

Pola Penerapan FRAGGLE dalam Produksi dan Pelatihan Produksi Boardgame sebagai Strategi Peningkatan Wisata Edukasi di Sanan

Muhammad Syifa'ul Qolbi¹, Mohamad Firzon Ainur Roziqin², Alby Aruna³,
Abdul Rahman Prasetyo⁴, Eka Putri Surya⁵, Adinda Marcelliantika⁶, Ginanjar
Atma Wijaya⁷

¹²³⁴⁵⁶⁷Universitas Negeri Malang

muhammad.syifaul.2301218@students.um.ac.id¹,

mohamad.firzon.2305348@students.um.ac.id²,

alby.aruna.2301218@students.um.ac.id³, prasetyo.fs@um.ac.id⁴,

eka.putri.2304318@students.um.ac.id⁵, adinda2231@gmail.com⁶,

ginanjar.atma.1902146@students.um.ac.id⁷

ABSTRACT

The application of the FRAGGLE model in boardgame production and production training as a strategy to enhance educational tourism in Sanan aims to integrate education and entertainment through boardgame media. This program utilizes the FRAGGLE model to develop educational and engaging boardgames while involving production training for the local community. Methods include boardgame design and development, technical production training, and effectiveness evaluation through user feedback. Results show significant improvement in production skills and visitor interest in boardgame-based educational tourism. The implementation of this strategy is expected to support the development of innovative educational tourism and empower the local community in Sanan.

Keyword: FRAGGLE; Boardgame Production; Production Training; Educational Tourism

ABSTRAK

Pola penerapan FRAGGLE dalam produksi dan pelatihan produksi boardgame sebagai strategi peningkatan wisata edukasi di Sanan bertujuan untuk mengintegrasikan pendidikan dan hiburan melalui media boardgame. Program ini menggunakan model FRAGGLE untuk mengembangkan boardgame yang edukatif dan menarik, serta melibatkan pelatihan produksi bagi komunitas lokal. Metode yang digunakan meliputi desain dan pengembangan boardgame, pelatihan teknis produksi, serta evaluasi efektivitas melalui umpan balik pengguna. Hasil menunjukkan peningkatan signifikan dalam keterampilan produksi dan minat pengunjung terhadap wisata edukasi berbasis boardgame. Implementasi strategi ini diharapkan dapat mendukung pengembangan wisata edukasi yang inovatif dan memberdayakan komunitas lokal di Sanan.

Kata kunci: FRAGGLE; Produksi Boardgame; Pelatihan Produksi; Wisata Edukasi

PENDAHULUAN

Industri pariwisata telah menjadi salah satu sektor ekonomi yang penting di Indonesia, menawarkan berbagai potensi untuk pengembangan lokal dan nasional. Di

tengah persaingan global yang semakin ketat, inovasi dalam wisata edukasi menjadi salah satu strategi yang efektif untuk meningkatkan daya tarik destinasi wisata (El Shoubashy et al., 2020). Wisata edukasi tidak hanya menawarkan pengalaman rekreasi tetapi juga menyediakan nilai tambah berupa pengetahuan dan keterampilan bagi pengunjung (Poth et al., 2023). Dalam konteks ini, Kampung Sanan, yang terkenal sebagai pusat produksi tempe, memiliki peluang besar untuk mengembangkan wisata edukasi yang unik dan berdaya saing tinggi. Salah satu inovasi yang dapat diterapkan adalah melalui produksi dan pelatihan produksi *boardgame* dengan pola FRAGGLE. FRAGGLE adalah sebuah model yang mengintegrasikan berbagai elemen edukatif dan interaktif dalam pengembangan media pembelajaran, seperti *boardgame* (Bouzidi et al., 2019). *Boardgame* sebagai alat pendidikan telah terbukti efektif dalam meningkatkan keterlibatan dan pemahaman peserta didik. Dengan menggabungkan unsur permainan dan pendidikan, *boardgame* mampu menarik minat berbagai kelompok usia, termasuk anak-anak dan remaja, yang sering kali menjadi target utama dalam wisata edukasi. Penggunaan *boardgame* sebagai media edukasi di Kampung Sanan diharapkan dapat menciptakan pengalaman wisata yang tidak hanya menyenangkan tetapi juga mendidik.

Produksi *boardgame* yang edukatif memerlukan pendekatan yang sistematis dan terstruktur. Model FRAGGLE menyediakan kerangka kerja yang komprehensif untuk pengembangan *boardgame*, mencakup aspek-aspek seperti desain *game*, narasi edukatif, mekanik permainan, dan elemen visual (Aldemir et al., 2019). Proses ini dimulai dengan identifikasi tujuan pembelajaran yang ingin dicapai melalui *boardgame*. Di Kampung Sanan, tujuan ini dapat meliputi pengetahuan tentang proses produksi tempe, sejarah dan budaya lokal, serta prinsip-prinsip keberlanjutan. Selanjutnya, desain *game* dikembangkan dengan mempertimbangkan bagaimana elemen-elemen tersebut dapat disajikan secara menarik dan interaktif (Al-Azawi et al., 2019). Penerapan model FRAGGLE dalam produksi *boardgame* di Kampung Sanan tidak hanya berfokus pada aspek edukatif tetapi juga pada pelatihan produksi bagi komunitas lokal. Pelatihan ini bertujuan untuk memberdayakan masyarakat setempat dengan keterampilan baru dalam desain dan produksi *boardgame*, yang pada gilirannya dapat menciptakan peluang ekonomi baru (Toda et al., 2019). Pelatihan mencakup berbagai tahapan, mulai dari konsep dasar desain *game*, penggunaan alat dan bahan produksi, hingga teknik pemasaran dan distribusi produk. Dengan demikian, masyarakat tidak hanya menjadi penerima manfaat tetapi juga berperan aktif sebagai pelaku dalam pengembangan wisata edukasi.

