

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Teknologi informasi dan komunikasi pada saat ini sudah berkembang sangat pesat. Dewasa ini, pergerakan teknologi informasi dan komunikasi semakin tidak terbendung, merambah setiap hal dalam kehidupan manusia dari mulai ekonomi, sosial, budaya, dan ilmu pengetahuan. Tidak terlepas dunia pendidikan-pun menerima imbas dari perkembangan tersebut. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Mohammad Ali (2005: 15-24) yaitu : *“Today the internet has been utilized in almost every aspect of human life including in education”*. Terbukti dengan semakin banyaknya muncul sistem pendidikan yang memanfaatkan produk-produk berbasis teknologi informasi dan komunikasi.

Sejalan dengan pernyataan diatas, pertumbuhan pengguna telepon seluler dan internet menjadi salah satu bukti bahwa semakin banyak penduduk Indonesia yang sudah ‘melek’ teknologi. Tercatat dalam data statistik *Average Revenue Per User (ARPU)* Telepon Bergerak Seluler semakin meningkat diantara tahun 2008-2010. Dengan semakin meningkatnya *Average Revenue Per User (ARPU)* Telepon Bergerak Seluler, dapat diartikan bahwa pengguna seluler meningkat, begitupun penggunaan akses dengan perangkat seluler semakin meningkat pula.



Gambar 1.1

Data perkembangan pengguna telepon seluler di Indonesia

Sumber: (Data Statistik ICT KOMINFO 2008-2010)

Selain itu, peningkatan pengguna internet di Indonesia pada saat ini semakin berkembang dengan pesat. Data yang diperoleh dari Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) dan MarkPlus Insight yang dikutip dan dikumpulkan kembali oleh Valentino (2013) menyatakan bahwa saat ini 18-19 juta pengguna internet didominasi kalangan *middle class*. Selain itu, pertumbuhan pengguna smartphone juga meningkat setiap tahunnya. Data tersebut adalah sebagai berikut :

No	Keterangan	Data			Asumsi
		2010	2011	2012	2013
1	Penduduk Miskin	31,023,400	30,018,930	29,132,400	28,272,051
	Kota	11,097,800	11,046,750	10,647,200	10,262,101
	Desa	19,925,600	18,972,180	18,485,200	18,010,720
1.1	Penetrasi	13.30%	12.49%	11.96%	11.44%
	Pertumbuhan/ Penurunan	-4.63%	-3.24%	-2.95%	-2.95%
	Kota	-3.36%	-0.46%	-3.62%	-3.62%
	Desa	-75.06%	-4.78%	-2.57%	-2.57%
2	Pengguna Internet				
2.1	Markplus Insight	42,000,000.00	55,230,000	61,800,00	80,430,000
2.2	Pertumbuhan(%)		32%	12%	30%
2.3	Pertumbuhan		13,230,000	6,570,000	18,540,000
2.4	Penetrasi	18.05%	22.98%	25.37%	30.00%
2.5	Internet Mobile		27,615,000	58,710,000	76,323,000
2.6	APJII	45,000,000	55,000,000	63,000,000	82,000,000
	Pertumbuhan(%)		22.22%	14.55%	30%
	Pertumbuhan		10,000,000	8,000,000	19,000,000
	Penetrasi	19.34%	22.88%	25.86%	33.17%
3	Pengguna Smartphone	16,981,132	18,000,000	21,960,000	26,791,200
	Kenaikan		1,018,868	3,960,000	4,831,200
	Kenaikan(%)		6%	22%	22%

Tabel 1.1

*Tabel data pertumbuhan pengguna internet
Selama 2010-2012 dan asumsi pengguna 2013*

Kedua faktor tersebut memberikan sebuah kesimpulan bahwa pengguna telepon seluler dan internet di Indonesia sampai saat ini sudah menjadi salah satu kebutuhan penting untuk penduduk Indonesia, terutama masyarakat menengah ke atas. Berdasarkan data tersebut, akses internet dengan perangkat seluler dapat dilihat pada data penggunaan internet di atas pada tahun 2012 menurut Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) berjumlah 63.000.000 pengguna

Muhammad Noor Ginanjar Jailani, 2013

Penggunaan Media Digital Magazine Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi Pada Ranah Kognitif Siswa Kelas XI SMAN 3 Bandung
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

mengalami peningkatan 14,55 % dari tahun sebelumnya, bahkan diasumsikan akan mengalami peningkatan kembali sebesar 30% pada tahun 2013 menjadi 82.000.000 pengguna. Selanjutnya, peningkatan juga tercatat pada penggunaan internet melalui *Handphone* dan *Smartphone*, pertumbuhan pengguna internet melalui *Handphone* sangat melonjak peningkatannya hingga mencapai 104,02 %. Sementara itu data pengguna internet yang menggunakan *Smartphone* juga terus meningkat, pada tahun 2012 tercatat pengguna internet melalui gadget ini mencapai 21.960.000 pengguna, meningkat 22% dari tahun sebelumnya.

