

Upaya Peningkatan Kualitas Pendidikan melalui Penerapan ICT di Sekolah Menengah Atas

Isa Hafidz¹, Helmy Widyantara², Ubaidillah Umar³,
Dwi Edi Setyawan⁴, Billy Montolalu⁵

^{1,2,3,4,5}Institut Teknologi Telkom Surabaya
¹isa@ittelkom-sby.ac.id

Received: 19 Agustus 2020; Revised: 31 Januari 2021; Accepted: 24 Juni 2021

Abstract

Use of information systems and technology that is quickly felt quite crucial in helping the learning process. Therefore, it is proposed performing the E-Learning platform to help teachers. Topics being taught are directed to be able to provide material, assignments, examinations, questionnaires, and organization of activities. Teachers are trained to implement online applications in Google Suite, for instance, Google Drive, Google Forms, to support teaching material activities, with the aim of teachers in Tuban High School, East Java, Indonesia. Participants felt helped by this system and planned to apply it to the teaching process. From the results of the satisfaction level questionnaire, 15 of the 17 training participants felt helped by this training. Then 14 participants also took the results of the Information and Communication Technology training that were relevant to the problem and could be used as alternative solutions that helped teachers in learning process. Workshop participants also increased understanding before and after joining outreach activities. in the learning process, understanding of the level of understanding questionnaire taken before and after training.

Keywords: *google account; teacher; ICT; workshop*

Abstrak

Penggunaan sistem informasi dan teknologi yang cepat dirasa cukup penting dalam membantu proses belajar mengajar. Oleh sebab itu, diusulkan penggunaan platform E-Learning untuk membantu guru. Fitur yang diajarkan diarahkan untuk dapat melakukan pemberian materi, tugas, ujian, kuis, dan organisasi kegiatan. Para pengajar dilatih mengimplementasikan aplikasi online, seperti google drive, google form, untuk mendukung kegiatan bahan ajar, dengan sasaran guru SMA Tuban, Jawa Timur, Indonesia. Peserta merasa terbantu dengan sistem ini dan berencana mengaplikasikan kedalam proses pengajaran. Dari hasil training, para peserta merasa antusias terhadap pelatihan ini, dimana mereka mampu membuat, dan mempraktekkan fitur-fitur yang ada di Google untuk membantu pekerjaan mereka. Dari hasil kuis tingkat kepuasan, sebanyak 15 dari 17 orang peserta pelatihan merasa terbantu dengan adanya pelatihan ini. Kemudian sebanyak 14 orang peserta juga merasa hasil pelatihan Information and Communication Technology yang diikuti relevan dengan permasalahan dan dapat dijadikan alternatif solusi yang membantu guru dalam proses kegiatan belajar. Peningkatan pemahaman juga dialami oleh peserta workshop sebelum dan setelah bergabung dengan kegiatan sosialisasi. dalam proses pembelajaran, merujuk pada data tingkat pemahaman yang diambil sebelum dan setelah pelatihan.

Kata Kunci: *google account; guru; ICT; workshop*

A. PENDAHULUAN

Pemerintah, sebagai pemangku kebijakan melakukan berbagai usaha untuk meningkatkan sumber daya manusia yang ada. Salah satu skema yang telah dijalankan yaitu perubahan kurikulum berbasis kompetensi (KBK) dan kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP). Mulai tahun 2013, kurikulum tersebut diubah agar dapat mengembangkan beberapa metode, pendekatan, model, serta strategi dalam proses belajar. Kurikulum 2013 diterapkan dengan menggali keterampilan siswa yang direfleksikan dalam aktivitas pengajaran. Proses ini dinamakan pendekatan saintifik. Di dalamnya mengandung nilai-nilai antara lain yaitu mengkomunikasikan, mengasosiasi, menanya, mengumpulkan, dan mengamati (Permendikbud, 2016:1). Selain itu juga dimasukkan penguatan sikap sosial, spiritual, keterampilan, dan proses belajar. Dalam kegiatan belajar siswa, proses pembelajaran adalah yang diprioritaskan.

