

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
NHT (*Number Head Together*) BERBANTUAN
MEDIA ULAR GEMETAR TERHADAP
HASIL BELAJAR MATEMATIKA**

(Penelitian pada Siswa Kelas II Desa Sidarata Kecamatan Punggulan
Kabupaten Banjarnegara)

SKRIPSI



Oleh:

Fera Wi Helminah

16.0305.0095

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG
2025**

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan ialah rangkaian pembelajaran untuk siswa agar mampu mengerti, paham, serta menciptakan manusia semakin kritis dalam berfikir. Pendidikan digunakan semacam salah satu upaya yang teratur untuk memperoleh tingkatan kehidupan (Dwianti, 2021). Untuk menyiapkan generasi masa depan yang lebih baik, melalui upaya ini mutu pendidikan sangat diharapkan dapat berubah melalui proses belajar mengajar. Belajar mengajar merupakan suatu aktivitas yang dikerjakan dalam rangka memperoleh ilmu pengetahuan, sedangkan dalam proses itu sendiri ada siswa yang menerima ilmu dan ada guru yang memberikan pelajaran, maka berbicara tentang belajar mengajar tidak bisa dilepaskan dari ilmu pengetahuan itu sendiri sebagai objek kegiatan ini.

Kurikulum adalah program rancangan belajar mengajar yang dipedomani oleh pendidik dan peserta didik. Dari perannya yang sangat strategis dan fundamental dalam berjalannya pendidikan yang baik maka kurikulum memiliki peran penting dalam pencapaian tujuan karena baik atau tidaknya kurikulum dilihat dari proses dan hasil pencapaian yang telah ditempuh. Kurikulum 2013 adalah kurikulum yang berlaku dalam sistem pendidikan Indonesia. Kurikulum ini merupakan kurikulum yang tetap diterapkan oleh pemerintah untuk menggantikan kurikulum 2006 yang telah berlaku selama kurang lebih 6 tahun.

Guru dalam pendidikan tidak hanya berperan sebagai pengajar ataupun pendidik melainkan guru memiliki multi peran seperti, pengajar dan pendidik, guru sebagai fasilitator dan mediator, pembimbing dan motivator, pengelola pembelajaran dan sumber belajar, orang tua dan teladan serta evaluator dan demonstrator. Namun pada kenyataannya tidak semua guru dapat bekerja dengan baik dalam proses pembelajaran misalnya penggunaan metode pembelajaran yang digunakan guru dalam kegiatan pembelajaran bahwa sebagai guru hanya menggunakan salah satu metode saja dalam hal ini ceramah atau metode mengajar yang hanya berpatokan pada buku, selain itu dalam proses pembelajaran guru dapat memanfaatkan media pembelajaran secara optimal, sehingga akan mempengaruhi proses pembelajaran dan tujuan yang akan dicapai tetapi tidak semua guru menggunakan media pembelajaran selama proses pembelajaran. Untuk mengetahui suatu konsep dalam pengetahuan terlebih Matematika guru memberi peluang siswa untuk menemukan konsep melalui kerja sama dalam kelompok dan mampu memecahkan masalah yang ada. Maka dari itu banyak ditemukan hasil pembelajaran yang tidak memenuhi target karena siswa belum bisa menganalisis materi secara optimal.

Berdasarkan hasil pra penelitian yang dilakukan di SD 1 Sidarata pada hari Jum'at 30 Juli 2021 di peroleh informasi bahwa guru SD Negeri 1 Sidarata masih banyak yang menggunakan metode ceramah yang mengakibatkan pembelajaran masih terpusat pada guru, media yang digunakan terbatas karena guru hanya menggunakan media gambar bangun ruang, kompetensi siswa yang harus dicapai siswa harus memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimum atau KKM

yaitu 70. Kenyataan dilapangan hasil yang diperoleh siswa belum maksimal masih di bawah KKM yaitu rata-rata nilai Matematika 50. Oleh karena itu pembelajaran belum dikatakan sepenuhnya berhasil, Permasalahan yang menonjol pada muatan Matematika materi menentukan bangun datar berdasarkan ciri-cirinya. Pembelajaran memerlukan model dan media pembelajaran yang bervariasi sehingga dapat memancing siswa untuk berfikir dan tidak bergantung pada penjelasan guru.

Model pembelajaran digunakan untuk merencanakan pembelajaranyang berlangsung dari awal sampai akhir pembelajaran yang dilakukan oleh guru. Maka dari itu model pembelajaran yang di pilih sangat penting untuk menentukan pembelajaran yang berlangsung. Sedangkan media di butuhkan gunamenunjangprosespembelajaranyangberlangsunguntukmencapaitujuan pembelajaran yangdiharapkan,salahsatumodelyangdapatditerapkandalam kondisi tersebut adalah NHT.

Model pembelajaran NHT merupakan salah satu media yang direkomendasikanbisaditerapkandalamprosespembelajaranMatematika. Kelebihan model pembelajaran NHT yaitu, siswa menjadi siap, pelaksanaan diskusi dilakukan secara seksama, siswa yang memiliki pemahaman baik atau pandai membantu siswa dengan pemahaman kurang pandai. (Astutik, 2021)

Model pembelajaran Cooperative tipe NHT di rancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan sebagai alternative terhadap struktur kelas tradisional. (Astutik, 2021). untuk menunjang keberhasilan pembelajaran menggunakanmodelNHTmakadapatmenggunakanmediaulargemetar.Media

ular gemetar adalah ulang tangga memahami bangun datar yang terbuat dari papan kayu berbentuk persegi kemudian dilapis chat kayu yang serupa dengan ular tangga pada umumnya. perbedaannya pada ular gemetar ini terdapat soal-soal terpisah di setiap nomernya. Media ini dapat membantu siswa bekerjasama dan berinteraksi dalam kelompok, selain itu untuk mengajarkan siswa berfikir secara kritis dan cepat. Biasanya jika guru menjelaskan materi tidak menggunakan media siswa mudah bosan dan jenuh. Penggunaan media ular gemetar diharapkan dapat membantu siswa mencapai tujuan pembelajaran.

Atas dasar inilah yang menggugah perhatian penulis untuk melakukan penelitian dalam bentuk skripsi yang berjudul “pengaruh model pembelajaran cooperative tipe NHT berbantuan media ular gemetar terhadap hasil belajar matematika kelas II di SD Negeri 2 Sidarata”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, dapat diidentifikasi beberapa masalah yang terjadi pada pembelajaran Matematika di SD Negeri 2 Sidarata sebagai berikut:

1. Kegiatan belajar mengajar masih berfokus pada guru sehingga siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran.
2. Variasi metode pembelajaran yang masih terbatas dalam pembelajaran Matematika
3. Hasil belajar Matematika di SD Negeri 2 Sidarata masih rendah
4. Penggunaan media pembelajaran Matematika terbatas

C. Pembatasan Masalah

Ada beberapa hal yang menyebabkan siswa mengalami masalah dalam pembelajaran Matematika. Agar penelitian ini lebih efektif dan terarah maka perlu adanya batasan masalah. Pembatasan masalah difokuskan pada pengaruh model pembelajaran cooperative tipe NHT berbantuan media ular gemetar terhadap hasil belajar Matematika kelas II SD Negeri 2 Sidarata.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka rumusan masalah yang menjadi pertanyaan penelitian ini adalah Apakah model pembelajaran cooperative tipe NHT berbantuan media ular gemetar berpengaruh terhadap hasil belajar Matematika?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan utama penelitian ini adalah apakah model Pembelajaran Cooperative tipe NHT berbantuan media ular gemetar berpengaruh terhadap hasil belajar siswa kelas II di SDN 2 Sidarata.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan penulis dengan adanya penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan mampu menambah khasanah pengetahuan dalam pembelajaran Matematika khususnya materi bangun datar.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi peneliti

Penelitian ini memberikan masukan sekaligus pengetahuan untuk mengetahui gambaran seberapa besar pengaruh metode pembelajaran *cooperative* tipe NHT berbantuan media ular gemetar terhadap hasil belajar Matematika.

