



IMPLEMENTASI LEARNING MANAGEMENT SYSTEM (LMS) MELALUI WEBSITE DAN E-LEARNING UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN PENDIDIK

Miswadi Warsono

Sekolah Menengah Pertama Negeri 4 Bobotsari, Jawa Tengah, Indonesia

Contributor Email: miswadi.warsono@gmail.com

Received: Jan 29, 2021

Accepted: Mar 7, 2021

Published: Mar 30, 2021

Article Url: <https://ojsdikdas.kemdikbud.go.id/index.php/didaktika/article/view/224>

Abstract

The problem of this research is "How the implementation of the Learning Management System (LMS) through the Website and E-Learning to improve the teachers skill in Distance Learning (PJJ) at Sekolah Menengah Pertama Negeri 4 Bobotsari in first semester of the 2020/2021 academic year?". The subjects of this research were all the teachers of Sekolah Menengah Pertama Negeri 4 Bobotsari totaling 18 people consist of 5 boys and 13 girls. Type of the research that used is the School Action Research (PTS) with a qualitative approach. The research data got from the teachers skill data in two cycles. Teacher skill data were collected from direct observation in e-learning in each cycle. The percentage results of teachers skill on the first cycle was 62% and the second cycle was 71%. There was an increase of 9% of teachers skill.

Keywords: *Learning; Management; System; E-Learning; and Skill.*

Abstrak

Permasalahan yang dibahas dalam penelitian ini adalah “Bagaimana implementasi Learning Manajemen System (LMS) melalui Website dan E-Learning untuk meningkatkan keterampilan pendidik dalam Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) di Sekolah Menengah Pertama Negeri 4 Bobotsari pada semester gasal tahun pelajaran 2020/2021?” Subyek penelitian ini adalah seluruh guru Sekolah Menengah Pertama Negeri 4 Bobotsari yang berjumlah 18 orang yang terdiri dari 5 laki-laki dan 13 perempuan. Jenis penelitian yang dilakukan adalah Penelitian Tindakan Sekolah (PTS) dengan pendekatan kualitatif. Data penelitian berupa data keterampilan pendidik diperoleh dari penelitian dalam 2 (dua) siklus. Data keterampilan pendidik dikumpulkan dari observasi langsung pada e-learning dalam setiap siklus. Hasil siklus I prosentase rata-rata keterampilan pendidik sebesar 62% dan siklus II prosentase rata-rata keterampilan pendidik sebesar 71%. Kesimpulan hasil penelitian ini adalah terjadi peningkatan keterampilan pendidik rata-rata sebesar 9%.

Kata Kunci: *Learning; Manajemen; System; E-Learning; dan Keterampilan*

A. Pendahuluan

Ryan K.Ellis menjelaskan bahwa *Learning Manajemen System (LMS)* adalah sebuah perangkat lunak atau *software* untuk keperluan administrasi, dokumentasi, pencarian materi, laporan sebuah kegiatan, pemberian materi-materi pelatihan kegiatan belajar mengajar secara online yang terhubung ke internet.

Menurut Yuhefizar (2013: 2) pengertian *Website* adalah keseluruhan halaman-halaman *web* yang terdapat dari sebuah domain yang mengandung informasi. Hartley (2001) menyatakan, “*E-Learning* merupakan suatu jenis belajar mengajar yang memungkinkan tersampainya bahan ajar ke siswa dengan menggunakan media Internet, Intranet atau media jaringan komputer lain”. Keterampilan pendidik merupakan kemampuan seorang pendidik yang mempergunakan pikiran dan perbuatan dalam melaksanakan pembelajaran agar berjalan secara efektif dan efisien. Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) bisa dianggap sebagai suatu bentuk pendidikan independen yang memiliki perbedaan mendasar yang tidak dapat diimplementasikan dalam bentuk tradisional (Lenar, Artur, Ullubi, & Nailya, 2014).

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Pramudya Dwi Aristya Putra dan Sudarti (2015) ditemukan bahwa pengembangan sistem *E-Learning* dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis mahasiswa Program Studi Pendidikan Fisika Universitas Jember meliputi berpikir kritis interpretasi, analisis, evaluasi dan inferensi.

Pada awal penghentian sementara pembelajaran tatap muka (PTM), hampir semua pendidik melaksanakan pembelajaran jarak jauh (PJJ) dengan aplikasi *WhatsApp*. Hal ini dilakukan karena *WhatsApp* merupakan aplikasi yang sudah banyak digunakan pendidik dan peserta didik. Namun kendalanya adalah memori Handphone pendidik cepat penuh karena harus menerima tugas siswa dalam bentuk foto maupun video, yang mengakibatkan handphone akan “ngehang”.

Untuk mengatasi masalah tersebut dan untuk memenuhi hak peserta didik dalam melaksanakan belajar dari rumah (BDR), SMP Negeri 4 Bobotsari menerapkan *Learning Management System (LMS)* melalui *Website* dan *E-Learning*. Untuk mencapai kualitas PJJ yang optimal dibutuhkan keterampilan guru dalam bidang teknologi digital.

B. Metode

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 4 Bobotsari dengan subjek penelitian adalah guru SMP Negeri 4 Bobotsari yang berjumlah 18 orang. Sumber data yang digunakan adalah materi dan tugas Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) di *E-Learning*. Teknik yang digunakan adalah observasi langsung di *e-learning* dan alat pengumpul datanya adalah lembar observasi. Validasi data dalam penelitian ini penulis mengecek satu persatu dalam *e-learning* masing-masing guru. Dalam *e-learning* tersebut dapat dilihat secara jelas materi pembelajaran dan keterampilan guru dalam melaksanakan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ). Analisis data yang digunakan yaitu (1) Reduksi Data, (2) Display data, (3) Penarikan Kesimpulan. Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah adanya peningkatan rata-rata keterampilan pendidik dalam PJJ dan persentase rata-rata keterampilan pendidik mencapai 70%.

