

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Bidang teknologi informasi pada perkembangan kemajuan di era modern ini sangat cepat berkembang. Teknologi komunikasi dan informasi digunakan untuk konvensi pada sumber belajar ataupun media pembelajaran. Dalam bidang pendidikan, perkembangan teknologi telah mengubah sistem pembelajaran tradisional atau konvensional menjadi modern pada teknologi informasi dan komunikasi. Media yang digunakan untuk menunjang pembelajaran pada pengembangan teknologi adalah memanfaatkan internet. “Proses pembelajaran yang dilakukan menggunakan internet disebut *e-learning* dengan teknologi dalam proses pembelajaran membuat siswa tidak mudah bosan dan lebih menarik untuk mendengarkan pembelajaran yang disampaikan oleh guru”(Husamah 2014:4) dengan berkembangnya teknologi informasi yang ada di Indonesia akan berada pada tahap penerapan dan pengembangan teknologi informasi untuk pendidikan.

“Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan

spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan Negara.” (UU No 20 Tahun 2003) Pendidikan menjadi salah satu kunci utama dalam suatu bangsa, dengan adanya pendidikan akan terlahir generasi-generasi yang berkualitas sehingga mampu membangun suatu bangsa ke arah yang jauh lebih baik. Sama halnya dengan pendidikan, matematika juga tidak bisa terlepas dalam kehidupan sehari-hari dan sangat penting. Matematika merupakan salah satu pelajaran yang wajib di pelajari dalam pendidikan.

“Pembelajaran matematika merupakan pembelajaran untuk melatih cara berpikir dan bernalar siswa, mengembangkan kemampuan pemecahan masalah siswa dan kemampuan berkomunikasi siswa.” (Wiryoatmojo dan Supandi, 2014:765) Sehingga, dengan adanya pembelajaran matematika ini, dapat membantu siswa berpikir kritis untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Akan tetapi, pada kenyataannya hasil belajar matematika siswa di Indonesia masih cenderung rendah. Menurut Herman (2013:123) untuk dapat memahami struktur-struktur serta hubungan-hubungan, tentu saja diperlukan pemahaman tentang konsep-konsep yang terdapat di dalam matematika itu.

Pengertian tentang matematika oleh beberapa ahli yang diungkapkan oleh R. Soedjadi (2000:11):

- 1).“Matematika adalah cabang ilmu pengetahuan eksak dan terorganisir secara sistematis.
- 2).Matematika adalah pengetahuan tentang bilangan dan kalkulasi.
- 3).Matematika adalah pengetahuan tentang penalaran logik dan berhubungan dengan bilangan.
- 4).Matematika adalah pengetahuan tentang fakta-fakta kuantitatif dan masalah tentang ruang dan bentuk.
- 5).Matematika adalah pengetahuan tentang struktur-struktur yang logik.
- 6).Matematika adalah pengetahuan tentang aturan-aturan yang ketat.”

Matematika sering kali menjadi pelajaran yang sangat dihindari oleh banyak orang. Banyak sekali menganggap bahwa matematika itu merupakan pelajaran yang sulit dan membosankan sehingga dihindari bahkan ditakuti. Ruseffendi (2006:156) menyatakan bahwa “banyak peserta didik yang setelah belajar matematika, tidak mampu memahami bahkan pada bagian yang paling sederhana sekalipun, banyak konsep yang dipahami secara keliru sehingga matematika dianggap sebagai ilmu yang sukar, ruwet, dan sulit.” Kurangnya kemampuan guru dalam menentukan model pembelajaran atau strategi yang tepat serta pemanfaatan media pembelajaran yang kurang

maksimal menjadi salah satu faktor yang menyebabkan peserta didik tidak bisa memahami materi dengan baik.

