

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Secara Etimologi, pendidikan dalam bahasa Inggris dikenal sebagai *education*, sementara dalam bahasa Latin pendidikan disebut dengan '*educatum*' yang tersusun dari dua kata yaitu 'E' dan 'Duco'. E memiliki arti sebagai sebuah perkembangan dari dalam ke luar atau dari sedikit ke banyak, sedangkan Duco berarti perkembangan atau sedang berkembang. Jadi, secara Etimologi pendidikan memiliki arti sebagai proses pengembangan kemampuan diri sendiri maupun kekuatan individu.

Pendidikan menurut Rahman (2022 : 3) merupakan usaha manusia untuk menumbuhkan dan mengembangkan potensi-potensi pembawaan baik jasmani maupun rohani sesuai dengan nilai-nilai yang ada di dalam masyarakat dan kebudayaan. Proses pendidikan sendiri berlangsung melalui tahapan-tahapan yang berkesinambungan dan sistemik. Oleh karena itu, bisa berlangsung dalam semua situasi kondisi dan di semua lingkungan yang saling mengisi baik di lingkungan rumah, sekolah dan masyarakat. Pendidikan sebagai salah satu faktor paling mendasar dalam kehidupan manusia bertujuan mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang bertaqwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis bertanggung jawab (Sujana, 2019 : 30).

Tingkat pendidikan penduduk suatu negara dapat menjadi indikator yang nyata dalam membedakan negara maju dan berkembang. Pendidikan berkualitas mampu menciptakan Sumber Daya Manusia yang berkualitas. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang sangat penting peranannya dalam upaya meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Menyadari hal tersebut, ditegaskan kembali dalam Undang-Undang RI No. 20 tahun 2003 tentang Sisdiknas bahwa pelajaran matematika merupakan salah satu mata pelajaran wajib bagi peserta didik di jenjang pendidikan dasar hingga menengah. Matematika dibutuhkan di semua jenjang pendidikan karena matematika merupakan ilmu dasar yang digunakan sebagai ukuran kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Matematika sebagai

basis ilmu yang kompleks tentunya harus dikuasai oleh setiap siswa sebagai bekal untuk memecahkan berbagai masalah dalam kehidupan. Matematika dapat digunakan untuk mengembangkan keterampilan yang melibatkan kemampuan penalaran logis, sistematis, kritis, cermat dan kreatif dalam mengkomunikasikan gagasan atau memecahkan masalah (Misnasanti, dkk., 2017 : 2).

Berdasarkan Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 tujuan pembelajaran matematika ialah: 1) memahami konsep matematika, mendeskripsikan bagaimana keterkaitan antar konsep matematika dan menerapkan konsep atau logaritma secara efisien, luwes, akurat, dan tepat dalam memecahkan masalah, 2) menalar pola sifat dari matematika, mengembangkan atau memanipulasi matematika dalam menyusun argumen, merumuskan bukti, atau mendeskripsikan argumen dan pernyataan matematika, 3) memecahkan masalah matematika yang meliputi kemampuan memahami masalah, menyusun model penyelesaian matematika, menyelesaikan model matematika, dan memberi solusi yang tepat, 4) mengkomunikasikan argumen atau gagasan dengan diagram, tabel, simbol, atau media lainnya agar dapat memperjelas permasalahan atau keadaan. Di sisi lain, *National Council of Teacher Mathematics* (NCTM) menyatakan bahwa tujuan pembelajaran matematika diantaranya adalah mengembangkan kemampuan (1) komunikasi matematis, (2) penalaran matematis, (3) pemecahan masalah matematis, (4) koneksi matematis dan (5) representasi matematis (Hafriani, 2021 : 69).

Berdasarkan tujuan pembelajaran matematika diatas, salah satu aspek atau kompetensi penting yang harus dimiliki peserta didik ialah kemampuan pemecahan masalah. Holmes sebagaimana dikutip oleh Zanuri (2016 : 394) menyatakan bahwa pemecahan masalah merupakan “jantung” dari matematika (*heart of mathematics*). Polya (Nurjanah, 2020 : 90) mengemukakan bahwa kemampuan pemecahan masalah merupakan proses atau usaha yang ditempuh oleh seseorang untuk menyelesaikan masalah yang dihadapinya sampai masalah tersebut tidak lagi menjadi masalah baginya. Kemampuan pemecahan masalah berkaitan dengan berfikir rasional dan kritis. Pertanyaan mengenai berfikir rasional adalah “mengapa” (*why*) dan “bagaimana” (*how*). Dalam hal ini, siswa dituntut untuk menggunakan

logika untuk menentukan sebab-akibat, menganalisis, menciptakan hukum-hukum (kaidah teoritis) dan menarik kesimpulan.