Prosedur Penelitian Tindakan Sekolah (PTS) yang dilaksanakan pada penelitian ini terdiri dari dua siklus melalui proses pengkajian berdaur (*cyclical*) yang terdiri dari 4 tahap, yaitu: Perencanaan, Pelaksanaan, Pengamatan, dan Analaisis & Refleksi.

Tindakan yang dilaksanakan adalah melaksanakan observasi terhadap keterampilan pendidik dalam melaksanakan PJJ dengan menggunakan *e-learning* yang meliputi keterampilan menulis dalam konten, keterampilan menyajikan gambar, keterampilan menyajikan video pembelajaran, keterampilan menyajikan youtube, keterampilan menggunakan *Google Drive* (word, PDF, PPT), keterampilan menggunakan *Google Form* dan keterampilan mengelola forum diskusi. Adapun rancangan Penelitian Tindakan Sekolah yang akan dilakukan peneliti adalah sebagai berikut.

Rancangan Siklus I

Pada siklus I kegiatan yang dilakukan IHT/pelatihan *website* dan *e-learning* untuk pendidik dan admin secara klasikal dengan narasumber Tim dari SMK Muhammadiyah Bobotsari. Kemudian dilanjutkan sosialisasi kepada peserta didik dan orangtua oleh panitia IHT tentang bagaimana melaksanakan Belajar Dari Rumah (BDR) dengan menggunakan *e-learning*. Adapun tahapan-tahapannya sebagai berikut.

1. Tahapan Perencanaan

Pada tahapan perencanaan, dirancang pelatihan *website* dan *e-learning* dengan urutan sebagai berikut.

- a. Pembentukan panitia IHT/pelatihan *website* dan *e-learning*.
- b. Penyusunan proposal IHT/pelatihan *website* dan *e-learning*.
- c. Koordinasi dengan Tim pembuatan dan pelatihan *website* dan *e-learning* dari SMK Muhammadiyah Bobotsari.
- d. Mengkomunikasikan kepada seluruh guru untuk mengikuti pelatihan *website* dan *e-learning* dengan membawa laptop dan memakai protokol kesehatan.
- e. Mempersiapkan akomodasi IHT/pelatihan *website* dan *e-learning*.

- f. Mempersiapkan database guru dan siswa untuk dimasukkan dalam *e-learning*.
- g. Mendaftar hosting, domain dan *website*.

2. Tahapan Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan/implementasi *Learning Manajemen System (LMS)* melalui *Websitedan E-Learning* meliputi:

- a. Pelaksanaan Kegiatan IHT/Pelatihan *website* dan *e-learning*
 - 1) IHT dilaksanakan selama 3 (tiga) hari yaitu 13-15 Juli 2020.
 - 2) IHT diperuntukkan untuk pendidik dan admin *website* yang ditunjuk.
 - 3) Tim dari SMK Muhammadiyah Bobotsari memberikan materi secara klasikal tentang bagaimana pendidik menggunakan *e-learning* dalam melaksanakan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ)
 - 4) Semua guru mengikuti IHT dengan mempraktikkan bagaimana cara melaksanakan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) dengan menggunakan *e-learning*.
 - 5) Anggota Tim dari SMK yang berjumlah 3 orang berbagi tugas; 1 orang sebagai narasumber dan 2 orang mendampingi para guru yang sedang mencoba *e-learning*
 - 6) Para guru masuk *e-learning* dengan menggunakan NUPTK masing-masing.
 - 7) Para guru mempraktikkan *e-learning* sesuai mapel yang diajarkan.
- b. Sosialisasi *e-learning* kepada peserta didik dan orang tua
 - 1) Panitia IHT memberikan undangan kepada peserta didik dan orang tua untuk mengikuti sosialisasi *e-learning* secara bergantian.
 - 2) Panitia IHT memberikan sosialisasi kepada peserta didik dan orang tua bagaimana melaksanakan Belajar Dari Rumah (BDR) dengan menggunakan *e-learning*.
 - 3) Panitia IHT memberi kesempatan kepada peserta didik dan orang tua untuk bertanya, jika ada yang belum paham tentang penggunaan *e-learning* dalam melaksanakan Belajar Dari Rumah (BDR).

- 4) Panitia IHT memberikan himbauan kepada peserta didik dan orang tua untuk mengadakan Handphone (HP) dan paket data.
- 5) Panitia IHT memberikan himbauan kepada peserta didik dan orang tua untuk melaksanakan Belajar Dari Rumah (BDR) dengan disiplin dan tekun.
- 6) Panitia IHT memberikan himbauan kepada peserta didik untuk melaksanakan Belajar Dari Rumah (BDR) sesuai jadwal dan waktu yang telah ditentukan.

3. Tahapan Pengamatan /Observasi

Pada tahapan observasi, peneliti akan memantau proses pembelajaran yang berlangsung melalui *e-learning*. Peneliti akan mengecek apakah Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) berjalan dengan baik atau tidak dan mengetahui kendala-kendala yang ada. Selain itu juga peneliti mengecek keterampilan pendidik dalam melaksanakan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) di antaranya keterampilan menulis dalam konten, keterampilan menyajikan gambar, keterampilan menyajikan video pembelajaran, keterampilan menyajikan youtube, keterampilan menggunakan *Google Drive* (word, PDF, PPT), keterampilan menggunakan *Google Form* dan keterampilan mengelola forum diskusi.