Hasil belajar dapat tercapai dengan cara mengevaluasi hasil belajar berkaitan dengan beberapa aspek. “pendidik (guru) mengajar agar peserta didik (siswa) dapat belajar dan menguasai pelajaran hingga mencapai suatu objektif yang telah ditentukan (kognitif), serta dapat mempengaruhi perubahan sikap (afektif), dan keterampilan (psikomotor) seorang peserta didik”. (Akhmadi, Herlambang, & Wijoyo, 2019) Untuk itu, pembelajaran yang seharusnya dilakukan dikelas ialah pembelajaran yang bersifat merangsang kognitif, afektif, dan psikomotorik peserta didik. Hasil belajar dapat menentukan berhasil tercapai atau tidaknya belajar siswa, guru dan proses pembelajaran. Dengan begitu dapat membantu anda dalam proses-proses apa yang perlu dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Dikarenakan pelajar terbaik akan berperan aktif dalam melakukan hal-hal yang meningkatkan kemampuan pemahaman siswa.

Pada hasil observasi awal yang dilakukan oleh peneliti di kelas X SMAN 1 Kabanjahe terdapatnya keterbatasan waktu dan ruang menjadi kendala tersendiri dalam proses pembelajaran. hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika belum maksimal, dikarenakan pada

daftar nilai siswa yang menunjukkan masih ada beberapa siswa yang belum tuntas karena belum memenuhi KKM. Berdasarkan tabel dibawah ini, menunjukkan hasil rata-rata ulangan siswa yaitu 67 dan 70. Nilai rata-rata ulangan matematika siswa masih rendah. Hal ini terlihat bahwa hasil belajar matematika siswa masih belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), yaitu 70.

**Tabel 1.1. Nilai Rata-rata Ulangan Siswa**

<b>Kelas</b>	<b>Jumlah Siswa</b>	<b>Jumlah Nilai Rata-rata Siswa</b>	<b>Rata-rata Nilai</b>
VII-4	36 siswa	2402	67
VII-11	36 siswa	2548	70

Setelah wawancara dengan guru serta mengamati proses pembelajaran secara langsung, peneliti menemukan beberapa kendala dalam proses pembelajaran di sekolah diantara lainnya Sering kali jam pelajaran tidak cukup dikarenakan adanya serangkaian kegiatan sekolah, Model pembelajaran yang digunakan kurang kreatif, media yang digunakan kurang Variatif, sumber belajar yang digunakan masih terbatas, sehingga menghambat siswa untuk memahami materi dan masih rendahnya pemanfaatan teknologi internet. Hal tersebut mengakibatkan pemahaman siswa rendah sehingga kualitas belajar

menjadi kurang optimal membuat hasil belajar siswa rendah. dengan begitu peneliti meyakini bahwa dengan menggunakan model pembelajaran dapat mengoptimalkan hasil belajar peserta didik untuk mengembangkan pemahaman dasar matematika.

Proses pembelajaran menggunakan “model pembelajaran *blended learning* merupakan pengembangan dari model *e-learning*, dimana model pembelajaran ini menggabungkan antara sistem *e-learning* dengan metode konvensional atau tatap muka” (Rooney, 2003). Menurut Dwiyo Husamah (2014:12) mendefinisikan “*blended learning* sebagai pembelajaran yang mengkombinasikan pembelajaran tatap muka dengan pembelajaran berbasis komputer (*online* dan *offline*)”. Dimana Karunia (2013: 28) mengemukakan “model pembelajaran kombinasi ini memiliki kelebihan dan kekurangan, kelebihan pembelajaran kombinasi ini adalah dapat digunakan untuk menyampaikan pembelajaran kapan saja dan dimana saja, pembelajaran terjadi secara online dan tatap muka, yang keduanya memiliki kelebihan yang dapat saling melengkapi yaitu pembelajaran lebih efektif, efisien, dan meningkatkan aksesibilitas. Adanya pembelajaran kombinasi ini maka siswa semakin mudah dalam mengakses bahan pembelajaran, pembelajaran menjadi lebih luwes dan tidak kaku”.

