

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *NHT***

##### **1. Definisi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *NHT***

Penelitian ini Penerapan model kooperatif *Numbered Heads Together (NHT)* mendorong siswa untuk terlibat aktif dalam kegiatan belajar kelompok dan berkolaborasi dalam mencari solusi atas permasalahan yang diberikan serta menggabungkan gagasan, serta membiasakan mereka untuk menyampaikan pendapat di hadapan teman-temannya. Melalui proses tersebut, diharapkan motivasi belajar siswa meningkat dan keaktifan mereka dalam mengikuti pembelajaran pun semakin terlihat (Mulyana, 2016). Penerapan pendekatan kooperatif *NHT* dianggap mampu mengatasi kendala yang muncul dalam kegiatan belajar mengajar. Melalui pendekatan ini, siswa tidak mudah merasa jenuh karena dilibatkan secara aktif dalam kerja sama dalam kelompok untuk mencari solusi atas permasalahan yang diajukan. Guru berperan sebagai fasilitator yang mendukung proses pengembangan pengetahuan siswa. Model ini juga berperan dalam menumbuhkan sikap tanggung jawab individu terhadap peran dan tugasnya di dalam kelompok, yang secara tidak langsung berkontribusi pada peningkatan kemampuan berhitung mereka. Keberhasilan siswa dipengaruhi oleh kemampuan dalam bekerja sama. Salah satu metode yang dapat digunakan untuk

menumbuhkan kemampuan kerja sama pada anak yaitu melalui penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)* (Palupi dkk., 2023).

## **2. Kelebihan & Kelemahan Model Pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)***

Penerapan model pembelajaran *NHT* mampu menumbuhkan semangat kerja sama antar siswa, karena dalam setiap kelompok, masing-masing anggota memiliki tanggung jawab yang memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Hal ini menumbuhkan semangat bersaing secara positif di antara siswa untuk memaksimalkan peran siswa dalam pembelajaran, sekaligus membangun hubungan yang lebih positif antara guru dan siswa, karena tercipta interaksi yang lebih intens dan kolaboratif dalam kegiatan pembelajaran. Menurut Pandy & Mbagho (2021) dengan demikian, *NHT* tidak hanya mengembangkan kerjasama antar siswa, namun juga memberikan peluang bagi siswa untuk meningkatkan keterampilan bertanya, aktif dalam diskusi, dan mengembangkan potensi kepemimpinan mereka.

Model pembelajaran *NHT* memiliki sejumlah kelemahan menurut Ramadhani & Mandasari (2019) di antaranya: (1) Siswa dengan kemampuan lebih tinggi sering kali mendominasi diskusi, yang bisa membuat siswa dengan kemampuan lebih rendah merasa kurang percaya diri dan cenderung pasif; (2) dalam kegiatan diskusi, beberapa siswa hanya menyalin jawaban dari siswa yang lebih pandai tanpa memperoleh

pemahaman yang cukup; dan (3) pembentukan kelompok dalam model ini membutuhkan penataan tempat duduk yang beragam serta waktu khusus untuk persiapan.

### **3. Langkah-langkah Model Pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT)**

Adapun tahapan dalam menerapkan model pembelajaran *NHT* adalah sebagai berikut menurut Juliartini & Arini (2017), dalam kelas:

#### **a. Mempersiapkan Rancangan Pelajaran**

Pada tahap persiapan ini, guru menyusun rencana kegiatan belajar mengajar yang mengacu pada pendekatan pembelajaran kooperatif tipe *NHT*.

#### **b. Membagi Kelompok**

Pada model pembelajaran kooperatif *NHT*, siswa dikelompokkan ke dalam tim kecil yang terdiri dari 3 hingga 5 anggota. Setiap kelompok diberikan nama dan nomor, serta disusun sedemikian rupa agar anggotanya memiliki latar belakang dan karakter yang beragam, sehingga mendorong interaksi dan kerja sama yang lebih dinamis.

#### **c. Diskusi Kelompok**

Mulailah kegiatan diskusi dengan memberikan tugas kepada siswa. Pastikan setiap anggota kelompok memahami pertanyaan serta jawaban yang akan disampaikan.

d. Panggilan Nomor Secara Acak

Guru menyebutkan salah satu nomor secara acak dari yang telah dibagikan sebelumnya, dan siswa yang memiliki nomor tersebut dalam kelompok masing-masing diminta menunjukkan kesiapan untuk mempresentasikan jawaban secara terbuka di depan kelas.