4. Tahapan Analisis dan Refleksi

Pada tahapan analisis dan refleksi, hasil yang diperoleh pada tahapan observasi dikumpulkan dan dianalisis oleh tim peneliti, untuk kemudian dilakukan refleksi untuk melihat kekurangan dan atau kelemahan yang telah terjadi. Berdasarkan analisis tersebut akan diperoleh kesimpulan pada tahap mana yang perlu diperbaiki atau disempurnakan dan tahap mana yang telah memenuhi target. Kualitas proses pembelajaran dinyatakan mengalami perbaikan apabila capaian pada indikator keberhasilan yang telah ditetapkan sesuai target atau bahkan melebihinya.

Rancangan Siklus II

Pada siklus II, kegiatan yang dilakukan adalah melaksanakan tutor sebaya dan pendampingan secara individual dalam menangani kendala-kendala yang ditemui dalam melaksanakan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ). Adapun tahapan-tahapannya sebagai berikut.

1. Tahapan Perencanaan

- a. Membuat catatan kendala-kendala dalam melaksanakan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) yang diperoleh dari observasi langsung dari *e-learning* dan survei kepada pendidik dan peserta didik yang sedang melaksanakan pembelajaran.
- b. Merencanakan tindakan-tindakan dalam mengikis kendala-kendala yang ada dengan mengadakan tutor sebaya dan pendampingan dari Tim.
- c. Sekolah merencanakan pelatihan lanjutan untuk meningkatkan keterampilan pendidik dalam melaksanakan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) terutama keterampilan pendidik yang masih perlu ditingkatkan misalnya keterampilan membuat video pembelajaran.

2. Tahapan Pelaksanaan

- a. Sesama guru saling berdiskusi dalam mempraktekan pembelajaran melalui *e-learning*.
- b. Bagi yang belum bisa dalam melaksanakan pembelajaran melalui *e-learning* menanyakan kepada teman guru yang sudah bisa, dan guru yang sudah bisa mengajari teman guru yang belum bisa.
- c. Jika ada kendala yang belum bisa diselesaikan oleh teman sebaya, maka mereka berkoordinasi dengan Tim.

3. Tahapan Pengamatan /Observasi

Pada tahapan observasi pada siklus II hampir sama dengan observasi pada siklus I. Peneliti akan memantau proses pembelajaran

yang berlangsung melalui *e-learning*. Peneliti akan mengecek apakah Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) berjalan dengan baik atau tidak dan mengetahui kendala-kendala yang ada. Selain itu, peneliti mengecek apakah ada peningkatan keterampilan pendidik dalam melaksanakan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) di antaranya keterampilan menulis dalam konten, keterampilan menyajikan gambar, keterampilan menyajikan video pembelajaran, keterampilan menyajikan *Youtube*, keterampilan menggunakan *Google Drive* (word, PDF, PPT), keterampilan menggunakan *Google Form* dan keterampilan mengelola forum diskusi.

4. Tahapan Analisis dan Refleksi

Tahapan analisis dan refleksi siklus II hampir sama dengan siklus I. hasil yang diperoleh pada tahapan observasi pada siklus II dikumpulkan dan dianalisis oleh tim peneliti, untuk kemudian dilakukan refleksi untuk melihat apakah ada peningkatan keterampilan pendidik dalam melaksanakan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) diantaranya keterampilan menulis dalam konten, keterampilan menyajikan gambar, keterampilan menyajikan video pembelajaran, keterampilan menyajikan *Youtube*, keterampilan menggunakan *Google Drive* (word, PDF, PPT), keterampilan menggunakan *google form* dan keterampilan mengelola forum diskusi. Keterampilan pendidik dinyatakan mengalami peningkatan apabila capaian pada indikator keberhasilan yang telah ditetapkan sesuai target atau bahkan melebihinya. Adapun Indikator keberhasilan dari penelitian ini adalah adanya peningkatan prosentase rata-rata keterampilan pendidik dalam Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) dari siklus I dan siklus II dan prosentase rata-rata keterampilan pendidik mencapai 70%.

C. Hasil dan Pembahasan

1. Hasil

Untuk mengimplementasikan *Learning Manajemen System (LMS)* melalui *Websitedan E-Learning* di SMP Negeri 4 Bobotsari dilakukan beberapa tahapan berikut.

a. Pembuatan *Website* dan *E-Learning*

Prosedur pembuatan *website* SMP Negeri 4 Bobotsari dengan cara mengajukan Surat Ijin Penggunaan Domain kepada Departemen Komunikasi dan Informasi Ub.Registrasi Domain di Jakarta. Adapun Domain SMP Negeri 4 Bobotsari adalah *smpn4bobotsari.sch.id* (*www.smpn4bobotsari.sch.id*). Surat izin penggunaan domain tersebut dilengkapi dengan surat kuasa yang diberikan Kepala SMP Negeri 4 Bobotsari kepada salah satu calon admin *Website* dan *E-Learning* beserta fotokopi kartu KTP Elektronik.

b. Pembuatan Database

Database yang dibutuhkan adalah data base pendidik, peserta didik, kepala sekolah dan admin. Untuk database pendidik meliputi nama lengkap dan gelar, NUPTK, tugas mengajar, *email* dan nomor *HP*. Untuk data base siswa meliputi nama lengkap, NIS, kelas, *email* dan nomor *HP*. Untuk data base Kepala Sekolah dan admin meliputi nama lengkap dan gelar, NUPTK, *email* dan nomor *HP*. Admin sekolah menyediakan database pendidik, peserta didik, kepala sekolah dan admin kemudian dimasukkan ke dalam kedalam *E-Learning*.

c. Melaksanakan In House Training (IHT)/Pelatihan *Website* dan *E-Learning* bagi Pendidik, Peserta Didik, Kepala Sekolah dan Admin.

