

# APLIKASI *LEARNING MANAGEMENT SYSTEM* (LMS) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MEMBACA MAHASISWA BAHASA JERMAN

Pepen Permana\*)

## Abstrak

*Rendahnya prestasi mahasiswa dalam keterampilan membaca dan belum optimalnya pemanfaatan internet dalam mendukung keberhasilan pembelajaran menjadi latar belakang diselenggarakannya penelitian ini. Untuk itu diajukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui apakah pembelajaran Online dengan penerapan aplikasi Learning Management System (LMS) dapat efektif dalam meningkatkan kemampuan membaca mahasiswa. LMS adalah salah satu cara dalam mengembangkan pembelajaran Online atau e-learning, yang merupakan sebuah aplikasi pengelolaan pembelajaran berbasis web yang memfasilitasi pembelajar untuk belajar sebagaimana mestinya dalam sebuah kelas virtual, kelas dalam dunia maya. LMS yang digunakan dalam penelitian ini adalah LMS berbasis Moodle yang telah tersedia di alamat <http://lms.upi.edu>. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan teknik kuasi eksperimen dengan desain Pretest-Posttest Control Group. Pada kelompok eksperimen diberi perlakuan pembelajaran dengan penerapan LMS, sementara pada kelompok kontrol diberi perlakuan pembelajaran konvensional dalam kelas. Data yang diperlukan dalam penelitian ini diperoleh dari serangkaian tes awal dan tes akhir, dan kemudian dianalisis dengan uji perbandingan rata-rata (uji t) dan uji perbedaan skor gain. Setelah data penelitian terkumpul dan dianalisis, diperoleh hasil penelitian yang menyatakan bahwa ternyata kemampuan membaca antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol terdapat perbedaan yang signifikan. Terbukti pula bahwa pembelajaran dengan aplikasi LMS lebih efektif dibanding pembelajaran konvensional dalam meningkatkan kemampuan membaca mahasiswa. Dari beberapa hasil dan temuan penelitian kemudian diajukan beberapa saran terkait penelitian ini, yang intinya adalah bahwa sudah saatnya untuk terjadinya perubahan pola pikir dalam menyikapi internet sebagai salah satu faktor yang mendukung kesuksesan pembelajaran.*

**Kata kunci:** LMS, e-learning, keterampilan membaca, eksperimen

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Internet sebagai salah satu produk perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) saat ini telah memungkinkan munculnya beragam bentuk pembelajaran inovatif berbasis web, yang dikenal dengan istilah *e-learning*. Banyak

---

\*) Penulis adalah Dosen pada Jurusan Pendidikan Bahasa Jerman FPBS Universitas Pendidikan Indonesia

lembaga pendidikan yang telah menyediakan fasilitas pembelajaran *online* tersebut termasuk Universitas Pendidikan Indonesia (UPI). Dengan didukung infrastruktur TIK yang memadai dan melalui Rencana Strategis (Renstra) UPI 2011-2015, UPI telah menjadikan pembelajaran berbasis TIK sebagai salah satu prioritas pengembangan, yang salah satunya adalah dengan penyediaan fasilitas pembelajaran berbasis internet atau yang disebut dengan LMS UPI (<http://lms.upi.edu>). Fasilitas pembelajaran *online* menyediakan ruang-ruang kelas virtual per mata kuliah untuk masing-masing jurusan dan program studi yang ada di UPI. Namun dari sekian banyak ruang kelas virtual yang telah tersedia tersebut, Jurusan Pendidikan Bahasa Jerman belum mengoptimalkan nya dengan baik.

Di Jurusan Pendidikan Bahasa Jerman sendiri penyelenggaraan proses pembelajaran selama ini masih dilaksanakan dalam bentuk pertemuan di kelas seperti biasa. Meski pembelajaran di kelas selama ini disajikan dengan berbagai metode dan teknik pembelajaran yang interaktif dan inovatif, peran internet dalam pembelajaran cenderung kurang dimanfaatkan dan dilibatkan sebagai salah satu upaya untuk memperluas wawasan mahasiswa dalam mengembangkan keterampilan berbahasanya. Dalam pembelajaran bahasa asing, dalam hal ini bahasa Jerman, peran internet sebenarnya tidak dapat dikesampingkan. Internet menyediakan berjuta sumber informasi yang bisa digunakan untuk membantu terjadinya keberhasilan dalam pembelajaran. Internet misalnya dapat memberikan solusi terhadap permasalahan kelangkaan sumber bacaan berbahasa Jerman, di mana mahasiswa dapat memanfaatkan kecanggihan internet untuk mengakses berbagai sumber tentang Jerman dan bahasa Jerman melalui ratusan laman yang tersedia secara *online*. Selain itu mereka juga dapat mengakses bahan-bahan pembelajaran lainnya melalui berbagai laman yang menyediakan informasi dan aplikasi terkait pembelajaran bahasa Jerman, seperti wacana, latihan tatabahasa, kamus, dan sebagainya.

