

## Membangun Pembelajaran Berbasis Web (*E-Learning*) Bagi Guru Sekolah Dasar Pinggiran Kecamatan Muara Bangkahulu Kota Bengkulu

Boko Susilo<sup>1\*</sup>, Rusdi Efendi<sup>1</sup>, Safdi Maizora<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Fakultas Teknik, Universitas Bengkulu, Indonesia

<sup>2</sup> Fakultas keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Bengkulu, Indonesia

### ABSTRACT

Web-based learning media (e-learning) is a very urgent aids to be provided by the educators in the era of information and communication technology. The main problem in suburban elementary school teacher sub district of Muara Bangkahulu Bengkulu city is the inability of the teachers in using the Internet facilities to be empowered as a learning tool. Therefore, the need to do the training to teachers integrated and comprehensively in the using of the Internet as a learning medium. IbM is partnering with the activities of the working group (“Pokja”) under the basic principal office of the National Education Bengkulu city. There were 41 participants from 8 Elementary School teachers are invited to participate in the creation of e-learning training. In the implementation of the activities there are 23 teacher participants. The training material consists of the introduction of Ms. Word-Ms. Power Point, Internet, blog and manufacture of web-based learning using the Internet service on [www.wordpress.com](http://www.wordpress.com) site. The primary outcome of the training is teaching media in each blog site under the site [www.wordpress.com](http://www.wordpress.com). The result is 18 teachers to upload teaching materials in each of his web blog. The results of the monitor until the beginning of November 2013 there were 16 teachers who actively manage his web blog as a medium of learning.

**Keywords:** *Learning media, website, blog, e-learning*

### ABSTRAK

Media pembelajaran berbasis web (*e-learning*) merupakan sebuah web yang dapat membantu para pendidik di era perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang berkembang pesat. Masalah utama yang dihadapi oleh guru di sekolah dasar kecamatan Muara Bangkahulu kota Bengkulu adalah ketidakmampuan mereka dalam menggunakan fasilitas internet untuk digunakan sebagai media belajar. Oleh karena itu, pelatihan kepada guru dalam penggunaan internet sebagai media pembelajaran sangat penting demi menunjang fasilitas belajar di sekolah tersebut. IbM bekerjasama dengan sebuah kegiatan kelompok kerja (Pokja) dibawah naungan kantor kepada sekolah dasar Pendidikan Nasional kot Bengkulu. Dalam kegiatan ini ada 41 guru yang diundangn dari 8 Sekolah Dasar yang diundang untuk berpartisipasi dalam penciptaan *pelatihan e-learning*. Namun, hanya 23 guru yang berpartisipasi dalam acara tersebut. Materi pelatihan terdiri dari pengenalan Ms.Word, Ms. Power Point, Internet, Blog dan pembuatan pembelajaran berbasis web menggunakan layanan Internet di situs ([www.wordpress.com](http://www.wordpress.com)). Tujuan dari pelatihan ini adalah guru-guru mampu menggunakan situs blog ([www.wordpress.com](http://www.wordpress.com)) sebagai media pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada 18 guru yang mengunggah bahan ajar di masing-masing blog yang mereka kelola dan hingga awal bulan November 2013 hanya ada 16 guru yang aktif mengelola webnya.

\*Corresponding author:  
Boko Susilo  
Fakultas Teknik, Universitas Bengkulu, Indonesia  
E-mail: [susilo\\_b@unib.ac.id](mailto:susilo_b@unib.ac.id)

How to cite:  
Susilo B, Efendi R, Maizora S (2018) Membangun Pembelajaran Berbasis Web (*E-Learning*) Bagi Guru Sekolah Dasar Pinggiran Kecamatan Muara Bangkahulu Kota Bengkulu. B. J. Pengabdian Masyarakat. Indonesia 1 (1): 21 – 26.

**Kata kunci:** *Media pembelajaran, website, blog, e-learning*

## PENDAHULUAN

Pembelajaran yang menarik dan efektif sesuai dengan kebutuhan guru dan siswa adalah suatu keniscayaan. Didukung oleh kemajuan teknologi informasi dan komunikasi (TIK), maka sangat dianjurkan bahwa seorang guru bisa memanfaatkannya sedemikian sehingga bisa membantu keberhasilan peserta didik di dalam peningkatan mutu kompetensi belajarnya.