1) Cara Melaksanakan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) melalui *E-Learning* bagi Pendidik

- a) Membuka website *smpn4bobotsari.sch.id*
- b) Masuk ke dalam *E-Learning* dengan klik "*Mari Belajar*".
- c) Masukkan NUPTK, password dan pilih tahun pelajaran kemudian klik masuk (NUPTK dan password sama).
- d) Untuk memulai pembelajaran, pilih "*Pembelajaran*" di dasbor.
- e) Memberikan materi pembelajaran

- f) Mengisi Konten Materi dengan keterampilan yang dimiliki pendidik yaitu:
 - (1) Keterampilan menulis dalam konten.
 - (2) Keterampilan menyajikan gambar.
 - (3) Keterampilan menyajikan video pembelajaran.
 - (4) Keterampilan menyajikan *Youtube*.
 - (5) Keterampilan menggunakan *Google Drive* (*Word*, *PDF*, *PPT*)
 - (6) Keterampilan menggunakan *Google Form*.
 - (7) Keterampilan mengelola forum diskusi.
 - g) Mengisi presensi kehadiran.
 - h) Mengisi tugas.
 - i) Melihat jawaban tugas siswa.
 - j) Mengecek kehadiran siswa.
- 2) Cara Melaksanakan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) melalui *E-Learning* bagi Peserta Didik
- a) Membuka website *smpn4bobotsari.sch.id*.
 - b) Masuk ke dalam *E-Learning* dengan klik "*Mari Belajar*".
 - c) Masukkan NIS, password dan pilih tahun pelajaran kemudian klik masuk.
 - d) Untuk memulai pembelajaran, pilih "*Pembelajaran*" di dasboar.
 - e) Melihat materi pembelajaran.
 - f) Menjawab pertanyaan guru di Konten.
 - g) Mengisi presensi kehadiran.
 - h) Mengisi Tugas.
- 3) Cara Memantau Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) melalui *E-Learning* bagi Kepala Sekolah
- a) Masuk e-learning sebagai Kepala Sekolah
 - b) Memantau aktivitas pembelajaran
 - c) Memantau kehadiran guru

- 4) Cara Memantau Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) melalui *E-Learning* bagi Admin
 - a) Masuk e-learning sebagai admin
 - b) Mengelola master data
 - c) Akademik
 - d) Status Guru
 - e) Rekap Absensi
 - f) Data Alumni

d. Sosialisasi *Website* dan *E-Learning* kepada Peserta Didik dan Orang Tua

Sosialisasi *Website* dan *E-Learning* kepada peserta didik dan orang dilaksanakan selama lima hari pada tanggal 20–24 Juli 2020 secara bergantian. Satu hari ada dua atau tiga kelas yang mendapatkan sosialisasi dimulai dari kelas 7A. Dalam sosialisasi tersebut peserta didik dan orang tua duduk berdampingan dengan tujuan agar peserta didik dan orang tua tahu tugasnya masing-masing. Peserta didik agar melaksanakan Belajar Dari Rumah (BDR) dengan menggunakan *e-learning* sesuai jadwal yang telah ditentukan. Sedangkan orang tua memantau anaknya dalam melaksanakan Belajar Dari Rumah (BDR) sekaligus menyediakan paket data untuk pembelajaran online apabila bantuan paket data dari pemerintah belum masuk.

Hasil Penelitian Siklus I

1. Tahapan Perencanaan

Tahapan perencanaan pada siklus I yang dimulai dengan elatihan *website* dan *e-learning* menghasilkan sebagai berikut.

- a. Terbentuknya panitia IHT/pelatihan *website* dan *e-learning*.
- b. Tersusunnya proposal IHT/pelatihan *website* dan *e-learning*.
- c. Tim dari SMK Muhammadiyah Bobotsari siap membuat dan melatih *website* dan *e-learning*.
- d. Seluruh guru untuk mengikuti pelatihan *website* dan *e-learning* dengan membawa laptop dan memakai protokol kesehatan.

- e. Akomodasi IHT/pelatihan *website* dan *e-learning* terpenuhi.
- f. Data base guru dan siswa siap untuk dimasukkan dalam *e-learning*.
- g. SMP Negeri 4 Bobotsari telah didaftarkan hosting, domain dan *website*.

