

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Saat ini kita hidup di zaman globalisasi atau bisa juga disebut zaman modernisasi. Modernisasi mencakup banyak bidang, contohnya dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi, manusia sangat bergantung pada teknologi. Hal ini membuat teknologi menjadi kebutuhan dasar setiap orang, dari orang tua, hingga anak muda, para ahli hingga orang awam pun menggunakan teknologi dalam berbagai aspek kehidupannya. Kebutuhan manusia akan teknologi juga didukung dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat pesat.

Perkembangan teknologi berkembang secara drastis dan terus berevolusi hingga sekarang dan semakin mendunia, hal ini dapat dibuktikan dengan banyaknya inovasi dan penemuan yang sederhana hingga sangat rumit. Bahkan, kurang dari 10 tahun terakhir, teknologi *handphone* yang awalnya hanya sebuah alat komunikasi nirkabel berkembang menjadi alat komunikasi yang dapat mengambil foto, merekam video, mendengarkan musik, dan mengakses internet dalam hitungan detik.

Indonesia sebagai negara yang masih berkembang, dianggap belum terlalu maju dalam penguasaan dan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Ada beberapa indikator yang membuktikan rendahnya tingkat teknologi Indonesia, seperti kurangnya kontribusi ilmu pengetahuan dan teknologi di sektor industri, sinergi kebijakan masih lemah, dan sedikitnya



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Saifuddin II Riau

jumlah ilmuwan di Indonesia. Berdasarkan data *United Nation for Development Program* (UNDP) pada tahun 2013, indeks pencapaian teknologi Indonesia berada pada urutan ke-60 dari 72 negara. Ukurannya berdasarkan kepada penciptaan teknologi yang dilihat dari perolehan hak paten dan royalti atas karya dan penemuan teknologi.¹ Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di Indonesia masih sangat rendah bahkan bisa dibilang tertinggal jika dibandingkan negara-negara lain. Kita hendaklah terus meningkatkan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk memajukan negara kita.

Kemajuan sektor pendidikan berpengaruh cukup signifikan terhadap kemajuan suatu bangsa, khususnya kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Dengan kemajuan ilmu pendidikan diharapkan dapat menghasilkan manusia yang berkualitas dan bertanggung jawab serta mampu menyongsong kemajuan pada masa mendatang. Pendidikan adalah suatu usaha atau kegiatan yang dijalankan dengan sengaja, teratur dan berencana dengan maksud mengubah dan mengembangkan perilaku yang diinginkan.² Salah satu langkah yang dapat dilakukan untuk memajukan sektor pendidikan yaitu dengan melakukan inovasi model pelaksanaan pembelajaran. Hal ini perlu dilakukan sebab dalam kegiatan pembelajaran inilah transfer berbagai kompetensi berlangsung. Sesuai dengan

¹ Vanessa mayrahma swastika, "Perkembangan Teknologi di Indonesia", diakses dari http://www.kompasiana.com/vanessams/perkembangan-teknologi-di-indonesia_55547634b67e615e14ba545b, pada tanggal 19 februari 2017 pukul 14.41

² I made satria wiguna, "Pengaruh Model Pembelajaran *Just In Time Teaching (JITT)* Berbantuan *Online Networking Application Edmodo* terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Ditinjau dari Kemampuan Awal Siswa Kelas VII SMP Negeri 7 Denpasar". (*Proposal: Universitas Pendidikan Ganesha, 2017*), h. 1



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

kondisi saat ini dimana perkembangan teknologi sungguh sangat cepat dan pesat, khususnya dibidang teknologi internet.

Seiring dengan perkembangan teknologi internet, masyarakat di dunia mulai terkoneksi dengan internet, informasi dapat diperoleh dengan cepat, dan jarak serta lokasi bukanlah halangan lagi, dari sinilah munculnya *e-learning*. Pembelajaran *e-learning* memanfaatkan bantuan perangkat elektronik, contohnya komputer atau *handphone*, secara defenisi *e-learning* adalah sebuah bentuk teknologi informasi yang diterapkan dibidang pendidikan dalam bentuk dunia maya. Pada tahun 1999 aplikasi *e-learning* berbasis *web* berkembang secara total, khususnya untuk guru-guru, kecenderungan untuk mengembangkan *e-learning* sebagai salah satu alternatif pembelajaran di berbagai lembaga pendidikan semakin meningkat sejalan dengan perkembangan dibidang teknologi komunikasi dan informasi. Infrastruktur di bidang telekomunikasi yang menunjang penyelenggaraan *e-learning* tidak hanya menjadi monopoli kota-kota besar, tetapi secara bertahap sudah mulai dinikmati oleh mereka yang berada di kota-kota di tingkat kabupaten. Ada berbagai jenis *e-learning* yang diterapkan di sekolah, namun salah satunya yaitu *Learning Management System* (LMS). Menurut Wikipedia LMS adalah aplikasi perangkat lunak untuk kegiatan dalam jaringan, program pembelajaran elektronik (*e-learning*), dan isi pelatihan.³ LMS merupakan suatu perangkat lunak yang digunakan untuk membuat materi pembelajaran secara *online* berbasiskan web dan mengelola

