

PELATIHAN DAN PENDAMPINGAN PENGEMBANGAN COURSE E-LEARNING BERBASIS GAMIFIKASI BAGI PARA PAMONG DAN TUTOR SKB KABUPATEN BULELENG - BALI

I Kadek Suartama¹, Alexander Hamonangan Simamora², Adrianus I Wayan Ilia Yuda Sukmana³

¹²³ Program Studi Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha
Email: ik-suartama@undiksha.ac.id

ABSTRACT

Education is an important pillar in modern society, and technology has brought about major changes in how we learn. Online learning is becoming an increasingly popular form of education, especially since the COVID-19 pandemic broke out. However, the challenge of maintaining student engagement and motivation in online learning environments remains a concern for many educators. This is where the concept of gamification enters as an innovative solution to this problem. The same problem also occurs in the Learning Activity Center (SKB) of Buleleng Regency. Through training and assistance in the development of gamification-based e-learning courses, it is hoped that the knowledge and skills of Non-Formal Education Teachers at the Learning Activity Center (SKB) of Buleleng-Bali Regency in terms of planning and implementing challenging and interesting online learning will increase.

Keywords: *online learning, gamification, non-formal education*

ABSTRAK

Pendidikan adalah pilar penting dalam masyarakat modern, dan teknologi telah membawa perubahan besar dalam bagaimana kita belajar. Pembelajaran online menjadi salah satu bentuk pendidikan yang semakin populer, terutama sejak pandemi COVID-19 merebak. Namun, tantangan dalam mempertahankan keterlibatan dan motivasi siswa dalam lingkungan pembelajaran online tetap menjadi perhatian bagi banyak pendidik. Di sinilah konsep gamifikasi masuk sebagai solusi inovatif untuk mengatasi masalah tersebut. Permasalahan yang sama juga terjadi di Sanggar Kegiatan Belajar (SKB) Kabupaten Buleleng. Melalui pelatihan dan pendampingan pengembangan course e-learning berbasis gamifikasi diharapkan pengetahuan dan keterampilan para Guru Pendidikan Non Formal di Sanggar Kegiatan Belajar (SKB) Kabupaten Buleleng-Bali dalam hal perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran online yang menantang dan menarik akan meningkat.

Kata kunci: *pembelajaran online, gamifikasi, pendidikan non-formal*

PENDAHULUAN

Saat Pandemi Covid 19 melanda, sistem pembelajaran di seluruh dunia termasuk di Indonesia dipaksa berubah secara menyeluruh. Sebelum Covid 19 jarang sekali sekolah, perguruan tinggi, maupun lembaga pelatihan melakukan pembelajaran secara online (Arasratnam-Smith & Northcote, 2017; Vrasidas et al., 2010). Sangat berbeda terlihat saat Pandemi Covid-19, telah banyak sekolah-sekolah dan lembaga pendidikan lain menerapkan kebijakan pembelajaran berbasis online (Basilaia & Kvavadze, 2020; Taha, Abdalla, Wadi, & Khalafalla, 2020). Hal ini sebagai bentuk respon cepat dari sekolah untuk meminimalisir penularan Covid-19 di lingkungan kampus.

Penggunaan pembelajaran online memang praktis karena dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja (I. K. Suartama, Setyosari, Sulthoni, & Ulfa, 2020, 2019). Tetapi pembelajaran online saat Pandemi memunculkan banyak permasalahan unik baik dari kalangan gur maupun siswa. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Irfan et al. (2020) menunjukkan bahwa tantangan yang dihadapi guru dalam melaksanakan pembelajaran online antara lain: keterbatasan dalam penyajian materi dalam arti materi yang disajikan monoton dan tidak menarik, sulitnya membangun keaktifan, menciptakan interaksi dosen dengan mahasiswa maupun antar mahasiswa. Pembelajaran online lebih membuat stres daripada belajar di ruang kelas biasa karena siswa terjebak belajar sendiri, tidak adanya

langkah pembelajaran yang terstruktur membuat siswa sulit untuk fokus belajar (Yusnilita, 2020). Konten online semuanya bersifat teoritis dan tidak memberikan kesempatan siswa berlatih dan belajar secara efektif (Maba, Widiastuti, Mantra, Suartama, & Sukanadi, 2023), konten online yang biasa-biasa saja juga merupakan masalah utama (Dhawan, 2020). Belajar yang lengkap (ketuntasan belajar) tidak bisa diselesaikan secara online (Adnan, 2020).

Pembelajaran daring sudah dilakukan guru-guru sejak ditetapkannya pandemi COVID-19 khususnya guru di Kabupaten Buleleng – Bali, baik itu pada sekolah-sekolah yang ada di kota sampai pada sekolah-sekolah di desa termasuk pada Sanggar Kegiatan Belajar. Berdasarkan informasi yang diberikan kepala Sanggar Kegiatan Belajar (SKB) Kabupaten Buleleng, bahwa sejauh ini pembelajaran yang dilaksanakan pada Sanggar Kegiatan Belajar (SKB) oleh para guru pendidikan nonformal adalah menggunakan modul cetak sebagai sumber belajar para siswa/warga belajar. Dan sejak masa pandemi komunikasi pembelajaran daring lebih banyak dilakukan melalui media sosial. Pasca pandemi, ini pelaksanaan pembelajaran daring di SKB kabupaten Buleleng-Bali terus dilakukan oleh para guru PNF tetapi dalam pelaksanaannya belum optimal. Berbagai permasalahan disebutkan dalam pembelajaran daring selama ini seperti salah satunya adalah sulitnya pihak manajemen (kepala SKB) untuk mengontrol dan memastikan kalau pembelajaran daring telah berjalan. Hal ini disebabkan karena para guru menggunakan aplikasi yang berbeda-beda dan lebih banyak menggunakan media sosial (medsos) dalam pembelajaran. Permasalahan lainnya adalah berkaitan dengan rendahnya keterlibatan/partisipasi siswa dalam pembelajaran daring.

