

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Hakekat Matematika

Matematika merupakan subjek yang sangat penting dalam sistem pendidikan di seluruh dunia. Di Indonesia sendiri, sejak bangku SD sampai perguruan tinggi, bahkan mungkin sejak *play group* atau sebelumnya (*baby school*), syarat penguasaan terhadap matematika jelas tidak bisa dikesampingkan karena matematika adalah salah satu ilmu yang sangat penting dalam hidup kita.

Istilah matematika berasal dari kata Yunani “*mathein*” atau “*manthenein*”, yang artinya “mempelajari”. Mungkin juga, kata tersebut erat hubungannya dengan kata Sanskerta “*medha*” atau “*widya*” yang artinya kepandaian, “ketahuan” atau “intelegeni”.²⁹ Berbagai pendapat muncul tentang pengertian matematika, dipandang dari pengetahuan yang masing-masing pengertian memiliki perbedaan. Ada yang mengatakan bahwa matematika itu bahasa simbol, matematika adalah bahasa numerik, matematika adalah metode berfikir logis, matematika adalah sarana berfikir, matematika adalah logika pada masa dewasa, dan lain sebagainya.

²⁹ Moh. Masykur Ag dan Abdul Halim Fathani, *Mathematical Intelligeni*, (Jogjakarta: AR-RUZZ MEDIA, 2008), hlm. 42

Kemudian menurut pendapat Ruesffendi matematika adalah bahasa simbol, ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara induktif, ilmu tentang pola keteraturan, dan struktur yang terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak didefinisikan, ke unsur yang didefinisikan, ke aksioma atau postulat dan akhirnya ke dalil.³⁰ Kemudian menurut Plato yang mengatakan bahwa matematika adalah identik dengan filsafat untuk ahli pikir, walaupun mereka mengatakan bahwa matematika harus dipelajari untuk keperluan lain.³¹

Dari berbagai pendapat yang dikemukakan oleh para ahli tentang definisi matematika diatas, maka dapat dikemukakan bahwa matematika adalah ilmu yang berhubungan dengan bahasa simbol, yang didalamnya terdapat konsep-konsep yang saling berhubungan satu dengan lainnya dan dapat membantu aktivitas manusia dalam berbagai hal.

B. Model Pembelajaran Kooperatif

1. Pengertian pembelajaran Kooperatif

Menurut Johnson dalam B.Santoso pembelajaran kooperatif adalah kegiatan belajar mengajar secara kelompok-kelompok kecil, siswa belajar dan bekerja sama untuk sampai pada pengalaman belajar yang optimal, baik pengalaman individu maupun kelompok. Sedangkan Nurhadi mengartikan pembelajaran kooperatif sebagai pembelajaran yang secara sadar dan sengaja

³⁰ Heruman, *Model Pembelajaran Matematika di sekolah Dasar*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2008), hlm. 1

³¹ Abdul Halim Fathani, *MATEMATIKA HAKIKAT & LOGIKA*, (Jakarta: AR-RUZZ MEDIA, 2009), hlm. 22

mengembangkan interaksi yang silih asuh untuk menghindari ketersinggungan dan kesalahpahaman yang dapat menimbulkan permasalahan.³²

Selanjutnya menurut pendapat Rusman yang mengemukakan bahwa pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) merupakan bentuk 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.³³ Jadi pembelajaran disini siswa dibentuk dalam kelompok-kelompok kecil untuk memecahkan masalah bersama dengan cara melakukan diskusi.

Pada hakikatnya, pembelajaran kooperatif sama dengan kerja kelompok. Oleh karena itu, banyak guru yang menyatakan tidak ada sesuatu yang aneh dalam pembelajaran kooperatif, karena mereka telah biasa melakukan pembelajaran kooperatif dalam bentuk belajar kelompok, walaupun tidak semua belajar kelompok disebut sebagai *cooperative learning*, seperti dijelaskan oleh Abdulhak bahwa “pembelajaran kooperatif dilaksanakan melalui *sharing* proses antara pesesrta didik, sehingga dapat mewujudkan pemahaman bersama antara peserta didik itu sendiri”³⁴ dan menurut penelitian dari Laundgreen menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif memiliki dampak yang amat positif terhadap siswa yang rendah

³² M. Nafiur Rofiq, “Pembelajaran Kooperatif (*Cooperative Learning*) Dalam Pengajaran Agama Islam”, (Sekolah Tinggi Agama Islam Al-Falah As-Sunyah Kencong Jember: Jurnal Falasifa, 2010), hlm. 3

³³ Nuansa Ayu Febrina, “Peningkatan Aktivitas Belajar Akuntansi Melalui Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Division (STAD)* Pada Siswa Kelas X AK 3 Program Keahlian Akuntansi SMK Batik Perbaik Purworejo Tahun Ajaran 2011/2012”, (Pendidikan Akuntansi UNY: Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia, 2012), hlm. 119

³⁴ Abdul Majid, *Strategi pembelajaran*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2013), hlm. 174

hasil belajarnya.³⁵ Jadi dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif diharapkan siswa dapat meningkatkan hasil belajarnya.

2. Ciri-ciri Pembelajaran Kooperatif

Pembelajaran kooperatif mempunyai ciri-ciri atau karakteristik yang dapat menunjang proses pembelajaran. Diantara ciri-cirinya adalah sebagai berikut:³⁶

- a. Siswa bekerja dalam kelompok untuk menuntaskan materi belajar mereka.
- b. Kelompok dibentuk dari siswa yang memiliki keterampilan tinggi, sedang, dan rendah (heterogen).
- c. Apabila memungkinkan, anggota kelompok berasal dari ras, budaya, suku dan jenis kelamin yang berbeda.
- d. Penghargaan lebih berorientasi pada kelompok daripada individu karena dalam pembelajaran kooperatif lebih cenderung kelompok bukan individu.

3. Tujuan Pembelajaran Kooperatif

Pembelajaran Kooperatif memiliki beberapa tujuan yang nantinya tujuan tersebut diharapkan peserta didik akan memperoleh pencapaian hasil akhir yang lebih baik. Adapun tujuan pembelajaran kooperatif diantaranya adalah sebagai berikut:

³⁵ Nuansa Ayu Febrina, "Peningkatan Aktivitas Belajar Akuntansi Melalui Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Division (STAD) Pada Siswa Kelas X AK 3 Program Keahlian Akuntansi SMK Batik Perbaik Purworejo Tahun Ajaran 2011/2012", (Pendidikan Akuntansi UNY: Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia, 2012), hlm. 119

³⁶ Abdul Majid, *Strategi.....*, hlm. 175

a. Pencapaian hasil belajar

Pembelajaran kooperatif bertujuan untuk meningkatkan kinerja dari peserta didik dalam mengerjakan tugas-tugas yang akademik.³⁷ Dengan meningkatkan kinerja siswa dalam tugas-tugas akademiknya, siswa yang lebih mampu akan menjadi narasumber bagi siswa yang kurang mampu yang memiliki orientasi dan bahasa yang sama.

b. Penerimaan terhadap perbedaan individu

Pembelajaran kooperatif memberikan peluang agar peserta didik dapat menerima teman-temannya yang mempunyai berbagai perbedaan latar belajar.³⁸ Yang dimaksud perbedaan latar belajar disini adalah perbedaan suku, agama, kemampuan akademik dan tingkat sosial. Meskipun terdapat perbedaan seperti yang dijelaskan diatas diharapkan peserta didik dapat saling membantu satu sama lain atas tugas-tugas bersama serta belajar untuk menghargai satu sama lain.

c. Pengembangan ketrampilan sosial

Tujuan pembelajaran kooperatif yang ketiga adalah mengajarkan kepada peserta didik untuk memiliki ketrampilan sosial yaitu kerja sama dan kolaborasi.³⁹ Misalnya peserta didik dapat berbagi tugas, kemudian mereka juga aktif bertanya pada saat melakukan proses pembelajaran. Selain itu pada saat proses diskusi mereka dapat menghargai pendapat orang lain, dan

³⁷ Nur Asma, *Model Pembelajaran Kooperatif*, (Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jendral Pendidikan tinggi, 2006), hlm. 11

³⁸ Tukiran Taniredja dkk, *Model-model Pembelajaran Inovatif*, (Bandung: Alfabeta, 2011), hlm. 60

³⁹ Nur Asma, *Model Pembelajaran....*, hlm. 11

sebagainya. Dari ketrampilan sosial tersebut dapat membantu peserta didik untuk menumbuhkan kemampuan kerja sama yang baik.

4. Langkah-langkah Pembelajaran Kooperatif

Dalam pembelajaran kooperatif terdapat enam langkah utama atau tahapan yang memungkinkan pembelajaran dilakukan akan menjadi lebih baik lagi. Langkah-langkah itu berkaitan erat dengan proses pembelajaran. Adapun urutan langkah-langkah perilaku guru menurut model pembelajaran kooperatif yang diuraikan oleh Ibrahim, dkk adalah sebagai berikut:⁴⁰

a. Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa

Langkah pertama yang dilakukan oleh seorang guru yaitu menyampaikan semua tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi siswa untuk belajar dengan rajin guna untuk memperoleh hasil yang maksimal.

b. Menyajikan informasi

Langkah selanjutnya yang dilakukan oleh guru adalah menyampaikan informasi kepada siswa dengan jalan mendemonstrasikan atau melalui bahan bacaan yang diberikan oleh guru.

c. Mengorganisasikan siswa kedalam kelompok-kelompok belajar.

Seorang guru menjelaskan kepada siswa bagaimana cara membentuk kelompok belajar dengan baik dan membantu setiap kelompok agar melakukan diskusi dengan teratur.

