

## **BAB II**

### **STUDI PUSTAKA**

#### **2.1 Tinjauan Pustaka**

Pemanfaatan *mobile learning* sebagai media pembelajaran telah banyak dilakukan. Hal ini diharapkan mampu memberikan kualitas pendidikan yang lebih baik agar meningkatkan hasil pembelajaran (Aribowo, 2014). Seperti yang dikatakan Afdhil Hafid dan kawan-kawan, Masyarakat Indonesia saat ini lebih “Melek Teknologi” seiring dengan kebutuhan akan informasi dan didukung dengan perangkat teknologi canggih salah satunya *smartphone* (Hafid, Efrizon, & Adri, 2014).

Pembelajaran menggunakan *mobile learning* memiliki kelebihan yaitu memberikan kemudahan bagi siswa untuk belajar dimana dan kapan saja, dapat melayani dengan menjangkau anak-anak dan sekolah, meningkatkan keterampilan berpikir, alternatif lingkungan belajar, aktif belajar mandiri dan dapat memotivasi siswa (Puspitasari, Nurrochma, & Yudasmar, 2017). Berdasarkan penelitian yang dilakukan dalam jurnal yang berjudul “KONSEP DAN APLIKASI *MOBILE LEARNING* DALAM PEMBELAJARAN BIOLOGI”, *Mobile learning* merupakan solusi dalam pembelajaran yang memberikan aspek kemudahan, kepraktisan, dan mampu digunakan kapan saja dan dimana saja (Aripin, 2018).

Dalam jurnal yang berjudul “EFEKTIFITAS *MOBILE LEARNING* SEBAGAI ALTERNATIF MODEL PEMBELAJARAN”, menggunakan *mobile learning* terdapat keefektifan hasil belajar peserta didik dibandingkan pembelajaran dengan metode ceramah. Hal tersebut disebabkan karena belajar menggunakan *mobile learning* membuat peserta didik merasa senang sehingga dapat memahami materi yang disampaikan. Dengan adanya pemahaman dari materi tersebut menjadikan hasil belajar peserta didik meningkat (Muyaroah, 2017).

Demikian juga berdasarkan penelitian oleh Maulana yang berjudul “PENGEMBANGAN MEDIA *MOBILE LEARNING* (M-LEARNING)

BERBASIS ANDROID DALAM PEMBELAJARAN BIOLOGI PADA MATERI STRUKTUR DAN FUNGSI SEL PENYUSUN JARINGAN TUMBUHAN DAN HEWAN KELAS XI SMA/MA”, mengenai kualitas pembelajaran menggunakan *mobile learning* pada materi jaringan tumbuhan dan hewan memiliki kelayakan dengan persentase 75% oleh ahli materi, 82,81% oleh ahli bahasa dan 81,66% oleh ahli media. Respon guru terhadap penelitian tersebut memiliki kriteria kelayakan dengan persentase 93,33%. Sedangkan respon peserta dalam kriteria menarik memiliki presentase 87% (Rohmatul Haq, 2017).

Dalam penelitian yang berjudul “RANCANGAN PEMBELAJARAN JARAK JAUH MENGGUNAKAN GAMMA *FEEDBACK LEARNING* MODEL (GFLM)”, GFLM atau *Gamma Feedback Learning Model* adalah model pembelajaran dengan pendekatan pengendalian umpan balik. GFLM membentuk pembelajaran kelompok namun mampu mendeteksi dan menangani masalah belajar siswa secara individual. GFLM ini sudah melakukan uji coba 3 kali pada kelompok yang berbeda dengan tujuan untuk mengukur *effect size* pembelajaran ranah kognitif. Dari percobaan, terbukti keberhasilan model dikarenakan model mempunyai *effect size* > 1,0 (percobaan pertama 2,0, kedua 1,31, dan ketiga 1,01). Dari terlaksananya percobaan diketahui memiliki variabel kelulusan 93,4% yang terpengaruh oleh kenyamanan fitur *e-learning*, efektifitas tutorial, motivasi, aktifitas, perlakuan dosen, serta pengaruh variabel lain yang tidak diketahui sebesar 6,6%. GFLM masih dalam fase pengembangan dan baru teruji pada proses pembelajaran kognitif. Jika diterapkan pada Pendidikan Jarak Jauh (PJJ), GFLM memiliki keterbatasan hanya untuk pembelajaran proses kognitif sedangkan pengembangan GFLM pada proses yang lain masih dibutuhkan sehingga dapat diterapkan pada PJJ secara optimal (Purbohadi, 2015).