Kualitas bahan ajar menjadi fokus utama dalam sistem pembelajaran mandiri (Budiningsih, 2012:6). Oleh karenanya, dibutuhkan praktisi maupun profesional yang dapat mengolah bahan ajar agar dapat digunakan dalam sistem belajar ini. Disisi lain, pendekatan ini masih terbatas dan belum didukung oleh sumber bacaan berkualitas (Esmiyati, 2013:2; Endah, 2020:3; Wahyu, 2020:4). Alasan bahan ajar perlu dikembangkan yaitu terbatasnya modul yang sesuai kebutuhan kurikulum. Disisi lain, konsep ini juga perlu mempertimbangkan jumlah jam pengajaran, lingkungan geografis, budaya, karkater, serta lingkungan sosial (Edi, I, 2020:5).

Tools G-Suite dibuat untuk memudahkan pekerja di kantor agar dapat mengatur pekerjaannya dalam sebuah piranti yang mengikat semua aplikasi Google. Konsep ini dibuat bersama-sama sehingga semua orang dapat mengakses dokumen secara *real-time*. Keunggulannya, penggunaannya sudah dapat menggunakan beberapa aplikasi Google setiap hari. Selain itu, email pribadi pengguna juga dapat

digunakan di Gmail, atau foto pengguna juga telah dicadangkan ke Google Drive. Satu sama lain dapat saling berkolaborasi pada Google Docs and Sheets. Keunikan sistem ini adalah pola kolaborasinya. Pengguna dapat berbagi file dengan siapa pun, bahkan secara publik di web, dan juga dapat mengizinkan anggota yang lain masuk dan membantu membuat kerajinan tangan hasil karya (Zapier Team, 2017:7).. Pengguna bisa mengedit langsung dengan orang lain secara bersamaan, atau meninggalkan komentar di Google untuk memberikan umpan balik.

Karena G-Suite digunakan di browser, ia dapat berfungsi di mana saja, kapan saja. Ia bahkan bisa bekerja sementara pengguna sedang tidak bekerja. Apabila kita menambahkan Formulir ke *spreadsheet* Google Sheets, maka pengguna dan jawaban barunya akan muncul di *sheet* penggunaannya secara otomatis. *User* juga dapat menambahkan beberapa add-on dan integrasi ke akun G-Suite, dan Lembar Pengguna dapat mengolah angka sendiri. Terlebih sistem ini lebih mudah diatur, lebih sederhana untuk diadministrasikan.

Guna membantu menyelesaikan tugas guru, di era yang serba teknologi seperti ini, dibutuhkan suatu sistem yang dapat mempermudah pelaksanaan pendidikan dan pengajaran (Clement, C, 2007:8; Salgues, 2018:9; Harayama, 2017:10). Sistem tersebut harus dapat memfasilitasi dalam pemberian materi bahan ajar atau tugas, pengumpulan kuisisioner, dan ujian online, seperti sistem Google Suite. Dengan sistem seperti ini, beban kerja guru dapat berkurang dan memiliki waktu untuk mengupdate ilmu materi ajar yang mengarah pada keterampilan siswa.

Pada kesempatan ini, dilakukan sebuah kegiatan pengabdian kepada masyarakat berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Hal ini merupakan salah satu dari tiga kewajiban bekerja dari seorang dosen terhadap kemajuan lingkungan sekitar, dan selaras dengan dasar keilmuan. Nilai yang perlu diperhatikan antara lain peserta dapat terampil dalam menggunakan G-Suite

Upaya Peningkatan Kualitas Pendidikan melalui Penerapan ICT di Sekolah Menengah Atas

Isa Hafidz, Helmy Widyantara, Ubaidillah Umar, Dwi Edi Setyawan, Billy Montolalu

serta dapat mengaplikasikan sistem tersebut untuk kasus sederhana yang relevan dengan pekerjaannya.

B. PELAKSANAAN DAN METODE

Alur jalannya kegiatan perlu direncanakan disusun oleh tim pelatih untuk memudahkan panitia dan peserta dalam terlaksananya pelatihan. Pada kegiatan Pengabdian Masyarakat melalui penerapan *Information and Communication Technology* (ICT) di sistem pendidikan diawali dengan mengumpulkan informasi dan data peserta. Metode yang digunakan adalah Rapid Rural Appraisal (RRA). Terdapat dua atau lebih peneliti dengan latar pendidikan yang berbeda. Jumlah responden dari peserta adalah sebanyak 17 orang. Cara untuk menentukan responden tersebut dengan pengambilan sampel secara acak dari seluruh total peserta 30 orang, dengan sampling kuisioner.

