

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan memiliki peran yang sangat penting dalam suatu negara karena sebagai tolak ukur bagi kemajuan bangsanya. Upaya dalam peningkatan kualitas pendidikan di sekolah terus menerus dilakukan. Untuk mencapai keberhasilan tujuan pendidikan, secara bertahap dan terus menerus dilakukan perbaikan, pengembangan kurikulum dan kualitas pendidikan serta ketrampilan yang diperlukan masyarakat, bangsa dan negara. Seorang guru diharapkan mampu menghadirkan pembelajaran yang menarik bagi peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran yang sesuai demi mencapai tujuan pembelajaran. Hal ini dilakukan dengan harapan agar kualitas pembelajaran dapat berjalan optimal. Salah satunya yaitu pada pembelajaran matematika, karena matematika merupakan ilmu pengetahuan yang penting sebagai pengantar ilmu-ilmu pengetahuan yang lain.

Dengan pentingnya fungsi matematika tersebut, maka terdapat beberapa hal yang harus menjadi perhatian diantaranya yakni mengkondisikan kegiatan pembelajaran di kelas dengan menerapkan pembelajaran yang memotivasi peserta didik salah satunya yaitu pembelajaran kooperatif yang pada hakikatnya mengkondisikan peserta didik untuk dapat bersaing secara positif dan bersosialisasi satu sama lain dalam belajar matematika. Bila pada pembelajaran yang konvensional peserta didik belajar secara individual maka pada penelitian ini peneliti berusaha untuk melakukan modifikasi dengan penerapan belajar kooperatif dengan tipe *Student Teams Achievement Division (STAD)*.

Alasan dipilih pembelajaran kooperatif tipe STAD karena pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan pembelajaran kooperatif yang paling sederhana. Selain itu, dapat digunakan untuk memberikan pemahaman konsep materi yang sulit kepada peserta didik dimana materi tersebut telah dipersiapkan oleh guru melalui lembar kerja atau perangkat pembelajaran yang lain.

Menurut penuturan salah satu guru matematika di SMA Muhammadiyah 1 Gresik banyak peserta didiknya yang beranggapan bahwa matematika adalah mata pelajaran yang sulit. Padahal harus kita ketahui bahwa matematika merupakan ilmu yang sangat penting untuk dipahami karena sering dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari.

Untuk mengubah persepsi peserta didik yang mengatakan bahwa matematika adalah mata pelajaran yang sulit seorang guru harus menghadirkan sebuah variasi dalam pembelajaran. Salah satunya yaitu pembelajaran yang dilakukan dengan diskusi kelompok dan persaingan serta memanfaatkan media. Pada dasarnya banyak media yang dapat digunakan untuk membantu proses pembelajaran matematika namun pada penelitian ini hanya membahas tentang penggunaan media berbasis komputer dalam pembelajaran matematika.

Media dapat menunjang tercapainya tujuan dalam pembelajaran. Media pembelajaran bermanfaat bagi guru dalam menyampaikan materi dalam pelaksanaan pembelajaran. Selain bermanfaat bagi guru, adanya media pembelajaran juga membantu para peserta didik sehingga mereka lebih mudah memahami materi. Media pembelajaran berbasis komputer ini guna mengurangi kebosanan peserta didik dalam proses belajar.

Saat ini perkembangan teknologi komputer sangatlah pesat, kini berbagai jenis komputer sudah bisa dengan mudah kita temukan. Menurut Hamalik (2001:236) “penggunaan komputer selain untuk melakukan penghitungan dan pengolahan data juga dapat digunakan sebagai media untuk menyampaikan materi pelajaran”.

Dalam dunia pendidikan, komputer memiliki potensi yang besar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, khususnya dalam pembelajaran matematika. Banyak hal abstrak atau imajinatif yang sulit dipikirkan peserta didik dapat dipresentasikan melalui simulasi komputer. Hal ini tentu saja akan lebih menyederhanakan jalan pikir peserta didik dalam memahami matematika. Dengan demikian proses pembelajaran matematika dapat dilakukan guru dengan memberdayakan komputer sebagai media pembelajaran. Latihan dan percobaan-percobaan eksplorasi matematika dapat

dilakukan peserta didik dengan komputer. Selain itu program-program sederhana yang dapat dipelajari peserta didik dapat digunakan dalam penanaman dan penguatan konsep, membuat pemodelan matematika dan menyusun strategi dalam memecahkan masalah.

