

PELATIHAN PENGEMBANGAN KONTEN E-LEARNING MENGUNAKAN GOOGLE CLASSROOM SEBAGAI INOVASI PEMBELAJARAN GURU MATEMATIKA SMP

Sri Suryanti, Sarwo Edy, Sri Uchtiawati

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Gresik
srisuryanti@umg.ac.id

Abstract

The problem that underpins the program to develop e-learning content development using Google Classroom for teachers of SMP Muhammadiyah 4 Kebomas is the fact that the gap between Muhammadiyah schools in Gresik is quite sharp. The purpose of this community service is to improve the competency of teachers in the development of teaching materials using Google Classroom as one of the learning innovations for teachers in SMP Muhammadiyah 4 Kebomas Gresik. The implementation of the program as a realization of problem-solving materialized in periodic and scheduled activities through strengthening the concept of e-learning learning using Google Classroom, followed by the needs Analysis Workshop, e-learning system design Workshop using Google Classroom, e-learning content development Workshop using Google Classroom, Upload the development results to the system LMS In the implementation stage using the Lesson Study steps as many as two cycles. The methods used in the implementation of this activity are by process of discussion, workshop, and practice directly in the classroom. The results of this activity are the growing understanding of teachers about e-learning, Generated e-learning design consisting of the material design of each meeting, discussion activities for students, evaluation tools; Teachers can implement e-learning independently.

Keywords: e-Learning, Accessibility Learning, Innovation Learning, Google Classroom.

Abstrak

Permasalahan yang mendasari program pendampingan pengembangan konten e-learning menggunakan google classroom untuk guru-guru SMP Muhammadiyah 4 Kebomas ini adalah adanya fakta kesenjangan yang cukup tajam antar sesama sekolah Muhammadiyah di Gresik. Tujuan kegiatan pengabdian pada masyarakat ini adalah meningkatkan kompetensi guru dalam hal pengembangan bahan ajar menggunakan google classroom sebagai salah satu inovasi pembelajaran untuk guru-guru di SMP Muhammadiyah 4 Kebomas Gresik. Bentuk pelaksanaan program sebagai realisasi pemecahan masalah terwujud dalam kegiatan periodik dan terjadwal melalui tahapan Penguatan konsep pembelajaran e-learning menggunakan google classroom dilanjutkan workshop analisis kebutuhan, Workshop perancangan system e-learning menggunakan google classroom, Workshop pengembangan konten e-learning menggunakan google classroom, Upload hasil pengembangan kesistem LMS, kemudian implementasi dengan pendampingan dari tim pengabdian dan dilanjutkan implementasi secara mandiri oleh sekolah. Dalam tahap implementasi menggunakan langkah-langkah Lesson Study sebanyak 2 siklus. Metode yang digunakan dalam pelaksanaan kegiatan ini adalah dengan metode diskusi, workshop dan praktek langsung dalam kelas. Hasil kegiatan ini adalah meningkatnya pemahaman guru tentang e-learning; dihasilkan rancangan e-learning yang terdiri dari desain materi tiap pertemuan, aktivitas diskusi untuk siswa, alat evaluasi; guru-guru mampu mengimplementasikan e-learning secara mandiri.

Kata kunci: e-Learning, Aksesibilitas Pembelajaran, Inovasi Pembelajaran, Google Classroom.

PENDAHULUAN

Dalam menghadapi era revolusi industri 4.0, sangat dibutuhkan kompetensi guru dalam hal inovasi pembelajaran dengan mengoptimalkan teknologi informasi (Suryanti, Sutaji, Arifani, Muyasaroh, & Zamzamy, 2020); (Tamim, Bernard, Borokhovski, Abrami, & Schmid, 2011); (Yu, Yuen, & Park, 2012). Seiring dengan perkembangan IPTEK khususnya Teknologi Informasi (TI) yang semakin pesat, kebutuhan akan suatu konsep dan mekanisme belajar mengajar berbasis TI menjadi tidak terelakkan lagi. Virtual Class adalah sebuah media pembelajaran yang memungkinkan sistemnya bekerja dengan baik dan menjalankan fungsi pengajaran di kelas meski tanpa kehadiran dosen atau guru secara langsung, dan konsep ini lebih dikenal dengan sebutan e-learning (Wieser & Seeler, 2018). Hal ini membawa pengaruh terjadinya proses transformasi pendidikan konvensional kedalam bentuk digital, baik secara isi (contents) dan sistemnya. e-learning adalah suatu jenis belajar mengajar yang memungkinkan tersampainya bahan ajar kesiswa dengan menggunakan media internet, intranet atau media jaringan komputer lain. Saat ini konsep e-learning sudah banyak diterima oleh masyarakat dunia, terbukti dengan maraknya implementasi e-learning di lembaga pendidikan (sekolah, training dan universitas) maupun industry (Hartley, 2001); (Woodill, 2010).