Seorang siswa dikatakan memiliki kemampuan pemecahan masalah yang baik dalam pembelajaran matematika ketika mencapai kriteria tertentu atau disebut juga dengan indikator. Ada empat indikator pemecahan masalah menurut Polya (dalam Suryawan, 2021 : 7) yaitu : memahami masalah (*understand the problem*), menyusun rencana pemecahan masalah (*devise a plan*), melaksanakan rencana (*implement the plan*), mengkaji ulang jawaban (*look back*). Kemampuan pemecahan masalah sangat besar peranannya dalam pembelajaran matematika. Melalui kemampuan pemecahan masalah, siswa dapat mendefinisikan sebuah konsep, teorema dan mengembangkan keterampilan dari apa yang telah dipelajarinya.

Meskipun kemampuan pemecahan masalah merupakan aspek penting dalam pembelajaran matematika, kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah tersebut belum menunjukkan hasil yang memuaskan. Hal ini dibuktikan dengan hasil survei pada tahun 2018 yang dikeluarkan oleh PISA (*Programme for International Student Assesment*). Hasil survei PISA tahun 2018 menunjukkan bahwa kemampuan matematika peserta didik di Indonesia menempati posisi yang rendah yakni ke-73 dari 79 negara lainnya dalam survei. Dengan kata lain, Indonesia berada di posisi ke-6 terendah. Hal ini membuktikan bahwa kualitas pendidikan di Indonesia masih belum maksimal.

Berdasarkan studi awal berupa wawancara dengan salah satu guru matematika di SMP Negeri 16 Medan didapati hal serupa yakni fakta bahwa hasil belajar matematika masih rendah. Hal ini dilihat dari hasil ulangan harian siswa yang belum berada dalam kategori baik. Hal ini juga didukung oleh hasil observasi awal peneliti di SMP Negeri 16 Medan melalui pemberian tes diagnostik yang dilakukan peneliti terhadap 28 peserta didik berjumlah 2 soal. Tes yang diberikan sesuai dengan indikator kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Dari keseluruhan siswa yang mengikuti tes, hanya terdapat 3 orang siswa yang memenuhi nilai ketuntasan minimal (KKM). Adapun KKM di sekolah tempat observasi ialah 73. Artinya, siswa yang memiliki kemampuan pemecahan yang cukup hanya berjumlah 3 orang atau setara dengan 10,7%, sementara 89,3% siswa

lainnya tidak tuntas. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di sekolah tersebut masih sangat rendah.

Pada soal diagnostik, diberikan pertanyaan sebagai berikut :

1. Siswa kelas VII-1 sebanyak 36 orang. Ternyata pada kelas tersebut terdapat siswa yang gemar matematika sebanyak 17 siswa. Sementara yang gemar bahasa inggris sebanyak 14 siswa dan 4 siswa menyukai keduanya. Berapa siswa yang tidak menyukai keduanya?
 - a. Dari informasi di atas buatlah hal-hal yang diketahui dan ditanyakan dari soal!
 - b. Gambarkan diagram venn nya!
 - c. Berapa siswa yang tidak menyukai keduanya?
 - d. Simpulkan hasil yang kamu dapat dari point c!
2. Himpunan A beranggotakan 1, 2, 3, 4, 5, 6 dan $B = \{2, 3, 5\}$. Tentukan $A - B$ dan $B - A$.
 - a. Dari informasi di atas buatlah hal-hal yang diketahui dan ditanyakan dari soal!
 - b. Gambarkanlah himpunan A dan B dalam diagram Venn?
 - c. Tentukanlah $A - B$ dan $B - A$ dari keterangan di atas!
 - d. Simpulkan hasil yang kamu dapat dari point c!

