

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 LATAR BELAKANG

Dunia sekarang sudah masuk dalam revolusi perkembangan industri generasi keempat (revolusi industri 4.0). revolusi 4.0 yang dimaksud yaitu digital, komputer super canggih, dan internet telah menjadi basis alam kehidupan manusia. Perkembangan revolusi generasi keempat ini tidak lepas dari pengaruh pendidikan. Pendidikan di Indonesia juga sudah selayaknya mampu menghadapi tantangan revolusi generasi 4.0 ini. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah menghubungkan antara pendidikan dan perkembangan Iptek. Kemajuan Iptek mempengaruhi seluruh aspek kehidupan termasuk dalam bidang teknologi pendidikan. Teknologi sekarang menawarkan kesempatan baru dalam berinovasi dalam bidang pendidikan khususnya dalam memberikan evaluasi hasil belajar kepada siswa (Manurung, Agnes. 2018).

Perkembangan pesat di bidang teknologi khususnya Teknologi Informasi dan Komunikasi telah membawa perubahan yang signifikan dalam berbagai bidang, termasuk pula dalam bidang pendidikan. Salah satu Teknologi Informasi yang dapat menunjang proses pembelajaran di sekolah adalah teknologi yang berbasis internet (*E-learning*). *E-Learning* merupakan aplikasi pembelajaran di sekolah berbasis *online* dan digital, di dalamnya mencakup administrasi pembelajaran, materi pembelajaran dan adanya interaksi langsung antara siswa dan guru. (Turino, dkk 2009).

*E-learning* Memiliki sejumlah keuntungan di antaranya peserta didik dapat saling berbagi informasi dan dapat mengakses bahan-bahan belajar setiap saat dan evaluasi yang dapat mengukur pemahaman konsep siswa. Dengan kondisi seperti ini peserta didik diharapkan dapat memantapkan pemahaman konsep terhadap materi pembelajaran. *E-learning* dapat melatih kemandirian siswa dalam teknis dan pengalaman menggunakannya. Selain itu, juga dapat membantu guru dalam memantau keaktifan siswa dengan berbagai penugasan yang diberikan, forum

diskusi maupun aktivitas yang lain, sehingga karakter siswa dapat dideskripsikan melalui *E-learning*. (Tri Wibowo, dkk 2014).

Salah satu penyebab meningkatnya pemanfaatan *E-Learning* baik di lembaga pendidikan adalah tersedianya bermacam-macam perangkat lunak LMS (*Learning Management System*). Saat ini banyak sistem yang di implementasikan dengan menggunakan *Learning Management System* (LMS). LMS adalah perangkat lunak yang digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran dan *resources multimedia* secara *online* berbasis *Web*, mengelola kegiatan pembelajaran serta hasil-hasilnya, memfasilitasi interaksi, komunikasi, kerjasama antar pengajar dan peserta didik. LMS mendukung berbagai aktivitas pembelajaran seperti : administrasi, penyampaian materi pembelajaran, penilaian (tugas, *quiz*), pelacakan/*tracking & monitoring*, kolaborasi, dan komunikasi/interaksi.

Melalui LMS ini, pengajar dapat mengelola materi pembelajaran, yakni: menyusun silabus, meng-*upload* materi, memberikan tugas kepada peserta didik, menerima pekerjaan mereka, membuat *test/quiz*, memberi nilai, memonitor keaktifan, mengelola nilai, berinteraksi dengan peserta didik dan sesama pengajar melalui forum diskusi dan *chat*, dll. Di sisi lain, siswa dapat mengakses informasi dan materi pembelajaran, berinteraksi dengan sesama mereka dan pengajar melakukan transaksi tugas-tugas, mengerjakan tes/*quiz*, melihat pencapaian hasil belajar, dll. (Dwi.S, Herman. 2013).