Berdasarkan permasalahan di lapangan dan hasil-hasil penelitian tersebut dapat dijadikan referensi untuk menemukan sebuah cara untuk mengatasi kendala yang dihadapi dosen dan mahasiswa saat pembelajaran online dilaksanakan supaya lebih menarik dan bermakna. Faktor-faktor pedagogis memiliki pengaruh terbesar pada keberhasilan dan niat serta perilaku siswa dalam pembelajaran online yang meliputi penyediaan konten/bahan ajar

yang lebih kaya, strategi atau langkah-langkah pembelajaran yang terstruktur, dan lingkungan belajar yang dapat meningkatkan kinerja belajar siswa (Hao, Dennen, & Mei, 2017). Siswa belajar dengan cara yang berbeda dengan preferensi yang berbeda. Menyediakan berbagai jenis media yang bisa dipilih oleh siswa, memberikan aktivitas dan langkah-langkah pembelajaran yang jelas adalah salah satu cara untuk memastikan siswa tetap belajar (Dhaliwal, Simpson, & Kim-Sing, 2018). Diperlukan perencanaan yang sistematis untuk menentukan dan menetapkan faktor-faktor pedagogis tersebut dalam sebuah modul pembelajaran online.

Salah satu tantangan terbesar dari pembelajaran online adalah bagaimana dapat memotivasi dan melibatkan siswa dalam belajar (Yunus, Amirullah, Safiah, Ridha, & Suartama, 2022). Gamifikasi telah menarik banyak perhatian sebagai aspek kunci yang mendasari pedagogi yang dapat digunakan untuk meningkatkan keterlibatan dan motivasi siswa dalam belajar (Poondej & Lerdpornkulrat, 2019). Penggunaan gamifikasi dalam pembelajaran online sedang berkembang dan semakin populer. Gamifikasi sebagai implementasi atau praktik dari teori pendidikan modern bertujuan untuk memaksimalkan kepuasan, motivasi, tingkat keberhasilan dan kemampuan mahasiswa. Teori modern ini berisi tentang pembelajaran efektif yang memberi saran bahwa pembelajaran paling efektif bila aktif, berdasarkan keahlian, berbasis kejadian, dan memberikan umpan balik langsung (Warni, 2013). Gamifikasi pada pembelajaran online nampaknya berpengaruh untuk meningkatkan motivasi belajar mahasiswa, akan tetapi untuk mencapai situasi tersebut tidaklah mudah, dan usaha yang luar biasa sangat dibutuhkan dalam desain dan pengembangannya supaya dapat sepenuhnya memotivasi mahasiswa. Mendesain dan menerapkan strategi gamifikasi dalam konteks pembelajaran online sangat berbeda dengan mengajar di ruang kelas (tatap muka), di mana dosen mampu mengelola dan mengatur mahasiswa secara langsung (Kuo & Chuang, 2016).

Gamifikasi dalam pembelajaran online dapat dikembangkan dengan menggunakan Learning Management System/LMS (Poondej & Lerdpornkulrat, 2019; Dhaliwal et al., 2018).

Penelitian yang dilakukan Matthew Perkins (2006) menunjukkan manfaat LMS yang memungkinkan dosen dengan mudah membuat jalur pembelajaran, mengirim tugas, memberikan feedback/lencana, quiz, interaktivitas, rencana pelajaran, pengumuman, dan dokumen pembelajaran lainnya. LMS Moodle dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran di luar kelas (daring) dan memberikan pengaruh positif pada keaktifan, motivasi, keterampilan berpikir, dan inovasi siswa (Chootongchai & Songkram, 2018; Georgouli, Skalkidis, & Guerreiro, 2008; Govender, 2009; Henderson, 2011).

Meskipun LMS Moodle menawarkan berbagai jenis fitur yang memfasilitasi proses gamifikasi dalam pembelajaran online, masih diperlukan pengalaman untuk memasukkan fitur tersebut ke dalam materi pelajaran yang ada. Dalam hal ini, mendesain, mengembangkan, mengevaluasi, dan mengimplementasikan LMS Moodle dalam desain gamifikasi dalam pembelajaran online dengan tujuan untuk meningkatkan keterlibatan siswa. Course online Moodle yang dikembangkan menggabungkan fitur-fitur yang biasa digunakan dalam LMS, seperti manajemen konten kursus, kuis online, dan laporan jalur pembelajaran, dengan strategi gamifikasi tambahan (I Kadek Suartama, Triwahyuni, & Suranata, 2022).

Berdasarkan permasalahan tersebut, tim pengabdian bermaksud untuk mengadakan pelatihan dan pendampingan pengembangan course e-learning berbasis gamifikasi bagi para guru SKB kabupaten Buleleng-Bali. Cepatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi telah berpengaruh di banyak bidang yang salah satunya adalah bidang pendidikan. Bisa dilihat salah satunya adalah internet yang sangat membantu proses belajar, mencari materi belajar pun sangatlah mudah. Teknologi juga berkembang menjadi teknologi yang bisa dibawa kemana saja yaitu menggunakan handphone/smartphone. Dengan menggunakan handphone orang dapat mengakses internet dimanapun dan kapanpun. Saat ini, sebagian besar siswa lebih suka mengakses informasi melalui handphone/laptop mereka daripada menggunakan media cetak. Dengan handphone mereka dapat mengakses informasi kapanpun dan dimanapun. Teknologi internet dan handphone ini dapat dimanfaatkan sebagai

media pendidikan yang menawarkan kemudahan bagi penggunanya.

