I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu proses yang berlangsung secara terus-menerus sejak manusia dilahirkan. Melalui pendidikan manusia dapat menjadi lebih berkualitas, berkarakter, dan sejahtera kehidupannya. Kualitas pendidikan yang baik akan menciptakan warga negara yang mampu membangun bangsa ke arah yang lebih baik pula. Oleh sebab itu, pendidikan menjadi penting dalam upaya meningkatkan kemajuan bangsa tersebut.

Pendidikan nasional bertujuan untuk mencerdaskan kehidupan bangsa. Kecerdasan ini tidak hanya pada kecerdasan intelektual saja, namun juga kecerdasan spiritual dan emosional. Hal ini diperjelas dalam UU Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 3 yang menyatakan bahwa tujuan pendidikan nasional adalah untuk mencerdaskan kehidupan bangsa, mengembangkan potensi yang dimiliki oleh manusia sehingga dapat menjadikannya beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, memiliki akhlak yang mulia, berilmu, sehat, mandiri, cakap, kreatif, dan menjadi warga negara yang bertanggung jawab. Demi tercapainya tujuan tersebut, dibutuhkan pendidikan yang sistematis, terstruktur, dan berlangsung secara terus menerus salah satunya melalui pendidikan formal.

Pendidikan formal merupakan pendidikan yang diterapkan di sekolah mulai dari pendidikan dasar sampai pendidikan tinggi. Pada pendidikan formal terdapat berbagai mata pelajaran yang dapat mengembangkan seluruh aspek kepribadian dan kemampuan manusia. Aspek-aspek tersebut diantaranya adalah aspek kognitif, afektif, dan psikomotor.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dapat mengembangkan ketiga aspek tersebut karena konsep-konsep matematika tersusun secara logis, sistematis, dan terstruktur. Konsep matematika dimulai dari yang paling sederhana sampai pada konsep paling kompleks. Selain itu, untuk mencari kebenaran dari konsep matematika harus berdasarkan pembuktian deduktif, yaitu pembuktian secara logis dan kritis. Oleh karena itu, dengan menyelesaikan konsep matematika siswa akan terlatih untuk menghafal, menganalisa, mengaplikasikan, dan memecahkan masalah (Suherman dkk: 2003). Dengan demikian, aspek kognitif, afektif, dan psikomotor siswa akan berkembang dengan baik.

Matematika mempunyai peranan penting dalam kehidupan manusia. Dengan kata lain, matematika sangat mendukung manusia dalam mengembangkan ilmu pengetahuan maupun teknologi. Selain itu, semua cabang ilmu yang berkembang pada saat ini tidak terlepas dari matematika. Matematika merupakan salah satu diantara mata pelajaran pokok yang perlu diajarkan kepada siswa mulai dari pendidikan dasar sampai pendidikan tinggi. Hal ini sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional nomor 22 tahun 2006 tentang standar isi bahwa mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua siswa sejak sekolah

dasar untuk membekali siswa agar memiliki kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama (Depdiknas, 2006).

Tujuan pembelajaran matematika pada pendidikan menengah yang tercantum dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional nomor 22 tahun 2006 adalah agar siswa memiliki kemampuan memahami konsep, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat (Depdiknas, 2006). Sementara itu, Garis-Garis Besar Program Pengajaran (GBPP) Matematika dalam Suherman dkk (2003: 58) menjelaskan bahwa tujuan pembelajaran matematika adalah untuk mempersiapkan siswa agar dapat menggunakan matematika dan pola pikir matematika dalam kehidupan sehari-hari serta sanggup menghadapi perubahan keadaan di dalam kehidupan dan di dunia yang selalu berkembang, melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran secara logis, rasional, kritis, cermat, jujur, efektif, dan efisien. Tujuan pembelajaran matematika ini harus tercapai dengan baik khususnya kemampuan siswa dalam memahami konsep.