Hasil wawancara ataupun observasi dengan para guru menunjukkan bahwa banyak guru sekolah dasar (SD) di kecamatan Muara Bangkahulu, kota Bengkulu belum mampu menggunakan komputer secara optimal, meskipun pada tingkat dasar. Padahal ada program pemerintah yang sangat bagus, yaitu “Desa Berakses Internet” melalui mobil internet keliling. Sehingga program pemerintah yang bagus dan berbiaya besar ini menjadi mubazir karena ketidak-mampuan para pengguna khususnya guru SD di kecamatan Muara Bangkahulu dalam memanfaatkannya.

Dengan uraian di atas, maka perlu peningkatan keterampilan guru SD di kecamatan Muara Bangkahulu, kota Bengkulu dalam penggunaan komputer dan Internet di dalam pembelajaran melalui suatu workshop secara terpadu, sehingga tercipta sebuah media pembelajaran berbasis web (*e-learning*). Masalah rendahnya kemampuan guru di bidang teknologi informasi dan komunikasi (TIK) seperti yang telah diuraikan sebelumnya, maka dengan melalui program IBM dari Dikti dilakukan kerjasama dengan LPPM UNIB dengan Diknas Kota Bengkulu sebagai mitra melalui Pokja kepala Sekolah Dasar kecamatan Muara Bangkahulu dengan mengadakan workshop pembuatan media pembelajaran berbasis web (*e-learning*) kepada guru-guru secara terpadu.

Target dari kegiatan *workshop* dalam rangka program pengabdian kepada masyarakat IBM ini adalah: (1) Guru SD di wilayah kecamatan Muara Bangkahulu yang terdiri dari 8 sekolah, masing-masing 5 orang guru (40 guru), mampu memanfaatkan Internet sebagai alat bantu media pembelajaran; (2) Web-blog pembelajaran (*e-learning*) yang disusun oleh guru peserta *workshop* dengan materi atau bahan ajar yang diampu oleh masing-masing peserta dalam bentuk *slide* atau teks, soal-soal dan teori; (3) Artikel ilmiah yang dipublikasikan pada jurnal ilmiah nasional.

Luaran yang dicapai adalah media pembelajaran berbasis web untuk siswa sekolah dasar, yaitu *web-blog*

guru pada situs gratis *wordpress*, yang berisi materi pembelajaran, berupa RPP, Materi Pelajaran, contoh soal, evaluasi dan lain-lainnya.

## MATERI DAN METODE

### *Media Pembelajaran*

Secara umum, media merupakan alat untuk menyampaikan informasi atau pesan dari suatu tempat ke tempat lain. Media digunakan dalam proses komunikasi, termasuk kegiatan belajar mengajar. Menurut Santyasa [1], proses pembelajaran mengandung lima komponen komunikasi, yakni guru (komunikator), bahan pembelajaran, media pembelajaran, siswa (komunikan), dan tujuan pembelajaran. Jadi, media pembelajaran adalah 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. Media pembelajaran merupakan komponen integral dari sistem pembelajaran. Artinya, media pembelajaran tidak dapat dipisahkan dari proses pembelajaran. Tanpa media pembelajaran, proses belajar mengajar tidak dapat terjadi.

Setiap proses belajar mengajar memerlukan pemilihan dan penggunaan paling tidak satu medium untuk menyampaikan pembelajaran. Oleh karena media pembelajaran memuat informasi yang dapat berupa pengetahuan maupun menjadi sarana bagi pembelajar untuk melakukan aktivitas belajar (membaca, mengamati, mencoba, mengerjakan soal, menjawab pertanyaan, dan lain-lain), maka media pembelajaran erat kaitannya dengan sumber belajar. Sumber belajar merupakan segala sesuatu yang dapat dimanfaatkan oleh pembelajar untuk memudahkan proses belajarnya sehingga mencapai tujuan belajarnya secara efektif dan efisien.

### *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informatika dan Komunikasi*

Teknologi Informatika dan Komunikasi (TIK) atau *Information and Communication Technology (ICT)* mencakup semua teknologi yang dapat digunakan untuk menyimpan, untuk menyimpan, mengolah, menampilkan, dan menyampaikan informasi dalam proses komunikasi. Yang termasuk teknologi ini adalah:

1. Teknologi komputer, baik perangkat keras (*hardware*) maupun perangkat lunak (*soft-*

ware) pendukungnya. Di dalamnya termasuk prosesor (pengolah data), media penyimpan data/informasi (hard disk, flash disk, memori, kartu memori, dll.), alat perekam (CD Writer, DVD Writer), alat input (keyboard, mouse, scanner, kamera, dll.), dan alat luaran (layar monitor, printer, proyektor LCD, *speaker*, dll).

