
**EFEKTIVITAS IMPLEMENTASI GAMIFIKASI GAMIFILUS DALAM PEMBELAJARAN
PELATIHAN TEKNIS DI PUSBANGKOM TSK ASN LAN**

Sofyan Eko Putra

Lembaga Administrasi Negara

Info Artikel

Received:
7 November 2023
Accepted
25 November 2023
Published
8 Desember 2023

Kata Kunci:
GAMIFILUS,
Gamifikasi, metode
pembelajaran, motorik
halus

Abstrak

Dalam kurikulum pembelajaran pelatihan teknis berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) yang menuntut level tingkat berfikir yang lebih tinggi, tenaga pengajar sering menghadapi tantangan bagaimana pembelajaran dapat berhasil dibawakan dengan baik dan bagaimana menjaga semangat belajar peserta sehingga tujuan pembelajaran tercapai. Gamifikasi Motorik Halus (GAMIFILUS) merupakan metode pembelajaran gamifikasi berbasis gerakan motorik halus yang telah diterapkan pada program pelatihan teknis di Pusbangkom TSK ASN LAN agar peserta pelatihan mampu mencapai kompetensi pada tujuan pembelajaran. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas implementasi gamifikasi GAMIFILUS dalam pembelajaran pelatihan teknis di Pusbangkom TSK ASN LAN. Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan kuantitatif, menggunakan instrumen survei dengan Skala Likert. Hasil uji instrumen menunjukkan seluruh butir pernyataan valid, karena nilai R hitung melebihi R tabel, dan juga disimpulkan reliabel karena melebihi nilai standar *Cornbach Alpha*. Hasil dari persepsi peserta ditunjukkan oleh Tingkat Capaian Responden (TCR) yaitu menunjukkan nilai rata-rata 88,02% atau kriteria "Sangat Setuju" hal tersebut menunjukkan GAMIFILUS efektif diimplementasikan terhadap ketercapaian tujuan pembelajaran.

Abstract

Learning curriculum with High Order Thinking Skill (HOTS) has its own challenges for training participants because they are required to use a higher level of thinking. Thus, trainers are also challenged on how learning can be delivered successfully and how to maintain the enthusiasm of participants so that learning objectives are achieved. Gamification Based Fine Motor Skills (GAMIFILUS) is a gamification learning method based on fine motor movements that has been implemented in the technical training program at Pusbangkom TSK ASN LAN so that training participants are able to achieve competency in learning objectives. The aim of this research is to determine the effectiveness of the implementation of GAMIFILUS gamification in technical training learning at Pusbangkom TSK ASN LAN. This research was conducted with a quantitative approach, using a survei instrument with a Likert Scale. The instrument test results show that all statement items are valid, the calculated R value exceeds the R table, and it is also concluded that it is reliable because it exceeds the standard Cornbach Alpha value. The results of the participants perceptions are shown by the Respondent Achievement Level (TCR), which shows an average value of 88.02% or the criteria "Strongly Agree". This shows that GAMIFILUS has been effectively implemented towards achieving learning objectives.

- e. Menyadari bahwa pembelajaran merupakan proses yang berkesinambungan, karena ada sejumlah peserta yang secara cepat memahami materi pelatihan namun seketika kehilangan konsentrasi, sehingga perlu melakukan refleksi dari tahapan pembelajaran sebelumnya.
- f. Meyakini bahwa pembelajaran dapat dihasilkan dari suatu stimulus, yaitu dengan menunjukkan kepada peserta apa manfaat dari hasil belajar di setiap tahapan pembelajaran.
- g. Meningkatkan pembelajaran melalui pemberian motivasi dengan cara memberikan penjelasan materi secara komprehensif dan pastikan peserta melakukan semua tahapan pembelajaran dengan benar. Bangunlah ide-ide gagasan yang peserta sukai.
- h. Mengikuti konsep bahwa “*learning by doing*”. Berikan peserta pengalaman langsung bila memungkinkan, terutama yang berhubungan dengan pengalaman mereka di lingkungan kerjanya.
- i. Strategi pembelajaran yang memberikan contoh-contoh, seperti: menjelaskan bagaimana materi pelatihan dapat diimplementasikan, kemudian jelaskan detailnya, dan berikan contoh lain disertai bagaimana penggunaannya.
- j. Beberapa peserta suka bekerja di dalam tim, karena menggambarkan situasi mereka di tempat kerja. Dan peserta diharapkan melakukan kerja tim di luar kelas untuk mengerjakan proyek kelompok.

Selain itu Aji dan Suprapti (2018:50-51) menjelaskan bahwa untuk mempertahankan peserta pelatihan pada pembelajaran orang dewasa adalah mengkondisikan peserta dalam kondisi gelombang alfa yaitu dengan permainan/*games* yang relevan dengan materi, visualisasi gambar, cerita/kisah yang relevan, dan *energizer*. Kondisi gelombang alfa merupakan kondisi peserta yang merasakan relaksasi, pembelajaran super, fokus secara relaks, trans ringan, peningkatan produksi serotonin yang merupakan permulaan memasuki kondisi bawah sadar yang memudahkan peserta menerima informasi dengan senang dan rileks sehingga otak gampang menerima informasi.

Melihat dari kebutuhan pelajar orang dewasa (*adults learner*) tersebut, maka dibutuhkan suatu metode pembelajaran yang mampu menjawab kebutuhan peserta dalam mendapatkan pengalaman pembelajaran yang disertai simulasi praktik atau contoh implementasi yang diberikan di dalam pembelajaran. Noralia dan Richardus (2022) menjelaskan gamifikasi adalah alat yang ampuh untuk memberikan pendidikan dan pelatihan di perusahaan. Pertimbangkan definisi formal dari permainan dalam konteks pendidikan seperti pemain, kegiatan berfikir, tantangan abstrak, aturan, interaktivitas, umpan balik, hasil yang diukur, dan semua reaksi emosional yang terdapat dalam satu struktur. Tantangan dalam gamifikasi membuat pemain terdorong untuk mencapai tujuan tertentu.