Kenyataan di lapangan, proses pembelajaran yang dilaksanakan pada Sanggar Kegiatan Belajar (SKB) oleh para guru pendidikan nonformal adalah menggunakan modul cetak sebagai sumber belajar para siswa/warga belajar. Dan sejak masa pandemi komunikasi pembelajaran daring dilakukan melalui media sosial. Sejauh ini pelaksanaan pembelajaran daring di SKB kabupaten Buleleng-Bali mulai dilakukan oleh para guru PNF tetapi dalam pelaksanaannya belum optimal. Berbagai permasalahan disebutkan dalam pembelajaran daring selama ini seperti salah satunya adalah sulitnya pihak manajemen (kepala SKB) untuk mengontrol dan memastikan kalau pembelajaran daring telah berjalan. Hal ini disebabkan karena para guru menggunakan aplikasi yang berbeda-beda dan lebih banyak menggunakan media sosial (medsos) dalam pembelajaran. Hal lain yang juga menjadi penyebab adalah kurangnya pemahaman guru/guru dalam memahami makna, manfaat, cara mengembangkan, dan cara penggunaan pembelajaran online yang atraktif dan menantang. Jika hal tersebut dibiarkan maka, implikasinya pada keberhasilan kegiatan pembelajaran yang ingin dicapai tidak akan pernah terwujud.

Saat ini guru dituntut untuk menguasai teknologi. Penguasaan teknologi ini digunakan untuk mengembangkan kemampuan guru dalam melaksanakan tugas juga pengembangan kreatifitas guru dalam menggunakan strategi/metode/media pembelajaran yang tepat (Suastika, Suartama, & Sanjaya, 2022). Salah satu strategi/metode/media pembelajaran yang digunakan adalah media pembelajaran digital maupun media online. Oleh karena itu, kemampuan guru yang belum maksimal dalam pengembangan media pembelajaran online juga pengembangan kemampuan dalam bidang IPTEK lainnya, maka diberikan pelatihan dan pendampingan agar dalam melaksanakan tugasnya terutama dalam penyampaian pembelajarannya dapat optimal. Berdasarkan analisis situasi tersebut, maka sangat diperlukan untuk mengadakan pelatihan dan pendampingan pelatihan dan pendampingan pengembangan course e-learning berbasis gamifikasi bagi para guru SKB kabupaten Buleleng-Bali.

Gamifikasi adalah proses penggunaan elemen game dalam kondisi non-game dengan tujuan memperkuat perilaku belajar yang positif, memaksimalkan perasaan enjoy dan engagement terhadap proses pembelajaran (Deterding, Dixon, Khaled, & Nacke, 2011). Gamifikasi mengintegrasikan elemen dan teknik game dalam proses pembelajaran (I K Suartama, 2023). Menurut Prasetyo, Destya, & Rizky (2016) gamifikasi merupakan turunan dari pemanfaatan game untuk penyelesaian suatu permasalahan melalui cara berfikir ketika bermain game. Hal ini merupakan bentuk usaha untuk membuat penyampaian materi pembelajaran lebih menarik, maka diperlukan kombinasi antara pendidikan dengan hiburan. Pemanfaatan elemen-elemen game diterapkan untuk memotivasi, menghibur, dan menarik para pembelajar, sehingga tujuan belajar tetap tercapai. Salah satu hal yang memotivasi siswa belajar adalah perlunya umpan balik secara langsung, pemandu maupun teman belajar, agar proses belajar lebih interaktif.

Gamifikasi adalah penggunaan unsur mekanik game untuk memberikan solusi praktikal dengan cara membangun ketertarikan (engagement) kelompok tertentu (Takahashi, 2010). Secara lebih detail, Kaap & Cone (2012) mendefinisikan gamifikasi sebagai konsep yang menggunakan mekanika berbasis permainan, estetika dan permainan berfikir untuk mengikat orang-orang, tindakan memotivasi, mempromosikan pembelajaran dan menyelesaikan masalah. Gamifikasi memberikan motivasi tambahan untuk menjamin para peserta didik (learners) mengikuti kegiatan pembelajaran secara lengkap (Glover, 2013). Engagement dapat diartikan sebagai kesediaan untuk berpartisipasi, Fredricks & McColskey (2012) mendefinisikan student engagement sebagai tindakan metakonstruksi yang meliputi keterlibatan perilaku, emosi dan kognitif siswa dalam belajar

Seperti halnya game yang mengizinkan para pemainnya untuk melakukan restart atau bermain ulang, membuat kesalahan-kesalahan yang dapat diperbaiki sehingga membuat para pemain tidak takut mengalami kegagalan dan meningkatkan keterikatannya terhadap game tersebut. Gamifikasi bekerja dengan membuat teknologi yang lebih menarik (Takahashi, 2010), mendorong pengguna untuk terlibat

dalam perilaku yang diinginkan (Stuart, 2010), menunjukkan jalan untuk penguasaan dan otonomi, membantu untuk memecahkan masalah dan tidak menjadi gangguan, dan mengambil keuntungan dari kecenderungan psikologis manusia untuk terlibat dalam game (Radoff, 2011). Gamifikasi adalah proses cara berpikir games dan mekanika games untuk melibatkan pengguna dan memecahkan masalah (Zichermann, 2011; Zichermann & Cunningham, 2011).

