

PERSEPSI MAHASISWA TERHADAP PENERAPAN GAMIFIKASI DALAM PEMBELAJARAN

Komang Redy Winatha¹, Kadek Ayu Ariningsih²

^{1,2} Program Studi Teknik Informatika, STMIK STIKOM Indonesia, Denpasar - Bali
Email: redywin@stiki-indonesia.ac.id¹, ayuari@stiki-indonesia.ac.id²

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan melihat persepsi mahasiswa terhadap penerapan gamifikasi dalam pembelajaran. Penelitian didasari berdasarkan hasil monitoring pembelajaran yang dilakukan Lembaga Penjaminan Mutu Internal (LPMI) STMIK STIKOM Indonesia pada periode 2017-2018, terlihat sebagian besar proses pembelajarannya masih dilakukan secara konvensional dengan hanya mengandalkan media presentasi, papan, dan ceramah. Hal ini mengakibatkan suasana kelas menjadi monoton dan membosankan. Penelitian deskriptif ini dilaksanakan di Program Studi Teknik Informatika STMIK STIKOM Indonesia. Teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner google form dengan 33 pernyataan. Pernyataan dikelompokkan menjadi dua bagian, yaitu bagian pertama untuk menggali pendapat mahasiswa tentang penerapan gamifikasi, sedangkan bagian yang kedua untuk menggali sejauh mana manfaat dari penerapan gamifikasi bagi mahasiswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan gamifikasi dalam pembelajaran memberikan respon positif kepada mahasiswa dimana mereka lebih berpartisipasi aktif, dan bersemangat mengikuti pembelajaran. Dari hasil tersebut, terlihat gamifikasi dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif untuk menghadirkan suasana belajar yang menyenangkan dan secara tidak langsung meningkatkan kualitas dosen sebagai pendidik.

Kata kunci: belajar, bermain, menyenangkan, inovatif

ABSTRACT

This study aims to look at students' perceptions of the application of gamification in learning. The research is based on the results of monitoring learning conducted by the Institute of Internal Quality Assurance (LPMI) STMIK STIKOM Indonesia in the period 2017-2018, it appears that most of the learning process is still conducted conventionally by only relying on media presentations, boards and lectures. This caused the class atmosphere to become monotonous and boring. This descriptive research was carried out in the STMIK STIKOM Indonesia Informatics Engineering Study Program. Data collection techniques using google questionnaire with 33 statements. Statements are grouped into two parts, the first part is to explore students' opinions about the application of gamification, while the second part is to explore the extent of the benefits of applying gamification for students. The results showed that the application of gamification in learning gave a positive response to students where they participated more actively, and were eager to participate in learning. From these results, it can be seen that gamification can be used as an alternative to presenting a pleasant learning atmosphere and indirectly improving the quality of lecturers as educators.

Keywords : learn, play, fun, innovative

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu usaha untuk meningkatkan kualitas hidup dan mengembangkan seluruh potensi yang ada pada diri seseorang. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan berfungsi untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Pendidikan berupaya untuk mawadahi potensi dan membekali peserta didik untuk

menyiapkan kehidupan di masa yang akan datang. Di tingkat perguruan tinggi, keberadaan dosen menjadi salah satu komponen penting dalam proses belajar mengajar. Sesuai dengan amanat Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 Pasal 6 tentang Guru dan Dosen yang menyatakan bahwa kedudukan guru dan dosen sebagai tenaga profesional bertujuan untuk melaksanakan sistem pendidikan nasional dan mewujudkan tujuan pendidikan nasional, yaitu berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, serta menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab. Untuk mencapai tujuan yang telah diamanatkan tersebut, maka profesi dosen dituntut untuk selalu meningkatkan profesionalitasnya dalam mendidik yang telah ditentukan Undang-undang.

Untuk dapat melaksanakan pembelajaran sesuai dengan tujuan Pendidikan nasional, metode pembelajaran yang kreatif, inovatif, dan variatif tentu menjadi prioritas utama. Penerapan berbagai metode-metode pembelajaran inovatif dapat membantu pendidik untuk mencapai kompetensi pembelajaran, karena mampu menarik dan membangkitkan motivasi peserta didik dalam pembelajaran [1]. Hal tersebut, mengubah atmosfer pembelajaran dikelas yang awalnya monoton dan membosankan menjadi lebih menarik dan menyenangkan. Menciptakan pembelajaran yang menarik dan menyenangkan, merupakan salah satu alternatif bagi dosen untuk meningkatkan kualitasnya dalam mendidik. Terdapat dua landasan yuridis yang dapat dijadikan acuan dosen agar dapat melaksanakan pembelajaran yang menyenangkan yaitu Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 dan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003. Dalam Peraturan Pemerintah nomor 19 Tahun 2005 Pasal 19 Ayat 2 tentang Standar Nasional Pendidikan disebutkan bahwa:

“Proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik.”