Gamifikasi merupakan hormon *endorfin* bagi semua tipe gaya belajar yang sedang mengalami kejenuhan belajar dalam kelas. Melansir dari *honestdocs.id*, hormon *endorfin* adalah zat kimia yang diproduksi sendiri oleh tubuh dan memiliki efek diantaranya: mengurangi rasa sakit dan memicu perasaan senang, tenang, atau bahagia pada seseorang. Sehingga, bila dianalogikan ‘rasa sakit’ adalah ‘kejenuhan belajar’ maka gamifikasi merupakan solusi untuk meningkatkan motivasi belajar peserta pembelajaran orang dewasa sehingga kelas-kelas pelatihan menjadi menyenangkan.

Studi yang dilakukan Gul, A. & Uz Bilgin, C. (2020) menunjukkan bahwa salah satu metode terkini adalah gamifikasi, di mana elemen dan mekanisme permainan digunakan dalam konteks non-permainan diintegrasikan ke dalam proses pembelajaran orang dewasa untuk memenuhi kebutuhan unik pembelajar dewasa. Gamifikasi terbukti berdampak positif terhadap motivasi dan keterlibatan pelajar orang dewasa dalam berbagai konteks pendidikan (Mokonyane, dkk 2021; Aleksic-Maslac, 2018). Secara khusus, telah terbukti meningkatkan motivasi intrinsik, disposisi berpikir kritis, dan persepsi keterampilan pemecahan masalah pada peserta (Asigigan, 2021). Namun dampak gamifikasi terhadap partisipasi peserta bervariasi tergantung pada jenis motivasi mereka (Buckley, 2016). Temuan ini menunjukkan bahwa gamifikasi berpotensi meningkatkan motivasi pelajar orang dewasa dalam kurikulum berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS).

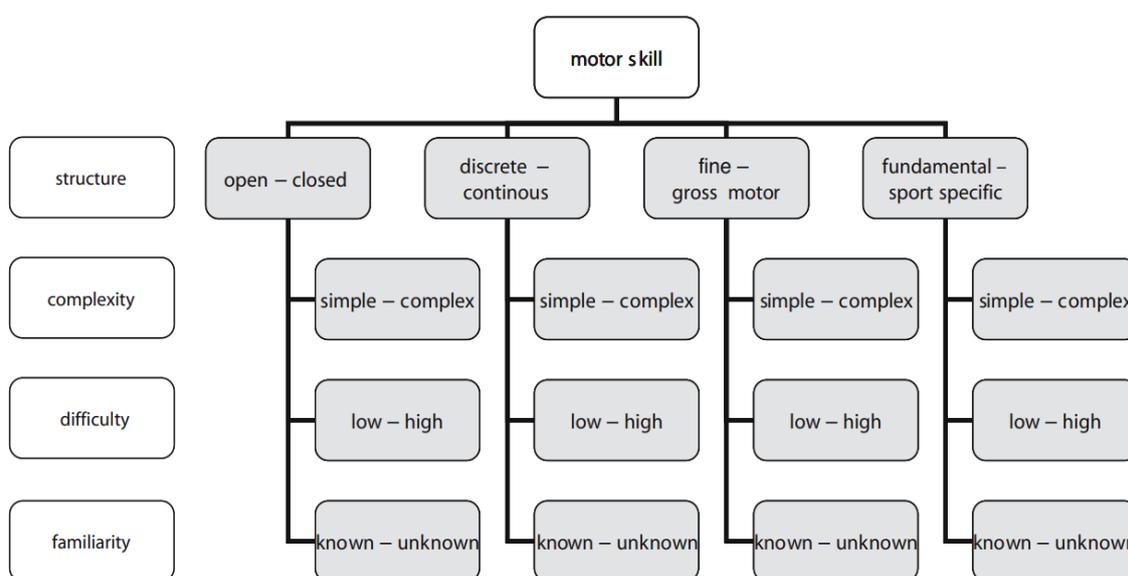
Mokonyane, dkk (2021) dalam hasil penelitiannya menyatakan bahwa pelajar orang dewasa tampaknya termotivasi dan terlibat dalam upaya untuk meningkatkan kemampuan EUC mereka saat menggunakan *gamified platform* seperti *Jasperactive*. Selain itu juga lebih termotivasi untuk menyelesaikan kursus sertifikasi komputer lainnya. Asigigan, Sera İyona, Yavuz Samur (2021) menguatkan juga dari hasil penelitiannya bahwa selain tingkat motivasi intrinsik peserta ditemukan tinggi, peserta juga menyatakan bahwa aktivitas *gamified STEM* membantu mereka mempelajari dan mempraktikkan konten dan mereka menganggap aktivitas tersebut menyenangkan, kompetitif, dan mengasyikkan. Selain itu, penghargaan dan *badge* yang mereka peroleh di akhir kegiatan juga memberikan motivasi.

Berangkat dari beberapa hasil penelitian terdahulu diatas, secara umum, implementasi ragam gamifikasi yang sudah diimplementasikan adalah menggunakan aplikasi atau berbasis komputer. Di kalangan tenaga pengajar di Indonesia sendiri, beberapa aplikasi diantaranya yang cukup terkenal dan digunakan saat ini adalah gamifikasi berbasis daring (*online*) seperti *Quizizz*, *Kahoot*, dan *Wordwall*. Aplikasi-aplikasi tersebut ramai digunakan semenjak masa awal Pandemi Covid-19 hingga kini. Namun, belum ada gamifikasi yang metodenya secara khusus berbasis pada gerakan motorik halus (*fine motor skill*) yang diterapkan pada pelajar orang dewasa (*adults learner*), mengingat saat ini, pasca Pandemi Covid-19,

telah banyak penyelenggaraan pelatihan yang dilakukan secara klasikal/tatap muka langsung, dan memerlukan metode gamifikasi yang kreatif untuk membantu peserta mencapai kompetensi yang telah ditentukan dalam kurikulum.

