia, karena pendidikan merupakan upaya manusia untuk memperluas pengetahuan dan membentuk nilai sikap, dan perilaku. Hal ini sejalan dengan Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa :

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif dalam mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, akhlak mulia, kepribadian, kecerdasan, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.

Pendidikan pada dasarnya sangat berperan penting dalam mencerdaskan kehidupan. Kesuksesan dalam suatu bangsa sangat erat hubungannya dengan keberhasilan dari sektor pendidikan. Oleh sebab itu, pemerintah berupaya sebisa mungkin untuk meningkatkan mutu pendidikan, salah satu upaya pemerintah dalam meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia adalah melakukan pembaharuan dan pengembangan kurikulum. Kurikulum yang diberlakukan di Indonesia saat ini adalah kurikulum 2013. Kurikulum 2013 bertujuan untuk mempersiapkan siswa agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga negara yang beriman, kreatif, inovatif dan efektif serta mampu pada kehidupan masyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban dunia. Hal ini sesuai dalam As'ari (2017: 1) bahwa :

Kurikulum 2013 merupakan salah satu unsur memberikan kontribusi untuk mewujudkan proses berkembangnya kualitas siswa. Kurikulum 2013 dikembangkan berbasis pada kompetensi diperlukan untuk mengarahkan siswa menjadi : (1) manusia berkualitas yang mampu dan proaktif menjawab tantangan zaman yang selalu berubah; (2) manusia terdidik dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat berilmu, cakap, kreatif, mandiri, serta (3) warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab.

Pada kurikulum 2013, salah satu mata pelajaran yang dipelajari siswa di sekolah adalah mata pelajaran matematika. Mata pelajaran matematika diberikan pada setiap pendidikan dimulai dari pendidikan dasar sampai perguruan tinggi. Menurut Mujis dalam Solekhah (2015:249) bahwa matematika merupakan “kendaraan” utama untuk mengembangkan kemampuan berpikir logis, analisis, sistematis, kritis, kreatif serta kemampuan bekerja sama. Dalam As’ari (2017:10)²⁴ Tujuan mata pelajaran matematika yaitu agar siswa mampu :

1. Memahami konsep matematika, merupakan kompetensi dalam menjelaskan keterkaitan, antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau logaritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.
2. Menggunakan pola sebagai dugaan dalam penyelesaian masalah, dan mampu membuat generalisasi berdasarkan fenomena atau data yang ada.
3. Menggunakan penalaran pada sifat, melakukan manipulasi matematika baik dalam penyederhanaan, maupun di luar matematika (kehidupan nyata, ilmu, dan teknologi yang meliputi kemampuan memahami masalah, membangun model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh termasuk dalam rangka memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari (dunia nyata)
4. Mengkomunikasikan gagasan, penalaran serta mampu menyusun bukti matematika dengan menggunakan kalimat lengkap, simbol tabel, diagram atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
5. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.
6. Memiliki sikap dan perilaku yang sesuai dengan nilai-nilai dalam matematika dan pembelajarannya, seperti taat azas, konsisten, menjunjung tinggi kesepakatan, toleran, menghargai pendapat orang lain, santun, demokrasi, ulet, tangguh, kreatif, menghargai kesemestaan (konteks lingkungan), kerjasama, adil, jujur, teliti, cermat, bersikap luwes dan terbuka, memiliki kemauan berbagi rasa dengan orang lain.
7. Melakukan kegiatan-kegiatan motorik menggunakan pengetahuan matematika.
8. Menggunakan alat peraga sederhana maupun hasil teknologi untuk melakukan kegiatan- kegiatan matematika.

Untuk mencapai tujuan pembelajaran tersebut, peranan guru dalam pembelajaran matematika bukan hanya berlangsung untuk mentransfer ilmu pengetahuan dari guru ke siswa namun pembelajaran yang dilaksanakan harus sesuai sehingga diperoleh hasil yang diharapkan.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara kepada guru yang dilakukan peneliti di SMP Negeri 1 Gunungsitoli Idanoi sebagai sekolah yang direncanakan

lokasi penelitian, ditemukan masih banyak siswa yang hasil belajarnya rendah disebabkan karena beberapa hal yaitu : kemampuan awal siswa dalam belajar matematika kurang karena siswa belum dapat memahami materi ajar, sebagian siswa malas mengerjakan tugas karena siswa menganggap matematika mata pelajaran yang sulit, siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal yang berbeda dari contoh karena tidak dapat mengimplementasikan rumus dalam menyelesaikan soal, kegiatan belajar mengajar lebih berpusat kepada guru sehingga siswa menjadi pasif. Siswa pada umumnya siswa jarang mengemukakan pertanyaan ataupun pendapat saat pembelajaran berlangsung karena kurang percaya dan takut salah dalam menyampaikan pendapat . Hal ini juga terlihat pada saat guru memberikan tes hasil belajar, siswa kesulitan saat mengerjakannya dan ini tentu saja mempengaruhi rendahnya hasil belajar siswa.

Berdasarkan informasi dari guru mata pelajaran matematika diketahui bahwa rata-rata nilai tes hasil belajar matematika siswa masih kategori cukup seperti tertera pada tabel berikut :

Tabel 1.1 Nilai Matematika Siswa Kelas Vii Smp Negeri 1 Gunungsitoli Idanoi Semester Ganjil

Semester	Kelas	Jumlah siswa		Nilai rata-rata	Kriteria
		Tuntas	Tidak tuntas		
Ganjil	VII-A	20	12	71	Baik
	VII-B	16	15	70	Cukup
	VII-C	14	18	67	Cukup
	VII-D	13	17	65	Cukup
	VII-E	12	15	65	Cukup

Sumber : Guru matematika SMP Negeri 1 Gunungsitoli Idanoi

Berdasarkan tabel diatas, diperoleh informasi bahwa jumlah siswa pada kelas A yang tuntas adalah 20 dan tidak tuntas 12, sehingga diperoleh nilai rata-rata adalah 71 dengan kategori cukup. Demikian juga dengan kelas VII-B, VII-C, VII-D dan VII-E berada pada kategori cukup. Maka, dapat disimpulkan bahwa rata-rata nilai siswa kelas 7 dalam ranah kognitif berada pada kriteria cukup. Hal

itu dapat dilihat dari hasil rata-rata nilai UTS siswa kelas 7 berada pada kriteria cukup. Sesuai dengan informasi dari guru matematika bahwa siswa memperoleh nilai dengan kriteria cukup karena dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti minat belajar, motivasi belajar, dan sebagian siswa menganggap matematika sulit. Hal itu juga didukung oleh hasil pengolahan angket minat, motivasi belajar, dan kesulitan belajar siswa di SMP Negeri 1 Gunungsitoli Idanoi di kelas VII- C sebagai berikut :

Tabel 1.2 Persentase Minat, Motivasi, dan Kesulitan Siswa Dalam Pembelajaran Matematika

No.	Item	Persentase	Kategori
1	Minat Belajar Matematika	61%	Cukup
2	Motivasi Belajar Matematika	62%	Cukup
3	Kesulitan Belajar Matematika	56%	Sedang

Berdasarkan tabel diatas, minat belajar siswa di dalam kelas masih berada pada kategori cukup. Hal ini disebabkan oleh proses pembelajaran yang dilakukan berpusat pada guru dimana guru menjelaskan materi dan memberikan latihan soal. Motivasi belajar siswa juga masih dalam kategori cukup hal ini dapat ditunjukkan dengan respon siswa dalam menyelesaikan masalah yang sangat minim. Kebanyakan ketika dihadapkan dengan soal atau permasalahan, siswa lebih cenderung diam dan tidak berusaha untuk mencari solusi dari permasalahan. Selain rendahnya motivasi dan minat belajar, siswa juga mengalami kesulitan belajar hal ini dapat terlihat pada saat proses pembelajaran siswa lambat menerima atau menangkap pelajaran sehingga membutuhkan waktu yang lama.

Solusi yang dilakukan peneliti adalah melakukan penelitian. Melalui penelitian di harapkan pihak sekolah dapat termotivasi dalam menerapkan pembelajaran yang membuat siswa dapat berperan aktif dan ikut terlibat langsung dalam menyelesaikan soal matematika baik secara mandiri maupun secara berkelompok sehingga meningkatkan hasil belajar siswa dengan memilih model yang tepat untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Salah satu upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa yaitu dengan menggunakan model pembelajaran

yang membuat siswa fokus dan aktif bertanya saat proses pembelajaran secara individu atau kelompok, siswa mengeluarkan gagasan/pendapatnya, memecahkan masalah dan dapat menerapkan apa yang siswa pelajari. Salah satu model pembelajaran yang dapat dijadikan sebagai usulan solusi adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together* (NHT).

