

PENINGKATAN KOMPETENSI GURU DALAM IMPLEMENTASI KONSEP GAME BASED LEARNING

Senie Destya ¹⁾

¹⁾ Teknik Komputer, Ilmu Komputer, Universitas Amikom Yogyakarta

¹⁾ Email: seniedestya@amikom.ac.id

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel :

Diterima : 10 November 2020

Disetujui : 19 Juli 2021

Kata Kunci :

Game Based Learning, SD
Tumbuh, Pembelajaran

ABSTRAK

Masa pandemic menuntut perubahan pada banyak hal, salah satunya adalah bidang Pendidikan. Perubahan ini berdampak kepada banyak stakeholder Pendidikan, khususnya Peserta didik dan guru. Namun perubahan yang bersifat dadakan ini belum dipersiapkan dengan matang, pengetahuan guru tentang Game Based Learning (GBL) masih minim dan kemampuan dalam mengoperasikan tool tersebut menjadi urgensi di masa wabah saat ini. Tim pengabdian berusaha menyelesaikan masalah para guru dan tenaga pendidikan di pusat studi SD Tumbuh dengan memberikan dua kegiatan pengabdian. Metode yang digunakan pada kegiatan pertama adalah pelatihan, sedangkan metode pada kegiatan kedua menggunakan workshop tentang Game Based Learning dilengkapi dengan micro teaching. Pelaksanaan kegiatan akan dilaksanakan sebanyak lima sesi yang dilakukan selama dua hari. Tim pengabdian dibantu oleh dua mahasiswa prodi S1 Teknik Komputer dan narasumber ahli dari Universitas AMIKOM Yogyakarta. Hasil dari pengabdian ini adalah peningkatan pengetahuan peserta sebesar 37% dan menghasilkan satu bank soal tentang GBL.

ARTICLE INFO

Article History :

Received : November 10, 2020

Accepted : July 19, 2021

Keywords:

Game Based Learning, SD
Tumbuh, Learning

ABSTRACT

The pandemic period demands changes in many things, one of which is the field of education. This change has an impact on many education stakeholders, especially students and teachers. However, this sudden change has not been properly prepared, teacher knowledge about Game Based Learning (GBL) is still minimal and the ability to operate the tool is an urgency during the current epidemic. The service team tried to solve the problems of the teachers and education staff at the Growth Elementary School study center by providing two service activities. The method used in the first activity is training, while the method in the second activity uses a workshop on Game Based Learning equipped with micro teaching. The activities will be carried out in five sessions over two days. The service team was assisted by two students of S1 Computer Engineering study program and expert resource persons from AMIKOM University Yogyakarta. The result of this service was an increase in participants' knowledge by 37% and produced a question bank about GBL.

1. PENDAHULUAN

Latar Belakang

We cannot not communicate merupakan istilah jika tidak ada seorang pun yang tidak berkomunikasi baik secara langsung maupun melalui perantara media. Karena dengan berkomunikasi, kita dapat menciptakan suatu hubungan yang harmonis dan mudah mencapai sebuah tujuan. Dengan hadirnya internet, penggunaan teknologi ini memunculkan realitas yang disebut dengan media baru. Meski berbagai platform edukasi bermunculan, tidak banyak orang yang tahu cara penggunaannya dan tujuan menggunakannya. Berbagai role model penggunaan game tersebut juga tersedia dalam bentuk game individu atau game yang dapat dimainkan secara perorangan maupun game kelompok atau game yang dapat dimainkan secara kelompok.

Masa pandemic menuntut perubahan pada banyak hal, salah satunya adalah bidang Pendidikan (M. Muafani, 2021). Perubahan ini berdampak kepada banyak stakeholder Pendidikan, khususnya peserta didik dan guru. Namun perubahan yang bersifat dadakan ini belum dipersiapkan dengan matang, pengetahuan guru tentang Game Based Learning (GBL) masih minim dan kemampuan dalam mengoperasikan tool tersebut menjadi urgensi di masa wabah saat ini. Keberhasilan implementasi GBL pada pembelajaran (M. M. R. Putra, 2019) online di masa pandemic diharapkan dapat meningkatkan tingkat keberhasilan pembelajaran selama School from home. Dipilihnya GBL ini ditujukan untuk meningkatkan motivasi belajar siswa pada materi-materi pelajaran di sekolah (Rizky, 2021), kegiatan ini juga merupakan kelanjutan dari kesuksesan program pengabdian yang telah dilakukan pada tahun sebelumnya (S. Destya, 2019). Mitra yang diajak kerjasama dengan tim pengabdian adalah pusat studi SD Tumbuh Yogyakarta, instansi ini beranggotakan guru dan tenaga pengajar di Sekolah Dasar. Berikut adalah analisis situasi pada mitra:

Analisis Situasi

Sekolah Tumbuh adalah institusi yang menyelenggarakan pendidikan formal mulai dari jenjang *Preparatory* (usia 4-5 tahun), *Primary School* (kelas 1-6), hingga *High School*

(kelas 7-12). Karakter Sekolah Tumbuh dibentuk untuk menjadi sekolah inklusif yang menjadi ruang bagi anak untuk menjadi individu yang bangga pada potensi dirinya dan menghargai keragaman di masyarakat. Program sekolah pada sekolah tumbuh adalah: Character building, Kelas literasi, Digital learning, class meeting, little librarian dll. Pendidikan di Sekolah Tumbuh (Sekolah Tumbuh, 2020) dipayungi dan diarahkan mengacu pada visi misi:

- Visi

Anak tumbuh dan berkembang sebagai pembelajar yang berkarakter, menghargai keberagaman dan kearifan lokal, mencintai tanah air dan menunjukkan kesadaran sebagai warga dunia.

- Misi

1. Menyelenggarakan pendidikan inklusif yang mengembangkan anak sesuai potensi dan kebutuhan masing-masing.
2. Memberikan pembelajaran yang mendorong anak menghargai keragaman agama, ekonomi, sosial, budaya, dan kebutuhan khusus.
3. Memberikan pembelajaran yang mendorong anak menghargai kekayaan bangsa dan potensi lokal, cinta tanah air dan kearifan lokal.
4. Memberikan pembelajaran yang menyiapkan anak sebagai warga dunia, berpikiran terbuka dan aktif berkontribusi secara positif.



Gambar 1. Salah satu kegiatan sekolah SD Tumbuh



Gambar 2. Gambaran lokasi sekolah SD Tumbuh

Permasalahan Mitra

Hasil diskusi yang dilakukan oleh Tim Pengabdian dengan Kepala Pusat Studi Sekolah Tumbuh bahwa ada beberapa permasalahan yang terjadi selama masa pandemic ini, dimana guru mengalami beberapa kendala saat melakukan pengajaran berbasis online yang menyenangkan dan sesuai dengan kebutuhan anak. Masalah tersebut disajikan pada tabel berikut :

Tabel 1. Permasalahan Mitra

No	Elemen	Permasalahan
1	Pengetahuan konsep tentang game based learning	Kendala dalam mengembangkan media pembelajaran yang diintegrasikan dengan game.
2	Tool pembelajaran	Kesulitan dalam implementasi game ke dalam proses pembelajaran
3	Media pembelajaran yang menyenangkan	Susahnya mengembangkan kurikulum pembelajaran yang menyenangkan dan sesuai dengan kebutuhan anak berbasis game

Solusi Permasalahan

Adapun solusi yang diberikan oleh tim pengabdian terkait dengan permasalahan yang dihadapi oleh sekolah tumbuh yang tentunya sudah berkonsultasi juga dengan pihak terkait adalah sebagai berikut :

Tabel 2. Solusi Permasalahan

Permasalahan	Solusi	Target Capaian Dan Luaran
Kendala dalam mengembangkan media pembelajaran yang diintegrasikan dengan game.	Mengadakan Pelatihan pengembangan media pembelajaran berbasis game based learning	Peningkatan pengetahuan guru sebanyak 50%.
Kesulitan dalam implementasi game ke dalam proses pembelajaran	Workshop Simulasi pembelajaran berbasis game based learning	Skill guru menggunakan game based learning bertambah, ditunjukkan dengan Micro Teaching.
Susahnya mengembangkan kurikulum pembelajaran yang menyenangkan dan sesuai dengan kebutuhan anak berbasis game	Workshop Implementasi kurikulum pembelajaran ke dalam bentuk game based learning	Guru mampu menciptakan satu media yang berisi kurikulum pelajaran.