Kemampuan pemahaman konsep matematis adalah kemampuan siswa yang berupa penguasaan materi pelajaran matematika dimana siswa tidak hanya menghafal atau mengingat suatu konsep yang dipelajari tetapi mampu menyatakan ulang konsep tersebut dalam bentuk lain yang mudah dimengerti. Kemampuan ini merupakan bagian terpenting dalam pembelajaran matematika sebab dengan menguasai konsep materi dasar atau prasyarat akan memudahkan siswa dalam memahami dan memecahakan masalah matematika. Kemampuan pemahaman konsep memang penting, tetapi pada kenyataanya kemampuan pemahaman

konsep matematis siswa SMP sederajat di Indonesia masih rendah. Hal ini ditunjukkan dari hasil ujian nasional tingkat SMP sederajat dalam tiga tahun terkahir.

Hasil ujian nasional tingkat SMP sederajat tahun 2012 di Indonesia dari 3.697.865 siswa yang mengikuti ujian nasional, sebanyak 15.945 siswa tidak lulus (Kompas: 2 Juni 2012). Pada tahun 2013 persentase kelulusannya hanya 99,56% dengan 16.216 siswa yang tidak lulus sedangkan hasil ujian nasional pada tahun 2014 dari 3.773.372 siswa yang mengikuti ujian nasional, 2.335 diantaranya tidak lulus (Iberita: 19 Januari 2015). Sehubungan dengan itu, mata pelajaran matematika menjadi salah satu mata pelajaran yang memberikan kontribusi ketidaklulusan siswa tersebut. Hal ini disebabkan sebagian besar siswa SMP sederajat di Indonesia kurang terampil dalam menyelesaikan permasalahan pada soal-soal matematika sedangkan untuk dapat menyelesaikan permasalahan tersebut siswa harus memiliki pemahaman konsep matematis yang baik dan benar terlebih dahulu.

Penyebab rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematis siswa salah satunya adalah pembelajaran yang hanya berpusat pada guru. Guru hanya aktif menjelaskan materi dan informasi yang ada melalui ceramah kemudian mengerja-kan dan menjelaskan beberapa contoh soal yang ada di buku. Siswa diberi kesempatan untuk mencatat, mendengarkan, dan mengerjakan soal sesuai dengan contoh soal yang diberikan oleh guru saja. Guru tidak memperhatikan keaktifan, pemahaman, dan ketertarikan siswa pada proses pembelajaran yang sedang ber-

langsung. Akibatnya siswa menjadi kurang aktif dan sebagian besar siswa akan mengalami kesulitan dalam memahami konsep materi.

Masalah rendahnya pemahaman konsep matematis ini juga terjadi di SMP Negeri 20 Bandarlampung. Berdasarkan penelitian pendahuluan yang telah dilakukan di SMP pada tangal 14 November 2014, proses pembelajaran yang berlangsung masih berpusat pada guru. Pembelajaran yang hanya berpusat pada guru menyebabkan siswa kurang tertarik mengikuti proses pembelajaran yang berlangsung dan akhirnya siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi maupun mengerjakan soal-soal yang diberikan. Hal tersebut dapat dilihat dari rendahnya nilai rata-rata ulangan mid semester matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 20 Bandarlampung tahun ajaran 2014/2015 yang sebagian besar mendapatkan nilai kurang dari batas KKM. Rata-rata nilai mid semeseter ganjil tahun ajaran 2014/2015 menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis siswa masih rendah (Tabel 3.1) karena soal-soal yang digunakan dalam mid semester 70% merupakan soal-soal pemahaman konsep.

Sehubungan dengan hal tersebut, perlu adanya suatu pembelajaran yang efektif. Pembelajaran yang efektif adalah pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk dapat melakukan aktivitas seluas-luasnya secara mandiri dalam belajar (Hamalik 2010: 171). Selain itu, Sutikno (2005: 25) menjelaskan bahwa pembelajaran dikatakan efektif jika tujuan dari pembelajaran yang diharapkan tercapai. Pembelajaran ini harus dapat mendorong atau memberi peluang kepada siswa agar belajar dengan mandiri, aktif, dapat memecahkan masalah, dan mengaplikasikan konsep dengan baik.