Peneliti memilih model *Number Head Together* (NHT), karena pada model NHT ini menuntun siswa untuk aktif secara individu maupun kelompok dan menuntun siswa untuk mengeluarkan gagasan/pendapat. Hal ini juga sesuai dengan pendapat menurut Lie dalam Rahmawati,dkk (2020:156), menyatakan bahwa:

Model pembelajaran NHT adalah model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling membagikan ide-ide dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat, selain itu juga mendorong siswa untuk meningkatkan semangat kerja sama mereka, model pembelajaran ini bisa digunakan dalam semua mata pelajaran dan untuk semua tingkat usia anak didik.

Selanjutnya menurut Udani dalam Suwandari (2020:247), menyatakan bahwa :

ciri khas atau karakteristik lingkungan belajar model pembelajaran kooperatif tipe NHT ini adalah hanya menginginkan satu siswa mewakili kelompoknya tanpa menginformasikan sebelumnya kepada kelompok tersebut siapa yang akan mewakilinya, ciri khas ini memastikan keterlibatan penuh dari seluruh siswa sehingga dapat meningkatkan tanggung jawab perorangan dalam kegiatan kelompok dan dapat meningkatkan saling pengertian antar siswa. Model pembelajaran kooperatif tipe NHT didasarkan pada teori belajar konstruktivisme yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk membangun sendiri pengetahuannya sehingga pengetahuannya tidak bersifat prosedural.

Selanjutnya menurut Trianto dalam Muliandiri (2019 : 134) menyatakan,

“Bagi siswa yang hasil belajarnya rendah, *Numbered Head Together* (NHT) mampu meningkatkan kepercayaan diri pada siswa, memperbaiki tingkat kehadiran siswa dalam proses belajar mengajar, mengurangi perilaku yang mengganggu siswa lain, mengurangi konflik antar pribadi, memperoleh pemahaman yang lebih mendalam, meningkatkan semangat kerjasama dalam kelompok, memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling membagi ide-ide dan mendiskusikan jawaban yang paling tepat, serta memperoleh hasil belajar yang lebih baik”.

Berdasarkan pemaparan di atas, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hasil belajar matematika pada bidang kognitif dengan menggunakan model pembelajaran *Number Head Together (NHT)* yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk bekerjasama dengan kelompoknya dan berani dalam mengemukakan pendapat sehingga dapat belajar aktif dalam proses pembelajaran dan mendapatkan hasil belajar yang meningkat. Untuk mengkaji hal tersebut, peneliti melaksanakan penelitian ilmiah dengan judul “ **Analisis Hasil Belajar Matematika bidang Kognitif dengan Menggunakan Model *Number Head Together* di SMP Negeri 1 Gunungsitoli Idanoi Tahun Pelajaran 2021/2022**”.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan diatas, maka peneliti mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

- 1.2.1. Hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika masih cukup.
- 1.2.2. Kemampuan awal siswa dalam belajar matematika masih kurang.
- 1.2.3. Sebagian siswa malas mengerjakan tugas.
- 1.2.4. Kurangnya keaktifan dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran.
- 1.2.5. Siswa menganggap matematika merupakan pembelajaran yang sulit.
- 1.2.6. Tingkat pengetahuan siswa dalam matematika berbeda-beda.
- 1.2.7. Siswa jarang mengemukakan pendapat/pertanyaan saat pembelajaran berlangsung.
- 1.2.8. Siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran.

1.3. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini yaitu :

- 1.3.1. Hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika masih cukup.
- 1.3.2. Siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran.

1.4. Rumusan Masalah

Adapun yang menjadi rumusan masalah yaitu “Bagaimanakah ²⁶ hasil belajar Matematika bidang Kognitif dengan menggunakan model pembelajaran *Number Head Together*(NHT) di SMP Negeri 1 Gunungsitoli Idanoi Tahun Pelajaran 2021/2022?”.

1.5. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut “Mendesripsikan hasil belajar Matematika bidang kognitif dengan menggunakan model *Number Head Together* (NHT) di SMP Negeri 1 Gunungsitoli Idanoi”

1.6. Manfaat Penelitian

Untuk mempertegas kelayakan penelitian ini maka peneliti menguraikan beberapa manfaat yang diperoleh dalam pelaksanaan penelitian ini, sebagai berikut :

1.6.1 Manfaat Teoritis

- a. Dapat membuktikan kebenaran pendapat ahli tentang proses ²³ pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Number Head Together*.
- b. Dapat ²⁴ memberikan sumbangan pemikiran baru terkait proses pembelajaran menggunakan model *Number Head Together*.

1.6.2 Manfaat Praktis

a. Untuk Guru

Sebagai bahan bagi guru dalam meningkatkan cara belajar siswa serta menambah wawasan guru untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran.

b. Untuk Siswa

Untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami materi pelajaran Matematika dan untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

c. ⁵ Untuk Peneliti.

Dapat menambah wawasan dan pengetahuan peneliti dalam menulis karya ilmiah dan membekali peneliti dalam pelaksanaan tugas seorang guru.

d. Untuk Rekan Mahasiswa

Dapat dijadikan sebagai bahan referensi atau acuan dalam melakukan penelitian yang relevan.

1.7. Asumsi Penelitian

Dalam penelitian ini ada beberapa hal yang menjadi anggapan dasar tentang suatu hal yang di jadikan sebuah bahan pemikiran atau yang menjadi patokan dalam penelitian ini yakni :

- 1.7.1. Model pembelajaran *Number Head Together* dapat digunakan dalam proses pembelajaran matematika.
- 1.7.2. Model pembelajaran *Number Head Together* memiliki kelebihan dan kelemahan.
- 1.7.3. Hasil belajar siswa dapat diukur melalui tes hasil belajar.

1.8. Keterbatasan Penelitian

Agar peneliti ini lebih terarah dan tepat sasaran maka peneliti menguraikan beberapa hal yang menjadi keterbatasan peneliti, antara lain :

- 1.8.1. Lokasi penelitian ini adalah SMP Negeri 1 Gunungsitoli Idanoi yang menjadi sampel adalah siswa kelas VII.
- 1.8.2. Variabel yang diteliti mencakup 2 hal yakni model pembelajaran *Number Head Together* sebagai variabel bebas (X) dan hasil belajar siswa sebagai variabel terikat (Y).
- 1.8.3. Materi pokok dalam penelitian ini terbatas pada materi Aritmatika Sosial.

1.9. Batasan Operasional

Untuk menyamakan pemahaman dalam penelitian ini, maka di perlukan defenisi operasional, sebagai berikut :

- 1.9.1. Model pembelajaran *Number Head Together* adalah model pembelajaran koopeartif yang melibatkan siswa aktif dalam proses pembelajaran dan belajar bersama kelompok untuk mengungkapkan ide-ide serta memberi makna tentang hal-hal yang dipelajari.
- 1.9.2. Hasil belajar siswa yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa bidang kognitif yang diperoleh melalui tes hasil belajar dan dinyatakan dalam bentuk angka.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Kerangka Teori

2.1.1 Pembelajaran Matematika

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dipelajari disetiap jenjang pendidikan. Hal ini sesuai dengan pendapat As'ari,dkk (2017:7) menyatakan bahwa :

Matematika merupakan ilmu universal yang berguna bagi kehidupan manusia dan juga mendasari perkembangan teknologi modern, serta mempunyai peranan penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia.

Sejalan dengan itu menurut Rusfendi dalam Fahrurrozi dan Hamdi (2017:2) berpendapat bahwa :

Matematika merupakan bahasa simbol; ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara induktif; ilmu tentang pola keteraturan, dan struktur yang terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak didefinisikan ke unsur yang didefinisikan, ke aksioma atau postulat, dan akhirnya ke dalil.

Dari pendapat para ahli diatas peneliti menyimpulkan bahwa : belajar matematika merupakan, suatu ilmu yang berhubungan dengan bentuk, konsep, susunan yang saling berkaitan, serta dapat dijadikan sebagai pembimbing pola pikir, maupun sebagai pembentuk sikap dan dapat digunakan.

2.2 Model Pembelajaran

Menurut Joyce &Weil dalam Rusman (2016 : 133) mengatakan bahwa : model pembelajaran adalah :

Suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahan-bahan pembelajaran, membimbing pembelajaran dikelas atau yang lain.

Sejalan dengan itu menurut Suprijono dalam Margono (2019:152), model pembelajaran adalah pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran dikelas.

Dari pendapat diatas peneliti menyimpulkan bahwa model pembelajaran adalah pola digunakan dalam merancang kegiatan pembelajaran dikelas untuk mencapai tujuan pembelajaran.

