



## **Penggunaan Aplikasi Sumber Terbuka Moodle dalam Diklat Berbasis Elektornik**

**Rahmat Suyatna**

Banten Province Education and Training Institute

Jalan Raya Lintas Timur km 4 Karangtanjung Pandeglang

(Diterima 03 Desember 2015; Diterbitkan 04 Desember 2015)

---

**Abstract:** *This study aimed at developing distance learning applying Learning Management System (LMS). Moodle has been chosen as web developer in academic purpose. It is an open source software that is developed by Moodle.org. By applying this software in web development, the participants could explore the best of it. Though it cannot replace face to face learning lead by teacher, at least it can reduce distance limitations. The user may use what can be done in conventional learning including video conference provided by BigBlueButton. This study applies library research as the method. Here, due to limited time, the writer refers to online libraries i.e. google.com, bitnami.com, gnomio.com and moodle.org. The research shows that Moodle as an offline and online open source software has been a crucially important vessel in bridging communication between teachers and participants.*

**Keywords:** *moodle, gnomio.com, diklatbanten.gnomio.com .*

---

Corresponding author: Rahmat Suyatna, E-mail [suyatnar@yahoo.com](mailto:suyatnar@yahoo.com) Tel/Fax.: +62 (0253) 206554.

### **Pendahuluan**

Dalam diklat konvensional yang dilaksanakan oleh institusi kediklatan, baik Badan Pendidikan dan Pelatihan, Pusat Pendidikan dan Pelatihan, dan yang sejenis, tatap muka langsung antara peserta diklat dengan narasumber menjadi suatu keharusan. Tanpa adanya kegiatan tatap muka maka tidak ada pembelajaran. Ke depan dengan semakin majunya teknologi informasi, tatap muka langsung akan tergantikan dengan tatap muka interface (antarmuka) menggunakan perangkat canggih semacam video conference.

Perkembangan teknologi saat ini yang ditandai dengan lahirnya teknologi internet 4G seharusnya dapat membuat revolusi baru dalam pembelajaran baik di sekolah maupun lembaga-lembaga diklat. Distance Learning (E-Learning) adalah alternative pembelajaran yang dapat menggantikan pembelajaran konvensional yang terlalu banyak menggunakan kertas. E-Learning akan sedikit sekali menggunakan kertas (paperless) karena segala sesuatu dalam pembelajaran digantikan dengan Learning Management Software (LMS). Tentu saja, teknologi ini sudah banyak yang menggunakan perangkat lunak sumber terbuka (open source).

Dapat dibayangkan, di masa depan, dengan semakin meningkatnya tuntutan kesibukan pekerjaan, peserta diklat memiliki kesempatan yang sangat sedikit untuk mengikuti diklat secara terstruktur dengan kewajiban berkumpul di tempat diklat dengan jadwal tatap muka langsung, sehingga pada akhirnya teknologi informasi akan mengambil peran itu dengan baik. Diklat jarak jauh di hari-hari mendatang bukan lagi menjadi wacana yang mengasyik diantara para pengelola diklat.

## **Metodologi**

Studi ini menggunakan metode studi kepustakaan (library research). Nazir (2005: 93) menyatakan bahwa studi kepustakaan atau studi literatur, selain dari mencari sumber data sekunder yang akan mendukung penelitian, juga diperlukan untuk mengetahui sampai ke mana ilmu yang berhubungan dengan penelitian telah berkembang, sampai ke mana terdapat kesimpulan dan generalisasi yang pernah dibuat sehingga situasi yang diperlukan diperoleh. Sedangkan menurut Nyoman Kutha Ratna dalam Prastowo (2012: 80), kajian pustaka memiliki tiga pengertian yang berbeda. Kajian pustaka adalah seluruh bahan bacaan yang mungkin pernah dibaca dan dianalisis, baik yang sudah dipublikasikan maupun sebagai koleksi pribadi. Kajian pustaka sering dikaitkan dengan kerangka teori atau landasan teori, yaitu teori-teori yang digunakan untuk menganalisis objek penelitian. Oleh sebab itu, sebagian peneliti menggabungkan kajian pustaka dengan kerangka teori. Kajian pustaka adalah bahan-bahan bacaan yang secara khusus berkaitan dengan objek penelitian yang sedang dikaji.

## **Aplikasi Moodle**

Aplikasi Moodle adalah aplikasi opensource yang banyak digunakan oleh pengembangan e-learning karena simple dan lengkap. Jadi, aplikasi ini selain gratis juga menawarkan kemudahan dan kelengkapan dari sebuah Learning Management System atau Course management System. Memang saat ini di era serba teknologi, para ahli yang baik hati ini memberikan amal ilmu yang demikian luar biasa bagi kesejahteraan umat manusia.