2. Teknologi multimedia, seperti kamera digital, kamera video, *player* suara, *player* video, dll.
3. Teknologi telekomunikasi, telepon, telepon seluler, faksimail.
4. Teknologi jaringan komputer, baik perangkat keras (LAN, Internet, WiFi, dll.), maupun perangkat lunak pendukungnya (aplikasi jaringan) seperti Web, e-mail, HTML, Java, PHP, aplikasi basis data, dll.

Berbagai upaya telah dilakukan oleh dunia pendidikan untuk meningkatkan kualitas pendidikan, khususnya kualitas pembelajaran melalui pemanfaatan ICT. Selain fungsinya sebagai alat bantu pemecahan masalah manusia, ICT juga dapat dimanfaatkan untuk mendukung proses pembelajaran yang dipercaya dapat [2]:

1. meningkatkan kualitas pembelajaran
2. memperluas akses terhadap pendidikan dan pembelajaran.
3. mengurangi biaya pendidikan.
4. menjawab keharusan berpartisipasi dalam ICT, dan
5. mengembangkan keterampilan ICT (ICT *skills*) yang diperlukan siswa ketika bekerja dan dalam kehidupannya nanti.

#### **TIK Sebagai Alat Bantu (Media) Pembelajaran**

Seiring dengan perkembangan teori belajar pemanfaatan computer dalam pembelajaran menggunakan pendekatan teori behaviorisme. Komputer lebih banyak digunakan untuk melakukan *drill and practice*. Perkembangan selanjutnya dipengaruhi oleh teori belajar konstruktivisme, komputer dimanfaatkan untuk membantu siswa menemukan dan merumuskan pengetahuannya melalui interaksi dan eksplorasi sumber-sumber belajar berbasis ICT. Selain itu, pemanfaatan ICT dalam pembelajaran juga mendukung teori socio-constructivism, yakni siswa memperoleh pengalaman belajar secara bersama-sama dengan siswa lain atau melalui interaksi dengan para pakar dengan media komunikasi berbasis ICT. Perkembangan terkini ada-

lah pemanfaatan ICT secara terpadu di dalam pembelajaran yang memadukan berbagai keterampilan dan fungsi ICT di dalam proses belajar mengajar [3].

#### **Perangkat Lunak Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis ICT**

Secara umum, perangkat yang diperlukan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis ICT meliputi perangkat keras dan perangkat lunak. Perangkat keras dapat berupa: komputer, *scanner*, *speaker*, *microfon*, *flashdisk*, kartu memori, kamera digital, kamera video, dan sebagainya. Pada saat ini tersedia banyak pilihan perangkat lunak yang dapat digunakan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis ICT. *Software* pengembangan media pembelajaran sangat beragam, mulai dari *software* umum sampai *software* khusus pengembangan media. Berikut adalah beberapa contoh *software* dan kegunaannya [4], yaitu:

1. *Ms. Word*: dapat digunakan untuk membuat tampilan tekstual (berupa tulisan) maupun gambar.
2. *Ms. Power Point*: dapat digunakan untuk membuat slide presentasi, mempunyai kemampuan menampilkan teks, suara, animasi, video, serta untuk membuat media interaktif dengan fasilitas *hyperlink* yang dimiliki.
3. *Ms. Excel*: *software* pengolah lembar data, dapat digunakan untuk membuat media yang berupa grafik, maupun untuk membuat simulasi.
4. *Software* untuk menggambar dan mengolah citra seperti *MS Paint*, *Correl Draw*, dll.
5. *Software* pengolah video seperti *MS Movie Maker*, *VideoLead*, dll.
6. *Software* pengolah suara seperti *MS Sound Recorder*.
7. *Software* untuk membuat animasi *flash* seperti *Macromedia Flash*.
8. Bahasa pemrograman umum seperti Pascal, Delphi, Visual Basic, Java, dan lain-lain

#### **Metode**

Metode yang digunakan untuk menjawab permasalahan atau mencapai tujuan kegiatan program pengabdian IBM ini adalah dengan *workshop* melalui tahap-tahap sebagai berikut:

**Persiapan**

Persiapan dilakukan dengan mengadakan kesepakatan kerjasama dengan mitra, yaitu antara LPPM UNIB dengan Dinas Pendidikan (Diknas) Kota Bengkulu melalui kelompok kerja kepala sekolah dasar di kecamatan Muara Bangkahulu, Kota Bengkulu, dalam hal ini Kepala Sekolah SDN 71 Kota Bengkulu. Selanjutnya mengundang para guru di kelompok kerja ini untuk mengikuti workshop, mempersiapkan materi, dan tempat pelatihan yaitu di laboratorium komputer.