Pelatihan produksi *boardgame* juga diharapkan dapat meningkatkan kapasitas lokal dalam menciptakan produk-produk kreatif yang memiliki nilai jual tinggi. Masyarakat yang terampil dalam produksi *boardgame* dapat mengembangkan berbagai jenis permainan yang mengangkat tema-tema lokal, seperti cerita rakyat, tradisi, dan keunikan budaya Kampung Sanan (Purnamasari et al., 2023). Produk-produk ini kemudian dapat dijual sebagai souvenir edukatif, yang tidak hanya

meningkatkan pendapatan lokal tetapi juga mempromosikan budaya dan sejarah setempat kepada wisatawan. Evaluasi efektivitas dari penerapan model FRAGGLE dalam produksi dan pelatihan produksi *boardgame* dilakukan melalui umpan balik pengguna dan analisis kinerja (Klock et al., 2019). Umpan balik dari pengguna, baik dari peserta pelatihan maupun pengunjung wisata, sangat penting untuk menilai sejauh mana tujuan edukatif dan interaktif tercapai. Analisis kinerja melibatkan pengukuran berbagai indikator, seperti peningkatan keterampilan produksi, jumlah *boardgame* yang diproduksi dan terjual, serta tingkat kepuasan pengunjung (Pereira et al., 2019). Data ini digunakan untuk mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan dari program, serta untuk melakukan perbaikan dan pengembangan lebih lanjut.

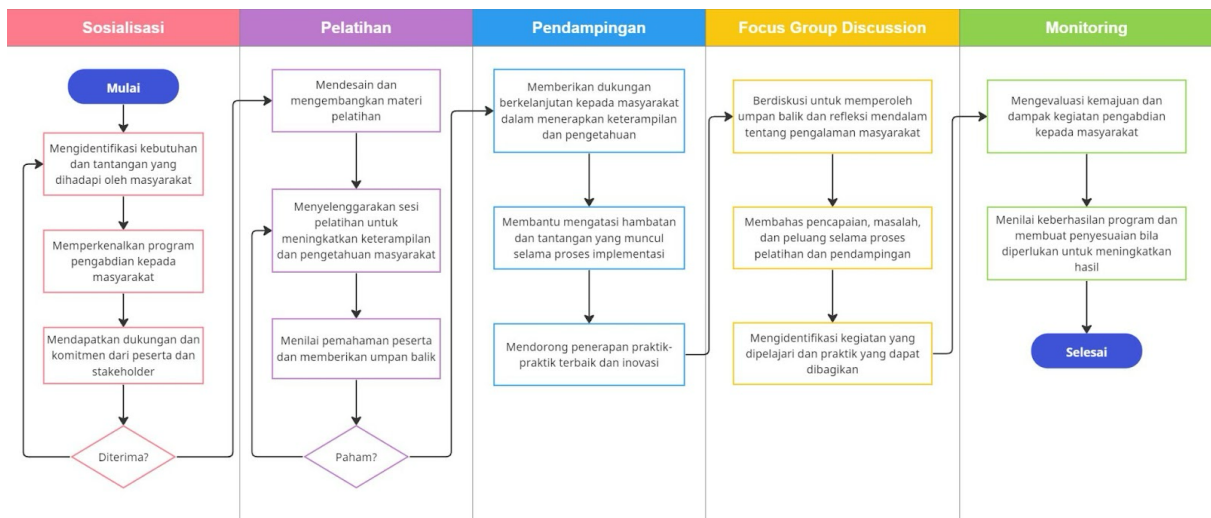
Implementasi strategi ini di Kampung Sanan menunjukkan hasil yang positif. Pelatihan produksi *boardgame* meningkatkan keterampilan dan pengetahuan masyarakat lokal dalam desain dan produksi *boardgame* (Prasetyo et al., 2023). Produk-produk *boardgame* yang dihasilkan juga mendapat respons yang baik dari pengunjung wisata, yang tertarik dengan konsep edukatif dan interaktif yang ditawarkan. Wisata edukasi berbasis *boardgame* ini berhasil menarik lebih banyak pengunjung, termasuk keluarga dan sekolah, yang mencari pengalaman wisata yang bermanfaat dan menyenangkan (Prasetyo et al., 2024). Selain itu, penerapan model FRAGGLE dalam produksi *boardgame* juga berdampak pada pengembangan pariwisata berkelanjutan di Kampung Sanan. Dengan mengintegrasikan prinsip-prinsip keberlanjutan dalam konten edukatif *boardgame*, program ini membantu meningkatkan kesadaran lingkungan dan sosial di kalangan pengunjung. Pengunjung tidak hanya belajar tentang proses produksi tempe dan budaya lokal tetapi juga memahami pentingnya praktik berkelanjutan dalam kehidupan sehari-hari (Kamunya et al., 2019). Hal ini sejalan dengan tujuan global untuk mendukung pariwisata yang ramah lingkungan dan bertanggung jawab secara sosial.

Dukungan dari berbagai pihak, termasuk pemerintah, akademisi, dan sektor swasta, sangat penting untuk keberhasilan program ini. Pemerintah dapat memberikan dukungan kebijakan dan pendanaan untuk mendorong inovasi dalam wisata edukasi (Azouz & Lefdaoui, 2018). Akademisi dapat berkontribusi melalui penelitian dan pengembangan model pendidikan yang efektif, serta memberikan pelatihan dan bimbingan kepada masyarakat lokal (Ratnawati et al., 2024). Sektor swasta, terutama perusahaan yang bergerak di bidang teknologi dan kreatif, dapat menyediakan alat dan platform yang diperlukan untuk pengembangan dan produksi *boardgame* (Fathurohman et al., 2020). Kolaborasi yang efektif antara berbagai pihak ini juga penting untuk mengatasi berbagai tantangan yang mungkin dihadapi dalam implementasi program. Misalnya, keterbatasan sumber daya manusia dan infrastruktur, biaya produksi yang tinggi, serta resistensi dari masyarakat yang mungkin belum terbiasa dengan teknologi baru. Dengan komunikasi yang baik, komitmen yang kuat, dan pendekatan yang fleksibel, tantangan-tantangan ini dapat diatasi untuk mencapai tujuan bersama. Dalam konteks yang lebih luas, pola penerapan FRAGGLE dalam produksi dan pelatihan produksi *boardgame* di Kampung

Sanan dapat menjadi model yang dapat direplikasi di daerah lain. Dengan menyesuaikan konten dan pendekatan sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan lokal, program ini memiliki potensi untuk diterapkan di berbagai destinasi wisata di Indonesia. Hal ini dapat mendukung pengembangan wisata edukasi yang inovatif dan berkelanjutan di seluruh negeri, serta memberdayakan komunitas lokal dengan keterampilan dan pengetahuan baru.