Salah satu keuntungan bagi pengajar yang membuat bahan ajar *online* berbasis LMS adalah kemudahan. Hal ini karena pengajar tidak perlu mengetahui sedikit pun tentang program *web*. Sehingga waktu dapat dimanfaatkan lebih banyak untuk memikirkan konten (isi) pembelajaran yang akan disampaikan. Di samping itu, dengan menggunakan LMS , maka kita cenderung untuk mengikuti paradigma terpadu, selain itu, memungkinkan kita untuk menjalin kerjasama dalam ‘*knowledge sharing*’ antar berbagai lembaga pendidikan yang menggunakan standar sama.

*Moodle* merupakan salah satu *LSM open source* (tidak berbayar) yang dapat diperoleh secara bebas melalui <http://Moodle.org>. *Moodle* dapat dengan mudah dipakai untuk mengembangkan sistem . Dengan menggunakan *Moodle* portal *E-*

*learning* dapat dimodifikasi sesuai kebutuhan. Saat ini ( Februari 2019 ) terdapat 96.943 situs *E-learning* tersebar di 228 negara yang dikembangkan dengan *Moodle* dan lebih dari 147.880.751 pengguna (<http://Moodle.org/sites/>). Sedangkan di Indonesia terdapat lebih dari 1.776 situs *E-learning* yang dikembangkan dengan *Moodle*. Pembelajaran melalui *E-learning* ini bersifat fleksibel yang memungkinkan pengguna *E-learning* dapat mengakses tanpa dibatasi oleh waktu dan tempat. Pembelajaran melalui *E-learning* dapat menggunakan berbagai macam program aplikasi sebagai media pembelajaran, salah satunya adalah *Moodle*. *Moodle* memungkinkan siswa untuk masuk ke dalam ruang kelas digital untuk mengakses materi-materi pembelajaran secara *online*. Melalui penggunaan *Moodle* guru dapat membuat materi pembelajaran, kuis, jurnal elektronik dan lain-lain secara *online* (Naidu, Som., 2006).

Dalam proses belajar mengajar, sering dijumpai siswa yang tidak serius dalam belajar. Ini disebabkan kurangnya kreativitas guru untuk meningkatkan motivasi belajar siswa tersebut. Menurut Hamalik di dalam Arsyad (2013:19) mengemukakan bahwa pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar mengajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa.

Pada saat peneliti melakukan Program Pengalaman Lapangan (PPL) di SMA Swasta Budi Agung Medan, terdapat beberapa fenomena yang menunjukkan bahwa siswa belum memiliki *Self Regulated* yang baik, seperti banyaknya siswa yang sering terlambat datang ke sekolah, mencontek tugas milik temannya serta mencontek ketika ulangan. Kurangnya kontrol dalam proses belajar yang ditunjukkan dengan perilaku malas karena kurang memiliki motivasi untuk belajar dan perilaku sering menunda-nunda pekerjaan rumah serta kurangnya evaluasi dalam proses belajar yang ditunjukkan dengan sikap kurang peduli terhadap nilai-nilai mata pelajaran yang menurun. Motivasi yang dimiliki siswa secara positif berhubungan dengan *Self Regulated Learning*. Seseorang yang memiliki regulasi yang baik akan mampu menimbulkan motivasi pada dirinya dalam pencapaian

tujuan yang diinginkannya. Sedangkan siswa yang memiliki motivasi yang rendah artinya siswa tersebut tidak dapat mengatur diri dengan baik sesuai dengan indikator strategi *self regulated* yang seharusnya dimiliki siswa, seperti menyusun langkah-langkah yang akan ditempuh untuk mencapai tujuan pembelajaran, berkonsentrasi pada instruksi yang diberikan, mengingat informasi-informasi yang diterima, menciptakan lingkungan kerja yang produktif.

