

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu instrumen terpenting untuk mendorong terjadinya keberhasilan dalam berbagai aspek pembangunan nasional. Melalui pendidikan diharapkan dapat meningkatkan kecerdasan, keterampilan, mempertinggi budipekerti, dan mempertebal semangat juang nasionalisme sehingga mampu bersaing di era globalisasi saat ini. Inti dari pendidikan adalah proses pembelajaran yang melibatkan beberapa komponen. lima komponen proses pembelajaran, meliputi tujuan, metode atau strategi pembelajaran, media, dan evaluasi (Hapsari & Djumali, 2019).

Pendidikan abad 21 merupakan pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student centered*), sehingga siswa dilatih untuk berpikir sesuai dengan perkembangan yang dibutuhkan. Hal ini sesuai dengan tujuan kurikulum 2013 revisi yang memfasilitasi pembelajaran berpusat pada siswa. Salah satu kemampuan yang perlu ditingkatkan untuk menghadapi tantangan abad 21 yaitu kemampuan berpikir kritis (Greenstein, 2012). Namun pada kenyataan kemampuan berpikir kritis siswa-siswi Indonesia masih terbilang rendah. Hal itu diketahui berdasarkan hasil study *Programme for international Student Assessment (PISA)* tahun 2015 yang menyatakan bahwa Indonesia berada di urutan ke 63 dari 72 negara. salah satu faktor penyebabnya adalah kurangnya kemampuan siswa dalam tingkat tinggi, karena di PISA yang diperlombakan adalah soal-soal tingkat tinggi, oleh karena itu kemampuan berpikir kritis perlu ditingkatkan.

Berpikir kritis merupakan salah satu kompetensi yang harus dimiliki SDM abad-21 agar mampu memecahkan permasalahan dalam berbagai bidang kehidupan yang semakin kompleks, dalam proses pembelajaran. Penguasaan kemampuan berpikir kritis tidak cukup dijadikan sebagai tujuan pendidikan semata, tetapi juga sebagai proses fundamental yang memungkinkan siswa untuk mengatasi berbagai permasalahan masa mendatang dilingkungannya, untuk itu dalam proses belajar mengajar guru tidak boleh mengabaikan penguasaan kemampuan berpikir kritis siswa. Kemampuan berpikir kritis merupakan komponen penting yang harus dimiliki siswa terutama dalam proses pembelajaran matematika. Hal ini dimaksud agar siswa mampu membuat atau merumuskan, mengidentifikasi, menafsirkan dan merencanakan pemecahan masalah (Kurniati et al., 2018). Strategi untuk merubah pendidikan antara lain ditempuh melalui model pembelajaran yang digunakan guru. Penggunaan model pembelajaran yang tepat dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam proses belajar mengajar. Namun banyak fakta yang dijumpai gaya mengajar guru kurang bervariasi dan belum memanfaatkan kemampuan secara maksimal. Guru kurang memperhatikan bahwa penggunaan model pembelajaran yang kurang tepat dapat menyebabkan proses belajar mengajar yang dilaksanakan tidak efektif sehingga kemampuan berpikir siswa cenderung rendah. Ada berbagai macam model pembelajaran, namun seorang guru dituntut untuk memilih model pembelajaran yang tepat agar dapat mengajarkan suatu pokok bahasan. Hal ini berdampak pada rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa. Rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa dipengaruhi oleh berbagaimacam faktor, rendahnya daya tangkap

siswa terhadap materi yang diberikan, kurangnya keaktifan siswa dan motivasi siswa dalam proses belajar mengajar berlangsung (Rachmedita et al., 2017).

Berdasarkan pelaksanaan praktik pengalaman lapangan (PPL) di SMP Satap Negeri Nian terlihat bahwa proses belajar dan mengajar matematika masih cenderung terpusat pada guru, sehingga membuat kurang optimalnya kemampuan berpikir siswa. Selain itu dalam proses pembelajaran interaksi antara guru siswa maupun siswa dengan siswa belum maksimal, respon siswa terhadap pertanyaan yang diberikan oleh guru masih kurang dan siswa masih malu untuk bertanya. Kegiatan seperti ini mengakibatkan siswa kurang aktif dan pemahaman konsep matematika yang seharusnya tertanam pada siswa tidak tercapai, sehingga konsep matematis siswa rendah. Hal ini diketahui berdasarkan nilai ulangan yang diberikan oleh guru mata pelajaran terhadap siswa SMP Satap Negeri Nian khususnya pada kelas VIIA. Data diperoleh menunjukkan bahwa presentase skor berpikir kritis siswa dengan kategori sangat rendah yang terdiri dari 10 siswa dalam kategori sangat rendah, 5 siswa kategori rendah dan 7 siswa dalam kategori sedang. Dari hasil ulangan tersebut menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa kurang sehingga mengakibatkan hasil belajar siswa rendah. Tolak ukur keberhasilan siswa dalam proses pendidikan salah satunya adalah perolehan nilai indeks prestasi yang lebih dikenal dengan hasil belajar, selain memiliki prestasi yang baik siswa di tuntut untuk memiliki kemampuan berpikir kritis. Pemahaman terhadap keterampilan berpikir kritis siswa dapat digunakan oleh guru dalam merancang dan menentukan tujuan pembelajaran yang dicapai (Istiani et al., 2013).