METODE PENELITIAN

Dalam upaya meningkatkan daya tarik wisata edukasi di Sanan, metode pelatihan dan pendampingan berbasis FRAGGLE (Framework for Agile Learning and Engagement) menjadi strategi yang inovatif. FRAGGLE merupakan pendekatan yang mengintegrasikan aspek pelatihan dan pendampingan secara berkelanjutan untuk memastikan transfer pengetahuan dan keterampilan yang efektif kepada Masyarakat (Suryanti et al., 2022). Pola penerapan ini bertujuan untuk mengembangkan produksi *boardgame* sebagai alat edukasi yang menarik dan interaktif, sekaligus meningkatkan kapasitas masyarakat dalam memproduksi dan memasarkan produk ini.



Gambar 1. Metode Pelatihan dan Pendampingan

Sumber: Dokumen Penulis, 2024

Tahap pertama dalam metode pelatihan dan pendampingan berbasis FRAGGLE adalah Sosialisasi. Proses ini dimulai dengan mengidentifikasi kebutuhan dan tantangan yang dihadapi oleh masyarakat Sanan dalam konteks produksi dan wisata edukasi (Widiawan, 2023). Identifikasi ini dilakukan melalui survei dan diskusi kelompok, yang melibatkan berbagai *stakeholder* seperti pengrajin lokal, pemerintah desa, akademisi, dan wisatawan. Setelah kebutuhan dan tantangan teridentifikasi, program pengabdian diperkenalkan kepada masyarakat dengan tujuan menjelaskan manfaat dan tujuan dari pelatihan produksi *boardgame*. Sosialisasi ini juga bertujuan untuk mendapatkan dukungan dan komitmen dari peserta dan *stakeholder*, yang merupakan faktor kunci dalam keberhasilan program.

Tahap kedua adalah Pelatihan, yang dirancang untuk meningkatkan keterampilan dan pengetahuan masyarakat dalam produksi *boardgame*. Pelatihan dimulai dengan mendesain dan mengembangkan materi pelatihan yang relevan dan mudah dipahami. Materi pelatihan mencakup berbagai aspek produksi *boardgame*, mulai dari desain, pembuatan, hingga pemasaran. Sesi pelatihan diselenggarakan secara intensif untuk memastikan peserta memahami setiap tahapan produksi (Handayani et al., 2020). Setelah sesi pelatihan, dilakukan evaluasi untuk menilai pemahaman peserta dan memberikan umpan balik yang konstruktif. Umpan balik ini penting untuk memastikan bahwa peserta dapat menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang telah dipelajari dengan efektif.

Tahap ketiga adalah Pendampingan, yang bertujuan untuk memberikan dukungan berkelanjutan kepada masyarakat dalam menerapkan keterampilan dan pengetahuan yang telah diperoleh selama pelatihan. Pendampingan dilakukan oleh tim ahli yang memiliki pengalaman dalam produksi dan pemasaran *boardgame*. Tim ini membantu peserta mengatasi hambatan dan tantangan yang muncul selama proses implementasi. Selain itu, pendampingan juga mendorong penerapan praktik terbaik dan inovasi dalam produksi *boardgame*, sehingga produk yang dihasilkan memiliki kualitas tinggi dan daya tarik yang kuat. *Focus Group Discussion* (FGD) menjadi tahap keempat dalam metode ini, yang bertujuan untuk memperoleh umpan balik dan refleksi mendalam tentang pengalaman masyarakat selama proses pelatihan dan pendampingan (Anisa & Malia, 2022). FGD melibatkan diskusi kelompok yang membahas pencapaian, masalah, dan peluang yang dihadapi. Diskusi ini penting untuk mengidentifikasi kegiatan yang dipelajari dan praktik terbaik yang dapat dibagikan kepada peserta lain. FGD juga menjadi forum untuk mengevaluasi efektivitas program dan mengumpulkan ide-ide baru untuk peningkatan lebih lanjut.

Tahap terakhir adalah *Monitoring* dan Evaluasi, yang dilakukan untuk menilai kemajuan dan dampak kegiatan pengabdian kepada masyarakat. *Monitoring* dilakukan secara berkala untuk memastikan bahwa program berjalan sesuai rencana dan mencapai tujuan yang telah ditetapkan (Fathurohman et al., 2020). Data yang dikumpulkan selama *monitoring* digunakan untuk menilai keberhasilan program dan membuat penyesuaian jika diperlukan. Evaluasi dilakukan untuk mengukur dampak jangka panjang dari program, khususnya dalam meningkatkan produksi *boardgame* dan daya tarik wisata edukasi di Sanan. Hasil evaluasi digunakan untuk menyusun rekomendasi dan strategi perbaikan yang dapat diterapkan pada program-program berikutnya. Penerapan metode pelatihan dan pendampingan berbasis FRAGGLE dalam produksi *boardgame* di Sanan menunjukkan bagaimana pendekatan sistematis dan berkelanjutan dapat menghasilkan perubahan positif (Suryanti et al., 2022). Melalui sosialisasi yang efektif, pelatihan yang komprehensif, pendampingan yang berkelanjutan, FGD yang reflektif, serta *monitoring* dan evaluasi yang ketat, program ini berhasil meningkatkan kapasitas masyarakat dalam memproduksi *boardgame* berkualitas tinggi. Selain itu, program ini juga berhasil meningkatkan daya tarik wisata edukasi di Sanan, yang pada gilirannya berkontribusi pada pengembangan

ekonomi lokal. Inovasi dalam produksi *boardgame* tidak hanya memberikan nilai tambah bagi wisatawan, tetapi juga memberdayakan masyarakat lokal untuk menjadi agen perubahan. Melalui peningkatan keterampilan dan pengetahuan, masyarakat Sanan dapat menghasilkan produk yang memiliki nilai edukatif dan komersial tinggi. Pendekatan berbasis FRAGGLE memastikan bahwa setiap tahap dalam proses pengembangan dilakukan dengan mempertimbangkan kebutuhan dan potensi lokal, sehingga hasil yang dicapai benar-benar sesuai dengan harapan dan tujuan program (Widiawan, 2023).