Pembelajaran keterampilan berbahasa Jerman di Jurusan Pendidikan Bahasa Jerman disajikan dalam empat mata kuliah yang berbeda dengan penamaan yang disesuaikan aspek keterampilan berbahasa yang diajarkan, yakni *Hören* (Menyimak), *Sprechen* (Berbicara), *Lesen* (Membaca), dan *Schreiben* (Menulis). Dengan tidak bermaksud untuk mengabaikan keterampilan berbahasa lainnya, kemampuan membaca diamati memiliki peranan yang sangat penting dalam pembelajaran bahasa asing, dalam hal ini bahasa Jerman. Hal ini didasari pada kenyataan bahwa jantungnya pendidikan atau pembelajaran adalah membaca, di mana dengan membaca, suatu ilmu itu menjadi dapat dipelajari dan dikuasai. Dengan demikian bisa diasumsikan bahwa kemampuan membaca dapat menunjang keberhasilan mahasiswa dalam keterampilan berbahasa lainnya.

Dari pengalaman dan pengamatan selama ini, banyak mahasiswa Jurusan Pendidikan Bahasa Jerman FPBS UPI masih cenderung mengalami kesulitan untuk memahami bacaan. Hal ini terlihat dari prestasi mahasiswa dalam mata kuliah keterampilan membaca masih belum memuaskan. Selain dikarenakan faktor bahasa Jerman yang bagi sebagian besar mahasiswa merupakan bahasa asing yang baru dipelajari, bagi mereka kegiatan membaca merupakan kegiatan yang dilakukan dengan susah payah dengan menerjemahkan kata per kata tanpa menangkap informasi apa yang dikandung dalam bacaan. Salah satu faktor yang dapat diamati yang menyebabkan

terjadinya hal tersebut adalah kurang terbiasanya mereka dalam membaca bacaan bahasa Jerman. Hal ini terjadi karena tidak terbiasanya mahasiswa dalam membaca teks-teks berbahasa Jerman di luar kelas secara mandiri, juga kurang tersedianya sumber-sumber bacaan berupa teks otentik bahasa Jerman yang mudah ditemukan di Indonesia, jika dibandingkan dengan sumber-sumber bacaan dalam bahasa Inggris.

Kurang tersedianya sumber-sumber bacaan otentik tersebut sebenarnya bisa diatasi dengan menggunakan media internet. Internet sudah bukan menjadi barang baru lagi bagi kalangan mahasiswa saat ini. Jika mahasiswa bisa dengan cermat memanfaatkan media internet dan segala sumber informasi yang terkandung di dalamnya dengan baik, bukan tidak mungkin internet bisa memotivasi dan membantu mereka untuk terbiasa membaca teks bahasa Jerman secara mandiri, sehingga dengan sendirinya mereka dapat meningkatkan kemampuan mereka dalam membaca.

Dari dua permasalahan yang diungkapkan di atas, yakni 1) kurang optimalnya pemanfaatan internet dalam pembelajaran, dan 2) rendahnya kemampuan mahasiswa dalam keterampilan membaca bahasa Jerman, muncul suatu ketertarikan untuk mengupayakan solusinya melalui sebuah penelitian. Dari latar belakang masalah tersebut diajukan sebuah penelitian mengenai penggunaan aplikasi LMS dalam pembelajaran sekaligus untuk mengetahui apakah penerapan LMS tersebut dapat efektif untuk meningkatkan kemampuan mahasiswa Jurusan Pendidikan Bahasa Jerman Universitas Pendidikan Indonesia dalam membaca pemahaman.

Salah satu keuntungan yang ditawarkan pembelajaran dengan dukungan teknologi internet ini adalah membuat pusat perhatian dalam pembelajaran tertuju pada pembelajar, dan tidak bergantung sepenuhnya pada dosen (Munir, 2008:205). Dengan demikian pembelajar memiliki kesempatan penuh untuk dapat mengembangkan pengetahuannya dan aktif dalam pembelajaran seperti yang disarankan pandangan konstruktivisme (Sudrajat: 2008). Salah satu dari sekian banyak ragam pembelajaran melalui internet adalah aplikasi *Learning Management System* (LMS). Aplikasi ini selain menawarkan kemudahan bagi dosen dalam menyampaikan isi pembelajaran, juga memberikan kesempatan pada pembelajar untuk beraktifitas dalam suatu pembelajaran yang fleksibel dan interaktif. Interaksi dalam hal ini bukan hanya interaksi dosen dengan pembelajar, tapi juga melibatkan interaksi pembelajar dengan konten pembelajaran. Dengan menciptakan suatu lingkungan belajar berbasis internet, maka pembelajar pun akan terbiasa berinteraksi dengan internet demi pengembangan kemampuan berbahasa Jermannya, dalam hal ini keterampilan membaca.

Dari uraian di atas, tersusunlah beberapa asumsi yang mendasari dilaksanakannya penelitian ini. Pertama, penerapan LMS dapat meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam keterampilan membaca bahasa Jerman; dan kedua, dibanding dengan pembelajaran konvensional kelas pembelajaran dengan menerapkan LMS lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam keterampilan membaca bahasa Jerman. Dengan demikian penelitian ini bertujuan untuk meneliti apakah aplikasi LMS efektif dalam meningkatkan kemampuan pemahaman membaca bahasa Jerman, serta untuk menyelidiki apakah penerapan aplikasi LMS dalam pembelajaran lebih baik dari pada pembelajaran konvensional di kelas dalam meningkatkan keterampilan mahasiswa dalam pemahaman membaca teks bahasa Jerman.

## Tujuan Penelitian

Sesuai dengan latar belakang yang telah dikemukakan di atas maka penelitian tentang aplikasi LMS dalam pembelajaran membaca ini setidaknya memiliki dua tujuan, yakni (1) untuk meneliti apakah aplikasi LMS efektif dalam meningkatkan kemampuan pemahaman membaca bahasa Jerman, dan (2) untuk menyelidiki apakah penerapan aplikasi LMS dalam pembelajaran lebih baik dari pada pembelajaran konvensional di kelas dalam meningkatkan keterampilan mahasiswa dalam pemahaman membaca teks bahasa Jerman.

