

PENGEMBANGAN KONTEN INTERAKTIF PADA *COURSE E-LEARNING*
BERBASIS MOODLE DENGAN TOPIK PRESENTASI ZENAdlin Astridiani Juistha^{1*}, Pujianto Yugopuspito²^{1,2}Universitas Pelita HarapanEmail: ^{1*}juistha@gmail.com**Abstrak**

Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan konten media interaktif yang ada di dalam *course e-learning*. Media interaktif ini terdapat di dalam *course e-learning* yang dapat digunakan oleh guru di Yayasan Pandu Pertiwi untuk memandu dalam membuat presentasi pembelajaran berlandaskan presentasi zen. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian *Research and Development* (R&D) dengan model yang digunakan adalah ADDIE. Namun, model dimodifikasi dengan tahapan yang dilakukan adalah *Analyze, Design, Development, and Implementation*. Pada tahap *development*, dilakukan uji coba kepada ahli materi, ahli desain pembelajaran dan ahli media pembelajaran yang dilakukan sebanyak dua kali siklus. Pada tahap *implementation*, uji coba pengguna dilakukan kepada tiga orang guru yang merupakan perwakilan untuk melihat kesesuaian produk dengan kebutuhan pengguna. Berdasarkan pada uji coba ahli dan pengguna, konten interaktif H5P ini sudah layak untuk digunakan.

Kata kunci : *Pengembangan; Media Pembelajaran; Presentasi Zen.***Abstract**

This research aims to produce interactive media content for the e-learning course. This interactive media is included in the e-learning course and can be used by teachers at Pandu Pertiwi Foundation to guide them in making learning presentations based on Zen presentations. The research method used is Research and Development (R&D) with the ADDIE model. However, the model is modified with the stages carried out: analysis, design, development, and implementation. At the development stage, trials were carried out on material experts, learning design experts, and learning media experts, which were carried out in two cycles. At the implementation stage, user trials were carried out on three teachers who were product representatives to see its suitability for user needs. Based on expert and user trials, this H5P interactive content is feasible.

Keywords: *Development; Learning Media; Zen Presentation.***PENDAHULUAN**

Teknologi telah mengubah paradigma pendidikan dengan begitu cepat. Belajar kini sudah tidak lagi dibatasi oleh dinding ruang kelas dan dengan media berupa papan tulis dan buku cetak saja, melainkan mulai beralih ke pembelajaran digital dengan memanfaatkan teknologi (Maulana et al., 2019; Rahayu et al., 2023). Tidak bisa dipungkiri bahwa kehadiran

teknologi ini sangat berperan nyata yang mendorong perubahan pembelajaran konvensional menuju pembelajaran digital berbasis internet. Perubahan pola pembelajaran ini mengharuskan para pelaku pembelajaran, yakni siswa dan juga guru, untuk berubah dan beradaptasi dengan perubahan yang ada (Bakri, 2021; E. Kusumawati, 2023).

Salah satu pola pembelajaran yang berubah saat ini adalah pembelajaran konvensional menuju *e-learning*. Sudah banyak sekolah yang mulai menerapkan *e-learning* ke dalam proses pembelajarannya. Begitu juga dengan Yayasan Pandu Pertiwi yang sudah memulai untuk menerapkan *e-learning* yang diperuntukkan bagi guru-guru melalui program bernama Academy Mentor. Program ini merupakan program yang diberikan untuk pengajar agar mereka bisa meningkatkan kemampuannya dalam mengajar melalui *course* yang dapat diakses melalui sebuah *Learning Management System* (LMS) berbasis Moodle. Portal yang digunakan adalah yayasanpandupertiwi.or.id/moodlecis/. *Course* yang ada pada LMS Moodle ini dapat diakses secara mandiri oleh guru-guru menyesuaikan dengan kebutuhan dan waktu dari masing-masing guru (E. Kusumawati, 2022a; Maulana et al., 2019).