b. Bagi guru

Menjadi masukan yang positif dalam memilih dan menerapkan pendekatan, media maupun metode pembelajaran yang sesuai.

c. Bagi kepala sekolah

Membantu kepala sekolah untuk memperbaiki kinerja guru dan sebagai informasi mengenai proses pembelajaran.

d. Bagi sekolah

Membantu meningkatkan mutu pendidikan sekolah dan sebagai bahan masukan untuk meningkatkan kualitas hasil belajar siswa.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Hasil Belajar Matematika

1. Pengertian Hasil Belajar Matematika

Secara sederhana dapat dikatakan bahwa belajar merupakan proses internal yang terjadi pada diri pembelajar sementara pembelajaran merupakan kondisi eksternal pembelajar. Dari segi pembelajar, belajar merupakan kegiatan peningkatan kemampuan kognitif, afektif psikomotor. (Bakar, 2022) seluruh proses di mulai dari perencanaan pelaksanaan, pengidentifikasian dan penyelesaian faktor penghambat, merupakan bagian dari belajar. *(Ni Nyoman Parwati, 2019)*

Hasil Secara etimologi adalah sesuatu yang diadakan (dibuat, dijadikan) oleh usaha, sehingga hasil belajar adalah sesuatu yang dihasilkan oleh siswa dari proses belajar. Hasil belajar dalam hal ini berkaitan dengan pencapaian dalam memperoleh kemampuan sesuai dengan tujuan khusus yang di rencanakan. (Silviana Nur Faizah, 2022)

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang di miliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya. Kemampuan-kemampuan tersebut mencakup aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. *(Lestari, 2023)* Hasil belajar dapat dilihat melalui kegiatan evaluasi yang bertujuan untuk mendapatkan data pembuktian yang akan menunjukkan tingkat kemampuan belajar siswa dalam mencapai tujuan belajar. (Handayani, 2022)

Berdasarkan pengertian belajar dan hasil belajar dari beberapa ahli dapat disimpulkan bahwa hasil belajar digunakan oleh guru untuk dijadikan ukuran atau kriteria dalam mencapai suatu tujuan pendidikan.

Matematika merupakan mata pelajaran yang melatih anak untuk berfikir rasional, logis, cermat, jujur dan sistematis. Pola pikir demikian merupakan sesuatu yang perlu dimiliki siswa sebagai bekal kehidupan sehari-hari. (refliana sinaga, 2024). Matematika adalah ilmu yang terstruktur dan membantu anak untuk berpikir kritis dan logis dalam pemecahan masalah sehari-hari yang berhubungan dengan angka atau pola (tia, 2023)

2. Faktor yang mempengaruhi Hasil Belajar Matematika

Menurut (rusman, 2013) faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar antara lain meliputi faktor internal dan faktor eksternal.

a. Faktor internal

1) Faktor fisiologis

Faktor fisiologis adalah faktor yang berhubungan dengan kondisi fisik individu. Kondisi fisik yang sehat dan bugar akan memberikan pengaruh positif terhadap kegiatan belajar individu. Sebaliknya, kondisi fisik yang lemah atau sakit dapat menghambat tercapainya hasil belajar yang maksimal. Peran fungsi fisiologis pada tubuh manusia sangat mempengaruhi hasil belajar, terutama panca indera. Panca indera yang berfungsi dengan baik, dapat mempermudah aktifitas belajar dengan baik.

2) Faktor psikologis

Faktor psikologis adalah keadaan psikologis seseorang yang dapat mempengaruhi proses belajar. Beberapa faktor psikologis yang mempengaruhi proses belajar adalah kecerdasan siswa, motivasi, minat, sikap dan bakat.

b. Faktor eksternal

Faktor-faktor eksternal yang mempengaruhi belajar dapat digolongkan menjadi dua golongan, yaitu faktor lingkungan sosial dan faktor lingkungan nonsosial.

1) Lingkungan Sosial

- a) Lingkungan sekolah seperti guru, administrasi, dan teman-teman sekelas dapat mempengaruhi proses belajar seorang siswa. Hubungan yang harmonis antara ketiganya dapat menjadi motivasi bagi siswa untuk belajar lebih baik di sekolah
- b) Lingkungan sosial masyarakat, lingkungan siswa yang kumuh, banyak pengangguran dan anak terlantar juga dapat mempengaruhi aktivitas belajar siswa. Paling tidak siswa kesulitan ketika memerlukan teman belajar, diskusi atau meminjam alat-alat belajar yang kebetulan belum dimilikinya.
- c) Lingkungan sosial keluarga, hubungan antar anggota keluarga, orang tua, anak, kakak atau adik yang akan membantu siswa

melakukan aktifitas belajar dengan baik.

2) Lingkungan Non Sosial

Faktor-faktor yang termasuk lingkungan non sosial adalah:

- a) Lingkungan alamiah, seperti udara yang tidak panas dan tidak dingin, lingkungan alamiah tersebut merupakan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi aktifitas belajar siswa. Setidaknya, bila kondisi alam tidak mendukung, proses belajar siswa tidak terlambat.
- b) Faktor instrumental, yaitu, perangkat belajar yang dapat digolongkan menjadi dua macam. Pertama hardware seperti gedung sekolah, alat-alat belajar, fasilitas belajar, lapangan olahraga dan lain sebagainya. Kedua software, seperti kurikulum sekolah, peraturan-peraturan sekolah, buku panduan, silabus dan lain sebagainya.
- c) Faktor materi pembelajaran, (yang di ajarkan ke siswa) faktor ini hendaknya disesuaikan dengan usia perkembangan siswa, begitu juga dengan metode mengajar guru, di sesuaikan dengan kondisi perkembangan siswa.

B. Model Pembelajaran Kooperatif tipe NHT

1. Model pembelajaran kooperatif

Pembelajaran kooperatif (*Cooperative learning*) merupakan pembelajaran dengan cara siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari empat sampai

enam orang dengan struktur kelompok yang bersifat heterogen. *(damayanti nababan, 2023)*

Pembelajaran cooperative di kenal sebagai pembelajaran secara berkelompok. akan tetapi belajar kooperatif lebih dari sekedar belajar kelompok atau kerja kelompok karena dalam belajar kooperatif ada struktur dorongan atau tugas yang bersifat kooperatif sehingga memungkinkan terjadinya interaksi secara terbuka dan hubungan yang bersifat interdependensieftifdiantaraanggotakelompok.Pembelajarankooperatif inilah yang akan memberikan kesempatan pada siswa untuk belajar dengan siswa dalam tugas-tugas yang terstruktur. Melalui pembelajaran kooperatif seorang siswa akan menjadi sumber belajar bagi temannya yang lain. *(zuriatun hasanah, 2021)*

Hal Ini menunjukan bahwa cooperative learning atau pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran dimana sistem belajar dan bekerja kelompok- kelompok kecil berjumlah 4-6 orang secara kolaboratif sehingga dapat merangsang peserta didik lebih bergairah dalam belajar.

2. Model Pembelajaran kooperatif tipe NHT

NHT(NumberHeadTogether)ataupenomeranberfikirbersamaadalah merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan sebagai alternatif terhadap struktur kelas tradisional. Model NHT merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menekankan pada struktur khusus yang di rancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan memiliki tujuan untuk mempelajari

materi yang telah ditentukan. (Andisulistio, 2022). NHT adalah satu tipe dari pembelajaran kooperatif dengan sintaks ; pengarahan, buat kelompok heterogen dan tiap siswa memiliki nomor tertentu, berikan persoalan materi bahan ajar (untuk tiap kelompok sama tapi tiap siswa tidak sama sesuai dengan nomor siswa, tiap siswa dengan nomor yang sama memiliki tugas yang sama) kemudian bekerja kelompok, presentasi kelompok dengan nomor siswa yang sama sesuai tugas masing-masing sehingga terjadi diskusi kelas, kuis individual dan buat skor perkembangan tiap siswa, umumkan hasil kuis dan beri reward (Ngalimun, 2013:169).