Secara keseluruhan, penerapan FRAGGLE dalam produksi dan pelatihan produksi *boardgame* di Sanan merupakan model yang dapat direplikasi di berbagai komunitas lain. Metode ini menunjukkan bahwa dengan pendekatan yang tepat, program pengembangan masyarakat dapat menghasilkan dampak yang signifikan dan berkelanjutan. Dengan terus mengadaptasi dan memperbaiki strategi berdasarkan umpan balik dan evaluasi, program ini diharapkan dapat terus berkembang dan memberikan manfaat yang lebih besar bagi masyarakat Sanan dan sekitarnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Kebutuhan Kurikulum dan Industri

Dalam upaya untuk meningkatkan wisata edukasi di Sanan melalui produksi dan pelatihan *boardgame*, dilakukan analisis kebutuhan yang mendalam. Pendekatan ini melibatkan wawancara mendalam dengan pelaku industri *boardgame*, pengajar di bidang pendidikan, serta survei terhadap para peserta *workshop* sebelumnya. Hasil dari analisis ini memberikan pandangan yang komprehensif mengenai kebutuhan spesifik yang harus dipenuhi untuk mencapai tujuan tersebut. Wawancara dengan pelaku industri *boardgame* mengungkapkan sejumlah tantangan dan kebutuhan yang dihadapi dalam produksi *boardgame*. Mereka menyoroti kurangnya tenaga kerja yang memiliki keahlian khusus dalam desain dan produksi *boardgame* sebagai salah satu kendala utama. Selain itu, mereka juga menggarisbawahi pentingnya strategi pemasaran yang lebih kreatif dan inovatif untuk menarik minat pasar yang lebih luas. Hal ini menunjukkan bahwa ada kebutuhan mendesak untuk pelatihan yang tidak hanya fokus pada aspek teknis produksi, tetapi juga pada pengembangan strategi pemasaran yang efektif.

Selanjutnya, wawancara dengan pengajar di bidang pendidikan memberikan wawasan berharga mengenai potensi *boardgame* sebagai alat bantu pembelajaran. Pengajar menekankan bahwa *boardgame* harus dirancang dengan nilai edukatif yang tinggi dan mampu menarik minat siswa. Mereka juga menunjukkan perlunya materi pelatihan yang dapat mengintegrasikan teori pendidikan dengan praktik desain *game*. Pandangan ini menegaskan bahwa desain *boardgame* harus mempertimbangkan elemen-elemen edukatif yang relevan dan sesuai dengan kurikulum pendidikan. Selain wawancara, survei terhadap peserta *workshop*

sebelumnya memberikan data tambahan mengenai pengalaman dan kebutuhan mereka dalam pelatihan produksi *boardgame*. Hasil survei menunjukkan bahwa peserta merasa perlu mendapatkan lebih banyak pelatihan praktis dalam desain dan produksi *boardgame*. Mereka juga menginginkan pengetahuan lebih mendalam tentang teknik pemasaran yang efektif untuk produk mereka. Temuan ini mengindikasikan bahwa peserta membutuhkan pelatihan yang lebih intensif dan komprehensif, yang mencakup seluruh aspek dari proses produksi hingga pemasaran. Hasil analisis kebutuhan ini menunjukkan adanya permintaan yang tinggi untuk keahlian dalam desain dan produksi *boardgame* yang efektif, serta pemasaran yang kreatif. Hal ini sejalan dengan tren pariwisata edukasi yang semakin berkembang, dimana wisatawan tidak hanya mencari hiburan tetapi juga pengalaman belajar yang bermakna. Dalam konteks ini, pelatihan yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan spesifik tersebut sangat penting.

Program pelatihan harus mencakup modul-modul yang fokus pada desain kreatif, produksi teknis, dan pemasaran strategis. Pendekatan *hands-on* sangat diperlukan untuk memastikan bahwa peserta mendapatkan pengalaman langsung dalam setiap tahap produksi *boardgame*. Selain itu, pendampingan oleh para ahli yang berpengalaman dalam industri *boardgame* dan pendidikan sangat diperlukan untuk memastikan kualitas pelatihan. Evaluasi yang berkelanjutan juga penting untuk memastikan bahwa program pelatihan berjalan sesuai dengan kebutuhan dan harapan peserta. Dengan memahami kebutuhan dan tantangan yang ada, program pelatihan ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam meningkatkan kualitas produksi *boardgame* dan mendukung perkembangan wisata edukasi di Sanan. Implementasi strategi yang berbasis pada analisis kebutuhan ini akan membantu menciptakan produk yang tidak hanya menarik dan edukatif, tetapi juga memiliki nilai jual yang tinggi di pasar. Pendekatan yang terstruktur dan komprehensif ini diharapkan dapat memberdayakan masyarakat lokal, meningkatkan keterampilan mereka, dan pada akhirnya, memperkaya atraksi wisata di Sanan.

Evaluasi Dampak Pendidikan dan Respons Industri

Sebelum pelatihan dimulai, setiap peserta diberikan tes awal untuk mengukur tingkat pengetahuan dan keterampilan mereka di bidang desain, produksi, dan pemasaran *boardgame*. Tes ini mencakup berbagai aspek mulai dari pemahaman teknis tentang material dan alat produksi, kemampuan merancang konsep *boardgame* yang menarik, hingga strategi pemasaran yang efektif. Data awal ini menjadi tolok ukur untuk mengevaluasi peningkatan setelah pelatihan. Selama pelatihan, peserta secara aktif terlibat dalam berbagai sesi yang dirancang untuk meningkatkan kreativitas, pemahaman teknis, dan kemampuan pemasaran mereka. Pendekatan *hands-on* dan iteratif yang digunakan dalam metode FRAGGLE memungkinkan peserta untuk belajar melalui pengalaman langsung dan iterasi cepat. Setiap sesi pelatihan disertai dengan umpan balik langsung dari instruktur dan rekan

peserta, yang mendorong perbaikan berkelanjutan dan pemahaman yang lebih mendalam.

Setelah pelatihan selesai, peserta kembali diuji dengan tes yang serupa dengan tes awal. Hasil tes ini menunjukkan peningkatan yang signifikan di berbagai aspek yang diukur. Kreativitas peserta terlihat meningkat melalui kemampuan mereka dalam mengembangkan konsep *boardgame* yang lebih inovatif dan menarik. Pemahaman teknis mereka juga mengalami peningkatan yang signifikan, terlihat dari kemampuan mereka dalam menggunakan alat-alat produksi dan memahami proses produksi dengan lebih baik. Selain itu, kemampuan pemasaran peserta juga mengalami perbaikan, dengan banyak yang menunjukkan pemahaman lebih baik tentang strategi pemasaran yang efektif dan mampu merancang kampanye yang kreatif. Dampak positif dari program pelatihan ini juga tercermin dalam respons dari industri *boardgame* dan pariwisata edukasi. Banyak alumni pelatihan yang berhasil memasuki atau memperluas peran mereka di industri terkait, baik sebagai desainer, produser, maupun pemasar *boardgame*. Para pelaku industri memberikan umpan balik yang sangat positif, menyebutkan bahwa keterampilan yang diperoleh peserta dari program pelatihan ini sangat relevan dan berguna dalam meningkatkan kualitas produk dan strategi pemasaran mereka.