⁴⁰ Abdul Majid, *Strategi.....*, hlm. 179

d. Evaluasi

Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau salah satu dari masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerja mereka di depan kelas.

e. Memberikan penghargaan.

Guru disini mencari cara-cara untuk menghargai upaya atau hasil belajar individu maupun kelompok, salah satunya adalah dengan memberikan *reward* kepada mereka. Dengan begitu peserta didik dapat menjadi lebih giat lagi dalam proses belajarnya.

5. Kelebihan dan Kekurangan Pembelajaran Kooperatif

Setiap model pembelajaran memiliki kelebihan dan juga kekurangan, begitu juga dengan pembelajaran kooperatif. Adapun kelebihan serta kekurangan dari pembelajaran kooperatif diantaranya adalah sebagai berikut:⁴¹

a. Kelebihan:

- 1) Dapat meningkatkan keaktifan individu maupun kelompok dalam memecahkan masalah yang diberikan. Melalui pembelajaran kooperatif ini, siswa tidak terlalu tergantung pada guru melainkan dapat menambah kemampuan berfikir sendiri, menemukan pengetahuan serta informasi dari berbagai sumber dan belajar dari siswa yang lain guna untuk memecahkan masalah bersama.

⁴¹ *Ibid*, hlm. 26-27

2) Meningkatkan komitmen.

Pembelajaran kooperatif dapat membantu siswa untuk lebih meningkatkan komitmennya untuk belajar dalam mengatur waktu mereka, meningkatkan prestasi belajar serta bersikap positif terhadap sekolah yang mereka tempati.

3) Menghilangkan prasangka buruk terhadap teman sebaya.

Pembelajaran kooperatif dapat membantu siswa untuk *respek* pada teman yang lain dan menyadari akan segala keterbatasannya serta menerima segala perbedaan sehingga akan menghilangkan prasangka buruk terhadap teman yang lain.

4) Tidak memiliki rasa dendam.

Interaksi selama proses pembelajaran kooperatif berlangsung dapat meningkatkan kebersamaan antara siswa satu dengan siswa yang lainnya sehingga tercipta kerukunan dalam proses belajarnya.

b. Kekurangan:

1) Dalam menyelesaikan suatu materi pelajaran dengan pembelajaran kooperatif membutuhkan waktu yang relatif lebih lama.

Sebagai contoh siswa yang mempunyai kelebihan akan merasa terhambat oleh siswa yang mempunyai kemampuan kurang, akibatnya keadaan seperti ini dapat mengganggu kerjasama dalam kelompok belajar.

2) Penerapan strategi pembelajaran yang lama.

Keberhasilan pembelajaran kooperatif dalam upaya mengembangkan kesadaran berkelompok memerlukan periode waktu yang cukup panjang,

dan ini tidak mungkin dicapai hanya dalam waktu satu atau beberapa kali penerapan strategi.

- 3) Peserta didik yang berkemampuan tinggi merasakan kekecewaan ketika mereka harus membantu temannya yang berkemampuan rendah karena pada pembelajaran kooperatif semua siswa yang memiliki kemampuan tinggi diharapkan dapat membantu siswa yang berkemampuan rendah, dengan demikian mereka harus rela untuk mendapatkan hasil akhir atau nilai yang sama dengan siswa yang berkemampuan rendah karena mereka adalah satu tim.

C. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT)

1. Pengertian *Numbered Heads Together* (NHT)

Model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) adalah salah satu model pembelajaran kooperatif dimana setiap anggota kelompok diberi nomor, setiap siswa akan melakukan presentasi setelah guru menyebutkan nomor sesuai dengan nomor yang dimilikinya. Jadi setiap siswa mempunyai tanggung jawab yang sama besar dalam tugas kelompoknya.

Hal tersebut dikuatkan oleh Spencer Kagen yang menyatakan bahwa Model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) adalah suatu pendekatan yang melibatkan lebih banyak siswa dalam menelaah materi yang

tercakup dalam suatu pelajaran, dan mengecek pemahaman mereka terhadap isi pelajaran tersebut.⁴² Selanjutnya Menurut Nurhadi NHT merupakan salah satu tipe dari model pembelajaran kooperatif, yang melibatkan para siswa dalam melihat kembali bahan yang tercakup dalam suatu pembelajaran dan memeriksa pemahaman siswa mengenai isi pelajaran tersebut.⁴³

Model pembelajaran tipe NHT ini juga memiliki beberapa metode yang paling sering digunakan dalam proses pembelajaran. Slavin membagi metode-metode tersebut dalam 3 kategori yaitu: 1) metode-metode *Student Teams Learning*, 2) metode-metode *Supported Cooperative Learning*, dan 3) metode-metode informal.⁴⁴

Pada metode belajar mengajar *Numbered Heads Together* (NHT) ini pelaksanaannya hampir sama dengan diskusi kelompok.⁴⁵ Dengan adanya model pembelajaran yang menggunakan diskusi kelompok, diharapkan siswa dapat menjadi aktif dan dapat mengemukakan pendapatnya sehingga akan terjalin komunikasi dan juga melatih siswa agar dapat menerima pendapat dari orang lain yang ada dikelompoknya maupun antar anggota kelompok lainnya.

Hal ini sesuai dengan pendapat Ibrahim yang mengemukakan bahwa “model pembelajaran kooperatif tipe NHT ini digunakan untuk mengaktifkan siswa selama proses pembelajaran. Melalui tipe NHT ini guru mengaktifkan

⁴² Trianto, *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*, (Jakarta: Prestasi Pustaka, 2007), hlm. 62

⁴³ Faridah Anum Siregar, “Pengaruh Model Kooperatif Tipe NHT Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VIII SMP Negeri 18 Medan”, (Pendidikan Akuntansi UNY: Jurnal Pendidikan Fisika, 2012), hlm. 34

⁴⁴ Miftahul Huda, *Cooperative Learning*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2013), hlm. 114

⁴⁵ *Ibid*, hlm. 130

siswa dengan melibatkan lebih banyak siswa dalam menelaah materi dan mengecek pemahaman mereka terhadap isi pelajaran dengan mengajukan pertanyaan kepada seluruh siswa dan memanggil suatu nomor tertentu, kemudian siswa yang nomornya sesuai menjawab pertanyaan tersebut”⁴⁶.

2. Langkah-langkah Penerapan *Number Head Together* (NHT)

Dalam pembelajaran kooperatif diawali dengan langkah-langkah yang memungkinkan pembelajaran dilakukan agar menjadi lebih baik. Dalam model pembelajaran *Number Head Together* (NHT) terdapat enam langkah yang dikembangkan oleh Ibrahim diantaranya adalah sebagai berikut:⁴⁷

1) Langkah 1: Persiapan

Dalam tahap ini guru mempersiapkan rancangan pelajaran dengan membuat Skenario Pembelajaran (SP), Lembar Kerja Siswa (LKS) yang sesuai dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT.

2) Langkah 2: Pembentukan Kelompok

Dalam langkah ini siswa dibagi dalam kelompok, Dalam pembentukan kelompok disesuaikan dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT yaitu pembentukan kelompok secara heterogen. Guru membagi para siswa menjadi beberapa kelompok yang beranggotakan 3-5 orang siswa. Guru memberi nomor secara berurut kepada setiap siswa dalam kelompok dan

⁴⁶ Luluk Mawati Sholikhah, I. G. P. Asto Buditjahjanto, “*Pengaruh Permainan Bingo Dalam Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Standar Kompetensi Menerapkan Dasar-Dasar Teknik Digital di SMKN 1 Jetis Mojokerto*”, (Universitas Negeri Surabaya: Jurnal Pendidikan Teknik Elektro, 2013), hlm. 708

⁴⁷ Muhammad Fathurrohman, *Model-model Pembelajaran Inovatif*, (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2015), hlm. 83

nama kelompok yang berbeda. Kelompok yang dibentuk merupakan percampuran yang ditinjau dari latar belakang sosial, ras, suku, jenis kelamin, dan kemampuan belajar. Selain itu dalam pembentukan kelompok digunakan nilai tes awal sebagai dasar dalam menentukan masing-masing kelompok.

- 3) Langkah 3: Tiap kelompok harus memiliki buku paket atau buku panduan
Dalam pembentukan kelompok, tiap kelompok harus memiliki sumber informasi yang relevan seperti buku paket, modul, dan buku panduan yang lain agar memberi kemudahan untuk siswa dalam menyelesaikan LKS atau tugas yang diberikan oleh guru.

- 4) Langkah 4: Diskusi Masalah

Dalam kerja kelompok, guru membagikan LKS kepada setiap siswa sebagai bahan yang akan dipelajari. Dalam kerja kelompok masing-masing siswa berpikir bersama dalam usaha menemukan jawaban yang tepat atas tugas yang diberikan oleh guru, serta berusaha meyakinkan bahwa masing-masing anggota kelompok mengetahui jawaban (jika jawabannya sudah berhasil ditemukan kelompok tersebut) dari pertanyaan yang diberi guru.

- 5) Langkah 5: Memanggil nomor anggota atau pemberian jawaban

Dalam tahap ini, guru menyebut salah satu nomor dan bagi siswa yang nomornya disebutkan dari tiap kelompok dengan nomor yang sama akan mengangkat tangan dan menyiapkan jawaban kepada seluruh siswa kemudian maju ke depan kelas untuk mempresentasikan jawabannya.

6) Langkah 6: Memberi kesimpulan

Guru bersama siswa menyimpulkan jawaban akhir yang benar dari semua pertanyaan yang terkait dengan materi yang sudah dibahas.