Adapun analisis dari jawaban siswa terhadap soal yang diberikan tersebut ialah sebagai berikut:

- Butir soal 1

M. M latihan

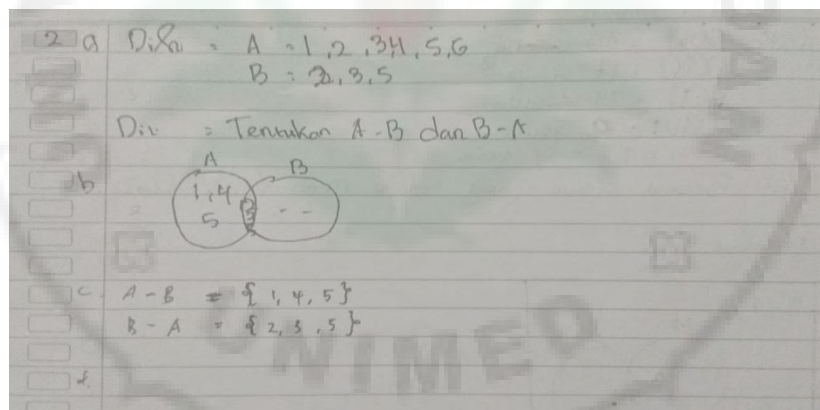
1. a. Dik: Siswa kelas VII-1 sebanyak 36 orang.
 Dit: Gemar MM sebanyak 17 siswa.
 Sementara gemar b. Inggris sebanyak 14

b.	36		
		MM 17 Siswa	b. Inggris 14 Siswa
			b. Inggris (36) = (17) + (14) $\neq 36 \neq 17 + 14$ $= 21 \text{ Siswa}$ $36 = 57 - b. \text{ Inggris}$ $\text{Matematika} = 57 - 36$ $\text{Matematika} = 21 \text{ Siswa}$
c.	21 siswa tidak menyukai keduanya		

Gambar 1. 1 Hasil jawaban siswa pada soal nomor 1

Berdasarkan Gambar 1.1 dapat diketahui bahwa siswa belum mampu secara maksimal dalam memahami soal. Dalam indikator ini siswa diminta untuk membedakan apa yang menjadi unsur diketahui dan ditanyakan dalam soal. Siswa belum bisa menyusun rencana pemecahan masalah. Dalam hal ini siswa diminta untuk menggambarkan diagram Venn dari permasalahan yang disajikan. Kebanyakan dari peserta didik belum dapat membedakan berbagai operasi pada himpunan dan juga konsep dari operasi himpunan tersebut. Kemampuan siswa dalam melaksanakan rencana pemecahan masalah masih rendah. Hal ini terlihat dari kesalahan siswa dalam menentukan rumus sehingga langkah selanjutnya dalam pemecahan masalah juga salah. Selain itu, siswa juga belum mampu menafsirkan atau menulis kembali jawaban mereka.

- Butir soal 2



Gambar 1. 2 Hasil jawaban siswa pada soal nomor 2

Berdasarkan Gambar 1.2 dapat diketahui bahwa kebanyakan siswa sudah dapat memahami masalah pada soal nomor dua, hal ini terlihat dari penulisan unsur diketahui dan ditanyakan dengan benar. Meskipun siswa dapat menuliskan unsur apa saja yang diketahui dan ditanyakan dalam soal belum bisa menyusun rencana pemecahan masalah. Dalam hal ini siswa diminta untuk menggambarkan diagram Venn dari permasalahan yang disajikan. Dalam melaksanakan penyelesaian masalah, siswa melakukan kesalahan dalam menentukan anggota himpunan dikarenakan tidak teliti dalam mengoperasikannya. Pada indikator keempat yakni menafsirkan, kebanyakan dari siswa juga belum mampu untuk melaksanakannya.