Sedangkan pasal 40 ayat 2 poin a, Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional dinyatakan bahwa:

“Pendidik dan tenaga kependidikan berkewajiban menciptakan suasana pendidikan yang bermakna, menyenangkan, kreatif, dinamis, dan dialogis.”

Dalam dua regulasi tersebut, sudah sangat jelas bahwa setiap pendidik wajib menciptakan suasana pembelajaran yang menarik dan menyenangkan. Salah satu metode pembelajaran yang dapat mengakomodasi itu semua adalah gamifikasi. Gamifikasi adalah strategi pembelajaran yang menerapkan elemen-elemen *game* pada hal-hal yang bersifat *non-game* dengan tujuan mengikat dan memotivasi penggunaannya untuk menyelesaikan suatu masalah [2]. Dalam penelitian lain, gamifikasi didefinisikan sebagai turunan dari pemanfaatan *game* untuk menyelesaikan suatu permasalahan melalui cara berfikir ketika bermain *game* [3].

Aribowo dalam penelitian mengemukakan beberapa hal positif terkait penerapan *game* dalam permainan [4], antara lain: (a) *Game* dapat membuat kita menjadi orang lain (melakoni) profesi tertentu. Hal ini memberikan kesempatan untuk menggali wawasan sebanyak-banyaknya dan memahami bagaimana melakukan pekerjaan dengan baik dan benar; (b) *Game* tidak hanya sebatas kepuasan pemain dalam mengisi waktu luangnya. *Game* membuat orang menjadi cerdas melalui tugas atau misi-misi yang disediakan dalam permainan tersebut; dan yang terakhir, (c) *Gamification* melibatkan sisi kognitif dan psikomotor seseorang. Artinya, *game* yang mensimulasikan keterampilan kognitif dan motorik yang diperlukan dalam situasi dunia nyata lebih mungkin untuk mengarah pada hasil belajar yang sukses dari pada *game* yang lebih abstrak.

Ada 5 (lima) manfaat dalam penerapan gamifikasi dalam pembelajaran [5]: (a) membantu perkembangan aspek kognitif peserta didik; (b) dalam beberapa kasus, membantu perkembangan fisik; (c) meningkatkan peran serta aktif peserta didik di dalam kelas; (d) membantu peserta didik dalam memahami materi; dan (e) gamifikasi tidak hanya bisa diterapkan di ruang kelas saja. Penelitian lain juga menemukan hal-hal positif apabila benar-benar diterapkan dalam proses pembelajaran, yaitu: (a) adanya sistem gamifikasi, proses pembelajaran menjadi lebih interaktif dan efisien; (b) membuat peserta didik menjadi lebih antusias dan termotivasi dalam belajar; (c) pembelajaran menjadi lebih menyenangkan tetapi tidak melupakan materi yang ada sehingga menciptakan keseimbangan antara belajar dan bermain; dan (d) peserta didik menjadi lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran [6].

Dengan pertimbangan-pertimbangan di atas, tulisan ini berupaya untuk menerapkan dan mengkaji gamifikasi dalam pembelajaran di STMIK STIKOM Indonesia. Yang menjadi dasar pemilihan strategi ini adalah berdasarkan hasil monitoring pembelajaran yang dilakukan Lembaga Penjaminan Mutu Internal (LPMI) STMIK STIKOM Indonesia pada periode 2017-2018, terlihat sebagian besar proses pembelajaran masih dilakukan secara konvensional dengan hanya mengandalkan media presentasi, papan, dan ceramah, serta hanya fokus terhadap ketuntasan materi tanpa memperhatikan hasil belajar yang diharapkan. Hal ini mengakibatkan suasana pembelajaran menjadi kurang menyenangkan, cenderung monoton dan tidak sesuai dengan yang telah diamanatkan undang-undang yang telah dibahas sebelumnya. Sebelum dapat direkomendasikan kepada seluruh pendidik, khususnya kepada dosen STMIK STIKOM Indonesia, pelaksanaan pembelajaran melalui gamifikasi perlu dikaji lebih lanjut dengan melihat respon mahasiswa terhadap penerapan gamifikasi dalam pembelajaran sehingga dapat diketahui apakah strategi ini yang benar-benar diinginkan dan diharapkan oleh mahasiswa. Penerapan metode pembelajaran inovatif yang dilakukan pendidik secara efektif, dapat menumbuhkan bahkan mengembangkan peserta didik yang penuh dengan kreativitas diri. Semakin kreatif, semakin tinggi pula tingkat stimulasi peserta didik, sehingga berdampak positif dalam proses belajar mereka [7]. Dalam penelitian ini, diterapkan tiga variasi permainan yang berbeda dalam tiap pertemuan yang dikemas sedemikian rupa disesuaikan dengan karakteristik mata kuliah dan tujuan pembelajaran.