Sedangkan menurut Spencer Kagan, langkah dasar pembelajaran kooperatif tipe *Number Heads Together* (NHT) ada 4 langkah yaitu sebagai berikut:⁴⁸

a. *Numbering* (penomoran)

Guru membagi kelas menjadi kelompok-kelompok kecil yang beranggotakan sedikitnya 5 orang. Jumlah kelompok sebaiknya mempertimbangkan jumlah konsep yang dipelajari. Tiap-tiap orang dalam tiap-tiap kelompok diberi nomor sesuai jumlah anggota kelompok.

b. Pengajuan pertanyaan

Setelah kelompok terbentuk guru mengajukan pertanyaan yang harus dijawab oleh tiap-tiap kelompok.

c. Berpikir Bersama

Guru memberikan kesempatan kepada tiap-tiap kelompok untuk menemukan jawaban dan tiap-tiap kelompok menyatukan pendapatnya atau berdiskusi memikirkan jawaban pertanyaan tersebut.

⁴⁸ Agus Suprijono, *Cooperative Learning (Teori dan Aplikasi Paikem)*, (Jakarta: Pustaka Pelajar, 2013), hlm. 92

d. Pemberian jawaban

Guru memanggil siswa yang memiliki nomor yang sama dari tiap-tiap kelompok kemudian siswa yang mendapat nomor yang telah disebut guru menjawab pertanyaan untuk seluruh kelas.

Berdasarkan langkah-langkah yang sudah dikemukakan oleh Ibrahim dan Slavin, peneliti akan menggunakan salah satu langkah-langkah tersebut yaitu menggunakan langkah-langkah yang dikemukakan oleh Ibrahim. Hal ini dikarenakan langkah-langkah yang dikemukakan oleh Ibrahim lengkap, lebih detail dan untuk pelaksanaannya mudah dipahami.

3. Kelebihan Dan Kelemahan Model pembelajaran Kooperatif Tipe NHT

Setiap model pembelajaran pasti memiliki kelebihan dan kelemahan. Demikian pula dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT. Adapun kelebihan-kelebihan dari model pembelajaran kooperatif tipe NHT menurut Isjono antara lain adalah sebagai berikut:⁴⁹

- 1) setiap siswa menjadi siap untuk maju ke depan kelas untuk mempresentasikan hasil dari pemecahan masalah mereka apabila ditunjuk oleh guru.
- 2) semua siswa yang sudah dikelompokkan dapat melakukan diskusi dengan sungguh-sungguh untuk mencapai hasil pemecahan masalah serta dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT ini.

⁴⁹ Putra Firaoke Maja Parinda Rizkillah, "Perbedaan Hasil Belajar Siswa Antara Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (Number Head Together) Dengan Tipe Jigsaw Pada Mata Pelajaran Teknik Elektronika Dasar Kelas X di SMK Negeri 1 Jetis Mojokerto", (Universitas Negeri Surabaya: Jurnal Pendidikan Teknik Elektro, 2014), hlm.131

- 3) semua siswa akan memperoleh pemahaman materi yang mendalam karena siswa dituntut untuk belajar mandiri dalam memecahkan masalah yang diberikan.

Selain kelebihan, model pembelajaran NHT juga mempunyai beberapa kelemahan diantaranya adalah sebagai berikut:⁵⁰

- 1) Ada siswa yang takut diintimidasi bila memberi nilai jelek kepada anggotanya (bila kenyataannya siswa lain kurang mampu menguasai materi).
- 2) Ada siswa yang mengambil jalan pintas dengan meminta tolong pada temannya dalam kelompok lain untuk mencarikan jawabannya. Solusinya mengurangi poin pada siswa yang membantu dan dibantu.
- 3) Apabila pada suatu nomor kurang maksimal mengerjakan tugasnya, tentu saja mempengaruhi pekerjaan pemilik tugas lain pada nomor selanjutnya.

D. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD)

1. Pengertian Pembelajaran Kooperatif STAD

Model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) adalah salah satu model pembelajaran kooperatif yang paling sederhana diantara model pembelajaran yang lain, selain itu proses

⁵⁰ Imas Kurniasih dan Berlin Sani, *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran*, (Jakarta: Kata Pena ,2016), hlm.31.

pembelajarannya secara kelompok atau dengan membentuk tim dengan berasaskan gotong royong.

Hal ini sesuai dengan pendapat Slavin yang mengemukakan bahwa tipe STAD merupakan salah satu metode pembelajaran kooperatif yang paling sederhana, dan merupakan model yang paling baik untuk pemulaan bagi para guru yang baru menggunakan pendekatan kooperatif.⁵¹ Pada model pembelajaran tipe STAD juga siswa ditempatkan dalam tim belajar beranggotakan 4-5 orang yang merupakan campuran menurut tingkat prestasi, jenis kelamin, dan suku.⁵²

Dalam hal ini tidak hanya bekerja secara bergotong royong melainkan bekerja kelompok yang memiliki asas gotong royong yang saling ketergantungan positif, saling bertanggung jawab bahwa bekerja kelompok yang dilakukan merupakan tanggung jawab bersama, sehingga setiap anggota sadar akan peran masing-masing tidak hanya bertanggung jawab tetapi dalam suatu kerja kelompok hal yang sangat vital yang dapat menciptakan suatu kerja kelompok adalah adanya komunikasi antar anggota kelompok maupun kelompok lain. Komunikasi sangat berperan penting dalam mengoptimalkan model pembelajaran yang digunakan.

2. Kegiatan pembelajaran kooperatif STAD

Dalam pembelajaran kooperatif diawali dengan langkah-langkah yang memungkinkan pembelajaran dilakukan agar menjadi lebih baik. Sebelum melakukan kegiatan pembelajaran ada beberapa persiapan atau langkah-

⁵¹ Abdul Majid, *Strategi.....*, hlm. 64.

⁵² Trianto, *Model-Model Pembelajaran.....*, hlm. 52

langkah yang harus dilakukan. Adapun langkah-langkah pembelajaran STAD menurut Slavin adalah sebagai berikut.⁵³

- a. Para siswa didalam kelas dibagi menjadi beberapa kelompok. Masing-masing terdiri atas 4 atau 5 anggota kelompok. Tiap kelompok mempunyai anggota yang heterogen, baik jenis kelamin, ras, etnik, maupun kemampuannya (prestasinya).
- b. Guru menyampaikan materi pelajaran.
- c. Guru memberikan tugas pada kelompok dengan menggunakan lembar kerja akademik, dan kemudian saling membantu untuk menguasai materi pelajaran yang telah diberikan melalui tanya jawab atau diskusi antar sesama anggota kelompok.
- d. Guru memberikan pertanyaan atau kuis kepada seluruh siswa. Pada saat menjawab pertanyaan atau kuis dari guru, siswa tidak boleh saling membantu.
- e. Setiap akhir pembelajaran guru memberikan evaluasi untuk mengetahui penguasaan siswa terhadap bahan akademik yang telah dipelajari.
- f. Tiap siswa dan kelompok diberikan skor atas penguasaannya terhadap materi pelajaran dan kepada siswa secara individual atau kelompok yang meraih prestasi tinggi atau memperoleh skor sempurna diberi penghargaan.
- g. Guru bersama-sama dengan siswa untuk menyimpulkan hasil dari materi yang dibahas.

⁵³ Agus Suprijono, *Cooperative....*, hlm. 133-144

Selain langkah-langkah yang harus dilakukan sebelum memulai kegiatan pembelajaran kooperatif tipe STAD, menurut Slavin STAD memiliki lima komponen diantaranya adalah sebagai berikut:

1) Presentasi kelas

Materi pertama kali yang diperkenalkan dalam STAD adalah presentasi didalam kelas.⁵⁴ Ini merupakan pengajaran langsung seperti yang sering kali dilakukan atau diskusi pelajaran yang dipimpin oleh guru, tetapi bisa juga memasukkan presentasi audiovisual. Dengan cara ini siswa akan menyadari bahwa mereka harus benar-benar memberikan perhatian penuh selama presentasi kelas, karena dengan demikian akan membantu mereka mengerjakan kuis-kuis serta memperoleh skor kuis untuk menentukan skor tim mereka nanti.

2) Belajar dalam tim

Tim atau kelompok terdiri dari empat atau lima siswa yang mewakili seluruh bagian dari kelas dalam hal kinerja akademik, jenis kelamin, ras dan etnisitas.⁵⁵ Belajar dalam tim ini memiliki fungsi utama yaitu untuk memastikan bahwa semua anggota tim benar-benar belajar, dan lebih khusus lagi untuk mempersiapkan anggotanya agar bisa mengerjakan kuis dengan baik. Setelah guru menyampaikan materi, tim berkumpul untuk mempelajari lembar kegiatan atau materi lainnya. Tim adalah ciri yang paling penting dalam STAD. Pada tiap hal, yang ditekankan adalah membuat anggota tim melakukan yang terbaik untuk membantu tiap anggotanya.

⁵⁴ Abdul Majid, *Strategi....*, hlm.185.

⁵⁵ Robert E. Slavin, *Cooperative Learning Teori, Riset dan Praktis*, (Bandung: Nusa Media, 2008), hlm. 143

3) Kuis/Tes individu

Tes diadakan pada akhir pertemuan setelah materi selesai guna untuk mengetahui seberapa besar pengetahuan yang telah dipelajari secara individu selama mereka bekerja dalam kelompok.⁵⁶ Pada kuis/tes ini siswa tidak diperbolehkan untuk saling membantu dalam mengerjakan kuis. Sehingga tiap siswa bertanggung jawab secara individu untuk memahami materinya.