2. Tahapan Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan siklus I dengan mengadakan pelatihan *Website* dan *E-Learning* meliputi:

- a. Pelaksanaan Kegiatan IHT/Pelatihan *website* dan *e-learning*.
 - 1) IHT telah dilaksanakan selama tiga hari yaitu 13-15 Juli 2020.
 - 2) Semua pendidik dan admin *website* mengikuti IHT/pelatihan.
 - 3) Tim dari SMK Muhammadiyah Bobotsari memberikan materi secara klasikal tentang bagaimana pendidik menggunakan *e-learning* dalam melaksanakan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ).
 - 4) Semua guru mempraktikkan bagaimana cara melaksanakan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) dengan menggunakan *e-learning*.
 - 5) Tim dari SMK yang berjumlah tiga orang berbagi tugas; satu orang sebagai nara sumber dan dua orang mendampingi para guru yang sedang mencoba *e-learning*.
 - 6) Para guru mempraktikkan masuk *e-learning* dengan menggunakan NUPTK masing-masing
 - 7) Para guru mempraktikkan *e-learning* sesuai mapel yang diajarkan.
- b. Sosialisasi *Website* dan *e-learning* kepada peserta didik dan orang tua
 - 1) Peserta didik dan orang tua untuk mengikuti sosialisasi *e-learning* secara bergantian dengan jadwal.
 - 2) Panitia IHT telah memberikan sosialisasi kepada peserta didik dan orang tua bagaimana melaksanakan Belajar Dari Rumah (BDR) dengan menggunakan *e-learning*.
 - 3) Panitia IHT berdiskusi dengan peserta didik dan orang tua tentang penggunaan *e-learning* dalam melaksanakan Belajar Dari Rumah (BDR).
 - 4) Peserta didik dan orang tua mengadakan Hand Phone (HP) dan paket data.

- 5) Peserta didik melaksanakan Belajar Dari Rumah (BDR) dengan dengan didampingi orang tua.
- 6) Peserta didik melaksanakan Belajar Dari Rumah (BDR) sesuai jadwal dan waktu yang telah ditentukan.

3. Tahapan Pengamatan/Observasi

Pada tahapan observasi pada siklus I, peneliti melihat langsung pembelajaran yang berlangsung melalui *e-learning*. Adapun data tentang keterampilan pendidik dalam melaksanakan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) melalui *website* dan *e-learning* sebagai berikut:

Tabel 1: Data Keterampilan Pendidik Melaksanakan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) Melalui Website dan E-Learning Siklus I

No	Keterampilan Pendidik	Responden																		Σ	%
		R 1	R 2	R 3	R 4	R 5	R 6	R 7	R 8	R 9	R 10	R 11	R 12	R 13	R 14	R 15	R 16	R 17	R 18		
1	Keterampilan menulis dalam konten	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	18	100
2	Keterampilan menyajikan gambar					√	√	√		√	√		√			√	√	√	√	10	56
3	Keterampilan menyajikan video pembelajaran					√		√					√	√	√	√				6	33
4	Keterampilan menyajikan youtube	√				√		√		√			√	√	√			√	√	9	50
5	Keterampilan menggunakan google drive (word,pdf,ppt)					√	√	√		√	√		√	√		√	√		√	10	56
6	Keterampilan menggunakan google	√	√			√		√		√	√		√	√	√	√	√	√	√	13	72

	form																			
7	Keterampilan mengelola diskusi	√	√	√		√	√	√		√	√	√	√			√	√	√		
% Rata-rata																			12	67
																				62

Berdasarkan tabel 1, maka diperoleh keterangan tentang keterampilan pendidik dalam melaksanakan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) melalui *Website* dan *E-Learning* adalah sebagai berikut.

- Semua pendidik memiliki keterampilan menulis dalam konten. Namun ada yang perlu ditingkatkan karena ada yang hanya enuliskan "Pembelajaran hari ini adalah membaca. Buka buku paket halaman 35-40, kemudian jawablah soalnya!"
- Jumlah pendidik yang memiliki keterampilan menyajikan gambar adalah 10 orang (56%). Gambar yang dimaksud adalah gambar untuk memperjelas dalam memberikan materi pelajaran agar peserta didik dapat menangkap ilmu yang diajarkan
- Jumlah pendidik yang memiliki keterampilan menyajikan video pembelajaran adalah 6 orang (33%). Video pembelajaran yang dimaksud adalah video pembelajaran yang dibuat sendiri atau video pembelajaran dari sumber lain.
- Jumlah pendidik yang memiliki keterampilan menyajikan Youtube adalah 9 orang (50%).
- Jumlah pendidik yang memiliki keterampilan menggunakan Google Drive (*word*, PDF, PPT) adalah 10 orang (56%). Penggunaan *Google Drive* berarti pendidik tersebut menyimpan file *word*, PDF, PPT di *Google Drive* kemudian diberikan kepada peserta didik dalam bentuk link untuk mengisi materi pembelajaran.
- Jumlah pendidik yang memiliki keterampilan menggunakan google form adalah 13 orang (72%). Penggunaan *Google Form* oleh pendidik untuk melakukan penilaian terhadap peserta didik berbentuk soal yang dimasukkan dalam *Google Form*.
- Jumlah pendidik yang memiliki keterampilan mengelola forum diskusi adalah 12 orang (67%). Forum diskusi adalah diskusi

antara pendidik dan peserta didik tentang hal-hal yang belum dimengerti oleh peserta didik dalam mengikuti pembelajaran.

4. Tahapan Analisis dan Refleksi

Analisis dan refleksi dilakukan berdasarkan hasil observasi pada siklus I tentang keterampilan guru dalam melaksanakan PJJ melalui *website* dan *e-learning* adalah sebagai berikut.

- a. Prosentasi rata-rata keterampilan pendidik dalam melaksanakan PJJ melalui *website* dan *e-learning* adalah 62% sehingga belum memenuhi indikator keberhasilan 70%. Belum tercapainya indikator keberhasilan karena pendidik, peserta didik maupun pengelola *website* masih dalam masa penyesuaian.
- b. Keterampilan pendidik dalam melaksanakan PJJ melalui *website* dan *e-learning* masih perlu ditingkatkan dengan cara berdiskusi dengan Tutor Sebaya (teman pendidik), bertanya kepada Tim/pendamping secara individual, atau sekolah mengadakan IHT dalam meningkatkan keterampilan pendidik misalkan IHT pembuatan video pembelajaran.

