# BAB I
# PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) yang sangat pesat sulit terbendung dalam sisi kehidupan manusia. Percepatan perkembangan tersebut menciptakan kultur baru bagi semua orang di seluruh dunia, sehingga timbullah ketergantungan yang luar biasa melanda manusia terhadap perangkat TIK yang mengiringi percepatannya.

Saat ini, pemanfaatan TIK telah tersebar, diantaranya untuk berbagai keperluan, seperti bisnis, perdagangan, tukar menukar informasi, pendidikan dan pemerintahan, yang dikenal dengan *e-trade* (perdagangan elektronik), *e-bussiness* (bisnis yang berbasis elektronik), *e-shop* (toko yang berbasis elektronik), *e-learning* (pembelajaran elektronik), dan lain-lain. Dunia pendidikan tak luput dari sentuhan perkembangan TIK. Integrasi teknologi informasi ke dalam dunia pendidikan telah menciptakan pengaruh besar. Kemudahan-kemudahan yang diberikan oleh perkembangan TIK saat ini mendorong dunia pendidikan agar lebih berkembang. Hal ini bertujuan untuk meningkatan mutu pendidikan. Pada zaman sekarang ini dunia pendidikan selalu menuntut untuk menyesuaikan dengan perkembangan teknologi yang ada, khususnya untuk penyesuaian proses pembelajaran.

Di tengah kemelut dunia pendidikan yang ada di Indonesia, kehadiran TIK menjadi salah satu tolak ukur yang diharapkan dapat memberi sumbangan positif dalam meningkatkan mutu pendidikan. Salah satu caranya yaitu menciptakan satu inovasi pembelajaran dengan pemanfaatan perangkat TIK untuk mempermudah proses pembelajaran.

Pada zaman globalisasi yang ditandai dengan pesatnya produk dan pemanfaatan teknologi informasi, oleh karena itu konsepsi penyelenggaraan pembelajaran telah bergeser pada upaya perwujudan pembelajaran jarak jauh dengan menggunakan perangkat TIK. Sekarang ini, seorang guru dinilai kurang baik untuk memberikan pengajaran secara konvensional dengan hanya

menggunakan metode ceramah dan menghafal, karena hal ini dapat mengakibatkan murid cepat merasa bosan.

Perubahan akan tuntutan itu menjadikan proses pembelajaran dalam dunia pendidikan memerlukan inovasi dan kreativitas, karena banyak orang mengusulkan pembaharuan pendidikan dan pengajaran, tapi sedikit sekali orang yang berbicara tentang solusi pemecahan masalah yang sesuai dengan tuntutan global saat ini. Salah satu pemecahan masalah tersebut diantaranya adalah pemanfaatan media pembelajaran yakni penggunaan perangkat *mobile* seperti *smartphone* (telepon cerdas) atau tabletPC.

Secara bahasa Latin, media merupakan bentuk jamak dari kata "*medium*" yang secara harfiah berarti "perantara". Maksudnya perantara yaitu sumber pesan (*a source*) dengan penerima pesan (*a receiver*).

Media ini dapat meminimalisir masalah-masalah belajar yang sering dialami oleh siswa. Misalnya, pada saat jam pelajaran berlangsung, banyak siswa yang kurang fokus terhadap materi yang disampaikan guru. Hal tersebut dikarenakan sibuk menggunakan atau memainkan *handphone*. Jika fenomena masalah belajar yang ada sekarang seperti itu, maka alangkah baiknya apabila perangkat *handphone* yang dimiliki siswa digunakan untuk proses pembelajaran agar lebih bermanfaat.

Saat ini, banyak berkembang pembelajaran jarak jauh (*e-learning*) dengan menggunakan media TIK, khususnya *handphone, smartphone* ataupun *tablet* dalam mengakses internet. *E-learning* merupakan cara baru dalam proses pembelajaran yang menggunakan media elektronik, khususnya internet sebagai sistem pembelajaran. *E-learning* merupakan dasar dan konsekuensi logis dari perkembangan TIK untuk pendidikan.