Fakta yang lain yaitu perhatian siswa kurang, hal ini ditunjukkan apabila guru berbicara sebagian siswa mengajak teman lain berbicara atau menyibukkan diri dibelakang, kemudian apabila disuruh maju mengerjakan tugas di depan kelas sebagian siswa tidak bisa. Siswa kurang aktif dalam proses belajar mengajar berlangsung, hal ini ditunjukkan bahwa yang sering merespon pertanyaan guru hanya siswa tertentu saja. Proses pengajaran dikelas guru masih sering menggunakan metode ceramah. Menurut (Djoko dan Herawati (2009) dalam (Istiani et al., 2013)) Pembelajaran yang menggunakan metode ceramah membuat siswa cenderung pasif dan tidak dapat mengemukakan pendapatnya. Disamping itu metode ceramah membuat siswa cepat bosan dan mengantuk menyebabkan perhatian siswa tidak tertuju pada materi yang diajarkan sehingga kemampuan berpikir siswa menjadi rendah. Oleh karena itu, diperlukan suatu pembelajaran inovatif yang dapat mengatasi permasalahan yang terjadi di SMP Satap Negeri Nian khususnya kelas VIIA.

Di lain pihak pembelajaran yang dapat membuat siswa antusias dalam belajar, kreatif, kritis dan saling bekerja sama adalah pembelajaran kooperatif. Salah satu pembelajaran yang dapat digunakan dalam penelitian ini adalah model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*). Dalam rangka meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan bekerja sama peserta didik, maka pembelajaran kooperatif dapat dipilih khususnya strategi pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT). Pembelajaran ini dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik. Berdasarkan hasil penelitian (Maasawet (2009) dalam Zativalen et al., 2016)) *Numbered Head Together* (NHT) dapat meningkatkan keterampilan berpikir, hasil belajar kognitif, dan sikap sosial. Selain itu, setiap siswa dalam kelompoknya masing-masing memiliki peran dan tanggung jawab yang sama sehingga rasa percaya diri

siswa dapat meningkat dan setiap siswa memiliki kesempatan yang sama dalam memberikan respon terhadap guru karena setiap siswa akan dipanggil berdasarkan nomor yang telah diberikan (Slavin (2005) dalam Khairani et al. (2018)).

Model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) bertujuan untuk melibatkan lebih banyak sifat untuk menelaah materi yang tercakup dalam suatu pembelajaran dan mengecek pemahaman mereka terhadap isi pembelajaran tersebut. Hal ini akan menarik peran aktif untuk memberikan pendapat dan argumentasi mereka mengenai pembelajaran yang diberikan. Dengan demikian, kemampuan berpikir kritis siswa akan terasah. Dalam pengajuan pertanyaan kepada seluruh kelas guru menggunakan struktur empat tahap yaitu: penomoran, pengajuan pertanyaan, berpikir bersama, dan menjawab (Ibrahim & Putera, 2010).

Berdasarkan permasalahan diatas, penulis termotivasi untuk melakukan penelitian yang berjudul “Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematika dengan Materi Himpunan Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT) Pada Siswa Kelas VII SMP Satap Negeri Nian Tahun Ajaran 2021/2022 ”.

#### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: Apakah model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*) dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematika pada siswa kelas VII-A SMP Satap Negeri Nian?

#### **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematika siswa kelas VIIA SMP Satap Negeri Nian dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Heads Together*).

#### **D. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi siswa, penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) memberikan dorongan agar terlibat aktif dalam pembelajaran dan sebagai upaya untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis mereka.
2. Bagi Guru, memberikan pengalaman mengajar dengan menggunakan model *Numbered Head Together* (NHT) serta dapat mengembangkan kreativitas guru dalam menciptakan variasi pembelajaran dikelas.
3. Bagi Penulis
  - a. Untuk meningkatkan pengetahuan dan kemampuan peneliti dalam bidang pendidikan dan sebagai bahan masukan bagi peneliti sebagai calon guru.
  - b. Memberi pengetahuan berharga tentang merancang suatu pembelajaran yang menekankan pada kemampuan berpikir kritis melalui model *Numbered Heads Together* (NHT).

### E. Batasan Istilah

Agar tidak terjadi kesalahan dalam menafsirkan isi tulisan ini, maka penulis memberikan batasan terhadap beberapa kata atau suku kata sebagai berikut :

1. Upaya adalah usaha, akal, iktiar, untuk mencapai maksud tertentu . Menurut peneliti upaya adalah segala akal guna meningkatkan kemampuan siswa terhadap materi yang diberikan (Himpunan).
2. Meningkatkan adalah proses penambahan atau menaikkan untuk mencapai suatu tujuan tertentu.
3. Kemampuan berpikir kritis (*critical thinking*) adalah kemampuan dalam menganalisis dan mengevaluasi informasi yang didapatkan dari hasil pengamatan, pengalaman, penalaran, maupun komunikasi untuk memutuskan apakah informasi tersebut dapat dipercaya sehingga dapat memberikan kesimpulan yang rasional dan benar.
4. Model pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) adalah suatu model pembelajaran yang digunakan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa matematika. Adapun langkah-langkah yang dikembangkan Oleh Spencer Kagan adalah *Numbering* (penomoran), *Questioning* (pertanyaan), *Head Together* (berpikir bersama), *Answering* (pemberian jawaban).
5. Himpunan adalah Kumpulan dari benda-benda yang dapat dibedakan atau dapat didefinisikan dengan jelas. Suatu himpunan umum dilambangkan dengan huruf kapital seperti A, B, C, ..., Z. Anggota suatu himpunan dinotasikan sebagai berikut misalkan  $x$  anggota dari himpunan A maka dapat dinotasikan  $x \in A$ . Sedangkan, jika  $y$  bukan anggota dari A maka dinotasikan dengan  $y \notin A$ . Sementara itu untuk banyaknya anggota himpunan dapat dinotasikan dengan (*himpunan*).