Tujuan Pengabdian

Adapun tujuan dari pengabdian yang dilaksanakan di SD Tumbuh Yogyakarta adalah sebagai berikut:

1. Membekali guru di Sekolah Tumbuh tentang konsep game based learning sebagai salah satu metode pembelajaran.
2. Menciptakan model pembelajaran yang menyenangkan melalui aplikasi Kahoot.

2. METODE

Tim pengabdian berencana melakukan kegiatan Pelatihan dan Workshop kepada guru SD Tumbuh yang dikemas dilakukan dalam dua kali kegiatan. Di awal kegiatan, guru akan diminta untuk mengisi kuesioner pre test dan di akhir kegiatan mengisi kuesioner post test untuk mengukur tingkat keberhasilan kegiatan. Pada kegiatan ini, tim pengabdian dibantu oleh dua mahasiswa program studi S1 Teknik Komputer selama kegiatan workshop berlangsung. Proses pelaksanaan pelatihan akan berisi pemaparan teoritis tentang game based learning (GBL) dan studi kasus penggunaan media GBL di sekolah.

Sedangkan pada sesi workshop akan dilakukan kursus kepada guru dan micro teaching ke kelompok kecil.

Pelatihan Game Based Learning

Pelatihan dilaksanakan agar guru dan tenaga pengajar saat ini dapat memahami konsep dasar GBL dan mengetahui *best practice* penggunaan GBL di sekolah. Pelatihan dan pendampingan dilaksanakan selama 2 (dua) kali sesi yang dilakukan dalam 1 hari pada pertengahan bulan Agustus atau mengikuti jadwal pertemuan rutin mitra.

a. Materi Pelatihan

Materi yang akan diberikan adalah tentang teori dasar GBL, pengenalan tool, dan studi kasus implementasi GBL pada beberapa instansi pendidikan. Selain itu juga disampaikan tentang bagaimana cara untuk membangun suasana yang nyaman di kelas melalui pendekatan komunikasi baik secara verbal maupun non verbal

b. Pemateri

Pemateri adalah akademisi dan praktisi GBL dari Universitas AMIKOM Yogyakarta.

c. Tempat

Kegiatan pelatihan akan dilakukan di sekolah Mitra dengan memperhatikan beberapa kondisi di lapangan.

d. Peralatan

Peralatan yang dibutuhkan dalam kegiatan pelatihan antara lain, materi hardcopy, konsumsi, proyektor dan lembar kuesioner

Workshop Pelatihan penggunaan dan pembuatan soal GBL

Workshop diharapkan terjadi *transfer knowledge* kepada guru dan tenaga pengajar agar dapat mempraktikkan teori GBL, menggunakan tool GBL, dan mengembangkan kurikulum dalam bentuk GBL. Workshop dan micro teaching dilaksanakan selama 3 (tiga) kali sesi yang dilakukan dalam 1 hari pada awal bulan September atau mengikuti jadwal pertemuan rutin mitra.

a. Materi Pelatihan

Materi yang akan diberikan adalah step by step penggunaan aplikasi Kahoot, praktek pembuatan soal dalam aplikasi, dan micro teaching yang dilakukan pada kelompok kecil.

b. Pemateri

Pemateri adalah akademisi dan praktisi GBL dari Universitas AMIKOM Yogyakarta.

c. Tempat

Kegiatan pelatihan akan dilakukan di lokasi Mitra dengan memperhatikan beberapa kondisi di lapangan.

d. Peralatan

Peralatan yang dibutuhkan dalam kegiatan pelatihan antara lain, modul hardcopy, konsumsi, proyektor dan lembar kuesioner.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Adapun proses pengabdian yang dilakukan sebanyak 2 sesi, sesi pertama pelatihan dan pendampingan dilaksanakan selama 2 (dua) kali sesi yang dilakukan dalam 1 hari pada pertengahan bulan Agustus atau mengikuti jadwal pertemuan rutin mitra. Sesi kedua workshop dan micro teaching dilaksanakan selama 3 (tiga) kali sesi yang dilakukan dalam 1 hari pada awal bulan September atau mengikuti jadwal pertemuan rutin mitra.