4) Skor pengembangan individu

Skor yang didapatkan dari hasil tes dicatat oleh guru untuk dibandingkan dengan hasil prestasi sebelumnya.⁵⁷ Skor tim diperoleh dengan menambahkan skor peningkatan semua anggota dalam satu tim. Nilai rata-rata diperoleh dengan membagi jumlah skor penambahan dibagi jumlah anggota tim. Tiap siswa dapat memberikan kontribusi point yang maksimal kepada timnya dalam sistem skor ini, tetapi tak ada siswa yang dapat melakukannya tanpa memberikan usaha mereka yang terbaik.

5) Rekognisi tim

Tim akan mendapatkan sertifikat atau bentuk penghargaan yang lain apabila skor rata-rata mereka mencapai kriteria tertentu.⁵⁸ Skor tim mereka juga dapat digunakan untuk menentukan dua puluh persen dari peringkat mereka.

Berdasarkan langkah-langkah dalam pembelajaran STAD yang sudah dikemukakan oleh Slavin bisa dijadikan bahan acuan untuk proses penelitian karena langkah-langkahnya lengkap dan mudah dipahami. Jadi langkah-

⁵⁶ Tukiran Taniredja, dkk., *Model-model....*, hlm. 65

⁵⁷ Abdul Majid, *Strategi....*, hlm.186.

⁵⁸ Tukiran Taniredja, dkk., *Model-model....*, hlm. 66.

langkah pembelajaran STAD yang akan peneliti lakukan menganut pada langkah-langkah yang dikemukakan oleh Slavin.

3. Kelebihan Dan Kelemahan Model pembelajaran Kooperatif Tipe STAD

Setiap model pembelajaran pasti memiliki kelebihan dan kelemahan.⁵⁹

Demikian pula dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Adapun kelebihan-kelebihannya antara lain adalah sebagai berikut:

- 1) Dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk bekerja sama dengan siswa lain dengan tujuan untuk mendapatkan hasil akhir yang diinginkan.
- 2) Siswa dapat menguasai dan memahami materi pelajaran yang sudah disampaikan oleh guru.
- 3) Dalam proses belajar mengajar siswa saling ketergantungan positif antar teman dan juga dengan guru. Mereka saling bertanggung jawab bahwa bekerja kelompok yang dilakukan merupakan tanggung jawab bersama.
- 4) Setiap siswa dapat saling membantu satu sama lain. Apabila ada teman yang tidak bisa maka teman lain yang sudah paham bisa membantu mengajarkan.

Selain kelebihan dari model pembelajaran kooperatif tipe STAD, adapun beberapa kelemahannya adalah sebagai berikut:

- 1) Pembelajaran membutuhkan waktu yang lama karena dalam satu kelompok semua siswa harus menguasai materi yang dipelajari.
- 2) Siswa pandai cenderung enggan apabila disatukan dengan temannya yang kurang pandai, dan yang kurang pandai pun merasa minder apabila

⁵⁹ Abdul Majid, *Strategi.....*, hlm.188.

digabungkan dengan temannya yang pandai, walaupun lama kelamaan perasaan itu akan hilang dengan sendirinya.

- 3) Siswa diberikan kuis dan tes secara perorangan. Pada tahap ini setiap siswa harus memperhatikan kemampuannya dan menunjukkan apa yang diperoleh pada kegiatan kelompok dengan cara menjawab soal kuis atau tes sesuai dengan kemampuannya. Pada saat mengerjakan kuis atau tes ini, setiap siswa harus bekerja sendiri.
- 4) Penentuan skor. Hasil kuis atau tes diperiksa oleh guru, setiap skor yang diperoleh siswa dimasukkan kedalam daftar skor individual guna untuk melihat peningkatan kemampuan individual. Rata-rata skor peningkatan individual merupakan sumbangan bagi kinerja pencapaian hasil kelompok.
- 5) Penghargaan terhadap kelompok. Berdasarkan skor peningkatan individu, maka akan diperoleh skor kelompok. Dengan demikian skor kelompok sangat tergantung dari sumbangan skor individu.

E. Hasil Belajar

1. Pengertian Hasil belajar

Setiap proses belajar yang dilakukan oleh peserta didik akan menghasilkan hasil belajar. Didalam proses pembelajaran, guru sebagai pengajar sekaligus pendidik memegang peranan dan tanggung jawab yang besar dalam rangka membantu meningkatkan keberhasilan peserta didik. Hal ini dipengaruhi oleh faktor dari guru maupun peserta didik. Faktor dari guru

dapat ditinjau dari kualitas dalam mengajar. Dan faktor dari peserta didik dapat ditinjau dari kondisi internalnya.

Hal ini sesuai dengan pendapat Dimiyati dan Mujiono yang mengemukakan bahwa “hasil belajar yang diperoleh siswa adalah sebagai akibat dari proses belajar yang dilakukan oleh siswa, harus semakin tinggi hasil belajar yang diperoleh siswa. Proses belajar merupakan penunjang hasil belajar yang dicapai siswa. Dengan berakhirnya belajar maka siswa memperoleh suatu hasil belajar. Hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari siswa guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari sis siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya penggal dan puncak proses belajar”.⁶⁰

Setiap mengikuti proses pembelajaran di sekolah pasti peserta didik mengharapkan mendapatkan hasil belajar yang baik. Hasil belajar pada dasarnya adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah mereka menerima pengalaman belajarnya. Hal ini diperkuat oleh pendapat Gagne dan Briggs yang menyatakan bahwa “hasil belajar sebagai kemampuan yang diperoleh seseorang sesudah mengikuti proses belajar.”⁶¹ Kemudian Menurut Soedijarto hasil belajar didefinisikan sebagai tingkat penguasaan yang dicapai

⁶⁰ Faridah Anum Siregar, “Pengaruh Model Kooperatif Tipe NHT Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VIII SMP Negeri 18 Medan”, (Pendidikan Akuntansi UNY: Jurnal Pendidikan Fisika, 2012), hlm. 35

⁶¹ Rosma Hartiny Sam's, *Model Penelitian Tindakan Kelas*, (Yogyakarta: Teras, 2010), hlm. 33

oleh siswa dalam mengikuti proses belajar mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan yang ditetapkan.⁶²

Selanjutnya Howard Kingsley membagi tiga macam hasil belajar, yakni (a) keterampilan dan kebiasaan, (b) pengetahuan dan pengertian, (c) sikap dan cita-cita, masing-masing jenis hasil belajar dapat diisi dengan bahan yang telah ditetapkan dalam kurikulum.⁶³ Ketiga macam hasil belajar ini sangat berpengaruh terhadap proses pembelajaran yang dilakukan oleh siswa agar proses pembelajarannya berjalan dengan lancar serta mendapatkan hasil belajar yang baik.

2. Ruang Lingkup hasil Belajar

Hasil belajar menurut Bloom secara garis besar terbagi menjadi tiga ranah, yaitu ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik.

a. Ranah kognitif

Ranah kognitif adalah ranah yang mencakup kegiatan mental atau otak. Menurut Bloom, segala upaya yang menyangkut aktivitas otak adalah termasuk dalam ranah kognitif. Berknaan dengan hasil belajar dari ranah kognitif ini terdiri dari enam aspek, yakni:

⁶² Deni Kurniawan, *Pembelajaran Terpadu Tematik*, (Bandung: ALFABETA, 2014), hlm. 46

⁶³ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2005), hal. 22

a. Pengetahuan (*knowledge*)

Pengetahuan atau *knowledge* diartikan sebagai kemampuan untuk mengingat bahan-bahan yang pernah dipelajari terdahulu.⁶⁴ Bahan-bahan tersebut misalnya kemampuan untuk mengingat kembali berbagai hal mulai dari fakta yang khusus sampai kepada teori yang rumit. Semua itu menurut kemampuan menyalurkan informasi dalam pikiran.

b. Pemahaman (*comprehension*)

Pemahaman atau *Comprehension* didefinisikan sebagai kemampuan untuk menangkap pengertian dari sesuatu.⁶⁵ Hal ini dapat ditunjukkan dalam bentuk menerjemahkan sesuatu, misalnya saja angka menjadi kata atau sebaliknya, menafsirkan sesuatu dengan cara menjelaskan atau membuat intisarinya.

c. Penerapan (*application*)

Kemampuan penerapan adalah kemampuan kognitif untuk memahami aturan, hukum, rumus, dan sebagainya dan menggunakannya untuk memecahkan masalah.⁶⁶

d. Analisis

Analisis didefinisikan sebagai kemampuan untuk mempersatukan bagian-bagian yang terpisah guna membangun suatu keseluruhan yang utuh. Termasuk didalamnya kemampuan mengidentifikasi bagian-bagian,

⁶⁴ Surmiyati dkk, *Analisis Kemampuan Kognitif Dan Kemampuan Afektif Terhadap Kemampuan Psikomotor Siswa Kelas X SMAN 3 Mataram Setelah Penerapan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*, (Yogyakarta: Jurnal Pendidikan Indonesia, 2009), hlm. 48

⁶⁵ *Ibid*, hlm. 48

⁶⁶ Purwanto, *Evaluasi Hasil*, hlm. 51

menguraikan hubungan antar bagian, dan mengenal prinsip-prinsip pengorganisasian yang ada didalamnya.⁶⁷

e. Sintesis

Sintesis didefinisikan sebagai kemampuan untuk mempersatukan bagian-bagian yang terpisah guna membangun suatu keseluruhan yang utuh. Termasuk didalamnya kemampuan membuat suatu komunikasi yang khas seperti tema, pidato, rencana kerja, atau suatu perangkat hubungan-hubungan yang abstrak seperti membuat skema, untuk menggolong-nggolongkan informasi.⁶⁸

f. Evaluasi (*evaluation*)