Dari hasil studi awal di atas, terlihat bahwa masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah sesuai prosedur pemecahan

masalah. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya adalah pembelajaran yang digunakan selama ini masih menggunakan sistem pembelajaran yang terpusat/berorientasi pada guru sehingga pembelajaran hanya terjadi satu arah. Berdasarkan wawancara dengan beberapa siswa, didapatkan argumen bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit karena harus menghafalkan rumus dan terdapat banyak perhitungan. Selama pembelajaran berlangsung, cara guru mengajar cenderung monoton, tidak menarik dan kurang melibatkan siswa untuk belajar matematika sehingga siswa cepat merasa bosan, akibatnya ialah hasil capaian pembelajaran yang tidak sesuai harapan. Aktivitas belajar siswa selama pembelajaran hanya sebatas mendengarkan ceramah, membaca buku, tanya jawab, dan mengerjakan soal sehingga siswa tidak bersemangat untuk belajar. Siswa selama pembelajaran pasif dan guru cenderung memindahkan informasi kepada siswa sehingga tidak dapat mengadaptasikan pengetahuannya terhadap lingkungan belajarnya. Hal ini menyebabkan proses pembelajaran menjadi kurang efektif dalam meningkatkan berbagai kemampuan matematis siswa. Termasuk dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa.

Untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa, guru harus berusaha melatih dan membiasakan siswa menyelesaikan masalah matematis. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanggung jawab di dalam kelas melalui diskusi. Tujuannya ialah untuk mengumpulkan pendapat dan mengembangkan alternatif dalam pemecahan masalah. Siswa dalam pembelajaran juga harus berperan aktif dalam mengembangkan keterampilan pemecahan masalah. Untuk itu diperlukan suatu model pembelajaran yang sesuai serta efektif dalam memfasilitasi peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa.

Efektivitas pembelajaran adalah takaran atau ukuran keberhasilan dari proses interaksi dalam kondisi atau situasi edukatif yang dilakukan berdasarkan sintaks atau langkah tertentu dan diukur dengan tercapainya tujuan pembelajaran. Pembelajaran dikatakan efektif apabila: 1) ketuntasan belajar (kriteria ketuntasan belajar perorangan atau individu dan kriteria ketuntasan klasikal) sudah tercapai. Ketuntasan belajar perorangan atau individu, peserta didik disebut tuntas belajar apabila nilai atau skornya mencapai KKM. Ketuntasan belajar klasikal, yakni suatu kelas dinyatakan telah tuntas dalam belajar apabila

dalam kelas tersebut terdapat $\geq 85\%$ siswa yang telah mencapai skor atau nilai sesuai KKM, (2) Ketercapaian aktivitas belajar siswa dan (3) Respon peserta didik minimal berada pada kategori baik.

Salah satu alternatif yang berpotensi dan efektif untuk memfasilitasi peningkatan kemampuan pemecahan masalah tersebut ialah pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) adalah sistem belajar yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berkolaborasi dengan peserta didik lain dalam tugas-tugas terstruktur. Pada pembelajaran terdapat struktur dorongan atau tugas yang bersifat kooperatif sehingga tercipta interaksi terbuka antar sesama peserta didik. Ciri-cirinya ialah : 1) dalam menuntaskan materi belajar, siswa belajar dalam kelompok secara kooperatif, 2) kelompok dibentuk dari siswa yang memiliki kemampuan tinggi, rendah hingga sedang, 3) jika di dalam kelompok terdapat siswa dari suku, budaya, agama dan jenis kelamin yang berbeda, maka pembentukan kelompok diupayakan terdiri dari latar belakang yang berbeda, dan 4) penghargaan pada kerja kelompok lebih diutamakan daripada perorangan. Salah satu model pembelajaran kooperatif ialah tipe *Numbered Head Together* (NHT).

Numbered Head Together (NHT) atau disebut penomoran berfikir bersama ialah jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang guna mempengaruhi pola-pola interaksi peserta didik. Model pembelajaran *Numbered Head Together* dikembangkan oleh Spencer Kagan pada tahun 1992. Hayati (dalam Musdalipa, dkk., 2022 : 18) menjelaskan bahwa *Numbered Head Together* ialah model pembelajaran kooperatif dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan pemahaman siswa terhadap materi yang telah dipelajari dimana pelaksanaannya menggunakan sistem penomoran. Model pembelajaran kooperatif tipe NHT memberikan kepada siswa kesempatan untuk saling membagikan ide-ide dan mempertimbangkan jawaban mana yang paling tepat. Teknik tersebut mendorong peserta didik untuk memecahkan masalah atau pertanyaan yang diberikan dalam kelompok dan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk saling membagi ide atau informasi yang telah mereka dapatkan dengan orang lain.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) yang memiliki beberapa kelebihan, diantaranya adalah setiap peserta didik menjadi