2. METODE

Penelitian deskriptif ini bertujuan untuk melihat respon mahasiswa setelah dilakukan penerapan gamifikasi melalui kuesioner. Skala likert digunakan sebagai skala pengukuran dengan 4 indikator yaitu sangat setuju, setuju, kurang setuju, dan tidak setuju. Jumlah populasi adalah 69 mahasiswa semester 1, Program Studi Teknik Informatika yang sedang menempuh mata kuliah algoritma dan pemrograman. Penelitian dilakukan di kelas selama 3 (tiga) kali pertemuan tahun akademik 2019/2020.

Pertemuan 1 : *Sink or swim game*

Pertemuan 2 : Kahoot!

Pertemuan 3 : *Uno stacko game*

Data diperoleh dari hasil pengisian kuesioner melalui *google form* dengan 33 pernyataan. Pernyataan dikelompokkan menjadi 2 bagian, Bagian pertama untuk menggali pendapat mahasiswa tentang penerapan gamifikasi, sedangkan bagian yang kedua untuk menggali sejauh mana manfaat dari penerapan gamifikasi bagi mahasiswa. Data selanjutnya adalah kekurangan, saran atau komentar yang membangun menurut mahasiswa.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penerapan gamifikasi dilakukan selama 3 (tiga) kali pertemuan dengan 3 (tiga) jenis permainan yang berbeda, yaitu:

a. *Sink or Swim*

Permainan ini merupakan permainan berkelompok dengan memberikan beberapa pertanyaan kepada tiap-tiap kelompok. Aturan dalam permainan ini adalah:

1. Mahasiswa akan bermain dalam kelompok kecil;
2. Anggota tim harus bergantian dalam menjawab pertanyaan
3. Jika anggota tim menjawab dengan benar, maka tim tersebut berhak untuk "*sink*/menenggelamkan" anggota tim lain atau "*swim*/berenang" untuk menyelamatkan anggota tim sendiri. Anggota tim yang *disink*, harus berdiri dan tidak berhak untuk membantu anggota tim untuk menjawab. Sedangkan anggota tim yang *diswim*, diperbolehkan untuk duduk kembali dan kembali mengikuti permainan.
4. Jika anggota tim menjawab salah, maka anggota yang menjawab "*sunk*/tenggelam" dan tidak berhak membantu kelompok dalam menjawab pertanyaan.
5. Tim pertama yang menenggelamkan seluruh anggota kelompok lain adalah pemenangnya.

Secara keseluruhan, terdapat 25 soal yang harus dipecahkan oleh tiap-tiap kelompok. Penyajian soal dibantu dengan menggunakan perangkat lunak Microsoft Office PowerPoint.



Gambar 1. Suasana kelas saat bermain *sink or swim*

Berdasarkan Gambar 1, terlihat bahwa mahasiswa bekerja sama dengan anggota kelompok untuk memecahkan persoalan yang diberikan. Disana juga terlihat anggota kelompok yang berdiri karena keliru dalam menjawab pertanyaan.

b. Kahoot!

Permainan kedua adalah permainan online dengan menggunakan *platform* Kahoot! Permainan ini mengharuskan mahasiswa untuk menjawab pertanyaan dengan menggunakan telepon genggam (*smartphone*) yang terhubung dengan internet. Dalam permainan ini, mahasiswa harus menjawab 50 pertanyaan yang harus dikerjakan secara individu.

c. Uno Stacko

Permainan ini hampir sama dengan *sink or swim*, namun membutuhkan media permainan yaitu Uno Stacko. Permainan dikemas dalam bentuk berkelompok, yang terdiri dari 8-9 orang. Aturan dalam permainan ini adalah:

1. Mahasiswa akan bermain dalam tim;
2. Anggota tim harus bergantian dalam menjawab pertanyaan dengan memilih nomor dan warna soal;
3. Jika anggota tim menjawab dengan benar, maka tim lain harus mengambil blok uno sesuai dengan warna pertanyaan;
4. Jika anggota tim menjawab salah, maka tim tersebut harus mengambil blok sesuai dengan warna pertanyaan;
5. Apabila blok uno berjatuhan, maka seluruh anggota dalam tim tersebut terkena finalti -5 poin;
6. Tim dengan jumlah blok yang tercabut paling sedikit adalah pemenangnya;

Permainan ini terdiri dari 25 soal yang dikemas dalam 5 warna yang berbeda. Masing-masing warna memiliki 5 buah pertanyaan yang harus dipecahkan. Berdasarkan Gambar 2, terlihat keseruan mahasiswa dalam bermain untuk mempertahankan tumpukan Uno Stacko. Permainan ini menuntut pengetahuan materi yang telah diberikan sebelumnya serta strategi untuk mempertahankan blok Uno Stacko agar tidak berjatuhan. Setelah dilakukan eksperimen, langkah selanjutnya adalah menyebar kuesioner (*google form*) untuk mengetahui pendapat mahasiswa terhadap penerapan gamifikasi. Kuesioner terdiri dari 33 pernyataan dan dibagikan kepada 69 orang mahasiswa Program Studi Teknik Informatika.



Gambar 2. Suasana kelas saat bermain Uno Stacko

Pernyataan kuesioner terbagi menjadi dua bagian yaitu bagian 1 terdapat pernyataan mengenai pendapat mahasiswa tentang penerapan gamifikasi dalam pembelajaran (Tabel 1), dan bagian 2 terdapat pernyataan untuk menggali sejauh mana manfaat dari penerapan gamifikasi bagi mahasiswa (Tabel 2). Selain itu, mahasiswa juga diminta untuk memberikan saran atau komentar terkait penerapan gamifikasi (Tabel 3).

Tabel 1. Penerapan gamifikasi dalam pembelajaran

Pernyataan	Setuju dan sangat setuju
Saya lebih senang belajar dalam bentuk kelompok kecil/tim	97.9%
Saya merasa senang ketika menang dalam permainan	100%
Melalui permainan, saya dapat berkolaborasi dan bekerjasama dengan tim untuk menjawab pertanyaan	96%
Kehilangan minat belajar ketika tim mu kalah dalam permainan	34.7%
Sistem penilaian meningkatkan ambisi dan motivasi saya untuk menang	90.5%
Soal yang diberikan dalam permainan tergolong mudah	65.3%
Soal sesuai dengan topik yang telah dipelajari sebelumnya	95.9%
Pertanyaan-pertanyaan yang diberikan dalam permainan bervariasi	91.9%
Suasana belajar dengan permainan menegangkan	77.5%
Metode ini sebaiknya diterapkan diseluruh mata kuliah	89.8%

97.9 % mahasiswa setuju bahwa mereka lebih senang bekerja dalam kelompok kecil/tim dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan. Mengingat jumlah mahasiswa yang cukup banyak dalam satu kelas yaitu 34 orang mahasiswa, maka dibentuk 6 kelompok yang beranggotakan 5-6 orang. Selanjutnya seluruh mahasiswa setuju bahwa mereka senang ketika menang dalam permainan. 96% mahasiswa setuju, dengan bermain mereka dapat berkolaborasi dengan tim untuk menjawab seluruh pertanyaan.

65.3% mahasiswa tidak setuju, kekalahan dalam permainan menyebabkan minat belajar mereka hilang. Karena karakteristik dasar sebuah permainan adalah kompetisi, mereka dituntut untuk melakukan yang terbaik sehingga ketika mereka kalah dalam permainan, mereka merasa kecewa.

90,5% mahasiswa setuju bahwa sistem penilaian dan *reward* yang diberikan, menumbuhkan ambisi mereka untuk menjadi yang terbaik. Hanya 65.3% mahasiswa menyatakan bahwa pertanyaan-pertanyaan yang harus mereka pecahkan adalah mudah. Selebihnya, mereka menganggap pertanyaan yang diberikan relatif sulit karena masalah yang harus dipecahkan adalah terkait pemrograman yang harusnya dikerjakan menggunakan komputer. Hal ini mengindikasikan bahwa

latihan-latihan yang digunakan harus disesuaikan karakteristik mata kuliah, media, dan tingkat kemampuan mahasiswa. 95.9% mahasiswa menyatakan bahwa pertanyaan-pertanyaan yang diberikan sudah sesuai dengan topik pelajaran yang diberikan. Hal ini karena seluruh pertanyaan dalam permainan, telah disesuaikan dengan materi pelajaran yang diberikan.