2.2.1 Model Pembelajaran *Number Head Together*

Number head Together adalah model pembelajaran kooperatif. Menurut Nurulhayati dalam Rusman (2016 : 203) pembelajaran kooperatif adalah strategi pembelajaran yang melibatkan partisipasi siswa dalam satu kelompok kecil untuk saling berinteraksi. Salah satu model dalam pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran *Number Head Together*

Menurut Shoimin (2014 :107) *Number Head Together (NHT)* merupakan salah satu model pembelajaran berkelompok yang setiap anggota kelompoknya bertanggung jawab atas tugas kelompoknya, sehingga tidak ada pemisahan antara siswa yang satu dan siswa yang lain dalam satu kelompok untuk saling memberi dan menerima antara satu dengan yang lainnya.

Sejalan dengan pengertian diatas menurut Chotimah dalam Solekhah (2015:250), menyatakan bahwa:

Model pembelajaran kooperatif tipe NHT merupakan model pembelajaran kooperatif yang setiap peserta didik diberi nomor, kemudian dibuat suatu kelompok. Selanjutnya secara acak guru memanggil nomor dari peserta didik sebagai ganti pertanyaan langsung kepada seluruh kelas. Model pembelajaran ini mengedepankan kepada aktivitas siswa dalam mencari, mengolah, dan melaporkan informasi dari beberapa sumber belajar yang akhirnya untuk dipresentasika di depan kelas.

Selanjutnya Menurut Panjaitan dalam Solekhah (2015 :250), menyatakan bahwa :

Pembelajaran kooperatif tipe NHT dikembangkan oleh Kagan (1993) dan merupakan salah satu tipe pembelajaran yang menekankan pada struktur khusus yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan memiliki tujuan meningkatkan penguasaan akademik. Model pembelajaran ini berguna melibatkan lebih banyak siswa dalam menelaah materi pelajaran dan mengecek pemahaman mereka terhadap isi pelajaran tersebut.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti menyimpulkan bahwa model pembelajaran *Number Head Together* merupakan model pembelajaran yang

dilakukan secara berkelompok yang melibatkan siswa secara langsung untuk menelaah dan memahami materi pelajaran.

2.2.2 Langkah-langkah Model Pembelajaran *Number Head Together*

Model pembelajaran *Number Head Together (NHT)* merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang mengondisikan siswa untuk berpikir bersama secara berkelompok dimana masing-masing siswa diberi nomor dan memiliki kesempatan yang sama dalam menjawab permasalahan yang diajukan oleh guru melalui pemanggilan nomor secara acak. Tahapan pembelajaran NHT antara lain :

Tabel 2.1 Tahapan *Number Head Together*

Fase	Deskripsi
<i>Numbering</i>	Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok heterogen yang beranggotakan 4-5 siswa. Masing-masing anggota kelompok diberi nomor yang berbeda.
<i>Questioning</i>	Guru mengajukan pertanyaan atau masalah kepada siswa
<i>Heads Together</i>	Siswa berpikir dalam kelompok untuk mencari jawaban dari pertanyaan yang diajukan dan memastikan bahwa setiap anggota kelompoknya memahami dan dapat menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru.
<i>Call out</i>	Guru memanggil satu nomor secara acak
<i>Answering</i>	Siswa mengangkat tangan ketika nomornya disebut oleh guru, kemudian mewakili kelompoknya memberikan jawaban dari pertanyaan yang diajukan oleh guru.

Lestari dan Yudhanegara (2017 :44-45)

Menurut Shoimin (2014:108) tentang langkah – langkah *Number Head Together* yakni:

1. Siswa dibagi dalam kelompok.
Setiap siswa dalam kelompok mendapat nomor
2. Guru memberikan tugas dan masing-masing kelompok mengerjakannya
3. Kelompok mendiskusikan jawaban yang benar memastikan tiap anggota kelompok dapat mengerjakannya/mengetahui jawaban dengan baik.

4. Guru memanggil salah satu nomor siswa dan nomor yang dipanggil keluar dari kelompoknya melaporkan atau menjelaskan hasil kerjasama mereka.
5. Tanggapan dengan teman yang lain, kemudian guru menunjuk nomor yang lain.
6. Kesimpulan.

2.2.3 Keunggulan dan kelemahan Model Pembelajaran *Number Head Together*

Semua model pembelajaran yang diterapkan memiliki keunggulan dan kelemahan. Menurut Shoimin (2014:108-109) mengemukakan beberapa kelebihan dan kelemahan *Number Head Together* di antaranya adalah:

- a. Keunggulan Model Pembelajaran *Number Head Together*
 1. Setiap murid menjadi siap
 2. Dapat melakukan diskusi dengan sungguh-sungguh.
 3. Murid yang pandai dapat mengajari murid yang kurang pandai
 4. Terjadi interaksi secara itens antarsiswa dalam menjawab soal
 5. Tidak ada murid yang mendominasi dalam kelompok karena ada nomor yang membatasi.
- b. Kelemahan Model Pembelajaran
 1. Tidak terlalu cocok diterapkan dalam jumlah siswa banyak karena membutuhkan waktu yang lama.
 2. Tidak semua anggota kelompok dipanggil oleh guru karena kemungkinan waktu yang terbatas.

2.3 Hasil Belajar

2.3.1 Pengertian Hasil belajar

Setelah melaksanakan proses pembelajaran, untuk mengetahui kemampuan siswa terhadap penguasaan materi yang telah diberikan maka diberikan tes hasil belajar dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana siswa menguasai kompetensi yang telah ditetapkan. Rusman dalam Destiyandani dkk (2016:67) menyatakan hasil belajar adalah sejumlah pengalaman yang diperoleh siswa yang mencakup ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Belajar tidak hanya penguasaan konsep teori mata pelajaran saja, tapi juga penguasaan kebiasaan, persepsi, kesenangan, minat-bakat, penyesuaian sosial, macam-macam ketrampilan, cita-cita, keinginan dan harapan.

17 Selanjutnya menurut Sudjana dalam Destiyandani dkk (2016:67) menyatakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Hasil tidak akan pernah dihasilkan selama orang tidak melakukan sesuatu. Senada dengan itu menurut Purwanto dalam Andri dan Ratih (2019:28) Hasil belajar seringkali digunakan untuk mengetahui seberapa jauh seseorang menguasai bahan yang sudah diajarkan.

Dari beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah hasil yang dicapai individu 12 setelah mengalami dan mengikuti proses pengajaran. Untuk mengetahui hasil belajar siswa dalam suatu pelajaran perlu diadakan evaluasi atau tes hasil belajar. Hasil belajar ini dinyatakan dalam bentuk angka atau huruf pada tiap periode tertentu.

2.3.2 Tujuan Penilaian Hasil Belajar

Ada beberapa tujuan yang dapat dicapai melalui penilaian hasil belajar. Menurut Sudjana dalam Tim Pudisklat Pegawai (2016:8-9) tujuan 14 hasil belajar adalah sebagai berikut :

- a. Mendeskripsikan kecakapan belajar siswa sehingga dapat diketahui kelebihan dan kekurangannya dalam berbagai bidang studi atau mata pelajaran yang ditempuhnya. Dengan pendeskripsian kecakapan tersebut dapat diketahui pula posisi kemampuan peserta didik dibandingkan dengan peserta didik lainnya.
- b. Mengetahui keberhasilan proses pendidikan dan pengajaran di sekolah, yakni seberapa jauh keefektifannya dalam mengubah tingkah laku peserta didik ke arah tujuan pendidikan yang diharapkan.
- c. Menentukan tindak lanjut hasil penilaian, yakni melakukan perbaikan dan penyempurnaan dalam hal program pendidikan dan pengajaran serta sistem pelaksanaannya.
- d. Memberikan pertanggung jawaban (*accountability*) dari pihak satuan pendidikan kepada pihak yang berkepentingan.

2.3.3 Fungsi Penilaian Hasil Belajar

Fungsi Penilaian hasil belajar menurut Tim Pudisklat Pegawai (2016:9-10) 4 antara lain :

- a. Fungsi formatif, yaitu penilaian yang dilakukan saat proses pembelajaran berlangsung dapat memberikan umpan balik baik bagi guru ataupun peserta didik apakah kompetensi dasar dan standar kompetensi telah tercapai.
- b. Fungsi sumatif, yaitu penilaian yang dilakukan pada akhir semester atau kwartal, sebagai hasilnya akan diketahui sampai sejauh mana pengetahuan, sikap, dan ketrampilan sebagai suatu tujuan yang telah tercapai.
- c. Fungsi diagnostik, yaitu penilaian berfungsi untuk mengungkapkan kesulitan-kesulitan peserta didik. Proses ini dapat dilakukan pada permulaan PBM, selama PBM berlangsung atau pada akhir PBM.
- d. Fungsi selektif, yaitu dengan fasilitas terbatas, maka evaluasi dapat dipakai untuk menyeleksi masukan (input), guna disesuaikan dengan ruangan, tempat duduk atau fasilitas lain yang tersedia.
- e. Fungsi motivasi, yaitu pelaksanaan penilaian dapat memberikan motivasi kepada peserta didik untuk berprestasi yang lebih tinggi.