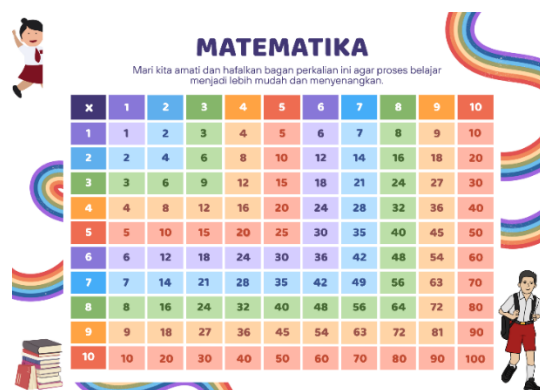
e. Kesimpulan

Guru bersama para siswa merumuskan kesimpulan berdasarkan seluruh pertanyaan yang telah didiskusikan sebelumnya.

## B. Media Tali (Tabel Perkalian)

### 1. Definisi Media Tali (*tabel perkalian*)

Media Tali (*tabel perkalian*) adalah alat bantu visual yang digunakan untuk memudahkan pemahaman konsep perkalian, terutama untuk siswa tingkat dasar. Tabel ini menampilkan hasil perkalian dari bilangan secara berurutan, misalnya dari angka 1 hingga 10, yang membantu siswa menemukan hasil perkalian dengan cepat tanpa harus menghitung setiap kali.



**MATEMATIKA**  
Mari kita amati dan hafalkan bagan perkalian ini agar proses belajar menjadi lebih mudah dan menyenangkan.

x	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

**Gambar 2. 1 Media Tali (Tabel Perkalian)**

Media ini berperan penting dalam mendukung hafalan dan pemahaman siswa terhadap operasi dasar matematika. Bahkan menurut Marganis (2023) Melalui penggunaan *(Tali) Tabel Perkalian*, diharapkan siswa dapat menyelesaikan operasi perkalian dengan lebih mudah. Media ini membantu mengurangi kebingungan siswa saat mengerjakan perkalian.

## **2. Kelebihan & Kekurangan Media *Tali (Tabel Perkalian)***

Media pembelajaran *Tali (Tabel Perkalian)* berupa tabel yang terbuat dari papan. Dalam proses pembelajaran matematika untuk kelas II dengan materi pokok perkalian, penggunaan media *Tali (Tabel Perkalian)* untuk membantu siswa dalam mempermudah operasi perkalian. Fungsi utama dari media *Tali (Tabel Perkalian)* dalam pengajaran adalah kemampuannya menarik minat siswa. Seperti halnya media pembelajaran lainnya, media *Tali (Tabel Perkalian)* juga memiliki sisi keunggulan sekaligus keterbatasan dalam penggunaannya.

Media *Tali (Tabel Perkalian)* memiliki beberapa keunggulan kekurangan menurut Hasanah & Sari (2022) keunggulan media *Tali (Tabel Perkalian)* antara lain : 1) Memudahkan peserta didik dalam menghitung perkalian dengan angka 2 hingga 4 digit, 2) Didesain dengan warna-warna menarik yang dapat meningkatkan minat belajar siswa, 3) Penyajian angka yang lebih ringkas dan mudah dipahami, 4) Membantu meningkatkan keterampilan berhitung siswa. Sedangkan

Kekurangan dari media *Tali (Tabel Perkalian)* meliputi: 1) Hanya tersedia satu media, sehingga peserta didik harus bergiliran saat menggunakannya, 2) Proses pembuatan media memerlukan waktu yang cukup lama.

### **3. Langkah-langkah Penerapan Media *Tali (Tabel Perkalian)***

Media pembelajaran *Tali (Tabel Perkalian)* dikembangkan untuk membantu siswa dalam memahami dan menguasai konsep dasar perkalian dengan cara yang lebih mudah dan efisien. Untuk memaksimalkan penggunaannya, berikut ini beberapa langkah yang dapat diterapkan dalam proses pembelajaran menurut Marganis (2023) langkah – langkah penerapan media *Tali (Tabel Perkalian)* terdiri dari ; 1) isilah kotak pada bagian diagonal kanan atas dengan hasil dari perkalian  $7 \times 4$ , 2) Hasil perkalian tersebut adalah 28, 3) tuliskan angka 28 pada kotak yang sama, tetapi letakkan masing-masing angka pada posisi diagonal yang berbeda.