Aplikasi moodle ini tersedia dalam format online maupun off line. Beberapa situs menawarkan sub domain yang dapat dipakai secara gratis dengan persyaratan tertentu. Aplikasi ini merupakan aplikasi paling populer di kalangan e-learning web developer. Customize yang sangat familiar bagi admin, narasumber maupun peserta diklat membuat moodle menjadi aplikasi paling banyak dipakai.

Secara teknis untuk membangun web e-learning (untuk selanjutnya disebut diklat jarak jauh) diperlukan aplikasi moodle yang dapat diunduh dari <http://moodle.org/> dan aplikasi xampp yang dapat diunduh dari <https://www.apachefriends.org/> versi yang lebih tinggi dari 6.5. Kedua aplikasi ini dapat diunduh secara gratis, yang penting ada koneksi internet. Jika kita menggunakan computer berbasis Windows XP, 7 , 8 atau 10 sebaiknya mengunduh Moodle Bitnami yang dapat diunduh secara gratis melalui <https://bitnami.com/> . Dengan bitnami ini, aplikasi xampp tidak perlu diunduh dan diinstall karena sudah terintegrasi dengan wampp.

## **Membangun Website Diklat Jarak Jauh**

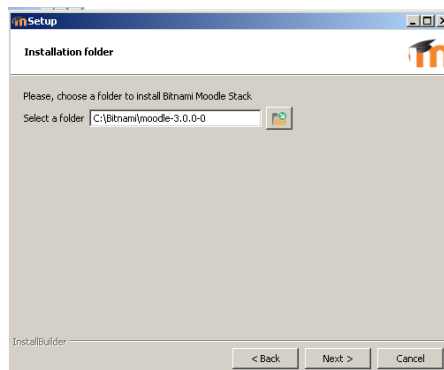
### **A. Aplikasi Moodle Offline**

Langkah pertama dalam membangun website ini adalah dengan menginstall software bitnami dan ditempatkan di drive C:// Cara mudah sekali, jika berhasil maka akan muncul gambar berikut:



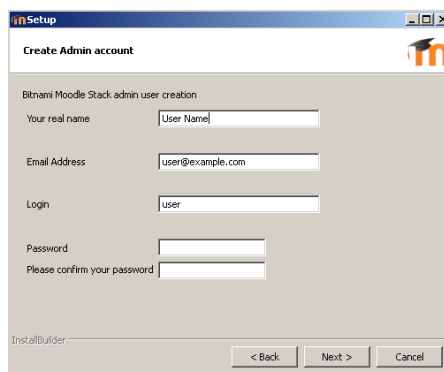
Gambar 1. Tampilan selamat datang menuju pemasangan aplikasi moodle.

Simpan di drive C seperti gambar berikut:



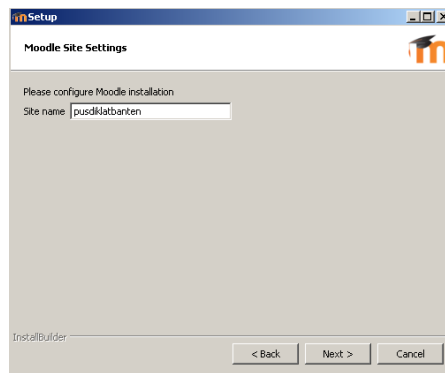
Gambar 2. Posisi aplikasi Moodle

Masukkan username dan password sebagai otorisasi masuk ke web jika aplikasi sudah selesai terpasang di computer.