## Landasan Teori

Pada dasarnya *e-learning* adalah pembelajaran yang merepresentasikan keseluruhan kategori pembelajaran yang berbasis teknologi. Sementara pembelajaran *online* atau juga pembelajaran berbasis web adalah bagian dari *e-learning*. Namun seiring perkembangan teknologi dan terjadinya pergeseran konten dan adaptivity, saat ini definisi klasik *e-learning* tersebut mengalami perubahan menjadi definisi yang lebih kontemporer, yakni suatu pengelolaan pembelajaran melalui media internet atau web yang meliputi aspek-aspek materi, evaluasi, interaksi, komunikasi dan kerjasama (Surjono, 2009).

Saat ini *e-learning* bahkan merupakan salah satu alternatif untuk menyelesaikan berbagai masalah pendidikan, terlebih setelah fasilitas yang mendukung pelaksanaan *e-learning* seperti internet, komputer, listrik, telepon dan hardware dan software lainnya tersedia dalam harga yang relatif terjangkau, sehingga *e-learning* sebagai alat bantu pembelajaran menjadi semakin banyak diminati. Di samping itu, istilah *e-learning* meliputi berbagai aplikasi dan proses seperti computer-based learning, web-based learning, virtual classroom, dan lain-lain; sementara itu pembelajaran *online* adalah bagian dari pembelajaran berbasis teknologi yang memanfaatkan sumber daya internet, intranet, dan extranet.

Dibandingkan pembelajaran konvensional atau klasikal, keuntungan utama yang dimiliki pembelajaran dengan sistem *e-learning* adalah dalam hal fleksibilitas dan interaktivitas. Dengan *e-learning* materi pembelajaran dapat diakses kapan saja dan dari mana saja. Selain itu materi pembelajaran pun dapat diperkaya dengan berbagai sumber belajar termasuk multimedia dan juga dapat diperbaharui dengan cepat oleh dosen. Dari segi interaktivitas *e-learning* juga memungkinkan untuk menyelenggarakan pembelajaran secara langsung atau tidak langsung dan secara visualisasi lengkap (multimedia) ataupun tidak.

Penerapan suatu sistem *e-learning* sangatlah bervariasi dan belum ada standar yang baku. Dari pengamatan pada berbagai sistem pembelajaran berbasis web yang ada, implementasi sistem *e-learning* bervariasi mulai dari yang sederhana hingga yang terpadu. Meskipun implementasi sistem *e-learning* yang ada sekarang ini sangat bervariasi, namun semua itu didasarkan atas suatu prinsip atau konsep bahwa *e-learning* dimaksudkan sebagai upaya pendistribusian materi pembelajaran melalui media elektronik atau internet sehingga peserta didik dapat mengakses kapan saja dari seluruh penjuru dunia. Ciri pembelajaran dengan E-learning adalah terciptanya lingkungan belajar yang *flexible* dan *distributed* (Surjono, 2009).

Fleksibilitas menjadi kata kunci dalam sistem *e-learning*. Peserta didik memiliki kefleksibelan dalam memilih waktu dan tempat belajar karena mereka tidak harus datang di suatu tempat pada waktu tertentu. Dosen pun dapat memperbaharui materi pembelajarannya kapan saja dan dari mana saja. Dari segi isi, materi pembelajaran pun dapat dibuat sangat fleksibel mulai dari bahan kuliah yang berbasis teks sampai pada materi pembelajaran yang sarat dengan komponen multimedia. Begitu pula halnya dengan kualitas pembelajaran, yang bisa sangat fleksibel atau variatif, yakni bisa lebih buruk atau lebih baik dari sistem pembelajaran tatap muka (konvensional). Oleh sebab itu untuk menciptakan suatu sistem *e-learning* yang baik diperlukan suatu perancangan yang baik dan strategi dan cara-cara desain instruksional yang tepat. Sementara *distributed learning* merujuk pada pembelajaran di mana dosen, pembelajar, dan materi pembelajaran terletak di lokasi yang berbeda, sehingga pembelajar dapat belajar kapan saja dan dari mana saja.

Dari beberapa sistem *e-learning* yang dikembangkan dan di lihat dari segi interaktivitasnya, secara umum dapat dibagi menjadi dua jenis, yakni sistem yang bersifat statis dan yang bersifat dinamis. Pada jenis yang statis para pengguna sistem ini hanya dapat mengunduh bahan-bahan belajar yang diperlukan, sedangkan dari sisi administrator, ia hanya dapat mengunggah file-file materi. Pada sistem ini memang suasana belajar yang sebenarnya tidak dapat dihadirkan, misalnya jalinan komunikasi. Sementara pada jenis yang bersifat dinamis, fasilitas yang ada pada sistem ini lebih bervariasi dari apa yang ditawarkan oleh jenis yang pertama. Di sini, fasilitas seperti forum diskusi, *chat*, *e-mail*, alat bantu evaluasi pembelajaran, manajemen pengguna, serta manajemen materi elektronik sudah tersedia, sehingga pengguna mampu belajar dalam lingkungan belajar yang tidak jauh berbeda dengan suasana kelas.