Lebih lanjut, pariwisata edukasi di Sanan juga menunjukkan perkembangan yang menggembirakan. *Boardgame* yang dihasilkan dari pelatihan ini menjadi salah satu atraksi baru yang menarik bagi wisatawan, menambah nilai edukatif dan hiburan dalam paket wisata di Sanan. Keberhasilan ini tidak hanya meningkatkan daya tarik Sanan sebagai destinasi wisata edukasi tetapi juga memberdayakan masyarakat lokal dengan keterampilan baru yang bernilai tinggi. Secara keseluruhan, evaluasi dampak menunjukkan bahwa program pelatihan FRAGGLE berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta secara signifikan, menghasilkan respons positif dari industri terkait, dan berkontribusi pada perkembangan pariwisata edukasi di Sanan. Pencapaian ini menegaskan pentingnya pendekatan pelatihan yang komprehensif dan berorientasi pada praktik nyata dalam meningkatkan kompetensi dan daya saing individu serta industri secara keseluruhan.

Tantangan Implementasi dan Solusi

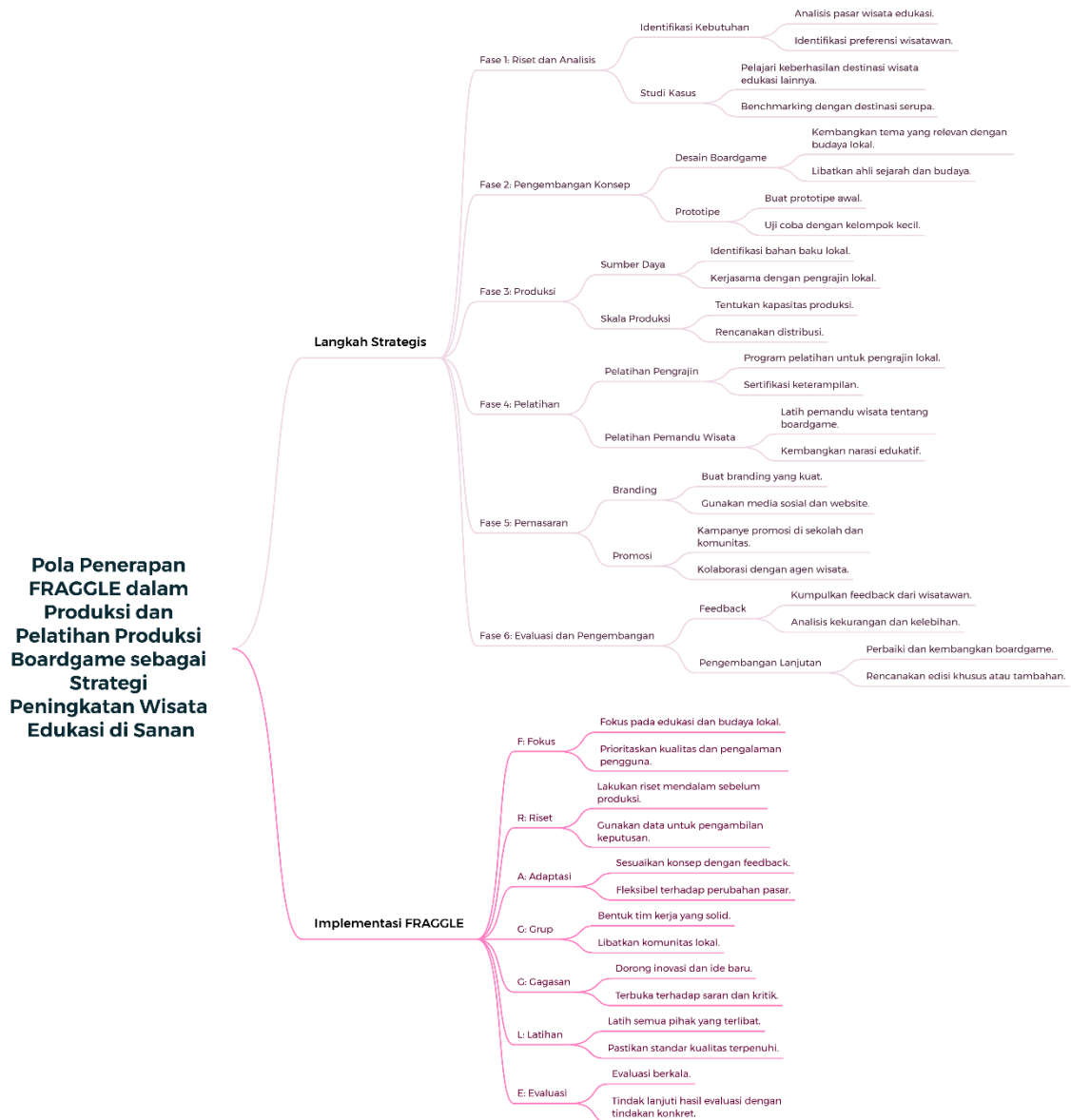
Dalam menerapkan program pelatihan FRAGGLE untuk produksi *boardgame* di Sanan, berbagai tantangan utama dihadapi. Salah satu tantangan terbesar adalah keterbatasan akses ke bahan dan peralatan produksi berkualitas. Produksi *boardgame* memerlukan bahan khusus seperti karton berkualitas tinggi, tinta tahan lama, dan berbagai komponen permainan lainnya yang tidak mudah ditemukan di pasar lokal. Selain itu, alat produksi seperti mesin pemotong dan printer khusus juga sering kali tidak tersedia atau terlalu mahal untuk dibeli oleh komunitas lokal. Tantangan lain yang tak kalah penting adalah kebutuhan akan instruktur yang memiliki keahlian aktual di industri *boardgame*. Program pelatihan yang efektif memerlukan bimbingan dari para profesional yang tidak hanya memiliki

pengetahuan teoretis tetapi juga pengalaman praktis dalam produksi dan pemasaran *boardgame*. Ketersediaan instruktur dengan profil tersebut di daerah Sanan sangat terbatas, sehingga menjadi hambatan signifikan dalam pelaksanaan program pelatihan.