siap dalam mengikuti pembelajaran, peserta didik dapat melakukan diskusi dengan sungguh-sungguh, peserta didik dapat saling menukar ide dan mencari alternatif pemecahan masalah yang dapat digunakan serta terdapat hubungan yang positif yaitu hubungan kerjasama yang baik sesama peserta didik dalam suatu kelompok dimana peserta didik yang pandai membantu menjelaskan materi pelajaran kepada temannya yang kurang pandai dan timbul keberanian peserta didik dalam melakukan interaksi positif, baik sesama peserta didik maupun peserta didik dengan guru.

Penelitian yang dilakukan oleh Wahyuni, dkk (2018) tentang efektivitas model pembelajaran *numbered head together* (NHT) berbantuan prezi terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VII SMP. Dengan hasil penelitian: (1) kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan model NHT berbantu Prezi lebih baik dari konvensional, (2) ada pengaruh keaktifan siswa terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang mendapat model NHT berbantu Prezi, (3) ada pengaruh keaktifan siswa terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang mendapat model konvensional.

Selanjutnya, Maharani & Muhammad Ilyas (2023) tentang peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa SMP kelas VII melalui model pembelajaran *numbered heads together* dengan hasil bahwa perbedaan rata – rata menggunakan uji t lebih baik di kelas eksperimen. Sehingga dapat di simpulkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep antara siswa yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran *Number Heads Together* (NHT) dengan siswa yang belajar dengan menggunakan metode konvensional.

Dari uraian latar belakang permasalahan di atas, model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) sangat memungkinkan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, sehingga perlu dilakukan penelitian dengan judul **“Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas VII SMP Negeri 16 Medan”**.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat disimpulkan bahwa identifikasi masalah dalam penelitian ini ialah :

1. Rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa di SMP Negeri 16 Medan .
2. Siswa di SMP Negeri 16 Medan menganggap bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit.
3. Aktivitas belajar siswa selama pembelajaran kurang.
4. Respon siswa terhadap pembelajaran masih rendah
5. Proses pembelajaran masih berpusat pada guru (*teacher centered*) sehingga kurang dalam membawa siswa untuk berperan aktif dalam pembelajaran.
6. Belum diterapkannya model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) dalam pembelajaran matematika.

1.3. Ruang Lingkup

Ruang lingkup masalah pada penelitian ini ialah penelitian yang fokus pada kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VII SMP.

1.4. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, agar penelitian lebih terarah hingga mencapai tujuan penelitian, maka peneliti membatasi masalah yaitu pada:

1. Efektivitas model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VII SMP Negeri 16 Medan. Efektivitas tersebut mencakup ketercapaian ketuntasan belajar, aktivitas siswa dalam belajar dan respon siswa.
2. Belum diterapkannya model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) dalam pembelajaran matematika.
3. Penelitian dilakukan di kelas VIII-1 dan kelas VIII-2 SMP Negeri 16 Medan

1.5. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini ialah :

1. Apakah peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang diajarkan melalui model pembelajaran *Numbered Head Together* lebih tinggi daripada kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang diajarkan dengan model konvensional?

Sesuai dengan rumusan masalah, beberapa pertanyaan penelitian yang akan dijawab dalam penelitian ini ialah:

2. Apakah model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) efektif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 16 Medan?
3. Bagaimana proses jawaban yang dikerjakan siswa dalam menyelesaikan masalah melalui pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dan model pembelajaran konvensional?

1.6. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah dan pertanyaan penelitian di atas, tujuan dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui apakah peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang diajarkan melalui model pembelajaran *Numbered Head Together* lebih tinggi daripada kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang diajarkan dengan model konvensional.
2. Untuk mendeskripsikan keefektifan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 16 Medan.
3. Untuk mendeskripsikan proses jawaban yang dikerjakan siswa dalam menyelesaikan masalah melalui pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dan model pembelajaran konvensional.