Vlockker-Rehage (2008) menjelaskan klasifikasi keterampilan motorik dalam pembelajaran berdasarkan kriteria, kompleksitas, kesulitan, dan tingkat kemiripan (lihat Gambar 3) dimana berdasarkan hasil studi Cratty terhadap perbedaan usia dalam pembelajaran menunjukkan bahwa kelompok struktur keterampilan motorik halus dan kasar (*fine and gross motor skill*) merupakan struktur yang paling tepat untuk menangani berbagai keterampilan motorik pada pembelajaran orang dewasa (*adults learning*).

Alif Muarifah, Nurkhasanah (2019) menjelaskan motorik halus merupakan salah satu aspek perkembangan yang berpengaruh besar terhadap kemampuan anak secara akademik pada pendidikan dasar. Motorik halus juga memiliki hubungan yang signifikan terhadap kinerja fungsional dalam perawatan diri, mobilitas, dan fungsi sosial. Dalam penelitiannya Alif Muarifah, dan Nurkhasanah (2019) mengidentifikasi motorik halus yang difokuskan pada 7 (tujuh) aktivitas sebagai berikut: menganyam, mewarnai gambar sederhana, membuat gambar dengan kolase, menggunting, menirukan lipatan kertas sederhana, melukis dengan jari, dan menirukan garis.



Gambar 3. Klasifikasi Pembelajaran Keterampilan Motorik
Sumber: Vlockker-Rehage, 2008

Gamifilus

Gamifikasi Motorik Halus (GAMIFILUS) merupakan metode pembelajaran yang pertama kali dikenalkan penulis dalam kelas pembelajaran pelatihan teknis di Pusbangkom TSKASNLAN pada awal tahun 2023. GAMIFILUS adalah metode pembelajaran yang menggabungkan elemen-elemen permainan interaktif berbasis gerakan motorik halus (contoh: menggambar, melipat, menyusun benda berukuran kecil, dan menganyam) untuk meningkatkan keterlibatan, motivasi, dan pemahaman peserta terhadap materi, serta tercapainya tujuan pembelajaran. Gamifikasi ini berangkat dari kebutuhan terhadap upaya meningkatkan *learning engagement* peserta pelatihan, dan juga hasil evaluasi tenaga pengajar (lihat Gambar 2). GAMIFILUS diimplementasikan dalam pembelajaran orang dewasa dengan mempertimbangkan bahwa keterampilan motorik halus tidak banyak melibatkan gerakan otot/tubuh secara

masif, selain itu aktivitas motorik halus juga mampu menstimulus berfikir dan kreatifitas. Faktor lainnya dalam melekatkan semangat belajar (*learning engagement*) pelajar orang dewasa.

Sesuai dengan akrononim dari GAMIFILUS yaitu Gamifikasi Motorik Halus, penulis mendesainnya dengan basis permainan-permainan yang menggunakan gerak motorik halus peserta, diantaranya menyusun *puzzle*, menyalin dan mewarnai gambar, menyusun sedotan, dan melipat kertas origami. Secara sederhana dalam mendesain GAMIFILUS dengan tahapan sebagai berikut:

- a. Pastikan tema gamifikasi selaras dengan tujuan pembelajaran

Covey, Stephen. R. (2004) menjelaskan “Mulailah dengan Tujuan Akhir/*begin with the end in mind*” adalah mulailah dengan gambaran atau paradigma akhir sebagai kerangka acuan. Hal ini sangatlah penting agar

GAMIFILUS dapat efektif diimplementasikan dan mampu membantu peserta untuk tercapainya tujuan pembelajaran. Tujuan pembelajaran ini juga terkait dengan level kognitif yang ditentukan dalam suatu kurikulum.

b. Pelajari profiling peserta

Mempelajari terlebih dahulu profil peserta pelatihan sebelum menentukan tipe permainan GAMIFILUS merupakan hal yang penting. Sebagai contoh adalah tingkat kesulitan permainan melipat kertas origami yaitu jumlah lipatan dan bentuk yang akan dijadikan gamifikasi dengan mempertimbangkan usia peserta dan juga waktu jam pembelajaran yang sudah ditentukan. Misalkan cukup dengan bentuk pesawat atau perahu saja. Contoh lainnya adalah pemanfaatan *puzzle* siap pakai yang berukuran kecil, apakah dapat digunakan bila rata-rata usia peserta dengan rentang 50 tahun keatas? Sehingga hal ini perlu diperhatikan oleh tenaga pengajar.

c. Tentukan jenis gamifikasi GAMIFILUS

Pada Tabel 1, penulis merangkai ragam gamifikasi dan level kognitif berdasarkan hasil implementasi GAMIFILUS selama penyelenggaraan pelatihan di tahun 2023, yang umumnya penekanan pada level kognitif C4 sampai dengan C6. Pada rentang level tersebut, GAMIFILUS dapat dikombinasikan dengan *tools*/alat peraga lainnya. Dalam pelaksanaannya juga perlu disertai papan skor/capaian (*leader board*) sebagai indikator keberhasilan peserta menyelesaikan gamifikasi dan upaya memotivasi peserta.