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut, dapat dikatakan bahwa inti dari gamifikasi itu sendiri adalah bagaimana membuat sebuah kegiatan menjadi menyenangkan. Sehingga, jika kita dapat menerapkan gamifikasi dalam setiap aspek pembelajaran, maka aktivitas pembelajaran akan lebih menyenangkan. Penggunaan gamifikasi dalam pembelajaran memang diharapkan dapat meningkatkan motivasi peserta didik untuk mengakses dan ikut dalam pembelajaran secara aktif.

METODE

Sasaran kegiatan ini adalah para guru PNF pada program Pendidikan Nonformal di SKB kabupaten Buleleng yang berlokasi di Desa Pemaron. Khalayak sasaran kegiatan ini sejumlah 25 orang. Instansi yang terkait dalam kegiatan pengabdian dalam bentuk pelatihan dan pendampingan pembuatan portal dan course e-Learning bagi para guru pendidikan nonformal di Sanggar Kegiatan Belajar (SKB) kabupaten Buleleng-Bali ini adalah Pemerintah Daerah Kabupaten Buleleng dalam rangka pembinaan dan pemberdayaan SKB, khususnya Dinas Pendidikan, Pemuda dan Olah Raga.

Tahapan yang ditempuh pada PkM ini adalah: **Persiapan** yakni melakukan koordinasi internal, dilakukan oleh Tim untuk merencanakan pelaksanaan secara konseptual, operasional, serta job description masing-masing anggota, penentuan dan rekrutment peserta pelatihan. Dalam perekrutan peserta dipersyaratkan yang telah memiliki kemampuan yang memadai di bidang komputer, pembuatan Instrumen PkM, seperti lembar presensi, angket, lembar kerja, persiapan konsumsi, publikasi, lokasi, dokumentasi, dan sebagainya. **Pelaksanaan**

pelatihan yaitu memberikan pelatihan kepada para guru di SKB Kabupaten Buleleng-Bali. Kegiatan ini terdiri dari: 1) Penyajian materi dimana materi yang disajikan terkait dengan pemanfaatan elemen-elemen game dalam course e-learning yang dikembangkan oleh peserta pelatihan. Elemen-elemen game tersebut diantaranya: poin pengalaman (Experience points/XP), level (Levels), rencana

(Badges), papan peringkat (Leaderboards), dan bilah kemajuan (Progress bars). Penyaji materi adalah tim pengabdian sendiri disesuaikan dengan bidang keahlian masing-masing. Daftar materi yang diberikan dalam PkM ini tersaji pada Tabel 1.

Tabel 1. Daftar Jenis Kegiatan dan Materi Pelatihan

Jenis Kegiatan	Pokok Bahasan (Materi)
Teori	Konsep Gamifikasi Elemen Gamifikasi Jenis Gamifikasi Prinsip Gamifikasi Gamifikasi dengan Learning Management System (LMS)
Praktik	Praktek pembuatan course e-learning berbasis gamifikasi bagi para guru SKB kabupaten Buleleng-Bali.

Pelaksanaan program ini melibatkan mahasiswa untuk membantu proses pembimbingan dan praktik agar kegiatan dapat berjalan lancar. Kegiatan tanya jawab dilakukan bersamaan dengan penyajian materi. Para peserta dapat langsung berdiskusi dengan para pemateri secara langsung untuk memahami materi dan sharing pengalaman terkait dengan masalah yang tengah dibahas dalam materi bersangkutan.

Pelaksanaan pendampingan dilakukan setelah selesai pelatihan. Pada akhir materi peserta diberi tugas praktik sesuai materi yang telah disajikan untuk menggali penyerapan dan pemahaman materi serta melihat kreativitasnya dalam berkarya. Dalam pelatihan ini para guru ditugaskan untuk membuat satu course e-learning berbasis gamifikasi terkait mata pelajaran yang diampu masing-masing guru/tutor. Tim pengabdian mendampingi, memandu dan mengarahkan serta memberikan solusi pada permasalahan yang timbul selama penugasan praktik.

Ada tiga metode yang diterapkan dalam pelatihan dan pendampingan ini, yaitu metode presentasi, metode demonstrasi, dan metode praktik. Metode presentasi diterapkan dalam pengenalan *software*, kemanfaatannya, dan penerapannya dalam pembuatan portal dan course e-Learning berbasis gamifikasi, Metode demonstrasi mengenai pengoperasionalisasian *software*, dan Metode praktik dimana para

guru mempraktikkan secara langsung pembuatan course e-learning berbasis gamifikasi sesuai mata pelajaran masing-masing dengan pemanfaatan LMS Moodle.

Untuk melihat keberhasilan pelaksanaan kegiatan perlu diadakan evaluasi. Evaluasi yang dilaksanakan dalam kegiatan ini adalah sebagai berikut.

- Evaluasi program, dilakukan sebelum dan setelah kegiatan dilaksanakan. Evaluasi ini bertujuan untuk mengetahui apakah program kegiatan sudah sesuai dengan tujuan yang akan dilaksanakan.
- Evaluasi proses, dilakukan pada saat kegiatan dilaksanakan. Aspek yang dievaluasi adalah kehadiran dan aktivitas peserta dalam mengikuti pelatihan. Keberhasilan dapat dilihat dari kehadiran peserta yang mencapai lebih dari 85% dan aktivitasnya selama kegiatan berada dalam kategori tinggi.
- Evaluasi hasil, dilaksanakan pada akhir kegiatan. Pada akhir pelatihan, course e-learning berbasis gamifikasi yang telah dibuat oleh para guru dikumpulkan dan dinilai oleh tim pengabdian kemudian disempurnakan oleh tim untuk kemudian dikembalikan kembali kepada peserta agar dapat digunakan untuk mengajar. Tindakan ini dilakukan mengingat karya yang dihasilkan para guru masih perlu

penyempurnaan, dan tim tim pengabdian ingin agar course e-learning berbasis gamifikasi betul-betul dapat segera dimanfaatkan untuk mengajar.

