

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika merupakan salah satu pelajaran yang sangat penting dalam pengembangan potensi diri di sekolah. Oleh sebab itu pendidikan matematika yang diajarkan di sekolah adalah pendidikan matematika yang dapat menata nalar, membentuk kepribadian, menanamkan nilai-nilai, memecahkan masalah dan melakukan tugas tertentu. Hal ini sejalan dengan UU No. 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional, bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, ahlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Dalam proses pembelajaran sering kali dijumpai adanya kecenderungan siswa yang tidak mau bertanya kepada guru meskipun sebenarnya belum mengerti materi yang diajarkan oleh guru. Pada umumnya siswa akan enggan bertanya kepada guru mengenai materi yang tidak dipahami dan cenderung tidak aktif dalam proses belajar mengajar jika cara mengajar guru kurang menarik dan bermakna bagi peserta didik. Untuk itu guru harus memiliki keterampilan yang baik dalam penyampaian materi pelajaran kepada peserta didik sehingga materi pelajaran yang disampaikannya dapat diterima dan

dipahami siswa. Dalam hal ini, cara mengajar guru dapat pula didukung dengan pembelajaran yang diterapkan guru di kelas karena hal ini juga sangat berpengaruh terhadap keberhasilan siswa dalam belajar. Masalah-masalah seperti ini juga terjadi di SMP Negeri 21 Pontianak.

Permasalahan itu ditunjukkan dari hasil pra riset yang dilakukan peneliti ketika melakukan tanya jawab dengan guru matematika SMP Negeri 21 Pontianak tahun pelajaran 2015/2016 pada tanggal 21 September 2015 mengenai hasil belajar siswa terhadap mata pelajaran matematika, jawaban yang diberikan adalah hasil belajar siswa tergolong rendah hal ini ditunjukkan dari hasil ulangan semester siswa yang tidak mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu 72. Pada salah satu kelas memperoleh nilai 55,5. Dalam tanya jawab tersebut juga diperoleh informasi bahwa materi segitiga merupakan salah satu materi yang dianggap sulit bagi siswa. Penyebab rendahnya hasil belajar siswa kelas VII disebabkan, 1) Karena dalam proses belajar mengajar masih banyak siswa yang tidak mengikuti dengan baik, 2) Siswa belum mandiri dalam belajar atau masih menunggu sajian dari guru, 3) Lingkungan kelas yang tidak kondusif, 4) Gaya mengajar guru yang masih menggunakan pembelajaran konvensional.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti ingin memberikan alternatif dengan memberikan pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS). Model pembelajaran kooperatif adalah rangkaian kegiatan belajar siswa dalam kelompok tertentu untuk mencapai tujuan pembelajaran yang dirumuskan (Sanjaya, 2006: 239).

Model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) dapat digunakan untuk melihat pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan, karena dalam proses pembelajaran ini guru mengharapkan siswa memikirkan terlebih mendalam tentang apa yang telah dijelaskan oleh guru. Sehingga diharapkan dengan menerapkan model pembelajaran ini dapat menumbuhkan minat belajar siswa dan tentunya dapat meningkatkan hasil belajar siswa sesuai dengan apa yang diharapkan oleh guru.

Beberapa hasil penelitian yang mendukung model pembelajaran kooperatif model *Think Pair Share* (TPS) memberikan hasil positif antara lain:

1. Saipul Anwar (2013 : 46), menemukan bahwa pembelajaran kooperatif model *Think-Pair-Share* lebih baik untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi persegi panjang.
2. Ahmad Radiyus (2013 : 58), menyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang diberikan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* dengan hasil belajar yang diberikan dengan pembelajaran konvensional.

Jika pengetahuan cukup hanya dengan mengenal dan mengetahui yang berkenaan dengan fakta, konsep, atau aturan, pertanyaan apa, berapa, tuliskan, sebutkan, atau gambarkan cenderung berkisar pada pengetahuan. Komunikasi matematis merupakan salah satu tujuan dari setiap materi yang disampaikan oleh guru, sebab guru merupakan pembimbing siswa untuk mencapai konsep yang diharapkan. Hal ini sesuai dengan pendapat (Ruseffendi 2006: 205) yang

menyatakan “Tujuan mengajar adalah agar pengetahuan yang disampaikan dapat dipahami peserta didik”.

