

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib dipelajari disetiap jenjang pendidikan yang ada di Indonesia. Tak heran jika saat sekolah kita sering menjumpai matematika. Matematika sangat berpengaruh dalam dunia pendidikan begitu juga dalam kehidupan sehari-hari. Karena kehidupan sehari-hari kita tidak akan pernah luput dari masalah matematika. Walau demikian masih banyak siswa yang menganggap bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit, karena terdapat angka-angka atau hitung-hitungan.

Mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua siswa mulai dari sekolah dasar, untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, inovatif dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Kompetensi tersebut diperlukan agar siswa dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola dan memanfaatkan informasi untuk hidup lebih baik pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan sangat kompetitif. Dalam melaksanakan pembelajaran matematika, diharapkan bahwa siswa harus dapat merasakan kegunaan belajar matematika. Untuk menguasai dan mencipta teknologi di masa depan, diperlukan penguasaan dan pemahaman atas matematika yang kuat sejak dini (Anonim. 2013).

Tujuan pembelajaran matematika tidak terlepas dari tujuan pendidikan nasional. Dimana tujuan pendidikan nasional adalah mengembangkan potensi peserta didik. Potensi dikembangkan kearah manusia yang memiliki keimanan dan ketaqwaan kepada tuhan yang maha esa, berahlak mulia, sehat, berilmu,

cakap, kreatif, mandiri dan mejadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Pada kurikulum 2013 tujuan pembelajaran matematika diantaranya adalah 1) pembelajaran berpusat pada aktifitas siswa, 2) siswa diberi kebebasan berfikir memahami masalah, membangun strategi penyelesaian masalah, mengajukan ide-ide secara bebas dan terbuka, 3) guru melatih dan membimbing siswa berpikir kritis dan kreatif dalam menyelesaikan masalah, 4) upaya guru mengorganisasikan, bekerjasama dalam kelompok belajar, melatih siswa berkomunikasi menggunakan grafik, diagram, skema, dan variabel, 5) seluruh hasil kerja selalu dipresentasikan didepan kelas untuk menemukan berbagai konsep, hasil penyelesaian masalah, aturan matematika yang ditemukan melalui proses pembelajaran.

Salah satu materi matematika yang dipelajari siswa sekolah menengah yaitu himpunan, dimana materi himpunan ini diajarkan pada kelas VII semester ganjil dalam kurikulum 2013. Melalui himpunan, diharapkan siswa mampu menjelaskan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan, dan melakukan operasi biner pada himpunan menggunakan masalah kontekstual. Dengan demikian siswa dapat menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan dan operasi biner pada himpunan.

Agar siswa mampu melakukannya maka dibutuhkan model ataupun metode pembelajaran yang tepat. Beragam macam model dan metode pembelajaran yang bisa digunakan oleh guru matematika. Diantaranya adalah model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) dan *Think Pair Share* (TPS). NHT dan TPS

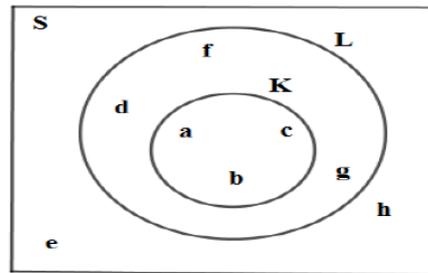
adalah tipe dari model pembelajaran kooperatif yang cocok digunakan pada pelajaran matematika materi himpunan.

Pada model pembelajaran NHT siswa dibagi menjadi beberapa kelompok dan setiap anggota kelompok diberi nomor kepala. Selanjutnya di setiap kelompok dilakukan diskusi untuk menjawab permasalahan atau untuk melakukan suatu kegiatan. Dari hasil kegiatan tersebut guru mengundi nama kelompok dan nomor anggota kelompok yang harus menjawab pertanyaan atau mempresentasikan kegiatan. Kelebihan dari NHT yaitu (a) melatih siswa untuk dapat bekerja sama dan menghargai pendapat orang lain, (b) melatih siswa untuk bisa menjadi tutor sebaya, (c) memupuk rasa kebersamaan, (d) membuat siswa menjadi terbiasa dengan perbedaan (Hayati, 2017).

