# BAB II

# TINJAUAN PUSTAKA

## 2.1 Teori-Teori Belajar

### (1)Teori belajar Behaviorisme

Teori behavioristik adalah sebuah teori yang dicetuskan oleh Gage dan Berliner tentang perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman. Teori ini lalu berkembang menjadi aliran psikologi belajar yang berpengaruh terhadap arah pengembangan teori dan praktik pendidikan dan pembelajaran yang dikenal sebagai aliran behavioristik. Aliran ini menekankan pada terbentuknya perilaku yang tampak Sebagai hasil belajar.

Teori behavioristik dengan model hubungan stimulus-responnya, mendudukan orang yang belajar sebagai individu yang pasif. Respon atau perilaku tertentu dengan menggunakan metode pelatihan atau pembiasaan semata. Munculnya perilaku akan semakin kuat bila diberikan penguatan dan akan menghilang bila dikenai hukuman.

### *(2)*Teori Belajar kognitivisme

Teori belajar kognitif mulai berkembang pada abad terakhir sebagai protes terhadap teori perilaku yang yang telah berkembang sebelumnya. Model kognitif ini memiliki perspektif bahwa para peserta didik memproses infromasi dan pelajaran melalui upayanya mengorganisir, menyimpan, dan kemudian menemukan hubungan antara pengetahuan yang baru dengan pengetahuan yang telah ada. Model ini menekankan pada bagaimana informasi diproses.

Peneliti yang mengembangkan teori kognitif ini adalah Ausubel, Bruner, dan Gagne. Dari ketiga peneliti ini, masing-masing memiliki penekanan yang berbeda. Ausubel menekankan pada apsek pengelolaan (organizer) yang memiliki pengaruh utama terhadap belajar. Bruner bekerja pada pengelompokkan atau penyediaan bentuk konsep sebagai suatu jawaban atas bagaimana peserta didik memperoleh informasi dari lingkungan.

**(3)Teori Belajar Konstruktivisme**

Kontruksi berarti bersifat membangun, dalam konteks filsafat pendidikan dapat diartikan Konstruktivisme adalah suatu upaya membangun tata susunan hidup yang berbudaya modern.

Konstruktivisme merupakan landasan berfikir (filosofi) pembelajaran konstektual yaitu bahwa pengetahuan dibangun oleh manusia sedikit demi sedikit, yang hasilnya diperluas melalui konteks yang terbatas dan tidak sekonyong-konyong.

Pengetahuan bukanlah seperangkat fakta-fakta, konsep, atau kaidah yang siap untuk diambil dan diingat. Manusia harus mengkontruksi pengetahuan itu dan memberi makna melalui pengalaman nyata.

Dengan teori konstruktivisme siswa dapat berfikir untuk menyelesaikan masalah, mencari idea dan membuat keputusan. Siswa akan lebih paham karena mereka terlibat langsung dalam mebina pengetahuan baru, mereka akan lebih pahamdan mampu mengapliklasikannya dalam semua situasi. Selian itu siswa terlibat secara langsung dengan aktif, mereka akan ingat lebih lama semua konsep.

Teori-teori yang terdapat dalam ilmu pendidikan dilahirkan oleh 4 aliran yang berbeda, yaitu:

a. Aliran Empirisme bertolak dari *Lockean Tradition* yang mementingkan stimulasi ekternal dalam perkembangan manusia, dan menyatakan bahwa perkembangan anak tergantung kepada lingkungan, sedangkan pembawaan tidak dipentingkan.
b. Aliran Nativisme bertolak dari Leibnitzian Tradition yang menekankan kemampuan dalam diri anak, sehingga faktor lingkungan, teramasuk faktor pendidikan kurang berpengaruh terhadap perkembangan anak. Hasil perkembangan tsb ditentukan oleh pembawaan yang sudah diperoleh sejak lahir.
c. Aliran Naturalisme menyatakan bahwa semua anak yang baru dilahirkan mempunyai pembawaan buruk. Pembawaan baik anak akan menjadi rusak karena dipengaruhi oleh lingkungan
d. Aliran Konvergensi Penganut aliran ini berpendapat bahwa dalam proses perkembangan anak, baik faktor pembawaan maupun faktor lingkungan sama-sama mempunyai peranan yang sangat penting.

## 2.2 Model Pembelajaran Kooperatif

Soekamto, dkk dalam Trianto (2010: 22) mengemukakan maksud dari model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan

belajar tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar.