Tabel 1. Level Kognitif dan Kesesuaian Jenis Gamifikasi

No	Level Kognitif	Jenis Gamifikasi
1	C1 (mengingat)	Menyusun <i>puzzle</i> , melipat kertas, menggambar dengan tingkat kesulitan rendah.
2	C2 (memahami)	Menyusun <i>puzzle</i> , melipat kertas, menggambar dengan tingkat kesulitan rendah. Gamifikasi disertai dengan diskusi interaktif
3	C3 (mengaplikasikan)	Menyusun <i>puzzle</i> , melipat kertas, menggambar dengan tingkat kesulitan menengah. Gamifikasi disertai dengan role-play sederhana untuk mendemostrasikan/simulasi.
4	C4 (menganalisis)	Menyusun <i>puzzle</i> , melipat kertas, menggambar dengan tingkat kesulitan kompleks, disertai dengan:
5	C5 (mengevaluasi)	
6	C6 (Mencipta)	a. Simulasi Role-Play dalam kelompok b. Aturan main dengan alur yang kompleks c. <i>Leader board</i> d. Bahan peraga lainnya: Formulasi <i>Excel Sheet</i> , dll

Sumber: Dibuat oleh penulis, 2023

d. Sesuaikan Alat Gamifikasi yang akan dimainkan

Setelah kita tentukan jenis gamifikasi GAMIFILUS maka perlu menyiapkan peralatannya. Alat gamifikasi bisa didapat dari hasil membuat sendiri atau bisa dengan membeli yang sudah siap pakai, namun perlu memerhatikan aspek kesesuaian dengan kebutuhan kelas dan profil peserta pelatohnya. Terkadang alat gamifikasi yang berukuran kecil sulit untuk dimainkan dengan jumlah anggota tim sebanyak 8 s.d 10 orang, sehingga perlu membuatnya dalam ukuran yang lebih besar (lihat Gambar 4.a).

e. Menyiapkan aturan main yang “*Fun Learning*”

Setelah menyiapkan alat gamifikasi, dilanjutkan dengan menyusun aturan main yang sifatnya *fun*/menyenangkan sehingga peserta merasa nyaman dan termotivasi dalam mengikuti pembelajaran. Dalam tahap ini disarankan membuat aturan main yang disertai visualisasi panduan permainan, misalnya dalam bentuk gambar atau video.

Setelah kita mengetahui cara mendesain GAMIFILUS, perlu juga diperhatikan pengelolaan kelas sebagai berikut:

a. Melakukan instalasi peralatan gamifikasi di ruang kelas sebelum pembelajaran dimulai agar memudahkan pengajar dan juga efektivitas waktu penyelenggaraan pembelajaran.

b. Menambahkan *tools*/bahan peraga substansi materi pelatihan lainya (jika ada) dan *role-play*, sebagai contoh yaitu dengan formulasi *excelsheet* evaluasi kinerja pada mata pelatihan evaluasi kinerja yang disertai bermain peran (*role-play*) yang tersaji pada Gambar 4.b.

c. Eksekusi dengan semarak dengan teknik *delivery*/penyajian gamifikasi yang *fun* oleh tenaga pengajar agar dapat menggugah semangat dan mendapat kondisi kelas yang menyenangkan. Selain itu juga perlu adanya dukungan sarana prasarana di ruang kelas agar lebih maksimal seperti proyektor, videotron, tata audio dan suara, serta tata lampu. Selain itu, juga diharapkan.

Berikut ini adalah contoh ragam gamifikasi GAMIFILUS yang sudah diimplementasikan dalam pembelajaran pelatihan teknis di Pusbangkom TSK ASN pada tahun 2023 (lihat Tabel 2):



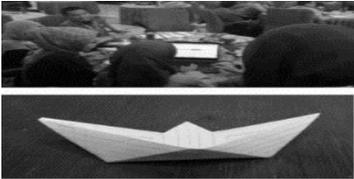
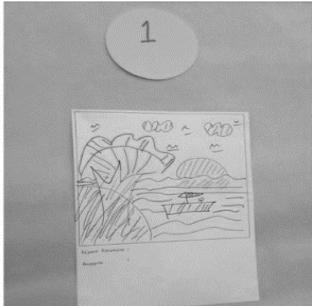
Gambar 4.a. Kegiatan Pembuatan Alat Gamifikasi

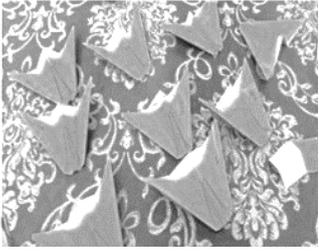
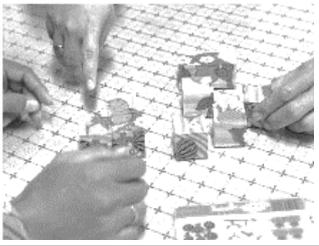


Gambar 4.b. Keseruan Suasana Kelas dengan *tools* dan dukungan Multimedia

Sumber: Dok. Foto Penulis, 2023

Tabel 2. Implementasi Ragam Gamifikasi GAMIFILUS di Pusbangkom TSK ASN

No	Visualisasi Kegiatan	Jenis	Alat	Penyelenggaraan
1		Menara Sedotan	Sedotan	Pelatihan Manajemen Kinerja Angkatan I
2		Origami Pesawat	Kertas Origami	Pelatihan Manajemen Kinerja Akt. II
3		Origami Perahu	Kertas A5	Pelatihan Manajemen Talenta Akt. I
4		Melukis Bersama	Spidol Warna, dan Kertas	Pelatihan Manajemen Talenta Akt. II

No	Visualisasi Kegiatan	Jenis	Alat	Penyelenggaraan
5		Origami Pesawat	Kertas Origami	Pelatihan Manajemen Talenta Akt. III
6		<i>Puzzle Six Side Block</i>	<i>Puzzle Six Side Block</i>	Pelatihan Manajemen Talenta Akt. IV
7		<i>Puzzle Tangram</i>	<i>Styrofoam</i> bentuk Tangram	Pelatihan Manajemen Talenta Akt. V

Sumber: Dibuat oleh penulis, 2023

Oleh karena itu rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana efektivitas implementasi gamifikasi

GAMIFILUS dalam Pembelajaran Pelatihan Teknis di Pusbangkom TSK ASN LAN yang dialami oleh peserta pelatihan dalam rangka tercapainya tujuan pembelajaran.