Bila dikaji secara mendalam inti dari tujuan pendidikan, maka prinsipnya adalah mengembangkan tiga aspek utama yaitu aspek pengetahuan, aspek sikap, dan aspek keterampilan. Dalam dunia pendidikan, bila dihubungkan dengan tuntutan lapangan kerja selalu menjadi masalah yang kompleks, sebab

di satu sisi pendidikan itu berjalan menurut dinamikanya, sementara lapangan kerja menghendaki perubahan maupun keterampilan.

Penggunaan teknologi yang komprehensif aspek, alat dan metode terintegrasi dengan alat-alat software atau perangkat lunak serta hardware atau perangkat keras untuk memecahkan masalah pendidikan baik makro maupun mikro adalah sangat ideal (Jain, Martens, Mutz, & Weiss, 1996). Dengan demikian penerapan teknologi pendidikan mempunyai arti besar dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan. Tidak ada alternatif lain kecuali memanfaatkan jasa teknologi dalam dunia pendidikan.

Berdasarkan pemaparan di atas sistem e-learning sebagai salah satu konsep pembelajaran yang dinilai efektif dan efisien dalam rangka pemanfaatan teknologi informasi untuk dunia pendidikan telah dinilai perlu untuk mengantisipasi perkembangan jaman di mana semua menuju era digital baik mekanis maupun konten. Pengembangan sistem e-learning ini harus didahului dengan melakukan analisa terhadap kebutuhan dari pengguna (user needs).

Berkembangnya e-learning dalam dunia pendidikan diharapkan mampu meningkatkan efektivitas dan efisiensi sekaligus mengatasi tiga masalah besar pendidikan khususnya di Indonesia sebagaimana ditulis dalam Rencana Strategi (Renstra) Pendidikan Nasional 2005-2009, yaitu (1) pemerataan dan akses pendidikan, (2) mutu, relevansi dan daya saing lulusan, dan (3) tata kelola atau governance, akuntabilitas dan citra publik terhadap pendidikan. Pemanfaatan e-learning sangat diperlukan dalam membangun sektor pendidikan di Indonesia, khususnya berkaitan dengan masalah

pemerataan dan akses pendidikan (Tamim et al., 2011).

Sesuai dengan perkembangan sistem dan perangkat lunak, kebutuhan dari pengguna ini memiliki kedudukan yang tertinggi dan merupakan implementasi dari sistem e-learning yang sebagian besar diakibatkan bahwa sistem yang dikembangkan tidak sesuai dengan apa yang sebenarnya dibutuhkan oleh pengguna. Maka selanjutnya e-learning ini kemudian berevolusi dengan lahirnya e-learning yang mana lebih menekankan pada pola pengaksesan konten dari perangkat mobile seperti PDA, handphone, smartphone ataupun tablet. E-learning atau mobile learning merupakan konsep pembelajaran secara mobile menggunakan perangkat mobile seperti PDA (Personal Digital Assistance) dan telepon selular yang memungkinkan adanya pembelajaran “ kapanpun di manapun” (Jacob & Issac, 2008); (Krämer, 2005); (Sung, Chang, & Liu, 2016).

Google Classroom adalah sebuah CMS (Course Management System) yang merupakan software Open Source yang dikembangkan untuk membantu para pendidik (educators) membuat sebuah pembelajaran online yang efektif (www.google.com). *Google Classroom* merupakan salah satu aplikasi dari konsep dan mekanisme belajar mengajar yang memanfaatkan teknologi informasi. Google Classroom adalah sebuah nama untuk sebuah program aplikasi yang dapat merubah sebuah media pembelajaran kedalam bentuk web. Kelebihan lain dari google classroom adalah sifatnya yang open source, yaitu suatu aplikasi gratis yang dapat dikembangkan sendiri oleh pemakai.

SMP Muhammadiyah 4 Kebomas Gresik terletak di Jl. Sunan Prapen I/17, GIRI, Kec. Kebomas, Kab.

Gresik Prov. Jawa Timur. Sekolah ini memiliki 10 orang Guru, dan 172 peserta didik yang terbagi dalam 6 rombongan belajar. Dari 172 peserta didik terdapat 95 peserta didik laki-laki, dan 67 peserta didik perempuan. Sekolah ini telah memiliki akses internet yang cukup memadai.