Gambar 3. Pembuatan admin user

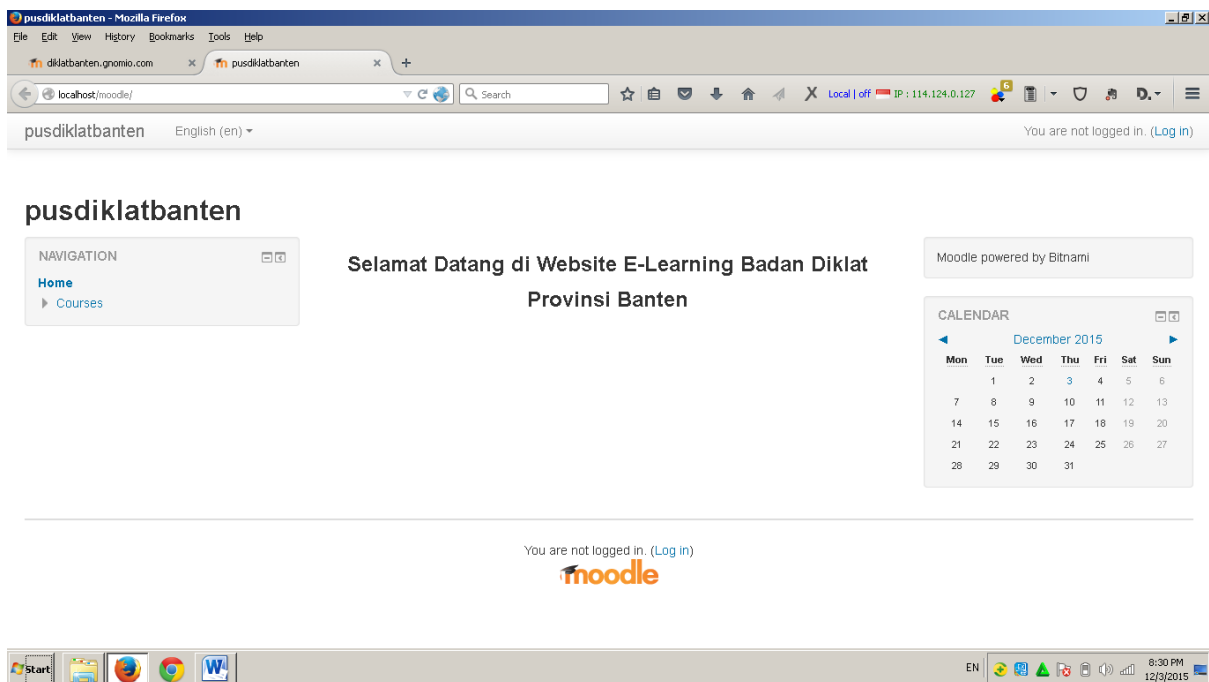
Kemudian masukan nama situs yang akan dibuat misalnya pusdiklatbanten.



Gambar 4. Nama situs yang akan dibuat

Langkah selanjutnya dari membangun web diklat jarak jauh ini adalah dengan mendaftarkan pada hosting. Untuk hosting ini ada yang berbayar ada juga yang free, hal ini tergantung pada keadaan anggaran. Bila memungkinkan hostingnya menggunakan hosting berbayar agar keamanannya terjamin. Hosting gratis memang ada untungnya, namun kadang-kadang banyak iklan yang cukup mengganggu admin maupun pengunjung web (laman).

Tampilan moodle offline yang sudah memiliki alamat di local host dapat dibuka melalui browser, dalam tulisan ini menggunakan Mozilla Firefox versi 38.0.5. Moodle offline ini dapat digunakan di laboratorium computer dimana narasumber dan peserta diklat misalnya terpisah oleh sekat ruangan. Untuk koneksi menggunakan alamat local host (127.0.0.1) menggunakan port yang disediakan oleh WAMPP Bitnami. Tampilannya dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 5. Tampilan muka web E-Learning Badan Diklat versi Offline

## B. Aplikasi Moodle Online

Dengan semakin canggihnya teknologi online saat ini, aplikasi moodle online gratis adalah pilihan bijak. Aplikasi yang penulis coba gunakan adalah gnomio.com yang dulunya bernama mdl2.com. Tentu saja karena aplikasinya gratis maka akan ada banyak iklan yang muncul karena hidupnya penyedia moodle ini dari iklan. Alamat webnya ada di <http://www.gnomio.com>. Berikut ini adalah tampilan web penyedia moodle online gratis:



Keunggulan moodle online ini settingnya mudah dan sudah tersedia BigBlueButton yang digunakan konferenbsi video pada saat tutorial online. Tentu saja, inilah keunggulan moodle. Moodle sangat familiar dengan aplikasi gratis lainnya seperti ispring yang digunakan untuk menampilkan Powerpoint yang dapat dibuka secara online layaknya pembelajaran yang dibawakan oleh widyaaiswara.

Admin hanya perlu membuat situs dan alamat email aktif untuk membuat web moodle secara online. Setelah aktivasi akun email yang didaftarkan admin dapat log in dengan menggunakan username dan password yang diberikan oleh penyedia secara gratis. Setelah selesai langkah selanjutnya adalah mengkastemais web mulai dari merubah tampilan supaya menarik sampai dengan memasukkan materi-materi diklat yang diperlukan.

Ketika web atau laman sudah selesai dibuat, langkah yang harus dilakukan admin adalah memasukkan diklat yang akan diikuti oleh peserta diklat secara elektronik. Istilah secara elektronik di sini adalah diklat yang diadakan dengan menggunakan koneksi internet dan mediana adalah moodle online. Tugas lain yang harus dilakukan admin adalah mendaftarkan peserta satu per satu dan hasilnya admin memberikan username dan password untuk log in ke dalam laman. Jadi, penyelenggara jangan khawatir kehilangan sumber finansila dengan adanya diklat jarak jauh. Yang berbeda dalam diklat jarak jauh hanyalah pada pelaksanaan yang lebih mengandalkan teknologi internet.