Sedangkan pada model pembelajaran TPS siswa diberikan banyak waktu untuk berfikir, menjawab dan saling membantu satu sama lain. Adapun kelebihan dari TPS yaitu (1) siswa dapat merumuskan dan mengajukan pertanyaan yang diajarkan, (2) siswa terlatih menerapkan konsep karena bertukar pendapat dan pemikiran dengan temannya untuk memecahkan masalah, (3) siswa lebih aktif dalam pembelajaran karena menyelesaikan tugasnya dalam kelompok (4) siswa memperoleh kesempatan untuk mempresentasikan hasil diskusinya, (5) memungkinkan guru untuk lebih banyak memantau siswa dalam proses pembelajaran, (6) dapat meningkatkan partisipasi siswa dalam pembelajaran sehingga interaksi belajar lebih mudah dilaksanakan, (7) lebih mudah dan cepat membentuk kelompok, dan (8) dapat digunakan dalam semua mata pelajaran dan semua tingkatan usia anak didik (Hayati,2017).

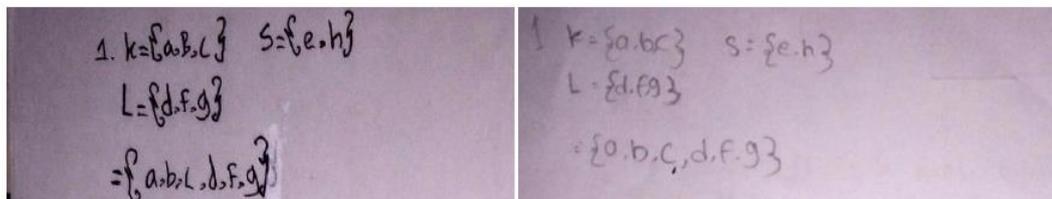
Aminah, siti pada jurnal cendekia jurnal pendidikan matematika volume 1 2018 dengan judul Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VIII Pada Materi Himpunan memberikan soal pada siswa sebagai berikut.

Diketahui diagram Venn berikut ini! Tentukan anggota-anggota himpunan K,L dan S serta hubungan apa yang terjadi antara himpunan K dan L?



Gambar 1.1. Soal Himpunan Siswa

Dari soal yang diberikan kepada siswa, ada diantaranya siswa yang menjawab soal tersebut seperti gambar dibawah ini.



Gambar 1.2 Jawaban Siswa

Pada gambar 1.2 terlihat siswa tidak memahami apa yang diinginkan oleh soal yaitu mendaftarkan anggota-anggotanya dan menentukan hubungan yang terjadi pada himpunan tersebut, sehingga penyelesaiannya tidak terselesaikan dengan benar.

Saat peneliti melakukan observasi, peneliti mengamati proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru didalam kelas. Walaupun dalam RPP yang digunakan oleh guru sudah terdapat model pembelajaran. Namun, guru kurang mengikuti pedoman RPP, karena saat guru mengajar, guru masih menjelaskan dan memberi contoh kemudian memberikan soal untuk dikerjakan oleh siswa secara individu

dan guru memerintahkan siswa untuk maju kedepan mengerjakan soal yang dibuat guru di papan tulis. Menurut pendapat guru, belajar secara berkelompok membutuhkan waktu yang tidak sedikit. Sehingga guru tidak terlalu sering mengaplikasikan belajar berkelompok dalam kelas.

Hasil belajar yang didapatkan oleh siswa saat siswa melakukan ulangan harian matematika, masih banyak siswa yang tidak memenuhi kriteria ketuntasan minimum (KKM) yaitu 70. Dengan demikian masih banyak siswa yang nilai ulangan harian matematikanya dibawah 70. Sehingga banyak siswa yang tidak tuntas dalam pembelajaran matematika pada materi sebelumnya. Rekap ketuntasan hasil belajar harian yang didapatkan siswa kelas VII SMPS Tunas Bangsa adalah sebagai berikut:

Tabel 1.1 Rekap Ketuntasan Nilai Siswa Kelas VII SMP Tunas Bangsa Singkut

No	Kelas	Nilai Tertinggi	Rata-rata	Jumlah siswa tuntas	Jumlah siswa tidak tuntas
1	VII 1	65	52,11	-	19
2	VII 2	60	47,37	-	19
3	VII 3	65	46,39	-	18