1.7. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain:

1. Bagi siswa, sebagai bahan rujukan dalam memperbaiki diri guna meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan minat belajar siswa baik di kelas ataupun belajar mandiri.
2. Bagi pendidik, sebagai bahan pertimbangan dan rujukan untuk menggunakan model pembelajaran yang lebih inovatif sesuai dengan kondisi kelas dan sebagai alternatif dalam usaha untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan minat belajar peserta didik.
3. Bagi pihak sekolah, sebagai penambah wawasan baru dan diharapkan dapat memberikan dorongan untuk dilakukannya penelitian lebih lanjut guna memperbaiki sistem belajar serta peningkatan kreativitas dalam pemilihan model pembelajaran yang tepat di kelas.
4. Bagi peneliti, sebagai penambah wawasan, pengetahuan dan pengalaman dalam hal meneliti dan bagaimana proses pembelajaran di kelas sehingga wawasan tersebut dapat digunakan di masa yang akan datang.

1.8. Definisi Operasional

Guna menghindari kesalahpahaman dalam memahami konteks permasalahan dalam penelitian, maka perlu adanya penjelasan mengenai istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian. Adapun konsep dan istilah dalam penelitian ini ialah sebagai berikut:

1. Kemampuan pemecahan masalah (*problem solving*) merupakan kemampuan siswa menggunakan proses berpikirnya dalam memecahkan masalah melalui pengumpulan fakta, analisis informasi, menyusun berbagai alternatif pemecahan, dan memilih pemecahan masalah yang paling efektif. Adapun indikator pemecahan masalah yang digunakan dalam penelitian ini ialah : memahami masalah, membuat rencana pemecahan masalah, melaksanakan rencana pemecahan masalah, menafsirkan hasil yang diperoleh.
2. Model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) adalah model pembelajaran berkelompok yang terdiri dari 3 hingga 6 orang anggota yang menggunakan sistem penomoran dimana ciri khasnya ialah guru menunjuk seorang siswa yang mewakili kelompoknya dengan cara memanggil nomor dari siswa. Langkah-langkah dalam pelaksanaan model pembelajaran

kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) ialah: (a) penomoran (*numbering*), (b) pengajuan pertanyaan (*questioning*), (c) berfikir bersama (*head together*), (d) pemberian jawaban (*answering*).

3. Model pembelajaran konvensional adalah model pembelajaran konvensional adalah metode pembelajaran tradisional yang memfokuskan pada upaya transfer atau pemindahan pengetahuan, informasi, nilai, norma dan lain-lain dari seorang pengajar kepada siswa dan menyandarkan pada hafalan, yang dalam penyampaian informasi didominasi oleh guru (*teacher centered*) sebagai pemberi informasi dan siswa secara pasif menerima informasi.
4. Efektivitas pembelajaran adalah takaran atau ukuran keberhasilan dari proses interaksi dalam kondisi atau situasi edukatif yang dilakukan berdasarkan sintaks atau langkah tertentu dan diukur dengan tercapainya tujuan pembelajaran. Kriteria keefektifan pembelajaran ialah :
 - a. Ketercapaian ketuntasan belajar (apabila kriteria ketuntasan belajar perorangan atau individu dan kriteria ketuntasan klasikal sudah tercapai). Ketuntasan belajar perorangan atau individu, peserta didik disebut tuntas belajar apabila nilai atau skornya mencapai ≥ 73 . Ketuntasan belajar klasikal, yakni suatu kelas dinyatakan telah tuntas dalam belajar apabila dalam kelas tersebut terdapat $\geq 85\%$ siswa yang telah mencapai skor atau nilai 73,
 - b. Keterlaksanaan sintaks pembelajaran, sintaks pembelajaran dikatakan terlaksana apabila minimal berada pada kategori baik.
 - c. Ketercapaian aktivitas belajar siswa. Aktivitas siswa dikatakan efektif apabila skor aktivitas siswa minimal berada pada kategori aktif ($\geq 60\%$),
 - d. Respon peserta didik. Respon siswa dikatakan efektif apabila skor respon siswa minimal berada pada kategori baik ($\geq 70\%$).
5. Proses jawaban siswa adalah cara atau prosedur yang digunakan oleh peserta didik untuk menyelesaikan masalah guna melihat kesalahan, keberagaman jawaban atau penyelesaian siswa terhadap permasalahan yang diajukan oleh guru.