“*E-Learning* atau (*Electronic Learning*) adalah aplikasi teknologi web dalam dunia pembelajaran untuk sebuah proses pendidikan.” (Rusman, 2013: 335) model pembelajaran ini bertujuan untuk mendorong siswa agar terbiasa berpikir secara mandiri agar lebih kreatif dikarenakan pembelajaran jarak jauh ini meningkatkan efektivitas siswa itu sendiri. Pada model pembelajaran ini siswa dituntut bisa berinteraksi dengan internet sehingga siswa mampu mengakses data informasi yang sangat luas dan memberikan ide-ide kreatif pada siswa itu sendiri.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya oleh izzidin syarif (2012: 247) yang menyatakan bahwa “terdapat perbedaan prestasi yang signifikan antara kelas yang menggunakan model *face to face learning* dengan kelas yang menggunakan model pembelajaran *blended learning*” pada pernyataan diatas, untuk model pembelajaran *blended learning* pada pendidikan memberikan pengaruh yang signifikan. Sehingga peneliti ingin menjadikan penelitian ini sebagai bahan kajian terhadap pemanfaatan model *blended learning* di tingkat SMA untuk mengukur hasil belajar siswa pada materi pembelajaran matematika di SMAN 1 Kabanjahe.

Syifa Fauziah dkk (2019:170-178) juga membuktikan dalam penelitiannya bahwa “terdapat

perbedaan hasil belajar dengan menggunakan *e-learning* berbantuan edmodo dengan pembelajaran tradisional atau konvensional, dimana kelas yang menggunakan *e-learning* berbantuan edmodo efektif meningkatkan hasil belajar siswa dibandingkan pembelajaran konvensional” Dari hasil penelitian tersebut maka dapat dikatakan bahwa model pembelajaran *e-learning* dapat meningkatkan minat dan hasil belajar peserta didik. Namun transisi dari *offline* ke *online* saja, masi banyak kendalanya karena kemandirian belajar menjadi kesulitan sendiri bagi siswa untuk menerima proses pembelajaran *e-learning* dengan cepat.

Senada dengan penelitian sebelumnya, berdasarkan penelitian oleh Aisiyah, Dewi, & Rahayu (2017: 455-49) didapat bahwa “penggunaan *e-learning* berbasis Edmodo dalam suatu kelas mampu meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa dibandingkan dengan kelas yang tidak menggunakan Edmodo” Model pembelajaran *e-learning* berbasis edmodo dapat meningkatkan hasil dan motivasi belajar siswa. *e-learning* adalah suatu cara belajar yang menggunakan internet diluar kelas Dalam memilih model pembelajaran ini harus disesuaikan dengan kondisi siswa atau kelas yang diajarkan dan hasil belajar yang akan dicapai. Peneliti juga akan menyertakan contoh soal dan beberapa latihan agar peserta didik dapat melatih

kemampuan pemahamannya terhadap materi SPLTV yang telah dipelajari.

Dari penjabaran penelitian relevan diatas ada beberapa hal yang membedakan dengan penelitian ini diantara lainnya penelitian ini menggunakan dua kelas untuk membandingkan *blended learning* dan *e-learning*, serta penelitian ini mengukur hasil belajar dari dua model yaitu *blended learning* dan *e-learning*. Pada penelitian diatas menurut peneliti kurang maksimal dalam model pembelajaran. Makapentingnya membandingkan *blended learning* dan *e-learning* dikarenakan sistem pendidikan sekarang serba digital sehingga proses belajar mengajar dapat diakses secara *online* serta dapat mengatasi masalah pendidikan di Indonesia dalam hal pemerataan pendidikan di Indonesia serta mengetahui kekurangan dan kelebihan dari model pembelajaran tersebut.