Kesimpulan yang diambil dari beberapa peneliti diatas yaitu dengan menggunakan *mobile learning* sebagai media pembelajaran dapat memberikan kemudahan kepada siswa untuk belajar dimana dan kapan saja. *Mobile learning* juga dapat meningkatkan minat belajar siswa sehingga hasil belajar siswa pun

meningkat. Tetapi kebanyakan siswa masih belum terbiasa menggunakan aplikasi *mobile* sebagai media belajar karena sudah terbiasa belajar secara *face-to-face* di dalam kelas. Masalah itu dapat diatasi menggunakan *mobile learning* dengan metode GFLM sebagai alternatifnya.

## **2.2 Landasan Teori**

### **2.2.1 Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PKN)**

Pancasila merupakan dasar filsafat Negara Republik Indonesia yang resmi disahkan oleh PPKI pada tanggal 18 Agustus 1945 dan tercantum pada UUD 1945, serta diundangkan dalam berita Republik Indonesia tahun II Nomor 17 bersama-sama dengan batang tubuh UUD 1945. Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan atau yang dapat disingkat PKN adalah mata Pelajaran wajib yang dipelajari oleh semua pelajar dan siswa. Mata Pelajaran PKN sangat penting dipelajari oleh rakyat Indonesia karena mereka wajib mengetahui sejarah berdirinya Indonesia sampai kondisi aktual bangsa dan negara pada saat ini. dengan belajar PKN diharapkan mereka dapat melakukan dalam mengisi kemerdekaan dengan berpartisipasi dalam pembangunan bangsa dan negara (Sulaeman, 2015).

### **2.2.2 Minat Belajar**

Minat belajar merupakan faktor pendorong bagi siswa dalam belajar dengan dasar rasa ketertarikan atau rasa senang dan keinginan siswa untuk belajar. Minat belajar juga merupakan aspek pembangun motivasi, fenomena yang terbentuk akibat interaksi sosial, dan keterlibatan siswa dalam kegiatan belajar (Ricardo & Meilani, 2017). Adapun indikator-indikator minat belajar meliputi :

1. Perasaan tertarik dan senang untuk belajar.
2. Partisipasi aktif.
3. Kecenderungan untuk memperhatikan dan konsentrasi yang besar.
4. Perasaan positif dan kemauan belajar yang terus meningkat.
5. Kenyamanan saat belajar.

6. Adanya kapasitas dalam membuat keputusan berkaitan dengan proses belajar yang dijalaninya.

### **2.2.3 Media Pembelajaran**

Media pembelajaran merupakan semua bentuk peralatan fisik yang mencakup benda asli, audio, visual, visual-audio, multimedia dan *web*. Peralatan itu dirancang dan dikembangkan sesuai dengan kebutuhan peserta didik dan tujuan pembelajaran. Alat belajar tersebut harus dapat menyampaikan informasi yang berisi pesan pembelajaran agar peserta didik dapat melakukan kegiatan belajar dengan efektif dan efisien (Yaumi, 2017).

### **2.2.4 Smartphone**

Saat ini proses komunikasi didominasi dengan menggunakan telepon genggam yang sekarang bertransformasi menjadi *smartphone* atau dalam bahasa Indonesia disebut telepon pintar. Definisi *smartphone* yaitu sebuah alat yang dapat menyimpan data-data penting untuk dapat dipergunakan dalam keperluan sehari-hari oleh pengguna *smartphone*. *Smartphone* juga memiliki fungsi operasional yang mirip seperti komputer. Penggunaan *smartphone* yang menjadi pembeda dari ponsel biasa karena pada *smartphone* memiliki keunggulan pada sistem operasionalnya (Karuniawan & Cahyanti, 2013).