Dengan alat-alat baru modern seperti Googel Suite, guru dan siswa akan merasa terbantu dalam menjalani proses pengajaran, dimana mereka agar dapat bekerja secara tim sehingga pengajaran dapat berjalan secara efisien. Dengan satu akun, maka penggunaanya bisa memperoleh beberapa fasilitas seperti:

Gmail

Aplikasi email ini telah banyak digunakan dan difungsikan oleh banyak orang, yang dapat diaplikasikan oleh guru. Dengan G-Suite, pengguna akan mendapatkan semua fitur Gmail di domain user sendiri. Google bahkan dapat menyimpan log dari email guru untuk tujuan kepatuhan jika diperlukan, atau membiarkan pengguna menghapus perangkat karyawan dari jarak jauh jika ada hilang atau dicuri.

Google Docs

Google Documents, yang ada pada aplikasi G-Suite, dapat digunakan pada browser untuk melakukan tugas kantor. Ini adalah aplikasi pengolah kata yang powerfull bahkan dapat membuka file Word. Dengan menggunakan fitur kolaborasi, piranti ini menjadi salah satu sistem termudah untuk

membangun alur kerja editorial secara realtime.

Google Form

User dapat secara manual menambahkan data ke spreadsheet Google Sheets Pengguna, serta orang lain juga dapat mengakses pada form tersebut, tanpa harus log in. Menggunakan Google Forms, user maupun orang lain dapat mengisi kuisioner maupun tanggapannya, sehingga selanjutnya dapat dianalisis oleh penggunanya.

Google Drive

Aplikasi ini dapat menyimpan semua dokumen dan spreadsheet yang dibuat oleh tim. Pengguna lain, dapat mengedit, dan menabahkan file yang telah ada, dengan seizin pemilik akun. Dengan 30GB penyimpanan per pengguna, guru dan siswa dapat menyimpan setiap file yang dibutuhkan pada pelajaran, dan membagikannya di seluruh tim.

Google Meets

Tim Guru dan Siswa dapat berdiskusi dan melakukan pengajaran. Walaupun terdapat Gmail, namun tetap saja bukan yang terbaik cara cepat untuk memperoleh balasan untuk komunikasi. Google Meets atau Hangouts memungkinkan user menggunakan chat, telepon, dan video call. Kita dapat menajak seluruh anggota kelas untuk membicarakan gagasan. Siswa juga dapat membuat percakapan berlangsung sepanjang hari di ruang obrolan teks.

Tabel 1. Urutan Pelaksanaan Pelatihan

No	Durasi (Menit)	Aktifitas	Aplikasi
1	30	Literasi TIK	Akun Google Suite
2	30	Integrasi Dokumen Pengajaran	Google Drive, Form, dan Doc
3	30	Integrasi Media Komunikasi	Google Meet, Hangout
4	60	Mini Project	Semua Aplikasi Google Suite

Pelatihan ini dilaksanakan melalui presentasi, tutorial, pendampingan, projek kecil, dan diakhiri dengan pengisian kuisioner. Sistematika pelaksanaannya adalah ditunjukkan pada Tabel 1.



Gambar 1. Aplikasi yang Saling Terhubung dalam Satu Akun Google Suite

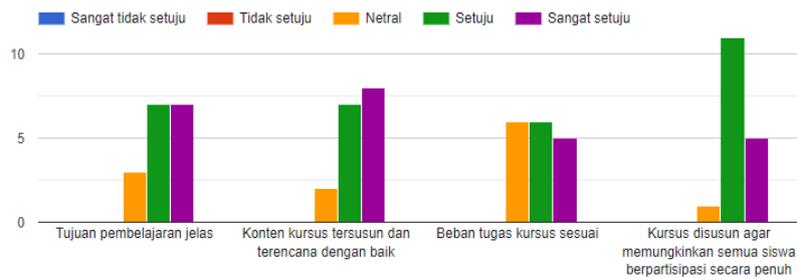
C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian Masyarakat ini bertempat di SMAN 3 Tuban yang berlokasi di Jalan Jl. Manunggal No.33, Wire, Gedongombo, Semanding, Kabupaten Tuban, Jawa Timur 62391 pada tanggal pelaksanaannya yaitu Kamis, 6 Desember 2018.