Untuk mengatasi tantangan-tantangan tersebut, beberapa solusi inovatif diterapkan. Pertama, kemitraan strategis dengan perusahaan-perusahaan *boardgame* besar dijalin. Perusahaan-perusahaan ini bersedia menyediakan bahan produksi berkualitas tinggi dengan harga yang lebih terjangkau atau bahkan sebagai bagian dari program tanggung jawab sosial perusahaan mereka. Kemitraan ini tidak hanya membantu mengatasi masalah keterbatasan bahan tetapi juga membuka peluang untuk pertukaran pengetahuan dan teknologi antara perusahaan besar dan komunitas lokal. Selain itu, untuk mengatasi keterbatasan dalam hal alat produksi, program pelatihan ini juga mengupayakan penggunaan teknologi sederhana yang bisa diadaptasi dengan mudah oleh masyarakat. Misalnya, teknik-teknik manual yang efisien dan alat-alat produksi yang lebih mudah didapatkan dan digunakan dikembangkan sebagai alternatif.

Solusi kedua yang diterapkan adalah pengembangan modul pelatihan bagi instruktur yang diarahkan oleh para profesional industri *boardgame*. Para ahli dari industri ini dilibatkan dalam proses pengembangan kurikulum dan modul pelatihan, memastikan bahwa materi yang diajarkan selalu relevan dan *up-to-date* dengan perkembangan terbaru dalam dunia *boardgame*. Selain itu, pelatihan khusus juga diberikan kepada calon instruktur lokal untuk membekali mereka dengan keterampilan yang diperlukan. Dengan demikian, meskipun instruktur dari luar daerah tidak selalu tersedia, masyarakat lokal dapat memiliki sumber daya manusia yang mumpuni untuk menjalankan program pelatihan tersebut. Kombinasi dari kemitraan dengan perusahaan-perusahaan besar dan pengembangan modul pelatihan yang diarahkan oleh profesional industri terbukti efektif dalam mengatasi tantangan yang ada. Akses ke bahan dan peralatan produksi yang berkualitas menjadi lebih mudah, sementara ketersediaan instruktur dengan keahlian aktual meningkat. Dampak positif dari solusi ini tidak hanya dirasakan dalam peningkatan kualitas pelatihan tetapi juga dalam pemberdayaan masyarakat lokal yang kini memiliki keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk memproduksi dan memasarkan *boardgame* dengan lebih efektif.

Pola Implementasi Penerapan



Gambar 2. Pola Implementasi Penerapan

Sumber: Dokumen Penulis, 2024

Pola penerapan FRAGGLE dalam produksi dan pelatihan produksi *boardgame* sebagai strategi peningkatan wisata edukasi di Sanan adalah sebuah pendekatan terstruktur yang bertujuan untuk mengembangkan destinasi wisata berbasis pendidikan yang menarik dan interaktif. Strategi ini melibatkan enam langkah strategis utama, yaitu riset dan analisis, pengembangan konsep, produksi, pelatihan, pemasaran, serta evaluasi dan pengembangan. Setiap langkah ini dirancang untuk memastikan bahwa produk *boardgame* yang dihasilkan tidak hanya edukatif tetapi juga mampu menarik minat wisatawan.

Langkah pertama adalah riset dan analisis. Pada tahap ini, dilakukan identifikasi kebutuhan melalui analisis pasar wisata edukasi dan preferensi wisatawan. Studi kasus dilakukan dengan mempelajari kelebihan dan kekurangan destinasi wisata edukasi lainnya, serta melakukan *benchmarking* dengan destinasi serupa untuk mendapatkan wawasan dan inspirasi. Hasil riset ini digunakan untuk mengidentifikasi peluang dan tantangan yang mungkin dihadapi dalam pengembangan *boardgame* edukatif.

Tahap kedua adalah pengembangan konsep. Pada tahap ini, tema *boardgame* dikembangkan dengan mengusung nilai-nilai sejarah dan budaya lokal yang relevan. Desain *boardgame* harus menarik dan mendidik, dengan pembuatan *prototype* awal yang kemudian diuji coba pada kelompok kecil untuk mendapatkan umpan balik. Proses iteratif ini memastikan bahwa *boardgame* yang dikembangkan memenuhi standar kualitas dan relevansi edukatif.

Produksi merupakan tahap ketiga dalam strategi ini. Identifikasi bahan baku lokal dan kerja sama dengan pengrajin setempat menjadi fokus utama dalam tahap ini. Kapasitas produksi ditentukan berdasarkan hasil riset pasar, dan rencana distribusi disusun untuk memastikan *boardgame* dapat dijangkau oleh audiens yang luas. Program pelatihan untuk pengrajin lokal juga diselenggarakan untuk meningkatkan keterampilan mereka dalam memproduksi *boardgame* berkualitas tinggi.

Tahap keempat adalah pelatihan. Pelatihan ini mencakup pelatihan pengrajin dan pelatihan pemandu wisata. Pemandu wisata dilatih untuk memahami dan menjelaskan *boardgame* kepada pengunjung, serta mengembangkan narasi edukatif yang menarik. Pelatihan ini bertujuan untuk memastikan bahwa pemandu wisata memiliki keterampilan yang dibutuhkan untuk memberikan pengalaman edukasi yang berkualitas kepada wisatawan.

Pemasaran menjadi fokus pada tahap kelima. *Branding* yang kuat dan penggunaan media sosial serta *website* digunakan untuk mempromosikan *boardgame*. Kampanye promosi dilakukan di sekolah-sekolah dan komunitas untuk meningkatkan kesadaran dan minat terhadap *boardgame*. Kolaborasi dengan agen wisata juga dijalin untuk memperluas jangkauan pasar dan menarik lebih banyak wisatawan ke Sanan.

Tahap terakhir adalah evaluasi dan pengembangan. Kumpulan *feedback* dari wisatawan digunakan untuk melakukan analisis kekurangan dan kelebihan *boardgame*. Hasil evaluasi ini digunakan untuk perbaikan dan pengembangan lanjutan, termasuk perencanaan edisi khusus atau tambahan yang dapat menarik minat lebih banyak pengunjung. Pengembangan berkelanjutan ini memastikan bahwa *boardgame* tetap relevan dan menarik bagi audiens.