Berdasarkan dari latar belakang tersebut dan rumusan masalah tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas implementasi gamifikasi GAMIFILUS dalam pembelajaran pelatihan teknis di Pusbangkom TSK ASN LAN yang dialami oleh peserta pelatihan sehingga diharapkan tercapainya tujuan pembelajaran yang telah ditentukan dalam kurikulum pelatihan.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Metode penelitian dilakukan dengan metode survei melalui kuesioner daring *Google Form* dengan menggunakan Skala Likert. Sugiyono (2017) menjelaskan Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial, dengan bobot sebagai berikut:

Tabel 3. Bobot Nilai Skala Likert

Alternatif Jawaban	Bobot Nilai
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Netral (N)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Sumber: Sugiyono, 2017

Adapun untuk mengetahui tingkatan capaian responden (TCR) dengan menggunakan rumus berikut:

$$TCR = \frac{\text{Rata - rata Skor}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100$$

Dengan klasifikasi Tingkat Capaian Responden (TCR) menurut Sugiyono (2017) adalah sebagai berikut:

Tabel 4. Kriteria Interval TCR

Persentase Capaian (%)	Kriteria
85 s.d 100	Sangat Setuju
66 s.d 84	Setuju
51 s.d 65	Netral
36 s.d 50	Tidak Setuju
≤ 35	Sangat Tidak Setuju

Sumber: Sugiyono, 2017 (dengan modifikasi)

Penelitian dilakukan di Pusbangkom TSK ASN LAN, bertempat di ASN *Corporate University*, Gedung Graha Makarti Bhakti Nagari, Jakarta Pusat. Waktu penelitian adalah pada bulan Oktober tahun 2023. Responden penelitian yang terlibat dalam penelitian ini adalah peserta pelatihan Manajemen Kinerja Angkatan I sampai dengan Angkatan II dan Pelatihan Manajemen Talenta Angkatan I sampai dengan Angkatan V. Dasar pemilihan jenis pelatihan dalam penelitian ini adalah level kognitif yang ditetapkan dalam kurikulum pelatihan adalah C4 sampai dengan C6 yang memenuhi kriteria *High Order Thinking Skill* (HOTS). Adapun jumlah responden sebanyak 81

orang yang hasilnya akan dideskripsikan dalam analisis statistik deskriptif.

Pada penelitian ini melakukan pengujian instrumen penelitian, yaitu uji validitas dan uji realibilitas dengan menggunakan aplikasi statistik *STATA*. Dalam pengujian validitas, dimana butir pernyataan akan ditentukan valid atau tidak valid dengan membandingkan dengan Tabel *r product moment* dengan kriteria sebagai berikut:

- Apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir kuesioner tersebut valid
- Apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir kuesioner tersebut tidak valid

Uji validitas tersebut didapat dari teknik korelasi *product moment* dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$r = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2][n \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Keterangan:

- r : Koefisien validitas butir kuesioner
- n : Banyaknya responden
- x : Skor yang diperoleh subyek dari seluruh butir
- Y : Skor total yang diperoleh dari seluruh butir

Sedangkan uji realibilitas menggunakan *Cronbach Alpha*. Dalam pengujian ini *Cronbach Alpha* merupakan standar pengukuran yang digunakan untuk mendeskripsikan korelasi antara skala yang dibuat dengan semua skala variabel yang ada. Instrumen dikatakan reliabel apabila memiliki *Cronbach Alpha* lebih dari 0,6.

Uji reliabilitas tersebut didapat dari rumus koefisien *Cronbach Alpha* berikut (Muliati, 2021):

$$\alpha = \frac{N \cdot c}{v + (N - 1) \cdot c}$$

Keterangan:

- N : Jumlah butir kuesioner
- c : Average covariance between item-pairs
- v : Average variace

Dahlan, dkk (2014) dalam Muliati (2021) menjelaskan interval kesimpulan dari skala *Cronbach Alpha* (lihat Tabel 5) sebagai berikut:

Tabel 5. Kesimpulan Hasil *Cronbach Alpha*

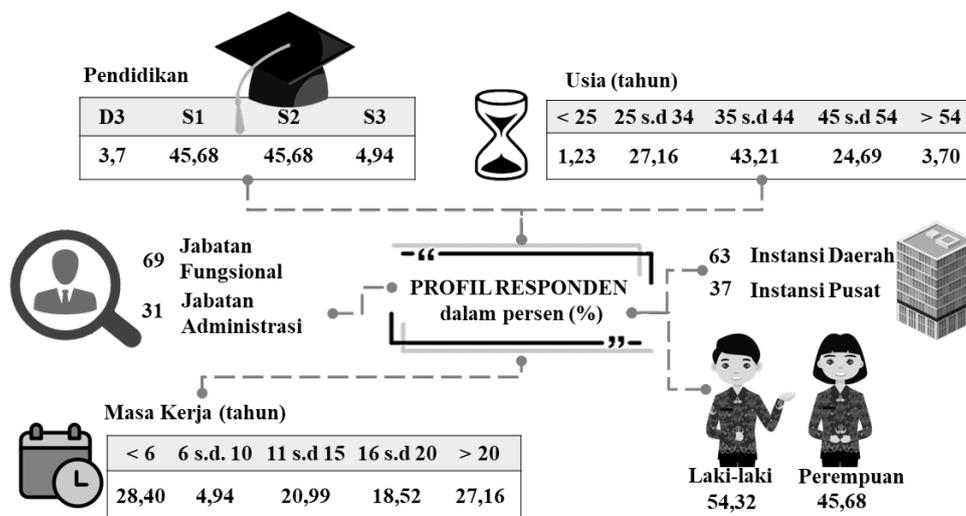
Interval	Kesimpulan
0.81 – 1.00	Sangat Reliabel
0.61 – 0.80	Reliabel
0.42 – 0.60	Cukup Reliabel
0.21 – 0.41	Tidak Reliabel
0.00 – 0.20	Sangat Tidak Reliabel

Sumber: Muliati, 2021

HASIL DAN PEMBAHASAN

Profil Responden

Dalam survei yang dilakukan secara *purposive sampling*, mendapatkan informasi responden penelitian (lihat Gambar 6) yang memiliki komposisi jenis kelamin yaitu laki-laki sebesar 54,32% dan perempuan 45,68%, dengan kategori usia terbesar yaitu diatas 35 tahun mencapai 71,61%. Adapun asal instansi responden adalah 63% berasal dari instansi daerah dan 37% dari instansi pusat. Latar belakang pendidikan responden paling besar adalah tingkat Strata-II (S2) yang mencapai 45,68% dan tingkat Strata-I (S1) sebesar 45,68%.