Terdapat banyak cara dalam mengembangkan sebuah sistem pembelajaran *online* atau *e-learning*, salah satunya adalah dengan menggunakan aplikasi LMS (*Learning Management System*), yakni sebuah perangkat untuk membuat materi pembelajaran berbasis web yang mengelola kegiatan pembelajaran beserta hasilnya dan memfasilitasi interaksi antar dosen dan pembelajar, antar dosen dan dosen, dan antar pembelajar dan pembelajar. LMS mendukung berbagai aktivitas, antara lain: administrasi, penyampaian materi pembelajaran, penilaian (tugas, kuis), pelacakan/tracking & monitoring, kolaborasi, dan komunikasi/interaksi.

Salah satu aplikasi LMS yang cukup populer dan tidak berbayar adalah aplikasi LMS *Moodle*. Dari situs resminya diungkapkan bahwa Moodle ini dirancang dan dikembangkan berdasarkan filosofi "*social constructionist pedagogy*", yang memadukan empat konsep yang berhubungan, yakni (1) faham konstruktivisme, (2) faham konstruktionisme, (3) konstruktivisme sosial, dan (4) faham terkoneksi dan terpisah (*connected and separated*). Pembelajaran dengan aplikasi LMS Moodle mengedepankan adanya interaksi yang dilakukan pembelajar dengan lingkungannya, di mana dengan itu diharapkan pembelajar dapat belajar mandiri untuk membangun pengetahuannya sendiri; berbagi pengetahuan dengan rekan sesama pembelajarnya; dan saling berdiskusi juga menghargai perbedaan pendapat yang lazim terjadi dalam sebuah komunitas. Namun demikian, aplikasi Moodle ini bukan berarti memaksa untuk melakukan gaya perilaku tertentu dalam pembelajaran, keempat hal yang diterangkan

di muka dipercaya menurut para pengembangnya adalah yang lebih cocok dalam mendukung pembelajaran dengan aplikasi LMS Moodle. Dengan demikian, konsep pedagodi yang mendasari pengembangan Moodle ini bisa dijadikan pertimbangan dalam menentukan pengalaman apa yang pantas didapat oleh pembelajar dalam pembelajaran *online*, bukan hanya sekedar menampilkan informasi atau materi pembelajaran menurut dosen perlu diketahui oleh pembelajar. Konsep tersebut dapat pula membantu menyadari bahwa antara dosen dan pembelajar memiliki posisi yang setara dalam pembelajaran *online*, di mana peran seorang dosen bukan lagi sebagai ‘sumber pengetahuan’ belaka tapi juga sebagai panutan dan motivator yang memfasilitasi para pembelajar beraktivitas untuk memenuhi kebutuhan belajarnya demi tercapainya tujuan pembelajaran yang diharapkan.

Aplikasi LMS dengan Moodle ini memungkinkan para dosen dapat mengelola materi perkuliahan, yakni: menyusun silabi, mengunggah (upload) materi perkuliahan, memberikan tugas kepada pembelajar, menerima pekerjaan pembelajar, membuat tes/kuis, memberikan nilai, memonitor keaktifan pembelajar, mengolah nilai pembelajar, berinteraksi dengan pembelajar dan sesama dosen melalui forum diskusi dan chat, dsb. Di sisi lain, pembelajar dapat mengakses informasi dan materi pembelajaran, berinteraksi dengan sesama pembelajar dan dosen, melakukan transaksi tugas-tugas perkuliahan, mengerjakan tes/kuis, melihat pencapaian hasil belajar, dsb.

Aplikasi LMS Moodle ini dirancang atas dasar pendekatan konsep konstruktivisme, di mana setiap individu dapat belajar suatu hal yang baru dengan membandingkan hal yang baru mereka kenali dengan hal yang telah mereka ketahui sebelumnya. Mereka diharapkan mampu mengkonstruksi pengetahuannya sendiri berdasarkan pengalamannya, melalui kegiatan *problem solving*, kolaborasi dan sejenisnya. Hal tersebut sebenarnya sejalan dengan konsep pembelajaran bahasa komunikatif, yang senantiasa membantu siswa agar memiliki kompetensi berbahasa dalam konteks yang nyata. Dengan demikian, dalam pembelajaran bahasa asing, dalam hal ini bahasa Jerman, penerapan aplikasi LMS Moodle sangat mungkin dilakukan dan dipercaya akan membawa banyak keuntungan. Moodle ini menawarkan banyak modul aktivitas pembelajaran yang mudah digunakan baik oleh mahasiswa maupun oleh dosen. Karena kemudahannya itu, dosen memiliki keleluasaan untuk merancang dan menyusun aktivitas pembelajaran sesuai dengan tujuan yang telah ditentukan dan juga sesuai dengan keterampilan bahasa apa yang diajarkan.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian tentang aplikasi LMS untuk meningkatkan kemampuan membaca mahasiswa ini diselenggarakan selama kurang lebih delapan bulan terhitung mulai minggu ketiga bulan Maret 2011 hingga Oktober 2011. Penelitian ini diselenggarakan di Jurusan Pendidikan Bahasa Jerman FPBS UPI dengan menggunakan pendekatan kuasi eksperimen yang melibatkan dua kelompok, yakni kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Untuk mengetahui efektivitas penerapan aplikasi LMS terhadap peningkatan keterampilan membaca, dilaksanakan satu kali tes awal dan tes akhir pada kedua kelompok. Tes awal dilaksanakan serentak pada masing-masing kelompok sebelum perlakuan aplikasi LMS dalam perkuliahan dimulai. Tes awal pertama ini

bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal para mahasiswa di setiap kelompok. Setelah perlakuan aplikasi LMS dalam perkuliahan selesai, diselenggarakan tes akhir untuk mengukur kemampuan akhir mahasiswa.