Kemampuan evaluasi adalah kemampuan membuat penilaian dan mengambil keputusan dari hasil penilaiannya.⁶⁹

Selain memiliki beberapa aspek seperti yang disebutkan diatas, ranah kognitif juga dapat diukur. Tujuan dari pengukuran ini adalah untuk mendapatkan informasi yang akurat mengenai tingkat pencapaian tujuan instruksional oleh siswa pada ranah kognitif khususnya pada tingkat hapalan pemahaman, penerapan, analisis, sintesa dan evaluasi. Ranah kognitif diukur melalui dua cara yaitu dengan tes subjektif dan objektif.⁷⁰ Dalam Tes subjektif biasanya berbentuk esay (uraian) dan tes objektif berbentuk pilihan

⁶⁷ Surmiyati dkk, *Analisis Kemampuan Kognitif Dan Kemampuan Afektif Terhadap Kemampuan Psikomotor Siswa Kelas X SMAN 3 Mataram Setelah Penerapan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*, (Yogyakarta: Jurnal Pendidikan Indonesia, 2009), hlm. 49

⁶⁸ *Ibid*, hlm. 50

⁶⁹ Purwanto, *Evaluasi Hasil....*, hlm. 51

⁷⁰ Iin Nurbudiyani, "Pelaksanaan Pengukuran Ranah Kognitif, Afektif, dan Psikomotorik Pada Mata Pelajaran IPS Kelas III SD Muhammadiyah Palangkaraya", (FKIP Universitas Muhammadiyah Palangkaraya: Pedagogik Jurnal pendidikan, 2013), hlm. 16

ganda. Jadi untuk mengukur ranah kognitif bisa menggunakan dua cara tersebut atau bisa menggunakan salah satunya karena materi yang diujikan berbeda-beda.

b. Ranah Afektif

Hasil belajar afektif berkenaan dengan sikap dan nilai.⁷¹ Sikap dan nilai pada ranah afektif ini meliputi perasaan, minat, dan emosi. Dalam hal ini sikap seseorang dapat diramalkan perubahannya., bila orang telah memiliki kekuasaan kognitif tingkat tinggi. Tipe hasil belajar afektif tampak pada siswa dalam berbagai tingkah laku seperti perhatiannya terhadap pelajaran, disiplin, motivasi belajar, menghargai guru dan teman sekelas, kebiasaan belajar, dan hubungan sosial. Kemudian hasil belajar afektif terbagi menjadi lima tingkat yaitu:⁷²

1) Penerimaan (*Receiving*)

Penerimaan (*receiving*) atau menaruh perhatian (*attending*) adalah kesediaan menerima rangsangan dengan memberikan perhatian kepada rangsangan yang datang kepadanya.⁷³

2) Responding (*Tanggapan*)

Responding (*Tanggapan*) adalah memberikan reaksi terhadap fenomena yang ada di lingkungannya. Meliputi persetujuan, kesediaan dan kepuasan dalam memberikan tanggapan.⁷⁴

⁷¹ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil*, hlm. 28

⁷² Purwanto, *Evaluasi.....*, hlm. 51

⁷³ *Ibid*, hlm. 52

⁷⁴ Sukanti, “*Penilaian Afektif Dalam Pembelajaran Akutansi*”, (Universitas Negeri Yogyakarta: Jurnal Pendidikan Akutansi Indonesia, 2011), hlm. 75

3) Penilaian

Penilaian atau penerimaan sikap adalah kesediaan untuk menentukan pilihan sebuah nilai dari rangsangan.⁷⁵

4) Organisasi

Organisasi berkaitan dengan memadukan nilai-nilai yang berbeda, menyelesaikan konflik, dan membentuk suatu system nilai yang konsisten.⁷⁶

5) Internalisasi

Internalisasi nilai atau karakterisasi (characterization) adalah menjadikan nilai-nilai yang diorganisasikan untuk tidak hanya menjadi pedoman perilaku tetapi juga menjadi bagian dari pribadi dalam perilaku sehari-hari.⁷⁷

Selain itu pada hasil belajar ranah afektif ini juga dapat diukur. Tujuan pengukuran ini adalah untuk mengarahkan peserta didik agar senang membaca buku, bekerja sama, menempatkan siswa dalam situasi belajar mengajar yang tepat, sesuai dengan tingkat pencapaian dan kemampuan serta karakteristik siswa.⁷⁸ Pengukuran ranah afektif ini menggunakan angket.⁷⁹ Angket disini digunakan untuk mengetahui tanggapan responden terhadap pertanyaan yang akan diajukan oleh guru.

⁷⁵ Purwanto, *Evaluasi....*, hlm. 52

⁷⁶ Sukanti, "Penilaian Afektif Dalam Pembelajaran Akutansi", (Universitas Negeri Yogyakarta: Jurnal Pendidikan Akutansi Indonesia, 2011), hlm. 75

⁷⁷ Purwanto, *Evaluasi....*, hlm. 52

⁷⁸ Iin Nurbudiyani, "Pelaksanaan Pengukuran Ranah Kognitif, Afektif, dan Psikomotorik Pada Mata Pelajaran IPS Kelas III SD Muhammadiyah Palangkaraya", (FKIP Universitas Muhammadiyah Palangkaraya: Pedagogik Jurnal pendidikan, 2013), hlm. 17

⁷⁹ Friska Octavia Rosa, "Analisis Kemampuan Siswa Kelas X Pada Ranah Kognitif, Afektif, dan Psikomotorik", (FKIP Universitas Muhammadiyah Metro Lampung: Jurnal fisika dan pendidikan Fisika, 2015), hlm. 25

c. Ranah Psikomotorik

Hasil belajar psikomotorik merupakan hasil belajar dalam bentuk ketrampilan (*skill*) dan kemampuan bertindak individu.⁸⁰ Hasil belajar psikomotorik ini merupakan kelanjutan dari hasil belajar kognitif dan juga hasil belajar afektif. Ranah psikomotorik ini termasuk ranah pelengkap dari ranah kognitif dan ranah afektif. Simpson membagi hasil belajar ranah psikomotorik menjadi enam, yaitu:

1) Persepsi (*Perception*)

Persepsi adalah kemampuan hasil belajar psikomotorik yang paling rendah. Persepsi adalah kemampuan membedakan suatu gejala dengan gejala lain. Persepsi merupakan proses seseorang menjadi sadar akan segala sesuatu dalam lingkungannya melalui indra-indra yang dimilikinya.⁸¹

2) Kesiapan (*Set*)

Kesiapan (*Set*) adalah kemampuan untuk menempatkan diri untuk memulai suatu gerakan.⁸²

3) Gerakan Terbimbing (*Guided Response*)

Gerakan terbimbing (*guided response*) adalah kemampuan melakukan gerakan meniru model yang dicontohkan.⁸³

4) Gerakan Reflek

Gerakan Reflek adalah respons motorik atau gerak tanpa sadar yang muncul ketika bayi lahir.⁸⁴

⁸⁰ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil*, hlm. 30

⁸¹ Uswah Wardiana, *Psikologi Umum*, (Jakarta: Bina Ilmu, 2004), hlm. 102

⁸² Purwanto, *Evaluasi Hasil....*, hlm. 53

⁸³ *Ibid*, hlm. 53

5) Gerakan Dasar

Gerakan Dasar adalah gerakan yang mengarah pada ketrampilan kompleks yang khusus.⁸⁵

6) Kreatifitas (*Origination*)

Kreatifitas (*Origination*) adalah kemampuan menciptakan gerakan-gerakan baru yang tidak ada sebelumnya atau mengombinasikan gerakan-gerakan yang ada menjadi kombinasi gerakan baru yang orisinal.⁸⁶

Ranah psikomotorik dapat dikur. Tujuan pengukuran ini adalah untuk dapat meningkatkan kemampuan gerak reflex, gerak dasar, ketrampilan perceptual, ketrampilan fisik, gerak terampil dan komunikasi non-diskusif siswa.⁸⁷ Pengukuran ranah psikomotorik dengan menggunakan observasi.⁸⁸ Observasi dapat dilihat melalui pengamatan langsung dan penilaian tingkah laku peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung, kemudian peserta didik diberikan tes untuk mengukur pengetahuan, ketrampilan dan sikapnya.

