

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan salah satu pelajaran yang sangat penting bagi peserta didik, karena mulai diberikan dari tingkat sekolah dasar sampai dengan perguruan tinggi. Menurut Heris dan Utari (2017:3) matematika dikenal juga sebagai ilmu yang terstruktur dan sistematis dalam arti bagian-bagian matematika tersusun secara hierarkis dan terjalin dalam hubungan fungsional yang erat. Sedangkan menurut Ruseffendi (1980:148), matematika adalah ratunya ilmu (*Mathematics is the Queen of the Sciences*), maksudnya bahwa matematika itu tidak bergantung kepada bidang studi lain: bahasa, dan agar dapat dipahami orang dengan tepat kita harus menggunakan simbol dan istilah yang cermat yang disepakati secara bersama, ilmu deduktif yang tidak menerima generalisasi yang didasarkan kepada observasi (induktif) tetapi generalisasi yang didasarkan kepada pembuktian secara deduktif, ilmu tentang pola keteraturan, ilmu tentang struktur yang terorganisasikan mulai dari unsur yang tidak didefinisikan ke unsur yang didefinisikan ke aksioma atau postulat dan akhirnya dalil.

Menurut Susanto dalam Heris dan Utari (2017:8) Pendidikan matematika di Tanah Air saat ini sedang mengalami perubahan paradigma. Terdapat kesadaran yang kuat, terutama di kalangan pengambil kebijakan, untuk memperbarui pendidikan matematika. Tujuannya adalah agar pembelajaran matematika lebih bermakna bagi siswa dan dapat memberikan bekal kompetensi yang memadai, baik untuk studi lanjut maupun untuk memasuki dunia kerja. Karena itu, peran

guru menjadi sangat penting seperti kemampuan guru di dalam mengelola kelas, penguasaan materi, cara mengajar guru, pemilihan model atau metode pembelajaran. Namun sayangnya, masih banyak guru yang memilih menerapkan metode ceramah dalam pembelajaran matematika termasuk juga pada kelas XI IPA SMAK St. Bonaventura Madiun.

Menurut Ma'mur (2014:32-33) kelebihan dari metode ceramah adalah: (a) guru mudah menguasai kelas, (b) mudah dilaksanakan, (c) dapat diikuti anak didik dalam jumlah besar, dan (d) guru mudah menerangkan bahan pelajaran dalam jumlah banyak. Sedangkan kekurangan dari metode ceramah adalah: (a) kegiatan pengajaran menjadi verbalisme/pengertian kata-kata, (b) anak didik yang lebih tanggap dari sisi visual akan menjadi rugi dan anak didik yang lebih tangggap auditifnya dapat lebih cepat menerimanya, (c) bila terlalu lama akan membosankan, (d) sukar mengontrol sejauh mana perolehan belajar anak didik, dan (e) menyebabkan anak didik pasif. Dari penjelasan di atas, kita peroleh meskipun metode ceramah ini memiliki kelebihan namun belum mampu membuat pembelajaran matematika menjadi menyenangkan dan membuat siswa aktif dalam mengikuti pembelajaran matematika.

Dari hasil observasi dan pengalaman yang peneliti peroleh selama menjadi guru Program Pengalaman Lapangan (PPL) yang mengajar matematika di kelas XI IPA SMAK St. Bonaventura Madiun selama kurang lebih dua bulan dari bulan September sampai dengan awal November 2018 yang terdiri dari 24 siswa diantaranya 14 siswa perempuan dan 10 siswa laki-laki. Peneliti merasakan ada beberapa masalah yang perlu dilakukan perbaikan, permasalahan tersebut adalah:

- a. Banyaknya siswa yang tidak memperhatikan ketika guru sedang menyampaikan materi karena sibuk dengan gawai masing-masing. Siswa suka ribut meskipun ada guru di kelas, siswa suka mengobrol. Ketika diberikan tugas untuk mengerjakan, yang mengerjakan hanya sebagian siswa sedangkan yang lainnya sibuk mengobrol dan bermain gadget.
- b. Kurangnya keaktifan siswa di dalam mengikuti proses pembelajaran. Hal ini dapat dilihat dari tidak adanya siswa yang menjawab pertanyaan dari guru dan juga tidak ada siswa yang bertanya kepada guru ketika mengalami kesulitan atau kurang memahami materi yang disampaikan oleh guru.
- c. Prestasi belajar matematika siswa rendah. Hal ini dapat dilihat dari hasil ulangan siswa yang mencapai ketuntasan belajar yang mendapatkan nilai ≥ 75 sebagai berikut: (1) hasil ulangan harian ke-1 jumlah siswa yang tuntas 42%, (2) hasil ulangan harian ke-2 jumlah siswa yang tuntas 33%, dan (3) hasil ulangan harian ke-3 jumlah siswa yang tuntas hanya 17%. Adapun data-data hasil ulangan ini peneliti peroleh dari Ibu Yohana Pertiwi, guru yang mengajar matematika di kelas XI IPA SMAK St. Bonaventura Madiun (Bisa dilihat dalam Lampiran 1.B).