Eggen dan Kauchak dalam Trianto (2010 : 58) menjelaskan model pembelajaran kooperatif merupakan sebuah kelompok strategi pengajaran yang melibatkan siswa bekerja secara berkolaborasi untuk mencapai tujuan bersama. Artzt & Newman dalam Trianto (2010 : 56 ) mengungkapkan bahwa dalam belajar kooperatif siswa belajar bersama sebagai suatu tim dalam menyelesaikan tugas-tugas kelompok untuk mencapai tujuan bersama. Jadi, setiap anggota memiliki tanggung jawab yang sama untuk keberhasilan kelompoknya.

Zamroni dalam Trianto (2010: 57) mengemukakan bahwa manfaat penerapan model pembelajaran kooperatif adalah dapat mengurangi kesenjangan pendidikan khususnya dalam wujud input pada level individual. Disamping itu, belajar kooperatif dapat mengembangkan solidaritas sosial kalangan siswa, dengan belajar kooperatif diharapkan kelak akan muncul generasi baru yang memiliki prestasi akademik yang cemerlang dan memiliki solidaritas sosial yang kuat.

Sanjaya Wina (2010 : 246) mengungkapkan empat prinsip dasar dalam model pembelajaran kooperatif, yaitu :

a. Prinsip ketergantungan positif *(positive interdependence)*

Dalam pembelajaran kelompok, keberhasilan suatu penyelesaian tugas sangat tergantung kepada usaha yang dilakkan setiap anggota kelompoknya. Oleh sebab itu, perlu disadari oleh setiap anggota kelompok keberhasilan penyelesaian tugas kelompok akan ditentukan oleh kriteria masing-masing anggota. Dengan demikian, semua anggota dalam kelompok akan merasa saling ketergantungan.

b. Tanggung jawab perseorangan *(individual accountability)*

Prinsip ini merupakan konsekuensi dari prinsip yang pertama. Oleh karena keberhasilan kelompok tergantung pada setiap anggotanya, maka setiap anggota kelompok harus memiliki tanggung jawab sesuai dengan tugasnya. Setiap anggota harus memberikan yang terbaik untuk keberhasilan kelompoknya. Untuk mencapai hal, tersebut, guru perlu memberikan penilaian terhadap individu dan juga kelompok. Penilaian individu bisa berbeda, akan tetapi penilaian kelompok harus sama.

c. Interaksi tatap muka *(face to face promotion interaction)*

Interaksi tatap muka akan memberikan pengalaman yang berharga bagi setiap anggota kelompok untuk bekerja sama, menghargai setiap perbedaan memanfaatkan kelebhan masing-masing anggota, dan mengisi kekurangan masing-masing.

d. Partisipasi dan komunikasi *(participation communication)*

Untuk dapat melakukan partisipasi dan komunikasi, siswa perlu dibekali dengan kemampuan-kemampuan berkomunikasi. Misalnya, cara menyatakan ketidaksetujuan atau cara menyanggah pendapat arang lain secara santun, tidak memojokkan, cara menyampaikan gagasan dan ide-ide yang dianggapnya baik dan berguna.

Menurut Trianto (2010 : 67) model pembelajaran kooperatif dapat diterapkan dengan empat pendekatan yaitu *Student Teams Achievement Division* (STAD), JIGSAW, Investigasi Kelompok *(Teams Games Tournaments atau TGT),* dan Pendekatan Struktural yang Meliputi *Think Pait Share* (TPS) dan *Numbered Head Together* (NHT).

## 2.3 Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT

Dalam model pembelajaran kooperatif, diberikan beberapa jenis pendekatan yang salah satunya *Numbered Head Together*. Pembelajaran kooperatif tipe NHT merupakan pendekatan yang dikembangkan untuk melibatkan siswa dalam menelaah materi yang tercakup dalam suatu pelajaran .

Pada penerapan model ini dengan cara mengelompokan siswa heterogen, tugas tiap kelompok bias sama , bias berbeda . Setelah memperoleh tugas , tiap kelompok bekerja sama dalam bentuk kerja individual san diskusi. Usahakan dinamika kelompok kohesif dan kompak serta tumbuh rasa kompetisi antar kelompok . Suasana diskusi nyaman dan menyenangkan seperti dalam permainan{games ) yaitu guru bersikap terbuka, ramah, lembut, santun, dan ada sajian bodoran. Setelah kerja kelompok sajikan hasil kelompok dalam diskusi kelas.

Langkah-langkah Model pembelajaran Tipe NHT

1. Guru mengajukan suatu pertanyaan kepada para siswa .

   Pertanyaan berfariasi dari yang bersifat spesifik hingga yang bersifat umum.

