

## Pelatihan Penggunaan Media Pembelajaran LBA (Laboratory) Berbasis Virtual Mentor Bagi Guru Dan Siswa di SMP Idhata Kota Bengkulu

Mellyta Uliyandari<sup>1</sup>, Sutarno<sup>2</sup>, Nirwana<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Prodi S1 Pendidikan IPA FKIP Universitas Bengkulu

E-mail: <sup>1</sup>mellytauliyandari@unib.ac.id, <sup>2</sup>m.sutarno@unib.ac.id,

<sup>3</sup>ananirwana.adlan@gmail.com

### Abstrak

Pengabdian ini dilakukan dengan tujuan untuk melatih siswa dan guru di SMP dan SMA idhata untuk menggunakan media pembelajaran LBA (laboratory) berbasis *learning by asking* berbantuan virtual mentor. Sasaran kegiatan dalam pengabdian ini adalah guru dan siswa di SMP dan SMA Idhata Kota Bengkulu. Tahapan yang dilakukan pada pengabdian ini terdiri dari tiga tahapan, yaitu tahap Pembagian aplikasi, praktek terbimbing, serta monitoring dan evaluasi. Pada tahap pembagaian aplikasi, peserta dibagikan aplikasi LBA dengan menggunakan QR code. Pada tahap praktek terbimbing, peserta mempraktekkan langsung bagaimana cara menggunakan media pembelajaran LBA (laboratory) berbasis *learning by asking* berbantuan *virtual mentor*. Pada tahap ini juga tim pengabdian memberikan bimbingan bagi peserta yang mengalami kendala. Kemudian tahap monitoring dan evaluasi, monitoring dilakukan dengan melihat setiap proses dalam penggunaan media sedangkan evaluasi dilakukan dengan melihat keberhasilan peserta dari praktek terbimbing yang telah dikerjakan oleh peserta. Hasil dari pengabdian ini adalah guru dan siswa SMP Idhata dapat menggunakan media pembelajaran LBA dan menggunakannya sebagai media pembelajaran di sekolah guna menunjang proses pembelajaran dan meningkatkan minat belajar siswa.

Kata kunci: Media pembelajaran, LBA, *virtual mentor*, SMP Idhata, SMA Idhata

### Abstract

This service was carried out with the aim of training students and teachers at idhata junior and senior high schools to use LBA (laboratory) with virtual mentor. The targets of the activities in this service are teachers and students at the Idhata Middle and High School Bengkulu City. The stages carried out in this service consist of three stages, namely the application distribution stage, guided practice, as well as monitoring and evaluation. At the application sharing stage, participants were distributed LBA applications using a QR code. In the guided practice stage, participants practice directly how use LBA (laboratory) learning media based with virtual mentor. At this stage the service team also provides guidance for participants who experience problems. Then the monitoring and evaluation stage, monitoring is done by looking at each process in the use of media while the evaluation is done by looking at the success of the participants from the guided practice that has been done by the participants. The result of this service is that teachers and students of SMP Idhata can use LBA learning media and use it as a learning medium in schools to support the learning process and increase student interest in learning.

Keywords: *Learning media, LBA, virtual mentor, Idhata Middle School, Idhata High School*

## 1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang begitu pesat pada saat sekarang ini adalah salah satu hal yang tidak bisa dihindarkan [1]. Pesatnya perkembangan teknologi ini telah menimbulkan perubahan dalam semua aspek kehidupan, salah satunya adalah dunia pendidikan. Salah satu penerapan perkembangan teknologi dalam dunia pendidikan adalah penggunaan media pembelajaran berbasis android [2]. Media pembelajaran adalah alat yang digunakan oleh guru sebagai perantara dalam kegiatan belajar mengajar [3]. Menurut Munadi [4] penggunaan media pembelajaran yang tepat dan berbasis android dapat meningkatkan motivasi dan perhatian siswa dalam proses pembelajaran karena materi yang disajikan cukup variatif.