Yayasan Pandu Pertiwi merasa ada kebutuhan untuk mengembangkan konten interaktif yang terdapat di dalam *course* sehingga akan mendukung pembelajaran mandiri bagi guru-guru. Namun, keterbatasan sumberdaya manusia yang mampu untuk mengembangkan konten interaktif yang kompatibel di dalam LMS menjadi kendala. Dibutuhkan pengembang konten untuk menghasilkan sebuah konten interaktif yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Salah satu *course* yang akan dikembangkan pada portal Academy Mentor berjudul *Powerful PPT for Engaging Lessons*. *Course* ini merupakan *course* yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan pengajar dalam mengembangkan *slides powerpoint* sesuai dengan prinsip desain pesan yang terdapat pada teori presentasi zen. *Powerpoint* sudah sering digunakan oleh pengajar untuk menyampaikan materi. Namun, pengajar seringkali menyajikan semua materi secara utuh tanpa memotongnya menjadi bagian-bagian kecil. Padahal justru hal ini akan membuat peserta didik bingung atau terlalu banyak informasi yang harus diterima. Selain itu, pengajar cenderung belum memahami prinsip desain pesan dalam membuat presentasi. Hal ini bisa jadi karena kurangnya pengetahuan pengajar mengenai hal-hal yang harus diperhatikan dalam pembuatan presentasi. Hal lainnya adalah pengajar seringkali hanya memanfaatkan media presentasi *powerpoint* hanya sebagai latar pada saat mengajar. Atau pengajar hanya membacakan apa yang ada di *slide* presentasi. Padahal, media presentasi *powerpoint* dapat dijadikan sebagai sebuah media yang dapat menarik perhatian peserta didik dengan menyertakan desain yang menarik, tidak terlalu banyak tulisan dan juga penyertaan gambar maupun video yang relevan dengan materi yang disampaikan. Oleh karenanya, Yayasan Pandu Pertiwi merasa perlu untuk membekali para pengajar melalui *course Powerful PPT for Engaging Lessons* ini dengan materi yang menarik dan interaktif sehingga bisa membantu guru-guru untuk belajar secara mandiri.

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Febriawan (2022) menjelaskan bahwa produk media interaktif cukup efektif untuk digunakan sebagai media pembelajaran pada mata kuliah komunikasi antarbudaya dan resolusi konflik. Adapun penelitian yang dilakukan oleh Mubarak (2022) menjelaskan bahwa modul interaktif yang dikembangkan sudah baik kualitasnya dan efektif untuk digunakan sebagai panduan bagi pengguna di Biro Pengembangan Pembelajaran Universitas Multimedia Nusantara.

Berbeda dengan penelitian sebelumnya, kebaruan pada penelitian ini adalah kolaborasi antara pembelajaran online dengan penggunaan platform moodle yakni penggunaan konten interaktif pada *course e-learning* berbasis moodle. Adapun topik yang diangkat adalah mengenai teori presentasi zen.

Perubahan pola pembelajaran menjadi hal penting yang perlu diperhatikan. Mengingat perkembangan teknologi yang semakin berkembang. Berbagai platform perlu dimanfaatkan dalam pembelajaran online salah satunya adalah moodle. Dengan demikian, penelitian ini

bertujuan untuk menghasilkan konten interaktif pada *course e-learning* di dalam portal Academy Mentor yang sesuai dengan kebutuhan Yayasan Pandu Pertiwi.

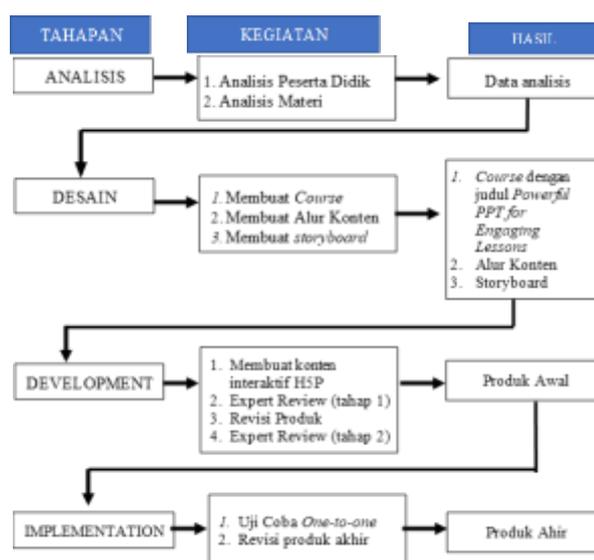
METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian *research and development* (R&D) dengan model yang digunakan adalah model ADDIE. Model ADDIE memiliki lima tahapan, yaitu analisis (*analysis*), desain (*design*) pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*) dan evaluasi (*evaluation*). Menurut Cahyadi (2019) menyatakan bahwa model ADDIE adalah pendekatan sistem yang menyiratkan analisis tentang bagaimana komponen-komponennya berinteraksi satu sama lain dan membutuhkan koordinasi dari semua tahapan.

