BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika merupakan ilmu yang wajib diberikan di setiap jenjang sekolah kepada para siswanya. Keberadaan matematika dalam setiap kehidupan, membuat matematika menjadi mata pelajaran yang mutlak dipelajari siswa. Johnson dan Rising (2014:28) mengemukakan beberapa definisi tentang matematika, salah satu definisi tersebut yakni matematika adalah pengetahuan terstruktur, dimana sifat dan teori dibuat secara deduktif berdasarkan unsur-unsur yang didefinisikan atau tidak didefinisikan berdasarkan aksioma, sifat, atau teori yang telah dibuktikan kebenarannya.

Dalam realitanya kemampuan siswa dalam mempelajari matematika tentu saja berbeda-beda. Setiap siswa memiliki kesulitan dalam mempelajari matematika di sekolah. Kesulitan-kesulitan yang dialami oleh siswa selama mempelajari rumus atau teori matematika tidak dapat disamaratakan. Kesulitan yang dialami oleh siswa tersebut dirasa perlu untuk diberikan penanganan lebih lanjut dan lebih khusus, mengingat sangat penting pemahaman dasar berhitung dan teori-teori dalam mempelajari matematika. Penanganan bagi siswa dapat melalui berbagai cara salah satunya melalui media pembelajaran matematika.

Media pembelajaran matematika adalah seperangkat materi pembelajaran matematika yang disajikan secara sistematis, dan terstruktur bagi siswa dan dapat memberikan pengalaman langsung bagi siswa dalam mempelajari matematika. Menurut Ollerton (2010:112) menjelaskan bahwa melalui pengalaman langsung, siswa dapat memahami konsep matematika dari pemahaman konkret, ke pemahaman lebih abstrak. Pemilihan media yang tepat untuk pembelajaran matematika sangat diperlukan. Setiap konsep atau

prinsip dapat dimengerti secara baik jika pada awalnya disajikan dalam konkret. Jika seorang siswa mendapat kesulitan dalam pemahaman objek matematika yang bersifat abstrak tersebut, akan mengakibatkan siswa kurang berpartisipasi dalam proses belajar mengajar, dan pada ujungnya hasil belajar siswa terhadap pelajaran matematika rendah. Dalam usaha untuk meningkatkan hasil belajar siswa terhadap matematika yang kaitanya dengan membantu siswa dalam memahami hal-hal yang bersifat abstrak yang sesuai dengan pemikiran siswa.

Hasil belajar siswa dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik berasal dari dirinya sendiri (internal) aktifitas proses belajar, motivasi, minat dan bakat maupun faktor dari luar (eksternal) meliputi teknik, pendekatan atau strategi dan metode pembelajaran yang kurang berinovasi dan bervariasi, media yang digunakan dalam proses pembelajaran yang menoton di lingkungan belajar. Hal ini yang mengharuskan agar para pengajar (guru) perlu meningkatkan penguasaan kelas, kreativitas, inovasi dalam penggunaan media pembelajaran yang bertujuan agar para siswa tidak cepat bosan selama proses belajar mengajar.

Berdasarkan hasil observasi selama 16 Oktober 2018, ditemukan siswa kelas X IPA SMA Muhammadiyah IX surabaya yang memiliki permasalahan terkait hasil belajar matematika. Siswa tersebut mempunyai nilai matematika yang berada di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sekolah, terutama materi Sistem Persamaan dan Pertidaksamaan Linier Satu Variabel. Sebesar 13 siswa yang tidak tuntas dengan jumlah 21 siswa, dan yang tuntas hanya 8 siswa. Rendahnya hasil belajar tersebut dikarenakan beberapa kekurangan dalam proses belajar mengajar, diantaranya guru tersebut belum optimal dalam menerapkan variasi ataupun model pembelajaran, dan seringnya seorang guru yang tidak menggunakan media pembelajaran. Sehingga siswa kurang aktif dan mengantuk dalam pembelajaran.

Hasil observasi dan wawancara terhadap guru kelas X IPA SMA Muhammadiyah IX Surabaya, menunjukkan bahwa nilai Ujian Tengah Semester ganjil tahun pelajaran 2017/2018 yang tuntas hanya 6 siswa atau 28,57% dari 21 orang siswa, sedangkan sisanya yakni 15 siswa atau 71,42% belum tuntas. Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika di kelas X IPA SMA Muhammadiyah IX Surabaya belum berlangsung seperti yang di harapkan.

Permasalahan di atas, membuat peneliti memilih media CR-DET (*Cramer Determinan*) sebagai media pembelajaran alternatif. Media CR-DET merupakan sebuah media yang dikhususkan untuk menyampaikan materi pembelajaran matematika tentang Persamaan Linier Tiga Variabel dengan cara determinan. Media CR-DET adalah perpaduan antara sebuah papan mika yang berukuran 33cm x 33cm dengan beberapa koin-koin yang bertuliskan rumus determinan dan juga media ini di aliri dengan listrik bertegangan rendah. Penerapan media CR-DET diharapkan mampu memberikan beberapa kemudahan bagi guru maupun siswa dalam menyampaikan materi Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel. Pembelajaran matematika dengan menggunakan media CR-DET diharapkan mampu mempengaruhi hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika. Penggunaan media CR-DET akan berangsur-angsur meningkatkan hasil belajar siswa kelas X IPA SMA Muhammadiyah IX Surabaya.

Berdasarkan uraian yang telah disampaikan, peneliti ingin mengetahui "Efektifitas Media Pembelajaran CR-DET Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X IPA SMA Muhammadiyah IX Surabaya".

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah di uraikan di atas, dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Masih rendahnya pemahaman dasar berhitung siswa.

- 2. Kurangnya kreativitas guru dalam penggunaan media pembelajaran matematika.
- 3. Hasil belajar matematika sebagian besar siswa di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sekolah, terutama materi Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel dalam metode determinan.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, penelitian ini dibatasi pada keefektifan media pembelajaran CR-DET pada siswa kelas X IPA SMA Muhammadiyah IX Surabaya pada materi sistem Persamaan Linier Tiga Variabel (SPLTV) dengan model pembelajaran kooperatif learning.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diungkap, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah:

"Bagaimana efektifitas media pembelajaran CR-DET terhadap hasil belajar matematika siswa kelas X IPA SMA Muhammadiyah IX Surabaya?".

E. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

"Untuk mendeskripsikan efektivitas media pembelajaran CR-DET terhadap hasil belajar matematika siswa kelas X IPA SMA Muhammadiyah IX Surabaya".

F. Manfaat Penelitian

1. Untuk sekolah

Memberikan informasi untuk perbaikan dan meningkatkan hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran matematika.

2. Untuk guru

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan alternatif bagi guru agar menciptakan pembelajaran yang kreatif dan inovatif sehingga proses belajar mengajar matematika dirasakan siswa lebih menarik dan menyenangkan.

3. Untuk peneliti

Memberikan informasi bagi peneliti sebagai calon pendidik agar dapat menggunakan media pembelajaran yang tepat dalam mengajar matematika.