Subjek penelitian ini adalah mahasiswa Jurusan Pendidikan Bahasa Jerman FPBS UPI semester 2 yang mengontrak mata kuliah *Lesen II* yang berasal dari kelas A dan B dengan jumlah total 56 orang. Dari dua kelas tersebut dilakukan pengundian untuk menentukan mana kelompok kontrol dan mana kelompok eksperimen. Kelas yang terpilih menjadi kelompok eksperimen adalah kelas B, sementara kelas yang terpilih menjadi kelompok kontrol adalah kelas A.

Instrumen yang digunakan untuk menjaring data yang diperlukan dalam penelitian ini berupa tes pemahaman bacaan bahasa Jerman yang berbentuk tes objektif. Tes tersebut berupa tes pemahaman bacaan dengan tema tertentu dengan tingkat kesulitan setara dengan level A2 (kemampuan dasar tingkat 2), yang mengacu pada *der Gemeinsame Europäische Referenzrahmen* (GER), yakni suatu kerangka acuan umum yang diterapkan di negara-negara eropa sebagai dasar pengembangan pembelajaran bahasa. Tes tersebut berupa seperangkat pertanyaan yang mengukur kemampuan mahasiswa dalam memahami isi teks. Tes ini terdiri dari 10 butir pertanyaan berbentuk tes objektif benar-salah dan lima soal berbentuk pilihan ganda.

Setelah data dari masing-masing kelompok terkumpul, kemudian dilakukan serangkaian pengujian statistik dalam rangka mengukur efektivitas. Serangkaian pengujian statistik tersebut dilakukan dengan bantuan beberapa *software* komputer seperti SPSS (*Statistical Package for Social Science*) dan Microsoft Excel. Uji-uji yang dilakukan meliputi uji normalitas dan uji homogenitas, yang merupakan salah satu syarat dalam analisis kuantitatif. Kemudian dilakukan uji t yang bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan hasil rata-rata tes awal dan tes akhir antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Uji t yang dilakukan dalam penelitian ini adalah uji t sampel independen (*independent samples t-test*), karena penelitian ini melibatkan perbandingan nilai rata-rata antara dua kelompok yang berbeda, yang independen atau tidak berkaitan satu sama lain, dan untuk dilihat apakah perbedaan yang terjadi antara kedua kelompok tersebut terjadi karena adanya suatu perlakuan (Larson Hall, 2010:241). Setelah perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol diketahui, selanjutnya dilihat mana nilai rata-rata yang lebih besar untuk melihat metode pembelajaran mana yang lebih efektif dengan melakukan perbandingan rata-rata yang diperoleh oleh masing-masing kelompok. Selain itu dicari pula indeks *gain* untuk mengukur peningkatan yang terjadi sebelum dan setelah pembelajaran berlangsung. Indeks *gain* ini dicari dengan menggunakan rumus indeks *gain* ternormalisasi dari Meltzer (2003:3).

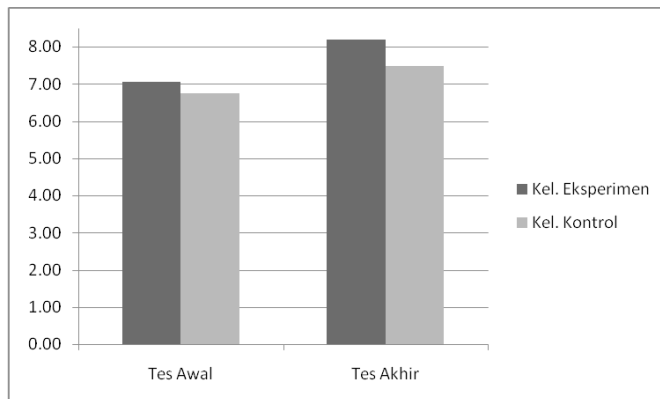
## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Kelompok eksperimen dalam penelitian ini adalah kelas yang dalam pembelajarannya menggunakan aplikasi *Learning Management System* (LMS), yang di dalamnya terdapat beragam kegiatan perkuliahan *virtual* yang telah dirancang sedemikian rupa guna melatih kemampuan mereka dalam memahami bacaan berbahasa Jerman. Kegiatan-kegiatan pembelajaran *online* tersebut berupa forum diskusi, mengisi

daftar kata, pencarian melalui internet, dan latihan-latihan pemahaman bacaan yang semuanya dilakukan secara *online*. Kemampuan awal para mahasiswa kelompok eksperimen berada pada kategori cukup. Hal tersebut ditandai dengan diperolehnya nilai rata-rata tes awal sebesar 7,1. Setelah diberi perlakuan pembelajaran dengan aplikasi LMS dan dilakukan tes akhir terjadi peningkatan nilai rata-rata menjadi sebesar 8,2. Hasil tes akhir ini menunjukkan bahwa kemampuan membaca mahasiswa kelompok eksperimen mengalami peningkatan menjadi berkategori baik.