2. Berfikir bersama ( Head Together ) . para siswa berfikir bersama untuk menggambarkan dan menyakinkan bahwa tiap orang mengetahui jawaban tersebut.
3. Pemberian jawaban , Guru menyebutkan satu dan para siswa tiap kelompok dengan nomor yang sama mengangkat tangan dan menyiapkan jawaban untuk seluruh siswa.

Pembelajaran model kooperatif tipe NHT merupakan salah satu pembelajaran kooperatif dengan sintaks pengarahan, buat kelompok heterogen, dan tiap siswa memiliki nomor tertentu . Dimana model ini dipandang sebagai metode yang paling sederhana dan langsung dari pendekatan pembelajaran kooperatif. Metode ini paling awal ditemukan dan dikembangkan oleh para peneliti pendidikan di John Hopkins Universitas Amerika Serikat dengan menyediakan suatu bentuk belajar kooperatif. Di dalamnya siswa diberi kesempatan untuk melakukan kolaborasi dan elaborasi dengan teman sebaya dalam bentuk diskusi kelompok untuk memecahkan suatu permasalahan" (Arindawati, 2004: 83 - 84).

Pembelajaran kooperatif merupakan strategi pembelajaran yang mengutamakan adanya kerja sama antar siswa dalam kelompok untuk mencapai tujuan pembelajaran. Para siswa dibagi dalam kelompok – kelompok kecil dan arahkan untuk mempelajari materi pembalajaran yang telah ditentukan. Model pembelajaran NHT dikembangkan menjadi 6 kegiatan yaitu :

1. Persiapan

Guru mempersiapkan rancangan pembelajaran sesuai dengan scenario pembelajaran ( SP ) dan LKS

2. Pembentukan kelompok

Siswa di bentuk dalam beberapa kelompok yang diharapkan saling membantu sesama anggota kelompok untuk memahami bahan pelajaran dan menyelesaikan permasalahan yang diberikan.

3. Kuis (Quizzes)

Kuis adalah tes yang dikerjakan secara mandiri dengan tujuan untuk mengetahui keberhasilan siswa setelah belajar kelompok. Hasil tes digunakan sebagai hasil perkembangan individu dan disumbangkan sebagai nilai perkembangan dan keberhasilan kelompok.

4.Skor kemajuan (perkembangan ) individu

Skor kemajuan individu ini tidak berdasarkan pada skor mutlak siswa, tetapi berdasarkan pada beberapa jauh skor kuis terkini yang melampui rata-rata skor siswa yang lalu.

5. Penghargaan kelompok

Penghargaan keompok adalah pemberian predikat kepada masing-masing kelompok. Predikat ini diperoleh dengan melihat skor kemajuan kelompok. Skor kemajuan kelompok diperoleh dengan mengumpulkan skor kemajuan masing-masing kelompok sehingga diperoleh skor rata-rata kelompok.

Keuntungan dan kelemahan model pembelajaran kooperatif tipe NHT menurut Suwarno 2010), yaitu :

1. Keuntungan model pembelajaran kooperatif tipe NHT, yaitu:

a. Terjadi interaksi antar siswa melaui diskusi secara bersama dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi..

b. Siswa pandai maupun siswa lemah sama-sama memperoleh manfaat melalui aktivitas belajar kooperatif

c. Dengan bekerja sama konstruksi pengetahuan akan menjadi lebih besar untuk dapat sampai pada kesimpulan yang diharapkan.

d. Dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk menggunakan ketrampilan bertanya, berdiskusi, dan mengembangkan kepemimpinan..

.

**2.** Kelemahan model pembelajaran kooperatif tipe NHT, yaitu:

**a.** Siswa pandai cendrung mendominasi sehingga dapat menimbulkan sikap minder dan pasif dari siswa yang lemah

b. Proses didkusi dapat berjalan lancar jika ada siswa yang menyalin pekerjaan siswa pandai tanpa memiliki pemahaman yang memadai.

**3. Tabel 2.1 Langkah-langkah proses pembelajaran model kooperatif tipe NHT**

| No | Tahap | Tingkah Laku Guru |
|---|---|---|
| 1. | Tahap pendahuluan | a. Guru memberikan informasi kepada siswa tentang materi yang akan mereka pelajari, tujuan pembelajaran dan pemberian motivasi agar siswa tertarik pada materi.<br>b. Setiap siswa memiliki nomor tertentu.<br>c. Guru membentuk siswa kedalam kelompok yang sudah direncanakan.<br>d. Mensosialiasakan kepada siswa tentang model pembelajaran yang digunakan dengan tujuan agar siswa mengenal dan memahamimya.<br>e. Guru memberikan apersepsi yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari. |