Penggunaan TIK di dunia pendidikan terus berkembang dalam berbagai strategi dan pola. Saat ini, banyak berkembang penggunaan media *mobile learning*. *Mobile learning* adalah sebuah media pembelajaran yang mengadopsi perkembangan perangkat genggam yakni teknologi seluler cerdas atau *smartphone* di mana teknologi ini dapat dimanfaatkan untuk media pembelajaran jarak jauh (*distance learning*).

Pengguna perangkat seluler sebagai media pembelajaran tidak berlebihan apabila kita melihat fakta-fakta berikut.

1. "Pengguna telepon seluler di Indonesia mencapai lebih dari 96.410.000, teledensitas 36,39% dengan tingkat presentase pertumbuhan pelanggan telepon seluler mencapai 28,26% per tahun" (Puslitbang Kominfo, 2011:18). Sebagian besar dari jumlah pengguna telepon seluler ini adalah seorang pelajar/peserta didik dan kalangan akademisi dengan tipe telepon seluler berfitur canggih dan memiliki kapabilitas untuk menjalankan konten-konten berupa multimedia maupun aplikasi *software*.
2. Akses internet melalui perangkat telepon seluler cerdas atau *smartphone* dan tablet menjadi hal yang lumrah belakangan ini.
3. Akses dan transfer data menggunakan jaringan telepon seluler cerdas atau *smartphone* yang semakin murah dan cepat.
4. Penggunaan *smartphone* dan tablet di SMAN 5 Bandung sudah bukan hal yang langka, dan hampir semua murid di SMAN 5 Bandung telah menggunakan perangkat *smartphone* dan tablet. Perangkat tersebut sering digunakan dan digemari oleh para pelajar.
5. Tidak sedikit pelajar yang memanfaatkan perangkat *smartphone, tablet*, dll hanya untuk mengakses jejaring sosial dan ajang pamer semata.

Fenomena-fenomena tersebut menjadi pertimbangan penulis untuk mengembangkan *mobile learning* di Indonesia, khususnya di SMAN 5 Bandung yang menjadi tempat penelitian. Siswa akan mendapatkan hasil belajar yang lebih optimal, jika ditunjang dengan bahan ajar dan media pembelajaran yang sesuai dengan proses pembelajaran, maka untuk pemilihan materi. *Ms. Excel* dinilai cocok untuk diaplikasikan dengan menggunakan bahan ajar dan media pembelajaran *mobile learning* berbasis *web*, karena *Ms. Excel* adalah materi pembelajaran pengaplikasian untuk menghasilkan produk dari pengolahan data dan angka. Penelitian ini dilakukan di kelas X semester dua di SMAN 5 Bandung, dengan judul "Penggunaan *Mobile Learning* Berbasis *Web* Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Ranah Kognitif Pada Mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi"

Penggunaan *handphone* (telepon genggam), *smartphone* (telepon cerdas), dan tablet sebagai perangkat pembelajaran, diharapkan dapat menambah minat dan motivasi belajar siswa yang berakibat pada peningkatan hasil belajarnya.

## B. Rumusan Masalah

Secara umum, masalah yang akan di kaji adalah "Apakah terdapat peningkatan yang signifikan antara sebelum dan sesudah menggunakan *mobile learning* berbasis *web* terhadap hasil belajar siswa ranah kognitif pada mata pelajaran TIK?"

Secara lebih rinci permasalahan dalam penelitian ini dapat dirumuskan, sebagai berikut.

1. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah menggunakan *mobile learning* berbasis *web* terhadap hasil belajar siswa ranah kognitif aspek *remembering* (mengingat) pada mata pelajaran TIK?
2. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah menggunakan *mobile learning* berbasis *web* terhadap hasil belajar siswa ranah kognitif aspek *understanding* (memahami) pada mata pelajaran TIK?
3. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah menggunakan *mobile learning* berbasis *web* terhadap hasil belajar siswa ranah kognitif aspek *aplication* (menerapkan) pada mata pelajaran TIK?
4. Bagaimana respon siswa terhadap media *mobile learning* berbasis *web* yang digunakan dalam penelitian sebagai perlakuan?

Menyadari akan luasnya persoalan tersebut, maka penelitian ini dibatasi dalam beberapa hal sebagai berikut.