Salah satu media pembelajaran berbasis android yang dapat digunakan untuk menunjang proses pembelajaran siswa SMP dan SMA adalah media pembelajaran berbasis *Virtual Mentor*. Menurut Obed [5], penggunaan *virtual mentor* dalam mendampingi proses belajar siswa di amerika menunjukkan bahwa penggunaan virtual mentor pada proses pembelajaran menunjukkan hasil belajar yang positif. Salah satu kelebihan *virtual mentor* ini adalah dapat melakukan komunikasi dua arah atau melakukan Tanya jawab kepada mahasiswa yang menggunkannya. Aplikasi *virtual mentor* ini mengadopsi teknologi AI (*Artificial Intelligence*) sehingga mampu merespon suara penggunaannya dan dapat memberikan jawaban atas pertanyaan yang diajukan mahasiswa [6].

Media pembelajaran LBA (*laboratory*) adalah media pembelajaran berbasis *Virtual mentor* yang memuat materi tentang alat-alat laboratorium. Media pembelajaran berbasis android ini didesain dengan teknologi *Virtual mentori* sehingga memungkinkan aplikasi ini dapat membimbing mahasiswa layaknya mentor virtual. Sehingga dapat digunakan dalam menunjang proses pembelajaran. Walaupun demikian, tidak semua guru dan siswa dapat menggunakan aplikasi ini dikarenakan ketidak tahuan cara penginstalan dan penggunaan media pembelajaran LBA ini. Oleh karena itu maka, tim pengabdian melakukan pelatihan kepada guru dan siswa di SMP dan SMA Indhata kota Bengkulu untuk menginstal aplikasi LBA melalui QR *code* dan penggunaan aplikasi LBA (*Laboratory*). Agar aplikasi LBA ini dapat dijadikan sebagai salah satu media pembelajaran di SMP dan SMA idhata Kota Bengkulu guna menunjang proses pembelajaran dan meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa.

## 2. METODE

Pengabdian ini dilakukan di SMP dan SMA Idhata kota Bengkulu pada tanggal 25 Oktober 2022. Sasaran dari pengabdian ini adalah guru dan siswa SMP dan SMA Idahata kota Bengkulu. Pengabdian ini dilakukan dengan tiga tahapan yaitu :

### 2.1. Tahap Pelatihan

Pada tahap ini, tim pengabdian memberikan materi dalam bentuk power point yang dipresentasikan kepada guru dan siswa SMP dan SMA idhata. Materi yang diberikan berupa cara menginstal media pembelajaran LBA dan cara menggunakan media pembelajaran LBA dengan memperkenalkan sejumlah fitur atau menu yang terdapat dalam aplikasi LBA tersebut.

### 2.2. Praktek Terbimbing

Pada tahap ini, peserta mempraktekkan langsung bagaimana cara menginstal aplikasi LBA dengan menggunakan hp android siswa. Siswa pada tahap ini diberikan *screenshot QR code* aplikasi LBA kemudian diminta untuk melakukan pemindaian kode QR selanjutnya aplikasi akan terinstal ke Hp android masing-masing siswa dan guru. Selanjutnya praktek terbimbing dilanjutkan dengan membimbing siswa dan guru tentang cara menggunakan aplikasi LBA berbasis *virtual mentor*, khususnya pengenalan tentang berbagai jenis menu yang terdapat dalam

aplikasi dan membimbing siswa dan guru yang mengalami kendala pada tahap penginstalan aplikasi dan pada saat penggunaan aplikasi.