Secara spesifik aspek, teknik, instrumen serta kriteria evaluasi yang dilakukan dapat disajikan dalam Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Rancangan Evaluasi Pelaksanaan Kegiatan

No	Aspek Evaluasi	Teknik	Instrumen	Kriteria
1	Program	Kuesioner	Angket	Kesesuaian dengan tujuan
2	Proses pelaksanaan	Observasi	1) Daftar hadir peserta 2) Lembar observasi	1) Kehadiran lebih dari 85% 2) Aktivitas peserta dalam kegiatan tinggi
3	Hasil Pelaksanaan (course e-Learning)	Penugasan	Rubrik penilaian	Peserta mampu menyelesaikan tugas yang diberikan dengan baik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian pada masyarakat dalam bentuk pelatihan dan pendampingan pembuatan course e-learning berbasis gamifikasi bagi para guru pendidikan non formal di sanggar kegiatan belajar (SKB) kabupaten Buleleng-Bali, telah terselenggara sesuai dengan rancangan. Kegiatan dimulai dari tahap persiapan, pelaksanaan pelatihan, dan pendampingan.

Pelaksanaan pelatihan yang diberikan kepada para guru PNF pada program Pendidikan Nonformal di SKB kabupaten Buleleng yang berlokasi di Desa Pamaron sebanyak 25 orang. Kegiatan pelatihan diselenggarakan secara luring bertempat di SKB kabupaten Buleleng. Pada kegiatan ini juga hadir kepala SKB kabupaten Buleleng, tim yang terdiri dari dosen, staff administrasi, dan mahasiswa. Pelaksanaan pelatihan diselenggarakan pada

pada Sabtu, 26 Agustus 2023 dan pendampingan dilakukan secara asinkronus daring setelah kegiatan pelatihan.

Materi yang disajikan terkait dengan pembuatan course e-learning berbasis gamifikasi. Penyaji materi adalah ketua pengabdian sendiri a.n Dr. I Kadek Suartama, S.Pd., M.Pd. Pelaksanaan program ini melibatkan mahasiswa untuk membantu proses pembimbingan dan praktik agar kegiatan dapat berjalan lancar. Kegiatan tanya jawab dilakukan bersamaan dengan penyajian materi. Para peserta dapat langsung berdiskusi dengan para pemateri untuk memahami materi dan *sharing* pengalaman terkait dengan masalah yang tengah dibahas dalam materi bersangkutan. Suasana proses pelatihan tersaji pada Gambar 1.



Gambar 1. Suasana Proses Pelatihan

Pada akhir materi peserta diberi tugas praktik sesuai materi yang telah disajikan untuk menggali penyerapan dan pemahaman materi serta melihat kreativitasnya dalam berkarya. Dalam pelatihan ini para guru ditugaskan untuk membuat satu course e-learning berbasis gamifikasi terkait mata pelajaran yang diampu masing-masing guru. Tim pengabdian mendampingi, memandu dan mengarahkan serta memberikan solusi apabila timbul permasalahan selama penugasan praktik.

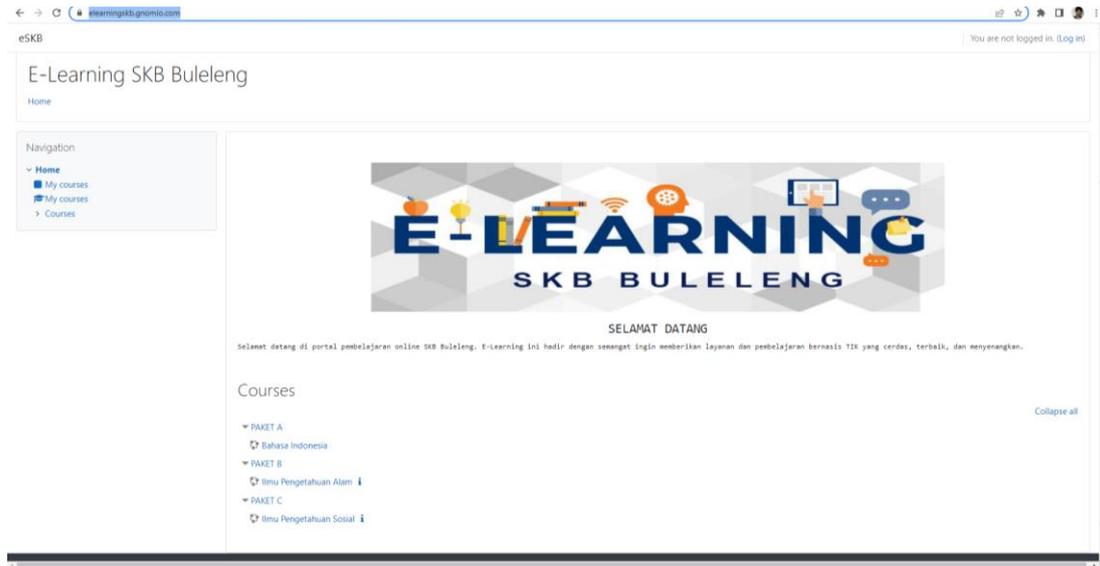
Berdasarkan pengamatan terhadap jalannya pelatihan tersebut, ternyata peserta memperlihatkan hal-hal sebagai berikut.