Dari tabel 1.1 dapat terlihat bahwa semua siswa kelas VII di SMPS Tunas Bangsa tidak tuntas pada nilai hasil belajar harian. Hal ini disebabkan karena saat peneliti melakukan observasi, sekolah melakukan pembelajaran daring akibat dari meluasnya pandemi covid, sehingga siswa tidak diajarkan secara langsung dan maksimal oleh guru pelajaran yang menyebabkan siswa kurang memahami materi yang diberikan oleh guru. Pada kelas VII 1 dan VII 3 nilai tertinggi hasil belajar siswa adalah 65 sedangkan KKM yang harus dicapai siswa adalah 70 sehingga menyebabkan tidak ada siswa tuntas dikelas tersebut. Sedangkan pada kelas VII 2 nilai nilai tertinngi yang didapat siswa adalah 60 hal ini juga menyebabkan tidak

ada siswa tuntas dikelas tersebut. Sehingga dapat disimpulkan semua siswa kelas VII di SMPS Tunas Bangsa Singkut 100% tidak tuntas.

Untuk mengatasi permasalahan yang terjadi, maka penulis akan menerapkan model pembelajaran NHT dan TPS dikelas yang sama dengan tujuan untuk mengetahui model mana yang lebih cocok diajarkan pada sub materi himpunan dikelas VII SMP.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Solekhah dan Murdiana (2015) dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 15 Palu pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan bentuk aljabar. Dengan hasil analisis tes akhir tindakan siklus I diperoleh presentase ketuntasan belajar klasikal sebesar 47,06% dengan nilai rata-rata 60,90 dan pada siklus II sebesar 84,85% dengan nilai rata-rata 77,20. Jumlah siswa yang memperoleh lebih dari atau sama dengan 70 pada siklus I sebanyak 16 dari 34 siswa yang mengikuti tes, dan pada siklus II sebanyak 28 dari 33 siswa yang mengikuti tes.

Begitu pula penelitian yang dilakukan oleh Martatiana, Kurniawati, dan Pramesti (2015) dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TPS pada pokok bahasan bangun ruang dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika dan minat belajar.

Berdasarkan hasil kedua penelitian tersebut diatas, yaitu model pembelajaran NHT dan TPS dapat meningkatkan hasil belajar siswa, maka peneliti mengambil judul “Studi Perbandingan Model Pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) Terhadap Model Pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) Dalam Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VII SMP”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka dapat diidentifikasi masalah penelitian ini yaitu model pembelajaran NHT lebih baik dari model pembelajaran TPS pada materi konsep himpunan, sifat himpunan, dan operasi himpunan siswa SMP kelas VII.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Dalam penelitian ini model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) dan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS).
2. Hasil belajar matematika siswa akan dilihat pada konsep himpunan, sifat himpunan, dan operasi himpunan.
3. Hasil belajar yang diukur dalam penelitian ini dibatasi pada hasil belajar ranah kognitif tingkat penerapan (C3).

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah apakah model pembelajaran NHT lebih baik dari model pembelajaran TPS jika diterapkan pada materi konsep himpunan, sifat himpunan, dan operasi himpunan di kelas VII SMP.

1.5 Tujuan Penelitian

Merujuk dari latar belakang dan rumusan masalah, adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah model pembelajaran NHT lebih baik dari model pembelajaran TPS jika diterapkan pada materi konsep himpunan, sifat himpunan, dan operasi himpunan di kelas VII SMP.

1.6 Manfaat Penelitian

1. Bagi sekolah, merupakan bahan pertimbangan dalam upaya perbaikan pembelajaran untuk meningkatkan mutu dan kualitas pembelajaran matematika.
2. Bagi peneliti, menyampaikan informasi tentang perbandingan hasil belajar matematika siswa pada materi konsep himpunan, sifat himpunan, dan operasi himpunan yang menggunakan pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan tipe TPS.
3. Bagi guru bidang studi khususnya matematika diharapkan dapat dijadikan sebagai salah satu referensi, untuk mendukung hasil belajar matematika siswa menjadi lebih baik dengan menerapkan model pembelajaran yang dipilih.
4. Bagi siswa, diharapkan mampu berfikir logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif, cermat, dan konsisten serta memberikan bekal untuk dapat bekerjasama dengan orang lain baik dalam belajar maupun dalam masyarakat.