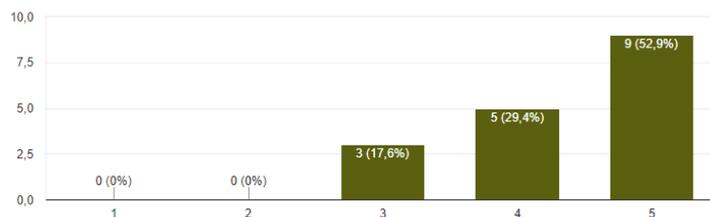
Pada sesi penutupan, masing-masing peserta diberikan sebuah kuisioner sehingga panitia dapat mendapatkan parameter hasil pelatihan ICT. Gambar 2 menjelaskan hubungan ketersediaan komponen pelatihan selama kegiatan pelatihan berlangsung. Lebih dari 5 responden menyatakan merasa sangat mendukung tujuan pembelajaran dan konten

materi yang disediakan ketika workshop. Akan tetapi 6 responden cenderung merasa netral dan lainnya merasa cukup setuju apabila beban tugas kursus workshop ini telah sesuai. Nilai tertinggi diperoleh pada bagian partisipasi responden, di mana 11 orang setuju bahwasanya telah dapat mengoperasikan sistem G-Suite secara mandiri. Disisi lain 5 orang sangat setuju, sedangkan 2 orang sisanya netral terhadap penggunaan tools ini pada kegiatan pembelajaran.

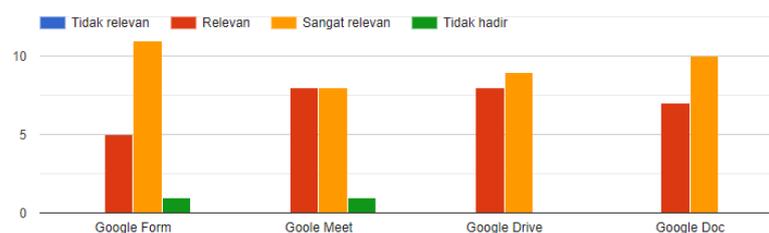
Pada kuisioner sesi yang berkaitan dengan pengajaran, dijelaskan pada Gambar 3, secara keseluruhan, lebih dari 15 orang merasa tiap sesi aplikasi pelatihan relevan dan bermanfaat terhadap sistem pengajaran. Nilai tertinggi diperoleh dari Google Form, disusul dengan Google Doc, Drive, dan Meet, secara berturut turut 11, 10, 9, dan 8 responden merasa puas.



Gambar 2. Ketersediaan Komponen Pelatihan Selama Kegiatan



Gambar 3. Hubungan Topik Penelitian dengan Pengajaran



Gambar 4. Tingkat Relevansi dan Kebermanfaatan Pelatihan

Upaya Peningkatan Kualitas Pendidikan melalui Penerapan ICT di Sekolah Menengah Atas

Isa Hafidz, Helmy Widyantara, Ubaidillah Umar, Dwi Edi Setyawan, Billy Montolalu

Gambar 4 Menunjukkan tingkat relevansi dan kebermanfaatan pelatihan yang dilakukan. Dari hasil kuisioner tingkat kepuasan, sebanyak 15 dari 17 orang peserta pelatihan merasa terbantu dengan adanya pelatihan ini dibuktikan dengan memilih poin 4 dan 5 secara berturut turut. Akan tetapi, peserta yang lainnya hanya memilih poin 3. Kemudian sebanyak 14 orang peserta juga merasa hasil pelatihan

ICT yang diikuti adalah relevan dan dapat dijadikan alternatif solusi yang membantu problematika guru dalam proses kegiatan belajar. Selain itu, dilakukan pula perbandingan tingkat pemahaman peserta, sebelum dan setelah dilaksanakannya kegiatan. Sebelum dilaksanakan kegiatan, 3 orang merasa sangat paham, 6 orang merasa cukup paham, dan 8 orang merasa cukup. Setelah kegiatan, diperoleh hasil bahwa 8 orang sangat paham, 5 orang cukup paham, dan 4 orang cukup. Sehingga, dari kegiatan ini menghasilkan peningkatan pemahaman peserta terhadap materi yang diperoleh. Guru merasa banyak terbantu dengan adanya kegiatan pelatihan e-learning ini.