Pada dasarnya, NHT merupakan varian dari diskusi kelompok. Teknik pelaksanaannya hampir sama dengan diskusi kelompok. Pertama-tama guru meminta siswa untuk duduk berkelompok-kelompok masing-masing anggota di beri nomor. Setelah selesai, guru memanggil nomor (baca anggota) untuk mempresentasikan hasil diskusinya. Menurut Hamdani (2019:89) pembelajaran kooperatif tipe NHT adalah metode belajar dengan cara setiap siswa diberi nomor dan di buat suatu kelompok, kemudian secara acak guru memanggil nomor dari siswa. NHT adalah sebuah hal yang bisa membuat kedekatan kepada pelajar dalam mempelajari materi yang terdapat pada sebuah pelajaran bisa dilihat kemampuan peserta didik dalam belajar. Model ini digunakan untuk bisa membuat peningkatan dalam hal belajar baik dari rombongan yang satu ke yang lainnya maupun dari rombongan dan seluruh satu satu kelasnya supaya guna untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. (murwanto, 2020)

3. Langkah-Langkah Pembelajaran kooperatif tipe NHT

Dalam mengajukan pertanyaan kepada seluruh kelas, guru menggunakan struktur empat fase sebagai sintaks NHT menurut (faturohman m. , 2015) yaitu:

Tabel 1. Langkah-Langkah Model pembelajaran NHT

Fase	Langkah-langkah	Kegiatan
1	Penomoran	Dalam fase ini guru membagi siswa ke dalam kelompok 3-5 orang, dan kepada setiap anggota kelompok di beri nomor 1 sampai 5.
2	Mengajukan pertanyaan	Guru mengajukan suatu pertanyaan kepada siswa. Pertanyaan dapat bervariasi. Pertanyaan dapat sangat spesifik dan dalam bentuk kalimatnya. Misalnya. “barapakah jumlah gigi orang dewasa ?”
3	Berpikir bersama	Siswa menyatukan pendapatnya terhadap jawaban pertanyaan itu, dan meyakinkan tiap anggota timnya mengenai jawaban tim.
4	Menjawab	Guru memanggil suatu nomor tertentu, kemudian siswa yang nomornya sesuai mengacungkan tangannya dan mencoba untuk menjawab pertanyaan untuk seluruh kelas.

4. Kelebihan dan kekurangan Model Pembelajaran NHT

Penerapan model pembelajaran NHT memiliki beberapa kekurangan dan kelebihan. Hal ini disesuaikan menurut pendapat Shoimin (2014:108-109) dan Kurniasih (2017:30) yaitu:

a. Kelebihan

- 1) Setiap peserta didik menjadi siap.
- 2) Dapat melakukan diskusi dengan sungguh-sungguh.
- 3) Siswa yang pandai dapat membantu teman yang kurang mampu.
- 4) Terjadi interaksi yang intens antarsiswa dalam menjawab soal.

b. Kekurangan

- 1) Ada siswa yang takut diintimidasi bila memberikan nilai jelek kepada anggotanya.
- 2) Tidak semua anggota kelompok dipanggil oleh guru.

5. Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Kata media berasal dari bahasa latin dan merupakan bentuk jamak dari kata medium yang secara harafiah berarti perantara atau pengantar. Miarso (2004:458) media pembelajaran adalah segala sesuatu yang digunakan untuk menyalurkan pesan agar dapat merangsang pikiran,

perasaan dan kemauan di belajar sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar yang disengaja, bertujuan, dan terkendali. Arsyad (2005:4) mengemukakan media pembelajaran adalah batasan medium sebagai perantara yang mengantar informasi antara sumber dan penerima. Hakikatnya media pembelajaran sebagai wahana untuk menyampaikan pesan atau informasi dari sumber pesan diteruskan kepada penerima. Pesan atau bahan ajar yang disampaikan adalah materi pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran atau sejumlah kompetensi yang telah dirumuskan sehingga dalam prosesnya memerlukan media sebagai sub sistem pembelajaran. Dari pandangan yang ada di atas dapat disimpulkan bahwa media merupakan alat yang memungkinkan siswa untuk mengerti dan memahami sesuatu dengan mudah untuk mengingatnya dalam waktu yang lama di bandingkan dengan penyampaian materi pembelajaran dengan cara ceramah tanpa alat bantu atau media pembelajaran.

b. Manfaat Media Pembelajaran

Hamalik (1986) (Arsyad 2014:19-20) mengemukakan bahwa pemakaian media pengajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologi terhadap siswa.

Secara umum, manfaat media dalam proses pembelajaran adalah memperlancar interaksi antar guru dengan siswa sehingga pembelajaran akan lebih efektif dan efisien. Tetapi secara lebih khusus ada beberapa

manfaat media yang lebih rinci yang dikemukakan oleh Kemp dan Dayton (1985) (dalam Daryanto, 2013:6) mengidentifikasi beberapa manfaat media dalam pembelajaran yaitu :

- 1) Penyampaian pesan pembelajaran dapat lebih tersandar.
- 2) Pembelajaran dapat lebih menarik
- 3) Pembelajaran menjadi lebih interaktif dengan menerapkan teori belajar.
- 4) Waktu pelaksanaan pembelajaran dapat diperpendek
- 5) Kualitas pembelajaran dapat ditingkatkan
- 6) Proses pembelajaran dapat berlangsung kapanpun dan dimanapun diperlukan
- 7) Sikap positif siswa terhadap materi pembelajaran serta proses pembelajaran dapat ditingkatkan.
- 8) Peran guru memahami perubahan kearah yang positif.

c. Jenis-jenis Media Pembelajaran

Menurut Arief S, Sadiman (2008:28) media pembelajaran di kelompokkan menjadi tiga macam, antara lain :

- 1) Media audio, yaitu media yang berkaitan dengan indera pendengaran (radio, piringan laboratorium bahasa, alat perekaman pita magnetic)
- 2) Media grafis, yaitu media yang berkaitan dengan media visual (gambar sketsa, diagram, poster, peta, globe dan grafik)

Sedangkan menurut Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain (2002:137) jenis media pembelajaran dibagi menjadi tiga macam yaitu:

- 1) Media auditif adalah media yang hanya mengandalkan kemampuan suara, seperti, cassette recorder, dan piring hitam.
- 2) Media visual adalah media yang mengandalkan indera penglihatan.
- 3) Media audio visual adalah media yang mempunyai unsur suara dan unsur gambar.

6. Media Pembelajaran

Menurut KBBI, media dapat diartikan sebagai perantara, penghubung, alat (sarana) komunikasi seperti koran, majalah, radio, televisi, film, poster, dan spanduk, yang terletak diantara dua pihak (orang, golongan, dan sebagainya). Jadi, secara umum bisa diartikan bahwa media pembelajaran adalah alat bantu proses belajar mengajar, yaitu segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan atau ketrampilan pelajar sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar pada peserta didik.

Media pembelajaran merupakan bagian tak terpisahkan dari kegiatan pembelajaran di sekolah. Pemanfaatan media pembelajaran juga merupakan upaya kreatif dan sistematis untuk menciptakan pengalaman yang dapat membantu proses belajar siswa. Hal ini dikarenakan media berperan sebagai alat perangsang belajar dan dapat menumbuhkan motivasi belajar sehingga murid tidak mudah bosan dalam mengikuti proses belajar-mengajar. Meski begitu, perlu dicatat bahwa pemilihan media harus sesuai dengan tujuan pembelajaran dan kompetensi yang ingin dicapai (Safarudin, 2022:03). Media yang digunakan adalah media permainan anak karena alat permainan merupakan

salah satu permainan tradisional yang saat ini masih di mainkan oleh anak. **(baiquni, 2016)** .media pembelajaran berupa permainan ular tangga mampu memotifasi peserta didik dalam proses pembelajaran matematika. **(suciati, 2021)**Media ular gemetar merupakan media berbasis permainan ular tangga yang di dalamnya terdapat soal-soal tentang jarring-jaring bangun datar. Dengan media ini di harapkan dapat membantu siswa dalam proses pembelajaran matematika khususnya materi bangun datar.