## **C. Kemampuan Berhitung Perkalian**

### **1. Definisi Kemampuan Berhitung Perkalian**

Keterampilan dasar matematika bagi siswa Sekolah Dasar (SD) dalam berhitung perkalian meliputi pemahaman konsep perkalian sebagai bentuk penjumlahan yang berulang, penguasaan tabel perkalian, serta kemampuan untuk menghitung hasil kali dua angka secara terstruktur. Keterampilan berhitung termasuk ke dalam kompetensi dasar yang esensial untuk dikuasai oleh siswa. untuk

ditumbuhkan sejak anak berada pada tahap usia dini. Meskipun masih kecil, penguasaan kemampuan berhitung sangat penting bagi anak, karena dalam kehidupan sehari-hari, manusia selalu berurusan dengan berbagai perhitungan (Romlah, 2016).

Sehingga kemampuan berhitung perkalian tidak hanya relevan dalam dunia akademik, namun juga diterapkan secara luas dalam berbagai aspek kehidupan sehari-hari, seperti menghitung total barang, menghitung total biaya belanja, atau memperkirakan waktu dan jarak. Menurut Indah (2015) matematika memainkan elemen kunci dalam beragam ranah keilmuan, sekaligus berfungsi untuk meningkatkan keterampilan dalam berkomunikasi menggunakan angka dan simbol, serta memberikan cara berpikir yang berfungsi untuk menyelesaikan serta memperjelas berbagai permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, kemampuan berhitung perkalian berperan sebagai keterampilan dasar yang mendukung kesuksesan dalam pembelajaran, karier, serta pengelolaan kegiatan sehari-hari.

## **2. Indikator Kemampuan Berhitung Perkalian**

Kemampuan berhitung perkalian merujuk tentang pemahaman dalam kemampuan berhitung merujuk pada penguasaan prinsip dan konsep dasar yang menjadi dasar operasi tersebut, bukan sekadar melakukan perhitungan atau menghafal. Pemahaman ini mencakup interpretasi perkalian sebagai penjumlahan yang berulang, pengenalan terhadap sifat-sifat dasar perkalian, serta penggunaannya dalam

berbagai situasi matematis maupun dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Istikhomah, (2018) untuk membekali siswa dengan kemampuan dasar berhitung yang akurat dan logis antara lain adalah menanamkan pemahaman tentang bilangan dan keterampilan berhitung, menumbuhkan kemampuan untuk berpikir secara logis dan kritis dalam menghadapi serta menyelesaikan berbagai persoalan yang muncul sebagai bekal menghadapi kehidupan sekarang dan yang akan datang, sekaligus mengembangkan sikap rasional, efisien, dan menghormati waktu, serta membekali peserta didik dengan dasar-dasar berhitung yang kuat sebagai bekal dalam mempelajari ilmu pengetahuan di tingkat yang lebih tinggi.

#### **D. Materi Perkalian**

##### **1. Definisi Perkalian Matematika**

Perkalian merupakan bentuk penjumlahan yang dilakukan berulang sesuai dengan jumlah bilangan yang dikalikan. Dengan kata lain, konsep dasar dari perkalian adalah pengulangan penjumlahan. Maka dari itu, penguasaan operasi penjumlahan menjadi syarat dasar yang harus dikuasai siswa sebelum mereka mempelajari konsep perkalian. (TAHIR, 2022). Dalam bentuk paling sederhana, perkalian menyatakan penambahan suatu bilangan secara berulang sebanyak jumlah bilangan lainnya. Sebagai contoh,  $3 \times 4$  artinya, angka 3 dijumlahkan sebanyak 4 kali, yaitu  $3 + 3 + 3 + 3 = 12$ . Berdasarkan penjelasan sebelumnya, bahwa kemampuan berhitung dapat disimpulkan dalam perkalian

mencerminkan keberhasilan siswa dalam memahami konsep perkalian yang bersifat abstrak, serta menunjukkan penguasaan mereka terhadap materi perkalian sehingga mampu menyelesaikan berbagai soal terkait.

## **2. Definisi Materi Perkalian**

Materi perkalian memiliki peran krusial dalam mendukung pemahaman siswa terhadap soal-soal matematika yang lebih kompleks, meskipun masih banyak siswa yang kesulitan dalam menguasai konsep tersebut, yang pada akhirnya dapat memengaruhi pencapaian akademik mereka (Hasibuan dkk., 2024). Konsep perkalian pada dasarnya merupakan bentuk penjumlahan berulang dari suatu bilangan. Jika  $a$  dan  $b$  adalah bilangan cacah, maka  $a \times b$  menunjukkan penjumlahan  $b$  yang diulang sebanyak  $a$  kali. Materi ini termasuk ke dalam konsep yang krusial, karena berperan sebagai syarat utama untuk memahami materi-materi matematika di jenjang selanjutnya. Oleh karena itu, pemahaman mendalam terhadap konsep ini perlu dikuasai terlebih dahulu oleh siswa.