Dengan begitu perlu adanya pencerahan dalam pembelajaran salah satunya adalah dalam cara penyampaian materi, diantaranya dengan menekankan kepada keterlibatan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran sehingga potensi siswa dapat berkembang dengan baik. Dalam proses pembelajaran, pendukung keberhasilan seorang guru dalam pembelajaran tidak hanya dari kemampuannya dalam menguasai materi akan tetapi faktor lain pun dapat mendukung, seperti penggunaan model yang tepat dalam proses pembelajaran tersebut. Hal ini harus diperhatikan karena akan berpengaruh terhadap pencapaian tujuan pembelajaran.

Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik untuk menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) untuk meningkatkan komunikasi matematis pada materi segitiga di kelas VII SMP Negeri 21 Pontianak. Penelitian yang mendukung pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) antara lain, Bob Maulidan Aruan (2014 : 69) dimana hasil penelitiannya diperoleh bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa antara kelas penelitian berbeda secara signifikan, dimana kemampuan komunikasi matematis siswa pada kelas eksperimen lebih baik dari pada kelas kontrol. Kelas eksperimen disini diberikan pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS). Dengan menerapkan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) ini diharapkan kemampuan komunikasi matematis siswa pada materi

segitiga dapat lebih ditingkatkan, sehingga secara tidak langsung juga akan meningkatkan hasil siswa.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimanakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa pada materi segitiga di kelas VII SMP Negeri 21 Pontianak?”. Adapun sub-sub masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah terdapat peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) pada materi segitiga di kelas VII SMP Negeri 21 Pontianak?
2. Apakah terdapat peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa setelah menggunakan model pembelajaran konvensional pada materi segitiga di kelas VII SMP Negeri 21 Pontianak?
3. Apakah kemampuan komunikasi matematis siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) lebih baik daripada model pembelajaran konvensional pada materi segitiga di kelas VII SMP Negeri 21 Pontianak?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa pada materi segitiga di kelas VII

SMP Negeri 21 Pontianak. Secara khusus penelitian ini bertujuan untuk mengetahui:

1. Peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) pada materi segitiga di kelas VII SMP Negeri 21 Pontianak.
2. Terdapat peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa setelah menggunakan model pembelajaran konvensional pada materi segitiga di kelas VII SMP Negeri 21 Pontianak
3. Kemampuan komunikasi matematis siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) lebih baik daripada model pembelajaran konvensional pada materi segitiga di kelas VII SMP Negeri 21 Pontianak.

D. Manfaat Penelitian

Pada penelitian ini terdapat dua manfaat yaitu manfaat teoritis dan manfaat praktis. Adapun manfaat tersebut adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis hasil penelitian ini dapat bermanfaat sebagai berikut:

- a. Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai alternatif untuk meningkatkan kualitas pendidikan pada pembelajaran matematika khususnya pada materi segitiga.
- b. Penelitian ini diharapkan berguna sebagai masukan bagi guru dan calon guru SMP dalam mengajar tentang segitiga.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Guru

Dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif dalam menggunakan model pembelajaran supaya dapat mencapai tujuan pembelajaran yang dikehendaki.

b. Bagi Sekolah

Dapat dijadikan salah satu alternatif pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di sekolah.

c. Bagi Peneliti

Dapat meningkatkan profesionalisme dan dedikasi sebagai guru sekaligus pendidik di sekolah untuk lebih mengembangkan tipe-tipe pembelajaran.

d. Bagi Lembaga

Dapat menambah referensi perpustakaan IKIP-PGRI Pontianak dan menjadi referensi dalam pendidikan yang berkaitan dengan pengembangan model pembelajaran. Selain itu, sebagai bahan rujukan dan tampungan ide-ide baru sehingga dengan adanya model pembelajaran ini dapat terus dikembangkan.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Agar peneliti tetap terfokus kepada obyek penelitian, maka penulis perlu memperjelas dan mempertegas ruang lingkup penelitian yang meliputi

variabel-variabel dan definisi operasional dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Variabel Penelitian