1. Seluruh peserta secara sungguh-sungguh mengikuti dan memperhatikan materi yang disampaikan oleh narasumber dari awal sampai akhir.
2. Sekitar 45% peserta secara aktif mengajukan pertanyaan-pertanyaan dan atau saran-saran kepada narasumber sesuai

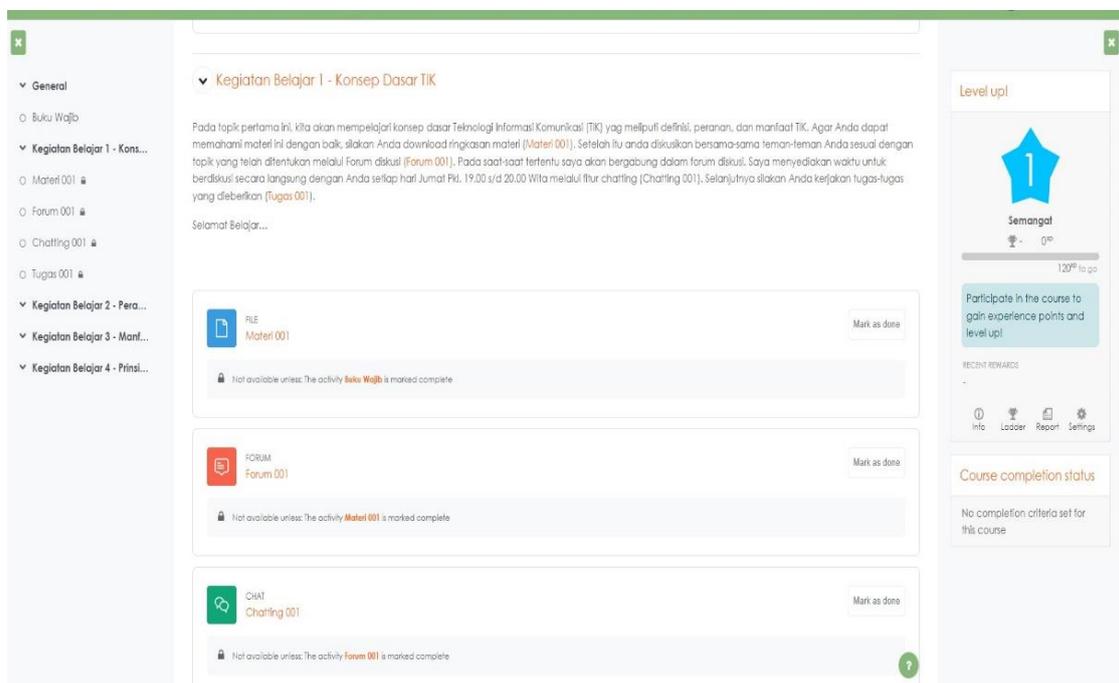
dengan materi pelatihan yang mereka terima.

3. Sekitar 25% diantara peserta mengajukan saran jika kegiatan ini berlanjut tahun depan supaya mengikutsertakan peserta pelatihan yang ikut hari ini.
4. Sekitar 90% peserta menyatakan bahwa materi pelatihan ini sangat menarik, dan sangat mereka butuhkan untuk dapat melaksanakan sebagai tenaga akademis yang profesional.

Produk akhir dari PkM ini adalah course e-learning berbasis gamifikasi yang dikembangkan oleh peserta. Portal e-learning yang telah dibangun dapat diakses pada URL: <https://elearningskb.gnomio.com/>. Berikut ditampilkan tampilan portal e-learning yang digunakan tersaji pada Gambar 2, dan course e-learning berbasis gamifikasi salah satu mata pelajaran ditampilkan pada Gambar 3.



Gambar 2. Portal e-Learning SKB



Gambar 3. Course E-Learning Berbasis Gamifikasi

Gamifikasi adalah proses penggunaan elemen game dalam kondisi non-game dengan tujuan memperkuat perilaku belajar yang positif, memaksimalkan perasaan enjoy dan engagement terhadap proses pembelajaran (Deterding, Dixon, Khaled, & Nacke, 2011). Gamifikasi mengintegrasikan elemen dan teknik game dalam proses pembelajaran. Menurut Prasetyo, Destya, & Rizky (2016) gamifikasi merupakan turunan dari pemanfaatan game untuk penyelesaian suatu

permasalahan melalui cara berfikir ketika bermain game. Hal ini merupakan bentuk usaha untuk membuat penyampaian materi pembelajaran lebih menarik, maka diperlukan kombinasi antara pendidikan dengan hiburan. Pemanfaatan elemen-elemen game diterapkan untuk memotivasi, menghibur, dan menarik para pembelajar, sehingga tujuan belajar tetap tercapai. Salah satu hal yang memotivasi siswa belajar adalah perlunya umpan balik secara

langsung, pemandu maupun teman belajar, agar proses belajar lebih interaktif.