Implementasi FRAGGLE dalam strategi ini mencakup beberapa prinsip kunci: Fokus pada edukasi dan budaya lokal (Fokus), Riset sebelum produksi (Riset),

Adaptasi berdasarkan *feedback* (Adaptasi), Grup kerja yang solid (Grup), Ciptakan ide baru dan inovatif (Gagasan), Latihan untuk semua pihak yang terlibat (Latihan), dan Evaluasi berkala (Evaluasi). Dengan mengedepankan prinsip-prinsip ini, diharapkan produk *boardgame* yang dihasilkan mampu memberikan pengalaman edukatif yang berkualitas dan mendukung peningkatan wisata edukasi di Sanan.

Penerapan FRAGGLE sebagai strategi ini menunjukkan bagaimana pendekatan yang terstruktur dan berfokus pada kolaborasi dapat menciptakan produk edukatif yang tidak hanya menarik tetapi juga mendukung pengembangan ekonomi lokal. Dengan melibatkan berbagai pihak, dari akademisi hingga industri kreatif, serta komunitas lokal, strategi ini diharapkan mampu menghasilkan *boardgame* yang inovatif dan relevan dengan kebutuhan pasar, sekaligus meningkatkan daya tarik wisata edukasi di Sanan.

Rekomendasi untuk Pengembangan Kurikulum

Industri *boardgame* adalah bidang yang dinamis dan terus berkembang, dengan inovasi teknologi dan tren desain yang selalu berubah. Oleh karena itu, memperbarui kurikulum secara berkala adalah langkah penting untuk menjaga agar materi pelatihan tetap relevan dan efektif. Pembaharuan kurikulum harus dilakukan dengan melibatkan ahli dari industri *boardgame* serta pengajar yang memahami kebutuhan dan tren terkini. Pendekatan ini memastikan bahwa peserta pelatihan selalu mendapatkan informasi terbaru dan dapat mengaplikasikan teknik-teknik paling mutakhir dalam karya mereka. Selain itu, kurikulum yang diperbarui juga harus mencakup aspek-aspek baru yang muncul dalam industri, seperti penggunaan teknologi *augmented reality* (AR) dan *virtual reality* (VR) dalam *boardgame*, serta pendekatan-pendekatan baru dalam pemasaran digital.

Selain memperbarui kurikulum, memperkuat kerja sama dengan lebih banyak perusahaan *boardgame* dan pariwisata edukasi adalah langkah strategis yang sangat penting. Kerja sama yang lebih luas dengan berbagai perusahaan *boardgame* dapat meningkatkan kualitas praktik dan eksposur industri bagi peserta pelatihan. Melalui kerja sama ini, peserta dapat memperoleh akses langsung ke praktik terbaik dalam produksi dan pemasaran *boardgame*, serta memahami standar industri yang berlaku. Perusahaan-perusahaan tersebut juga dapat memberikan bahan dan alat produksi yang lebih canggih, serta menyediakan kesempatan magang atau kunjungan industri yang sangat berharga bagi peserta.

Kerja sama dengan sektor pariwisata edukasi juga tidak kalah penting. Kolaborasi ini dapat membuka peluang untuk mempromosikan *boardgame* yang dihasilkan sebagai bagian dari paket wisata edukatif di Sanan. Wisata edukasi yang melibatkan *boardgame* tidak hanya menarik bagi wisatawan tetapi juga memberikan pengalaman belajar yang interaktif dan menyenangkan. Dengan memanfaatkan jaringan pariwisata edukasi, produk *boardgame* lokal dapat dipasarkan lebih luas dan dikenal oleh lebih banyak orang, baik secara nasional maupun internasional. Lebih lanjut, kerja sama yang kuat ini dapat mendorong lebih banyak inovasi dan aplikasi

praktis dari keterampilan yang dipelajari selama pelatihan. Peserta akan lebih terdorong untuk menerapkan pengetahuan mereka dalam proyek-proyek nyata, menciptakan produk-produk yang tidak hanya inovatif tetapi juga memiliki daya jual tinggi. Inovasi ini pada akhirnya akan berkontribusi pada peningkatan kualitas industri *boardgame* lokal dan memperkuat posisi Sanan sebagai pusat wisata edukasi yang unik.

Secara keseluruhan, pembaruan kurikulum yang terus-menerus dan penguatan kerja sama dengan berbagai perusahaan dan sektor pariwisata edukasi adalah langkah-langkah strategis yang esensial. Langkah-langkah ini tidak hanya akan meningkatkan kualitas program pelatihan FRAGGLE tetapi juga memberikan dampak positif yang luas bagi peserta pelatihan dan komunitas lokal. Dengan pendekatan yang adaptif dan kolaboratif, Sanan dapat menjadi pusat inovasi dalam desain dan produksi *boardgame*, serta destinasi wisata edukasi yang berdaya saing tinggi.

KESIMPULAN DAN SARAN

Penerapan model FRAGGLE dalam produksi dan pelatihan produksi *boardgame* sebagai strategi peningkatan wisata edukasi di Sanan berhasil meningkatkan keterampilan masyarakat lokal dan minat wisatawan terhadap wisata edukasi. Program ini mengintegrasikan pendidikan dan hiburan melalui media *boardgame* yang interaktif, memberikan pengalaman belajar yang menarik dan mendalam bagi pengunjung. Evaluasi menunjukkan peningkatan signifikan dalam keterampilan produksi dan kepuasan pengunjung, serta dampak positif terhadap ekonomi lokal dan pelestarian budaya. Implementasi strategi ini mendukung pengembangan wisata edukasi yang inovatif dan berkelanjutan di Kampung Sanan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada Universitas Negeri Malang atas dukungan penuh dan pendanaan melalui sumber Non APBN dengan nomor kontrak 4.4.990/UN32.14.1/PM/2024, yang memungkinkan terlaksananya program pengabdian kepada masyarakat ini pada tahun 2024. Dukungan ini sangat berarti bagi kami dalam mengembangkan potensi lokal dan meningkatkan kualitas wisata edukasi melalui inovasi teknologi dan pemberdayaan masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