Kelompok kontrol adalah kelas yang hanya menggunakan pembelajaran konvensional dalam kelas seperti biasa. Dalam perkuliahan Lesen II ini, pembelajaran dalam kelompok kontrol ini dilakukan seperti biasa sesuai dengan silabus dan satuan acara perkuliahan (SAP) yang telah dirancang oleh dosen. Secara umum pembelajaran dalam kelompok kontrol ini menggunakan pendekatan yang berorientasi pada pembelajar (*student centered*). Berbeda dengan kelompok eksperimen, semua kegiatan dalam kelompok kontrol ini dilakukan dalam ruang kelas tanpa menerapkan aplikasi LMS. Dari serangkaian tes awal dan tes akhir, diperoleh nilai rata-rata tes awal sebesar 6,8 dan nilai rata-rata tes akhir sebesar 7,5. Meski terjadi peningkatan dalam nilai rata-rata kelas, tetapi kemampuan membaca mahasiswa kelompok kontrol masih tetap dalam rentang kategori cukup.

Dari uraian di atas dapat dicermati bahwa dari masing-masing tes awal dan tes akhir yang diberikan pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol menghasilkan hasil yang beragam. Perbedaan dan keragaman hasil yang diperoleh oleh kedua kelompok diilustrasikan melalui grafik pada gambar 4.3 di bawah ini.



Gambar 1: Grafik Perbandingan Hasil Tes Awal dan Tes Akhir Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Grafik di atas menunjukkan bahwa saat tes awal rata-rata kelompok eksperimen relatif sedikit lebih baik daripada kelas kontrol, atau dengan kata lain antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol pada saat tes awal memiliki kemampuan awal membaca pemahaman yang relatif sama dan tidak jauh berbeda. Setelah diberikan perlakuan pembelajaran pada masing-masing kelompok dan diukur melalui tes akhir, tampak bahwa pada kedua kelompok terjadi peningkatan kemampuan membacanya. Meski kedua kelompok mengalami peningkatan, namun perlu dicermati pula bahwa



pada saat tes akhir ini rata-rata nilai kelompok eksperimen tampak jauh lebih baik dibandingkan kelompok kontrol. Hal tersebut mengindikasikan bahwa antara kedua kelompok tersebut kini terdapat perbedaan kemampuan yang cukup besar, di mana kemampuan kelompok eksperimen setelah mengalami pembelajaran LMS mengalami peningkatan yang cukup menggembirakan.

Dari uraian di atas terlihat secara kasat mata bahwa memang terdapat perbedaan kemampuan membaca antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Namun untuk menguji apakah benar-benar terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, maka perlu dilakukan uji perbedaan rata-rata, atau yang lazim dikenal dengan uji t. Uji t ini bertujuan untuk membandingkan nilai rata-rata dari hasil tes antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Uji t ini dilakukan untuk mengukur apakah nilai rata-rata dari dua kelompok tersebut memiliki perbedaan atau tidak, dan perbedaan yang terjadi tersebut merupakan pengaruh dari adanya suatu perlakuan.

Sebelum uji t dilakukan, terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan analisis, yang meliputi uji normalitas data dan uji homogenitas data. Hasil kedua uji tersebut membuktikan bahwa data-data yang dimiliki oleh kelompok eksperimen dan kelompok kontrol memiliki distribusi yang bersifat normal dan varians yang homogen. Dengan demikian data-data tersebut telah memenuhi syarat untuk dianalisis lebih lanjut, yakni untuk dicari perbedaan yang dimiliki oleh kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dengan melakukan uji t.

Penghitungan uji t dengan bantuan *software* SPSS 16.0 ini menghasilkan data sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Uji t untuk Tes Awal dan Tes Akhir

Uji t Sampel Independen			
Nama Tes	t	df	Sig. (2-tailed)
Tes awal	0,953	49	<b>0,178</b>
Tes akhir	2,473	49	<b>0,018</b>

Dari tabel di atas dapat dilihat nilai signifikansi sebesar **0,178 lebih besar** dari 0,05. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pada taraf nyata 5% tidak terdapat perbedaan kemampuan membaca antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol pada saat dilakukan tes awal. Hasil tersebut membuktikan bahwa mahasiswa kelompok eksperimen dan kelompok kontrol pada saat tes awal memiliki kemampuan yang sama dalam membaca. Dengan kata lain, sebelum diberikan perlakuan pembelajaran, baik yang konvensional maupun yang menerapkan LMS, mahasiswa pada kedua kelompok memiliki kemampuan awal yang sama dalam keterampilan membaca.

Pada uji t terhadap hasil tes akhir diperoleh nilai signifikansi sebesar **0,018** yang lebih kecil daripada 0,05. Hal ini berarti pada taraf nyata 5% terdapat perbedaan kemampuan membaca antara mahasiswa kelompok eksperimen dan kelompok kontrol pada saat tes akhir. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa setelah diberi perlakuan pembelajaran, khususnya penerapan LMS pada kelompok eksperimen, kini terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dalam hal kemampuan membaca.

Dari uraian hasil penghitungan uji t terhadap tes akhir di atas dapat disimpulkan bahwa antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol terdapat perbedaan kemampuan membaca yang signifikan. Dengan demikian hipotesis nol ( $H_0$ ) yang berbunyi “*tidak terdapat perbedaan yang signifikan dalam kemampuan membaca bahasa Jerman antara mahasiswa yang belajar dengan menggunakan LMS dengan mahasiswa yang belajar secara konvensional*“ ditolak, sebaliknya hipotesis alternatif ( $H_1$ ) diterima dan disimpulkan bahwa “*terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan membaca bahasa Jerman mahasiswa yang menggunakan LMS dengan mahasiswa yang menggunakan cara belajar konvensional*“.

