

## PELATIHAN PENGEMBANGAN SISTEM PEMBELAJARAN ONLINE BAGI GURU DI ERA MILENIAL

Purnomo Hadi Susilo<sup>1\*</sup>, M. Ghofar Rohman<sup>2</sup>, Ahmad Zainal<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Teknik Informatika, Universitas Islam Lamongan  
\*Email: purnomo@unisla.ac.id

### ABSTRAK

Pelatihan pengembangan sistem pembelajaran online merupakan salah satu bentuk upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kompetensi guru dalam menggunakan serta mengelola proses pembelajaran yang dilakukan secara daring/online. Hal ini dilakukan dengan harapan agar semua guru dapat mengetahui cara mengelola sistem pembelajaran secara efektif di era milenial yang segalanya dapat dikerjakan secara online atau jarak jauh. Upaya peningkatan kemampuan guru dalam menggunakan dan pengolahan sistem pembelajaran secara daring/online menjadi tujuan utama dalam kegiatan ini. Pelatihan ini dirancang dan dilaksanakan dengan model PTK disertai dengan praktik langsung membuat sistem pembelajaran daring/online. Hasil pelatihan yang didapatkan menunjukkan bahwa, hampir semua guru sudah dapat membuat serta mengembangkan sistem pembelajaran daring/online secara mandiri sesuai dengan mata pelajaran yang diampuhnya. Hal ini dapat dibuktikan dari hasil observasi pada peserta pelatihan yang menunjukkan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan terhadap kemampuan guru sebesar 91,54% setelah dilakukannya pelatihan.

**Kata Kunci:** sistem pembelajaran; pembelajaran online; daring

### PENDAHULUAN

Seiring dengan pesatnya peningkatan dan perkembangan teknologi informasi komputer yang perkembangannya sangat cepat, telah berdampak positif pada penjuror lini masyarakat. Perkembangan tersebut telah banyak menghasilkan berbagai macam layanan bagi masyarakat dengan menerapkan teknologi ICT (*Information and Communication Technology*) baik dalam bidang jasa pelayanan bahkan dalam dunia pendidikan [1]. Sebuah organisasi pendidikan yang berperan sebagai pengelola pendidikan yakni DEPDIKNAS bahkan telah menyambut dengan positif terhadap aspek perkembangan ICT dengan cara menerapkan berbagai macam pengelolaan atau administrasi pendidikan berbasis ICT. Hal ini menunjukkan bahwa dengan adanya perkembangan ICT, maka berdampak juga pada dunia pendidikan juga berkembang dengan pesat [2]. Tujuan dari kebijakan yakni agar siswa sudah dibekali dan kompetensi dalam memahami, mengetahui serta dapat berinteraksi dengan ICT dalam proses pembelajaran dengan mengikuti perkembangannya [3].

Keterkaitannya dengan cara penerapan pembelajaran berbasis ICT dalam hal ini dengan mengintegrasikan teknologi sebagai

media alternatif dalam proses pembelajaran, seluruh instansi bidang pendidikan harus menyelenggarakan sebuah terobosan awal analisis kebutuhan dan menyiapkan segala keperluan yang dibutuhkan [4]. Pembelajaran daring/online merupakan salah satu sistem pendidikan yang dilakukan dengan cara memanfaatkan aplikasi atau platform sebagai pendukung proses pembelajaran dengan media internet atau jaringan komputer [5]. Dapat ditarik kesimpulan bahwa sebagai seorang guru dan siswa, maka harus melakukan kajian-kajian secara intens agar dapat memanfaatkan atau menjalankan pembelajaran daring/online dalam proses pembelajaran [6].