Didukung dengan adanya data di atas, pengguna *Handphone* dan *Smartphone* semakin berkembang pesat. Hal ini menjadi peluang untuk mendukung terlaksananya pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi.

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi tersebut semakin menuntut perubahan dalam sistem pendidikan, dari pendidikan yang cenderung konvensional menuju sebuah pendidikan modern, yang menuntut pendidikan berpusat pada peserta didik (*student centered*) dibandingkan berpusat kepada guru (*teacher centered*).

Berdasarkan pengalaman peneliti pada program latihan profesi dalam menjalani proses pembelajaran yang cenderung kurang variatif yang terjadi pada Mata Pelajaran TIK di SMAN 3 Bandung menjadi gagasan peneliti untuk mencoba melakukan penelitian tentang variasi pembelajaran melalui sebuah inovasi media pembelajaran. Hal yang paling mendasar adalah keadaan yang diungkapkan dalam data pengguna *smartphone* dan penggunaan internet di atas juga terjadi di lingkungan SMAN 3 Bandung. Siswa-siswa di sekolah sudah banyak yang menggunakan *smartphone* dan *Tablet PC*. Perangkat tersebut sangat dekat dengan siswa bahkan sangat digemari siswa. Hampir 80% dari siswa di SMAN 3 Bandung sudah menggunakan *smartphone*. Ini memungkinkan untuk peneliti melakukan penelitian berkaitan dengan pemanfaatan *smartphone* dan *Tablet PC* sebagai media pendukung pembelajaran.

Saat ini sudah berkembang media buku elektronik lain yang lebih menarik untuk digunakan dalam pembelajaran. Media ini disebut dengan *Digital Magazine*

yang berbentuk elektronik dan dapat menampung berbagai media tambahan di dalamnya seperti gambar, audio, video, animasi berbasis *flash* dan digunakan dalam aplikasi perangkat mobile. Perangkat mobile yang dapat memanfaatkan *Digital Magazine* ini masih terbatas pada perangkat dengan ukuran layar minimal 7” inci. Seperti yang diungkapkan oleh Jonathan Hounshell dalam jurnal Internasional (IEEE) Computer Society (Hounshell, 2012: 451-452), bahwa: “*Digital magazines are interactive products, delivered by an app on a mobile device.*”

Sebagai salah satu bagian dari kemajuan dalam bidang teknologi informasi dan komunikasi, *Digital Magazine* sangat memungkinkan untuk menjadi media pembelajaran yang efektif. Penerapan *Digital Magazine* sangat memungkinkan siswa mempunyai bahan ajar pegangan yang lebih interaktif dan menarik untuk mencapai peningkatan proses belajar yang salah satunya dalam perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi.

Dengan keadaan siswa-siswa saat ini yang sudah dikemukakan sebelumnya, *Digital Magazine* mampu dimanfaatkan oleh siapa saja dan dimana saja, hampir semua orang menggunakan perangkat *Tablet PC*. Memang tidak semua siswa mempunyai perangkat mobile untuk mengakses *Digital Magazine* ini, namun *Digital Magazine* masih mampu berjalan baik dan tetap interaktif ketika digunakan pada laptop ataupun *Personal Computer* (PC), dimana semua siswa pastinya saat ini sudah memiliki komputer *stand alone* ataupun *laptop/notebook*.

Fenomena dan inovasi yang hadir dari *Digital Magazine* ini memberikan gagasan peneliti untuk mencoba meneliti hal baru ini, untuk diterapkan dalam pembelajaran sebagai media pendukung. Peneliti berharap inovasi tersebut dapat memberikan peningkatan hasil belajar yang signifikan dalam pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi di SMA N 3 Bandung, khususnya kelas XI.

Berdasarkan permasalahan dan pemahaman di atas, penulis beranggapan bahwa dengan *Digital Magazine* ada hal baru yang dapat dirasakan oleh siswa dalam belajar. Siswa akan mampu menikmati pembelajaran yang lebih menarik dengan media yang tetap bisa disebarakan dengan baik karena memanfaatkan

fasilitas internet dan perangkat akses yang mudah dibawa kemana saja. Maka dari itu, penulis merasa perlu adanya penelitian tentang Penggunaan Media *Digital Magazine* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran Teknologi Informasi Komunikasi pada Ranah Kognitif Siswa Kelas XI SMA Negeri 3 Bandung.