Dari ketiga ranah yang sudah disebutkan diatas, pengungkapan dan pengukuran hasil belajar memiliki beberapa indikator dan kemungkinan cara mengungkapkannya secara garis besar dapat digambarkan pada tabel sebagai berikut:

⁸⁴ Andi Nurwati, "Penilaian Ranah psikomotorik Siswa Dalam Pelajaran Bahasa", (IAIN Sultan Amai Gorontalo: Jurnal Penelitian Pendidikan Islam, 2014), hlm. 391

⁸⁵ *Ibid*, hlm. 391

⁸⁶ Purwanto, *Evaluasi Hasil....*, hlm. 53

⁸⁷ Iin Nurbudiyani, "Pelaksanaan Pengukuran Ranah Kognitif, Afektif, dan Psikomotorik Pada Mata Pelajaran IPS Kelas III SD Muhammadiyah Palangkaraya", (FKIP Universitas Muhammadiyah Palangkaraya: Pedagogik Jurnal pendidikan, 2013), hlm. 18

⁸⁸ Friska Octavia Rosa, "Analisis Kemampuan Siswa Kelas X Pada Ranah Kognitif, Afektif, dan Psikomotorik", (FKIP Universitas Muhammadiyah Metro Lampung: Jurnal fisika dan pendidikan Fisika, 2015), hlm. 25

Tabel 2.1 Jenis Hasil Belajar dan Indikatornya

Jenis Hasil Belajar	Indikator-Indikator	Cara Pengukuran
A. Kognitif ⁸⁹ <ul style="list-style-type: none"> - Pengetahuan (<i>knowledge</i>) - Pemahaman (<i>comprehension</i>) - Penerapan (<i>application</i>) - Analisis - Sintesis - Evaluasi 	<ul style="list-style-type: none"> - Menunjukkan - Membandingkan - Menghubungkan - Menyebutkan - Menunjukkan - Menjelaskan - Mendefinisikan - Menguraikan - Mengklarifikasikan - Menghubungkan - Menyimpulkan - Menggeneralisasikan - Menginterpretasikan - Memberikan kritik - Penilaian 	Melalui tes objektif atau subjektif

tabel berlanjut....

⁸⁹ Abin Syamsuddin Makmum, *Psikologi Kependidikan Perangkat Sistem Pengajaran Modul*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012), hal. 167

lanjutan tabel 2.1

<ul style="list-style-type: none"> - Organization (pengorganisasian) <p><i>Characterization by a Value or Value Complex</i> (karakterisasi berdasarkan nilai-nilai)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mengubah - Mengatur - Menggabungkan - Membandingkan - Melengkapi - Mempertahankan - Menerangkan - Merumuskan - Menggeneralisasi - Mengidentifikasi - Mengintegrasikan - Memodifikasikan - Mengorganisir - Menyiapkan - Menghubungkan - Mensintesis - Membedakan - Menerapkan - Mengusulkan - Memperagakan - Mempengaruhi - Mendengarkan - Memodifikasikan - Mempertunjukkan - Menanyakan - Memecahkan - Menggunakan 	
<p>C. Psikomotorik⁹¹</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ranah Konkret - Ranah Abstrak 	<ul style="list-style-type: none"> - Menggunakan - Mengurai - Merangkai - Memodifikasi - Membuat - Menulis - Membaca - Menghitung - Mengarang 	<p>Melalui Observasi</p>

⁹¹www.kurikulum.nasional.net/2016/01/download-rpp-smpmts-kurikulum-2013.html,
(diakses tanggal 7 Maret 2017)

Ranah kognitif memiliki beberapa konsep beserta indikatornya antara lain adalah pengetahuan (*knowledge*), pemahaman (*comprehension*), penerapan (*application*), analisis, sintesis, dan evaluasi. Indikator tersebut digunakan untuk memberikan penilaian untuk siswa. Dalam konsep pengetahuan (*knowledge*) menggunakan indikator menunjukkan dan membandingkan, pemahaman (*comprehension*) menggunakan indikator menyebutkan, penerapan (*application*) menggunakan indikator menjelaskan, analisis menggunakan indikator menguraikan, sintesis menggunakan indikator menghubungkan dan menyimpulkan, dan evaluasi menggunakan indikator penilaian.

Ranah afektif juga memiliki beberapa konsep beserta indikatornya antara lain adalah receiving (*penerimaan*), responding (*tanggapan*), valuing (*penghargaan*), organization (*pengorganisasian*), dan *Characterization by a Value or Value Complex* (karakterisasi berdasarkan nilai-nilai). Semua indikator tersebut digunakan untuk memberikan penilaian untuk siswa.

Ranah psikomotorik memiliki dua konsep beserta indikatornya yaitu pada ranah konkret dan ranah abstrak. Semua indikator tersebut digunakan untuk memberikan penilaian untuk siswa yaitu pada ranah abstrak (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat). Sedangkan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, dan mengarang).

3. Faktor-Faktor yang mempengaruhi Hasil Belajar

Menurut Suryabrata, faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar digolongkan menjadi faktor dari dalam (internal) dan faktor dari luar

(eksternal). dibawah ini akan dijelaskan mengenai faktor dari dalam (internal) dan faktor dari luar (eksternal):

- a. Faktor Internal Siswa yakni faktor yang datang dari diri siswa terutama kemampuan yang dimilikinya. Faktor kemampuan siswa besar sekali pengaruhnyaterhadap hasil belajar yang dicapai.⁹² Disamping faktor kemampuan yang dimiliki siswa, juga ada faktor yang lain, seperti motivasi belajar, minat dan perhatian, sikap dan kebiasaan belajar, ketekunan, sosial ekonomi, faktor fisik dan psikis.
- b. Faktor Eksternal Siswa yakni faktor-faktor yang berasal dari luar siswa yang mempengaruhi proses dan hasil belajar. Faktor-faktor ini diantaranya adalah lingkungan sosial. Yang dimaksud dengan lingkungan sosial disini yaitu manusia atau sesama manusia, baik manusia itu hadir ataupun tidak langsung hadir. Kehadiran orang lain pada waktu sedang belajar, sering mengganggu aktivitas belajar.⁹³ Salah satu dari lingkungan sosial tersebut yaitu lingkungan siswa di sekolah yang terdiri dari teman sebaya, teman lain kelas, guru, kepala sekolah serta karyawan lainnya yang dapat juga mempengaruhi proses pembelajaran dan hasil belajar setiap individu.

Simpulan dari penjelasan sebelumnya yaitu hasil belajar adalah perubahan perilaku yang meliputi tiga aspek yaitu kognitif, afektif, dan psikomotorik yang terjadi setelah mengikuti proses belajar mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan.

⁹² Nana Sudjana, *Penilaian Hasil....*, hlm. 39

⁹³ Keke T. Aritonang, "*Minat Dan Motivasi Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*", (SMPK 1 BPK PENABUR Jakarta: Jurnal Pendidikan Penabur, 2008), hlm. 14

F. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT dan STAD Pada Materi Perbandingan

1. Materi Perbandingan

Materi yang akan dibahas adalah perbandingan, karena materi perbandingan sangat erat dengan kehidupan sehari-hari, misalnya saja membandingkan umur, membandingkan ukuran benda, ataupun membandingkan harga dari suatu barang. Semuanya menggunakan konsep perbandingan. Adapun materi perbandingan adalah sebagai berikut:

a. Pengertian perbandingan

Perbandingan adalah membandingkan dua besaran yang sejenis dalam bentuk yang sederhana. Notasi perbandingan (rasio) sering menggunakan “:” Penulisan “ $a:b$ ” = $\frac{a}{b}$ dibaca “ a berbanding b ”.⁹⁴

Sifat-sifat perbandingan

Untuk dua perbandingan senilai, $a:b = c:d$, selalu berlaku:⁹⁵

- a. $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} \Leftrightarrow ad = bc$
- b. $a:b = c:d \Leftrightarrow ka:kb = kc:kd$
- c. $(a+b):(c+d) = a:c = b:d$
- d. $(a-b):(c-d) = a:b = c:d$
- e. $(a+c):(b+d) = a:b = c:d$
- f. $(a-c):(b-d) = a:b = c:d$

⁹⁴ Buchori dkk, *Matematika SMP kelas VII*, (Semarang : Aneka Ilmu, 2006), hlm. 104

⁹⁵ Dame Rosida Manik, *Penunjang MATEMATIKA Untuk SMP/MTS*, (Jakarta: CV. Sari Ilmu Pratama, 2009), hlm. 145

b. Jenis-jenis perbandingan

Dalam matematika dikenal dua jenis perbandingan yaitu:

a. Perbandingan Senilai

Misalkan terdapat dua besaran $A = \{a_1, a_2, a_3, \dots, a_n\}$ dan $B = \{b_1, b_2, b_3, \dots, b_n\}$ yang berkorespondensi satu-satu, maka A dan B disebut berbanding senilai. Jika untuk ukuran A smakin besar maka ukuran B semakin besar pula.

Untuk menghitung perbandingan senilai dapat dilakukan dengan dua cara yaitu berdasarkan nilai satuan dan berdasarkan perbandingan.

Untuk berdasarkan nilai satuan yang terlebih dahulu harus dilakukan adalah menentukan harga atau nilai tiap satuannya.⁹⁶

Pada perbandingan senilai, nilai suatu barang akan naik/turun sejalan dengan nilai barang yang dibandingkan.⁹⁷

Contoh:

- a) Diketahui harga 10 buah mangga adalah Rp. 15.000,00. Tentukanlah harga 25 buah mangga.

Penyelesaian:

Jika jumlah mangga bertambah, berate harganya pun bertambah. Harga 10 buah mangga = Rp. 15.000,00, maka harga 1 buah mangga = $\frac{15000}{10} =$ Rp. 1.500,00.

Jadi, harga 25 buah mangga = $25 \times \text{Rp. 1.500,00} = \text{Rp. 37.500,00}$.

⁹⁶ Dame Rosida Manik, *Penunjang....*, hlm. 146-148

⁹⁷ Dewi Nuha Rini dan Tri Wahyuni, *MATEMATIKA KONSEP DAN APLIKASINYA*, (Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, 2008), hlm. 152

- b) Harga 10 kg gula pasir adalah Rp. 67.500,00. Tentukan harga 15 kg gula pasir, berdasarkan nilai satuan dan perbandingan.