Karakteristik utama pokok dari sistem pembelajaran tradisional biasanya ditandai dengan adanya sebuah pertemuan tatap muka antara pengajar/guru dan siswa di dalam kelas saat pembelajaran berlangsung [7]. Cara metode ini sudah sangat cukup lama dilakukan bahkan sampai saat ini yakni di era industri perkembangan ICT. Tujuan sebenarnya menerapkan metode ini yaitu untuk memenuhi tujuan utama dalam proses pembelajaran, akan tetapi dengan adanya perkembangan teknologi di era milenial, konsep yang telah lama digunakan tersebut telah mengalami beberapa kekurangan seperti keterbatasan tempat, lokasi,

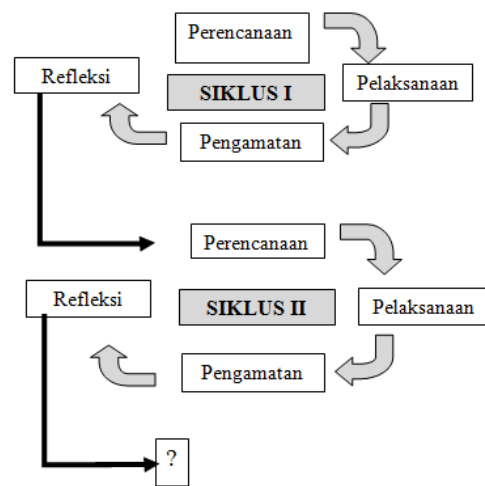
waktu maupun budaya pendidikan yang telah berkembang sesuai eranya [8].

Terjadinya pertukaran budaya dan teknologi pada sistem pembelajaran sudah banyak menunjukkan sebuah hasil pada proses pertukaran kemampuan atau pembelajaran pada saat proses pembelajaran [9]. Proses pembelajaran yang diimplementasikan lebih condong masih mengutamakan pada proses mengajar yang berbasis pada konten pembelajaran dan masih bersifat searah, bahkan abstrak dan hanya golongan tertentu saja yang dapat memahaminya, sehingga lebih cenderung dinilai pasif. Perkembangan ITC yang diimplementasikan pada bidang pendidikan mulai berubah dari proses pembelajaran [10], berbasis masalah, dan bersifat kontekstual serta sudah tidak lagi terbatas hanya pada golongan tertentu saja, akan tetapi semua lini yang merasa membutuhkan dapat langsung masuk dalam proses pembelajaran tersebut [11]. Proses pembelajaran seperti inilah yang diharapkan, sehingga siswa dilatih dan terbiasa untuk dapat mandiri dan lebih pro aktif dalam pembelajaran dengan mengoptimalkan berbagai sumber-sumber belajar.

Tujuan utama dari pelatihan ini yaitu, 1) meningkatkan kompetensi guru dalam membuat dan mengembangkan sistem pembelajaran daring/online; dan 2) upaya memberikan solusi terhadap permasalahan mendasar yang dialami oleh guru, dalam hal ini keterbatasan kemampuan dalam membuat dan mengembangkan sistem pembelajaran daring/online.

#### METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan pelatihan ini dilakukan yaitu menggunakan model PTK (Penelitian Tindakan Kelas) dengan tujuan agar dapat memperbaiki atau meningkatkan praktek pembelajaran atau pelatihan secara bersiklus. Pendekatan yang digunakan pada pelatihan ini, yaitu dengan pendekatan kuantitatif, sebagai prosedur penelitian yang dapat menghasilkan data deskriptif berupa angka-angka atau nilai dari peserta pelatihan yang diamati dengan menggunakan lembar observasi.



Gambar 1. Siklus Model PTK

Model PTK yang direncanakan dirancang seperti pada Gambar 1 [12]. Pelatihan ini dilakukan kepada guru Pondok Pesantren Maslakul Huda, dengan subjek sejumlah 13 guru. Lokasi pelatihan dilaksanakan di Pondok Pesantren Maslakul Huda Paciran Lamongan. Analisis data PTK yang dilakukan dapat dikatakan telah memenuhi kriteria tuntas jika nilainya sudah mencapai minimal 75% dengan menggunakan Rumus 1 berikut [13].

$$E = \frac{n}{N} \times 100\% \dots\dots\dots (1)$$

Keterangan:

- P : Prosentase ketuntasan klasikal
- n : Jumlah peserta yang tuntas
- N : Jumlah seluruh peserta

#### HASIL YANG DICAPAI Kondisi Pra Tindakan

Kondisi awal kemampuan guru dalam membuat sistem pembelajaran daring/online dapat diambil dengan melakukan uji *pre test* pada materi yang akan diajarkan saat pelatihan, dapat ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Observasi Kondisi Awal