Berdasarkan hasil observasi dan diskusi dengan mitra, mitra masih mengalami kendala dalam mendesain pembelajaran yang berorientasi pada Revolusi Industri 4.0. , yang mana sekolah telah memiliki kesiapan sumber daya berupa computer dan akses internet, yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, disamping dapat memberikan warna baru bagi peserta didik.

Dari uraian di atas, maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan yang akan dipecahkan pada program kegiatan ini, yaitu mengembangkan sebuah e-learning beserta pengembangan kontennya dengan menggunakan google classroom dan respon peserta pelatihan setelah kegiatan pelatihan dan pendampingan.

METODE PELAKSANAAN

Program pengabdian ini dilaksanakan dalam bentuk pelatihan (workshop) dengan mengedepankan praktik yang menghasilkan produk berupa konten e-learning menggunakan google classroom. Secara keseluruhan, prosedur pelaksanaan program berada dalam tata-urut kegiatan sebagai berikut:

1. Penguatan bagaimana menjadi profesional untuk memantabkan guru bahwa upaya untuk terus berinovasi dalam pembelajaran adalah sebuah keniscayaan.
2. Penguatan konsep dan urgensi e-learning dalam menyongsong pembelajaran abad 21.

3. Workshop mengembangkan konten e-learning menggunakan google classroom.
4. Pendampingan dalam implementasi hasil pengembangan konten e-learning menggunakan google classroom.
5. Refleksi hasil pelatihan & pendampingan pengembangan konten e-learning menggunakan google classroom.
6. Pendampingan dalam tindak lanjut implementasi hasil pengembangan konten e-learning menggunakan google classroom.
7. Implementasi secara mandiri oleh Sekolah.

Partisipasi Mitra dalam Pelaksanaan Program

Mitra, dalam hal ini adalah SMP Muhammadiyah 4 Kebomas Gresik, memiliki peran sangat penting dalam pelaksanaan kegiatan ini, mulai dari persiapan, pelaksanaan, sampai pada monitoring dan evaluasi serta tindak lanjut kegiatan. Dalam persiapan, Sekolah Mitra yang diwakili oleh Kepala Sekolah terlibat koordinasi dengan penanggungjawab program, dilanjutkan dengan penetapan guru mitra yang terlibat dalam aktivitas kegiatan. Dalam pelaksanaan kegiatan

Kepala Sekolah akan memantau keikutsertaan guru bahkan ikut terlibat dalam aktivitas kegiatan. Dengan demikian Kepala Sekolah akan melihat proses aktivitas guru yang terlibat dalam program pengabdian mulai awal kegiatan sampai dengan akhir kegiatan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Awal Penyelenggaraan Pengembangan konten e-learning menggunakan google classroom di Sekolah Sasaran Program Pengabdian.

Pertama, tahap paling awal dalam penyelenggaraan program pengabdian ini adalah koordinasi tim pengabdian, dilanjutkan koordinasi dengan mitra. Koordinasi ini dimaksudkan untuk mematangkan rencana program dan persiapan berbagai kelengkapan program pengabdian, baik aspek administratif maupun teknis. Dari koordinasi awal ini diharapkan operasionalisasi seluruh kegiatan program pengabdian dapat terlaksanakan sebagaimana harapan. Koordinasi ini melibatkan wakil kurikulum SMP Muhammadiyah 4 Kebomas Gresik, yaitu Bapak Wahyu, S. Pd. selaku pengelola kurikulum di SMP Muhammadiyah 4 Kebomas Gresik.



Gambar 1. Diskusi Tim Program Pengabdian dalam Koordinasi Persiapan Pelaksanaan Program Kegiatan



Gambar 2. Koordinasi dengan Mitra (Waka kurikulum SMP M 4 Kebomas Gresik)



Gambar 3. Sosialisasi dan penguatan dilanjutkan workshop pengembangan konten e-learning

Kedua, proses pelaksanaan program pengabdian dalam bentuk sosialisasi dan penguatan konsep e-learning dilanjutkan dengan workshop.

Ketiga, kegiatan pendampingan implementasi konten e-learning yang telah dikembangkan pada saat workshop.



Gambar 4. Kegiatan pendampingan oleh tim pengabdian

Hasil Penyelenggaraan Program Pengabdian

Hasil penyelenggaraan program pengabdian ini terdiri dari: 1) meningkatnya pemahaman mitra terhadap konsep e-learning; 2) meningkatnya kesiapan mitra untuk mengimplementasikan e-learning; 3)

Produk kelas virtual untuk setiap mata pelajaran; 4) buku panduan pengembangan e-learning menggunakan google classroom

Pertama, peningkatan pemahaman mitra terhadap konsep e-learning yang diperoleh melalui evaluasi diakhir kegiatan.

