

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) sangatlah cepat sehingga mempengaruhi segala aspek kehidupan manusia. Sebagai dampak globalisasi mengakibatkan terjadi persaingan secara bebas dalam dunia kerja, perdagangan dan pendidikan. Berkembangnya Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) memungkinkan manusia melakukan pertukaran informasi dalam waktu seketika tanpa dibatasi oleh jarak dan waktu. Kondisi tersebut menuntut perlu adanya suatu sistem yang mampu menyediakan sumber daya manusia yang mampu bersaing secara global. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi menuntut adanya peningkatan kualitas sumber daya manusia yang berkualitas dan mampu bersaing didalam era informasi dan komunikasi saat ini.

Kemajuan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) khususnya dalam bidang pendidikan berimplikasi kepada bagaimana caranya memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) pada proses belajar dan mengajar yang semenarik mungkin, memanfaatkan arus informasi seefektif mungkin sebagai sumber belajar, dan meningkatkan mutu pendidikan.

Penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam dunia pendidikan diharapkan sumber daya manusia (SDM) yang dihasilkan memiliki kualitas dan *skill* yang memadai untuk bersaing dengan dunia global, hal ini sesuai dengan UU No 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional dalam Hasyim (2010), yang menyebutkan bahwa:

Pendidikan adalah usaha sadar terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan ahlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, bangsa dan negara.

Pendidikan berperan untuk mengejar ketertinggalan Sumber Daya

Manusia (SDM) yang berdaya saing global. Kebijakan di bidang pendidikan

Edi Junaedi , 2013

Pengaruh Modul Elektronik Berbasis *Mobile Learning* Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Teknologi Informasi Dan Komunikasi (Kuasi Ekperimen Terhadap Siswa Kelas X Sma Laboratorium Percontohan Upi Bandung)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

harus perlu melakukan terobosan secara konsisten dan berkelanjutan. Indonesia harus segera melakukan strategi baru dalam memperbaiki dan meningkatkan kualitas bangsa melalui pendidikan yang berkualitas. Sehingga diharapkan mampu menghasilkan manusia-manusia yang unggul. Pembangunan pendidikan hendaknya dapat membangun manusia Indonesia seutuhnya sebagai subyek yang bermutu.

Kualitas pendidikan Indonesia dinilai sangat rendah, ditunjukkan dengan data Balitbang tahun 2003 (Frenky Suseno Manik, 2006) yang menyatakan bahwa:

Dari 146.052 SD di Indonesia ternyata hanya delapan sekolah saja yang mendapat pengakuan dunia dalam kategori The Primary Years Program (PYP). Dari 20.918 SMP di Indonesia ternyata juga hanya delapan sekolah yang mendapat pengakuan dunia dalam kategori The Middle Years Program (MYP) dan dari 8.036 SMA ternyata hanya tujuh sekolah saja yang mendapat pengakuan dunia dalam kategori The Diploma Program (DP).

Masalah kualitas ini berhubungan erat dengan proses belajar mengajar. "Proses belajar mengajar pada hakikatnya adalah proses komunikasi, yaitu proses penyampaian pesan dari sumber pesan melalui saluran atau media tertentu ke penerima pesan" (Arif Sadiman *et al*, 2003:11). Dalam mencapai tujuan tersebut siswa berinteraksi dengan lingkungan belajar yang diatur guru melalui proses pembelajaran yang didalamnya mencakup kurikulum, tujuan, isi, bahan ajar, strategi belajar mengajar, media pembelajaran, dan evaluasi.

Proses komunikasi dalam kegiatan belajar mengajar dapat dikatakan efektif apabila pesan yang ditransformasikan oleh guru sebagai komunikator dapat diterima dengan baik oleh siswa sebagai komunikan berupa umpan balikan (*feed back*). Dari umpan balikan ini guru dapat mengetahui apakah pesan yang disampaikan sesuai atau tidak dengan apa yang disampaikannya.

Proses belajar mengajar kadang kala membosankan apabila materi yang disampaikan kurang menarik. Terutama pada beberapa mata pelajaran yang

mebutuhkan visualisasi untuk memahaminya. Melihat hal itu, maka diperlukan media pembelajaran yang dapat memecahkan permasalahan siswa untuk tetap fokus terhadap materi pelajaran yang disampaikan.