Hasil Penelitian Siklus II

Pada siklus II, kegiatan yang dilakukan adalah mengadakan tutor sebaya (sesama pendidik) dan pendampingan secara individual dalam mengatasi kendala-kendala dalam melaksanakan PJJ melalui *website* dan *e-learning* dengan tahapan sebagai berikut.

1. Tahapan Perencanaan

Tahap perencanaan pada siklus II diperoleh keterangan sebagai berikut:

- a. Kendala-kendala dalam melaksanakan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) melalui *website* dan *e-learning* pada siklus I di antaranya adalah 1) pendidik, peserta didik dan pengelola *website* masih dalam penyesuaian; (2) Pendidik belum berinovasi dalam

- memberikan materi pembelajaran karena masih fokus pada bagaimana PJJ melalui *website* dan *e-learning* dapat berjalan; dan (3) Pengelola *website* belum mempertimbangkan secara matang antara jumlah peserta didik dengan kapasitas akses yang diberikan sehingga kadang tidak semua siswa bisa mengakses *e-learning*.
- b. Tindakan dalam mengikis kendala-kendala adalah sesama pendidik saling berkolaborasi untuk bertukar pikiran dalam melaksanakan pembelajaran melalui *e-learning*. Pengelola *website* dan *e-learning* harus menambah *bandwidth* untuk kapasitas 325 orang.
 - c. Untuk meningkatkan keterampilan pendidik dalam melaksanakan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) melalui *website* dan *e-learning* perlu diadakan IHT pembuatan video pembelajaran.

2. Tahapan Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan/implementasi *Learning Manajemen System (LMS)* melalui *Websitedan E-Learning* meliputi:

- a. Sesama guru saling berdiskusi dan mempraktikkan pembelajaran melalui *e-learning* serta berdiskusi tentang bagaimana menyajikan inovasi pembelajaran melalui *e-learning*.
- b. Guru yang belum bisa menanyakan kesulitannya kepada guru yang sudah bisa, guru yang sudah bisa ngajari guru yang belum bisa. Disini kebanyakan guru muda yang melek teknologi ngajari guru senior yang kurang dalam bidang teknologi.
- c. Sebagian guru menanyakan langsung kepada Tim/Pendamping terutama dalam kesulitan akses. Tim pengelola harus segera menambah *bandwidth* agar *e-learning* lancar.
- d. Diadakan IHT pembuatan video pembelajaran untuk meningkatkan keterampilan pendidik.

3. Tahapan Pengamatan/Observasi

Pada tahapan observasi pada siklus II, hampir sama seperti observasi pada siklus I dimana peneliti melihat langsung pembelajaran yang

berlangsung melalui *e-learning* dan melihat apakah ada peningkatan keterampilan guru dalam melaksanakan pembelajaran melalui *e-learning*. Adapun data tentang keterampilan pendidik dalam melaksanakan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) melalui *website* dan *e-learning* sebagai berikut:

Tabel 2: Data Keterampilan Pendidik Melaksanakan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) Melalui Website dan E-Learning Siklus II

No	Keterampilan Pendidik	Responden																		Σ	%
		R 1	R 2	R 3	R 4	R 5	R 6	R 7	R 8	R 9	R 10	R 11	R 12	R 13	R 14	R 15	R 16	R 17	R 18		
1	Keterampilan menulis dalam konten	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	18	100
2	Keterampilan menyajikan gambar		√			√	√	√		√	√		√	√	√	√	√	√	√	13	72
3	Keterampilan menyajikan video pembelajaran					√		√			√		√	√	√	√				7	39
4	Keterampilan menyajikan youtube	√				√		√		√	√		√	√	√	√		√	√	11	61
5	Keterampilan menggunakan google drive (word,pdf,ppt)					√	√	√		√	√		√	√	√	√	√	√	√	12	67
6	Keterampilan menggunakan google form	√	√	√		√		√		√	√		√	√	√	√	√	√	√	14	78
7	Keterampilan mengelola diskusi	√	√	√		√	√	√		√	√	√	√	√	√	√	√	√		15	83
% Rata-rata																					71

Dari data di atas, diperoleh keterangan tentang keterampilan pendidik dalam melaksanakan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) melalui *Website* dan *E-Learning* adalah sebagai berikut.

- a. Semua pendidik memiliki keterampilan menulis dalam konten. Dalam konten tersebut guru menuliskan bagaimana kabar, memberi nasehat untuk menjaga kesehatan/ menggunakan protokol kesehatan dan materi pembelajaran pada saat itu.
- b. Jumlah pendidik yang memiliki keterampilan menyajikan gambar adalah 13 orang (72%). Pendidik sudah mulai menyajikan gambar yang bervariasi.
- c. Jumlah pendidik yang memiliki keterampilan menyajikan video pembelajaran adalah 7 orang (39%). Beberapa guru sudah bisa membuat video pembelajaran sendiri yaitu guru Matematika dan guru IPS.
- d. Jumlah pendidik yang memiliki keterampilan menyajikan *Youtube* adalah 11 orang (61%).
- e. Jumlah pendidik yang memiliki keterampilan menggunakan *Google Drive* (*word*, PDF, PPT) adalah 12 orang (67%). Pendidik memberikan link dari *Google Drive* untuk mengisi materi pembelajaran.
- f. Jumlah pendidik yang memiliki keterampilan menggunakan *Google Form* adalah 14 orang (78%). Pendidik menggunakan *Google Form* semakin bervariasi baik jenis soalnya maupun tampilannya.
- g. Jumlah pendidik yang memiliki keterampilan mengelola forum diskusi adalah 15 orang (83%). Pendidik dan peserta didik semakin banyak menggunakan forum diskusi dalam proses pembelajaran.