Al-Azawi, R., Joe, S. A., Al-Obaidy, M., & Westlake, J. (2019). The use of gamification technique in agile development methodology. *Learning Technology for Education Challenges: 8th International Workshop, LTEC 2019, Zamora, Spain, July 15–18, 2019, Proceedings 8*. Springer International Publishing, 2019, 3–13. https://doi.org/10.1007/978-3-030-20798-4_1

- Aldemir, T., Ataş, A. H., & Celik, B. (2019). A systematic design model for gamified learning environments: GELD model. *Design, Motivation, and Frameworks in Game-Based Learning*, 30–56. <https://www.igi-global.com/chapter/a-systematic-design-model-for-gamified-learning-environments/208020>
- Anisa, Z., & Malia, Q. H. (2022). Pendampingan Pemanfaatan Daun Kelor Sebagai Camilan Stik Kelor Ikm Mashallo Desa Tikusan. *Jurnal PKM Pengabdian Kepada Masyarakat*. <https://doi.org/10.30998/jurnalpkm.v5i5.14324>
- Azouz, O., & Lefdaoui, Y. (2018). Gamification design frameworks: a systematic mapping study. *2018 6th International Conference on Multimedia Computing and Systems (ICMCS)*, 1–9. <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8525900/>
- Bouzidi, R., De Nicola, A., Nader, F., & Chalal, R. (2019). A systematic literature review of gamification design. In *Proceedings of the 20th Annual Simulation and AI in Games Conference (GAME-ON 2019)(Breda, The Netherlands). EUROSIS, Ostend, Belgium*. researchgate.net. https://www.researchgate.net/profile/Antonio-De-Nicola/publication/336148727_A_Systematic_Literature_Review_of_Gamification_Design/links/5db9181e92851c818014d93d/A-Systematic-Literature-Review-of-Gamification-Design.pdf
- El Shoubashy, H., ElKader, H. A., & Khalifa, N. (2020). What is gamification? A literature review of previous studies on gamification. *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, 14(8), 29–51. https://www.researchgate.net/profile/Hend-Elshoubashy/publication/349993067_What_is_Gamification_Literature_Review_of_Previous_Studies_on_Gamification/links/604aa5c692851c1bd4e2775e/What-is-Gamification-Literature-Review-of-Previous-Studies-on-Gamification
- Fathurohman, F., Baharta, R., Purwasih, R., Rahayu, W., Mukminah, N., Sobari, E., & Destiana, I. D. (2020). Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat Melalui Peningkatan Nilai Produk Di Kabupaten Subang. *Sakai Sambayan Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. <https://doi.org/10.23960/jss.v4i2.155>
- Handayani, T., Khasanah, H. N., & Yoshinta, R. (2020). Pendampingan Belajar Di Rumah Bagi Siswa Sekolah Dasar Terdampak Covid-19. *Abdipraja (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*. <https://doi.org/10.31002/abdipraja.v1i1.3209>
- Kamunya, S., Maina, E., & Oboko, R. (2019). A gamification model for E-learning platforms. *2019 IST-Africa Week Conference (IST-Africa)*, 1–9. <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8764879/>
- Klock, A. C. T., Gasparini, I., & Pimenta, M. S. (2019). User-centered gamification for e-learning systems: A quantitative and qualitative analysis of its application.

Interacting with Computers, 31(5), 425–445.
<https://academic.oup.com/iwc/article-abstract/31/5/425/5613695>

Pereira, D., Santos da Gama, K., Borba da Mota Silveira, C., & Dias e Cordeiro, I. (2019). Creación de un prototipo y test de una aplicación para la gamificación de la visita al geoparque de Araripe (Ceará-Brasil). *Estudios y Perspectivas En Turismo*, 28(4), 1021–1031. http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1851-17322019000400009&script=sci_abstract&tlng=en

Poth, A., Kottke, M., & Schardt, M. (2023). Agile Teamwork Quality–Reflect Your Team While Playing and Identify Actions for Empowerment. *European Conference on Software Process Improvement*, 16–29. https://doi.org/10.1007/978-3-031-42310-9_2

Prasetyo, A. R., Iriaji, I., Taufani, A. R., Aruna, A., & Surya, E. P. (2024). MOOC for Pagelaran Pottery Village: Boosting Income through Design Educational Tourism. *KnE Social Sciences*, 9(15), 91–97. <https://doi.org/https://doi.org/10.18502/kss.v9i15.16195>

Prasetyo, A. R., Wulandari, D. W., Sayono, J., Aruna, A., Surya, E. P., & Firdaus, Z. (2023). Optimizing the Potential of Batik Puspita Industrial Waste for High-Quality, Sustainable Candles. *International Conference on Art, Design, Education and Cultural Studies (ICADECS)*, 5(1), 113–117. <http://conference.um.ac.id/index.php/icadecs/article/view/8416>

Purnamasari, I., Wahyuni, S., Aruna, A., & Surya, E. P. (2023). Digitalization of Early Childhood Learning Media Based on 3D Virtual Teacher Figures. *Proceedings of the 2nd International Conference on Educational Management and Technology (ICEMT 2023)*, 79. https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=TUvpEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA79&dq=info:SLaoqqQsQlQJ:scholar.google.com&ots=HNWG-PxWRY&sig=mgJteYvOStOmYsZ2BJ9ShylrXZQ&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false

Ratnawati, I., Prasetyo, A. R., Iriaji, I., Aruna, A., & Surya, E. P. (2024). Interactive Batik & HR Incubation for Art-Technopreneurship: Mantraman Village Pilot Project. *KnE Social Sciences*, 9(15), 76–83. <https://doi.org/https://doi.org/10.18502/kss.v9i15.16191>

Suryanti, Choirunnisa, N. L., Gunansyah, G., Mariana, N., & Sukartiningsih, W. (2022). Pelatihan Penyusunan Soal Literasi Dan Numerasi Bagi Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Solma*. <https://doi.org/10.22236/solma.v11i3.10071>

Toda, A. M., Palomino, P. T., Oliveira, W., Rodrigues, L., Klock, A. C., Gasparini, I., & Isotani, S. (2019). How to gamify learning systems? An experience report using the design sprint method and a taxonomy for gamification elements in education. *Journal of Educational Technology & Society*, 22(3), 47–60.

<https://www.jstor.org/stable/26896709>

Widiawan, K. (2023). Pelatihan Pembuatan Hand Sanitizer Di RW 9 Kelurahan Jemur Wonosari Kecamatan Wonocolo, Surabaya. *Society Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*. <https://doi.org/10.37802/society.v3i2.287>