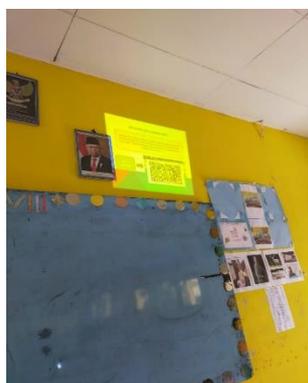
### 2.3. *Monitoring dan Evaluasi*

Monitoring dilakukan dengan melihat setiap proses dalam penggunaan media. Evaluasi dilakukan dengan melihat keberhasilan dari peserta dari praktek terbimbing yang telah dikerjakan oleh peserta.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1 *Pelatihan kepada Guru dan siswa di SMP Idhata*

Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk melatih guru dan siswa di SMP dan SMA idhata kota Bengkulu menggunakan media pembelajaran LBA (*laboratory*) berbasis *virtual mentor* guna meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa SMP dan SMA idhata kota Bengkulu. Untuk mencapai tujuan tersebut, tim pengabdian ini telah melaksanakan kegiatan pelatihan yang terdiri dari tahap pelatihan, praktek terbimbing dan monitoring serta evaluasi. Pelatihan dilakukan pada Selasa tanggal 25 Oktober 2022 di SMP dan SMA Idhata Kota Bengkulu. Pelatihan dilaksanakan dari pukul 08.00-10.00 WIB di Aula SMP dan SMA idhata kota Bengkulu Jln. Seruni Kebun Veteran, Kecamatan Ratu Agung, Kota Bengkulu. Pada tahap pelatihan peserta diberikan materi tentang cara penginstalan dan penggunaan media pembelajaran LBA berbasis *virtual mentor*. Pada tahap pelatihan ini juga dikenalkan beberapa fitur yang terdapat dalam aplikasi LBA serta kegunaan fitur-fitur tersebut, Pada tahap ini juga dibagikan *screenshot QR code* aplikasi LBA kepada peserta didik dan guru agar mereka dapat melakukan pemindaian terhadap *QR code* tersebut agar aplikasi LBA dapat diinstal melalui hp android masing-masing siswa dan guru. Respon siswa dan guru pada saat pelatihan ini sangat antusias khususnya dalam mengikuti pelatihan oleh tim pengabdian dan ketika sesi tanya jawab dibuka peserta pelatihan sangat aktif bertanya kepada tim pengabdian. Hal ini menunjukkan rasa ingin tahu peserta pelatihan sangat tinggi terhadap aplikasi LBA.



Gambar 1. Kegiatan Pelatihan

Pada tahap pelaksanaan praktek terbimbing, peserta pelatihan diajak untuk bersama-sama menginstal aplikasi LBA menggunakan *QR code*. Pada saat penginstalan ini hampir semua peserta dapat menginstal aplikasi LBA dengan baik dan ada beberapa siswa yang masih belum berhasil menginstal aplikasi dikarenakan memori Hp penuh, namun setelah dihapus beberapa aplikasi lain yang terdapat di Hp android siswa akhirnya aplikasi LBA dapat diinstal dengan baik. Pada tahap ini juga dilakukan praktek terbimbing tentang cara penggunaan aplikasi LBA dan pengenalan beberapa fitur atau menu dalam aplikasi LBA. Proses pembimbingan menggunakan aplikasi LBA ini berjalan dengan lancar dan peserta pelatihan dapat menggunakan aplikasi LBA dengan baik dan lancar.

Aplikasi LBA ini memiliki beberapa fungsi menu yang disajikan dan dikemas dengan sangat menarik sehingga membuat pengguna tertarik untuk menggunakannya, terutama untuk menunjang pembelajaran di kelas. Beberapa fitur tersebut adalah:

1. **Halaman pengenalan**, berisi tombol "menu", yang digunakan untuk menuju ke halaman menu utama.
2. **Tombol Home**, pada menu ini pengguna dapat mengakses semua menu media pendidikan. Menu-menu pada menu utama ini adalah standar kompetensi, kompetensi inti dan tujuan Pembelajaran, Materi Alat Lab, Penilaian (Pertanyaan), *About Me* dan menu *App Share* yang digunakan untuk berbagi aplikasi melalui *QR code*.
3. **Tujuan pembelajaran**, halaman ini memuat standar kompetensi, kompetensi inti dan tujuan pembelajaran yang tujuannya agar pengguna dalam hal ini siswa mengetahui standar kompetensi, kompetensi inti dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dengan pembelajaran menggunakan LBA.
4. **Materi**, Halaman ini memuat materi pembelajaran yaitu. materi tentang penggunaan alat-alat laboratorium.
5. **Penilaian**, halaman ini terdiri dari pertanyaan penilaian, total pertanyaan adalah 10 soal pilihan ganda.
6. **Tentang saya**, Halaman ini berisi profil tim pengabdian dan pencipta aplikasi LBA
7. **Kode QR**, digunakan untuk membagikan aplikasi kepada pengguna ponsel (siswa), siswa hanya perlu memindai kode QR aplikasi dan siswa sudah dapat menginstal aplikasi.