### **2.2.5 Mobile learning**

*Mobile learning* merupakan gabungan dari *e-learning* dan *mobile computing* yang dapat mengakses aplikasi pembelajaran dengan mudah. Dengan memanfaatkan *mobile learning* sebagai teknologi informasi dalam proses pembelajaran akan memudahkan penggunaannya dalam mengakses materi pembelajaran dimana saja dan kapan saja. Manfaat yang didapat dari media penggunaan *mobile learning* adalah ketersediaan materi yang lebih menarik untuk disajikan (Senduk, Sinsuw, & Karouw, 2016).

### **2.2.6 Learning Managemet System (LMS)**

*Learning Managemet System (LMS)* merupakan perangkat lunak untuk membuat materi pembelajaran *online* berbasis *web*, mengelola kegiatan belajar mengajar serta hasil pembelajaran tersebut. LMS lebih dijelaskan sebagai suatu sistem pembelajaran daring, LMS memiliki beberapa fitur (Astuti, Aziz, Bharati, & Sumarni, 2018). Adapun fitur umum pada LMS meliputi:

1. Administrasi
2. Materi
3. Penilaian
4. Ujian *online* dan pengumpulan *feedback*
5. komunikasi antar *user* seperti forum diskusi.

Selain itu, LMS sebagai sistem juga memiliki beberapa fungsi sebagai berikut:

1. Memusatkan dan mengotomisasi administrasi.
2. Mampu menyediakan layanan dan panduan yang dapat dilakukan oleh *user* sendiri, tanpa melibatkan orang lain.
3. Merangkai dan menyajikan konten pembelajaran secara berkala.
4. Menggunakan platform berbasis *web* sebagai platform aplikasinya.
5. Mendukung kemudahan portabilitas dan standarisasi yang lebih baik.
6. Mengatur konten pembelajaran yang sifatnya daur ulang.

### **2.2.7 Computer Assisted Instruction (CAI)**

*Computer Assisted Instruction (CAI)* adalah cara atau metode pembelajaran yang media utamanya menggunakan aplikasi komputer. CAI merupakan suatu program aplikasi interaktif yang dapat digunakan sebagai media penyampaian informasi maupun sebagai media evaluasi. Dalam proses pembelajaran, CAI umumnya menunjuk pada semua *software* pendidikan yang dapat diakses melalui komputer dan siswa mendapatkan suatu informasi, latihan dan soal-soal untuk mencapai tujuan pengajaran tertentu dalam sistem komputer (Samsudin, 2017).

### **2.2.8 *Gamma Feedback Learning Model (GFLM)***

*Gamma Feedback Learning Model* adalah model pembelajaran dengan pendekatan pengendalian umpan balik. Proses GFLM terdiri dari alat ukur belajar melalui pemberian penilaian untuk mendapatkan skor dan kegiatan, membandingkan prestasi hasil belajar dan tujuan pembelajaran, menemukan masalah pada pembelajaran, menemukan masalah dalam belajar untuk meningkatkan hasil belajar, serta memberikan motivasi dan tindakan. Model pembelajaran ini memiliki karakteristik yang mendekati pembelajaran privat. Guru dapat bertindak sebagai mitra belajar untuk membantu lebih banyak siswa untuk memahami semua tujuan pembelajaran. Artinya, pemahaman dapat diraih karena setiap siswa memiliki waktu belajar yang fleksibel, proses pembelajaran yang fokus berkelanjutan, dibimbing dan dimotivasi oleh guru (Purbohadi, Nugroho, & Kumara, 2013).