No	Aspek Penilaian	Presentase Pra Tindakan
1	Prosentase Kemampuan pembuatan sistem pembelajaran online	49,62%
2	Porsentase Jumlah Guru yang tuntas	23,08%

Pada Tabel 1 dapat dijelaskan bahwa, hasil uji pre-test yang dilakukan sebelum dilakukan pelatihan menunjukkan bahwa presentase kemampuan guru dalam membuat dan mengembangkan sistem pembelajaran online adalah sebesar 49,62%. Jumlah presentase ketuntasan kemampuan guru sebesar 23,08%. Hal ini menunjukkan bahwa masih banyak guru yang nilainya masih rendah dengan perbandingan tuntas sebesar 76,92%. Terdapat 3 guru saja yang nilainya bagus (tuntas) dari jumlah keseluruhan 13 guru. Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan ini perlu untuk dilaksanakan siklus I agar jumlah guru yang tuntas meningkat

### Kondisi Pada Siklus I

Hasil monitoring yang dilakukan selama kegiatan pelatihan pada siklus I, menunjukkan bahwa terdapat peningkatan kualitas proses dan hasil yang signifikan dalam kegiatan pembuatan sistem pembelajaran daring/online. Peserta pelatihan menunjukkan peningkatan aktivitas pribadi lebih baik dalam mengikuti pelatihan. Mulai terlihat adanya beberapa guru yang menunjukkan antusias semangat belajar yang lebih baik dari sebelumnya. Walau demikian masih terdapat hasil kemajuan dari setiap peserta pelatihan terdapat perbedaan atau masih bervariasi. Adapun hasil observasi pelatihan yang dilakukan pada siklus I dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Observasi Siklus I

No	Aspek Penilaian	Kondisi Awal	Siklus I	Peningkatan
1	Kemampuan Pengembangan Sistem Pembelajaran Online	49,62%	69,42%	19,81%
2	Jumlah Guru yang tuntas	23,08%	53,85%	30,77%

Hal yang dapat dijelaskan pada Tabel 2 menunjukkan bahwa dengan dilakukannya tindakan pada Siklus I, maka kemampuan guru mengalami peningkatan. Peningkatan nilai presentase kemampuan guru meningkat dari 49,62% saat pra tindakan, kemudian meningkat menjadi 69,42% pada saat dilakukan tindakan pada siklus I dengan dengan jumlah peningkatan sebesar 19,81%. Jumlah guru yang sudah tuntas meningkat sebesar 53,85%. Akan

tetapi karena masih ada beberapa guru yang kemampuan belum berkembang secara maksimal, maka masih diperlukan tindakan berikutnya dilanjutkan pada siklus II.

### Kondisi Pada Siklus II

Hasil observasi yang telah dilakukan pada siklus II menunjukkan bahwa ada banyak peningkatan kualitas proses dan hasil kemampuan guru dalam mengembangkan sistem pembelajaran online. Hasil yang didapatkan pada Siklus II menunjukkan lebih baik dibandingkan dengan Siklus I. Adapun hasil observasi pelatihan pada siklus II dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Perbandingan Hasil Siklus I dan Siklus II

No	Aspek Penilaian	Siklus		Peningkatan
		I	II	
1	Kemampuan Pengembangan Sistem Pembelajaran Online	69,42%	91,54%	22,12%
2	Jumlah Guru yang tuntas	53,85%	100%	46,15%

Kesimpulan isi pada Tabel 3 menunjukkan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan terhadap kemampuan guru dari 69,42% (siklus I) meningkat menjadi 91,54% (siklus II) dengan jumlah peningkatan sebesar 22,12%. Tingkat ketuntasan pelatihan yang dilakukan mencapai sebesar 100%, hal ini menunjukkan bahwa semua guru sudah dapat membuat dan mengembangkan sistem pembelajaran online secara mandiri. Dari hasil tersebut, menunjukkan persentase ketuntasan telah melebihi batas minimal yakni 75%.

