

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan adalah hal yang terpenting dalam kehidupan seseorang. Dengan pendidikan seseorang dapat dianggap terhormat memiliki karir yang baik serta dapat bertingkah laku sesuai dengan norma-norma masyarakat yang sedang berlaku. Pendidikan juga dapat mengembangkan potensi diri, kecerdasan, pengendalian diri dan keterampilan untuk membuatnya berguna di masyarakat, bangsa, serta negara. Sehingga membentuk pribadi yang berkualitas dan mampu memotivasi diri supaya menjadi lebih baik.

Pendidikan pada umumnya bertujuan untuk mengembangkan seluruh potensi yang ada pada diri peserta didik. Hal ini seperti dinyatakan dalam Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional bahwa tujuan pendidikan nasional adalah mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, berilmu, kreatif, sehat, jasmani dan rohani, cakap, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta tanggung jawab.

Pendidikan pada dasarnya adalah proses interaksi antara pendidik dan peserta didik, untuk mencapai tujuan pendidikan yang berlangsung dalam lingkungan

tertentu. Pendidikan berperan untuk mengarahkan lingkungan pendidikan agar interaksi tersebut terarah, sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Pengarahan tersebut salah satunya melalui proses pembelajaran.

Proses pembelajaran dapat diartikan sebagai salah satu kegiatan untuk menyampaikan materi pembelajaran dari tenaga pendidik kepada peserta didik yang dimilikinya. Pembelajaran yang baik sangat tergantung dari motivasi peserta didik dan kreatifitas pengajar. Peserta didik yang memiliki motivasi tinggi ditunjang dengan pengajar yang mampu memberikan motivasi tersebut akan membawa keberhasilan pencapaian target belajar. Akan tetapi, jika motivasi peserta didik atau kemampuan pendidik untuk memfasilitasi motivasi tersebut rendah tentu akan mempengaruhi keberhasilan pencapaian target belajar tersebut. Dengan demikian, proses pembelajaran harus dilakukan secara optimal pada semua mata pelajaran, termasuk dalam matematika.

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin ilmu dan memajukan daya pikir manusia. Hal ini di dukung oleh Jica (2001:28) yang menyatakan bahwa Matematika sebagai ratunya ilmu, dimaksudkan bahwa matematika adalah sebagai sumber dari ilmu lainnya. Mata pelajaran matematika diberikan kepada peserta didik dalam semua jenjang pendidikan. Dilain pihak Suherman (2003:25) menyatakan bahwa matematika tumbuh dan berkembang sebagai penyedia jasa layanan untuk pengembangan ilmu-ilmu yang lain sehingga pemahaman konsep suatu materi dalam matematika haruslah ditempatkan pada prioritas yang utama. Sebagai mata pelajaran, matematika diberikan kepada siswa untuk membekali

kemampuan berpikir logis, kritis, kreatif, dan inovatif. Sehubungan dengan hal itu, Hudoyo (1990:79) menyatakan kondisi pembelajaran matematika di Indonesia sampai saat ini masih memerlukan perbaikan dan penyempurnaan. Hal ini dapat dilihat dari rendahnya mutu pendidikan matematika di Indonesia.

Rendahnya mutu pendidikan di Indonesia menurut hasil survey internasional *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) pada tahun 2011, menunjukkan bahwa Indonesia berada pada level yang rendah yaitu capaian rata-rata siswa Indonesia adalah 386. Sedangkan hasil survey *Programme for International Student Assessment* (PISA) pada tahun 2012 menunjukkan bahwa Indonesia menduduki peringkat kedua terbawah dengan capaian rata-rata peserta Indonesia adalah 382. Kedua hasil survey tersebut tentunya disebabkan oleh banyak faktor. Salah satu penyebab yang dapat mempengaruhi tes tersebut salah satunya adalah siswa kurang terlatih dalam menjawab soal-soal yang bersifat konsep maupun aplikatif.

Menurut Kesumawati (2008: 2), pada pembelajaran di dalam kelas seringkali siswa diarahkan pada kemampuan cara menggunakan rumus, dan terlatih menggunakan rumus matematika hanya untuk mengerjakan soal, serta jarang diajarkan cara untuk menganalisa dan menggunakan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Pendidik terbiasa mengajar tanpa melibatkan keaktifan siswa dan cenderung teoritis. Akibatnya, siswa hanya bersikap pasif dan aktif mencatat materi yang diberikan oleh guru. Sehingga apabila diberikan suatu soal yang bersifat aplikatif atau soal yang berbeda dari soal latihannya, maka mereka akan membuat kesalahan. Dengan demikian menanamkan pemahaman konsep

merupakan modal yang sangat penting bagi peserta didik untuk menghadapi persoalan matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Untuk mengembangkan pemahaman konsep kepada siswa, akan lebih baik jika guru dapat melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajarannya. Dengan keterlibatan siswa secara aktif, maka siswa dapat membangun pengetahuannya secara mandiri. Dengan demikian siswa diharapkan memperoleh kesempatan untuk memahami dan memaknai melalui aktivitas belajar. Salah satu model pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran adalah *Reciprocal Teaching*.