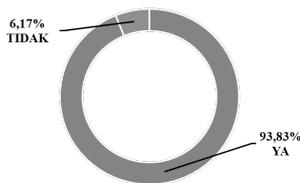


Gambar 6. Profil Responden GAMIFILUS

Sumber: Data Primer (diolah), 2023

Sedangkan latar belakang jabatan responden didominasi oleh jabatan fungsional sebesar 69% dan jabatan administrasi sebesar 31%. Secara umum, profil masa kerja responden adalah lebih dari sama dengan 11 tahun yaitu sebesar 66,67%, dan 33,3% responden dengan masa kerja dibawah 11 tahun.

Kemudian responden juga ditanyakan mengenai pengalaman keterlibatan responden dalam model gamifikasi lainnya yang serupa dengan GAMIFILUS yaitu “Apakah GAMIFILUS merupakan suatu pengalaman baru bagi Anda dalam mengikuti pembelajaran?”.



Gambar 7. Persepsi Responden

Sumber: Data Primer, 2023

Hasil dari survei menunjukkan sebesar 93,83% menyatakan “Ya” karena baru mengalami keterlibatan dalam gamifikasi GAMIFILUS, sedangkan 6,17% lainnya menyatakan “Tidak” karena telah mengalami gamifikasi serupa, seperti: menyusun *puzzle*, menyusun *brick/lego*,

menggambar, menyusun kertas, dan permainan-permainan sederhana lainnya (lihat Gambar 7).

Hasil Uji Validitas dan Realibilitas Instrumen

Hasil pengujian instrument dengan bantuan *software* STATA menunjukkan kesimpulan pada taraf kepercayaan 5 % bahwa butir pertanyaan 1 sampai dengan 10 bersifat valid (lihat Tabel 6), hal tersebut menunjukkan bahwa keseluruhan butir pertanyaan dapat digunakan dan memiliki nilai R hitung yang lebih besar dari R tabel (0,2185). Sugiyono (2013) dengan demikian data yang valid adalah data “yang tidak berbeda” antar data yang dilaporkan oleh peneliti dengan data yang sesungguhnya terjadi pada obyek penelitian.

Kemudian dalam uji realibilitas dengan taraf kepercayaan 5 %, dengan melakukan perhitungan Cornbach Alpha dengan bantuan *software* STATA di dapat hasil bahwa keseluruhan butir pertanyaan mendapat kesimpulan reliabel berdasarkan nilai Cronbach Alpha di seluruh butir pertanyaan lebih dari 0,6.

Hasil uji realibilitas diatas juga penting, Sugiyono (2013) menjelaskan karena reliabilitas berkenaan dengan derajat konsistensi, maka bila ada peneliti lain mengulangi atau mereplikasi dalam penelitian pada obyek yang sama dengan metode yang sama maka akan menghasilkan data yang sama.

Item	Obs	Sign	item-test correlation	item-rest correlation	average interitem covariance	alpha
q1	81	+	0.8448	0.8081	.2760374	0.9546
q2	81	+	0.8730	0.8402	.2702332	0.9533
q3	81	+	0.8320	0.7837	.2672411	0.9561
q4	81	+	0.7987	0.7549	.2822317	0.9567
q5	81	+	0.8297	0.7881	.2753901	0.9554
q6	81	+	0.8584	0.8199	.2683813	0.9542
q7	81	+	0.8842	0.8533	.2679355	0.9528
q8	81	+	0.8939	0.8670	.2700146	0.9523
q9	81	+	0.8503	0.8145	.27512	0.9544
q10	81	+	0.8830	0.8522	.2687457	0.9528
Test scale					.2721331	0.9586

Sumber: Data Primer (diolah), 2023

Efektivitas Implementasi GAMIFILUS

Pada Tabel 7, menunjukkan rata-rata TCR (Tingkat mencapai 88,02% atau kriteria “Sangat Setuju”. Kriteria “Sangat Setuju” juga diperoleh di seluruh butir-butir pertanyaan yaitu: peserta “Sangat Setuju” bahwa GAMIFILUS mudah diterapkan dalam *role-play* pembelajaran, GAMIFILUS sesuai dengan tujuan pembelajaran, GAMIFILUS meningkatkan pemahaman peserta terhadap materi pelatihan, GAMIFILUS menjadikan pembelajaran lebih menyenangkan, GAMIFILUS membuat peserta lebih aktif belajar, GAMIFILUS meningkatkan rasa keingintahuan peserta terhadap materi pelatihan, GAMIFILUS meningkatkan ketertarikan peserta terhadap materi pelatihan, GAMIFILUS meningkatkan keterlibatan peserta terhadap materi pelatihan, GAMIFILUS meningkatkan motivasi peserta terhadap materi pelatihan, dan GAMIFILUS meningkatkan *transfer knowledge* antar peserta pelatihan.

Selain itu responden juga ditanya mengenai manfaat yang dirasakan setelah berpartisipasi dalam gamifikasi GAMIFILUS. Hasil survei (lihat Tabel 8) dengan mendeskripsikan statistik dari persentase jawaban berganda responden (*multiple answer*) adalah 33,64% peserta menyatakan manfaat gamifikasi GAMIFILUS yaitu memudahkan peserta dalam memahami materi pembelajaran, kemudian sebesar 24,3% menyatakan bahwa pembelajaran menjadi lebih menyenangkan. Kemudian manfaat lainnya adalah meningkatkan

kebersamaan (saling mengenal, kerjasama dan kekompakan) dalam proses pembelajaran sebesar 14,02%, meningkatkan semangat/motivasi mengikuti pembelajaran sebesar 8,41%, menghilangkan kantuk di kelas sebesar 6,54%, meeningkatkan konsentrasi belajar sebesar 3,74%, menambah pengalaman dengan metode pembelajaran baru sebesar 3,74%, menambah wawasan dari peserta lain sebesar 2,8%, dan mengasah kemampuan seperti: berfikir kreatif, kerapian, dan diagnosis diagram sebesar 2,8%.