*Self Regulated Learning* atau pengelolaan diri dalam belajar terdiri dari unsur metakognitif, motivasi, dan perilaku partisipasi aktif. Siswa yang memiliki *Self Regulated Learning* meliputi tiga karakter, di antaranya siswa menggunakan strategi *Self Regulated Learning*, siswa merespons timbal balik orientasi diri mengenai efektivitas pembelajaran, dan siswa bergantung pada proses motivasi. Siswa memilih dan menggunakan strategi *Self Regulated Learning* untuk memperoleh hasil akademis yang diinginkan. *Self Regulated Learning* merupakan bentuk performa yang harus dimiliki oleh setiap individu dalam belajar. Strategi meregulasi diri yang belum dijalankan oleh siswa terjadi akibat motivasi belajar yang rendah. Motivasi dibutuhkan siswa untuk melaksanakan strategi yang akan mempengaruhi proses belajar, sehingga apabila motivasi belajarnya rendah maka hasil belajar yang optimal tentu sangat sulit untuk dicapai. Tercapainya penyesuaian diri, perkembangan optimal, dan kemandirian merupakan tujuan yang ingin dicapai dalam bimbingan. Siswa yang belum memiliki kemandirian akademis harus ditumbuhkan kesadarannya akan tugas serta tanggung jawab sebagai pelajar. Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa *Self Regulated Learning* memiliki pengaruh terhadap peningkatan kemandirian siswa yang menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan antara *Self Regulated Learning* terhadap motivasi belajar siswa dalam pelajaran. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan motivasi belajar pada kelompok yang menggunakan model pendekatan pembelajaran *Self Regulated Learning*. *Self regulated* tidak saja perlu memiliki kognisi (*knowledge to build upon*), dan metakognisi (*knowledge and monitoring learning strategy*), akan tetapi mereka juga harus termotivasi menggunakan strategi metakognisi mereka untuk membangun pemahaman mereka terhadap bahan-bahan pembelajaran. *Self-regulated learning* adalah

tindakan prakarsa diri (*self-initiated*) yang meliputi *goal setting* dan usaha-usaha pengaturan untuk mencapai tujuan, pengelolaan waktu, dan pengaturan lingkungan fisik dan sosial. Ada beberapa kata yang dipadankan dengan *self-regulated learning* seperti pengendalian diri (*self-control*), disiplin diri (*self-disciplined*), dan pengarahan diri (*self-directed*).

Berdasarkan pemikiran di atas, pengaplikasian media pembelajaran *LMS* berbasis *Moodle* diharapkan dapat menuntun siswa untuk mencari tahu, mengapa suatu peristiwa terjadi, kemudian siswa melakukan kegiatan, mengumpulkan dan menganalisis data melalui fenomena kehidupan di lingkungan, sampai akhirnya siswa menemukan jawaban permasalahan tersebut tanpa dibatasi oleh waktu dan ruang. Jadi, pembelajaran melalui tatap muka dan di luar tatap muka tersebut membantu siswa untuk meregulasi dirinya untuk belajar dan menjadikan pembelajaran lebih bermakna.

Berdasarkan uraian di atas peneliti akan melakukan penelitian dengan judul **“PEMANFAATAN *LEARNING MANAGEMENT SYSTEM (LMS)* BERBASIS *MOODLE* UNTUK MENUMBUHKAN *SELF REGULATED* SISWA DI KELAS XI IPA SMA SWASTA BUDI AGUNG MEDAN”**

## **1.2 IDENTIFIKASI MASALAH**

Dari uraian di atas, dapat diidentifikasi ruang lingkup masalah, yaitu :

1. Siswa banyak bermain-main saat proses KBM sedang berlangsung
2. Siswa banyak mengambil materi pembelajaran dari internet dengan sembarangan
3. Siswa banyak melakukan kegiatan ekstrakurikuler saat proses KBM sedang berlangsung
4. Banyaknya waktu dan tenaga yang dibutuhkan saat melakukan pembelajaran secara konvensional
5. Guru yang mengajar secara konvensional mengakibatkan siswa cepat bosan
6. Penggunaan metode konvensional mengakibatkan Minat dan Motivasi siswa menurun
7. Kurangnya pemanfaatan laboratorium komputer dan *wifi* oleh guru

8. Belum terlaksananya pembelajaran berbasis *web* di SMA Swasta Budi Agung Medan

### 1.3 BATASAN MASALAH

Berdasarkan ruang lingkup masalah di atas, dan keterbatasan waktu yang tersedia, maka peneliti membuat batasan masalah yang ingin diteliti, yaitu :