### **2.2.9 *Unified Modeling language (UML)***

*Unified Modeling language (UML)* adalah sebuah bahasa yang menjadi standar dalam industri untuk visualisasi, merancangan dan mendokumentasikan sebuah *software application*. Menggunakan UML dapat membuat model untuk semua jenis *software*. Dimana aplikasi tersebut juga dapat berjalan pada *hardware application*, sistem operasi dan jaringan apapun, serta ditulis pada bahasa pemrograman apapun (Ropianto, 2016).

UML memiliki beberapa jenis diagram dimana setiap jenisnya mempunyai tujuan dan bentuk berbeda. Berikut beberapa jenis UML yang digunakan dalam aplikasi

#### **a. *Use Case Diagram***

*Use Case Diagram* menggambarkan fungsionalitas yang terdapat dari sistem dengan menekankan apa yang ada pada sistem. *Use case* menjelaskan interaksi antara aktor dan sistem. *Use case* merupakan sebuah pekerjaan seperti ke sistem, membuat sebuah daftar belanja, dan lain sebagainya.

b. *Activity Diagram*

*Activity Diagram* menggambarkan alir aktifitas dalam sistem yang di rancang. *Activity Diagram* juga dapat menggambarkan proses paralel yang mungkin terjadi dari beberapa eksekusi. *Activity Diagram* merupakan *state* diagram khusus dimana sebagian *state* adalah *action* dan transisi di *trigger* oleh *state* sebelumnya.

c. *Class Diagram*

*Class Diagram* menggambarkan keadaan berisi atribut atau properti suatu sistem, sekaligus menawarkan sebuah layanan untuk memanipulasi keadaan sebuah metode atau fungsi. *Class diagram* menggambarkan sebuah struktur dan deskripsi *class*, *package* dan objek yang berhubungan satu sama lain seperti *containment*, pewarisan, asosiasi, dan lain-lain.

#### **2.2.10 Microsoft Visio**

*Microsoft Visio* atau sering disebut *Visio* merupakan sebuah program aplikasi komputer yang sering digunakan untuk membuat rancangan aplikasi seperti diagram, diagram alir (*flowchart*), *brainstorm*, dan skema jaringan yang dirilis oleh *Microsoft Corporation*. Aplikasi ini menggunakan grafik vektor untuk membuat diagram-diagramnya (Irawan, 2015).

#### **2.2.11 Courselab**

Penggunaan *Courselab* akan membantu untuk menggabungkan semua unsur media seperti teks, suara, video dan animasi sehingga membuat siswa menjadi tertarik. Kelebihan *Courselab* yaitu cara penggunaan *Courselab* hampir mirip dengan *Microsoft Powerpoint* sehingga memudahkan penggunaanya untuk mengembangkan aplikasi pembelajaran karena sudah terbiasa menggunakan *Microsoft Powerpoint*. Selain penggunaan yang praktis dan mudah, menggunakan *Courselab* juga tidak banyak menggunakan *script* pemrograman (Oktaweri, Festiyed, & Darvina, 2017) .

### **2.2.12 Notepad++**

*Notepad++* merupakan salah satu program yang digunakan untuk melakukan penyuntingan pada HTML, PHP, *JavaScript*, CSS, dan lain-lain. *Notepad++* merupakan *free software* yang mudah didapatkan secara bebas. *Notepad++* juga memiliki banyak fitur yang mendukung pembuatan aplikasi dan memiliki ukuran kecil sehingga ringan digunakan (Pradita, Budiarti, & Harlis, 2017).

### **2.2.13 JavaScript**

*Javascript* merupakan bahasa pemrograman *web* yang bersifat *Client Side Programming Language*. *Client Side Programming Language* adalah jenis bahasa pemrograman yang prosesnya dilakukan oleh *Client*. *JavaScript* awal perkembangannya berfungsi untuk membuat interaksi latar belakang *user* dengan situs *web* menjadi lebih cepat tanpa harus menunggu pemrosesan di *web server*. Berbagai animasi untuk memperindah halaman *web*, fitur chatting, efek-efek modern, games, semuanya bias dibuat menggunakan *JavaScript* (Clivan, Sugiarto, & Sinsuw, 2019).