B. Identifikasi dan Rumusan Masalah

1. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis mengajukan masalah penelitian secara umum mengenai “Apakah terdapat peningkatan yang signifikan antara sebelum dan sesudah menggunakan Media *Digital Magazine* hasil belajar siswa ranah kognitif pada Mata Pelajaran TIK Siswa Kelas XI SMA N 3 Bandung?”. Berdasarkan permasalahan yang ada, penelitian ini dibatasi pada sub masalah sebagai berikut :

- a. Apakah terdapat peningkatan hasil belajar siswa yang signifikan pada aspek mengingat antara sebelum dan sesudah menggunakan *Digital Magazine* pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi?
- b. Apakah terdapat peningkatan hasil belajar siswa yang signifikan pada aspek memahami antara sebelum dan sesudah menggunakan *Digital Magazine* pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi?
- c. Apakah terdapat peningkatan hasil belajar siswa yang signifikan pada aspek menerapkan antara sebelum dan sesudah menggunakan *Digital Magazine* pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi?

Menyadari masih luasnya persoalan tersebut, maka penelitian ini dibatasi dalam beberapa hal sebagai berikut :

1. Penggunaan media agar sesuai saat digunakan oleh siswa harus memiliki beberapa aplikasi yang harus diinstal pada setiap perangkat, sebagai berikut:

a. Perangkat Mobile

- 1) *Smartphone* atau *Tablet PC* berbasis Android : Aplikasi ideal reader.
 - 2) *Smartphone* atau *Tablet PC* berbasis iOS : Aplikasi iBook.
2. Hasil belajar dalam penelitian ini, dibatasi dalam satu ranah yaitu ranah kognitif aspek mengingat, memahami dan menerapkan.
 3. Penelitian ini mengambil materi menggunakan perangkat lunak bahasa pemrograman menggunakan Software Visual Basic 6.0.
 4. Penelitian ini mengambil sampel siswa kelas XI-IPA 2 di SMA Negeri 3 Kota Bandung.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat peningkatan hasil belajar siswa pada ranah kognitif antara sebelum dan sesudah penggunaan media digital magazine pada mata pelajaran TIK:

1. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar yang signifikan pada aspek mengingat siswa sebelum dan sesudah penggunaan media *Digital Magazine*.
2. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar yang signifikan pada aspek memahami siswa sebelum dan sesudah penggunaan media *Digital Magazine*.
3. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar yang signifikan pada aspek menerapkan siswa sebelum dan sesudah penggunaan media *Digital Magazine*.

D. Manfaat Penelitian

1. Teoritis

Studi ini diharapkan dapat memberikan sumbangan referensi bagi peneliti lain yang melakukan penelitian serupa. Kemudian manfaat bagi peneliti sendiri sebagai media untuk mempraktekkan teori-teori yang telah diperoleh selama kuliah dan lebih mendalami mengenai media

pembelajaran serta mengembangkan kompetensi guru TIK terutama dalam bidang profesi dimana guru dapat menguasai disiplin ilmu yang dikuasai dan mampu memberikan pengetahuan baru dengan lebih menarik dan menyenangkan bagi siswa.

2. Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada berbagai pihak baik terutama siswa SMA N 3 Bandung dalam proses belajar dimana siswa diharapkan mampu memahami pembelajaran yang dipelajarinya dengan lebih mendalam sehingga dapat mengaplikasikan apa yang telah ia pelajari.

a. Bagi Siswa

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan daya tarik untuk belajar. Selain itu diharapkan mampu memberi motivasi dan semakin menciptakan keingintahuan siswa sehingga akan menjadi dasar untuk tidak berhenti belajar.

b. Bagi Guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan guru sebagai salah satu referensi dalam membantu proses pembelajaran yang lebih efektif dan inovatif dalam penyampaian materi, serta dapat memberikan motivasi agar senantiasa mengajar dengan hati.

c. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa sehingga diharapkan kualitas pembelajaran di sekolah ikut meningkat, karena proses pembelajaran bisa berjalan lebih efektif, efisien, dan tetap dapat memenuhi tujuan kurikulum yang telah ditetapkan.

d. Bagi Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu inovasi dalam perkembangan media pembelajaran sebagai salah satu bagian dari kajian dalam keilmuan teknologi pendidikan.

e. Bagi peneliti

Hasil penelitian ini dapat menunjukkan peningkatan hasil belajar siswa sesudah menggunakan media digital magazine pada mata pelajaran TIK.

f. Bagi peneliti selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan rujukan atau bahan kajian lebih lanjut bagi peneliti yang berniat memilih untuk meneliti, mengembangkan dan memanfaatkan media *Digital Magazine*.