Model pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran di mana siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif dengan struktur kelompok yang bersifat heterogen (Slavin 2008: 103). Model pembelajaran kooperatif memberikan kesempatan kepada siswa untuk bekerja sama dengan sesama siswa dalam mengerjakan tugas-tugas yang terstruktur untuk mencapai tujuan bersama. Salah satu model pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS).

Nurhadi dkk (2004: 23) mengungkapkan bahwa model pembelajaran TPS diawali dengan proses berpikir secara individu lalu berbagi dengan pasangan dan diakhiri dengan diskusi kelas. Kelompok yang hanya terdiri dari dua orang akan menjadikan siswa saling bekerja sama, aktif, pantang menyerah, dan interaksi yang berlangsung menjadi lebih mudah. Hal ini memungkinkan siswa untuk dapat merumuskan dan mengajukan pertanyaan-pertanyaan mengenai materi yang diajarkan sehingga akan melatih siswa untuk terbiasa membangun sendiri pengetahuan dan pemahaman yang mereka miliki. Dengan demikian, model pembelajaran kooperatif tipe TPS akan efektif untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siwa.

Hal ini juga diperkuat dengan adanya penelitian terdahulu yang telah dilakukan oleh Aprilia dan Fristady. Aprilia (2014: 39) menginformasikan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TPS efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika ditinjau dari pemahaman konsep matematis siswa. Demikian juga halnya dengan hasil penelitian Fristady (2014: 52) menunjukkan bahwa model

pembelajaran kooperatif tipe TPS efektif diterapkan untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa.

Berdasarkan uraian di atas, dilakukan studi eksperimen mengenai efektivitas model pembelajaran kooperatif tipe TPS yang ditinjau dari kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VIII di SMP Negeri 20 Bandar-lampung semester genap tahun pelajaran 2014/2015.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut: “Apakah model pembelajaran kooperatif tipe TPS efektif ditinjau dari kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 20 Bandarlampung semester genap tahun pelajaran 2014/2015?”.

Dari permasalahan di atas dapat dirumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Apakah pemahaman konsep matematis siswa pada kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS lebih baik daripada pembelajaran konvensional?
2. Apakah lebih dari 60% dari jumlah siswa pada kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS memperoleh nilai serendah-rendahnya 70 (skala 100)?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran kooperatif tipe TPS ditinjau dari kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 20 Bandarlampung tahun pelajaran 2014/2015.

D. Manfaat Penelitian

`

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan informasi dalam bidang pendidikan matematika yang berkaitan dengan model pembelajaran kooperatif tipe TPS ditinjau dari kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

2. Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan bagi guru matematika dalam memilih model pembelajaran alternatif dalam rangka meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa, selain itu diharapkan dapat menjadi bahan refrensi pada penelitian serupa di masa yang akan datang.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Efektivitas pembelajaran adalah ketercapaian tujuan dari pembelajaran sesuai dengan yang diharapkan. Efektivitas pembelajaran pada penelitian ini ditinjau dari dua aspek, yaitu:

a. Aspek pemahaman konsep matematis siswa. Pembelajaran dikatakan efektif apabila pemahaman konsep matematis siswa pada kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS lebih baik daripada pembelajaran konvensional.

b. Aspek ketuntasan belajar siswa. Pembelajaran efektif apabila lebih dari 60% dari jumlah siswa pada kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS memperoleh nilai serendah-rendahnya 70 (skala 100).

2. Pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) merupakan suatu model pembelajaran kooperatif yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpikir (*thinking*) secara individu, berdiskusi dengan pasanganya (*pairing*), dan berbagi (*sharing*) dengan semua siswa dalam kelas atas hasil diskusinya.

3. Pembelajaran konvensional yang biasa diterapkan oleh guru kelas VIII SMP Negeri 20 Bandarlampung selama ini adalah ceramah, tanya jawab, pemberian tugas, dan latihan soal.

4. Pemahaman konsep matematis siswa merupakan kemampuan siswa yang berupa penguasaan materi pelajaran dimana siswa tidak hanya menghafal atau mengingat suatu konsep yang dipelajari tetapi mampu menyatakan ulang suatu konsep dalam bentuk lain yang mudah dimengerti.