³ Anonim, "*Learning Management System*", diakses dari https://id.m.wikipedia.org/wiki/Learning_Management_System, pada tanggal 9 April 2017 pukul 12.02



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

kegiatan pembelajaran serta hasil-hasilnya. Di dalam LMS juga terdapat fitur-fitur yang dapat memenuhi semua kebutuhan dari penggunaan dalam hal pembelajaran. Saat ini ada banyak jenis LMS yang ditawarkan, setiap jenis LMS memiliki keunggulan tersendiri. *Edmodo* merupakan salah satu jenis LMS yang sering digunakan saat ini, terlihat dari jumlah pengguna *Edmodo* tahun 2017 (per maret) di seluruh dunia mencapai 75 juta *user*.⁴

Edmodo merupakan aplikasi yang menarik bagi guru dan siswa dengan elemen sosial yang menyerupai *Facebook*, tapi sesungguhnya ada nilai lebih besar dalam aplikasi edukasi berbasis jejaring sosial ini.⁵ *Edmodo* sangat komprehensif sebagai sebuah LMS, dengan *interface* (antar muka) yang menyerupai *Facebook* yang merupakan media sosial populer saat ini, pengguna tidak akan merasa asing bahkan akan merasa mudah untuk menggunakannya.

Adanya *Edmodo* juga mempermudah interaksi antara siswa dengan bahan/materi pelajaran, demikian juga interaksi antara siswa dengan guru maupun antara sesama siswa. Siswa dapat saling berbagi informasi atau pendapat mengenai berbagai hal yang menyangkut pelajaran ataupun kebutuhan pengembangan diri siswa. Guru dapat menempatkan bahan-bahan belajar dan tugas-tugas yang harus dikerjakan oleh siswa di tempat tertentu di dalam *Edmodo* untuk diakses oleh para siswa. Sesuai dengan kebutuhan, guru dapat pula memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengakses bahan belajar

⁴ Eric Chase, “75 million user celebration”, diakses dari <https://www.edmodo.com/topics/7062/75-Million-Users-Celebration> pada tanggal 10 april 2017 pukul 16.05

⁵ Basori, “Pemanfaatan Social Learning Network Edmodo dalam Membantu Perkuliahan Teori Bodi Otomotif di Prodi PTM JPTK FKIP UNS”, (*Jurnal: Universitas Sebelas Maret*, 2013), vol. No. 21, h. 99-105.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

tertentu maupun soal-soal ujian yang hanya dapat diakses oleh siswa sekali saja dan dalam rentangan waktu tertentu pula.

Salah satu mata pelajaran yang penting di sekolah dan berperan dalam menunjang berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi adalah matematika. Matematika perlu diajarkan kepada siswa agar dapat menghadapi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Hal tersebut dikarenakan matematika memiliki peranan penting dalam kehidupan manusia serta bermanfaat bagi kehidupan sehari-hari. Mata pelajaran matematika diberikan pada setiap jenjang pendidikan mulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi dalam dunia pendidikan. Hal tersebut membuktikan bahwa matematika sangat penting dan wajib dipelajari oleh siswa. Oleh karena itu, siswa diharapkan menguasai dan memahami matematika.

Matematika memiliki tujuan pembelajaran yang membantu siswa agar dapat menggunakan matematika dan pola pikir matematika dalam kehidupan sehari-hari serta dalam mempelajari berbagai ilmu pengetahuan. Menurut Permendikbud No. 59 Tahun 2014 salah satu tujuan matematika pada pendidikan menengah adalah agar siswa memiliki kemampuan memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.⁶ Berdasarkan uraian tersebut maka tujuan pertama yang ingin dicapai

⁶ Peraturan Menteri No. 59, "Kurikulum SMA Lampiran III, PMP MTK SMA", (Jakarta: Peraturan Menteri No. 59, 2014), h. 327-328.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dalam pembelajaran agar siswa bisa memahami konsep secara keseluruhan.