1. Penggunaan media difokuskan pada perangkat *mobile* (*handphone/smartphone* dan *tablet*) yang mendukung fasilitas *browser*.
2. Hasil belajar dalam penelitian ini, dibatasi dalam satu ranah yaitu ranah kognitif aspek *remembering* (mengingat) C1, *understanding* (memahami) C2 dan *application* (menerapkan) C3.

3. Materi pembahasan yang digunakan dalam penelitian ini adalah mengolah dokumen pengolah angka dengan teks, tabel, grafik, gambar dan diagram dalam *Microsoft Excel* pada mata pelajaran TIK.
4. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas X-H di SMAN 5 Kota Bandung Tahun Ajaran 2012/2013.

## C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah disebutkan sebelumnya, penelitian ini tentunya mempunyai tujuan. Tujuan umum penelitian ini adalah mengetahui apakah terdapat peningkatan yang signifikan antara sebelum dan sesudah menggunakan *mobile learning* berbasis *web* terhadap hasil belajar siswa pada ranah kognitif pada mata pelajaran TIK.

Secara lebih khusus, tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah menggunakan *mobile learning* berbasis *web* terhadap hasil belajar siswa ranah kognitif aspek *remembering* (mengingat) pada mata pelajaran TIK.
2. Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah menggunakan *mobile learning* berbasis *web* terhadap hasil belajar siswa ranah kognitif aspek *understanding* (memahami) pada mata pelajaran TIK.
3. Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah menggunakan *mobile learning* berbasis *web* terhadap hasil belajar siswa ranah kognitif aspek *application* (menerapkan) pada mata pelajaran TIK.
4. Untuk mengetahui bagaimana respon siswa terhadap media *mobile learning* berbasis *web* yang digunakan dalam penelitian sebagai perlakuan.

## D. Manfaat Hasil Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada berbagai pihak, khususnya ddalam bidang pendidikan secara langsung maupun tidak

langsung, terutama dalam meningkatkan hasil belajar. Penelitian diharapkan memberikan manfaat teoritis dan manfaat praktis.

**1. Manfaat Teoritis**

Penelitian ini merupakan sarana penerapan sekaligus pendalaman teori keilmuan yang didapatkan selama mengikuti perkuliahan di Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan, khususnya dalam segi pengembangan teknologi untuk meningkatkan proses pembelajaran dengan memberikan gambaran jelas tentang media yang dikembangkan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran pada pengembangan wawasan ilmu pengetahuan yang berkaitan dengan teori dan pelaksanaan perancangan teknologi pembelajaran yang lebih baik dan produktif.

**2. Manfaat Praktis**

a. Bagi siswa, membantu meningkatkan proses pembelajaran. Penggunaan *mobile learning* berbasis *web* dapat menjadi salah satu alternatif untuk mendukung proses pembelajaran sehingga diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar.
b. Bagi guru, meningkatkan dan mengoptimalkan kegiatan pembelajaran di dalam dan di luar kelas. Dengan menggunakan *mobile learning* berbasis *web*, guru dapat memberikan variasi dan inovasi dalam proses pembelajaran, yaitu teknik pengajaran dengan menggunakan media yang dapat dilakukan kapan pun dan dimana pun.
c. Bagi sekolah, setelah menggunakan *mobile learning* berbasis *web*, diharapkan dapat meningkatnya hasil belajar siswa, sehingga kualitas pembelajaran di sekolah lebih efektif, efisien, dan tentunya dapat memenuhi tujuan kurikulum yang telah ditetapkan.
d. Bagi Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan, penelitian ini diharapkan dapat menambah kajian keillmuan dalam disiplin ilmu Kurikulum dna Teknologi Pendidikan, khususnya pada aspek Teknologi Pendidikan pada bagian pengembangan media pembelajaran.

e. Bagi peneliti, mengetahui peningkatan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan *mobile learning* berbasis *web* pada mata pelajaran TIK.
f. Bagi peneliti selanjutnya, dapat dijadikan bahan rujukan atau bahan kajian lebih lanjut bagi peneliti yang berniat memilih dan memanfaatkan media pembelajaran *mobile learning* berbasis *web*.

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
PERPUSTAKAAN