| | | |
|---|---|---|
| 2. | Tahap pengembangan | a. Guru mendemonstrasikan konsep atau keterampilan secara aktif dengan menggunakan alat bantu atau manipulatif lain.<br>b. Guru membagikan lembar kerja siswa (LKS) sebagai bahan diskusi kepada masing-masing kelompok.<br>c. Siswa diberikan kesempatan untuk mendiskusikan LKS bersama kelompoknya.<br>d. Presentasi kelompok dengan nomor yang sama dan sesuai tugas masing-masing.<br>e. Guru memantau kerja dari tiap kelompok dan membimbing siswa yang mengalami kesulitan. |
| 3 | Tahap penerapan | a. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengerjakan soal-soal seuai dengan nomor soal dengan waktu yang ditentukan, siswa diharapkan bekerja secara individu tetapi tidak menutup kemungkinan mereka saling bertukar pikiran dengan anggota yang lainnya.<br>b. Setelah siswa selesai mengerjakan soal lembar jawaban, kemudian dikumpulkan untuk dinilai. |

## 3.4 **Materi Pelajaran Matematika**

| No | Standar Kompetensi | Kompetensi Dasar | Indikator |
|---|---|---|---|
| 1 | Memahami dan meng-Gunakan sifat-sifat Operasi hitung bilangan Dalam pemecahan masalah | Mengidentifikasi Sifat-sifat operasi Hitung bilangan | 1.Mengidentifikasi sifat-sifat operasi hitung pada bilangan<br>2.Menentukan sifat-sifat operasi hitung bilangan<br>3.Menentukan menyelesai-kan operasi hitung |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | bilang-<br>an menggunakan sifat<br>Komulatif, asosiatif, dan<br>Distributif. |

## 2.5. Proses Belajar

Proses belajar merupakan sesuatu yang dilakukan oleh seseorang untuk mencapai tujuan. Semakin banyak aktivitas yang siswa, maka proses pembelajaran yang terjadi akan semakin baik. Proses dalam pembelajaran adalah sebagian besar dari perubahan tingkah laku , ditandai dengan aktivitas fisik dan berfikir. Hasil dari aktivitas belajar adalah menumbuhkan semangat untuk memperoleh pengetahuan yang baru atau belum dimengerti

Menurut Diedrich dalam Sardiman (2007) aktivitas siswa berupa :

1. *Visual Sctivities*, misalnya : membaca, memperhatikan gambar, demontrasi,percobaan, melihat pekerjaan orang lain.
2. *Oral Activities*, misalnya : bertanya, memberikan saran, mengeluarkan pendapat, dan diskusi.
3. *Writing Activities*, misalnya : menulis laporan, menyalin.
4. *Emotional Activities* , misalnya : menaruh minat, merasa bosan, gembira,bersemangat, bergairah, berani, tenang, dan gugup.

## 2.6. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan rangkaian terakhir siswa dari proses pembelajaran. Hasil belajar tersebut dapat dinyatakan dalam bentuk nilai maupun katagori baik, cukup baik, dan kurang baik.

Menurut Arikunto (2007;59) bahwa : nilai yang diperoleh waktu ulangan bukan menggambarkan partisipasi tetapi menggambarkan hasil belajar.

Dari pendapat diatas bahwa hasil belajar menunjukan dua sisi proses keberhasilan yaitu pada siswa dan bagi guru.Sebagai guru hasil belajar diakhiri dengan tes evaluasi hasil belajar dapat diketahui bagaimana proses belajar mengajar berjalan dengan baik atau tidak, sedangkan bagi siswa hasil belajar merupakan puncak dari rangkaian belajar. Hasil belajar yang baik menunjukan selama proses pembelajaran siswa mengikutinya dengan baik.

## 2.7. Penelitian yang Relevan

Menurut Nunung Nurdiah(2012:56) Penerapanstrategi Cooperative Lerning tipe NHT dapat meningkatkan pembelajaran Matematika,halitu ditandai dengan adanya peningkatan presentase aktivitas belajar siswa . Meningkatkan presentase aktivitas belajar siswa seiring dengan ketuntasan hasil belajar siswa,terlihat pada presentase siswa tuntas pada gan meningkatnya siklus Isebesar 48 % atau sebanyak 12 orang siswa pada siklus II sebesar 88% atau sebanyak 22orang siswa ,hal tersebut menunjukan bahwa ketuntasan belajar siswa meningkat sebesar 36%.