2.3.4 Teknik Penilaian Hasil Belajar

Penilaian hasil belajar dapat menggunakan berbagai teknik penilaian sesuai dengan kompetensi dasar yang harus dikuasai. Menurut Tim Pudisklat Pegawai (2016:18-33) ditinjau dari tekniknya, penilaian dibagi menjadi dua yaitu tes dan non tes.

a. Teknik Tes

Teknik tes merupakan teknik yang digunakan dengan cara melaksanakan tes berupa pertanyaan yang harus dijawab, pertanyaan yang harus ditanggapi atau tugas yang harus dilaksanakan oleh orang yang di tes. Dalam hal tes hasil belajar yang hendak diukur adalah kemampuan peserta didik dalam menguasai pelajaran yang disampaikan meliputi aspek pengetahuan dan keterampilan.

Berdasarkan pelaksanaannya secara garis besar alat penilaian dengan teknik tes dapat dikelompokkan sebagai berikut :

Tes Tertulis

Tes tertulis adalah suatu teknik penilaian yang menuntut jawaban secara tertulis, baik berupa pilihan maupun isian. Bentuk tes tertulis biasanya untuk mengukur kompetensi kognitif peserta didik dan disajikan dalam bentuk tes obyektif seperti benar –salah, isian singkat, pilihan ganda atau menjodohkan dan non obyektif seperti essay berstruktur dan bebas.

Tes Lisan

Tes lisan adalah teknik penilaian hasil belajar yang pertanyaan dan jawabannya atau pernyataannya atau tanggapannya disampaikan dalam bentuk lisan dan spontan. Tes jenis ini memerlukan daftar pertanyaan dan pedoman penskoran. Bentuk tes lisan selain dapat digunakan untuk mengukur kompetensi kognitif dan afektif juga

dapat digunakan untuk mengukur kompetensi psikomotorik. Bentuk tes ini umumnya disajikan dalam bentuk wawancara dan kuis.

□ **Tes Praktik/Perbuatan**

Tes praktik/perbuatan adalah teknik penilaian hasil belajar yang menuntut peserta didik mendemonstrasikan kemahirannya atau menampilkan hasil belajarnya dalam bentuk unjuk kerja. Bentuk tes unjuk kerja umumnya digunakan untuk mengukur kompetensi afektif dan psikomotorik yang meminta kepada peserta didik untuk mendemonstrasikan dan mengaplikasikan pengetahuan dan ketrampilannya ke dalam berbagai macam konteks yang sesuai kriteria yang ditetapkan. Pedoman penilaian yang biasa digunakan untuk menerapkan tes unjuk kerja adalah rubrik.

b. Teknik Nontes

Penilaian nontes adalah proses penilaian yang dilakukan tidak dengan melakukan tes atau ujian. Ada beberapa cara yang dapat ditempuh untuk melakukan penilaian hasil pembelajaran tanpa melakukan tes, antara lain: pengamatan partisipatif, wawancara informal, catatan anekdot, catatan harian, portofolio.

2.3.5 Bidang Kognitif

Menurut Chaplin dalam Zakiah dan Khairi (2019:88) mengemukakan bahwa, kognitif adalah konsep umum yang mencakup semua bentuk mengenal, menyangka, membayangkan, memperkirakan, menduga dan menilai. Secara hirarkir tingkat hasil belajar kognitif mulai dari yang paling rendah dan sederhana sampai yang tinggi dan rumit. Menurut Alfriani (2016) ranah kognitif dibagi menjadi 6 diantaranya:

- a. Pengetahuan (*Knowledge*), yaitu merupakan kemampuan yang menuntut peserta didik untuk dapat mengenali, mengingat, memanggil kembali tentang adanya konsep, prinsip, fakta, ide, rumus-rumus, istilah, nama. Pengetahuan atau ingatan ini adalah merupakan proses berpikir yang paling rendah.
- b. Pemahaman (*Comprehension*), yaitu kemampuan yang menuntut peserta didik untuk memahami atau mengerti tentang materi pelajaran yang disampaikan guru dan dapat memanfaatkannya tanpa harus menghubungkannya dengan hal-hal lain. Seorang peserta didik dikatakan memahami sesuatu apabila dia dapat memberikan penjelasan atau memberi uraian yang lebih rinci tentang hal dengan menggunakan kata-kata sendiri.
- c. Penerapan / aplikasi (*application*), yaitu kemampuan yang menuntut peserta didik untuk menggunakan ide-ide umum, tata cara ataupun metode, prinsip, dan teoriteori dalam situasi baru dan konkret.

- Aplikasi atau penerapan ini adalah merupakan proses berpikir setingkat lebih tinggi ketimbang pemahaman.
- d. Analisis (*analysis*), yaitu kemampuan yang menuntut peserta didik untuk menguraikan suatu situasi atau keadaan tertentu kedalam unsur-unsur atau komponen pembentuknya.
 - e. Sintesis (*synthesis*), yaitu kemampuan yang menuntut peserta didik untuk menghasilkan sesuatu yang baru dengan cara menggabungkan berbagai faktor. Hasil yang didapat berupa tulisan, rencana atau mekanisme.
 - f. Evaluasi (*evaluation*), yaitu kemampuan yang menuntut peserta didik untuk dapat mengevaluasi suatu situasi, keadaan, pernyataan atau konsep berdasarkan kriteria tertentu. Hal penting dalam evaluasi ini adalah menciptakan kondisi sedemikian rupa sehingga peserta didik mampu mengembangkan kriteria atau patokan untuk mengevaluasi sesuatu.

Menurut Rumiati dalam Alfriani (2016:65) ²² Berikut adalah indikator-indikator penilaian ranah kognitif berdasarkan enam tingkatan Bloom yang dapat dijadikan landasan bagi pengembangan penilaian dalam ranah kognitif.

Tabel 4
Indikator Penilaian ranah Kognitif

No.	Jenis Hasil Belajar	Indikator Penilaian	Teknik Penilaian
1	Pengetahuan	Dapat menyebutkan/ menunjukkan lagi	Pertanyaan Tugas Tes
2	Pemahaman	Dapat menjelaskan/ mendefinisikan	Pertanyaan Tugas Tes
3	Penerapan	Dapat memberi contoh/ pemecahan masalah	Tugas Permasalahan Tes
4	Analisis	Dapat menguraikan/ mengklasifikasikan	Tugas Analisis masalah
5	Sintesis	Dapat menyimpulkan kembali atau menggeneralisasikan	Tugas Permasalahan

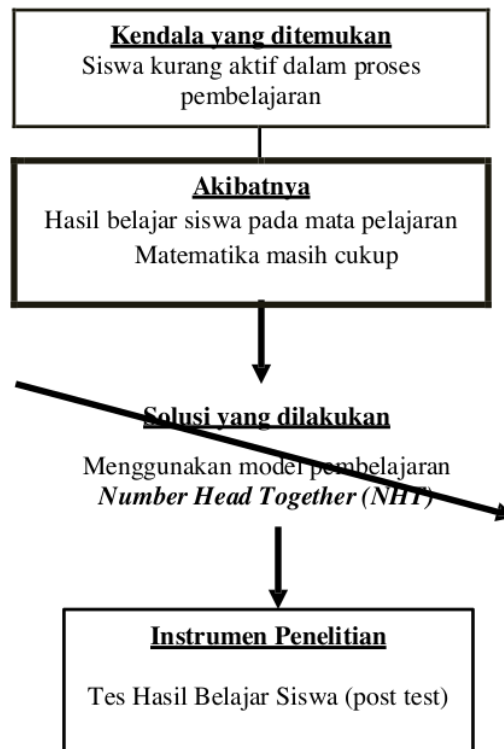
6 Evaluasi

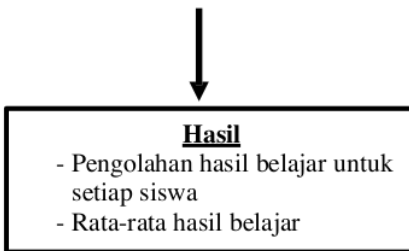
Dapat menginterpretasi/
memberikan pertimbangan/
penilaian

Tugas
Permasalahan

2.4 Kerangka Konseptual

Kerangka konseptual peneliti dalam pelaksanaan penelitian ini dapat pada bagan berikut berikut :





Gambar 1 Kerangka Konseptual

Pada kerangka konseptual diatas adapun kendala yang ditemukan peneliti yaitu siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran, hal itu mengakibatkan hasil belajar siswa berada pada kategori cukup. Adapun penyebab kurangnya keaktifan siswa dalam proses pembelajaran yaitu disebabkan oleh proses pembelajaran yang selama ini diterapkan masih berpusat pada guru. Dimana sebagian besar kegiatan pembelajaran masih didominasi oleh guru yang secara aktif mengajarkan matematika.