Sebagaimana firman Allah SWT dalam Al-Qur'an surah Al-Ankabut ayat 43:

وَتِلْكَ الْأَمْثَلُ نَضْرِبُهَا لِلنَّاسِ وَمَا يَعْقِلُهَا إِلَّا الْعَالِمُونَ ﴿٤٣﴾

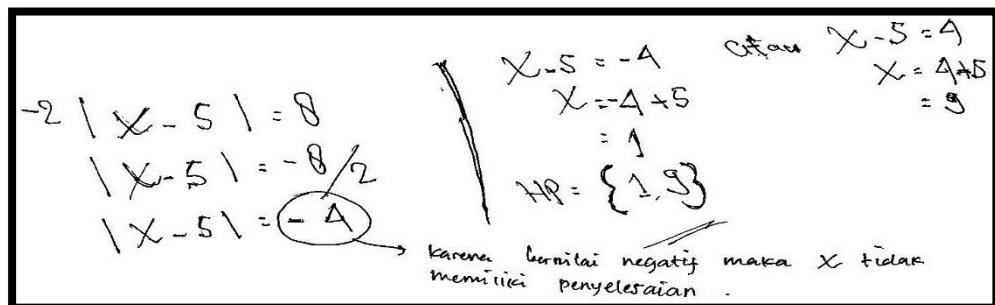
Artinya: “Dan perumpamaan-perumpamaan ini Kami buat untuk manusia; dan tidak ada yang memahaminya kecuali orang-orang yang berilmu.”⁷

Pemahaman konsep merupakan salah satu aspek penting dan yang paling mendasar yang harus dimiliki siswa dalam pembelajaran matematika. Hal tersebut dikarenakan pemahaman konsep memberikan pengertian bahwa materi-materi yang diajarkan bukan hanya sebagai hafalan namun lebih dari itu. Pemahaman terhadap konsep matematika siswa dapat lebih mengerti akan konsep materi pelajaran itu sendiri dan menerapkannya dalam penyelesaian masalah. Hanya saja masih ditemukan kendala-kendala pada saat pembelajaran.

Menelaah fenomena-fenomena tersebut, peneliti memberikan soal kemampuan pemahaman konsep matematis siswa di MAN 1 Pekanbaru, seperti berikut ini.

Tentukan himpunan penyelesaian dari $-2|x - 5| = 8$!

Jawaban sebagian besar siswa:



$$-2|x - 5| = 8$$

$$|x - 5| = -8/2$$

$$|x - 5| = -4$$

$$x - 5 = -4$$

$$x = -4 + 5$$

$$= 1$$

atau

$$x - 5 = 4$$

$$x = 4 + 5$$

$$= 9$$

$$HP = \{1, 9\}$$

karena bernilai negatif maka x tidak memiliki penyelesaian.

Gambar I.1 Contoh Jawaban Siswa Pada Soal Pemahaman Konsep

⁷ Al-Qur'an Tajwid dan Terjemahnya Kementerian Agama RI, (Solo: Abyan, 2014), h. 401.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Gambar I.1 menunjukkan bahwa jawaban yang ditulis siswa belum tepat.

Pada penyelesaian soal tersebut, siswa kurang memahami konsep sehingga perencanaan jawaban yang dibuat tidak mengarah ke jawaban yang benar, keadaan ini terjadi hampir pada 80% siswa dan hanya 20% siswa saja yang mampu menjawab dengan benar.

Gambaran tentang kesulitan siswa menyelesaikan soal kemampuan pemahaman konsep tersebut juga didukung oleh hasil wawancara dengan seorang guru matematika MAN 1 Pekanbaru, beliau menyatakan bahwa pembelajaran telah terlaksana dengan baik. Namun, masih terdapat kendala di dalamnya, kendala tersebut dikarenakan kurangnya pemahaman konsep siswa. Hal tersebut dikarenakan obyek matematika bersifat abstrak. Konsep-konsep matematika dapat dipahami dengan mudah bila bersifat konkrit, siswa hanya menghafal rumus yang diberikan guru tanpa memahami konsep matematis dalam kegiatan pembelajaran. Permasalahan yang lain yaitu jika guru memberikan soal yang modelnya sedikit berbeda dari contoh maka siswa masih kesulitan dalam menyelesaikannya. Hal tersebut terjadi karena kurangnya pemahaman konsep matematis siswa dalam kegiatan pembelajaran.