4. Tahapan Analisis dan Refleksi

Analisis dan refleksi dilakukan berdasarkan hasil observasi pada siklus II tentang keterampilan guru dalam melaksanakan PJJ melalui *website* dan *e-learning* adalah sebagai berikut.

- a. Persentase rata-rata keterampilan pendidik dalam melaksanakan PJJ melalui *website* dan *e-learning* adalah 71% sehingga sudah memenuhi indikator keberhasilan 70%. Sudah tercapainya indikator keberhasilan karena pendidik dan peserta didik sudah semakin familiar

menggunakan *e-learning*. Pengelola website sudah menambah *bandwidth* sehingga akses *e-learning* semakin cepat dan mudah.

- b. Keterampilan pendidik dalam melaksanakan PJJ melalui *website* dan *e-learning* sudah meningkat hal ini dilakukan dengan cara berdiskusi dengan Tutor Sebaya (teman pendidik), bertanya kepada Tim/pendamping secara individual. Sekolah juga mengadakan IHT pembuatan video pembelajaran untuk meningkatkan keterampilan pendidik.

2. Pembahasan

Dari siklus I dan siklus II diperoleh data peningkatan keterampilan pendidik dalam melaksanakan PJJ melalui *Website* dan *E-Learning* sebagai berikut.

Tabel 3: Peningkatan Keterampilan Pendidik Melaksanakan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) Melalui Website dan E-Learning

No	Keterampilan Pendidik	Siklus I		Siklus II		Peningkatan	
		Σ	%	Σ	%	Σ	%
1	Keterampilan menulis dalam konten	18	100	18	100	0	0
2	Keterampilan menyajikan gambar	10	56	13	72	3	16
3	Keterampilan menyajikan video pembelajaran	6	33	7	39	1	6
4	Keterampilan menyajikan youtube	9	50	11	61	2	11
5	Keterampilan menggunakan Google Drive (word, PDF, PPT)	10	56	12	67	2	11
6	Keterampilan menggunakan Google Form	13	72	14	78	1	6
7	Keterampilan mengelola diskusi	12	67	15	83	3	16
% Rata-rata			62		71		9

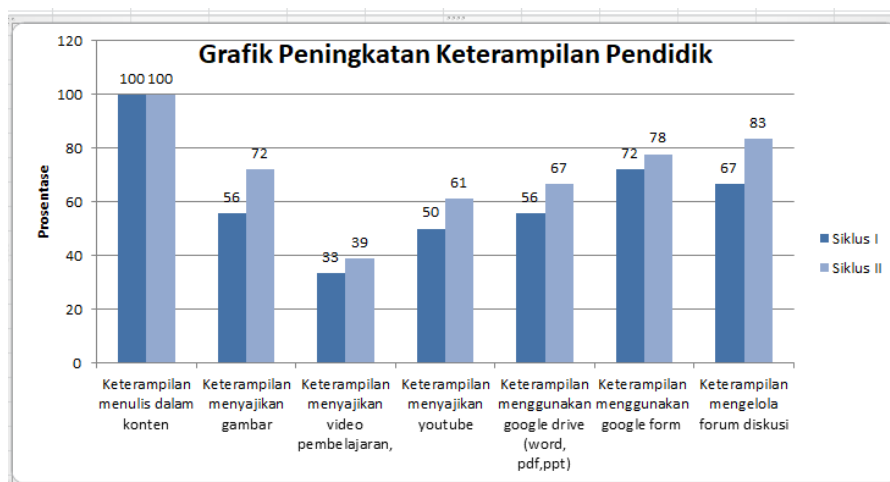
Berdasarkan tabel 3 di atas diperoleh keterangan tentang keterampilan pendidik dalam melaksanakan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) melalui *Website* dan *E-Learning* adalah sebagai berikut.

- a. Jumlah pendidik yang memiliki keterampilan menulis dalam konten tidak mengalami peningkatan karena pada siklus I dan siklus II seluruh pendidik melakukan (0%).
- b. Jumlah pendidik yang memiliki keterampilan menyajikan gambar meningkat 3 orang (6%).

- c. Jumlah pendidik yang memiliki keterampilan menyajikan video pembelajaran meningkat 1 orang (6%).
- d. Jumlah pendidik yang memiliki keterampilan menyajikan *Youtube* meningkat 2 orang (11%).
- e. Jumlah pendidik yang memiliki keterampilan menggunakan *Google Drive* (word, PDF, PPT) meningkat 2 orang (11%).
- f. Jumlah pendidik yang memiliki keterampilan menggunakan *google form* meningkat 1 orang (6%).
- g. Jumlah pendidik yang memiliki keterampilan mengelola forum diskusi meningkat 3 orang (16%).

Pada siklus I didapatkan persentase rata-rata keterampilan pendidik sebesar 62% dan pada siklus II didapatkan persentase rata-rata keterampilan pendidik sebesar 71% sehingga ada peningkatan persentase rata-rata keterampilan pendidik sebesar 9%.