Pemahaman siswa terhadap konsep dasar menjadi kunci untuk menguasai materi pembelajaran pada tahap berikutnya. Menurut Muna dkk., (2023) Pembelajaran matematika bertujuan untuk mengembangkan kemampuan berpikir peserta didik secara logis, analitis, sistematis, kritis, serta kreatif, sekaligus membentuk keterampilan bekerja sama dengan sesama dalam proses pemecahan masalah. Keterampilan-keterampilan tersebut memiliki peran penting

bagi siswa sebagai modal utama dalam menghadapi berbagai tantangan, baik dalam ranah pendidikan maupun dalam situasi kehidupan nyata. Dengan demikian, pembelajaran matematika idealnya tidak terbatas pada penguasaan rumus dan konsep semata, melainkan juga harus membangkitkan keterlibatan aktif siswa dalam berpikir kritis, berdiskusi, serta menyelesaikan masalah secara mandiri maupun dalam kerja sama kelompok.

#### **E. Kerangka Berpikir**

Proses belajar matematika pada jenjang Sekolah Dasar, khususnya dalam mengajarkan materi perkalian, memiliki peran yang signifikan dalam membentuk dasar kemampuan numerik siswa. Pada kelas 2 SD, siswa mulai diperkenalkan dengan konsep perkalian, yang bagi banyak siswa merupakan tantangan tersendiri. Berdasarkan hasil pengamatan, dapat diketahui bahwa sebagian besar siswa di SDN Sidorejo 1 kesulitan dalam menguasai dan mengingat materi, hasil perkalian, bahkan dalam ulangan harian, mayoritas siswa belum berhasil mencapai nilai KKM 70. Situasi ini menunjukkan bahwa ada hambatan yang perlu diatasi dalam pembelajaran perkalian.

Model kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)* dapat dijadikan sebagai alternatif pendekatan dalam menghadapi kendala yang muncul. Pendekatan ini berfokus pada kolaborasi antar siswa dalam kelompok kecil, di mana setiap anggota diberikan nomor tertentu, lalu bersama-sama mendiskusikan dan menemukan jawaban atas soal yang

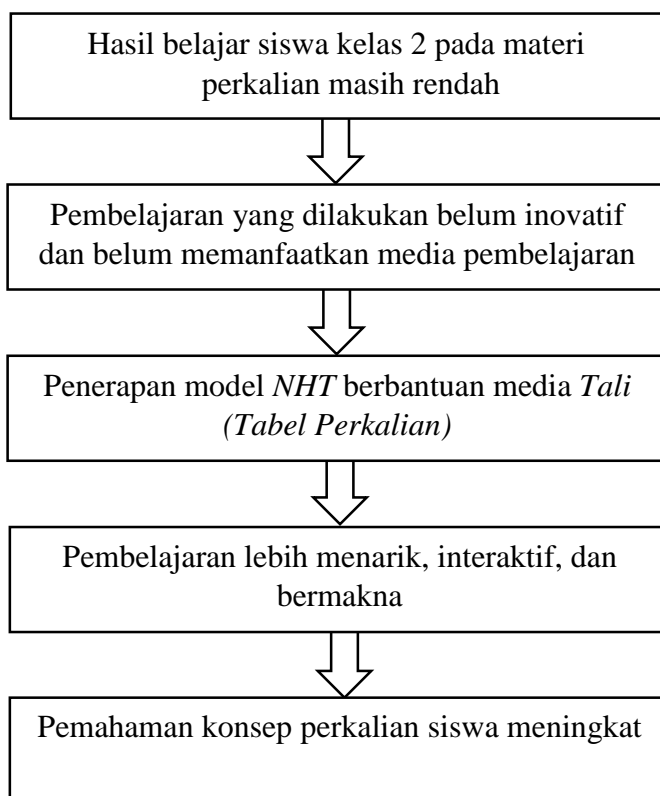
diberikan. Pada konteks pembelajaran perkalian, pendekatan ini memungkinkan siswa untuk mendiskusikan konsep perkalian secara lebih interaktif, siswa juga saling mendukung menyelesaikan tugas maupun permasalahan yang ditugaskan oleh guru. Penggunaan model ini, siswa tidak hanya mengembangkan pemahaman secara individu, tetapi juga belajar bekerja sama dengan rekan-rekannya dalam kelompok guna memperdalam penguasaan materi secara lebih efektif.