94.3% mahasiswa menyukai karakteristik permainan ini yang mengutamakan kompetisi antar tim. Karena sifatnya yang kompetitif, permainan ini dapat membuat mahasiswa tertantang untuk menjawab lebih cepat dan lebih tepat dibandingkan tim yang lain. 91.9% mahasiswa menyatakan bahwa pertanyaan-pertanyaan yang diberikan cukup bervariasi yaitu teori dan praktek.

77.5% mahasiswa menyatakan bahwa suasana belajar lebih menegangkan dari biasanya. Hal ini diakibatkan karena ada semangat berkompetisi pada tiap-tiap kelompok untuk menjadi pemenang. 89.8% mahasiswa setuju jika metode ini diterapkan di seluruh mata kuliah. Ini membuktikan bahwa, dengan bermain mahasiswa menjadi tidak terbebani saat belajar dan menikmati seluruh prosesnya dengan menyenangkan.

Tabel 2. Manfaat penerapan gamifikasi

Pernyataan	Setuju dan sangat setuju
Permainan memungkinkan saya dapat berpartisipasi aktif dalam menjawab pertanyaan	93.8%
Memungkinkan saya bersama tim berkolaborasi dalam menjawab pertanyaan	93.8%
Permainan menambah motivasi saya dalam belajar	93.9%
Permainan meningkatkan minat saya dalam belajar	93.9%
Permainan dapat membantu saya dalam memahami materi yang telah diberikan	95.9%
Melalui bermain, pengetahuan saya bertambah tentang materi yang telah diberikan	98%
Belajar Algoritma dan Pemrograman menjadi lebih menyenangkan	93.9%
Permainan sebaiknya diberikan pada setiap pertemuan	77.5%
Media permainan efektif, menyenangkan dan tidak membosankan	97.9%
Memicu minat dan motivasi untuk belajar lebih banyak lagi	95.9%
Saya selalu ingin menjadi pemenang dan bersemangat dalam menjawab seluruh pertanyaan	93.9%
Dapat berkolaborasi dengan tim dalam menjawab seluruh pertanyaan	95.9%
Rasa ingin tahu saya meningkat	95.9%
Merangsang untuk mengingat kembali materi yang sudah diberikan	98%
Membuat saya bertanggung jawab dan bersungguh-sungguh dalam belajar	98%
Menuntut saya untuk dapat bekerja sama dengan tim tanpa membedakan	95.9%
Saya menjadi terbiasa menghargai pendapat anggota tim tanpa membedakan	100%
Belajar sambil bermain sangat menyenangkan dan menarik bagi saya	97.9%
Menumbuhkan keingintahuan saya akan jawaban dari pertanyaan	98%
Saya menjadi lebih berani membuat keputusan	95.9%
Memberikan kesempatan kepada saya untuk berdiskusi dan saling membantu dalam menjawab pertanyaan	95.9%
Saya merasa tidak bosan	95.9%
Saya menjadi terbiasa untuk menyelesaikan masalah dengan negosiasi tim	91.8%

93.8% mahasiswa menyatakan mereka secara aktif dapat berpartisipasi dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diberikan tanpa dimonopoli oleh salah satu anggota tim. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Maulana yang menemukan bahwa permainan dapat meningkatkan keaktifan siswa [8]. Penelitian lain juga menemukan bahwa, dengan permainan sangatlah efektif untuk meningkatkan keaktifan belajar dilihat dari meningkatnya aspek visual, lisan, mendengarkan, menulis, mental, dan emosional [9]. Mereka juga menyatakan setuju (93.8%) bahwa semangat kerja sama tim meningkat ketika dihadapkan beberapa pertanyaan.

93.9% mahasiswa menyatakan bahwa motivasi mereka untuk belajar algoritma dan pemrograman semakin meningkat. Menerapkan permainan dalam belajar dapat meningkatkan motivasi belajar tak lain karena siswa merasa bosan. *Treatment* yang diberikan pada saat pembelajaran menggunakan beberapa permainan yang berbeda-beda akan menarik rasa penasaran siswa sehingga mereka akan tergugah untuk belajar dengan tertib [10].