Tabel 3. Tahap Pelatihan dan Pendampingan

Step	Kegiatan
1	Pembukaan
2	Pengisian ujian pre test
3	Penjelasan tentang Teori dasar GBL
4	Pengenalan Tool
5	Studi Kasus Implementasi GBL
6	Tanya Jawab
7	Penutup

Pada tahap pelatihan, pelatihan dilaksanakan agar guru dan tenaga pengajar saat ini dapat memahami konsep dasar GBL dan mengetahui *best practice* penggunaan GBL di sekolah. Step awal dimulai dengan pembukaan dan para guru mengisi lembar ujian pre test. Setelah seluruh lembar selesai dikerjakan dan dikumpulkan, acara berlanjut pada kegiatan penjelasan tentang teori dasar GBL, dilanjutkan dengan pengenalan tool dan studi kasus implementasi GBL di sekolah. Dilanjutkan dengan sesi tanya jawab yang dilakukan oleh guru-guru dan penutup.

Tabel 4. Tahap workshop dan micro teaching

Step	Kegiatan
1	Pembukaan
2	Praktek teori GBL
3	Demonstrasi fitur Kahoot

4	Praktek pembuatan soal
5	Simulasi penerapan Kahoot di kelas
6	Pengerjaan ujian Post Test
7	Evaluasi dan saran
8	Penutup

Pada sesi 2, Workshop diharapkan terjadi *transfer knowledge* kepada guru dan tenaga pengajar agar dapat mempraktikkan teori GBL, menggunakan tool GBL, dan mengembangkan kurikulum dalam bentuk GBL. Guru yang mengikuti kegiatan ini terdiri dari beberapa guru dari pengajar mata pelajaran yang berbeda-beda. Pada proses praktek pembuatan soal, guru ditugaskan untuk membuat 10 soal sesuai dengan mata pelajaran yang diajarkan di sekolah.



Gambar 3. Proses Pembuatan Kuis

Proses selanjutnya adalah simulasi penerapan kahoot di kelas dengan cara membagi guru menjadi 3 kelompok besar yang setiap kelompok terdiri dari 4-5 guru. Pada kegiatan ini masing-masing kelompok menunjuk satu orang yang akan mewakili untuk mempresentasikan hasil kerja pembuatan kuis. Demonstrasi ini dilakukan dengan melibatkan 3 kelompok yang berperan sebagai siswa yang mengisi jawaban di web dan aplikasi di handphone.



Gambar 4. Proses konsultasi dan evaluasi pengabdian

Proses terakhir adalah para guru mengisi soal ujian post test dan dilanjutkan dengan penyampaian testimony dan evaluasi kegiatan. Kegiatan diakhiri dengan berfoto bersama dan penutupan. Setelah kegiatan, tim abdimas mengoreksi hasil ujian pre test dan post test. Setelah selesai memberikan nilai, tim kemudian memasukkan hasil nilai kedalam excel.

Tabel 5. Nilai Pre Test dan Post Test

No	Respon	PRE TEST	POST TEST	KENAIKAN
1	L1	40	90	50
2	L2	30	60	30
3	L3	50	80	30
4	L4	40	60	20
5	L5	70	90	20
6	L6	50	90	40
7	P1	60	100	40
8	P2	60	100	40
9	P3	40	90	50
10	P4	40	100	60
11	P5	50	90	40
12	P6	60	90	30
13	P7	40	90	50
14	P8	40	80	40
15	P9	60	100	40
16	P10	60	70	10