D. PENUTUP

Simpulan

Guru membutuhkan sebuah perangkat yang mudah digunakan untuk membantu meningkatkan kualitas dan mempermudah jalannya proses pembelajaran. Disulkan penggunaan sebuah platform online yang gratis serta dapat diakses dimanapun yaitu penggunaan Google Account. Fitur yang dilatihkan diarahkan untuk mendukung kegiatan pengajaran, seperti Google Drive, form, Meet, dan Doc. Untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta dan kualitas training, maka dilakukan kuisioner online di akhir sesi. Dari lima kriteria poin kepuasan, didapatkan 15 orang memilih poin di atas 3 yang berarti puas. 14 orang juga berpendapat bahwa workshop yang diikuti relevan dengan permasalahan yang saat ini sedang dihadapi. Kemudian, peserta juga mengalami peningkatan pemahaman akan penggunaan ICT dalam proses pembelajaran, merujuk pada

data tingkat pemahaman yang diambil sebelum dan setelah pelatihan. Peserta merasa terbantu dengan pelatihan, dan berencana agar dihadirkan dengan topik lain lagi pada tahun berikutnya. Pada pelatihan berikutnya, kegiatan ini diharapkan dapat dilaksanakan secara daring dengan materi Google Suite yang lebih spesifik, seperti integrasi Google Classroom dan Meet.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Institut Teknologi Telkom Surabaya, khususnya Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) yang telah memfasilitasi kegiatan ini. Selain itu juga kepada Persatuan Guru Bimbingan Konseling SMA, SMK, MA, Kota Tuban atas bantuan baik materiil maupun non-materiil selama berlangsungnya acara pelatihan ICT.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Arumi, E.R. & Maimunah, M. (2020). Pemanfaatan E-Book Interaktif bagi Siswa SMK Muhammadiyah 2 Mertoyudan Kabupaten Magelang. *E-Dimas: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*. <https://doi.org/10.26877/e-dimas.v11i4.3598>.
- Budiningsih, A. (2012). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Clement, C. (2007). Blended Learning vs Traditional Classroom Settings: Assessing Effectiveness and Student Perceptions in an MBA Accounting Course. *Journal of Educators Online*.
- Edi, I. (2020). Pelatihan Blended Learning Sebagai Upaya Menghadapi Society 5.0. *Aksiologi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2).
- Esmiyati, H.S., & Purwantoyo, E. (2013). Pengembangan Modul IPA Terpadu Bervisi SETS (Science, Environment, Technology, and Society) Pada Tema Ekosistem. *Unnes Science Education* 2(1): 180-187.
- Harayama, Y. 2017. Society 5.0: Aiming for a New Human-centered Society. Japan's Science and Technology Policies for

Addressing Global Social Challenges.
Hitachi Review, 66(6), 556–557.

Permendikbud Nomor 24 Tahun 2016.
Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar
Pelajaran pada Kurikulum 2013 Pada
Pendidikan Dasar dan Pendidikan
Menengah. Jakarta: *Kementerian
Pendidikan dan Kebudayaan Republik
Indonesia*.

Salgues, B. (2018). *Society 5.0: Industry of
the Future, Technologies, Methods and
Tools*. John Wiley & Sons.

Widiyanto, W.W. & Susena, E. (2020).
Pelatihan Sibling (Sistem Informasi
Bimbingan Konseling) bagi Guru-Guru
Bimbingan Konseling SMA/K Se-
Soloraya sebagai Peningkatan
Pelayanan Bimbingan Konseling. *E-
Dimas: Jurnal Pengabdian kepada
Masyarakat*. [https://doi.org/10.26877/e-
dimas.v11i4.3598](https://doi.org/10.26877/e-dimas.v11i4.3598)

Zapier Team. (2017). *The Ultimate Guide to
G-Suite*. Lean Pub G-Suite.