Model ADDIE bersifat sistematis (berurutan) pada tiap fase-nya. Selain itu juga, setiap fase ini saling berkaitan (Cucus et al., 2016). Jadi, tahapan harus dilakukan satu per satu, tidak bisa dilewati. Walaupun sebenarnya, dalam penggunaannya model ini bersifat dinamis dan fleksibel sesuai dengan kebutuhan pengembangan yang akan dilakukan. Sehingga penelitian ini menggunakan model ADDIE yang dimodifikasi sesuai dengan kebutuhan pengembangan.

Model ADDIE dalam penelitian ini dilakukan hanya sampai tahap implementasi karena tujuan akhir dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan produk saja. Selain itu juga, tujuan penelitian ini tidak sampai melihat adanya perubahan hasil belajar ataupun efektivitas produk. Uji coba dilakukan hanya sampai tahap *one-to-one* kepada tiga pengguna. Hal ini karena nantinya produk akan diuji cobakan terlebih dahulu kepada ahli sebanyak dua kali siklus kepada tiga orang ahli, yakni ahli desain pembelajaran, ahli materi, dan ahli media pembelajaran. Uji coba kepada pengguna hanya untuk mengetahui apakah produk sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna atau belum, sehingga tidak membutuhkan uji coba kepada seluruh pengguna. Selain itu, produk ini merupakan produk belajar mandiri yang diperuntukkan bagi guru, bukan produk jamak yang harus digunakan secara serentak, sehingga tidak diperlukan uji coba yang harus diikuti oleh seluruh pengguna.

Peneliti menggunakan model pengembangan ADDIE yang dimodifikasi, yang terdiri dari empat tahapan, yang pada setiap tahapannya dilakukan secara sistematis agar menghasilkan produk yang layak untuk digunakan. Adapun tahapan yang dilakukan, kegiatan dan hasil dari pengembangan ini dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1

Langkah Pengembangan ADDIE

Sumber: Dikembangkan dalam penelitian (2023)

Penelitian ini dilakukan secara daring menggunakan LMS Moodle dengan nama Academy Mentor yang dimiliki oleh Yayasan Pandu Pertiwi, dengan portal yayasanpandupertiwi.or.id/moodlecis/. Penelitian ini melibatkan subjek penelitian sebanyak tiga orang guru yang bekerja di Yayasan Pandu Pertiwi yang merupakan representative dari keseluruhan pengguna. Adapun Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah sebuah metode sampling non random sampling dimana periset memastikan pengutipan ilustrasi melalui metode menentukan identitas spesial yang cocok dengan tujuan riset sehingga diharapkan bisa menanggapi kasus riset (Lenaini, 2021).

Kriteria yang digunakan dalam pemilihan sampel adalah guru yang memiliki kemampuan mengembangkan slide ppt yang baik, sedang dan yang kurang baik. Selain itu, dilibatkan juga ahli materi, ahli desain pembelajaran dan ahli media pembelajaran untuk menguji kelayakan produk dalam penelitian ini hingga siap diujicobakan kepada pengguna.

Teknik pengumpulan data yang akan dilakukan melalui metode wawancara dan kuesioner. Metode wawancara yang dilakukan kepada tiga orang perwakilan guru di Yayasan Pandu Pertiwi mengenai kebutuhan terhadap *course* yang dapat membantu dalam mengembangkan *slides powerpoint* (Juistha, 2023; Miarso, 2004). Wawancara juga dilakukan kepada salah satu penggagas *e-learning* di Yayasan Pandu Pertiwi. Selain wawancara, pengumpulan data dilakukan dengan pengisian kuesioner oleh ahli materi, ahli media pembelajaran, ahli desain pembelajaran dan pengguna. Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan kuesioner yang sama (sudah divalidasi) dalam penelitian berjudul Pengembangan Modul Multimedia Interaktif Berbasis Skenario Pada Mata Kuliah Komunikasi Antarbudaya dan Resolusi Konflik di Universitas Multimedia Nusantara Tangerang (Febriawan, 2022). Kuesioner yang digunakan menggunakan skala likert dengan empat pilihan jawaban; (1) Kurang Baik, (2) Cukup Baik, (3) Baik, (4) Sangat Baik. Penggunaan empat pilihan jawaban untuk menghindari jawaban rata-rata yang akan dipilih jika menggunakan lima pilihan jawaban (Hakim, 2018; Isroqmi et al., 2023).