Penggunaan media pembelajaran yang tepat dapat memperkuat pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan. Dalam pembelajaran konsep perkalian, salah satu alat bantu pembelajaran yang mampu dimanfaatkan adalah media tali yang dirancang menyerupai tabel perkalian. Media tali ini dapat membantu siswa memvisualisasikan pola perkalian melalui pendekatan yang lebih menarik dan menyenangkan. Melalui media tali ini, siswa dapat melihat dan mengingat tabel perkalian secara lebih mudah, karena media ini menyajikan informasi melalui pendekatan yang lebih nyata dan berbasis visual. Pentingnya penggunaan visualisasi terletak pada kemampuannya dalam memperkuat ingatan serta mempermudah siswa dalam menguasai konsep-konsep matematika yang tidak konkrit, seperti halnya operasi perkalian.

Penggunaan model *NHT* dengan pemanfaatan media *Tali (Tabel perkalian)* dalam pembelajaran perkalian dapat mengatasi permasalahan yang ada. Model *NHT* yang melibatkan diskusi kelompok akan meningkatkan keterlibatan siswa secara aktif, sementara media tali akan

membantu memperkuat daya ingat siswa terhadap tabel perkalian. Untuk mencapai suatu tujuan, diperlukan media pembelajaran yang mendukung proses belajar, meningkatkan prestasi siswa, dan menarik minat mereka terhadap pembelajaran. Pemanfaatan media pembelajaran mampu menghadirkan suasana belajar yang lebih menarik dan menyenangkan bagi peserta didik, sehingga mereka lebih mudah dalam menyerap materi. Selain itu, media pembelajaran juga berperan dalam meningkatkan minat siswa terhadap pelajaran yang diberikan (Hasanah & Sari, 2022). Gabungan antara kedua pendekatan ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman dan kemampuan berhitung perkalian siswa, serta menumbuhkan motivasinya agar pembelajaran matematika berlangsung secara lebih menarik dan melibatkan partisipasi aktif siswa.

Penggunaan model pembelajaran NHT yang didukung oleh media *Tali (Tabel Perkalian)* diharapkan mampu menjadi solusi atas kesulitan yang dialami siswa kelas 2 SDN Sidorejo 1 dalam mempelajari konsep perkalian. Dengan pendekatan ini, diharapkan siswa menjadi lebih termotivasi, memahami konsep secara lebih cepat dan mampu menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam kemampuan berhitung perkalian. Berdasarkan uraian diatas, penjabaran kerangka berpikir dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :



**Gambar 2. 2 Kerangka Berpikir**

Proses pembelajaran di kelas 2 pada mulanya masih didominasi oleh pendekatan yang berpusat pada guru, tanpa penerapan strategi pembelajaran yang efektif. Kondisi ini mengakibatkan lemahnya pemahaman konsep siswa dalam matematika turut menjadi faktor penyebab rendahnya pencapaian hasil belajar. Maka dari itu, dibutuhkan suatu langkah atau intervensi yang mampu meningkatkan pemahaman konsep siswa guna mendorong peningkatan hasil belajar matematika secara signifikan

## **F. Hipotesis Tindakan**

Hipotesis tindakan adalah suatu perkiraan tentang tindakan yang diduga dapat mengatasi permasalahan tersebut. Dalam PTK digunakan istilah hipotesis tindakan. Hipotesis merupakan jawaban sementara atas rumusan masalah yang telah diajukan. Hipotesis tindakan adalah dugaan sementara dari keberhasilan tindakan untuk mengubah atau mengatasi masalah yang diangkat dalam penelitian (Warlizasusi, 2021). Karena strategi pembelajaran yang digunakan berpusat pada siswa, maka diharapkan pemahaman konsep matematika siswa kelas 2 akan mengalami peningkatan, yang pada gilirannya turut mendorong perbaikan hasil belajar mereka. Mengacu pada teori yang mendasari serta alur pemikiran yang telah dijelaskan, maka hipotesis tindakan dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut: penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together (NHT)* yang didukung oleh media *Tali (Tabel Perkalian)*, dapat meningkatkan kemampuan berhitung siswa kelas 2 Sekolah Dasar dalam materi bilangan perkalian.