### KESIMPULAN

Kesimpulan yang dihasilkan pada pelatihan ini yaitu, 1) terdapat peningkatan yang signifikan terhadap kemampuan guru dalam membuat dan mengembangkan sistem pembelajaran daring/online, dengan adanya peningkatan dari kegiatan pre test atau pra tindakan sebesar 49,62% menjadi 91,54% (siklus II), dengan jumlah peningkatan sebesar 41,62%; dan 2) adanya peningkatan kemampuan guru dalam membuat dan mengembangkan sistem pembelajaran online, dapat memberikan stimulus bagi guru agar lebih berinovasi pada proses pembelajaran

sehingga siswa dapat mendapatkan pembelajaran secara intens sesuai dengan perkembangan ICT.

Penerapan sistem pembelajaran daring/online merupakan salah satu terobosan terkini yang sangat efektif diterapkan pada era milenial [14]. Penerapan sistem pembelajaran online di era milenial bersifat wajib atau memang harus dilakukan agar siswa tidak lagi hanya tergantung pada materi yang disampaikan oleh guru dikelas. Pada era milenial semua dapat diperoleh di semua tempat serta dapat dilakukan kapanpun dan dimanapun saat materi tersebut dibutuhkan oleh siswa.

Kegiatan pelatihan selanjutnya, diharapkan dapat dilakukan pada jumlah guru yang lebih besar dengan waktu yang lebih lama agar lebih dapat melatih seluruh guru dalam menguasai cara membuat dan mengembangkan sistem pembelajaran secara online dengan baik. Adapun sistem yang baik adalah sistem yang memenuhi syarat-syarat aspek yaitu rekayasa perangkat lunak, desain pembelajaran, dan komunikasi visual [15].

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kadir, Abdul. 2003. Pengenalan Teknologi Informasi. Yogyakarta: ANDI.
- [2] Iskandar, A., Sudirman, A., Safitri, M., Sulaiman, O. K., Ramadhani, R., Wahyuni, D., Kurniawan, M. A., Mardiana, N., Jamaludin, J., & Simarmata, J. 2020. Aplikasi Pembelajaran Berbasis TIK. Yayasan Kita Menulis.
- [3] Akbar, Sa'dun. 2013. Instrumen Perangkat Pembelajaran. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- [4] Munadi, Y. (2010). *Media pembelajaran; sebuah pendekatan baru*. Jakarta: Referensi (Gaung Persada Press Group).
- [5] Munir. 2009. Pembelajaran jarak jauh berbasis teknologi informasi dan komunikasi. Bandung: Alfabeta.
- [6] Gora, W& Sunarto. (2010). Pakematik strategi pembelajaran inovatif berbasis TIK. Jakarta: Kelompok Gramedia, Anggota IKAPI.
- [7] Rusman, dkk. 2011. Pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi, mengembangkan profesionalitas guru. Jakarta: PT. Raja Grafindo.
- [8] Jamaluddin, D., Ratnasih, T., Gunawan, H., & Paujiah, E. 2020. Pembelajaran daring masa pandemi Covid-19 pada calon guru: hambatan, solusi dan proyeksi. LP2M.
- [9] Simanihuruk, L., Simarmata, J., Sudirman, A., Hasibuan, M. S., Safitri, M., Sulaiman, O. K., Ramadhani, R., & Sahir, S. H. 2019. E-Learning: Implementasi, Strategi & Inovasinya. Yayasan Kita Menulis.
- [10] Trianto. (2010). Mengembangkan model pembelajaran tematik. Jakarta: Prestasi Pustakaraya.
- [11] Karwati, E dan Priansa, D. (2014). Manajemen kelas. Bandung: Alfabeta.
- [12] Arikunto, S. (2010). Prosedur Penelitian. Jakarta: Rineka Cipta.
- [13] Tiro, A. 2004. Dasar-Dasar Statistik. UNM.
- [14] Susilo, Purnomo Hadi & Rohman, M. Ghofar. 2019. efektivitas sistem pembelajaran online sebagai media pembelajaran berbasis aplikasi web di era milenial. Malang : SENASIF.
- [15] Wahono, Romi Satria. (2006). Aspek dan Kriteria Penilaian Media Pembelajaran. Diakses dari <http://romisatriawahono.net/2006/06/21/aspek-dan-kriteria-penilaian-media-pembelajaran/> pada 28 Juli 2021, jam 19.00 WIB.