Reciprocal Teaching merupakan salah satu model pembelajaran yang dilaksanakan agar tujuan pembelajaran tercapai dengan cepat melalui proses belajar mandiri, dan siswa mampu menyajikannya di depan kelas. Hal ini didukung oleh Nur dan Wikandari (Trianto, 2007:96) menyatakan bahwa tujuan pengajaran *Reciprocal Teaching* adalah untuk membantu para siswa aktif memberi makna pada kata-kata tertulis, dengan atau tanpa kehadiran seorang guru sekalipun. Melalui Pembelajaran *Reciprocal Teaching*, siswa juga diharapkan dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika mereka. Hal ini disebabkan oleh langkah-langkah dalam *Reciprocal Teaching* yang mengarahkan agar mereka dapat menemukan dan menyelidiki materi yang dibahas secara mandiri sehingga hasil yang diperoleh akan tahan lama dalam ingatan siswa. Dalam hal ini, mandiri tidak diartikan bahwa siswa harus selalu menemukan dan membentuk konsep secara individual, tetapi mereka dapat mendiskusikan dengan teman mereka.

SMP IT Nurul Iman Purworejo merupakan sekolah yang terintegrasi dengan Pondok Pesantren Nurul Iman. Berdasarkan hasil observasi dengan guru matematika di SMP IT Nurul Iman Purworejo, siswa diberikan pelajaran sekolah pada pagi hingga sore hari dan pelajaran agama pada sore hingga malam hari. Dalam kegiatan pembelajaran matematika, guru menggunakan model pembelajaran konvensional. Pada saat proses pembelajaran berlangsung, guru lebih aktif dalam menjelaskan materi ajar, memberikan contoh-contoh soal dan tugas, sedangkan siswa hanya menerima penjelasan dan mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru. Pembelajaran masih didominasi oleh kegiatan guru berakibat pada pembelajaran yang monoton dan tidak menarik, sehingga siswa bosan dalam mengikuti proses pembelajaran. Pada akhirnya hal tersebut berdampak pada pemahaman konsep matematis siswa. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata siswa dalam ulangan harian yang belum mencapai kriteria ketuntasan minimal yaitu 70.

Dari uraian di atas peneliti telah melakukan penelitian mengenai efektivitas penerapan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* ditinjau dari kemampuan pemahaman konsep matematis siswa terhadap siswa kelas VIII SMP IT Nurul Iman Purworejo semester genap tahun pelajaran 2014/2015.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimanakah efektifitas penerapan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* dalam pembelajaran matematika ditinjau dari pemahaman

konsep matematis siswa kelas VIII SMP IT Nurul Iman Purworejo semester genap tahun pelajaran 2014/2015?"

Dari rumusan masalah tersebut dapat dijabarkan pertanyaan penelitian yaitu :

1. Apakah penerapan model *Reciprocal Teaching* efektif ditinjau dari kemampuan pemahaman konsep matematis siswa?
2. Apakah model *Reciprocal Teaching* lebih efektif dibanding model pembelajaran konvensional ditinjau dari kemampuan pemahaman konsep matematis siswa?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penerapan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* dalam pembelajaran matematika ditinjau dari pemahaman konsep matematis siswa kelas VIII SMP IT Nurul Iman Purworejo semester genap tahun pelajaran 2014/2015.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat:

1. Manfaat teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan memberikan sumbangan informasi dalam pendidikan berkaitan dengan penerapan model pembelajaran *reciprocal teaching* ditinjau dari kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

2. Manfaat Praktis

a. Manfaat bagi guru dan calon guru

Sebagai bahan sumbangan pemikiran khususnya bagi guru kelas VIII SMP IT Nurul Iman Purworejo semester genap tahun pelajaran 2014/2015.

b. Manfaat bagi sekolah

Sebagai masukan dalam upaya pembinaan para guru SMP IT Nurul Iman Purworejo untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika.

c. Manfaat bagi peneliti

Sebagai bahan masukan dan bahan kajian di masa yang akan datang.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Agar tidak terjadi kesimpangsiuran di dalam pelaksanaan penelitian, maka disajikan ruang lingkup penelitian sebagai berikut.

1. Efektivitas pembelajaran adalah ukuran keberhasilan proses pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Pada penelitian ini, pembelajaran dikatakan efektif apabila persentase siswa yang memahami konsep dalam pembelajaran dengan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* lebih dari atau sama dengan 60%.
2. Model pembelajaran *Reciprocal Teaching* merupakan suatu model pembelajaran dengan mengarahkan siswa agar dapat menyampaikan suatu materi sebagaimana guru menyampaikan.

3. Kemampuan pemahaman konsep matematis siswa merupakan kemampuan siswa yang berupa penguasaan materi pelajaran, dimana siswa bukan hanya sekedar menghafal atau mengingat konsep yang telah dipelajari, tetapi mampu mengungkapkan kembali dalam bentuk lain yang mudah dimengerti, memberikan interpretasi data dan mampu mengaplikasikan konsep yang sesuai dengan struktur kognitif yang dimilikinya. Indikator kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dalam materi bangun ruang sisi datar kubus dan balok adalah sebagai berikut.

- a. Menyatakan ulang suatu konsep.
- b. Mengklarifikasi objek-objek menurut sifat-sifat tertentu.
- c. Memberi contoh dan non-contoh dari konsep.
- d. Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk.
- e. Mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup.
- f. Menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur.
- g. Mengaplikasikan konsep atau pemecahan masalah.