Belakangan ini sudah cukup banyak sekolah dari SD sampai SMA yang memiliki fasilitas komputer. Sayangnya komputer ini kebanyakan belum dimanfaatkan dalam pembelajaran, namun baru digunakan sebagai alat bantu dalam menyelesaikan administrasi atau mengfungsikan komputer sebagai mesin tik. Padahal banyak hal yang dapat dilakukan guru dengan komputer dalam pembelajaran matematika. Tentu saja hal ini menuntut kemampuan guru harus bagaimana mempresentasikan matematika dalam kegiatan belajar.

Untuk memperoleh informasi tentang pembelajaran matematika di SMA Muhammadiyah 1 Gresik, peneliti melakukan wawancara terhadap salah satu guru matematika pada tanggal 31 Januari 2015:

...”kebanyakan peserta didik di sini itu tidak senang dengan matematika karena mereka beranggapan kalau matematika sulit karena berhubungan dengan angka dan harus menghafalkan rumus-rumus. Mereka kurang teliti dalam perhitungan dan menyelesaikan permasalahan matematika, salah satu materi yang banyak menghitung yaitu materi Statistika. ... anak-anak kalau sudah tidak bisa, mereka tidak bertanya sehingga masih kurang motivasi karena peserta didik di sini yang pintar kurang suka membantu temannya yang belum bisa... di SMA Muhammadiyah ini merupakan sekolah berbasis IT namun untuk media pembelajaran dengan berbasis komputer khususnya dalam mata pelajaran matematika itu masih belum pernah dilakukan, karena keterbatasan guru matematika dalam pengetahuan IT itu sendiri”....

Dari hasil wawancara peneliti dengan guru matematika SMA Muhammadiyah Gresik diperoleh informasi bahwa peserta didik di sekolah tersebut beranggapan matematika sulit dan guru-guru dalam mengelola pembelajarannya kurang bervariasi dan memotivasi sehingga peneliti memilih model pembelajaran STAD dengan tujuan agar peserta didik dapat termotivasi dan bersosialisasi satu sama lain saat pembelajaran matematika. Selain itu, menggunakan media komputer yang dapat menunjang pembelajaran khususnya matematika. Karena saat ini sudah banyak program-program komputer yang dapat menunjang pembelajaran matematika yang

dapat memudahkan peserta didik dalam perhitungan maupun menyajikan data.

Alasan peneliti mengambil materi Statistika yaitu karena kurangnya ketelitian peserta didik menghitung dalam pengelolaan angka serta materi tersebut merupakan materi yang sudah dikenalkan sejak di sekolah dasar (SD) dan akan terus dipelajari sampai ke perguruan tinggi. Selain itu, materi ini juga digunakan dalam kehidupan sehari-hari karena berkenaan dengan pengolahan data.

Dalam matematika sendiri terdapat banyak program komputer untuk perhitungan maupun menganalisis data, salah satunya adalah program SPSS. Sebelum dapat menggunakan program SPSS, pengguna harus dapat memahami konsep Statistika terlebih dahulu. Program SPSS merupakan salah satu program komputer yang bisa membantu menyelesaikan masalah Statistika yaitu pengolahan data.

SPSS atau *Statistical Product and Service Solutions* yang sebelumnya bernama *Statistical Package for Sosial Science* merupakan sebuah program aplikasi yang memiliki kemampuan analisa statistik cukup tinggi serta sistem manajemen data pada lingkungan grafis dengan cara pengoperasian yang cukup sederhana sehingga mudah untuk dipahami. (Zawawi, 2012:1)

Sesuai dengan pengertian program SPSS dalam modul SPSS D1 UMG, maka dalam penelitian ini peneliti menggunakan program SPSS dengan harapan mampu menarik perhatian peserta didik dalam proses pembelajaran sehingga dengan mudah memahami dan menyelesaikan masalah Statistika. Selain itu, peneliti ingin memanfaatkan perkembangan teknologi yang semakin canggih dalam dunia pendidikan.