Responden juga disurvei mengenai pengembangan gamifikasi GAMIFILUS. Hasil survei (lihat Tabel 9) dengan mendeskripsikan statistik dari persentase jawaban berganda responden (*multiple answer*) yaitu responden menyatakan untuk menambah game yang lebih bervariasi dan lebih menarik lagi sebesar 38,27%, kemudian peserta juga menyampaikan bahwa GAMIFILUS sudah bagus, untuk dipertahankan dan ditingkatkan lagi sebesar 23,46%. Selain itu beberapa ide pengembangan lainnya yaitu sebesar 9,88% peserta mengusulkan untuk memasukkan GAMIFILUS di materi pelatihan lainnya untuk mempraktekkan/menyimulasikan materi pelatihan, kemudian sebesar 9,88% peserta juga usul pengembangan GAMIFILUS agar lebih sesuai dengan materi pelatihan dengan *role-play*, dan *puzzle mindmaps* dari suatu proses aktivitas, sebagai contoh seperti: susunan dari satu gambar utuh rangkaian proses penyusunan peta kinerja ataupun evaluasi kinerja. Tabel 7. Tingkat Capaian Responden (TCR)

No	Butir Pernyataan	Sangat Tidak Setuju [1]	Tidak Setuju [2]	Netral [3]	Setuju [4]	Sangat Setuju [5]	Jumlah	Jumlah Skor Total	Rata-rata Skor	TCR (%)	Kategori
1	Apakah GAMIFILUS mudah diterapkan dalam <i>role-play</i> pembelajaran?	0	0	4	38	39	81	359	4,43	88,64	Sangat Setuju
2	Apakah GAMIFILUS sesuai dengan tujuan pembelajaran?	0	1	4	45	31	81	349	4,31	86,17	Sangat Setuju
3	Apakah GAMIFILUS meningkatkan pemahaman Anda terhadap materi pelatihan?	0	2	5	39	35	81	350	4,32	86,42	Sangat Setuju
4	Apakah GAMIFILUS menjadikan pembelajaran lebih menyenangkan?	0	0	3	27	51	81	372	4,59	91,85	Sangat Setuju
5	Apakah GAMIFILUS membuat Anda lebih aktif belajar?	0	0	5	35	41	81	360	4,44	88,89	Sangat Setuju
6	Apakah GAMIFILUS meningkatkan rasa keingintahuan Anda terhadap materi pelatihan?	0	1	5	38	37	81	354	4,37	87,41	Sangat Setuju
7	Apakah GAMIFILUS meningkatkan ketertarikan Anda terhadap materi pelatihan?	0	1	4	41	35	81	353	4,36	87,16	Sangat Setuju
8	Apakah GAMIFILUS meningkatkan keterlibatan Anda terhadap materi pelatihan?	0	0	5	38	38	81	357	4,41	88,15	Sangat Setuju
9	Apakah GAMIFILUS meningkatkan motivasi Anda terhadap materi pelatihan?	0	0	5	43	33	81	352	4,35	86,91	Sangat Setuju
10	Apakah GAMIFILUS meningkatkan <i>transfer knowledge</i> antar peserta pelatihan?	0	1	3	37	40	81	359	4,43	88,64	Sangat Setuju
Rata-rata									4,40	88,02	Sangat Setuju

Sumber: Data Primer (diolah), 2023

Tabel 8. Manfaat Gamifikasi GAMIFILUS

Jawaban	f	%
Memudahkan pemahaman terhadap materi pembelajaran	36	33,64
Pembelajaran menjadi lebih menyenangkan	26	24,30
Meningkatkan kebersamaan (saling mengenal, kerjasama & kekompakan) dalam proses pembelajaran	15	14,02
Meningkatkan semangat/motivasi mengikuti pembelajaran	9	8,41
Menghilangkan kantuk di kelas	7	6,54
Meningkatkan konsentrasi belajar	4	3,74
Menambah pengalaman dengan metode pembelajaran baru	4	3,74
Menambah wawasan dari peserta lain	3	2,80
Mengasah kemampuan seperti: berfikir kreatif, kerapian, dan diagnosis diagram	3	2,80
Total	107	100

Keterangan: Hasil jawaban berganda (*multiple answer*)

Sumber: Data Primer (diolah), 2023

Tabel 9. Saran Pengembangan Gamifikasi GAMIFILUS

Jawaban (Multiple Answer)	f	%
Menambah game yang lebih bervariasi dan lebih menarik lagi	31	38,27
Sudah bagus, pertahankan dan ditingkatkan lagi	19	23,46
Memasukkan GAMIFILUS di materi pelatihan/pelatihan lainnya untuk mempraktekkan/simulasi materi pelatihan	8	9,88
Mengembangkan GAMIFILUS agar lebih sesuai dengan materi pelatihan dengan role play, dan <i>puzzle mindmaps</i> atau suatu proses aktivitas	8	9,88
Lainya (Disesuaikan dengan usia peserta, keterlibatan widyaiswara, waktu persiapan, instruksi tertulis, durasi gamifikasi, gamifikasi unsur kearifan lokal, permainan teka teki silang dan pendokumentasian gamifikasi)	8	9,88
Media game dan alat peraga ditingkatkan	4	4,94

Inovasi-inovasi metode baru lainnya	3	3,70
Total	81	100

Keterangan: Hasil jawaban berganda (*multiple answer*)

Sumber: Data Primer (diolah), 2023

Selain itu peserta juga menyatakan saran-saran lainnya sebesar 9,88 persen yaitu diantaranya perlunya menyesuaikan dengan usia peserta, keterlibatan widyaiswara yang lebih aktif ke masing-masing kelompok, waktu persiapan gamifikasi GAMIFILUS yang lebih panjang, disediakannya instruksi tertulis, durasi gamifikasi yang lebih panjang atau disesuaikan dengan jam pembelajaran, gamifikasi dengan menggunakan unsur kearifan lokal, gamifikasi dengan permainan teka teki silang dan tidak lupa pentingnya pendokumentasian gamifikasi GAMIFILUS agar dapat menjadi dokumentasi yang seru dan menyenangkan.