1. Model *Problem Based learning* berbasis aplikasi *LMS Moodle* adalah suatu sistem penyelesaian masalah dengan berbasis Aplikasi *LMS Moodle* untuk menyelesaikan masalah siswa yang ketinggalan Materi pembelajaran
2. Materi pokok bahasan yang akan dijadikan tes dalam penelitian ini adalah Materi Fisika di kelas XI semester I pokok bahasan Elastisitas Dan Hukum *Hooke*
3. Penelitian ini akan diterapkan pada siswa kelas XI SMA Swasta Budi Agung Medan
4. *Learning Management System Moodle* yang digunakan merupakan media dalam penyampaian materi dan pembuatannya dibatasi untuk keperluan lokal atau penggunaannya hanya dapat dilakukan dalam lingkungan sekolah saja dengan model jaringan (*Local Area Network*).

### 1.4 RUMUSAN MASALAH

Dari uraian latar belakang dan identifikasi masalah, maka dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini adalah

1. Bagaimana proses, tahapan pembuatan, dan penggunaan media berbasis *Learning Management System Moodle*
2. Bagaimana efektivitas pelaksanaan pembelajaran menggunakan *Learning Management System*
3. Bagaimana efek penggunaan media berbasis *Learning Management System* terhadap *Self Regulated Learning*

### 1.5 TUJUAN PENELITIAN

Adapun tujuan penelitian ini adalah

1. Untuk mengetahui proses, tahapan pembuatan, dan penggunaan Media berbasis *Learning Management System Moodle*
2. Untuk mengetahui efektivitas pelaksanaan pembelajaran menggunakan *Learning Management System*
3. Untuk mengetahui efek penggunaan media berbasis *Learning Management System* terhadap *Self Regulated Learning*

### 1.6 MANFAAT PENELITIAN

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat pada tenaga pendidik terutama guru bidang studi Fisika dan pembaca, baik yang bersifat teoritis maupun yang bersifat praktis.

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran pada penelitian lain tentang dampak penggunaan *Moodle* terhadap kemandirian dan hasil belajar siswa pada pelajaran Fisika, bagi kepala sekolah dan pengawas pendidikan dalam langkah meningkatkan mutu pendidikan
2. Hasil penelitian ini diharapkan memberikan masukan bagi guru, khususnya bagi guru bidang studi Fisika dalam penggunaan strategi dan media pembelajaran terhadap kemandirian dan peningkatan motivasi belajar siswa

### 1.7 DEFINISI OPERASIONAL

Untuk menghindari penafsiran yang berbeda dalam memahami setiap Variabel yang ada pada penelitian ini maka perlu diberi definisi Operasional untuk mengklarifikasi hal tersebut. Adapun definisi operasional dari peneliti adalah :

1. *Learning Management System* merupakan perangkat lunak yang digunakan untuk membuat materi perkuliahan *online* berbasis *web* dan mengelola kegiatan pembelajaran serta hasil-hasilnya, kegiatan belajar mengajar dan kegiatan secara *online*, *e- learning* dan materi-materi pelatihan, semuanya dilakukan secara *online* (Raharja, S., Dkk., 2011).
2. *moodle* merupakan perangkat lunak *open source* yang mendukung implementasi *E-learning* dengan paradigma terpadu dimana berbagai fitur penunjang pembelajaran dengan mudah dapat diakomodasikan dalam suatu

portal *E-learning*. Fitur-fitur penting penunjang pembelajaran tersebut misalnya: tugas, kuis, komunikasi, kolaborasi, serta fitur utama yang dapat mengupload berbagai format materi pembelajaran (Dwi,S., Herman, 2013).

3. Menurut Baumert, et al., dalam (Latipah, E 2010) *Self Regulated Learning* didefinisikan sebagai bentuk belajar individual dengan bergantung pada motivasi belajar mereka, secara otonomi mengembangkan pengukuran (kognisi, metakognisi, dan perilaku), dan memonitor kemajuan belajarnya.