Media ini merupakan pengembangan dari materi bangun datar, karena sebelumnya guru mengajar menggunakan media gambar. Media ini dapat digunakan secara berkelompok dan tentunya akan menambah daya Tarik tersendiri, sehingga siswa tidak merasa bahwa pembelajaran matematika khususnya bangun datar itu sulit

Pengembangan media ini berawal dari siswa yang sulit memahami materi bangun ruang dan keterbatasan media yang digunakan selama proses pembelajaran serta guru yang masih menggunakan media ceramah selama pembelajaran berlangsung, hal tersebut sangat mempengaruhi tingkat pemahaman siswa, dengan adanya media ular gemetar ini diharapkan mampu mempermudah siswa dalam memahami materi bangun datar, selain itu siswa juga dapat bermain sambil belajar.

7. Model pembelajaran Kooperatif tipe NHT berbantuan Media Ular gemetar

Model pembelajaran NHT merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang mendorong siswa menjadi aktif baik secara individu maupun kelompok. Model pembelajaran ini membagi siswa menjadi kelompok kecil

yang terdiri dari 3-5 siswa. Siswa dituntut untuk membantu satu sama lain dalam satu kelompok, namun di sisi lain saat guru memberikan kuis siswa diminta untuk mandiri dalam mengerjakannya. Jadi dalam pembelajaran ini siswa diajak untuk bertanggung jawab dalam kelompok maupun secara individu.

Guna mendukung pembelajaran ini, maka digunakan media ular gemetar. Media ini didesain agar siswa tidak jenuh dalam proses pembelajaran yang berlangsung. Media ini menjadikan siswa dapat berinteraksi dengan siswa lainnya. Menggunakan media ini siswa mendapatkan pertanyaan yang ada di dalam media, kemudian siswa diberi waktu untuk menggunakan media ini dan memainkannya dalam 1 kelompok dan menjawab pertanyaan secara berkelompok kemudian hasilnya dipresentasikan secara mandiri. Dengan adanya media ular gemetar ini dapat menciptakan suasana pembelajaran yang aktif dan menyenangkan. Selain itu, juga dapat mencapai tujuan dan hasil belajar yang diharapkan.

Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan menggunakan media Ular gemetar terhadap hasil belajar matematika dalam media ini menggunakan jenis penelitian eksperimen. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas II SD Negeri 2 Sidarata Kabupaten Banjarnegara. Pada proses pembelajaran, model pembelajaran sangat berperan penting dalam mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Penggunaan model pembelajaran dalam proses belajar mengajar guru harus jeli dalam memilih model pembelajaran salah satunya yaitu model pembelajaran kooperatif tipe NHT ini.

Tabel 2. Perbandingan Penggunaan Model Pembelajaran NHT Tanpa Media Ular Gemetar dan Dengan Menggunakan Media Ular Gemetar

No	NHT Tanpa Media Ular Gemetar	NHT Dengan Media Ular Gemetar
1.	Pembentukan kelompok heterogen yang terdiri dari 3-5 siswa	Pembentukan kelompok heterogen yang terdiri dari 3-5 siswa
2.	Guru melakukan proses Tanya jawab dan presentasi atau menyajikan pelajaran	Guru melakukan presentasi atau menyajikan pelajaran dan menjelaskan tentang media Ular gemetar
3.	Guru memberikan tugas kelompok. Siswa yang sudah paham bisa menjelaskan kepada siswa lain dalam kelompoknya	Guru memberikan tugas kelompok dan memberikan media Ular gemetar kepada setiap kelompok, siswa yang sudah paham bisa menjelaskan kepada siswa lain dalam kelompoknya
4.	Guru memberikan kuis atau pertanyaan kepada seluruh siswa. Siswa tidak boleh saling membantu dalam mengerjakannya	Guru memberikan kuis atau pertanyaan kepada seluruh siswa. Siswa tidak boleh saling membantu dalam mengerjakannya

C. Penelitian Relevan

Berikut ini disajikan beberapa hasil penelitian yang menunjukkan pengaruh model pembelajaran Number Head Together (NHT) terhadap hasil belajar matematika:

1. (bidari, 2021) Penelitian ini dilakukan di kelas II Sekolah Dasar. Siswa kurang bisa memahami materi yang dipelajari sehingga hasil dan keaktifan belajar masih kurang. Dari permasalahan tersebut, peneliti ingin menggunakan metode NHT dan pendekatan Saintifik yang akan menjadi solusi penyemangat siswa dalam

proses pembelajaran. Tujuan penelitian ini untuk melihat pengaruh metode NHT dengan pendekatan saintifik terhadap hasil dan keaktifan belajar siswa dalam pembelajaran tersebut. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen. Penelitian ini mencoba meneliti ada tidaknya hubungan sebab akibat. Penelitian eksperimen ini dimaksudkan untuk mengetahui pengaruh variabel X dan variabel Y. Yang dimana X adalah kualitas alat dan Y adalah Kualitas yang dihasilkan. Penelitian eksperimen ini dilaksanakan dengan sistem BDR (Belajar Dari Rumah) yang berjumlah 12 siswa. Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pengaruh metode NHT dengan pendekatan saintifik mendapat penilaian dari aspek kelayakan materi sebesar presentase 4,3 dengan kategori sangat valid yang artinya sudah layak untuk digunakan, dan penilaian keaktifan belajar siswa kelas kontrol presentase sebesar 76,6 yang memiliki kategori baik sedangkan penilaian keaktifan belajar siswa kelas eksperimen presentase sebesar 98,3 yang memiliki kategori sangat baik. Penilaian hasil wawancara pada siswa memperoleh presentase sebesar 0,95 yang memiliki kategori sangat baik. Nilai rata-rata tes awal (pretest) adalah 64,50 dengan standar deviasi adalah 5,368 sedangkan untuk nilai tes akhir (posttest) adalah 87,75 dengan standar deviasi adalah 7,967. Perbedaan nilai rata-rata hasil tes sebelum dan sesudah diterapkan pembelajaran menggunakan metode NHT dengan pendekatan saintifik terhadap hasil dan keaktifan belajar siswa kelas II SD meningkat sebesar 23,25. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa pengaruh metode NHT dengan pendekatan saintifik terhadap hasil

dan keaktifan belajar siswa mengalami peningkatan dan berpengaruh sangat baik.

2. Penelitian dilakukan oleh (Yusniati, 2022) yang berjudul Penerapan Model Pembelajaran Number Heads Together (NHT) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa VISD NEGERI BANTARJATI 8 Kota Bogor Pada Materi Taksiran Keliling dan Luas Lingkaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan model pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika tentang taksiran keliling dan luas lingkaran di kelas VI SD Negeri Bantarjati 8 Kota Bogor Semester 1 Tahun Pelajaran 2019/2020. Juga untuk menggambarkan proses peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika tentang taksiran keliling dan luas lingkaran setelah menggunakan model pembelajaran Numbered Heads Together. Serta untuk mengukur besarnya peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika tentang taksiran keliling dan luas lingkaran setelah menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together dapat menjadi variasi pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa sehingga terbukti meningkatkan hasil belajar siswa. Disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together menyenangkan sehingga terjadi peningkatan hasil belajar peserta didik. Oleh karena itu peneliti menyarankan agar penggunaan model

pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together disosialisasikan dan digunakan sebagai alternatif dalam pembelajaran matematika di sekolah-sekolah di lingkungan Dinas Pendidikan Kota Bogor.