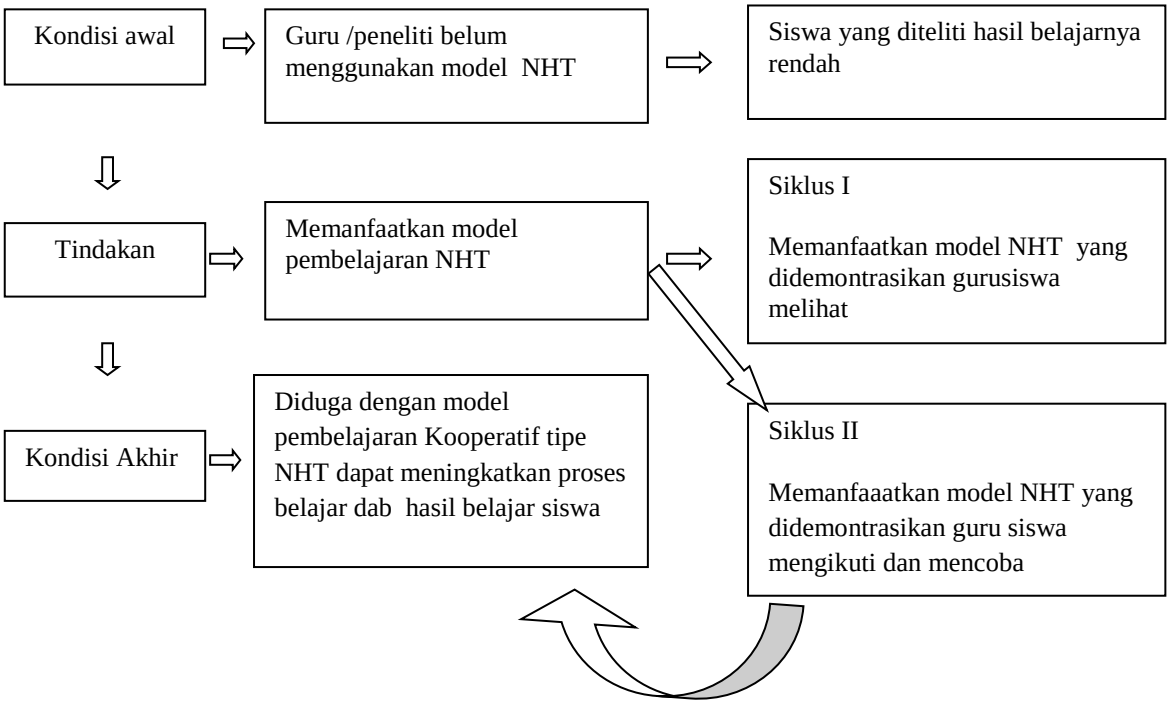
Menurut SriSuryati (2012:25) 1.Penggunaan model NHT dalam pembelajaran Matematika dapat meningkatkan hasil dan keaktivan belajar siswa kelas IVSD, 2. Penggunaan model NHT dapat meningkatkan kreatif siswa,3. Dengan penggunaan model NHT siswa dapat bekerja dengan mandiri,4. Penggunaan Kooperatif tipe NHT dapat memberikan pemahaman pada pelajaran Matematika dan tersimpan dalam ingatan jangka panjang mereka.

## 2.8. Kerangka Pikir

Kegiatan belajar mengajar mata pelajaran Matematika di kelas IV SD Negeri 1 Kedamaian masih kerap ditemui dalam proses belajar mengajar guru menggunakan pembelajaran konvensional. Pembelajaran lebih mengandalkan metode ceramah sehingga siswa menjadi bosan dan kurang aktif.

Mata pelajaran Matematika sebagai mata pelajaran yang menuntut kemampua menghitung. Diduga untk meningkatkan proses belajar dan hasil belajar mata pelajaran Matematika pada siswa kelas IV SDN 1Kedamaian yaitu dengan melakukan pembelajaran dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT

Skema Pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT untuk meningkatkan proses belajar dan hasil belajar pada peserta didik kelas IV SDN 1Kedamaian adalah sebagai berikut:




**Tabel 2.1 Kerangka Pikir Penelitian**

## 2.9 Hipotesis

Ha : Ada hubungan yang positif antara proses belajar dengan hasil belajar siswa Menggunakan model pembelajaran tipe NHT dalam pelajaran Matematika Kelas IV SD Negeri 1 Kedamaian Bandar Lampung

Ho : Tidak ada hubungan yang positif antara proses belajar dengan hasil belajar siswa Menggunakan Model Pembelajaran Tipe NHT dalam pelajaran Matematika Kelas IV SD Negeri 1 Kedamaian Bandar Lampung**.**