Penyelesaian:

- Dengan nilai satuan

Harga 10 kg gula Rp. 67.500,00

$$\text{Jadi harga 1 kg gula} = \frac{\text{Rp.67.500,00}}{10} = \text{Rp. 6.750,00}$$

Berarti harga 15 kg gula = $15 \times \text{Rp. 6.750,00}$

$$= \text{Rp. 101.250,00}$$

- Berdasarkan perbandingan

Berat (kg)	Harga (Rp)
10	Rp. 67.500,00
15	n

Dari tabel kita buat perbandingan

$$10 : 15 = 67.500 : n$$

$$10n = 15 \times 67.500$$

$$n = 101.250$$

Jadi, harga 15 kg gula pasir adalah Rp. 101.250,00⁹⁸

- b. Perbandingan Berbalik Nilai

Misalkan terdapat dua besaran $A = \{a_1, a_2, a_3, \dots, a_n\}$ dan $B = \{b_1, b_2, b_3, \dots, b_n\}$ yang berkorespondensi satu-satu, maka A dan B disebut

⁹⁸ Dame Rosida Manik, *Penunjang* ..., hlm. 146

berbalik nilai jika untuk ukuran A semakin besar tetapi B semakin kecil.⁹⁹

Pada perbandingan berbalik nilai, jika nilai suatu barang naik maka nilai barang yang dibandingkan akan turun. Sebaliknya jika suatu barang turun, nilai barang yang dibandingkan akan naik.¹⁰⁰

Contoh:

Seorang peternak mempunyai persediaan pakan ternak untuk 75 ekor ayam selama 10 hari. Peternak itu membeli 18 ekor lagi, maka dalam beberapa hari persediaan pakan itu akan habis. Tentukan dalam berapa hari persediaan akan habis.

Penyelesaian:

Jika ayam bertambah, berarti persediaan pakan semakin cepat habis atau banyak hari berkurang. Jadi persediaan ini merupakan perbandingan berbalik nilai.

Banyak ayam (ekor)	banyak hari
$(72+18) = 90$	$n = \frac{72}{90} \times 10 = 8$

Persediaan pakan ayam untuk 90 ekor akan habis selama 8 hari.¹⁰¹

⁹⁹ Dame Rosida Manik, *Penunjang* ..., hlm. 145

¹⁰⁰ Dewi Nuha Rini dan Tri Wahyuni, *MATEMATIKA KONSEP* ..., hlm. 155

¹⁰¹ Dame Rosida Manik, *Penunjang* ..., hlm. 149

2. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT pada materi perbandingan.

Pada kelas VII A, peneliti menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe NHT yang dikemukakan oleh Ibrahim pada materi perbandingan dengan langkah-langkah pembelajaran, yaitu:

- a. Guru mempersiapkan lembar kerja siswa
- b. Guru membentuk para siswa dalam 5-6 siswa dan memberi anggota kelompok tersebut nomor secara berurutan.
- c. Guru menjelaskan materi perbandingan kepada para siswa.
- d. Guru juga memberikan contoh soal mengenai materi perbandingan
- e. Guru memberikan latihan soal kepada siswa untuk didiskusikan ke dalam kelompoknya masing-masing.
- f. Guru meminta setiap anggota kelompok untuk bertukar pikiran dalam memecahkan masalah yang telah diberikan.
- g. Setelah kegiatan belajar dalam setiap kelompok selesai, guru menunjuk salah satu nomor kemudian meminta siswa yang nomornya sama dengan nomor yang disebutkan tersebut mempresentasikan jawabannya di depan kelas.
- h. Guru mengoreksi hasil kerja kelompok dan menilai hasil kerjanya.
- i. Guru mengumumkan kelompok yang mendapatkan nilai yang terbaik.
- j. Pada akhir kegiatan, guru membimbing siswa untuk membuat kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari tersebut.

Table 2.2 Sintaks model pembelajaran kooperatif tipe NHT

No	Uraian	Karakteristik
1.	Guru mempersiapkan lembar kerja siswa	Pemberian LKS.
2.	Guru membentuk para siswa dalam 5-6 siswa dan memberi anggota kelompok tersebut nomor secara berurutan.	Pembentukan kelompok.
3.	Guru menjelaskan materi perbandingan kepada para siswa.	Penjelasan materi.
4.	Guru juga memberikan contoh soal mengenai materi perbandingan	Pemberian contoh soal kepada siswa.
5.	Guru memberikan latihan soal kepada siswa untuk didiskusikan ke dalam kelompoknya masing-masing.	Pemberian latihan soal kepada masing-masing kelompok.
6.	Guru meminta setiap anggota kelompok untuk bertukar pikiran dalam memecahkan masalah yang telah diberikan.	Diskusi kelompok.
7.	Setelah kegiatan belajar dalam setiap kelompok selesai, guru menunjuk salah satu nomor kemudian meminta siswa yang nomornya sama dengan nomor yang disebutkan tersebut mempresentasikan jawabannya di depan kelas.	Pengerjaan hasil diskusi kelompok dengan cara guru menunjuk salah satu nomor yang akan ditunjuk untuk mempresentasikan jawaban di depan.
8.	Guru mengoreksi hasil kerja kelompok dan menilai hasil kerjanya.	Pengoreksian hasil kerja kelompok.
9.	Guru mengumumkan kelompok yang mendapatkan nilai yang terbaik.	Pengumuman kelompok yang mendapat nilai terbaik.
10.	Pada akhir kegiatan, guru membimbing siswa untuk membuat kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari tersebut.	Pemberian kesimpulan mengenai materi yang sudah dipelajari.

3. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada materi

Perbandingan

Sedangkan pada kelas VII B, peneliti menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD yang dikemukakan oleh Slavin pada materi perbandingan dengan langkah-langkah pembelajaran, yaitu:

- a. Guru membentuk para siswa dalam beberapa kelompok secara heterogen yang setiap kelompok terdiri dari 5-6 siswa.

- b. Guru menjelaskan materi perbandingan kepada para siswa.
- c. Guru juga memberikan contoh soal mengenai materi perbandingan.
- d. Guru memberikan latihan soal kepada siswa untuk didiskusikan ke dalam kelompoknya masing-masing.
- e. Guru meminta setiap anggota kelompok untuk bertukar pikiran dalam memecahkan masalah yang telah diberikan.
- f. Setelah kegiatan belajar dalam setiap kelompok selesai, guru menunjuk siswanya sebagai perwakilan dari setiap kelompok untuk mempresentasikan jawabannya di depan kelas.
- g. Guru mengoreksi hasil kerja kelompok dan menilai hasil kerjanya.
- h. Guru membubarkan kelompok dan memberikan kuis secara individual.
- i. Setelah siswa selesai mengerjakan kuis, guru mengoreksi jawaban siswa dan memberikan skor kemajuan siswa.
- j. Guru mengumumkan kelompok yang mendapatkan nilai yang terbaik.
- k. Pada akhir kegiatan, guru membimbing siswa untuk membuat kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari tersebut.

Table 2.3 Sintaks model pembelajaran kooperatif tipe STAD

No	Uraian	Karakteristik
1.	Guru membentuk para siswa dalam beberapa kelompok secara heterogen yang setiap kelompok terdiri dari 5-6 siswa.	Pembentukan kelompok.
2.	Guru menjelaskan materi perbandingan kepada para siswa.	Penjelasan materi kepada siswa.
3.	Guru juga memberikan contoh soal mengenai materi perbandingan.	Pemberian contoh soal kepada siswa.

tabel berlanjut...

lanjutan tabel 2.3

4.	Guru memberikan latihan soal kepada siswa untuk didiskusikan ke dalam kelompoknya masing-masing.	Pemberian latihan soal kepada masing-masing kelompok.
5.	Guru meminta setiap anggota kelompok untuk bertukar pikiran dalam memecahkan masalah yang telah diberikan.	Diskusi kelompok.
6.	Setelah kegiatan belajar dalam setiap kelompok selesai, guru menunjuk siswanya sebagai perwakilan dari setiap kelompok untuk mempresentasikan jawabannya di depan kelas.	Pengerjaan hasil diskusi siswa.
7.	Guru mengoreksi hasil kerja kelompok dan menilai hasil kerjanya.	Pengoreksian hasil kerja kelompok.
8.	Guru membubarkan kelompok dan memberikan kuis secara individual.	Pemberian kuis individu.
9.	Setelah siswa selesai mengerjakan kuis, guru mengoreksi jawaban siswa dan memberikan skor kemajuan siswa.	Pengoreksian hasil kerja individu.
10.	Guru mengumumkan kelompok yang mendapatkan nilai yang terbaik.	Pengumuman kelompok yang mendapat nilai terbaik.
11.	Pada akhir kegiatan, guru membimbing siswa untuk membuat kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari tersebut.	Pemberian kesimpulan dari guru mengenai materi yang telah dipelajari.

G. Kajian Penelitian Terdahulu

Dalam sub-sub ini akan dipaparkan beberapa kajian penelitian terdahulu. Dimana dalam sub-sub ini akan diberikan penjelasan antara perbedaan dan persamaan penelitian sekarang dengan penelitian yang telah dilakukan di tahun-tahun sebelumnya. Peneliti memberikan dua contoh penelitian sebelumnya yang juga dilakukan oleh mahasiswa IAIN Tulungagung yang saat itu masih berstatus STAIN Tulungagung. Penelitian pertama adalah penelitian dari Meria Putri Rahajeng dengan judul "*Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads together (NHT) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XI IPA MAN 3*

Tulungagung”. Penelitian kedua adalah penelitian dari Tropica Ari Yuda Lovwantina yang berjudul *Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together Dapat Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII A MTs Miftahul Huda BandungTulungagung Tahun pelajaran 2012/2013*. Penelitian ketiga adalah penelitian dari mahasiswi Herlina Binti Marthin dengan judul “*Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas VII G SMPN 07 Malang Pada Materi Pertidaksamaan Linear Satu Variabel*” dan penelitian yang keempat adalah penelitian yang berjudul “*Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (Student Teams Achievement Divisions) Siswa Kelas IV MI Arrohmat Ringinsari Sumberingin Sanankulon Blitar*” penelitian dari mahasiswi Vitriani Iva. Berikut akan dijelaskan perbedaan dan persamaan empat penelitian terdahulu tersebut dengan penelitian yang dilakukan peneliti sekarang.