Selanjutnya 93.9% mahasiswa setuju bahwa dengan permainan, dapat meningkatkan minat mereka untuk belajar algoritma dan pemrograman. 95.9% mahasiswa menyatakan bahwa aktifitas menjawab pertanyaan dalam permainan ini membantu mereka dalam memahami materi yang sedang dipelajari. 98% mahasiswa menyatakan bahwa pengetahuan mereka bertambah mengenai materi yang sedang dipelajari.

93.9% mahasiswa menyatakan bahwa dengan bermain membuat belajar menjadi lebih menyenangkan. Hal ini sejalan dengan penelitian lain yang menemukan bahwa permainan memiliki peranan penting dalam pembelajaran karena mampu mempengaruhi motivasi peserta didik dan mampu membuat peserta didik merasa senang, lebih bersemangat, tertantang dan menjalin kerjasama antar teman [11].

77.5% mahasiswa setuju bahwa permainan sebaiknya diberikan pada setiap pertemuan agar menumbuhkan rasa semangat. 97.9% mahasiswa setuju bahwa permainan membuat belajar menjadi lebih menyenangkan yang tidak hanya menghafal dan mencatat.

Selanjutnya 95.9% mahasiswa bahwa integrasi permainan dalam belajar menumbuhkan minat dan semangat untuk belajar lebih banyak agar bisa memenangkan permainan. Dapat dilihat dari salah satu saran mahasiswa yang meminta agar pertanyaan dalam permainan ditambah. Hal ini tentu sangat luar biasa. Jika biasanya soal latihan yang diberikan hanya 1 saja dirasa sangat memberatkan, kali ini justru mahasiswa meminta agar pertanyaan ditambah.

Banyakin latihan soal

Kedepannya saya ingin/harap agar pembagian kelompok bisa lebih adil lagi.. Terimakasih pak..

Mungkin bisa dilakukan lebih sering lagi dan di semua mata kuliah

Soalnya gampang, sayanya yg kurang pintar

saya sangat setuju kalau stiap mata kuliah ada permainan,agar mahasiswa lebih semangat dalam belajar.

Pembagian kelompoknya lebih bagus
Perbanyak soal

Gambar 3. Indikator meningkatnya minat dan semangat belajar

93.9% mahasiswa setuju bahwa lebih semangat menjawab pertanyaan melalui permainan dibandingkan dengan metode konvensional lainnya. 95.9% mahasiswa setuju dengan permainan dapat mengakomodasi kerjasama antar anggota kelompok sehingga menjawab pertanyaan yang sulit sekalipun akan lebih mudah karena dikerjakan bersama-sama. 95.9% mahasiswa setuju pertanyaan-pertanyaan yang diberikan menumbuhkan rasa ingin tahu akan jawabannya. 98% mahasiswa setuju pertanyaan-pertanyaan yang diberikan memfasilitasi mereka untuk mengingat kembali materi-materi yang telah dijelaskan pada pertemuan sebelumnya.

98% mahasiswa setuju, dengan permainan ini mereka merasa harus bertanggung jawab dan sungguh-sungguh dalam menjawab pertanyaan. 95.9% mahasiswa setuju, dengan bermain secara kelompok mengajarkan mereka untuk bekerja sama dan menerima pendapat dari anggota kelompok. Selanjutnya semua mahasiswa setuju, dengan bermain secara kelompok mereka juga belajar untuk menghargai setiap pendapat yang disampaikan anggota kelompok dan dimusyawarahkan untuk mendapatkan jawaban yang terbaik. Aktivitas bermain mempunyai sumbangan positif baik terhadap penyesuaian sosial maupun penyesuaian diri siswa dan perkembangan emosi, kepribadian maupun perkembangan kognisinya [12].

97.9% mahasiswa setuju bermain sambil belajar merupakan aktivitas yang sangat menyenangkan apabila digabungkan. 98% mahasiswa setuju bahwa pertanyaan-pertanyaan yang diajukan menumbuhkan keingintahuan untuk memperoleh jawabannya. 95.9% mahasiswa setuju, dengan bermain secara kelompok secara tidak langsung mereka belajar mengambil keputusan yang terbaik dari hasil pemecahan masalah.

95.9% mahasiswa setuju, dengan permainan memberikan kesempatan kepada mereka untuk berdiskusi, dan saling membantu dalam menjawab pertanyaan. Menggunakan pendekatan permainan

dalam pembelajaran, mengakomodasi peningkatan kemampuan komunikasi peserta didik [13]. 95.9% mahasiswa setuju bahwa kelas menjadi tidak membosankan apabila dikemas dalam bentuk permainan. Selanjutnya, 97.8% mahasiswa setuju, bermain dalam bentuk tim menjadikan mereka terbiasa memecahkan masalah dengan negosiasi tim terlebih dahulu sebelum menuju kata mufakat.