Tabel 1. Tingkat Ketercapaian Program

No	Aspek yang dinilai	Pencapaian
1	Pemahaman terhadap konsep <i>kompetensi pedagogic guru</i>	85%
2	Pemahaman terhadap konsep pembelajaran <i>e-learning</i>	90%
3	Kemampuan dalam merancang sistem e-learning	85%
4	Kemampuan mengembangkan konten e-learning	95%
5	Kemampuan implementasi e-learning secara mandiri	100%

Kedua, peningkatan kesiapan mitra dalam mengimplementasikan e-learning setelah mengikuti workshop pengembangan konten e-learning. Setiap peserta setelah kegiatan workshop, diberikan kuesioner kesiapan implementasi e-learning

SIMPULAN

Berdasarkan keseluruhan proses pelaksanaan program pengabdian PkM pengembangan konten e-learning menggunakan google classroom untuk guru-guru di SMP Muhammadiyah 4 Kebomas Gresik, selanjutnya dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut. Terjadi peningkatan kompetensi profesional dan Pedagogik guru disekolah Mitra dengan indikator. Guru memahami karakteristik guru profesional. Guru memahami konsep dan urgensi e-learning. Guru memiliki wawasan pengembangan konten e-learning menggunakan LMS Google classroom. Guru mampu mengimplementasikan e-learning secara mandiri.

Berdasarkan serangkaian proses dan hasil penyelenggaraan program pengabdian yang dilakukan terdapat sejumlah saran yang perlu dikemukakan disini. Perlu dilaksanakan kegiatan pelatihan e-learning dengan menggunakan LMS yang berbeda seperti Schoology, edmodo, moodle. Agar lebih menarik, mungkin dalam pembuatan materi ajar digital dapat menggunakan macromedia flash dan wondershare quiz creator untuk sistem quiznya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terimakasih kepada LPPM Universitas Muhammadiyah Gresik yang telah mendanai kegiatan ini secara penuh,

serta kepada Kepala Sekolah dan seluruh guru SMP Muhammadiyah 4 Kebomas Gresik yang berkomitmen mengikuti kegiatan ini hingga selesai, dan mengimplementasikan hasil kegiatan ini secara mandiri.

DAFTAR PUSTAKA

- Hartley, D. E. (2001). Selling e-learning. American Society for Training and Development.
- Jacob, S. M., & Issac, B. (2008). Mobile Technologies and its Impact – An Analysis in Higher Education Context. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 10–18.
- Jain, A., Martens, W. L., Mutz, G., & Weiss, R. K. (1996). Towards a comprehensive technology for recording and analysis of multiple physiological parameters within their behavioral and environmental context.
- Krämer, B. (2005). Mobile Learning: The Next Generation of Learning, FernUniversität's Contributions to the 2nd Year of the Project. In *Technical Working paper*, FernUniversität in Hagen, Version 1.[On-line]. Available: http://learning.ericsson.net/mlearning2/files/workpackag e4/feu_technical_working_paper_2.Pdf.
- Sung, Y., Chang, K., & Liu, T. (2016). The effects of integrating mobile devices with teaching and learning on students' learning performance: A meta-analysis and research synthesis. *Computers & Education*, 94, 252–275.
- Suryanti, S., Sutaji, D., Arifani, Y., Muyasaroh, M., & Zamzamy,

- M. (2020). (2020). Improved learning accessibility and professionalism of teachers in remote areas through mentoring development of teaching materials based on Augmented Reality. *Kontribusi (Research Dissemination for Community Development)*, 3(1), 224–232.
- Tamim, R. M., Bernard, R. M., Borokhovski, E., Abrami, P. C., & Schmid, R. F. (2011). What forty years of research says about the impact of technology on learning: a second-order meta-analysis and validation study. *Review of Educational Research*, 81, 4–28.
- Wieser, D., & Seeler, J. M. (2018). Online, Not Distance Education: The Merits of Collaborative Learning in Online Education. *The Disruptive Power of Online Education: Challenges, Opportunities, Responses*, 125.
- Woodill, G. (2010). *The mobile learning edge: Tools and technologies for developing your teams*. McGraw Hill Professional.
- Yu, M., Yuen, A. H. ., & Park, J. (2012). Using Web 2.0 technologies: exploring perspectives of students, teachers and parents. *Interactive Technology and Smart Education*, 9(4), 204–216.