Studi pendahuluan yang telah dilakukan di SMA Laboratorium Percontohan UPI, pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) memanfaatkan sumber belajar elektronik baik yang ada di *website* maupun yang telah dibuat oleh guru mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) tersebut, berupa *e-book* maupun *e-modul*. Fasilitas sekolah yang menyediakan jaringan data internet untuk menghubungkan siswa dengan dunia maya sudah cukup baik. Hal tersebut tentu saja membantu siswa dalam upaya pemenuhan informasi khususnya dalam pembelajaran. Disamping itu, hampir 80 % siswa menggunakan telepon pintar atau *smartphone* yang berfungsi tidak hanya sebagai alat komunikasi namun juga berfungsi sebagai *entertainment* maupun *education*. Namun hal tersebut ternyata tidak sebanding dalam pemanfaatan *smartphone* untuk pembelajaran. Pada umumnya siswa hanya menggunakan *smartphone* sebagai *entertainment function*. Padahal seharusnya *smartphone* juga bisa dijadikan sebagai *education function*. Seperti misalnya pembelajaran berbasis *Mobile* atau *Mobile Learning*, menggunakan program-program yang dirancang secara komputerisasi yang disesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran untuk bisa diakses dalam *smartphone* ataupun *handphone*. Hal tersebut tentunya menggiring kita untuk berupaya menemukan suatu inovasi dalam pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), agar tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan dapat tercapai. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) adalah memfasilitasi proses belajar mengajarnya dengan memanfaatkan sumber belajar yang ada, karena sumber belajar merupakan salah satu komponen sistem pembelajaran yang memiliki peranan sangat penting untuk meningkatkan kualitas hasil belajar siswa.

Alat komunikasi dewasa ini berkembang begitu pesat, hal tersebut sangat memudahkan untuk bertukar informasi tanpa dibatasi oleh ruang dan waktu. Teknologi yang baru-baru ini populer untuk melakukan hal tersebut adalah *Mobile Learning*. *Mobile learning* didefinisikan oleh Clark Quinn, sebagai:

“The intersection of mobile computing and e-learning : accessible resources wherever you are, strong search capabilities, rich interaction, powerful support for effective learning, and performance-based assessment. E-Learning independent of location in time or space”

Berdasarkan definisi tersebut maka *mobile learning* merupakan model pembelajaran yang memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Pada konsep pembelajaran tersebut *mobile learning* membawa manfaat ketersediaan materi ajar yang dapat di akses setiap saat dan visualisasi materi yang menarik. Istilah *M-Learning* atau *Mobile Learning* merujuk pada penggunaan perangkat genggam seperti *PDA*, ponsel, laptop dan perangkat teknologi informasi yang akan banyak digunakan dalam belajar mengajar, dalam hal ini kita fokuskan pada perangkat *handphone* (telepon genggam). Tujuan dari pengembangan *mobile learning* sendiri adalah proses belajar sepanjang waktu (*long life learning*), siswa atau mahasiswa dapat lebih aktif dalam proses pembelajaran, menghemat waktu karena apabila diterapkan dalam proses belajar maka mahasiswa tidak perlu harus hadir di kelas hanya untuk mengumpulkan tugas, cukup tugas tersebut dikirim melalui aplikasi pada *mobile phone* yang secara tidak langsung akan meningkatkan kualitas proses belajar itu sendiri.

Hasil penelitian skripsi Aditya Sri Nugraha (2010) tentang aplikasi *m-learning* dan mengaplikasikanya dalam pelaksanaan pembelajaran menunjukkan bahwa pemanfaatan *mobile learning* menurut guru KKPI dan siswa mendapat dapat penilaian produk oleh guru KKPI dan siswa layak untuk diimplementasikan dalam pelaksanaan pembelajaran. Hasil penelitian M. Irfan Aripurnamayana (2012) tentang rancangan dan pembuatan *mobile learning* berbasis android (studi kasus : pembelajaran sejarah di SMP) Bahan ajar berbasis *mobile* ini dapat menjadi suplemen bagi siswa walaupun sifatnya

Edi Junaedi , 2013

Pengaruh Modul Elektronik Berbasis *Mobile Learning* Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Teknologi Informasi Dan Komunikasi (Kuasi Ekperimen Terhadap Siswa Kelas X Sma Laboratorium Percontohan Upi Bandung)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

hanya optional tapi dapat menambah pengetahuan, wawasan khususnya tentang pelajaran sejarah, memudahkan proses belajar mengajar serta meningkatkan kualitas pembelajaran.

Berdasarkan pemaparan di atas maka penulis mencoba melakukan penelitian yang berjudul "Pengaruh Modul Elektronik Berbasis *Mobile Learning* Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Teknologi Informasi Dan Komunikasi (TIK)" dalam upaya dapat membantu semakin meningkatnya hasil belajar pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)

B. Rumusan Masalah

Permasalahan umum dalam penelitian ini adalah "Apakah penggunaan Modul Elektronik Berbasis *Mobile Learning* berpengaruh Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)"

Sesuai dengan fokus permasalahan di atas, maka dirumuskan suatu pokok masalah yang dirumuskan dalam beberapa pertanyaan penelitian sebagai berikut.