Berdasarkan kendala tersebut, peneliti melakukan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Number Hight Together* (NHT). Model pembelajaran NHT ini merupakan model pembelajaran dimana siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran dengan belajar berkelompok, bekerjasama untuk menyatukan ide-ide dan mengemukakan pendapatnya didepan kelas yang akan meningkatkan motivasi siswa untuk belajar dan aktif dalam proses pembelajaran. Adapun intrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tes hasil belajar (*post test*), dan hasil dari intrumen penelitian ini yaitu pengolahan hasil belajar untuk setiap siswa dan mengelolah rata-rata hasil belajar.

2.5 Materi Penelitian Aritmetika Sosial

2.5.1 Keuntungan dan kerugian

a. Persentase Keuntungan

Persentase keuntungan digunakan untuk mengetahui persentase dari suatu penjualan terhadap modal yang dikeluarkan.

Misal : $PU = \text{Persentase Keuntungan}$

HB = Harga Beli (Modal)

HJ = Harga Jual (total pemasukan)

Persentase keuntungan dapat ditentukan dengan rumus :

—————

b. **Persentase Kerugian**

Persentase kerugian digunakan untuk mengetahui persentase kerugian dari suatu penjualan terhadap modal yang dikeluarkan .

Misal : PR = Persentase Kerugian

HB = Harga Beli (Modal)

HJ = harga Jual (total pemasukan)

Persentase kerugian dapat ditentukan dengan rumus :

—————

2.5.2 Bunga Tunggal

Bunga adalah jasa berupa uang yang diberikan oleh pihak peminjam kepada pihak yang meminjamkan modal atas persetujuan bersama. Misal seseorang meminjam uang di bank sebesar M dengan perjanjian bahwa setelah satu tahun dari waktu peminjaman, harus mengembalikan pinjaman tersebut sebesar (M+B), maka orang tersebut telah memberikan jasa terhadap bank sebesar B persatu tahun atau per tahun. Jasa sebesar B disebut **bunga**, sedangkan M merupakan besarnya pinjaman yang disebut dengan **modal**.

Jika pinjaman tersebut dihitung persentase bunga (b) terhadap besarnya modal (M), maka besarnya bunga pertahun diperoleh:

Lebih umum lagi, jika besarnya bunga ingin dihitung dalam satuan bulan, maka besarnya bunga (B) tiap bulan dengan persentase bunga (b) dalam tahun adalah :

—

⁸ Rumus diatas sebenarnya adalah rumus yang sama, bedanya pada rumus pertama adalah bunga disajikan dalam tahun. Sedangkan rumus kedua disajikan dalam bulan .

Diskon (potongan)

Diskon merupakan potongan harga yang diberikan penjual terhadap suatu barang.

⁹**Pajak**

Jika diskon adalah potongan atau pengurangan nilai terhadap nilai atau harga awal, maka sebaliknya pajak adalah besaran nilai suatu barang atau jasa yang wajib dibayarkan oleh masyarakat kepada Pemerintah. Besarnya pajak diatur oleh peraturan perundang-undangan sesuai dengan jenis pajak. Dalam transaksi jual beli terdapat jenis pajak yang harus dibayar oleh pembeli, yaitu Pajak Pertambahan Nilai (PPN).

Pajak Pertambahan Nilai adalah pajak yang harus dibayarkan oleh pembeli kepada penjual atas konsumsi/pembelian barang atau jasa. Penjual tersebut mewakili pemerintah untuk menerima pembayaran pajak dari pembeli untuk disetorkan ke kas Negara. Biasanya besarnya PPN adalah 10% dari harga jual.

Jenis pajak berikutnya yang terkait dengan transaksi jual beli yaitu pajak **UMKM (Usaha Mikro Kecil Menengah)**. Besarnya pajak UMKM sebesar 1% dari nilai omzet. Omzet adalah jumlah uang hasil penjualan barang dagangan tertentu selama suatu masa jual (satu hari/satu bulan/satu tahun)

⁸**2.5.3 Bruto, Neto dan Tara**

Bruto adalah berat dari suatu benda bersama pembungkusnya. Bruto dikenal juga sebagai berat kotor. Misal, dalam suatu kemasan snack tertuliskan bruto adalah 350 gram. Ini berarti bahwa berat snack dengan pembungkusnya adalah 350 gram.

Neto adalah berat dari suatu benda tanpa pembungkus benda tersebut. Neto juga dikenal dengan istilah berat bersih. Misal, dalam bungkus suatu snack

tertuliskan neto 300 gram. Ini bermakna bahwa berat snack tersebut tanpa plastic pembungkusnya adalah 300 gram.

Tara adalah selisih antara bruto dengan neto. Missal diketahui pada bungkus snack tertuliskan bruto 350 gram, sedangkan netonya adalah 300 gram. Ini berarti bahwa taranya adalah 50 gram. Atau secara sederhana berat pembungkus dari snack tersebut tanpa isinya.

Persentase Neto dan Tara

Misal diketahui Neto = N, Tara = T, Bruto = B

Persentase Neto (%N) dapat dirumuskan ;

—

Persentase Tara (%T) dapat dirumuskan :

—

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan penelitian pre-eksperimental. Adapun desain yang digunakan adalah *pre-eksperimental design* dengan bentuk *one shot case study* seperti yang di kemukakan oleh Sugiyono(2017:110).

X = (perlakuan) yang diberikan (variabel independen)

X . O

O = observasi (variabel independen)

Paradigma dapat dibaca sebagai berikut : terdapat suatu kelompok diberikan perlakuan dan selanjutnya diobservasi hasilnya.

Adapun langkah – langkah penelitian adalah sebagai berikut :

- a. Peneliti mengadakan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Number head Together*.
- b. Setelah pembelajaran, peserta didik diberikan tes hasil belajar untuk mengukur tingkat pencapaian siswa.
- c. Hasil belajar yang diperoleh kemudian dianalisis berdasarkan tingkat ketuntasan KKM dan presentasi pencapaian hasil belajar.

3.2 Variabel Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan satu variabel. variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel mandiri yaitu hasil belajar siswa yang diperoleh dari tes hasil belajar dengan menggunakan model pembelajaran *Number Head Together*.

3.3 Subjek Penelitian

Subjek penelitian adalah kelas VII di SMP Negeri 1 Gunungsitoli Idanoi tahun pelajaran 2021/2022. Jumlah subjek penelitian:

Tabel 3.1 Jumlah Subjek Penelitian

Kelas	Banyak Siswa		Jumlah
	Laki – Laki	Perempuan	
VII -A	22	10	32

3.4 Jenis Data dan Instrumen Penelitian

3.4.1 Jenis Data

Data dalam penelitian ini hasil belajar siswa ada materi pokok Aritmatika Sosial di SMP Negeri 1 Gunungsitoli Idanoi tahun pelajaran 2021/2022 dengan menggunakan model pembelajaran *Number Head Together*, karena data yang di kumpulkan berbentuk angka maka tergolong sebagai data kuantitatif, dan data yang diperoleh langsung dari penelitian maka disebut data primer.

3.4.2 Instrumen Penelitian

Data tentang hasil belajar peserta didik di peroleh dengan memberikan tes kepada subjek penelitian. Tes yang digunakan dalam penelitian ini adaah tes uraian sebanyak 5 (lima) butir soal yang disusun berdasarkan kisi-kisi tes.

Sebelum digunakan sebagai instrumen penelitian, terlebih dahulu tes diuji kelayakan dengan :validitas tes, reliabilitas tes, tingkat kesukaran tes, dan daya pembeda.

Tes akhir (post-test) merupakan kegiatan akhir yang dilakukan kepada seluruh sampel. Tes akhir ini juga berbentuk tes uraian (*esey tes*) yang disusun berdasarkan kisi-kis tes sebanyak 5 (lima butir) soal tes ini diberikan kepada seluruh sampel penelitian setelah proses pembelajaran dilakukan.

Untuk mendukung instrumen penelitian ini maka penelti menggunakan dokumen pendukung lainnya yaitu dengan wawancara dan observasi.

3.5 Prosedur Pengumpulan Data

Langkah-langkah dalam pengumpulan data yakni :

- 3.5.1 Terlebih dahulu peneliti menguji instrumen penelitian dengan validitas tes.
- 3.5.2 Setelah tes dibuktikan layak pakai, tes diberikan kepada subjek penelitian setelah terlaksananya proses pembelajaran tentang topik materi Aritmetika Sosial dengan menggunakan model pembelajaran *Number Head Together*.
- 3.5.3 Hasil belajar yang diperoleh kemudian dianalisis untuk menentukan ketuntasan peserta didik dengan baik dengan menggunakan standar KKM yang berlaku di sekolah tersebut.