Setelah terbukti bahwa terdapat perbedaan kemampuan membaca antara mahasiswa kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, maka langkah selanjutnya mencari tahu efektif atau tidaknya penerapan LMS dalam meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam keterampilan membaca bahasa Jerman. Untuk itu perlu dilakukan perbandingan rata-rata antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Dalam uji perbandingan rata-rata ini, apabila kelompok eksperimen memiliki skor *gain* yang lebih tinggi dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan aplikasi LMS lebih efektif, sebaliknya jika kelompok kontrol memiliki skor *gain* yang lebih tinggi berarti pembelajaran konvensional yang lebih efektif. Dari data yang diperoleh melalui tes awal dan tes akhir, maka diperoleh perbedaan skor *gain* antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang tersaji dalam tabel di bawah ini.

Tabel 2: Perbandingan Skor *Gain* Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Kelompok	N	Tes Awal	Tes Akhir	Skor <i>Gain</i>
Eksperimen (LMS)	26	7,1	8,2	1,1
Kontrol (konvensional)	25	6,8	7,5	0,7

Berdasarkan tabel di atas, tampak bahwa kelompok eksperimen memperoleh skor *gain* sebesar **1,1**, sementara kelompok kontrol sebesar 0,7. Tampak bahwa skor *gain* kelompok eksperimen lebih besar daripada skor *gain* kelompok kontrol, yang artinya pembelajaran dengan aplikasi LMS ternyata efektif. Setelah diketahui bahwa skor *gain* yang diraih kelompok eksperimen lebih tinggi daripada kelompok kontrol, sekaligus membuktikan bahwa perlakuan pembelajaran yang diterapkan dalam kelompok eksperimen, yakni LMS, lebih efektif daripada pembelajaran konvensional, maka langkah selanjutnya adalah dilakukannya pencarian indeks *gain* yang diraih oleh kelompok eksperimen tersebut. Pencarian indeks *gain* ini bertujuan untuk mengukur peningkatan yang terjadi sebelum dan sesudah perlakuan pembelajaran, sehingga dapat diinterpretasikan seberapa besar efektivitas pembelajaran yang diujicobakan tersebut. Setelah dilakukan penghitungan pencarian indeks *gain* yang diperoleh oleh kelompok eksperimen, diperoleh nilai indeks *gain* tersebut sebesar **0,39**. Nilai indeks *gain* sebesar 0,39 tersebut berada pada kategori sedang. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan LMS dalam meningkatkan kemampuan membaca bahasa Jerman memiliki efektivitas dalam kategori sedang.

Berdasarkan uraian di atas maka ditarik kesimpulan bahwa dibanding dengan pembelajaran konvensional, pembelajaran dengan penerapan aplikasi LMS terbukti lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam keterampilan membaca bahasa Jerman dengan kekuatan efektivitas berada pada kategori sedang. Hal tersebut tidak hanya terbukti dengan terdapatnya perbedaan yang signifikan antara hasil tes akhir yang diraih oleh kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, tetapi juga dengan didasari oleh lebih tingginya skor *gain* dari tes awal ke tes akhir yang dimiliki oleh kelompok eksperimen daripada kelompok kontrol.

Pembelajaran *online*, dalam hal ini penerapan LMS dalam pembelajaran, ternyata berhasil membantu meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam keterampilan membaca pemahaman bahasa Jerman. Hal tersebut terbukti dalam penelitian ini, di mana hasil belajar para mahasiswa yang diberikan perlakuan pembelajaran *online* lebih unggul dari mereka yang belajar secara konvensional. Kemampuan awal para mahasiswa kelompok eksperimen sebelum diberikan pembelajaran *online* relatif sama, bahkan lebih rendah, daripada kemampuan para mahasiswa kelompok kontrol yang belajar secara konvensional, namun keadaan menjadi terbalik setelah pembelajaran *online* diterapkan, di mana hasil belajar mahasiswa kelompok eksperimen menjadi jauh lebih baik daripada kelompok kontrol.

Hasil tersebut dapat dikatakan wajar mengingat betapa banyaknya keuntungan yang ditawarkan LMS dalam mengelola pembelajaran agar tujuan pembelajaran dapat tercapai. Salah satu karakter utama pembelajaran *online* atau *e-learning* yang tak dimiliki oleh pembelajaran konvensional dalam kelas adalah fleksibilitas, di mana pembelajaran dapat dilakukan kapan saja dan di mana saja. Dengan karakter pembelajaran seperti ini mahasiswa dapat mengikuti pembelajaran dengan tidak terbatas ruang dan waktu. Ketika ruang dan waktu sudah tidak lagi menjadi hambatan, seseorang dapat mengikuti pembelajaran kapan saja dan di mana saja sesuai dengan keinginannya. Dengan demikian penerapan aplikasi LMS dalam pembelajaran ini memungkinkan mahasiswa untuk bebas menentukan waktu dan tempat yang paling tepat dan paling nyaman bagi mereka untuk mengikuti pembelajaran, sehingga ketika mengikuti pembelajaran tersebut para mahasiswa sedang dalam kondisi terbaiknya dalam belajar. Dengan kondisi yang baik tersebut, segala informasi dan materi pembelajaran menjadi lebih efektif tersampaikan, karena para pembelajar memang telah benar-benar telah siap secara fisik dan mental untuk belajar.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