Munculnya masalah-masalah di atas perlu dicari faktor-faktor penyebabnya, sehingga dapat segera dilakukan perbaikan. Adapun faktor-faktor penyebabnya antara lain:

- a. Kurangnya kemampuan guru yaitu peneliti dalam mengelola kelas sehingga siswa tidak memperhatikan ketika guru sedang menyampaikan materi tetapi siswa sibuk dengan gawai masing-masing dan suka mengobrol. Menurut

Suprihatiningrum (2016:310-311) suasana kelas yang tertib mendukung pencapaian tujuan pembelajaran dan salah satu ciri kelas yang tertib adalah tidak ada siswa yang membuang waktu dengan mengerjakan pekerjaan lain selain belajar.

- b. Dari Hasil kuesioner yang diberikan kepada siswa kelas XI IPA SMAK St. Bonaventura Madiun tanggal 8 November 2018, diperoleh faktor yang menyebabkan siswa tidak aktif dalam mengikuti proses pembelajaran matematika yaitu: (1) malas untuk bertanya 31,8%, (2) malu dan takut salah dalam bertanya 45,5% , (3) faktor gurunya 9,1%, (4) mengantuk 9,1% , dan (5) telah paham 4,5% (Bisa dilihat dalam Lampiran 1.C).
- c. Dari Hasil kuesioner yang diberikan kepada siswa kelas XI IPA SMAK St. Bonaventura Madiun pada tanggal 8 November 2018, diperoleh faktor yang menyebabkan prestasi belajar matematika siswa rendah dikarenakan siswa yang suka belajar matematika hanya 31,8% (Bisa dilihat dalam Lampiran 1.C). Menurut Syaiful dan Aswan (2010:114) biasanya pelajaran yang disenangi, dipelajari oleh anak dengan senang hati. Sebaliknya, pelajaran yang kurang disenangi jarang dipelajari oleh anak, sehingga tidak heran bila isi dari pelajaran itu kurang dikuasai oleh anak, Akibatnya prestasi belajar menjadi rendah.

Berdasarkan masalah yang telah diidentifikasi dan faktor-faktor penyebab munculnya masalah yang telah diuraikan di atas, terdapat masalah *urgent* yang harus segera diatasi / diberi tindakan yaitu kemampuan guru dalam mengelola kelas, upaya meningkatkan keaktifan dan prestasi belajar matematika siswa kelas

XI IPA SMAK St. Bonaventura Madiun. Untuk mengatasinya maka perlu dicari suatu model pembelajaran yang dapat melibatkan semua siswa untuk berperan aktif karena metode ceramah yang diterapkan di kelas XI IPA SMAK St. Bonaventura Madiun belum dapat mengaktifkan siswa. Dan salah satu model yang dapat meningkatkan keaktifan dan prestasi belajar siswa adalah melalui model Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan (PAKEM). PAKEM adalah suatu proses pembelajaran yang berpusat pada siswa (*students centered*) yang memungkinkan setiap siswa mengerjakan kegiatan beragam untuk mengembangkan keterampilan, sikap dan pemahaman sendiri tanpa diperintah sehingga siswa tidak merasa terbebani atau takut. Adapun menurut Dasim Budimansyah, Suparlan, dan Danny Meirawan (2009: 95) kelebihan dari model PAKEM adalah: (a) Proses belajar mengajar lebih aktif dan mendalam, (b) Siswa menjadi lebih kritis, (c) Siswa menjadi lebih kreatif, (d) Pengalaman belajar menjadi lebih bervariasi, (e) Pembelajaran lebih dapat meningkatkan kematangan sosial emosional anak. (f) Produktivitas siswa tinggi, dan (g) Siswa memiliki kesiapan untuk menghadapi perubahan dan dapat berpartisipasi dalam proses perubahan tersebut. Sedangkan kelemahan PAKEM adalah: (a) Perbedaan individual siswa belum diperhatikan termasuk laki-laki/perempuan, pintar/kurang pintar, sosial ekonomi tinggi/rendah, (b) Pembelajaran belum membelajarkan kecakapan hidup, (c) Kegiatan yang dilakukan siswa sering kali belum mencerminkan pembelajaran kooperatif yang benar, (d) Guru belum memperoleh kesempatan menyaksikan pembelajaran PAKEM yang baik, (e) Pembelajaran

masih sering berupa pengisian lembar kerja siswa (LKS) yang sebagian besar pertanyaannya bersifat tertutup.