3. Penelitian yang dilakukan oleh (Misprihatin, 2022) yang berjudul meningkatkan hasil belajar mata pelajaran Matematika materi soal-soal tentang bangun ruang gabungan pada siswa kelas VI semester II SD Negeri 2 Podorejo Kecamatan Sumbergempol Kabupaten Tulungagung. Hal ini mengingat nilai siswa masih banyak yang rendah dan belum memenuhi standar KKM yang ditentukan. Metode Numbered Heads Together (NHT) diterapkan sebagai salah satu metode pembelajaran yang diharapkan mampu untuk meningkatkan nilai siswa. Penelitian menggunakan penelitian tindakan kelas dengan 2 siklus. Langkah penelitian dimulai dengan perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Berdasarkan hasil penelitian diketahui jika metode NHT ini dapat meningkatkan hasil ketuntasan belajar siswa. Pada siklus I siswa yang sudah tuntas mencapai 67% dengan nilai rata-rata siswa sebanyak 68 dan pada siklus II mengalami kenaikan dengan nilai ketuntasan mencapai 100% dengan nilai rata-rata siswa adalah 83.

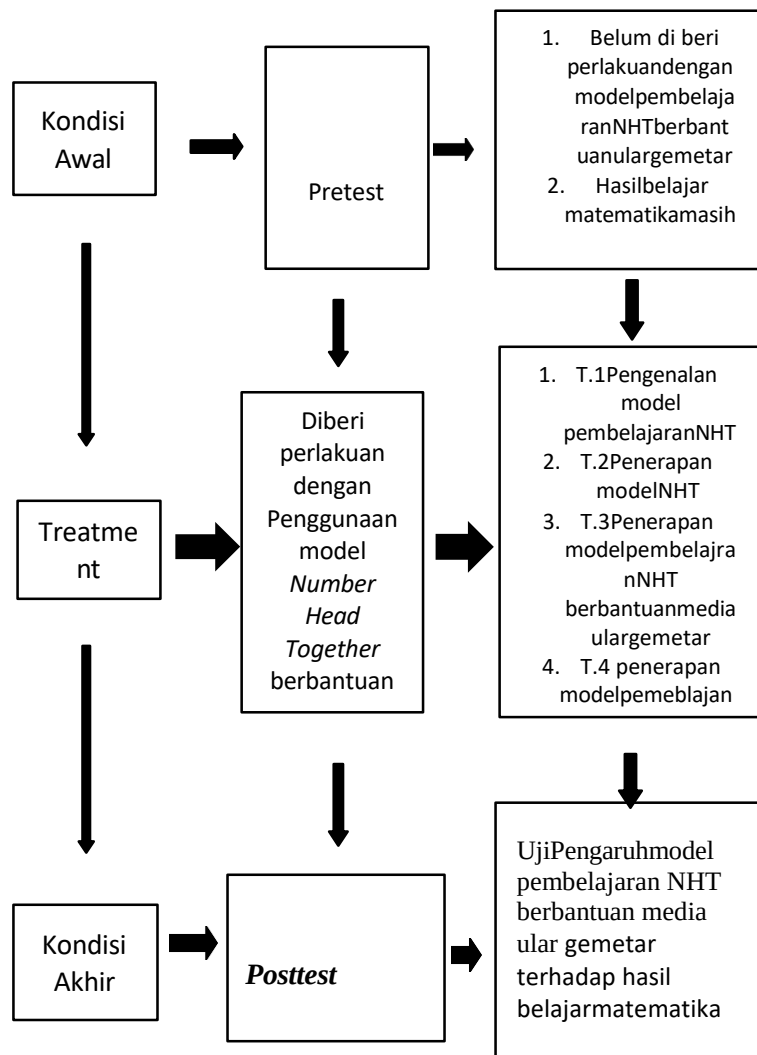
D. Kerangka Pemikiran

Proses pembelajaran Matematika kelas II di SD Negeri 2 Sidarata masih kurang adanya variasi, di mana proses pembelajaran hanya terfokus pada metode ceramah dan terbatasnya penggunaan media. Kurang interaktif guru tidak bisa menarik motivasi siswa untuk berpartisipasi di dalam kelas sehingga menyebabkan siswa merasa bosan dan semangat belajarnya kurang. Untuk mengatasi hal tersebut perlu memilah metode

pembelajaran dan media yang tepat untuk diterapkan dalam mata pelajaran Matematika agar siswa memiliki hasil belajar yang tinggi. Untuk mendapatkan hasil belajar yang tinggi, guru harus memilih metode yang tepat untuk diterapkan dalam pembelajaran Matematika di kelas.

Model pembelajaran NHT adalah salah satu model pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa karena dalam pembelajaran NHT ini siswa memiliki dua bentuk tanggung jawab belajar, yaitu belajar untuk dirinya sendiri dan membantu sesama anggota kelompok dalam belajar. Penggunaan media pembelajaran berupa *Ulangan* merupakan sarana alat bantu bagi guru untuk dalam menyampaikan kompetensi yang akan diajarkan. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Selain itu media pembelajaran tersebut belum pernah digunakan oleh guru kelas sehingga akan menimbulkan ketertarikan siswa yang membuat perhatian siswa terfokus dalam pembelajaran.

Adapun gambar yang terkait kerangka berfikir penulis dalam proposal penelitian ini dapat dilihat pada diagram kerangka berfikir berikut :



Gambar1. Alur Kerangka Pemikiran

Keterangan gambar:

Pada tahap awal pembelajaran Matematika belum menerapkan model pembelajaran *number head together* (NHT) dilakukan *pretest* untuk

mengukur kemampuan awal peserta didik. Dalam penelitian ini memfokuskan pada mata pelajaran Matematika materi bangun datar . Hasil yang didapatkan dari pembelajaran Matematika ini tergolong kurang maksimal. Adanya permasalahan tersebut kemudian diberi perlakuan pembelajaran pada materi tersebut dengan menerapkan model pembelajaran *number head together* (NHT) berbantuan media Ular gemetar . Perlakuan ini dilakukan sebanyak empat kali agar semua materi yang termasuk dalam materi tersebut dapat diselesaikan. Setelah itu dilanjutkan dengan *posttest* untuk membandingkan hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah diberi perlakuan berupa model pembelajaran *number head together* (NHT) berbantuan media Ular gemetar . Diharapkan dengan adanya model dan media tersebut dapat membuat pembelajaran lebih menarik dan diharapkan pula hasil belajar siswa meningkat.

E. Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap hasil penelitian yang akan dilakukan, yang masih memerlukan suatu pembuktian dengan data dan fakta-fakta di lapangan serta berlaku apabila sudah diuji kebenarannya (Jakni, 2016:42). Berdasarkan kajian teoritis dan kerangka pemikiran diatas maka peneliti merumuskan hipotesis penelitian Ada pengaruh penerapan model pembelajaran NHT dengan media ular gemetar terhadap peningkatan hasil belajar matematika.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis penelitian pada penelitian kali ini adalah penelitian eksperimen. Desain penelitian eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Pre-Experimental Design tipe One-Grup Pretest-posttest design. Pada model penelitian ini di mana pada awal diberikan pretest terlebih dahulu sebelum diberi perlakuan menggunakan model pembelajaran NHT untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan siswa di awal, setelah dilakukan pretest kemudian diberi perlakuan menggunakan model pembelajaran NHT berbantuan media Ular gemetar. Setelah diberi perlakuan menggunakan model dan media maka di akhir eksperimen dilakukan posttest untuk mengetahui sejauh mana hasil belajar siswa setelah menggunakan model pembelajaran NHT dan media Ular gemetar.

Tabel 3. Desain Penelitian Eksperimen

Pretest	Perlakuan	Posstest
O ₁	X	O ₂

Keterangan:

O₁ = Pretest (sebelum diberikan)

X = perlakuan/treatment) Perlakuan (treatment)

O₂ = Posstest (setelah perlakuan/treatment)

(Jakni, 2016:70)

B. Identifikasi Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2017:61) Terdapat dua variabel dalam penelitian ini yaitu:

1. Variabel Bebas (Independent), merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (dependen). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran NHT dengan media Ular gemetar.
2. Variabel Terikat (Dependent), merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar Matematika.

C. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Definisi Operasional Variabel Penelitian merupakan suatu bagian yang mendefinisikan sebuah konsep ataupun variabel agar dapat diukur dengan cara melihat indikator penelitian yang digunakan peneliti terhadap dua variabel. Melihat dari pertanyaan diatas, dalam penelitian ini terdapat 2 variabel, yang akan dijabarkan sebagai berikut:

1. Model Pembelajaran NHT dengan Media Ular gemetar

Model pembelajaran NHT adalah model pembelajaran yang mengutamakan keajaiban kelompok. Pada model ini kelas dibagi dalam kelompok-kelompok kecil yang beranggotakan 3-5 orang yang merupakan campuran

menurut tingkat prestasi, jenis kelamin, dan suku. Dengan media Ular gemetar adalah media yang didesain agar siswa tidak jenuh dengan pembelajaran yang berlangsung. Media ini siswa satu dapat berintraksi dengan siswayanglainya. Media ini siswa mendapatkan pertanyaan yang ada dalam media, kemudian siswa diberi waktu untuk menjawab pertanyaan dengan mempresentasikan di depan kelas. media ini dapat digunakan secara individu maupun kelompok yang tentunya akan menambah daya tarik tersendiri, sehingga siswa tidak akan merasa bahwa belajar lingkungan alam itu sulit. Dengan media buku pintar diharapkan siswa dapat berperan aktif pada saat pelajaran, memudahkan siswa dalam memahami materi lingkungan alam sehingga dapat mencapai tujuan dan hasil belajar yang diharapkan.

2. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah adanya perubahan yang terjadi pada siswa setelah melaksanakan proses pembelajaran. Perubahan tersebut meliputi aspek kognitif yang meliputi pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, menilai, mengelola dan menghayati. Sedangkan pada ranah psikomotor meliputi peniruan, manipulasi, pengalaman dan artikulasi. Hasil belajar yang menjadi fokus penelitian ini adalah perubahan aspek kognitif.

D. Setting Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 1 Sidarata kecamatan punggelan Kabupaten Banjarnegara.

2. Waktu Penelitian

Waktu pelaksanaan penelitian disemester genap tahun ajaran 2023/2024.

E. Subjek Penelitian

1. Populasi

Menurut (*nur fadilah amin, 2023*) populasi adalah keseluruhan elemen yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas II SD Negeri di Desa Sidarata berjumlah 13 siswa

2. Sampel

Menurut Sugiono (2017:118) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi. Sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili). Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas II SD Negeri 2 di Desa Sidarata berjumlah 13 siswa.

3. Teknik Sampling

Teknik sampling menurut Jakni (2016:79) merupakan teknik pengambilan sampel, teknik sampling pada dasarnya dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu Probability sampling dan non-probability sampling. Penelitian ini teknik sampel yang digunakan adalah non-probability sampling. Menurut Jakni (2016:86) non-probability sampling merupakan

teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel.

Adapun teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah “sampeling jenuh”. Menurut Jakni (2016:88) sampeling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila anggota populasi digunakan sebagai sampel. Sampel yang digunakan peneliti adalah seluruh siswa kelas II SD Negeri di Desa Sidarata untuk dijadikan kelas eksperimen.

F. Metode Pengumpulan data

Setiap penelitian memiliki cara atau teknik berbeda dalam mengumpulkan suatu data. Setiap teknik pengumpulan data dapat menghasilkan data yang berbeda pula. Oleh karena itu, diperlukan beberapa teknik pengumpulan data untuk mendapatkan data yang lebih lengkap. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Tes merupakan sekumpulan pertanyaan yang digunakan untuk mengumpulkan data mengenai kemampuan kognitif siswa sebelum atau setelah proses pembelajaran berlangsung (Jakni, 2016:98).

Penelitian pada kali ini menggunakan bentuk tes soal pilihan ganda. Tes pada penelitian kali ini diberikan kepada siswa di awal sebelum perlakuan dan setelah dilakukan perlakuan. Soal yang diberikan terkait materi bangun ruang untuk mengetahui pengetahuan siswa tentang materi bangun datar sebelum dan sesudah dilakukan perlakuan menggunakan model pembelajaran NHT dengan media Ular gemetar

G. Instrumen Penelitian

Tes yang digunakan sebagai instrument pengumpulan data dalam penelitian ini adalah serangkaian pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur ketrampilan pengetahuan seseorang. Pedoman tes yang disusun digunakan untuk memperoleh informasi terkait hasil belajar siswa SD negeri di Desa Sidarata. Soal tes berupa pilihan ganda mengenai materi bangun datar. Kisi-kisi instrument test dapat dilihat sebagai berikut.

Tabel 4. Kisi-kisi Instrumen Soal Pilihan Ganda

Materi pokok	Indikator	Jenis soal	Ranah kognitif	Nomor soal
	3.10.1 Menentukan bangun datar berdasarkan banyak rusuk, sisi dan titik sudut secara benar.	Pilihan ganda	C1	1,2,3,4,5,6,7,8,9 10,11,12,13,&14
	4.10.1 Mengelompokkan bangun datar berdasarkan banyak sisi, rusuk dan titik sudut.	Pilihan ganda	C3	15,16,17,18,19,20 21,22,23,24&25

H. Validitas dan Reliabilitas

1. Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan dan keahlian sesuatu instrument. Uji validitas dalam penelitian ini dilakukan oleh validasi ahli dan validasi tes.

a. Validasi Ahli

Validasi ahli yaitu validasi yang dilakukan dengan bantuan ahli. Validasi dilakukan pada perangkat pembelajaran seperti silabus, RPP, materi ajar, LKS, media pembelajaran, soal pretest dan posttest. Validator dalam uji validitas ahli yaitu dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan sedangkan dari pihak sekolah yaitu dari praktisi guru kelas II SD Negeri 1 Sidarata.

b. Validitas Tes

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrument. Sesuatu instrument yang valid berarti mempunyai validitas yang tinggi, sebaliknya instrument yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah (Arikunto, 2010:211). Teknik yang digunakan untuk uji validitas yaitu dengan menggunakan teknik korelasi product moment dengan bantuan komputer program SPSS versi 24.00 for windows. Kriteria soal dikatakan valid apabila nilai $r_{hitung} > \text{nilai } r_{tabel}$ pada taraf signifikansi 5%.

Hasil dari item soal pilihan ganda yang dinyatakan valid maupun gugur akan disajikan dalam bentuk tabel berikut ini :

Tabel 5. Uji Validitas Instrumen Hasil Belajar

No item	r_{hitung}	$r_{tabel 5\% (25)}$	Kriteria
1.	0,6254	0,514	Valid
2.	0,5976	0,514	Valid
3.	0,650	0,514	Valid

4.	0,573	0,514	Valid
5.	-0,0178	0,514	TidakValid
6.	-0,055	0,514	TidakValid
7.	0,548	0,514	Valid
8.	0,5669	0,514	Valid
9.	0,6616	0,514	Valid
10.	0,5866	0,514	Valid
11.	0,5481	0,514	Valid
12.	0,5975	0,514	Valid
13.	0,6724	0,514	Valid
14.	0,1778	0,514	TidakValid
15.	0,573	0,514	Valid
16.	0,5707	0,514	Valid
17.	0,5473	0,514	Valid
18.	0,5473	0,514	Valid
19.	0,711	0,514	Valid
20.	0,650	0,514	Valid
21.	0,1625	0,514	TidakValid
22.	-0,1967	0,514	TidakValid
23.	0,8625	0,514	Valid
24.	0,5473	0,514	Valid
25.	0,6471	0,514	Valid

Berdasarkan hasil uji validitas instrumen pilihan ganda 25 item dengan satu kali pengerjaan tidak semuanya dikatakan valid, sehingga di peroleh 20 item valid dan 5 item dinyatakan gugur atau tidak valid. Soal yang dinyatakan gugur atau tidak valid tidak dapat digunakan untuk soal pretest dan posttest. Soal yang digunakan sebagai pretest dan posttest berjumlah 20 item. Kriteria item yang dinyatakan valid adalah item dengan nilai r_{hitung} lebih dari r_{tabel} pada taraf signifikan 5%. r_{tabel} untuk jumlah responden 15 adalah 0,482. Jika nilai $r_{hitung} > 0,482$, maka soal dikatakan valid dan jika $r_{hitung} < 0,482$, maka soal dikatakan tidak valid.