**Pelaksanaan**

Pelaksanaan *Workshop* di Laboratorium Komputer Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Bengkulu. *Workshop* diawali dengan penyampaian materi oleh tim dosen pengabdian, dibantu oleh 10 mahasiswa Program Studi Teknik Informatika, kemudian dilanjutkan dengan praktik dan tugas mandiri. Dalam praktik dan tugas mandiri ini peserta membuat media *pembelajaran dengan Microsoft Word atau Power Point*.

Pelaksanaan *workshop*, sesuai kesepakatan mitra dengan tim pelaksana pengabdian, dibutuhkan waktu

minimum 36 jam yang dilaksanakan satu kali setiap minggu, yaitu tiap hari Jum'at dari pukul 13.30 – 17.00, selama 3 bulan.

Materi workshop adalah:

1. Pengenalan Microsoft Word dan Power Point.
2. Pengenalan Internet dan cara *search engine (browsing)*.
3. Pembuatan email dan seluk beluknya.
4. Pengenalan dan Pembuatan Facebook.
5. Pengenalan situs gratis dan Pembuatan *web site* mandiri.
6. Pembuatan Materi pembelajaran (*e-learning*) dengan Ms Word dan Ms Power Point.

**Pemantauan (Monitoring)**

Pemantauan dilakukan oleh tim dosen pengabdian. Pelaksanaannya dilakukan kurang lebih selama 1(satu) bulan setelah pelatihan selesai. Pemantauan ini bertujuan untuk mengetahui kemajuan, keberlanjutan atau dari pengembangan pembelajaran berbasis web atau *e-learning*. Hal-hal yang dipantau diantaranya adalah aktivitas guru dalam mengakses web-blog pembelajaran-nya, penambahan materi ajarnya atau revisi isi dari web-blog pembelajaran tersebut.

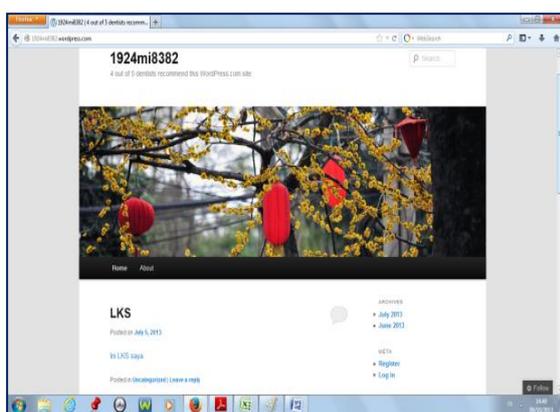
Tabel 1. Daftar situs media pembelajaran berbasis web hasil rancangan guru-guru SD

No	NIP	Nama	Asal Sekolah	Nama Web Blog
1	196004291986042001	Nurmah, S.Pd	SDN 71 Bengkulu	<a href="http://nurmah6571.wordpress.com">http://nurmah6571.wordpress.com</a>
		Yulia Ningsih,		
2	196407291984112001	S.Pd	SDN 71 Bengkulu	<a href="http://yulianingsih2971.wordpress.com">http://yulianingsih2971.wordpress.com</a>
3	196212101982122003	Arsimah, S.Pd	SDN 71 Bengkulu	<a href="http://prunasunib04rt16.wordpress.com">http://prunasunib04rt16.wordpress.com</a>
		Zuriyati Enika,		
4	197412291996092001	S.Pd	SDN 71 Bengkulu	<a href="http://zuriyati1974.wordpress.com">http://zuriyati1974.wordpress.com</a>
		Faridatul Rusni		
5	197210241997042001	S.Pd.	SDN 71 Bengkulu	<a href="http://pemmyfakhri.wordpress.com">http://pemmyfakhri.wordpress.com</a>
6		Shinta Apriani	SDN 71 Bengkulu	<a href="http://na81la.wordpress.com">http://na81la.wordpress.com</a>
		Juni Eryanti,		
7	196606011988032003	S.Pd	SDN 72 Bengkulu	<a href="http://junieriyanti15.wordpress.com">http://junieriyanti15.wordpress.com</a>
		Neti Erwani,		
8	196010061988032002	S.Pd	SDN 72 Bengkulu	<a href="http://netierwani1.wordpres.com">http://netierwani1.wordpres.com</a>