Gamifikasi adalah penggunaan unsur mekanik game untuk memberikan solusi praktikal dengan cara membangun ketertarikan (engagement) kelompok tertentu (Takahashi, 2010). Secara lebih detail, Kaap & Cone (2012) mendefinisikan gamifikasi sebagai konsep yang menggunakan mekanika berbasis permainan, estetika dan permainan berfikir untuk mengikat orang-orang, tindakan memotivasi, mempromosikan pembelajaran dan menyelesaikan masalah. Gamifikasi memberikan motivasi tambahan untuk menjamin para peserta didik (learners) mengikuti kegiatan pembelajaran secara lengkap (Glover, 2013). Engagement dapat diartikan sebagai kesediaan untuk berpartisipasi, Fredricks & McColskey (2012) mendefinisikan student engagement sebagai tindakan metakonstruksi yang meliputi keterlibatan perilaku, emosi dan kognitif siswa dalam belajar

Seperti halnya game yang mengijinkan para pemainnya untuk melakukan restart atau bermain ulang, membuat kesalahan-kesalahan yang dapat diperbaiki sehingga membuat para

pemain tidak takut mengalami kegagalan dan meningkatkan keterikatannya terhadap game tersebut. Gamifikasi bekerja dengan membuat teknologi yang lebih menarik (Takahashi, 2010), mendorong pengguna untuk terlibat dalam perilaku yang diinginkan (Stuart, 2010), menunjukkan jalan untuk penguasaan dan otonomi, membantu untuk memecahkan masalah dan tidak menjadi gangguan, dan mengambil keuntungan dari kecenderungan psikologis manusia untuk terlibat dalam game (Radoff, 2011). Gamifikasi adalah proses cara berpikir games dan mekanika games untuk melibatkan pengguna dan memecahkan masalah (Zichermann, 2011; Zichermann & Cunningham, 2011).

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut, dapat dikatakan bahwa inti dari gamifikasi itu sendiri adalah bagaimana membuat sebuah kegiatan menjadi menyenangkan. Sehingga, jika kita dapat menerapkan gamifikasi dalam setiap aspek pembelajaran, maka aktivitas pembelajaran akan lebih menyenangkan. Penggunaan gamifikasi dalam pembelajaran memang diharapkan dapat meningkatkan motivasi peserta didik untuk mengakses dan ikut dalam pembelajaran secara aktif.

SIMPULAN

Gamifikasi dalam pembelajaran online adalah penggunaan/pengintegrasian elemen dan teknik game dalam proses pembelajaran online dengan tujuan memperkuat perilaku belajar yang positif, memaksimalkan perasaan enjoy dan engagement pada proses pembelajaran. Pelatihan dan pendampingan pembuatan course e-learning berbasis gamifikasi ini telah dilakukan melalui tahapan persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Melalui Pelatihan dan pendampingan pembuatan course e-learning berbasis gamifikasi diharapkan pengetahuan dan keterampilan para Guru Pendidikan Non Formal di Sanggar Kegiatan Belajar (SKB) Kabupaten Buleleng-Bali dalam hal perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran online akan meningkat.

DAFTAR RUJUKAN

Adnan, M. (2020). Online learning amid the COVID-19 pandemic: Students

perspectives. *Journal of Pedagogical Research*, 1(2), 45–51.

<https://doi.org/10.33902/jpsp.2020261309>

Arasaratnam-Smith, L. A., & Northcote, M. (2017). Community in online higher education: Challenges and opportunities. *Electronic Journal of E-Learning*, 15(2), 188–198. Retrieved from <http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1141773.pdf>

Basilaia, G., & Kvavadze, D. (2020). Transition to Online Education in Schools during a SARS-CoV-2 Coronavirus (COVID-19) Pandemic in Georgia. *Pedagogical Research*, 5(4). <https://doi.org/10.29333/pr/7937>

Chootongchai, S., & Songkram, N. (2018). Design and development of SECI and moodle online learning systems to enhance thinking and innovation skills for higher education learners. *International Journal of Emerging*

- Technologies in Learning*, 13(3), 154–172.
<https://doi.org/10.3991/ijet.v13i03.7991>
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From Game Design Elements to Gamefulness: Defining “Gamification.” *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments, MindTrek 2011*, 9–15.
<https://doi.org/10.1145/2181037.2181040>
- Dhaliwal, N., Simpson, F., & Kim-Sing, A. (2018). Self-paced online learning modules for pharmacy practice educators: Development and preliminary evaluation. *Currents in Pharmacy Teaching and Learning*, 10(7), 964–974.
<https://doi.org/10.1016/j.cptl.2018.04.017>
- Dhawan, S. (2020). Online Learning: A Panacea in the Time of COVID-19 Crisis. *Journal of Educational Technology Systems*, 49(1), 5–22.
<https://doi.org/10.1177/0047239520934018>
- Fredricks, J. A., & McColskey, W. (2012). The Measurement of Student Engagement: A Comparative Analysis of Various Methods and Student Self-report Instruments. In C. Christenson, Sandra L., Reschly, Amy L., WYLIE (Ed.), *Handbook of Research on Student Engagement* (pp. 763–782). Boston, MA: Springer.
https://doi.org/10.1007/978-1-4614-2018-7_37
- Georgouli, K., Skalkidis, I., & Guerreiro, P. (2008). *A Framework for Adopting LMS to Introduce e-Learning in a Traditional Course*. 11(2), 227–240.
<https://doi.org/10.2307/jeductechsoci.11.2.227>
- Glover, I. (2013). Play As You Learn: Gamification as a Technique for Motivating Learners. In V. HERRINGTON, Jan, COUROS, Alec and IRVINE (Ed.), *Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications* (pp. 1999–2008). Chesapeake, VA, AACE.
- Govender, I. (2009). The learning context: Influence on learning to program. *Computers and Education*, 53(4), 1218–1230.
<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2009.06.005>
- Hao, S., Dennen, V. P., & Mei, L. (2017). Influential factors for mobile learning acceptance among Chinese users. *Educational Technology Research and Development*, 65(1), 101–123.
<https://doi.org/10.1007/s11423-016-9465-2>
- Henderson, J. G. (2011). Learning Through a Disciplined Curriculum Study Approach. *Scholar-Practitioner Quarterly*, 4(4), 312–315.
- Irfan, M., Kusumaningrum, B., Yulia, Y., & Widodo, S. A. (2020). Challenges During the Pandemic: Use of E-Learning in Mathematics Learning in Higher Education. *Infinity Journal*, 9(2), 147.
<https://doi.org/10.22460/infinity.v9i2.p147-158>
- Kaap, K. M., & Cone, J. (2012). What every chief learning officer needs to know about games and gamification for learning. *Department of Instructional Technology and Institute for Interactive Technologies*, pp. 1–5. Retrieved from http://schd.ws/hosted_files/cacmeeting2015/5d/Whitepaper.pdf
- Kuo, M. S., & Chuang, T. Y. (2016). How gamification motivates visits and engagement for online academic dissemination - An empirical study. *Computers in Human Behavior*, 55, 16–27.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.08.025>
- Maba, W., Widiastuti, I. A. M. S., Mantra, I. B. N., Suartama, I. K., & Sukanadi, N. L. (2023). Learning loss: Impact of the COVID-19 pandemic on the students’ psychosocial condition. *Journal of Education and E-Learning Research*, 10(2), 209–214.
<https://doi.org/10.20448/jeelr.v10i2.4543>
- Matthew Perkins, J. P. (2006). Using a Course