Berkaitan dengan sarana prasarana dan alat-alat gamifikasi GAMIFILUS peserta juga menyampaikan perlu adanya peningkatan kualitas maupun kuantitas media permainan gamifikasi GAMIFILUS dan alat peraga sebesar 4,94% dan diharapkan dapat lahir inovasi-inovasi metode baru lainnya yaitu sebesar 3,7% dari total peserta.

PENUTUP

Simpulan

Hasil survei efektivitas implementasi gamifikasi GAMIFILUS dalam pembelajaran pelatihan teknis di Pusbangkom TSK ASN LAN berdasarkan persepsi peserta menunjukkan rata-rata TCR (Tingkat Capaian Responden) yang mencapai 88,02% atau indeks Likert sebesar 4,4. Hasil tersebut tergolong kriteria “Sangat Setuju” dan kriteria “Sangat Setuju” tersebut juga didapati diseluruh aspek pertanyaan yang di survei kepada peserta pelatihan. Kemudian sebanyak 33,64% menyatakan manfaat gamifikasi GAMIFILUS dapat membantu memudahkan peserta dalam memahami materi pembelajaran, selain itu saran masukan peserta untuk pengembangan gamifikasi GAMIFILUS yaitu menambahkan *game* yang lebih bervariasi dan lebih menarik lagi sebesar 38,27% dari total peserta. Sehingga dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa gamifikasi GAMIFILUS efektif diimplementasikan terhadap ketercapaian tujuan pembelajaran peserta pelatihan teknis di Pusbangkom TSK ASN LAN.

Saran

GAMIFILUS dapat diimplementasikan pada jenis pelatihan lainnya seperti pada jenis pelatihan yang menggunakan kurikulum pembelajaran dengan level kognitif C1 sampai dengan C3 yang berbasis *Low Order Thinking Skill* (LOTS).

DAFTAR PUSTAKA

- Aji Irawan, Damar dan Suprapti, Wahyu. 2018. *Revolusi Soft Skill Memandu Pembelajaran Efektif dengan Metode 7M*. Mojokerto: Penerbit CV. Sepilar Publishing House.
- Alif Muarifah, Nurkhasanah. 2019. *Identifikasi Keterampilan Motorik Halus Anak*. Journal of Early Childhood Care & Education, Vol. 2No.1, Maret 2019 Hal. 14–20, Universitas Ahmad Dahlan
- Asigigan, Sera Iyona, Yavuz Samur. 2021. *The Effect of Gamified STEM Practices on Students' Intrinsic Motivation, Critical Thinking Disposition Levels, and Perception of Problem-Solving Skills*. International Journal of Education in Mathematics Science and Technology
- Buckley, Patrick, Elaine Doyle (2016), *Gamification and student motivation, Interactive Learning Environments*, 24:6, 1162-1175, DOI:10.1080/10494820.2014.964263
- Covey, Stephen. R. 2004. *The 7 habits of highly effective people: Restoring the character ethic* ([Rev. ed.]). Free Press
- Elen Inderasari, Wahyu Oktavia, Tiya Agustina, Nurul Fajriyani. 2019. *Higher Order Thinking Skill (HOTS) Taksonomi Pada Analisis Kebahasaan Butir Soal Bahan Ajar Bahasa Indonesia Tingkat SMA/MA*. Prosiding Konferensi Nasional Bahasa dan Sastra (Konnas Basastra) V.
- Glover, Ian. 2013. *Play As You Learn: Gamification as a Technique for Motivating Learners*. Diakses melalui <https://shura.shu.ac.uk/7172/>
- Gul, A. & Uz Bilgin, C. 2020. *Gamification in Adult Learning*. In M. Okojie & T. Boulder (Eds.), *Handbook of Research on Adult Learning in Higher Education* (pp. 570-597). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-1306-4.ch022>
- Jessica Shabatura. 2022. *Using Bloom's Taxonomy to Write Effective Learning Outcomes*, diakses melalui: <https://tips.uark.edu/author/jshabatu/>
- K. Aleksic-Maslac, M. Rasic, Philip Vranesic. 2018. *Influence of gamification on student motivation in the educational process in courses of different fields*. International Convention on Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics
- Muliati.2021. *Modul Praktikum Mata Kuliah Metodologi Penelitian Uji Validitas dan Realibilitas – STATA*. Universitas Mulawarman
- Mokonyane, Magdeline M., L. van Ryneveld, K. Moodley (2021), *Jasperactive as a Gamification Tool for Motivation and Engagement in Adult Learners*, UNISA Press Journal Vol 42, <https://doi.org/10.25159/2663-5895/10352>
- Noralia P.Y, dan Prof. Richardus E.I. 2022. *Gamification Membuat Belajar Seasyik Bermain Game*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- Sholahudin, Usep, dan Yenti. 2022. *Possible Gamification Learning for Optimizing Student Learning Motivation?*. EduLine: Journal of Education and Learning Innovation: <https://doi.org/10.35877/454ri.eduline975>
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Penerbit CV Alfabeta.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Penerbit CV Alfabeta.
- Thoms, Karen Jarrett. 2001. *They're Not Just Big Kids: Motivating Adult Learners, Prosiding of the Annual Mid-South Instructional Technology Conference* (6th, Murfreesboro, TN, April 8-10,2001) Diakses melalui: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED463720.pdf>
- Voelcker-Rehage. 2008. *Motor-skill learning in older adults—a review of studies on age-related differences*. Eur Rev Aging Phys Act 5, 5–16. <https://doi.org/10.1007/s11556-008-0030-9>