9	196812291990032001	Deswita, S.Pd	SDN 72 Bengkulu	<a href="http://deswitaazri.wordpress.com">http://deswitaazri.wordpress.com</a>
10	196209081984032003	Mariana, S.Pd	SDN 88 Bengkulu	<a href="http://sdn88bengkulu.wordpress.com">http://sdn88bengkulu.wordpress.com</a>
11	196907121998032004	Mahya, S.Pd.SD	SDN 88 Bengkulu	<a href="http://mahyamahya.wordpress.com">http://mahyamahya.wordpress.com</a>
12	198305242010012011	Meri Astina, S.Pd. SD	SDN 88 Bengkulu	<a href="http://1924mi8382.wordpress.com">http://1924mi8382.wordpress.com</a> <a href="http://abubakar9des1958.wordpress.com">http://abubakar9des1958.wordpress.com</a>
13	195812091981111002	Abu Bakar, S.Pd	SDN 89 Bengkulu	<a href="http://feriernawati.wordpress.com">m</a>
14	197009671992102002	Feri Eri Ernawa- ti, S.Pd	SDN 89 Bengkulu	<a href="http://feriernawati.wordpress.com">http://feriernawati.wordpress.com</a>
15	198805122011011002	Tri Widodo, S.Pd	SDN 89 Bengkulu	<a href="http://triwido8908.wordpress.com">http://triwido8908.wordpress.com</a>
16	-	Feni V. Putri, S.Pd	SDN 89 Bengkulu	<a href="http://veramicafeni.wordpress.com">http://veramicafeni.wordpress.com</a>

Sumber: Hasil monitoring November 2013

Hasil dari web blog pembelajaran yang dibangun oleh guru peserta disajikan pada gambar-gambar berikut:



Gambar 1. Halaman web blog pembelajaran: <http://1924min8382.wordpress.com> (oleh Meri Astina, S.Pd SD, guru SDN 88 kota Bengkulu)



Gambar 2. Halaman web blog pembelajaran <http://yulianingsih2971.wordpress.com> (oleh;Yulia Ningsih, S.Pd, guru SDN 71 kota Bengkulu).

Pada tampilan halaman muka web-blog telah tersaji menu-menu materi, sesuai tingkat kelas, seperti RPP, LKS, dan *link* ke materi. Dilihat dari kesempurnaan materi memang belum semuanya tersaji, namun guru bisa menambahkannya setelah adanya kegiatan pengabdian. Hasil tampilan masih sederhana, jika didasarkan pada awal kemampuan dasar guru dalam pengetahuan komputer masih sangat terbatas, maka hasil penyusunan e-learning bisa dikatakan berhasil baik. Kesungguhan guru dalam mengikuti pelatihan cukup antusias dan serius (lihat Gambar 3 dan Gambar 4).



Gambar 3. Salah satu suasana kegiatan workshop



Gambar 4. Peserta workshop sangat serius berpraktik didukung oleh tenaga pelatih yang ahli dalam bidangnya.

## KESIMPULAN

Dari 23 peserta semuanya berhasil memiliki kemampuan tingkat dasar pemanfaatan aplikasi komputer dan Internet sebagai media pembelajaran atau lainnya. Peserta mampu memanfaatkan Internet sebagai sumber ilmu pengetahuan melalui browsing pada situs-situs tertentu. Kegiatan workshop juga telah menghasilkan kemampuan guru dalam membuat pembelajaran berbasis web. Dari 23 peserta ada 16 peserta yang mampu membangun web blog pembelajaran tingkat pemula, artinya capaiannya kegiatan adalah lebih dari 75%`

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih disampaikan kepada Dirjen Dikti melalui Direktorat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (DP2M) yang telah mendanai pengabdian kepada masyarakat melalui program IbM tahun 2012-2013.

## REFERENSI

1. Santyasa and Wayan I (2007) Landasan Konseptual Media Pembelajaran. disajikan dalam Workshop Media Pembelajaran bagi Guru-Guru SMA Negeri Banjar Angkan pada tanggal 10 Januari 2007 di Banjar Angkan Klungkung.
2. Krisnadi E (2009) Rancangan Materi Pembelajaran Berbasis ICT. disajikan dalam Workshop Pengembangan Materi Pembelajaran Berbasis ICT di FMIPA UNY pada tanggal 6 Agustus 2009.
3. Sahid (2011) Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis ICT, Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA UNY.
4. Suteja, Bernard R , dkk (2008) Memasuki Dunia E-Learning: Solusi Cepat Mengembangkan Content Digital, Bandung: Informatika