Tabel 3. Saran/komentar mahasiswa tentang penerapan gamifikasi

Saran/komentar
"Saya sangat setuju kalau stiap mata kuliah ada permainan, agar mahasiswa lebih semangat dalam belajar"
"Perbanyak lagi variasi game nya"
"Seringin gamenya karna kami lebih mudah mudah memahami dan meningkatkan rasa ingin tahu"
"Metode ini sangat manjur dan efektif untuk menunjang perkuliahan"
"Permainan yang di terapkan dalam pembelajaran algoritma ini sangat membantu di mana kita bisa bekerja sama dan bisa mencari tau jawaban dan mengetahui lebih banyak lagi tentang pembelajaran algoritma"
"Diadakan di beberapa matkul juga karena hal ini juga dapet memacu mahasiswa dalam kegiatan perkuliahan"
"Menyisipkan game didalam pembelajaran sangat bagus sekali"
"Menurut saya penerapan beberapa permainan dalam pembelajaran cukup efektif karena sedikit memudahkan saya untuk memahami materi"
"Lebih sering lagi untuk game berkelompok agar menjalin kerja sama tim"
"Pakai alat suara yg berbeda dimasing2 kelompok semisal lonceng atau alat lainnya yg menandakan kelompok itu saat dulu2an menjawab"
"Metode ini sangat manjur dan efektif untuk menunjang perkuliahan Permainannya menurut saya tidak dilakukan setiap minggu tapi setiap 5 kali pertemuan"
"Pembagian kelompoknya lebih bagus Perbanyak soal"
"Menurut saya penerapan beberapa permainan dalam pembelajaran cukup efektif karena memudahkan saya untuk memahami materi"
"Metode permainan ini saya kira sudah bagus, saya kira perlu dilakukan pembenahan lebih lanjut tentang metode ini, agar proses belajar pun lebih baik kedepannya"

Berdasarkan beberapa saran dan komentar di atas, terlihat bahwa mahasiswa merasakan manfaat dari penerapan gamifikasi karena membuat mereka menjadi lebih bersemangat untuk belajar. Mereka juga menganggap bahwa dengan bermain, belajar menjadi lebih menyenangkan, tidak membosankan, dapat berkolaborasi dalam menjawab seluruh pertanyaan dengan lebih cepat. Pada akhirnya, mereka dipaksa untuk dapat mengingat kembali materi yang sudah diberikan pada pertemuan sebelumnya setelah mengerjakan aktifitas ini. Hal ini sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Jusuf, pembelajaran menggunakan gamifikasi memberikan alternatif untuk membuat proses belajar menjadi lebih menarik, menyenangkan dan efektif [14].

Masukan/Saran

lebih banyak lagi bermain game saat mengajak karena lebih meningkatkan minat belajar

Banyakin main game pak biar seru

Saran saya adalah lebih banyak kuis dengan permainan

perbanyak lagi latihan soal pak biar lebih mengerti

berikan game lebih banyak lagi

Kalau bisa lebih sering bermain game karena materi lebih mudah dipahami

Gambar 4. Komentar/saran mahasiswa terhadap proses pembelajaran melalui e-kuesioner STMIK STIKOM Indonesia

Antusias mahasiswa terhadap penerapan gamifikasi dalam pembelajaran juga terlihat pada e-kuesioner yang dilakukan secara rutin oleh STMIK STIKOM Indonesia di akhir semester untuk melihat kepuasan mahasiswa terhadap dosen dan fasilitas. Berdasarkan masukan dan saran tersebut (Gambar 4), terlihat bahwa mahasiswa merasa senang dan bersemangat dalam mengikuti pembelajaran yang dikemas dalam bentuk permainan. Mereka berpendapat bahwa, materi lebih mudah dipahami melalui permainan daripada hanya disampaikan melalui presentasi, dan ceramah.

4. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil pengolahan data, dapat disimpulkan bahwa penerapan gamifikasi dalam pembelajaran memberikan manfaat positif kepada mahasiswa dimana mereka lebih berpartisipasi secara aktif dalam berdiskusi dan berkolaborasi, serta lebih bersemangat dalam mengerjakan seluruh aktivitas. Mahasiswa juga menunjukkan kesukaan mereka terhadap karakteristik permainan yang memunculkan kompetisi antar tim sehingga mereka bersemangat dan tertantang untuk menjadi pemenang.