Terjadi peningkatan kemampuan membaca yang dimiliki oleh mahasiswa kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kemampuan awal membaca kelompok eksperimen berada pada kategori cukup, dan setelah diberi perlakuan pembelajaran dengan aplikasi LMS, kemampuan membaca mahasiswa kelompok eksperimen tersebut meningkat menjadi baik. Sedangkan kemampuan mahasiswa kelompok kontrol tetap berada pada kategori cukup. Berdasarkan analisis data-data yang dimiliki oleh kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan membaca mahasiswa yang belajar dalam kelas dengan aplikasi LMS dan kemampuan membaca mahasiswa yang belajar dalam pembelajaran konvensional; dan

berdasarkan perolehan skor gain yang dimiliki oleh kelompok eksperimen dan kelompok kontrol terbukti bahwa pembelajaran yang menerapkan aplikasi LMS lebih efektif dibanding pembelajaran konvensional dalam meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam membaca pemahaman bahasa Jerman.

Mengingat penelitian ini menghasilkan sesuatu yang positif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran, maka disarankan bagi lembaga penyelenggara pendidikan, dalam hal ini Jurusan Pendidikan Bahasa Jerman, untuk mulai merancang bentuk pembelajaran alternatif selain bentuk pembelajaran konvensional. Salah satunya adalah bentuk pembelajaran yang memanfaatkan teknologi seperti pembelajaran *online* ini. Untuk itu, selain penyediaan infrastruktur yang mendukung, diperlukan pula pelatihan-pelatihan bagi para pengajar untuk lebih terbuka dan terbiasa memanfaatkan teknologi internet dalam pembelajaran. Selain itu perlu dicermati pula bahwa pembelajaran *online*, dalam hal ini aplikasi LMS, hendaknya jangan hanya dipahami sebagai sekedar kegiatan memindahkan bahan ajar dari buku ke *server* internet untuk diakses pembelajar. Dalam mengembangkan pembelajaran *online*, selain perencanaan yang baik dan pengetahuan internet yang cukup, bagi pengajar diperlukan juga kesabaran yang lebih dalam membimbing dan mengarahkan pembelajar agar mereka terbiasa dalam lingkungan pembelajaran *online* yang menuntut kemandirian.

## DAFTAR PUSTAKA

- \_\_\_\_\_. (2009). *Moodle Philosophy*. [online]. Tersedia: <http://docs.moodle.org/en/Philosophy>. [18 Agustus 2009]
- Ellis, R.K. (2009). *Field Guide to Learning Management System*, ASTD Learning Circuits.
- Fraenkel, J.R., Wallen, N.E. (2007). *How to Design and Evaluate Research in Education 6th Edition*. New York: Mc Graw Hill.
- Hake, R. R. (1998). *Interactive-Engagement Vs Traditional Methods: A Six-Thousand Student Survey Of Mechanics Test Data For Introductory Physics Courses*. [online]. Tersedia: <http://www.physics.indiana.edu/~sdi/ajpv3i.pdf>. [28 April 2009]
- Hake, R. R. (1999). *Analyzing Change/Gain Scores*. [online]. Tersedia: <http://www.physics.indiana.edu/~sdi/AnalyzingChange-Gain.pdf>. [28 April 2009]
- Larson-Hall, J. (2010). *A Guide to Doing Statistics in Second Language Research Using SPSS*. New York: Routledge.
- Meltzer, D. E. (2003). *Addendum to: The Relationship between Mathematics Preparation and Conceptual Learning Gains in Physics: A Possible Hidden Variable in Diagnostic Pretest Scores*. [online]. Tersedia: [http://www.physicseducation.net/docs/Addendum\\_on\\_normalized\\_gain.pdf](http://www.physicseducation.net/docs/Addendum_on_normalized_gain.pdf). [28 April 2009]
- Munir. (2008). *Kurikulum Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*, Bandung: Alfabeta.
- Nurgiyantoro, B. (2009). *Penilaian dalam Pengajaran Bahasa dan Sastra (edisi ketiga)*. Yogyakarta: BPF
- Oblinger, D.G, dan Oblinger, J.L. (Eds) (2005). *Educating the Net Generation*. Washington: Educause.

- Permana, P. (2010). *Efektivitas Penggunaan Aplikasi Learning Management System (LMS) untuk Meningkatkan Kemampuan Membaca Mahasiswa Bahasa Jerman di Universitas Pendidikan Indonesia*. Tesis Magister pada SPS UPI Bandung: tidak diterbitkan.
- Rosenberg, M. J. (2001). *E-learning: Strategies for delivering knowledge in the digital age*. New York: McGraw-Hill.
- Sudrajat, A. (2008). *Teori-teori Belajar*. [online]. Tersedia: [http:// /akhmadsudrajat.wordpress.com/2008/02/02/teori-teori-belajar/index.html](http://akhmadsudrajat.wordpress.com/2008/02/02/teori-teori-belajar/index.html). [8 Januari 2009]
- Sukardi, Widiatmono, R., dan Surjono, H.D., (2007). *Pengembangan E-learning UNY*. Tersedia: [http://eprints.uny.ac.id/235/1/Laporan\\_e-learning\\_herman\\_2007.pdf](http://eprints.uny.ac.id/235/1/Laporan_e-learning_herman_2007.pdf). [8 Juni 2010]
- Surjono, H. (2009). *Pengantar E-learning*. [online]. Tersedia: <http://blog.uny.ac.id/hermansujono/files/2009/02/pengantar-e-learning-bahan-presentasi.pdf>. [18 Juni 2009]