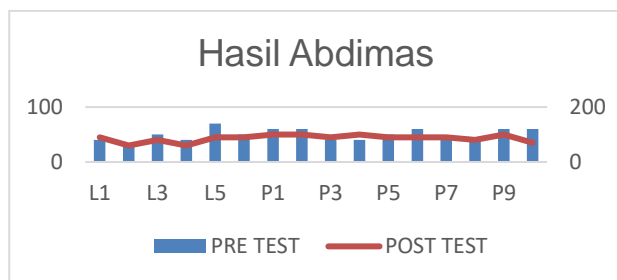
Dari hasil tabel diatas, terdapat 16 peserta yang mengikuti pelatihan yang diadakan yang terdiri dari 6 peserta laki-laki dan 10 peserta perempuan. Sebelum mulai masuk kemateri

peserta diminta untuk mengerjakan soal (pre test) terlebih dahulu, pre test dilakukan untuk mengetahui pengetahuan peserta sebelum masuk materi. Setelah semua materi selesai disampaikan peserta diminta kembali untuk mengerjakan soal (post test) untuk mengetahui hasil dari selama pelatihan berlangsung apakah ada peningkatan atau tidak. Hasil dari perhitungan nilai dapat dilihat pada table berikut:

Tabel 6. Hasil Nilai

Penilaian	Pre test	Post test	Kenaikan
Total nilai	790	1380	590
Nilai rata-rata	49	86	37

Tabel 6 menjelaskan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan dari ke 16 peserta yang sudah mengisi lembar pre test dan post test. Total nilai 790 dan 1380 diperoleh dari akumulasi nilai seluruh peserta, sedangkan nilai 590 diambil dari total nilai post test dikurangi dengan total nilai pre test yang di table tersebut bernilai positif. Hal ini diartikan bahwa terdapat peningkatan total nilai sebesar 590 dari hasil pengabdian ini. Nilai 49 dan 86 adalah nilai rata-rata dari hasil ujian peserta, sedangkan angka 37 diambil dari rata-rata nilai post test dikurangi dengan rata-rata nilai pre test yang di table tersebut bernilai positif. Hal ini diartikan bahwa terdapat peningkatan total nilai sebesar 37% dari hasil pengabdian ini.



Gambar 5 Hasil nilai keseluruhan

Gambar 5 menunjukkan bahwa terdapat empat peserta yang mengalami peningkatan signifikan (sebesar 50 dan 60) dan dua belas peserta lainnya tetap mengalami kenaikan mulai dari 10 – 40. Kegiatan pengabdian ini dibantu oleh dua mahasiswa sebagai fasilitator, yang bertugas menjadi asisten praktikum selama kegiatan pengabdian.

4. PENUTUP

Kesimpulan

Kesimpulan dari pengabdian ini adalah kemampuan guru dalam mengembangkan media pembelajaran yang diintegrasikan dengan game mengalami kenaikan sebanyak 37 %. Guru mampu membuat satu bank soal dengan menggunakan tool pembelajaran digital kahoot. Guru mampu mengimplementasikan tool pembelajaran game based learning ditunjukkan dengan kegiatan micro teaching.

Saran

Saran untuk pengabdian selanjutnya adalah perlu diadakan pelatihan ke guru yang lebih banyak, dan berfokus pada pengembangan satu pelajaran. Hal lain yang dapat dilakukan adalah pelatihan materi lain yang dapat meningkatkan proses pembelajaran.

5. DAFTAR PUSTAKA

- M. Muafani, "Pemanfaatan Teknologi Informasi Di Tengah Pandemi Covid-19 Dalam Pemberdayaan Masyarakat," J. Penelit. dan Pengabdi. Kpd. Masy. UNSIQ, vol. 8, no. 2, pp. 134–139, 2021, doi: 10.32699/ppkm.v8i2.1587.
- M. M. R. Putra, Sukirman, and A. J. Kusumawati, "Pengembangan Game Edukasi Sebagai Media Pembelajaran Materi Bangun Ruang Sekolah Dasar," Pros. Semin. Nas. Geotik 2019, pp. 161–166, 2019.
- Rizky, "Korelasi Tipe Pemain Dengan Pengukuran Usability Pada Game Freemium," Techno.Com, vol. 20, no. 2, pp. 245–258, 2021, doi: 10.33633/tc.v20i2.4427.
- S. Destya, "Optimalisasi Pembelajaran Menggunakan Gamifikasi Pada Guru Smkn 2 Sewon," no. November, pp. 355–360, 2019.
- Sekolah Tumbuh, "https://sekolahtumbuh.sch.id/," 2020.