Salah satu solusi yang dapat diterapkan dalam kegiatan pembelajaran adalah dengan kehadiran media pembelajaran. Sebagaimana pendapat Djamarah bahwa dalam proses belajar mengajar kehadiran media mempunyai arti yang cukup penting, karena dalam kegiatan tersebut ketidakjelasan bahan yang

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

disampaikan dapat dibantu dengan menghadirkan media sebagai perantara.⁸ Oleh karena itu dibutuhkan media pembelajaran yang bisa memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Salah satu media yang dapat digunakan adalah media yang berbasis teknologi dan informasi dalam bentuk *e-learning*, mengingat semakin pesatnya perkembangan teknologi di era modern ini. Pendapat tersebut diperkuat dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Rifqi Hidayat dkk., bahwa ada hubungan yang positif dan signifikan antara penggunaan *e-learning* dengan peningkatan pemahaman konsep matematis siswa. Artinya penggunaan *e-learning* dapat digunakan untuk memprediksikan peningkatan pemahaman konsep matematis siswa.⁹

Selain itu, hasil observasi yang dilakukan peneliti di MAN 1 Pekanbaru diperoleh informasi bahwa di sekolah tersebut sudah memiliki sarana dan prasarana yang cukup memadai untuk pembelajaran dengan bantuan komputer. Tetapi, penggunaan media pembelajaran yang berbasis teknologi dan informasi di MAN 1 Pekanbaru masih sangat minim, hanya sebatas penggunaan *powerpoint* dan penggunaannya secara *offline* sehingga siswa tidak bisa mengakses kembali pelajaran melalui internet, hal ini menjadi masalah penting karena kemungkinan besar siswa yang duduk jauh dari proyektor kesulitan melihat sajian bahan ajar yang ditayangkan pada *powerpoint* tersebut. *E-learning* berbasis *Edmodo* menjadi solusi hal tersebut, guru dapat menempatkan

⁸ Syaiful Bahri Djamarah, “*Starategi Belajar Mengajar*”, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), h. 120.

⁹ Rifqi Hidayat dkk., “Kontribusi Penggunaan *Software E-learning* Matematika SMP Versi 5.1. terhadap Peningkatan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP pada Materi Geometri”, (*Seminar Nasional Pendidikan Matematika: Universitas Muhammadiyah Cirebon, 2017*), h. 51

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

bahan ajar di tempat tertentu di dalam *Edmodo* untuk diakses melalui internet oleh siswa. Tidak seperti kita membuat sebuah *website* yang perlu didesain semenarik mungkin untuk meningkatkan minat belajar siswa, *edmodo* memiliki tampilan mirip dengan *Facebook* yang sudah tentu menarik bagi siswa.

Oleh sebab itu peneliti membuat sebuah media pembelajaran berbasis teknologi dan informasi dalam bentuk *e-learning* dengan menggunakan jejaring sosial *Edmodo* yang dapat memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep matematis siswa MAN 1 Pekanbaru. *E-learning* berbasis *Edmodo* membuat siswa tertarik dengan pembelajaran matematika dan membuat keinginan tahu siswa muncul. Apabila siswa tertarik dan munculnya keinginan tahu dengan materi matematika maka siswa akan mempelajari materi tersebut dan tertanamlah konsep matematika yang diajarkan kepada siswa.

Berdasarkan pemikiran itu, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul: "**Pengembangan *E-Learning* Berbasis *Edmodo* untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa**".

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan diatas maka rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Bagaimana validitas pengembangan *e-learning* berbasis *Edmodo* pada mata pelajaran matematika pada siswa di MAN 1 Pekanbaru?
2. Bagaimana praktikalitas pengembangan *e-learning* berbasis *Edmodo* pada mata pelajaran matematika pada siswa di MAN 1 Pekanbaru?



3. Bagaimana kemampuan pemahaman konsep matematis siswa MAN 1 Pekanbaru setelah menggunakan *e-learning* berbasis *Edmodo*?

C. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah tersebut, maka tujuan dari penelitian pengembangan ini adalah:

1. Mengembangkan dan menghasilkan *e-learning* berbasis *Edmodo* pada mata pelajaran matematika pada siswa di MAN 1 Pekanbaru yang memenuhi kriteria valid.
2. Mengembangkan dan menghasilkan *e-learning* berbasis *Edmodo* pada mata pelajaran matematika pada siswa di MAN 1 Pekanbaru yang memenuhi kriteria praktis.
3. Mengetahui kemampuan pemahaman konsep matematis siswa MAN 1 Pekanbaru setelah menggunakan *e-learning* berbasis *Edmodo*.

D. Spesifikasi Produk

Spesifikasi produk yang diharapkan dari penelitian pengembangan ini adalah berupa media pembelajaran berbasis teknologi dan informasi dalam bentuk *e-learning* dengan menggunakan jejaring sosial *Edmodo* yang dapat memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Desain tampilan *Edmodo* hampir sama dengan desain tampilan *Facebook* begitupun

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

tema warna *Edmodo* juga sama dengan *Facebook*, yaitu biru. Menu pada *Edmodo* ada 5, yaitu:¹⁰

1. *Home*

Home adalah halaman pertama *Edmodo* yang berfungsi untuk melihat beranda *Edmodo* kita.

2. *Library*

Library di *Edmodo* juga hampir memiliki fungsi seperti perpustakaan. Perpustakaan disini maksudnya adalah perpustakaan data atau *file-file* yang kita kelompokkan dan kita *upload* di situ sehingga memudahkan kita ketika suatu saat kita membutuhkannya kapanpun saja. Di *library* tersebut kita bisa membuat *folder-folder* yang nantinya bisa kita isi atau *upload* dengan *file-file* yang kita masukkan, dan enaknyalagi *folder* ini bisa kita *share* ke kelas kita, bahkan ke publik, jadi semua orang bisa membukanya.

3. *Progress*

Progress yaitu untuk melihat kemajuan pembelajaran kita di grup tersebut.

4. *Notifications*

Notifications berfungsi untuk melihat pemberitahuan yang ada pada akun *Edmodo*.

5. *Account*

Account terbagi menjadi 4 bagian, yaitu:

a. *Profile*

Profile digunakan untuk melihat profil kita di *Edmodo*

¹⁰ www.edmodo.com

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

b. *Settings*

Settings digunakan untuk mengatur atau mengubah suatu tampilan profil, bisa juga mengganti sebuah nama, bisa juga menambahkan suatu *email* dan untuk mengubah *password* lama ke *password* baru

c. *Help*

Help digunakan untuk membantu apabila ada kesalahan

d. *Logout*

Logout digunakan pada saat kita ingin keluar dari akun *Edmodo*.

Edmodo memiliki berbagai fasilitas *resources* dan *activities*.

1. *Resources*

Materi pembelajaran dalam bentuk file yang disajikan dalam penelitian ini, yaitu:

- a. Bahan ajar materi sistem persamaan linear tiga variabel (SPLTV) dengan format .pdf
- b. *Powerpoint* materi SPLTV dengan format .ppt
- c. Tambahan materi dari berbagai sumber dengan format .pdf
- d. Video-video pembelajaran yang berkaitan dengan materi SPLTV dengan melampirkan link youtube

2. *Activities*

Kegiatan-kegiatan yang dapat dilakukan di *Edmodo*, yaitu:

- a. *Assigment* yang berisi tugas kepada siswa secara *online*
- b. *Chats* yang berfungsi sebagai sarana komunikasi antar siswa dan antara siswa dengan guru

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- c. *Groups* yang diperuntukan bagi siswa guna mendiskusikan materi yang dianggap sukar bersama guru
- d. *Polling* yang berfungsi untuk mengetahui tanggapan siswa mengenai hal tertentu
- e. *Quiz* yang berisi soal kuis per sub materi dengan format soal yang bervariasi.

E. Manfaat Pengembangan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat sebagai berikut:

1. Bagi siswa: memberi kemudahan pada siswa untuk memahami materi matematika khususnya materi sistem persamaan linear tiga variabel.
2. Bagi guru: menambah pengetahuan tentang variasi media pembelajaran yang berpusat pada siswa khususnya materi sistem persamaan linear tiga variabel.
3. Bagi sekolah: memberikan sumbangan yang baik bagi sekolah sebagai masukan terhadap proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan kualitas sekolah.

F. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Agar hasil pengembangan lebih optimal dan terarah, maka ada asumsi dan keterbatasan dalam pengembangan, yaitu:



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Asumsi Pengembangan

- a. Sebagian sekolah sudah memiliki fasilitas berupa komputer yang memadai dan didukung dengan adanya *Wifi/Hotspot area*.
- b. Sebagian besar siswa dan guru dapat mengoperasikan komputer dan mengakses internet dengan baik.
- c. Sebagian besar siswa memiliki kemudahan mengakses internet dan memiliki perlengkapan yang diperlukan.
- d. Model pembelajaran *e-learning* berbasis *Edmodo* memungkinkan siswa bisa belajar di luar kelas, setiap waktu dan di manapun mereka berada.

2. Keterbatasan pengembangan

- a. Keterbatasan waktu dan biaya yang dimiliki oleh peneliti sehingga materi dalam penelitian pengembangan ini hanya terbatas pada materi sistem persamaan linear tiga variabel.
- b. *E-learning* berbasis *Edmodo* yang dikembangkan dalam penelitian ini hanya dapat digunakan bila terhubung dengan jaringan internet, sehingga koneksi internet yang baik sangat diutamakan.
- c. Uji coba hanya terbatas pada beberapa siswa kelas X di MAN 1 Pekanbaru.
- d. *E-learning* yang dikembangkan adalah *e-learning* berbasis *Edmodo* untuk memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik.



- e. Model pengembangan produk yang digunakan adalah model pengembangan ADDIE yang telah dimodifikasi untuk disesuaikan dengan pengembangan yang akan dilakukan.

G. Defenisi Istilah

Beberapa istilah yang berkaitan dengan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Media Pembelajaran

Merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan (bahan pembelajaran), sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran, dan perasaan siswa dalam kegiatan belajar untuk mencapai tujuan belajar.¹¹

2. *E-learning*

E-learning adalah suatu sistem atau konsep pendidikan yang memanfaatkan teknologi informasi dalam proses belajar mengajar.¹² *E-learning* dapat didefenisikan sebagai upaya menghubungkan pembelajar (peserta didik) dengan sumber belajarnya (database, pakar/instruktur, dan perpustakaan) yang secara fisik terpisah atau bahkan berjauhan namun dapat berkomunikasi, berinteraksi atau berkolaborasi secara langsung maupun secara tidak langsung.

¹¹ Usep ibrahim dkk., “*Media Pembelajaran*”, (IKIP Malang: Depdikbud, 1998), h.2

¹² Muchlisin Riadi, “*Pengertian, Karakteristik dan Manfaat E-learning*”, diakses dari <http://www.kajianpustaka.com/2014/06/pengertian-karakteristik-dan-manfaat-elearning.html?m=1>, pada tanggal 9 April 2017 pukul 11.45

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3. Pemahaman konsep matematis

Pemahaman konsep matematis merupakan salah satu kecakapan atau kemahiran matematika siswa yang diharapkan dapat tercapai dalam belajar matematika yaitu dengan menunjukkan pemahaman konsep matematika yang dipelajarinya, menjelaskan keterkaitan antar konsep dengan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.¹³

4. Edmodo

Merupakan jejaring sosial untuk pembelajaran berbasis *Learning Management System* (LMS), yang diperuntukan bagi pendidik untuk membuat kelas *virtual*.¹⁴ Situs tersebut gratis dan gampang digunakannya selama seorang guru dan murid bisa terhubung dengan internet.

5. Media pembelajaran *e-learning* berbasis Edmodo

Merupakan alat bantu yang berfungsi untuk menyampaikan pesan pembelajaran dengan menggunakan peralatan elektronik yang terhubung dengan internet untuk membuat kelas *virtual* dengan memanfaatkan jejaring sosial *Edmodo*.¹⁵

¹³ Peraturan Menteri No. 59, *Loc.cit*.

¹⁴ Syarif Rokhmat Hidayat, "Membangun LMS Menggunakan Edmodo", diakses dari <http://bagitahu.com/makalah/#more-54>, pada tanggal 10 April 2017 pukul 01.35

¹⁵ Putri Fitriasari, "Aplikasi Edmodo Sebagai Media Pembelajaran E-Learning", (*Jurnal: Universitas PGRI Palembang, 2016*).