Pengumpulan data dalam penelitian ini melibatkan pendidik mata pelajaran matematika untuk ikut serta mengawasi pelaksanaan pengumpulan data, keikutsertaan pendidik di harapkan dapat meminimalkan usaha peserta didik untuk bekerja sama dan menyontek sehingga hasil belajar yang diperoleh benar – benar mencerminkan hasil belajar setiap individu.

Adapun waktu pelaksanaan pengumpulan data penelitian disesuaikan dengan jadwal mata pelajaran matematika yang merupakan subjek penelitian. Waktu yang di butuhkan untuk mengumpulkan data penelitian di perkirakan 60 – 40 menit .

3.6 Analisis Data

3.6.1 Analisis Butir Tes

a. Uji Validitas Tes

Bentuk uji validitas yang digunakan penulis adalah uji validitas butir untuk mengetahui apakah setiap butir tes valid atau tidak. Rumus yang digunakan untuk uji validitas, yaitu :

$$r_{xy} = \frac{\sum X Y}{\sqrt{(\sum X^2)(\sum Y^2)}}$$

Dimana :

r_{xy} : Koefisien korelasi antara skor-skor butir dengan jumlah-jumlah skor

N : Jumlah peserta tes

X : Skor butir soal

Y : Skor total soal

Lestari dan Yudhanegara(2015 : 193)

Setelah harga r_{xy} diketahui, maka r_{xy} dibandingkan dengan harga tabel (r_1) dalam hal ini taraf signifikan 5 . Bila $r_{xy} > r_1$ dengan taraf signifikan 5 , maka butir soal tersebut valid.

2 b. Reliabilitas Tes

Rumus yang digunakan untuk menguji reliabilitas yaitu:

$$\left[\frac{\sum X^2}{N} - \left(\frac{\sum X}{N} \right)^2 \right] / \left[\frac{\sum Y^2}{N} - \left(\frac{\sum Y}{N} \right)^2 \right]$$

2
Keterangan :

r : Koefisien reliabilitas

k : Banyak butir tes

Σ : Varians skor setiap butir

 : Varians skor total

Untuk perhitungan varians skor setiap butir tes digunakan rumus :

$$= \frac{\Sigma (X^2)}{N}$$

Untuk perhitungan varian skor total dengan rumus:

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

2
Untuk menafsirkan harga reliabilitas, dikonsultasikan pada harga r_{tabel} (r_1) dengan taraf signifikan 5 , dikatakan reliabel jika $r > r_1$.

Lestari dan Yudhanegara (2015 : 207)

c. Tingkat Kesukaran Tes

Perhitungan tingkat kesukaran dilakukan dengan menggunakan rumus :

$$\frac{\bar{x}}{x}$$

Keterangan :

IK = Indeks Kesukaran butir soal

= Rata-rata skor jawaban siswa pada butir soal

= Skor Maksimum Ideal

Selanjutnya hasil perhitungan tingkat kesukaran dikonsultasikan pada kriteria sebagai berikut :

Nilai IK	Interprestasi
IK = 0,00	: Terlalu Sukar
0,00 < IK 0,30	: Sukar
0,30 < IK 0,70	: Sedang
0,70 < IK 1,00	: Mudah
IK = 1,00	: Sangat Mudah

Lestari dan Yudhanegara(2015 : 224)

d. Daya Pembeda Tes

Daya pembeda soal dihitung apakah soal dapat membedakan siswa berkemampuan tinggi dengan siswa berkemampuan rendah menurut dari pencapaian siswa. Daya pembeda soal dapat dicari dengan rumus sebagai berikut :

$$\frac{DP}{\bar{x}}$$

Keterangan:

DP : Daya pembeda

: Rata-rata jawaban siswa kelompok atas

: Rata-rata jawaban siswa kelompok bawah

SMI : Skor maksimum ideal

Tolak ukur untuk menginterpretasikan daya pembeda tiap butir soal digunakan kriteria sebagai berikut :

Nilai IK	Interpretasi
$D_p < 0,00$: Sangat buruk
$0,00 \leq D_p < 0,20$: Buruk
$0,20 \leq D_p < 0,40$: Cukup
$0,40 \leq D_p < 0,70$: Baik
$0,70 \leq D_p \leq 1,00$: Sangat baik

Lestari dan Yudhanegara(2015 : 224)

3.6.2 Analisis Tes Hasil Belajar

a. Ketuntasan Individual

Pada penelitian ini untuk memperoleh data hasil belajar siswa diberikan tes akhir yang dilakukan setelah materi selesai dipelajari. Tes akhir merupakan tes tulis. Setiap soal diberikan skor sesuai dengan pedoman penskoran. Adapun nilai tes diperhitungkan menurut rumus:

Nilai yang diperoleh dari hasil analisis disesuaikan dengan kriteria ketuntasan minimum (KKM) mata pelajaran yang ditetapkan di sekolah. Kriteria ketuntasan minimum untuk mata pelajaran matematika yang ditetapkan oleh SMPN 1 Gunungsitoli Idanoi adalah 70. Seorang siswa dikatakan tuntas secara individu apabila nilai yang diperolehnya adalah 70.

b. Rata-rata nilai hasil belajar

Untuk mengetahui gambaran umum tentang hasil belajar siswa, maka ditentukan rata-rata hitung hasil belajar. Untuk menentukan rata-rata hitung hasil belajar digunakan rumus :

$$\frac{\sum}{\sum}$$

dimana :

= rata-rata hasil belajar

\sum = Jumlah semua nilai siswa

\sum = Jumlah siswa

Hasil belajar diklasifikasikan dengan predikat, sebagai berikut :

Rata-rata nilai	Nilai Huruf	Kriteria
80 ke atas	A	Baik sekali
66 -79	B	Baik
60- 65	C	Cukup
46-59	D	Kurang
45 ke bawah	E	Gagal

c. Rata-rata perindikator soal

Hasil belajar matematika pada setiap indikator, dianalisis berdasarkan skor yang diperoleh siswa dari tes. Setelah diperoleh, maka dilakukan perhitungan *mean* rata-rata dari setiap indikator, sehingga dapat disimpulkan mana indikator yang mendapat nilai tertinggi dan nilai terendah. Rata-rata dapat diperoleh dengan rumus :

$$\frac{\sum}{\sum}$$

Keterangan :

= rata-rata nilai indikator

\sum = Jumlah perolehan nilai dari indikator

= Jumlah siswa

BAB IV

PAPARAN DATA, HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Paparan Data

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa bidang kognitif pada materi Aritmetika Sosial siswa kelas VII di SMP Negeri 1 Gunungsitoli Idanoi. Pengumpulan data dalam penelitian ini melalui tes hasil belajar siswa. Tes dilakukan untuk mengumpulkan data terkait dengan hasil belajar siswa pada bidang kognitif.

Sebelum tes diberikan kepada informan penelitian, tes terlebih dahulu divalidasi secara logis kepada dosen/guru matematika. Setelah tes diuji validitas secara logis, maka dilanjutkan dengan uji validitas. Peneliti menguji coba tes tersebut di SMP 1 Gunungsitoli Barat. Selanjutnya, dilaksanakan kegiatan penelitian di SMP Negeri 1 Gunungsitoli Idanoi. Data hasil uji coba tersebut digunakan untuk menguji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda.

4.1.1 Validitas Logis

Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes tertulis dalam bentuk tes uraian. Sebelum tes ditetapkan sebagai instrumen penelitian terlebih dahulu divalidasi secara logis kepada dosen/guru matematika di antaranya yaitu satu orang dosen program studi pendidikan matematika, dan dua orang guru mata pelajaran matematika. Dari hasil validasi oleh validator maka tes (lampiran 6 tabel 17) dinyatakan valid atau layak digunakan sebagai instrumen penelitian.