Gambar 2. Kegiatan praktek terbimbing penggunaan aplikasi LBA kepada guru dan siswa di SMP dan SMA Idhata Kota Bengkulu

Tahapan terakhir adalah Monitoring, tahap ini dilakukan dengan melihat setiap proses dalam penggunaan media pembelajaran LBA berbasis *virtual mentor*. Evaluasi dilakukan dengan melihat keberhasilan dari peserta dari praktek terbimbing yang telah dikerjakan oleh peserta.

Berdasarkan hasil monitoring dan evaluasi yang dilakukan oleh tim pengabdian diketahui bahwa peserta pengabdian yang terdiri dari siswa dan guru merasa senang bisa dibimbing dan diberikan wawasan dalam penggunaan media pembelajaran LBA berbasis *virtual mentor* karena media ini dianggap sangat berguna untuk menunjang proses pembelajaran di kelas khususnya pada materi pengenalan alat-alat laboratorium guna meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa SMP dan SMA Idhata kota Bengkulu.

Berdasarkan hasil monitoring dan evaluasi ini juga diketahui bahwa siswa dan guru yang mengikuti pelatihan ini sangat antusias dalam menggunakan aplikasi dan bertanya jika ada hal-hal yang dianggap belum dipahami.



Gambar 3. Proses monitoring dan evaluasi

#### 4. KESIMPULAN DAN SARAN

Adapun simpulan yang dapat diambil usai dilaksanakannya pengabdian kepada guru dan siswa di SMP dan SMA Idhata kota Bengkulu adalah guru dan siswa di SMP dan SMA Idhata di Jln. Seruni Kebun Veteran, Kecamatan Ratu Agung, Kota Bengkulu telah memiliki pengetahuan untuk menginstal dan menggunakan media pembelajaran LBA (*laboratory*) berbasis *virtual mentor* yang akan digunakan sebagai penunjang dalam proses belajar mengajar di SMP dan SMA Idhata Kota Bengkulu khususnya pada materi pengenalan alat-alat laboratorium khususnya pada mata pelajaran IPA.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Budiman, H. (2017). Peran Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pendidikan, *Al-Tadzkiyyah Jurnal Pendidikan Islam*, 8(1), 31–43.
- [2] Istiyanto, Jasi Eko. (2013). Pemrograman Smartphone Menggunakan SDK Android Dan Hacking Android. Pertama. Yogyakarta: Graha Ilmu
- [3] Alhafidz, M. R. L., & Haryono, A. (2018). Pengembangan Mobile Learning Berbasis Android Sebagai Media Pembelajaran Ekonomi, *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 11(2), 118–124.
- [4] Munadi, Yudhi. (2013). Media Pembelajaran (Sebuah Pendekatan Baru). Jakarta: Referensi.
- [5] Obed., Alimuddin, Andi., H, dan Harlia. (2015). Optimasi Katalis Asam Sulfat dan Asam Maleat pada Produksi Gula Pereduksi dari Hidrolisis Kulit Buah Durian. *Jurnal Kimia Khatulistiwa*. Vol 4 (1): 67-74. Diakses dari: <http://jurnal.untan.ac.id/index.php/jkkmipa/article/view/117305>
- [6] Uliyandari, M., Candrawati, E., & Latipah, N. (2022). Pengembangan Media Praktikum PCT ( Paper Chromatography Techniques ) Berbasis Android dengan QR Code Technology pada Materi Pemisahan Campuran. *Pendipa Journal* 6(2), 501–507.