Tabel 6. Kisi-kisi Soal Setelah Uji Instrument

Kompetensi Dasar	Indikator	Nomor soal	Jumlah Butir
3.10 Menjelaskan bangun datar berdasarkan ciri-cirinya	3.10.1 Menentukan bangun datar berdasarkan banyak rusuk, sisi dan titik sudut secara benar	1,2,3,4,7,8,9, 10,11,12&13	11
4.10 Mengklasifikasi bangun datar berdasarkan ciri-cirinya	4.10.1 Mengelompokkan bangun datar berdasarkan banyak sisi, rusuk dan titik sudut.	15,16,17,18, 19,20,23,24&25	9

2. Reliabilitas

Reliabilitas merupakan sebuah instrumen yang cukup dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data. Fungsi penelitian ini adalah mencari reliabilitas instrumen menggunakan Cronbach Alpha dengan bantuan program SPSS versi 24.00 for windows dengan taraf signifikan 5% dengan membandingkan r_{hitung} dengan r_{tabel} dengan ketentuan jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ berarti reliabel dan $r_{hitung} < r_{tabel}$ berarti tidak reliabel dengan banyak siswa 13 orang. Berdasarkan perhitungan uji reliabilitas diperoleh koefisien alpha pada variabel pemahaman sebesar 0,981. Soal dapat dikatakan reliabel apabila nilai koefisien alpha $> r_{tabel}$. Hasil koefisien alpha yang terdapat dalam tabel dinyatakan lebih besar dari r_{tabel} ($0,981 > 0,541$), sehingga item soal dinyatakan reliabel dan layak digunakan sebagai bahan penelitian. Berikut tabel uji reliabilitas yang disajikan dalam tabel berikut ini :

Tabel 7. Hasil Uji Reabilitas Instrumen

Alpha Cronbach's	No of Items
0,981	20

Jika alat instrumen tersebut reliabel, maka dapat dilihat kriteria penafsiran mengenai indeks korelasi (r) sebagai berikut:

- Antara 0,800-1,000 : Sangat Tinggi
- Antara 0,600-0,800: Tinggi
- Antara 0,400-0,600: Sedang
- Antara 0,200-0,400: Rendah
- Antara 0,000-0,200: Sangat Rendah

Berdasarkan tabel hasil nilai reabilitas nilai alpha tergolong pada kategori sangat tinggi, terlihat bahwa instrumen tersebut baik dan layak digunakan sebagai penelitian.

3. Tingkat kesukaran soal

Tingkat kesukaran adalah kemampuan suatu soal dalam menjangkau banyaknya subjek peserta yang dapat menjawab dengan benar maka taraf kesukaran tes tersebut tinggi. Sebaliknya apabila hanya sedikit dari subjek yang dapat menjawab dengan benar maka taraf kesukarannya rendah. Uji tingkat kesukaran soal dilakukan dengan bantuan program komputer IBM SPSS versi 24 for window. Berikut klasifikasi tingkat kesukaran.

Tabel 8. Kriteria Tingkat Kesukaran Soal

Tingkat Kesukaran	Klasifikasi
1,00-0,76	Mudah

00,25-0,75	Sedang
0,00-0,24	Sukar

Tabel 8 kriteria indeks kesukaran soal merupakan pedoman yang di gunakan dalam menentukan kriteria tingkat kesukaran pada tiap butir soal yang telah divalidasi. Selanjutnya akan disajikan tabel hasil kriteria indeks kesukaran soal sebagai berikut:

Tabel9.TingkatKesukaranSoalPilihanGanda

No butirsoal	Mean	Keterangan
1	0,88	Sedang
2	0,25	Sukar
3	0,25	Sukar
4	0,22	Sukar
5	0,16	Sukar
6	0,74	Sedang
7	0,38	Sedang
8	0,96	Mudah
9	0,94	Mudah
10	0,91	Mudah
11	0,10	Sukar
12	0,16	Sukar
13	0,14	Sukar
14	0,13	Sukar
15	0,83	Mudah
16	0,13	Sukar
17	0,95	Mudah
18	0,98	Mudah
19	0,89	Mudah
20	0,93	Mudah

I. ProsedurPenelitian

Prosedur penelitian merupakan tahapan kegiatan yang ditempuh selama penelitian berlangsung. Prosedur penelitian dalam penelitian ini dibagimenjadi empat tahap yaitu sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan Penelitian

Persiapan penelitian merupakan suatu hal yang dilakukan oleh peneliti sebelum melaksanakan penelitian. Tahapan perencanaan penelitian meliputi kegiatan, penyusunan proposal penelitian, perizinan, dan persiapan bahan dan materi. Adapun tahapan kegiatan dalam perencanaan penelitian sebagai berikut:

a. Penyusunan Proposal

Penelitian Penyusunan proposal peneliti dilaksanakan melalui proses bimbingan oleh Dosen Pembimbing 1 dan Dosen Pembimbing 2.

b. Pembuatan surat izin penelitian ke sekolah yang menjadi tempat dilakukannya penelitian

Setelah proposal penelitian, peneliti mengajukan permohonan izin kepada pihak sekolah untuk melakukan penelitian pada kelas IISD Negeri 1 Sidarata.

c. Persiapan Bahan dan Materi

Sebelum melaksanakan penelitian, peneliti mempersiapkan bahan dan materi yang akan digunakan selama proses penelitian berlangsung, sehingga kegiatan penelitian dapat berjalan lancar dengan hasil yang maksimal. Persiapan yang dilakukan meliputi materi pembelajaran, bahan ajar, serta seluruh perangkat pembelajaran yang digunakan dalam penelitian.

d. Persiapan Instrumen Penelitian

Persiapan instrumen penelitian yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah angket yang digunakan untuk mengambil data penelitian dengan tujuan mengetahui keaktifan siswa dan membuktikan hipotesis pengaruh model pembelajaran Number Head Together berbantuan media ular gemetar terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran Matematika kelas II di SD Negeri 1 Sidarata. Peneliti membagikan lembar soal kepada siswa pada awal sebelum diberikan perlakuan. Setelah peneliti memberikan soal pretest selanjutnya peneliti memberikan perlakuan pada siswa yang disesuaikan pada perangkat pembelajaran. Hal ini dilakukan oleh peneliti untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh pada hasil belajar siswa.

2. Tahap Pelaksanaan Penelitian

Tahapan pelaksanaan penelitian terdapat beberapa kegiatan yang akan dilaksanakan, kegiatan tersebut meliputi:

a. Pemberian pengukuran awal (pretest)

Sebelum dilaksanakan perlakuan atau treatment, siswa akan mengerjakan soal pilihan ganda pretest. Kegiatan ini dilaksanakan untuk mengetahui kondisi awal hasil belajar siswa.

b. Pemberian perlakuan (treatment)

Pemberian perlakuan ini dilakukan dengan model Number Head Together (NHT) berbantuan media Ular gemetar.

c. Pemberian pengukuran akhir (posttest)

Setelah dilaksanakan perlakuan atau treatment, siswa akan mengerjakan soal pilihan ganda posttest. Kegiatan ini dilaksanakan untuk mengetahui kondisi siswa mengenai hasil belajar siswa setelah diberikan perlakuan berupa model Number Head Together (NHT) berbantuan media Ular gemetar.

3. Tahap Pengolahan Data

Tahap pengolahan data dilakukan setelah peneliti selesai mengumpulkan data.

4. Tahap Pembuatan Kesimpulan

Tahap pembuatan kesimpulan dilakukan setelah peneliti selesai melakukan pengolahan data dan pembahasan terhadap hasil penelitian

J. Teknik Analisis Data

Analisis data didalam penelitian ini yaitu dilakukan secara kuantitatif dengan menggunakan analisis statistik yang digunakan untuk melihat perbedaan skor pretest dan posttest pada kelompok eksperimen. Analisis data dilakukan dengan bantuan program SPSS versi 24.00 for windows. Tujuan menganalisis ini adalah untuk memperoleh suatu kesimpulan dan selanjutnya untuk pengkajian hipotesis yang telah dirumuskan. Adapun tahapan dalam menganalisis data yaitu:

1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dilakukan dengan uji Shapiro-wilk dengan

bantuan program IBM SPSS versi 24.00 for windows. Kriteria pengambilan keputusan dengan membandingkan data distribusi yang diperoleh pada tingkat signifikan 5% yaitu:

- a. Jika $\text{sig} > 0,05$ maka data berdistribusi normal
- b. Jika $\text{sig} < 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal.

2. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini ditentukan berdasarkan hasil uji normalitas data, berdasarkan hasil uji normalitas data maka dapat ditentukan alat uji yang paling sesuai digunakan. Apabila data berdistribusi normal maka digunakan uji parametrik paired sampel T-test. Sementara apabila data berdistribusi tidak normal maka digunakan uji non-parametrik yaitu Wilcoxon signed rank test. Kedua model uji beda tersebut digunakan untuk menganalisis model penelitian pre-post atau sebelum dan sesudah diberi perlakuan.

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji paired sample T-test. Uji ini dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan rata-rata dari sampel yang berpasangan dengan asumsi data berdistribusi normal. Selain itu penelitian ini menggunakan sampel kurang dari 30 orang ($n < 30$). Maka penelitian ini menggunakan uji statistik parametrik yang nantinya di uji normalitasnya.

BAB V

KESIMPULAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian di peroleh kesimpulan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran Number Head Together berbantuan media ular tangga bangun datar terhadap hasil belajar matematika pada siswa kelas II SD Negri 2 Sidarata di desa Sidarata Kecamatan Punggelan Kabupaten Banjarnegara. Penerapan model pembelajaran Number Head Together berbantuan media ular tangga memahami bangun datar mampu meningkatkan hasil belajar matematika kelas eksperimen pada materi bangun datar.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran Number Head Together berbantuan media ular tangga memahami bangun datar terhadap hasil belajar matematika. Hal ini di buktikan dari perbedaan hasil belajar matematika di tunjukan dengan menggunakan perhitungan Paired Sample T-test terhadap nilai posttest kelas eksperimen. Dengan nilai signifikan sebesar $0,000 < 0,005$ maka dapat di simpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran Number Head Together berbantuan media ular tangga memahami bangun datar.

B. Saran

1. Bagisiswa

Siswa hendaknya terlibat aktif dan partisipatif dalam proses pembelajaran dengan model pembelajaran Number Head Together (NHT) berbantuan media ular gemetar sehingga hasil belajar mata pelajaran Matematika materi bangun datar dapat meningkat.

2. BagiPendidik

Sebaiknya pendidik lebih inovatif dan kreatif dalam memadukan modelpembelajarandenganmediapembelajaranagarsiswalebihaktifdan tertarik dalam mengikuti proses pembelajaran. Selain itu, siswa juga tidak merasa jenuh selama mengikuti pembelajaran di kelas.

3. Bagikepalasekolah

Hendaknya kepala sekolah memfasilitasi kepada rekan-rekan pendidik agar mampu menggunakan model pembelajaran Number Head Together(NHT) berbantuan media ular gemetar dalam proses kegiatan belajar mengajar sehingga hasil belajar mata pelajaran matematikasiswa meningkat.

4. Penelitiselanjutnya

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan referensi untuk melakukan penelitian selanjutnya agar dapat menciptakan ide penelitian yang baru.

DAFTAR PUSTAKA

- andi sulistio, n. h. (2022). *model pembelajraan kooperatif(cooperative learning model)*. kabupaten purbalingga: eurika media aksara.
- Astutik, P. (2021). Analisis Model Pembelajaran Number Head Together Dalam Meningkatkan Keaktifan Siswa. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran JPAP*, VOL 9 No 159.
- bakar,p.s.(2022).Peningkatanhasilbelajarmelaluipembelajaran tipeSTADpada sswa Sekolah Dasar Negeri daya II Makasar. *mahaguru jurnal pendidikan guru sekolah dasar*, vol 3 hal 134.
- bidari, Y. e. (2021). pengaruh metode NHT dengan pendekatan saintifik subtema hidupbersihdansehatdirumahterhadaphasilbelajardankeaktifanbelajar siswa di kelas II sekolah dasar. *jurnal primary*, volume 2 no 1.
- damayanti nababan, d. (2023). penerapan strategi pembelajaran kooperatif dan pengimplementasiannya dalam pak . *jurnal pendidikan sosial dan humaniora* , vol 2 no 2 hal 543.
- Dwianti, N. (2021). media powerpoint dalam pembelajaran jarak jauh terhadap aktifitaskebugaranjasmanisiswa.*jurnahilmiahwahanapendidikan*,675.
- fatur Rahman.(2020).INOVASIPEMBELAJARANDARINGPADAMASA PANDEMICCOVID-19.*prosidingseminarnasionalpendidikanFKIP*,617.
- fatur Rahman, m. (2015). *model-model pembelajaran inovatif (alternatif desain pembelajaran yang menyenangkan)*. yogyakarta: AR-RUZZ MEDIA.
- halim,s.(2019).pengaruhmodelpembelajarandiscoverilearningdannumberhead togetherterhadaapaktivitasmotivasiandanhasilbelajarsiswa.*pijarMIP*Avol 14 No 1, 56.
- handayani,N.f.(2022).pengaruhmediagambarterhadaphasilbelajarmatematika pada siswa sekolah dasar negeri ajung kabupaten balangan. *jurnal terapung ilmu-ilmu sosial* , 40.
- Lestari,E.S.(2023).PeningkatanHasilBelajarKelilingLingkaranMelaluiModel Problem Based Learning (PBL) Pada Siswa Kelas VI A SDN JUNREJO 01KOTABATU. *Jurnal PendidikanTaman Widya Humaniora(JPTWH)*, Vol 2 no 3 hal 1493-1494.
- Misprihatin. (2022). Upaya Peningkatan Hasil Belajar Mata Pelajaran Matematika Materi Soal-soal tentang bangun ruang gabungan melalui metode Number Head Together(NHT)Padasiswa kelasIVsemesterIISDNegeri2Podorejo

Kecamatan Sumbergempol Kabupaten Tulungagung. *Jurnal Pembelajaran dan Ilmu Pendidikan*, vol 2 no 4.

murwanto, s. (2020). implementasi model pembelajaran kooperatif tipe NHT (Number Head Together) untuk meningkatkan hasil belajar ipa siswa kelas ix b smp negri 4 alla enrekang. *jurnal sainsmart*, vol IX, No 1 hal 16

NiNyomanParwati,d.(2019).*BelajardanPembelajaran*.kotaDepok:PTRAJAGRAFI NDO PERSADA.

nurfadilahamin,d.(2023).konsepumumpopulasidansampeldalampenelitian. *jurnal kajianislam kontemporer*,volume14no 1hal 18.

refliana sinaga, d. (2024). penggunaan model pembelajaran snowball throwing untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika materi bilangan bulat pada siswa kelas IV SD Negeri 06665 medan denai tahun ajaran 2023/2024. *jurnal of education*, vol 06 no 2.

rusman. (2013). *belajar dan pembelajaran berbasis komputer*. bandung: alfabeta.
SilvianaNurFaizah,M.D.(2022). *BelajardanPembelajaranAbad21diSekolah Dasar*. Lamongan:NawaLitera,Publising.

tia,t.n.(2023).pengaruhmediarodaputerterhadaphasilbelajarmatematikapada siswa kelas II sekolah dasar. *jurnal pendidikan unsika*, vol 11 no 1 hal 80.

Yusniati. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Number Head Together (NHT) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa VI SD Negeri Bantarjari 8 Kota Bogor Pada Materi Taksiran Keliling dan Luas Lingkaran. *Journal of Sosial Studies Arts and Humanities (JSSAH)*. Volume 02, Number 01, 19.

zuriatun hasanah, d. (2021). model pembelajaran kooperatif dalam menumbuhkan keaktifan belajar siswa. *jurnal studi kemahasiswaan*, vol.1 no.1 hal 2.