4.1.2 Hasil Uji Coba Instrumen Penelitian

Setelah validitas logis dilakukan, maka selanjutnya yaitu tes di uji cobakan di SMP Negeri 1 Gunungsitoli Barat di kelas VII-A Tahun Pelajaran 2020/2021 dengan 5 bentuk tes uraian. Dengan hasil uji coba instrumen penelitian tersebut (lampiran 2 tabel 15) Selanjutnya data hasil uji coba tersebut digunakan untuk menguji validitas tes, reliabilitas tes, tingkat kesukaran tes, dan daya pembeda tes. Hasil analisisnya sebagai berikut:

a. Uji Validitas Tes

Uji validitas butir soal menggunakan korelasi. Soal dikatakan valid jika nilai korelasi r_{15} , dengan taraf signifikan 5%. Berdasarkan data uji coba tes pemecahan masalah maka penghitungan uji validitas item nomor 1 diperoleh 0,785 selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 2. Kemudian dikonfirmasi pada r_{15} Untuk r_{15} pada taraf signifikan diperoleh r_{11} sehingga untuk item nomor 1 diperoleh r_{11} . Dengan demikian item nomor 1 dinyatakan valid. Berdasarkan perhitungannya (lampiran 8 tabel 20) maka semua butir tes item 1 sampai item 5 dinyatakan valid sehingga dapat digunakan sebagai instrumen penelitian.

b. Uji Reliabilitas Tes

Untuk menguji reliabilitas tes dilakukan dengan menggunakan rumus *alpha*. Dengan mempedomani penghitungan uji reliabilitas (lampiran 9), diperoleh $r_{11} = 1,3675$ dan r_{11} . Karena r_{11} maka secara keseluruhan tes dinyatakan reliabel. Dengan demikian maka pengukuran yang dilakukan menggunakan tes sebagai instrumen penelitian memberikan hasil yang konsisten (tetap) sehingga dapat dipercaya serta dapat digunakan kapan saja dan dimana saja.

c. Uji Tingkat Kesukaran Tes

Untuk mengetahui apakah tingkat kesukaran pada kisi-kisi tes sesuai dengan kondisi yang sebenarnya di sekolah maka dilakukan penghitungan tingkat kesukaran berdasarkan hasil uji coba instrumen. Perhitungan tingkat kesukaran item soal nomor 1 sampai item soal nomor 4. Dari penghitungan tingkat kesukaran item nomor 1 sampai item nomor 4 (lampiran 10 tabel 24), disimpulkan bahwa tingkat kesukaran dari setiap item tes sesuai dengan tingkat kesukaran pada kisi-kisi tes.

d. Uji Daya Pembeda Tes

Untuk mengetahui apakah setiap item tes dapat membedakan siswa yang pandai dengan siswa yang kurang pandai maka dilakukan penghitungan daya pembeda berdasarkan hasil uji coba instrumen. Dari penghitungan daya pembeda item nomor 1 sampai item nomor 4 (lampiran 11 tabel 26) dan semua item tes dapat diterima/baik.

4.2 Analisis Data Hasil Belajar

Data dalam penelitian ini didapat dengan menggunakan instrumen tes hasil belajar (uraian). Tes tertulis dilakukan untuk mengetahui hasil belajar siswa bidang kognitif pada materi Aritmetika Sosial. Untuk instrumen tes diambil dari jawaban peserta didik dalam menyelesaikan soal tes yang telah diberikan.

Tes yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tes uraian sebanyak 5 butir soal. Setelah memberikan tes, peneliti memperoleh hasil tes hasil belajar siswa kelas VII-A SMP Negeri 1 Gunungsitoli Idanoi. Hasil yang telah dilakukan oleh peneliti, dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.1 Perolehan Nilai Siswa Pada Tes Hasil Belajar Kelas VII Di SMP 1 Gunung Sitoli Idanoi

No	Nama Responden	Skor Perolehan					Skor Total	Nilai Akhir
		1	2	3	4	5		
1	Siswa 1	8	8	8	10	12	46	92
2	Siswa 2	8	10	8	10	9	45	90
3	Siswa 3	8	6	6	6	5	31	62
4	Siswa 4	5	8	6	8	9	36	72
5	Siswa 5	8	8	8	10	12	46	92
6	Siswa 6	8	8	8	6	9	39	78
7	Siswa 7	5	8	6	8	9	36	72
8	Siswa 8	5	8	8	8	9	38	76
9	Siswa 9	5	6	6	6	9	32	64
10	Siswa 10	8	8	8	6	5	35	70
11	Siswa 11	8	8	6	8	12	42	84
12	Siswa 12	5	8	8	8	9	38	76
13	Siswa 13	8	6	8	8	8	38	76
14	Siswa 14	8	10	8	10	10	46	92

No	Nama Responden	Skor Perolehan					Skor Total	Nilai Akhir
		1	2	3	4	5		
15	Siswa 15	5	8	6	8	9	36	72
16	Siswa 16	8	10	8	8	9	43	86
17	Siswa 17	8	6	8	10	9	41	82
18	Siswa 18	8	6	8	10	12	44	88
19	Siswa 19	8	8	8	8	9	41	82
20	Siswa 20	5	6	6	6	5	28	56
21	Siswa 21	8	8	6	10	5	37	74
22	Siswa 22	8	6	8	10	9	41	82
23	Siswa 23	8	8	8	8	9	41	82
24	Siswa 24	5	8	6	8	3	30	60
25	Siswa 25	5	8	8	8	12	41	82
26	Siswa 26	8	6	8	8	8	38	76
27	Siswa 27	5	8	6	8	9	36	72
28	Siswa 28	8	8	6	8	12	42	84
29	Siswa 29	5	10	6	6	12	39	78
30	Siswa 30	8	10	8	8	5	39	78
31	Siswa 31	8	8	8	8	9	41	82
32	Siswa 32	8	8	8	8	12	44	88
Jumlah		223	250	232	260	285	1250	2500

4.2.1 Ketuntasan Individual

Data hasil belajar diperoleh melalui penerapan pembelajaran dengan model *Number Head Together (NHT)*, berdasarkan hasil perolehan ketuntasan belajar siswa kelas VII di SMP Negeri 1 Gunungsitoli Idanoi dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.2 Data Hasil Ketuntasan Belajar Siswa

No	Siswa	Nilai	Kriteria	Ketuntasan
1	Siswa 1	92	Baik Sekali	Tuntas
2	Siswa 2	90	Baik Sekali	Tuntas
3	Siswa 3	62	Cukup	Tidak Tuntas
4	Siswa 4	72	Baik	Tuntas
5	Siswa 5	92	Baik Sekali	Tuntas
6	Siswa 6	78	Baik	Tuntas
7	Siswa 7	72	Baik	Tuntas
8	Siswa 8	76	Baik	Tuntas
9	Siswa 9	64	Cukup	Tidak Tuntas

No	Siswa	Nilai	Kriteria	Ketuntasan
10	Siswa 10	70	Baik	Tuntas
11	Siswa 11	84	Baik Sekali	Tuntas
12	Siswa 12	76	Baik	Tuntas
13	Siswa 13	76	Baik	Tuntas
14	Siswa 14	92	Baik Sekali	Tuntas
15	Siswa 15	72	Baik	Tuntas
16	Siswa 16	86	Baik Sekali	Tuntas
17	Siswa 17	82	Baik Sekali	Tuntas
18	Siswa 18	88	Baik Sekali	Tuntas
19	Siswa 19	82	Baik Sekali	Tuntas
20	Siswa 20	56	Kurang	Tidak Tuntas
21	Siswa 21	74	Baik	Tuntas
22	Siswa 22	82	Baik Sekali	Tuntas
23	Siswa 23	82	Baik Sekali	Tuntas
24	Siswa 24	60	Cukup	Tidak Tuntas
25	Siswa 25	82	Baik Sekali	Tuntas
26	Siswa 26	76	Baik	Tuntas
27	Siswa 27	72	Baik	Tuntas
28	Siswa 28	84	Baik Sekali	Tuntas
29	Siswa 29	78	Baik	Tuntas
30	Siswa 30	78	Baik	Tuntas
31	Siswa 31	82	Baik Sekali	Tuntas
32	Siswa 32	88	Baik Sekali	Tuntas

1 Terlihat bahwa terdapat 4 orang yang belum tuntas dari pelaksanaan model pembelajaran *Number Head Together (NHT)*.

Persentase tingkat ketuntasan adalah :

Tingkat Ketuntasan = —

4.2.2 Rata-rata hasil belajar

Perolehan rata-rata hasil belajar yang diperoleh melalui penerapan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Number Head Together (NHT)*, kemudian dianalisis untuk menentukan nilai siswa dengan rata-rata nilai sebagai berikut:

Tabel 4.3 Rata-rata nilai siswa

No	Nama Responden	Skor Perolehan					Skor Total	Nilai Akhir
		1	2	3	4	5		
1	Siswa 1	8	8	8	10	12	46	92
2	Siswa 2	8	10	8	10	9	45	90
3	Siswa 3	8	6	6	6	5	31	62
4	Siswa 4	5	8	6	8	9	36	72
5	Siswa 5	8	8	8	10	12	46	92
6	Siswa 6	8	8	8	6	9	39	78
7	Siswa 7	5	8	6	8	9	36	72
8	Siswa 8	5	8	8	8	9	38	76
9	Siswa 9	5	6	6	6	9	32	64
10	Siswa 10	8	8	8	6	5	35	70
11	Siswa 11	8	8	6	8	12	42	84
12	Siswa 12	5	8	8	8	9	38	76
13	Siswa 13	8	6	8	8	8	38	76
14	Siswa 14	8	10	8	10	10	46	92
15	Siswa 15	5	8	6	8	9	36	72
16	Siswa 16	8	10	8	8	9	43	86
17	Siswa 17	8	6	8	10	9	41	82
18	Siswa 18	8	6	8	10	12	44	88
19	Siswa 19	8	8	8	8	9	41	82
20	Siswa 20	5	6	6	6	5	28	56
21	Siswa 21	8	8	6	10	5	37	74
22	Siswa 22	8	6	8	10	9	41	82
23	Siswa 23	8	8	8	8	9	41	82
24	Siswa 24	5	8	6	8	3	30	60
25	Siswa 25	5	8	8	8	12	41	82
26	Siswa 26	8	6	8	8	8	38	76
27	Siswa 27	5	8	6	8	9	36	72
28	Siswa 28	8	8	6	8	12	42	84
29	Siswa 29	5	10	6	6	12	39	78
30	Siswa 30	8	10	8	8	5	39	78
31	Siswa 31	8	8	8	8	9	41	82
32	Siswa 32	8	8	8	8	12	44	88
	Jumlah	223	250	232	260	285	1250	2500
	Persentase	78,1						

Berdasarkan tabel diatas dapat dihitung nilai rata hasil belajar siswa adalah 78,1 dengan klasifikasi nilai kriteria baik.

4.2.3 Rata-rata perindikator soal

Perolehan hasil belajar berdasarkan ketuntasan indikator dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.4 Hasil belajar siswa berdasarkan ketuntasan Indikator

Indikator	Skor	Nilai	
1	223	256	87,1
2	250	320	78,1
3	232	256	90,6
4	260	320	81,2
5	287	448	64
Σ			77,2

Dari tabel terlihat bahwa indikator yang tertinggi adalah 232 dengan rata-rata 90,6 pada indikator 3 dan nilai terendah 287 dengan rata-rata 64 pada indikator 5.

4.3 Kendala-kendala yang ditemukan

Kendala yang ditemukan selama pelaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran *Number Head Together (NHT)*, diantaranya siswa masih belum sepenuhnya menjadi ahli pada kelompoknya sebab memerlukan waktu lama untuk bisa menguasai topiknya masing. Selain itu keterbatasan waktu menyebabkan kurang maksimal pelaksanaan dan hasil yang diperoleh.

4.4 Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan nilai-nilai yang diperoleh dari pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model *Number Head Together (NHT)*, dapat diketahui bahwa hasil belajar adalah kecakapan/keterampilan yang dikonversi ke sebuah kategori/nilai yang diperoleh dari proses pembelajaran.

Perolehan hasil belajar siswa bidang kognitif dengan menggunakan model pembelajaran *Number Head Together (NHT)*, dikategorikan dengan baik dengan nilai tertinggi 92 diperoleh 3 orang siswa dan nilai terendah 56 diperoleh 1 orang siswa.

Ketuntasan belajar siswa mencapai 87,5% ini menunjukkan bahwa model pembelajaran ini efektif baik untuk dilakukan dalam proses belajar mengajar.

Sehingga dalam hal ini ada banyak keunggulan yang bias diperoleh dari pelaksanaan pembelajaran yaitu : siswa lebih aktif dalam kegiatan belajar, siswa mudah memahami materi yang diberikan, materi yang di berikan merata untuk semua anggota kelas dan meningkatkan kerjasama tim.

Hasil belajar berdasarkan indikator diperoleh nilai rata-rata indikator tertinggi adalah 90,6 dengan nilai 232 pada indikator 3 dan rata-rata terendah adalah 64 dengan nilai 287 pada indikator 5. Sedangkan indikator 1 rata-rata 87,1 dengan nilai 223 dan indikator 2 rata-rata 78,1 dengan nilai 250 serta indikator 4 rata-rata 81,2 dengan nilai 260.

Secara umum, hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran dengan model pembelajaran *Number Head Togeteher(NHT)* dapat meningkatkan keaktifan siswa terlibat langsung dalam kegiatan belajar.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Bedasarkan analisis data dan pengolahannya serta tujuan penelitian maka peneliti menyimpulkan sebagai berikut : hasil belajar matematika bidang kognitif dengan menggunakan model pembelajaran *Number Head Together (NHT)* yaitu kategori baik sekali sebesar 46,8%, kategori baik sebesar 40,7 %, kategori cukup sebesar 9,4% dan kurang sebesar 3,1 %. Secara keseluruhan hasil belajar Matematika bidang kognitif siswa mencapai kategori baik sekali, dengan capaian keseluruhan 87,5% berada pada kategori baik sekali.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian, maka diajukan beberapa saran diantaranya:

- 5.2.1 Pembelajaran dengan model *Number Head Together (NHT)* adalah pembelajaran yang efektif, sehingga diharapkan tenaga pengajar dapat menggunakan model ini dalam mengajar.
- 5.2.2 Sebelum melaksanakan pembelajaran dengan model pembelajaran *Number Head Together (NHT)*, seorang guru harus benar-benar mantap telah mempersiapkan diri (materi ajar, perangkat pembelajaran, media pembelajaran, dan lain sebagainya), siswa, dan situasi kelas yang kondusif, berhubung pelaksanaan pembelajaran ini membutuhkan waktu yang panjang.

ANALISIS HASIL BELAJAR MATEMATIKA BIDANG KOGNITIF DENGAN MENGGUNAKAN MODEL NUMBER HEAD TOGETHER (NHT) DI SMP NEGERI 1 GUNUNGSITOLI IDANOI TAHUN PELAJARAN 2021/2022

ORIGINALITY REPORT

45%
SIMILARITY INDEX

46%
INTERNET SOURCES

17%
PUBLICATIONS

21%
STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1 docplayer.info Internet Source **5%**

2 journal.formosapublisher.org Internet Source **4%**

3 Submitted to Universitas Muria Kudus Student Paper **3%**

4 id.123dok.com Internet Source **3%**

5 repositori.uin-alauddin.ac.id Internet Source **3%**

6 repository.radenintan.ac.id Internet Source **2%**

7 digilib.unimed.ac.id Internet Source **2%**

8 eprints.ums.ac.id Internet Source **2%**

9	idr.uin-antasari.ac.id Internet Source	2%
10	ejournal.undiksha.ac.id Internet Source	2%
11	www.coursehero.com Internet Source	2%
12	id.scribd.com Internet Source	1%
13	www.scribd.com Internet Source	1%
14	rp2u.unsyiah.ac.id Internet Source	1%
15	www.researchgate.net Internet Source	1%
16	repository.uin-suska.ac.id Internet Source	1%
17	text-id.123dok.com Internet Source	1%
18	eprints.walisongo.ac.id Internet Source	1%
19	repository.upstegal.ac.id Internet Source	1%
20	repository.ar-raniry.ac.id Internet Source	1%

21	contohskripsi2012.blogspot.com Internet Source	1 %
22	ecampus.imds.ac.id Internet Source	1 %
23	jurnal.fkip.untad.ac.id Internet Source	1 %
24	repository.upi.edu Internet Source	1 %
25	Submitted to Universitas Pendidikan Indonesia Student Paper	1 %
26	e-repository.perpus.iainsalatiga.ac.id Internet Source	1 %
27	journal.universitaspahlawan.ac.id Internet Source	1 %
28	lib.unnes.ac.id Internet Source	1 %
29	portaluniversitasquality.ac.id:55555 Internet Source	1 %

Exclude quotes Off

Exclude matches < 1%

Exclude bibliography On

ANALISIS HASIL BELAJAR MATEMATIKA BIDANG KOGNITIF DENGAN MENGGUNAKAN MODEL NUMBER HEAD TOGETHER (NHT) DI SMP NEGERI 1 GUNUNGSITOLI IDANOI TAHUN PELAJARAN 2021/2022

GRADEMARK REPORT

FINAL GRADE

/2

GENERAL COMMENTS

Instructor

PAGE 1

PAGE 2

PAGE 3

PAGE 4

PAGE 5

PAGE 6

PAGE 7

PAGE 8

PAGE 9

PAGE 10

PAGE 11

PAGE 12

PAGE 13

PAGE 14

PAGE 15

PAGE 16

PAGE 17

PAGE 18

PAGE 19

PAGE 20

PAGE 21

PAGE 22

PAGE 23

PAGE 24

PAGE 25

PAGE 26

PAGE 27

PAGE 28

PAGE 29

PAGE 30

PAGE 31

PAGE 32

PAGE 33

PAGE 34

PAGE 35

PAGE 36

PAGE 37

PAGE 38

PAGE 39

PAGE 40