Tabel 2.4
Persamaan dan Perbedaan Skripsi Peneliti dengan Skripsi Terdahulu

	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
Meria Putri Rahajeng	1. Hasil penelitian yang didapat adalah: Hasil belajar siswa mengalami peningkatan yaitu 57,69% pada siklus I dan 88,46% pada siklus II.	- Menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT - Sumber data yang digunakan dokumentasi - Meneliti tentang hasil belajar	- Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian PTK - Lokasi penelitian bertempat di MAN 3 Tulungagung - Menggunakan materi pembelajaran yaitu turunan - Populasi yang digunakan dalam penelitian adalah siswa kelas XI MAN 3 Tulungagung semester genap tahun 2014/2015 - Sampling yang digunakan dalam penelitian adalah siswa MAN 3 Tulungagung

table berlanjut...

lanjutan tabel 2.4

			<ul style="list-style-type: none"> - Sampel yang digunakan dalam penelitian adalah siswa kelas XI MAN 3 Tulungagung yang berjumlah 26 siswa. - Data yang digunakan dalam penelitian adalah berasal dari <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> siswa - Metode pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara dan tes
Tropica Ari Yuda	<p>2. Hasil penelitian yang didapat adalah: Hasil belajar siswa mengalami peningkatan yaitu siklus I adalah 45,45% dan meningkat pada siklus II yaitu 79,16%.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT - Sumber data yang digunakan dokumentasi - Meneliti tentang hasil belajar 	<ul style="list-style-type: none"> - Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian PTK - Lokasi penelitian bertempat di MTs Miftahul Huda Bandung - Menggunakan materi pembelajaran yaitu aljabar - Populasi yang digunakan dalam penelitian adalah siswa kelas VIII MTs Miftahul Huda Bandung semester genap tahun 2012/2013 - Sampling yang digunakan dalam penelitian adalah siswa MTs Miftahul Huda Bandung - Sampel yang digunakan dalam penelitian adalah siswa kelas VIII A MTs Miftahul Huda Bandung yang. - Data yang digunakan dalam penelitian adalah berasal dari <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> siswa - Metode pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara dan tes
Herlina Binti Marthin	<p>3. Hasil penelitian yang didapat adalah: Prestasi belajar siswa mengalami peningkatan yaitu sebesar 68,4 % pada siklus I dan 73,68 & pada siklus II.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD - Sumber data yang digunakan dalam penelitian adalah dokumentasi - Meneliti tentang hasil belajar 	<ul style="list-style-type: none"> - Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian PTK - Lokasi penelitian bertempat di SMPN 07 Malang - Menggunakan materi pembelajaran yaitu pertidaksamaan linear satu variabel - Populasi yang digunakan dalam penelitian adalah siswa kelas VII di SMPN 07 Malang semester ganjil tahun 2011/2012 - Sampling yang digunakan dalam penelitian adalah siswa SMPN 07 Malang

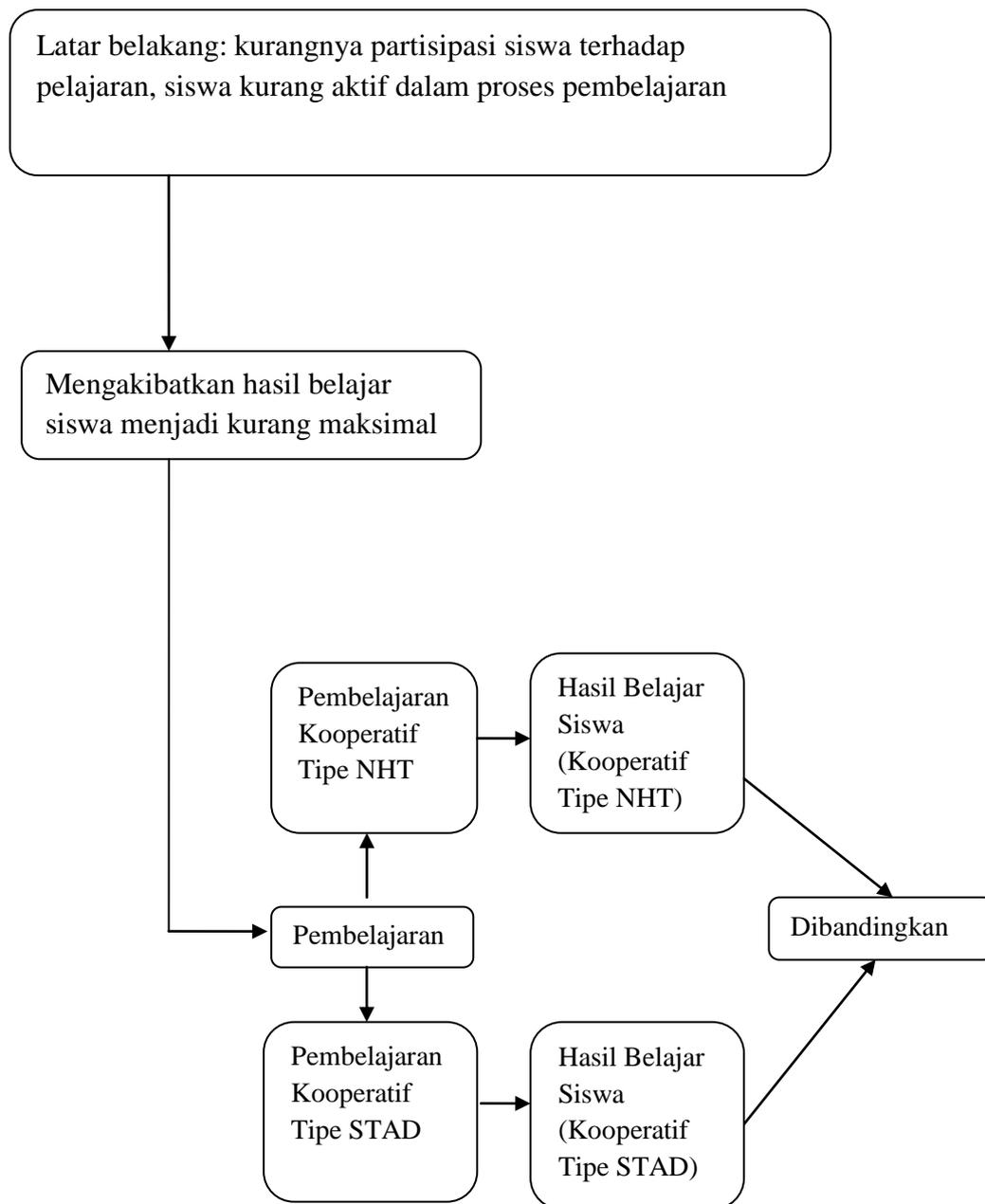
tabel berlanjut...

lanjutan tabel 2.4

		-	- Sampel yang digunakan dalam penelitian adalah siswa kelas VII G. - Data yang digunakan dalam penelitian adalah berasal dari tes siswa - Metode pengumpulan data yang digunakan adalah kuis, observasi, dan catatan lapangan
Vitriani Iva	4. Hasil penelitian yang didapat adalah: Prestasi belajar siswa mengalami peningkatan yaitu sebesar 71,83% pada siklus I meningkat menjadi 87,25% pada siklus II.	- Menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD - Sumber data yang digunakan dalam penelitian adalah dokumentasi - Meneliti tentang hasil belajar	- Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian PTK - Lokasi penelitian bertempat di MI Arrohmah Ringinsari Sumberingin Sanankulon Blitar - Menggunakan materi pembelajaran yaitu bangun datar - Populasi yang digunakan dalam penelitian adalah siswa kelas IV di MI Arrohmah Ringinsari Sumberingin Sanankulon Blitar semester genap tahun 2012/2013 - Sampling yang digunakan dalam penelitian adalah siswa MI Arrohmah Ringinsari Sumberingin Sanankulon Blitar - Sampel yang digunakan dalam penelitian adalah siswa kelas IV. - Data yang digunakan dalam penelitian adalah berasal dari <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> siswa - Metode pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, dan catatan lapangan

H. Kerangka Berfikir Penelitian

Alur pelaksanaan penelitian perbedaan hasil belajar matematika antara siswa yang diajarkan dengan model Pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan STAD



Gambar 2.1 Kerangka Berfikir penelitian perbedaan pembelajaran NHT dan STAD

Latar belakang dari penelitian ini adalah kurangnya partisipasi dari siswa terhadap mata pelajaran yang diterima, selain itu siswa juga kurang aktif dalam proses pembelajaran berlangsung sehingga mengakibatkan hasil belajar siswa menjadi kurang maksimal. Untuk memaksimalkan hasil belajar siswa maka diperlukan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan STAD karena model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan STAD tersebut sama-sama memiliki kelebihan yaitu dapat membantu siswa dalam meningkatkan hasil belajar mereka menjadi lebih baik. Maka dari itu dalam penelitian ini peneliti akan mencari perbedaan antara model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan STAD guna untuk mengetahui model pembelajaran mana yang cocok digunakan untuk materi yang akan dibahas.