Hasil penelitian tentang peningkatan keterampilan pendidik dalam melaksanakan PJJ melalui *website* dan *e-learning* dapat dilihat pada grafik sebagai berikut:



Gambar Grafik Peningkatan Keterampilan Pendidik

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Pramudya Dwi Aristya Putra dan Sudarti (2015) bahwa pengembangan

sistem *E-Learning* dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis mahasiswa Program Studi Pendidikan Fisika Universitas Jember. Keterampilan berpikir kritis yang dimaksud meliputi berpikir kritis interpretasi, analisis, evaluasi, dan inferensi. Dalam penelitian ini diperoleh bahwa implementasi *Learning Manajemen System (LMS)* melalui *Website* dan *E-Learning* dapat meningkatkan keterampilan pendidik dalam PJJ yang meliputi keterampilan menulis dalam konten, keterampilan menyajikan gambar, keterampilan menyajikan video pembelajaran, keterampilan menyajikan *Youtube*, keterampilan menggunakan *Google Drive* (*word*, *PDF*, *PPT*), keterampilan menggunakan *Google Form* dan keterampilan mengelola forum diskusi.

D. Penutup

Berdasarkan analisis hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa implementasi *Learning Manajemen System (LMS)* melalui *Website* dan *E-Learning* dapat meningkatkan keterampilan pendidik dalam melaksanakan PJJ di SMP Negeri 4 Bobotsari pada semester gasal tahun pelajaran 2020/2021. Pada siklus I didapatkan persentase rata-rata keterampilan pendidik sebesar 62% dan pada siklus II didapatkan persentase rata-rata keterampilan pendidik sebesar 71% sehingga ada peningkatan prosentase rata-rata keterampilan pendidik sebesar 9%.

Ucapan Terima Kasih

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada keluarga besar SMP Negeri 4 Bobotsari yang melaksanakan PJJ dengan menggunakan *website* dan *e-learning* dengan baik sehingga peserta didik dapat melaksanakan Belajar Dari Rumah (BDR) secara optimal. Peneliti juga mengucapkan terima kasih kepada pengawas pembina yang telah membimbing peneliti dalam menyusun Penelitian Tindakan Sekolah (PTS) dan menerbitkannya menjadi sebuah artikel ilmiah. Lebih khusus terima kasih kepada istri dan anak-anak tercinta yang senantiasa memberikan motivasi kepada penulis dalam menyusun penelitian dan artikel ini.

Daftar Referensi

- Erdiana, E. Peningkatan Keterampilan Boga Dasar melalui Metoda Demonstrasi. *JS (JURNAL SEKOLAH)*, 3 (4), 240-245
- Ferdinandus, A., Rostianingsih, S., & Andjarwirawan, J. (2016). Pembuatan Website untuk Lasika Production. *Jurnal Infra*, 4 (1), 176-179
- Gunawan, V. P. (2017). Game Pengenalan Konsep Pemrograman Dasar Menggunakan Blockly Berbasis Website. *J-INTECH*, 5 (01), 06-12
- Hafid, H. (2019). Pendidik Profesional. *Tafhim Al-'Ilmi*, 11 (1), 47-65
- Hanadwiputra, S. (2019). Perancangan Learning Management System (LMS) pada SMAN 10 Bekasi. *Jurnal Ilmiah Infokom*, 7 (2), 30-36
- Hendri, H. (2017). Pemanfaatan Sharable Content Object Reference Model dalam Menciptakan Aplikasi Web E-Learning. *Jurnal Ilmiah Media Sisfo*, 8 (1), 21-26.
- Salamah, I., Lindawati, L., Fadhli, M., & Kusumanto, R. D. (2020). Evaluasi Pengukuran Website Learning Management System Polsri dengan Metode Webqual 4.0. *Jurnal Digit*, 10 (1), 1-10
- Manuputty, A. D., Hendrawan, S., & Haryanto, B. (2020). Design of Information Systems for Research Permit Application with Agile Method and Website Based Laravel Framework. *Journal of Information Systems and Informatics*, 2 (1), 60-78
- Muhammad, T. (2017). Perancangan Learning Management System Menggunakan Konsep Computer Supported Collaborative Learning. *Produktif: Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknologi Informasi*, 1, 35-48
- Prayitno, A. (2015). Pemanfaatan Sistem Informasi Perpustakaan Digital Berbasis Website untuk Para Penulis. *Indonesian Journal on Software Engineering (IJSE)*, 1 (1), 28-37
- Putra, F. R. Artikel Review Media Pembelajaran Multimedia Interaktif dalam Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ)
- Putra, R. A. M., & Bangunan, P. V. K. Kendala Pelaksanaan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) dalam Masa Pandemi
- Putra, P. D. A. (2015). Pengembangan Sistem E-Learning untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Mahasiswa Pendidikan Fisika (Halaman 45 sd 48). *Jurnal Fisika Indonesia*, 19(55)
- Sadali, M., & Putra, Y. K. (2020). Sistem Informasi Berbasis Web Sma Al-Mukhtariyah Mamben Lauk Berbasis PHP dan MYSQL dengan

Framework Codeigniter. *Infotek: Jurnal Informatika dan Teknologi*, 3 (1), 79-83

Setiawan, N., Nurhadi, M., & Diptyana, P. (2018). Analisis Perilaku Penggunaan Learning Management System. *E-Jurnal SPIRIT PRO PATRIA*, 4 (2), 138-153

Tatanusa, D. (2019). *Peningkatan Trafik Website dengan Menggunakan Metode Search Engine Optimization (SEO) On Page (Studi Kasus: www.buahsabilulungan.com)* (Doctoral dissertation, Fakultas Teknik Unpas).