- Management System to Improve Classroom Communication. *Science Teacher*, 73(7), 33–37. Retrieved from <https://www.learntechlib.org/p/100421/>
- Poondej, C., & Lerdpornkulrat, T. (2019). Gamification in E-learning: A moodle implementation and its effect on student engagement and performance. *Interactive Technology and Smart Education*, 17(1), 56–66. <https://doi.org/10.1108/ITSE-06-2019-0030>
- Prasetyo, I. A., Destya, S., & Rizky. (2016). Penerapan Konsep Gamifikasi pada Perancangan Aplikasi Pembelajaran Al-Qur'an. *Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan Multimedia 2016*, 37–42. Yogyakarta: STMIK AMIKOM Yogyakarta.
- Radoff, J. (2011). Gamification.
- Stuart, K. (2010). 3D games enter a new generation | Games | The Guardian. Retrieved January 7, 2022, from <https://www.theguardian.com/technology/2010/sep/19/3d-games-xbox-playstation>
- Suartama, I. K., Setyosari, P., Sulthoni, S., & Ulfa, S. (2020). Development of Ubiquitous Learning Environment Based on Moodle Learning Management System. *International Journal of Interactive Mobile Technologies (IJIM)*, 14(14), 182–204. <https://doi.org/10.3991/ijim.v14i14.11775>
- Suartama, I. K., Setyosari, P., Sulthoni, & Ulfa, S. (2019). Development of an instructional design model for mobile blended learning in higher education. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 14(16). <https://doi.org/10.3991/ijet.v14i16.10633>
- Suartama, I K. (2023). Designing gamification for case and project-based online learning: A study in higher education. *Journal of Education and E-Learning Research*, 10(2), 86–98. <https://doi.org/10.20448/jeelr.v10i2.4432>
- Suartama, I Kadek, Triwahyuni, E., & Suranata, K. (2022). Context-Aware Ubiquitous Learning Based on Case Methods and Team-Based Projects: Design and Validation. *Education Sciences*, 12(11), 802. <https://doi.org/10.3390/EDUCSCI12110802>
- Suastika, I. N., Suartama, I. K., & Sanjaya, D. B. (2022). Urgency of social media-based civics education instruction in higher education. *World Journal on Educational Technology: Current Issues*, 14(3), 630–643. <https://doi.org/10.18844/wjet.v14i3.7198>
- Taha, M. H., Abdalla, M. E., Wadi, M., & Khalafalla, H. (2020). Curriculum delivery in Medical Education during an emergency: A guide based on the responses to the COVID-19 pandemic. *MedEdPublish*, 9(1). <https://doi.org/10.15694/mep.2020.000069.1>
- Takahashi, D. (2010). Gamification gets its own conference. Retrieved January 8, 2022, from <https://venturebeat.com/2010/09/30/gamification-gets-its-own-conference/>
- Vrasidas, C., Pattis, I., Panaou, P., Antonaki, M., Avraamidou, L., & Theodoridou, K. (2010). Teacher Use of ICT : Challenges and Opportunities. In M. D. & R. T. Dirckinck-Holmfeld I, Hodgson V, Jones C, de Laat M (Ed.), *Proceedings of the 7th International Conference on Networked Learning 2010* (pp. 439–445). Retrieved from <https://www.lancaster.ac.uk/fss/organisations/netlc/past/nlc2010/abstracts/PDFs/Vrasidas.pdf>
- Warni, H. (2013). The Relevance of E-Learning in Higher Education. *Journal Kajian Pendidikan*, 3(2), 181–194. Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/312146845>
- Yunus, M., Amirullah, A., Safiah, I., Ridha, S., & Suartama, I. K. (2022). Development of the CPOL design to improve the ability to develop teaching materials. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 17(5), 1655–1670. <https://doi.org/10.18844/cjes.v17i5.7257>

- Yusnilita, N. (2020). The Impact of Online Learning: Student's Views. *ETERNAL (English Teaching Journal)*, 11(1).
<https://doi.org/10.26877/eternal.v11i1.6069>
- Zichermann, G. (2011). *Gamification Master Class*. O'Reilly Media, Inc. Retrieved from
<https://www.oreilly.com/library/view/gamification-master-class/9781449309343/>
- Zichermann, G., & Cunningham, C. (2011). *Gamification by Design: Implementing Game Mechanics in Web and Mobile Apps*. Tokyo: O'Reilly Media, Inc.