Analisis data dilakukan secara deskriptif berdasarkan persentase hasil kuesioner yang diberikan kepada ketiga ahli, yakni ahli materi, ahli desain pembelajaran dan ahli media, serta ketiga orang perwakilan guru. Teknik analisis data yang digunakan adalah mengonversi data kuantitatif yang diperoleh dari kuesioner ke dalam persentase untuk mengetahui kelayakan materi atau konten media interaktif yang dikembangkan (Akbar 2013). Dalam penelitian ini, mengadaptasi kriteria interpretasi yang dikemukakan oleh Sugiyono (2019) dengan rumus di bawah ini.

$$\text{Nilai} = \frac{\sum \text{Skor}}{\sum \text{Skor Total}} \times 100\%$$

Jika sudah didapatkan nilai, selanjutnya nilai tersebut dikategorikan ke dalam kriteria interpretasi kelayakan produk. Kriteria tersebut dijabarkan sebagai berikut:

$$\begin{aligned} 86\% - 100\% &= \text{Sangat Layak} \\ 76\% - 85\% &= \text{Layak} \\ 56\% - 75\% &= \text{Cukup Layak} \\ < 55\% &= \text{Kurang Layak} \end{aligned}$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analyze

1) Analisis Peserta Didik

Pada tahap *analyze* atau analisis, dilakukan wawancara kepada tiga orang perwakilan guru di Yayasan Pandu Pertiwi mengenai kebutuhan terhadap *course* yang dapat membantu dalam mengembangkan *slides ppt*. Hal-hal ditanyakan dalam wawancara kepada guru diantaranya: (1) lama mengajar, (2) media yang digunakan guru untuk mengajar (3) gaya belajar, (4)

kemampuan awal menggunakan LMS Moodle, (5) waktu terbaik akses Moodle, (6) hal yang ingin dipelajari (yang ingin ada) (Herayanti et al., 2017). Teknik wawancara berfokus pada pengembangan *e-learning* Yayasan Pandu Pertiwi dengan nama Mentor Academy. Tiga orang guru ini dipilih yang memiliki kemampuan mengembangkan slide ppt yang baik, sedang dan yang kurang baik. Hasil wawancara dijabarkan pada tabel 1.

Tabel 1 Hasil Wawancara

	Guru 1	Guru 2	Guru 3
Deskripsi singkat	<ul style="list-style-type: none"> • Lama mengajar 6 tahun 4 bulan. • Menggunakan media ajar konvensional (buku) • Gaya belajar visual. • Sudah terbiasa menggunakan Moodle 	<ul style="list-style-type: none"> • Lama mengajar 2 tahun 6 bulan. • Kadang menggunakan PPT sebagai media ajar. • Gaya belajar visual • Sudah terbiasa menggunakan Moodle 	<ul style="list-style-type: none"> • Lama mengajar 4 tahun 3 bulan. • Menggunakan PPT sebagai media ajar • Gaya belajar audiovisual • Sudah terbiasa menggunakan Moodle
Waktu untuk akses Moodle	Setelah jam kerja selesai	Setelah jam kerja selesai	Setelah jam kerja selesai
Kemampuan awal	Kurang menguasai media PPT	Sedikit menguasai media PPT	Menguasai dengan baik media PPT
Hal yang ingin dipelajari dalam <i>course</i>	Cara menempatkan konten dalam PPT	Cara mendesain PPT yang kreatif	Meningkatkan kemampuannya untuk menempatkan poin-poin yang penting dalam PPT

Berdasarkan hasil wawancara disimpulkan bahwa guru sudah memiliki pengalaman dalam penggunaan *platform* pembelajaran *online* salah satunya adalah LMS Moodle. Pemanfaatan LMS ini digunakan dalam kebutuhan adanya *course e-learning* yang bertujuan dapat meningkatkan kemampuan pengajar dalam mengembangkan *slides powerpoint* sesuai dengan prinsip desain pesan. Penggunaan LMS ini diharapkan pembelajaran lebih menarik dan interaktif sesuai dengan gaya guru yang bersifat visual dan audiovisual. Selain itu, waktu pengerjaan *course* juga akan bersifat fleksibel menyesuaikan jam kosong dari masing-masing guru yang berbeda-beda. Materi juga dapat diakses berulang kali sesuai dengan kebutuhan masing-masing guru. Pemilihan materi prinsip desain pesan pada teori presentasi zen menyesuaikan dengan hal-hal yang membuat guru tertarik untuk mempelajarinya.