Sugiyono, (2011 : 38) menyatakan bahwa “Secara teoritis variabel dapat didefinisikan sebagai atribut seseorang, atau obyek, yang mempunyai “variasi” antara satu orang dengan yang lain atau satu obyek dengan obyek lain”. Adapun variabel-variabel dalam penelitian ini adalah:

a. Variabel Bebas

Menurut (Sugiyono 2011 : 39), variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) pada materi segitiga.

b. Variabel Terikat

Menurut (Sugiyono 2011 : 39), variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan komunikasi matematis siswa dan proses pembelajaran.

c. Variabel Kontrol

Menurut (Sugiyono 2011 : 41), variabel kontrol adalah variabel yang dikendalikan atau dibuat konstan sehingga pengaruh variabel independen terhadap dependen tidak dipengaruhi oleh faktor luar yang tidak diteliti. Variabel kontrol dalam penelitian ini adalah :

1) Guru yang mengajar.

Guru yang mengajar dikelas pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) dan konvensional adalah peneliti.

2) Jumlah jam pelajaran.

Jumlah jam pelajaran adalah sama banyak yaitu 6 jam pelajaran.

3) Materi yang diajarkan.

Materi yang diajarkan pada kedua kelas adalah materi segitiga.

4) Tes

Tes yang diberikan adalah tes yang sama, yaitu *pretest* dan *posttest*.

2. Definisi Operasional

Guna menghindari penafsiran yang berbeda pada beberapa istilah yang digunakan dalam penelitian ini, maka peneliti merasa perlu menjelaskan beberapa istilah tersebut sebagai berikut:

a. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS)

Model pembelajaran kooperatif teknik *Think Pair Share* (TPS) adalah model pembelajaran dengan mengelompokkan siswa secara berpasang-pasangan (tiap pasang terdiri dari dua orang) dan mempunyai tiga langkah antara lain :

- 1) *Thinking* (berpikir) : Pada langkah ini siswa dihadapkan pada suatu persoalan dimana siswa diberi kesempatan untuk berpikir secara individu untuk mencari penyelesaiannya.

- 2) *Pairing* (berpasangan) : Pada langkah ini siswa diberikan kesempatan berdiskusi secara berpasang-pasangan.
- 3) *Sharing* (berbagi) : Pada langkah ini guru mengacak siswa untuk mempresentasikan jawaban dari hasil diskusi kelompoknya.

b. Kemampuan Komunikasi Matematis

Kemampuan komunikasi tersebut dapat dilihat dari kemampuan siswa menjawab soal yang diberikan dengan melihat bentuk gambar, visual, serta mendemostrasikan ide-ide matematis dalam bentuk tulisan menjadi penyelesaian soal tersebut.

c. Pembelajaran Konvensional

Pembelajaran konvensional yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kegiatan pembelajaran yang biasa dilaksanakan guru dengan langkah-langkah pembelajaran dimulai dari tahap pendahuluan, tahap kegiatan inti dan tahap penutup dengan menggunakan metode ceramah.

d. Segitiga

Segitiga dalam penelitian ini adalah materi yang dipelajari siswa kelas VII semester genap, khususnya sub bahasan keliling dan luas segitiga.

F. Hipotesis Penelitian

Setiap penelitian perlu dirumuskan suatu hipotesis sebagai jawaban atau dugaan sementara yang diperoleh dari penelitian yang akan dilaksanakan. (Sugiyono 2011 : 64) mengemukakan hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, di mana rumusan masalah penelitian

dinyatakan dalam bentuk kalimat pernyataan. Hipotesis sebagai usaha untuk jawaban sementara terhadap penyelesaian masalah yang diteliti. Data-data yang diperoleh diolah dengan menggunakan perhitungan statistik yang tepat. Hal ini dilakukan untuk mendapatkan hasil, apakah hipotesis tersebut diterima atau ditolak.

Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah :

1. Terdapat peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa setelah diberikan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) pada materi segitiga di kelas VII SMP Negeri 21 Pontianak.
2. Terdapat peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa setelah diberikan model pembelajaran konvensional pada materi segitiga di kelas VII SMP Negeri 21 Pontianak.
3. Kemampuan komunikasi matematis siswa setelah diberikan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) lebih baik daripada model pembelajaran konvensional pada materi segitiga di kelas VII SMP Negeri 21 Pontianak.