1. Apakah penggunaan modul elektronik berbasis *mobile learning* berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar siswa ranah kognitif aspek pengetahuan pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) ?
2. Apakah penggunaan modul elektronik berbasis *mobile learning* berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar siswa ranah kognitif aspek pemahaman pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) ?
3. Apakah penggunaan modul elektronik berbasis *mobile learning* berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar siswa ranah kognitif aspek penerapan pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) ?

C. Tujuan Penelitian

Secara umum tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui “pengaruh penggunaan modul elektronik berbasis *mobile learning* terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)”

Secara lebih khusus tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui pengaruh penggunaan modul elektronik berbasis *mobile learning* terhadap peningkatan hasil belajar siswa ranah kognitif aspek Pengetahuan pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK);
2. Untuk mengetahui pengaruh penggunaan modul elektronik berbasis *mobile learning* terhadap peningkatan hasil belajar siswa ranah kognitif aspek pemahaman pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK);
3. Untuk mengetahui pengaruh penggunaan modul elektronik berbasis *mobile learning* terhadap peningkatan hasil belajar siswa ranah kognitif aspek penerapan pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK).

D. Manfaat Penelitian

Penelitian tentang penggunaan modul elektronik berbasis *mobile learning* dalam pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). di Sekolah Menengah Atas diharapkan dapat memberikan manfaat secara :

1. Teoritis;

Sebagai bahan kajian pengembangan bahan ajar bagi para perancang dan pengembang bahan ajar. Memberikan referensi yang positif bagi para pengembang pembelajaran untuk memberikan inovasi dalam membuat bahan ajar yang sesuai untuk mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK).

Edi Junaedi , 2013

Pengaruh Modul Elektronik Berbasis *Mobile Learning* Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Teknologi Informasi Dan Komunikasi (Kuasi Ekperimen Terhadap Siswa Kelas X Sma Laboratorium Percontohan Upi Bandung)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

2. Praktis;

Manfaat praktis pada penelitian ini pula diharapkan memberikan manfaat kepada :

a. Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan;

Hasil penelitian dapat dijadikan salah satu sumber informasi mengenai pemanfaatan modul elektronik berbasis *mobile learning* yang merupakan salah satu bagian dari kawasan teknologi pendidikan yaitu kawasan desain.

b. Guru;

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif kepada praktisi pendidikan (guru) agar dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dengan memanfaatkan media pendidikan.

c. Siswa;

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan motivasi dan prestasi belajar siswa dalam pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dan pembelajaran lainnya.

d. Peneliti.

Memberikan gambaran dan wawasan pengetahuan yang lebih dalam mengenai penggunaan modul elektronik berbasis *mobile learning* dalam pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dan dalam pemanfaatan media pendidikan sebagai penunjang proses belajar mengajar di sekolah.

E. Definisi Operasional

Agar tidak terjadi kesalahpahaman dalam memakai kata-kata pada penelitian ini, maka peneliti mencantumkan definisi operasional sebagai berikut.

1. Modul Elektronik

Edi Junaedi , 2013

Pengaruh Modul Elektronik Berbasis *Mobile Learning* Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Teknologi Informasi Dan Komunikasi (Kuasi Ekperimen Terhadap Siswa Kelas X Sma Laboratorium Percontohan Upi Bandung)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Modul Elektronik adalah versi elektronik dari modul yang dapat dibuka secara elektronis melalui komputer. Jika modul pada umumnya terdiri dari kumpulan kertas yang dapat berisikan teks atau gambar, maka modul elektronik berisikan informasi elektronik yang juga dapat berwujud teks atau gambar.

2. *Mobile Learning*

Mobile learning adalah suatu pendekatan pembelajaran yang melibatkan *device* bergerak seperti telepon genggam, *PDA*, Laptop dan tablet PC, dimana pembelajar dapat mengakses materi, arahan dan aplikasi yang berkaitan dengan pelajaran tanpa dibatasi oleh ruang dan waktu, dimanapun dan kapanpun mereka berada.

3. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah proses pembelajaran. Penelitian ini membatasi tiga kemampuan yang ingin dicapai pada hasil belajar siswa diantaranya, aspek pengetahuan (C1) yaitu siswa dituntut untuk mengingat konsep yang diajarkan, aspek pemahaman (C2) yaitu siswa dituntut untuk mengerti dan memahami apa yang diajarkan, dan aspek penerapan (C3) yaitu siswa dituntut untuk mempraktekkan dan melakukan apa yang diajarkan.

4. Mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)

Mata pelajaran ini adalah mata pelajaran yang mempelajari tentang perkembangan Teknologi Informasi dan Teknologi Komunikasi. Pada mata pelajaran ini siswa dituntut untuk mengenal, menggunakan, dan merawat peralatan teknologi informasi dan teknologi komunikasi, serta menggunakan segala potensi yang ada untuk pengembangan kemampuan diri.