Adapun saran yang dapat disampaikan untuk kajian selanjutnya antara lain: (a) Gamifikasi diterapkan tidak hanya pada mata kuliah algoritma dan pemrograman tetapi juga mata kuliah lain. Namun sebelum itu, perlu dikaji apakah strategi ini cocok untuk diterapkan pada semua mata kuliah atau hanya pada mata kuliah tertentu saja, dan (b) Menambahkan variasi permainan pada tiap pertemuan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Kami berterima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) STMIK STIKOM Indonesia yang telah mendukung penelitian ini baik secara mental maupun finansial.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] B. Dalyono, "Strategi Pembelajaran Inovatif untuk Mencapai Kompetensi Pembelajaran," in *Prosiding Temu Ilmiah Nasional Guru VIII*, 2016, vol. 1–9, no. November, pp. 632–641.
- [2] N. B. S. Wangi, "Strategi Gamifikasi pada Mata Kuliah Kewirausahaan Prodi PGMI UNISDA," *MIDA J. Pendidik. Dasar Islam*, vol. 2, no. 2, pp. 9–20, 2019.
- [3] R. Isnanto Adi Prasetyo, Senie Destya, "Penerapan Konsep Gamifikasi pada Perancangan Aplikasi Pembelajaran Al-Qur'an," *Semin. Nas. Teknol. Inf. dan Multimed. 2016*, pp. 37–42, 2016.
- [4] E. K. Aribowo, "Gamification: Adaptasi Game dalam Dunia Pendidikan," in *Pengembangan Profesi Guru dan Dosen melalui Penulisan Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 2014, no. January 2014, pp. 121–131.
- [5] A. Deese, "5 Benefits of Gamification," *Smithsonian - Science Education Center*, 2016. [Online]. Available: 5 Benefits of Gamification. [Accessed: 18-Dec-2019].
- [6] P. A. Sunarya, U. Rahardja, Q. Aini, and A. Khoirunisa, "Implementasi Gamification Sebagai Manajemen Pendidikan Untuk Motivasi Pembelajaran," *Edutech*, vol. 18, no. 1, p. 79, 2019.
- [7] H. K. Widyaningrum, "Pentingnya Strategi Pembelajaran Inovatif Dalam Menghadapi Kreativitas Siswa Di Masa Depan," *Proc. Int. Semin. FoE (Faculty Educ.)*, vol. 1, pp. 268–277, 2016.
- [8] M. Priyahardanta, "Peningkatan Keaktifan Siswa dengan Menerapkan Model Permainan Papan Memori dalam Pembelajaran IPS," *J. Pendidik. Guru Sekol. Dasar*, vol. 27, no. 5, pp. 2.596-2.605, 2016.
- [9] F. K. Nissa, Alvy Khoirun; Agustini, "Keefektifan Permainan Tradisional Engklek Terhadap Keaktifan Belajar PPKN Siswa Kelas III SD N 1 Karangmulyo Kendal," *Model. J. Progr. Stud. PGMI*, vol. 6, no. 1, pp. 45–55, 2019.
- [10] T. Nurlatifah, Widia; Subarjah, Herman; Supriyadi, "Pengaruh Metode Bermain Terhadap Motivasi Belajar Siswa dalam Pendidikan Jasmani," *SPORTIVE*, vol. 1, no. 1, pp. 181–190, 2018.
- [11] A. Anjani, Kurnia Dewi; Fatchan, Ach; Amirudin, "Pengaruh Pembelajaran Berbasis Turnamen dan Games Terhadap Motivasi Belajar Siswa," *J. Pendidik. Teor. Penelitian, dan Pengemb.*, vol. 1, no. 9, pp. 1787–1790, 2016.
- [12] K. Z. Putro, "Mengembangkan Kreativitas Anak Melalui Bermain," *Aplikasia*, vol. 16, no. 1, pp. 19–27, 2016.

- [13] A. Mardati and M. N. Wangid, "Pengembangan Media Permainan Kartu Gambar Dengan Teknik Make a Match Untuk Kelas I Sd," *J. Prima Edukasia*, 2015.
- [14] H. Jusuf, "Penggunaan Gamifikasi dalam Proses Pembelajaran," *J. TICOM*, vol. 5, no. 1, pp. 1–6, 2016.