Apa yang dapat dilakukan peserta dalam diklat jarak jauh ini? Peserta dapat melakukan apa yang seharusnya dilakukan peserta diklat dalam diklat konvensional seperti membaca modul, melihat powerpoint, mengerjakan ujian online, menyerahkan tugas baik pilihan ganda maupun essay sampai tutorial online yang dijadwalkan oleh admin dan diketahui oleh seluruh

peserta diklat. Di waktu yang telah ditentukan, peserta diklat dapat melakukan pembelajaran tatap muka secara online menggunakan aplikasi BigBlueButton.

Intinya, melalui media moodle ini pendidikan dan pelatihan yang biasa dilaksanakan secara konvensional menggunakan tatap muka langsung dapat dilakukan secara interface. Ke depan dengan semakin canggihnya teknologi internet (teknologi 4G) maka kualitas diklat jarak jauh akan semakin baik. Karena dengan teknologi 4G, tidak akan terjadi lagi loading yang terlalu lama ketika peserta diklat akan mengakses BigBlueButton atau mengakses file-file lain yang telah disimpan oleh admin.

Tampilan web E-Learning Badan Diklat Banten secara online adalah sebagai berikut:



Gambar 7. Tampilan Muka Web E-Learning Badan Diklat Banten versi online

## Hasil dan Pembahasan

Sekalipun belum melaksanakan secara terbuka aplikasi moodle yang penulis sampaikan di muka, uji coba yang dilakukan penulis menunjukkan aplikasi moodle merupakan aplikasi opensource yang luar biasa kegunaannya dalam mendekatkan jarak yang jauh. Jauhnya jarak peserta diklat dengan induk, yaitu Badan Diklat Provinsi Banten dapat direduksi melalui penggunaan web diklat jarak jauh ini.

Hasil studi menunjukkan bahwa kedua aplikasi baik online maupun offline memiliki kemampuan yang luar biasa jika dibandingkan system web pada umumnya. Moodle memiliki kemampuan menampilkan Rancang Bangun Pembelajaran Mata Diklat, Modul diklat, bahan tayang, bahan ujian, tugas dan lain sebagainya. Selain itu, untuk kegiatan tatap muka antara peserta diklat dengan widyaiswara dapat dilakukan secara online menggunakan web cam (aplikasi BigBlueButton).

Melalui tulisan ini penulis ingin mengajak rekan-rekan widyaiswara untuk mengenal aplikasi sumber terbuka terutama moodle yang dapat digunakan secara gratis dalam melaksanakan diklat-diklat teknis ataupun ketika coaching diklat kepemimpinan pola baru.

## **Kesimpulan**

Mengingat kegunaannya yang sangat fungsional maka penggunaan aplikasi *open source* Moodle baik dalam format *online* maupun *offline* dapat direkomendasikan sebagai website e-learning (laman diklat elektronik). Namun penulis menyadari bahwa penggunaan aplikasi ini tidak serta merta harus menggantikan diklat konvensional karena diklat jarak jauh belum menyentuh substansi diklat itu sendiri, yaitu perubahan sikap dan tingkah laku. Penulis berpendapat penggunaan aplikasi ini sangat cocok untuk diklat teknis tertentu yang sifatnya administrasi atau tulis menulis. Itulah sebabnya dalam diklat kepemimpinan pola baru juga dapat digunakan sebagai sarana coaching karena peserta diklat dapat mengirim pekerjaan dengan cara unggah dan widyaiswara (narasumber) dapat memberikan koreksi secara langsung.

Penulis menaruh harapan besar kepada Badan Diklat Provinsi Banten sebagai lembaga Pembina kediklatan di tingkat provinsi untuk mulai dapat menggunakan aplikasi *open source* ini secara baik dengan cara menautkannya pada web yang telah ada. Di kemudian hari, layaknya sekolah dan perguruan tinggi, seluruh Badan Diklat Provinsi se-Indonesia dapat mulai menggunakannya sebagai media coaching secara online atau diklat teknis berbasis elektronik.\*\*\*\*\*

## **Daftar Pustaka**

- Anderson, T. & Elloumi, F. 2004. *Theory and practice of online learning*. Athabasca University.  
<http://gnomio.com>  
<http://www.eurekapendidikan.com/2014/12/kajian-pustaka.html> Disalin dan Dipublikasikan melalui Eureka Pendidikan
- Janicki, T.N., G.P. Schell & J. Weinroth. 2002. *Development of a model for computer supported learning systems*. Available: [Http://www.ao.uiuc.edu/ljet/v3n1/janick]
- Nazir, Moh. 2003. *Metode Penelitian*. Jakarta : Ghalia Indonesia
- Prastowo, Andi. (2012). *Metode Penelitian Kualitatif dalam Perspektif Rancangan Penelitian* Yogyakarta: Diva Press.  
[www.amiroh.web.id](http://www.amiroh.web.id)  
[www.bitnami.com](http://www.bitnami.com)  
[www.ilmukomputer.com](http://www.ilmukomputer.com)