Model PAKEM memiliki empat karakteristik, yaitu: (a) Pembelajaran yang aktif : pembelajaran yang menciptakan siswa secara aktif berperan dalam proses pembelajaran, (b) Pembelajaran yang kreatif : pembelajaran yang dapat menumbuhkan kemampuan siswa dengan menciptakan kegiatan belajar yang beragam, (c) Pembelajaran yang efektif : pembelajaran yang dapat memberikan pengalaman baru kepada siswa yang dilakukan secara terorganisir untuk mencapai tujuan pembelajaran yang bermanfaat atau berdaya guna sehingga pembelajaran tersebut bermakna bagi siswa, dan (d) Pembelajaran yang menyenangkan : Proses pembelajaran yang didalamnya terdapat kohesi yang kuat antara guru dan siswa tanpa ada perasaan terpaksa atau tertekan sehingga siswa dapat memusatkan perhatiannya secara penuh pada pembelajaran dan waktu curah siswa pada pelajaran menjadi tinggi sehingga dengan demikian dapat meningkatkan prestasi belajar. Dari karakteristik model PAKEM ini dapat menciptakan proses pembelajaran yang melibatkan setiap siswa dapat berperan aktif dan memusatkan perhatiannya secara penuh pada pembelajaran sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar matematika siswa. Meskipun model PAKEM memiliki kelemahan sama seperti model pembelajaran yang lain tetapi kelebihan dan karakteristik dari model PAKEM ini dapat menjawab permasalahan yang ada di kelas XI IPA SMAK St. Bonaventura Madiun yaitu untuk meningkatkan keaktifan dan prestasi belajar matematika siswa.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul “UPAYA MENINGKATKAN KEAKTIFAN DAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA MELALUI MODEL PAKEM PADA SISWA KELAS XI IPA SMAK SANTO BONAVENTURA MADIUN”.

B. Rumusan Masalah

“Bagaimana upaya meningkatkan keaktifan dan prestasi belajar matematika pada siswa kelas XI IPA SMAK St. Bonaventura Madiun dengan menggunakan model PAKEM?”

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan upaya meningkatkan keaktifan dan prestasi belajar matematika melalui model PAKEM pada siswa kelas XI IPA SMAK St. Bonaventura Madiun.

D. Tujuan Perbaikan

a. Tujuan Perbaikan untuk Guru

Guru dapat menggunakan model PAKEM untuk meningkatkan keaktifan dan prestasi belajar matematika siswa kelas XI IPA SMAK St. Bonaventura Madiun.

b. Tujuan Perbaikan untuk Siswa

Siswa dapat meningkatkan keaktifan dan prestasi belajar matematika dengan menggunakan model PAKEM.

E. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut:

a. Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat menjadikan masukan bagi pihak sekolah dalam memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran, sehingga dapat meningkatkan kualitas pendidikan.

b. Bagi Guru

Peelitian ini sebagai informasi untuk bahan pertimbangan dalam upaya meningkatkan kualitas pengajaran dan pendidikan di sekolah

c. Bagi Siswa

Penelitian ini dapat membuat siswa senang mengikuti proses pembelajaran matematika sehingga bisa meningkatkan keaktifan dan prestasi belajar siswa.

d. Bagi Peneliti

Penelitian ini menambah pengetahuan dan pengalaman bagi peneliti.

F. Definisi Istilah

1. Upaya Meningkatkan

Upaya meningkatkan dapat diartikan sebagai usaha yang dilakukan untuk mendapatkan sesuatu bertambah lebih baik secara kualitas maupun

kuantitas. Dalam penelitian ini, yang diukur adalah peningkatan keaktifan dan prestasi belajar matematika siswa.

2. Keaktifan Siswa Belajar Matematika

Keaktifan adalah kegiatan, kesibukan. Berasal dari kata aktif yang artinya bekerja, berusaha. Dari pengertian keaktifan tersebut maka yang dimaksud dengan keaktifan siswa belajar matematika adalah sejauh mana siswa berperan serta dan berpartisipasi dalam mengikuti proses pembelajaran matematika di kelas.

3. Prestasi Belajar

Prestasi belajar dapat diartikan sebagai hasil yang dicapai oleh siswa setelah mengikuti suatu proses pembelajaran. Prestasi belajar yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah skor yang diperoleh siswa setelah mengerjakan suatu tes.

4. Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan (PAKEM)

PAKEM adalah suatu proses pembelajaran yang berpusat pada siswa yang memungkinkan setiap siswa mengerjakan kegiatan beragam untuk mengembangkan keterampilan, sikap dan pemahaman sendiri tanpa diperintah sehingga siswa tidak merasa terbebani atau takut.

G. Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah:

- a. Kemampuan guru mengajar menggunakan model PAKEM dalam proses pembelajaran minimum berada dalam kategori baik.

- b. Persentase keaktifan siswa belajar matematika menggunakan model PAKEM dalam proses pembelajaran, minimum yang berada dalam kategori baik mencapai $\geq 75\%$ dari seluruh siswa.
- c. Prestasi Belajar Matematika Siswa

Tingkat keberhasilan siswa setelah proses pembelajaran ditentukan dengan cara memberikan tes prestasi belajar matematika berupa soal tertulis setiap akhir siklus. Kriteria ketuntasan belajar siswa ditentukan sebagai berikut:

- a) Seorang siswa dikatakan tuntas dalam belajar jika hasil prestasi belajar matematika telah mencapai nilai ≥ 75 .
- b) Kelas dikatakan tuntas dalam pembelajaran jika persentase siswa yang tuntas atau siswa yang mempunyai nilai ≥ 75 mencapai $\geq 75\%$ dari jumlah siswa.