Sesuai kenyataan dilapangan didapatkan bahwa peserta didik membutuhkan model pembelajaran yang meningkatkan hasil belajar agar pemahaman peserta didik terhadap pembelajaran matematika khususnya materi Linear Tiga Variabel (SPLTV) menjadi lebih baik. Mengingat masih rendahnya ketertarikan peserta didik pada pembelajaran matematika. Maka peneliti terdorong untuk melakukan penelitian yang berjudul: **“PERBEDAAN HASIL BELAJAR SISWA DENGAN**

# **MODEL PEMBELAJARAN BLENDED LEARNING DAN E-LEARNING PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR TIGA VARIABEL (SPLTV) KELAS X SMA NEGERI 1 KABANJAHE.”**

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka peneliti mengidentifikasi beberapa masalah yaitu:

- 1.2.1 Siswa hanya fokus kepada guru, kurangnya jam tatap muka atau interaksi antara guru dan siswa pada saat pembelajaran berlangsung
- 1.2.2 Hasil belajar matematika siswa kelas X IPA SMAN 1 Kabanjahe Pada materi SPLTV masi rendah.
- 1.2.3 Masih banyak siswa yang menganggap matematika sebagai pelajaran yang sulit.
- 1.2.4 Sarana dan prasarana yang digunakan belum maksimal sehingga belum digunakan model dan media pembelajaran yang bervariasi.

## **1.3 Batasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang dikemukakan diatas, penelitian ini membutuhkan batasan masalah sehingga peneliti dapat lebih fokus meneliti suatu permasalahan. Penelitian ini hanya dibatasi pada model pembelajaran *blended learning*

dan *E-learning* pada materi SPLTV kelas X SMAN 1 Kabanjahe.

#### **1.4 Rumusan Masalah**

Berdasarkan batasan masalah yang dikemukakan diatas, maka didapat rumusan masalah sebagai berikut:

- 1.4.1 Bagaimana hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan model pembelajaran *blended learning* pada materi SPLTV kelas X SMAN 1 Kabanjahe?
- 1.4.2 Bagaimana hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan model pembelajaran *E-learning* pada materi SPLTV kelas X SMAN 1 Kabanjahe?
- 1.4.3 Apakah terdapat perbedaan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *blended learning* dan *E-learning* pada materi SPLTV kelas X SMAN 1 Kabanjahe?

#### **1.5 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini berdasarkan rumusan masalah yang dipaparkan diatas adalah sebagai berikut:

- 1.5.1 Mengetahui bagaimana hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan model pembelajaran *blended learning* pada materi SPLTV kelas X SMAN 1 Kabanjahe.

- 1.5.2 Untuk mengetahui bagaimana hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran *E-learning* pada materi SPLTV kelas X SMAN 1 Kabanjahe.
- 1.5.3 Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *blended learning* dan *E-learning* pada materi SPLTV kelas X SMAN 1 Kabanjahe

## 1.6 Manfaat Penelitian

Hasil dari pelaksanaan penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat, antara lain:

### 1.6.1 Manfaat Teoritis

- a. Penelitian ini bisa memberikan gambaran dalam melaksanakan pembelajaran matematika untuk berkontribusi agar menambah ilmu pendidikan pada umumnya.
- b. Penelitian ini bisa dijadikan referensi atau bahan kajian dalam menambah pengetahuan pada bidang ilmu pendidikan khususnya dalam penerapan model pembelajaran *e-learning* dengan model pembelajaran *blended learning* bagi mahasiswa jurusan pendidikan matematika UINSU.
- c. Dari hasil penelitian ini dapat memicu salah satu proses pembelajaran dalam matematika di dalam kelas.

## 1.6.2 Manfaat Praktis

### a. Bagi siswa

Sebagai sarana belajar mandiri serta efisien dalam menumbuhkan minat dan ketertarikan pada pembelajaran matematika, belajar dengan menggunakan beberapa variasi model pembelajaran yang melibatkan siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran serta dapat menjadi pemicu pada hasil belajar siswa.

### b. Bagi guru

Memberi alternatif baru bagi pembelajaran matematika untuk dikembangkan agar menjadi lebih baik dalam pelaksanaannya, guru dapat mempertimbangkan atau memberdayakan matematika dengan menggunakan model pembelajaran *blended learning* dan *E-learning* dalam proses pembelajaran.

### c. Bagi Peneliti

Dapat menambah pengalaman serta pengetahuan agar peserta didik mampu untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan penerapan model pembelajaran *blended learning* dan *E-learning*.