Dari latar belakang di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Efektivitas Pembelajaran Matematika Menggunakan Model *Student Team Achievement Division* dengan Program SPSS pada Materi Statistika Kelas XI SMA Muhammadiyah 1 Gresik”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dikemukakan rumusan masalah sebagai berikut:

“Bagaimana efektivitas pembelajaran matematika menggunakan model *Student Team Achievement Division* dengan program SPSS pada materi Statistika kelas XI SMA Muhammadiyah 1 Gresik?”

1.3 Tujuan Penelitian

Dari rumusan masalah di atas, tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas pembelajaran matematika menggunakan model *Student Team Achievement Division* dengan program SPSS pada materi Statistika kelas XI SMA Muhammadiyah 1 Gresik.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini yaitu:

1. Bagi guru

- Dapat menambah pengetahuan *software* yang bisa digunakan sebagai media pembelajaran matematika.
- Menambah wawasan dan sebagai alternatif dalam membuat strategi belajar mengajar yang menyenangkan.

2. Bagi peserta didik

- Dengan menggunakan *SPSS* dapat membantu mengerjakan soal-soal Statistika.
- Mendapatkan pembelajaran yang bervariasi agar tidak bosan.
- Dapat memberikan motivasi peserta didik dalam belajar matematika

3. Bagi sekolah

- Sebagai bahan masukan dalam rangka perbaikan pembelajaran.
- Sebagai salah satu fasilitas belajar peserta didik di sekolah
- Menjadi salah satu referensi metode pembelajaran yang dapat digunakan.

1.5 Definisi Operasional

Agar tidak terjadi penafsiran yang salah, maka perlu didefinisikan istilah yang dipakai sebagai berikut:

a. Pembelajaran Matematika

Pembelajaran matematika adalah serangkaian kegiatan yang disusun secara terencana oleh guru untuk memudahkan peserta didik memperoleh ilmu pengetahuan yang melibatkan pola berpikir dan mengola logika agar konsep matematika tumbuh dan berkembang secara optimal.

b. STAD (*Student Teams Achievement Division*)

STAD (*Student Teams Achievement Division*) adalah salah satu pembelajaran kooperatif yang paling sederhana dengan beberapa langkah pembelajaran yang diakhiri dengan memberikan penghargaan tim terbaik berdasarkan nilai prestasi tim dan poin kemajuan hasil belajar individu.

c. Efektivitas

Efektivitas adalah kesesuaian atau keseimbangan antara tujuan dan hasil dari apa yang telah dicapai oleh peserta didik sesuai yang dilakukan dan direncanakan dalam proses pembelajaran, yang meliputi:

- Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran

Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran menggunakan model *STAD* dengan program *SPSS* dalam kategori baik atau sangat baik.

- Aktivitas peserta didik selama pembelajaran

Aktivitas peserta didik selama mengikuti pembelajaran matematika dengan menggunakan model *STAD* dengan program *SPSS* dalam kategori baik atau sangat baik.

- Ketuntasan hasil belajar peserta didik

Ketuntasan hasil belajar yang diberikan dalam pembelajaran menggunakan model *STAD* dengan program *SPSS* dikatakan tuntas jika ketuntasan klasikal mencapai $\geq 75\%$.

d. SPSS

SPSS (*Statistical Product and Service Solutions* yang sebelumnya bernama *Statistical Package for the Social Sciences*) merupakan sebuah program komputer yang digunakan untuk membuat analisis statistika yaitu pengolahan data.

e. Statistika

Statistika adalah ilmu yang mempelajari bagaimana merencanakan, mengumpulkan, menganalisis, menginterpretasi dan mempresentasikan data.

1.6 Asumsi

Dalam penelitian ini diasumsikan sebagai berikut:

1. Nilai hasil belajar peserta didik dalam proses pembelajaran ini mencerminkan kemampuan peserta didik yang sesungguhnya.
2. Pengamat melakukan pengamatan secara seksama dan menuangkan hasil pengamatannya secara jujur pada lembar pengamatan, karena pengamat tidak memiliki kepentingan khusus dalam penelitian ini.

1.7 Batasan Masalah

Penelitian ini dilakukan dengan keterbatasan sebagai berikut:

1. Subyek penelitian ini dilakukan pada peserta didik kelas XI MIA 1 di SMA Muhammadiyah 1 Gresik.
2. Hasil belajar peserta didik dibatasi setelah peserta didik mengikuti proses pembelajaran matematika menggunakan model *STAD* dengan program *SPSS*.