2) Analisis Materi

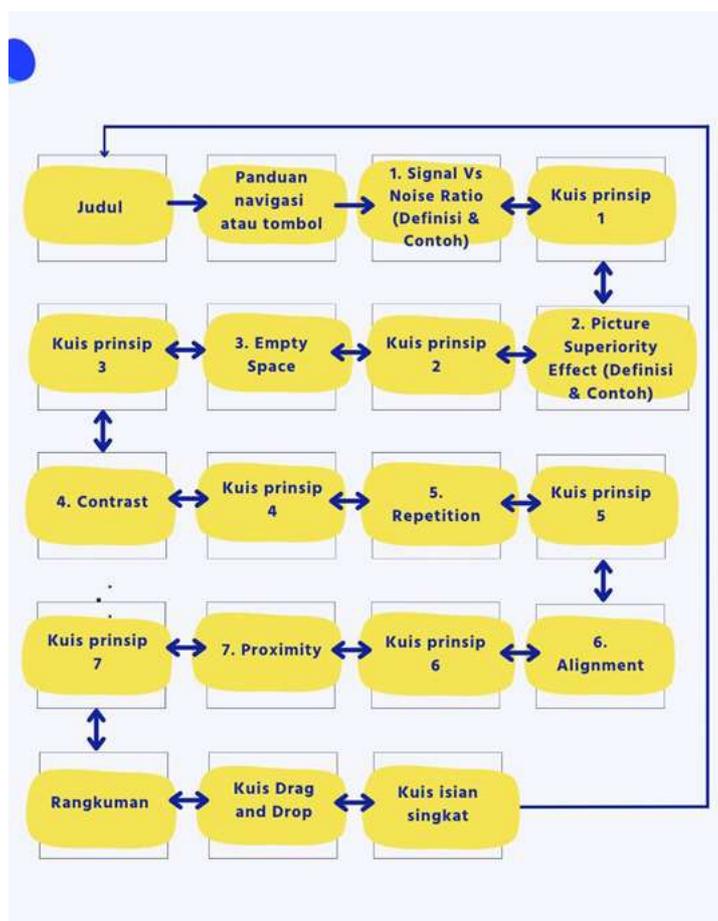
Analisis materi berkenaan dengan fakta, konsep, prinsip dan prosedur merupakan bentuk identifikasi terhadap materi agar relevan dengan pengembangan bahan ajar dalam pembelajaran (Cahyadi, 2019; Mubarak, 2022). Materi yang digunakan pada penelitian ini adalah teori presentasi zen dengan prinsip desain pesan sesuai dengan presentasi Zen, yakni dari buku Garr Reynolds (2014) dengan judul *Presentation Zen*. Materi difokuskan pada tujuh prinsip desain pesan sesuai dengan presentasi zen, yang akan dikembangkan menjadi konten H5P berupa media interaktif. Ketujuh prinsip tersebut diantaranya: 1) *Signal vs Noise Ratio*; 2) *Picture Superiority Effect*; 3) *Empty Space*; and the big four 4) *Contrast*; 5) *Repetition*; 6) *Alignment*; 7) *Proximity* (Juistha, 2023).

Pemilihan konten H5P dikarenakan terdapat banyak fitur yang dapat digunakan untuk menjelaskan materi, yakni dengan menggunakan teks, visual dan juga quiz dalam satu *resources* saja. Materi prinsip desain pesan presentasi Zen akan dijabarkan menggunakan teks dan visual yang dapat di-klik oleh pengguna sesuai dengan kecepatan belajar masing-masing. Terdapat definisi dan juga contoh yang disajikan dalam satu layar, sehingga pengguna tidak perlu keluar dari menu untuk mempelajari materi-materi berikutnya. Hal ini akan memudahkan dan juga menghemat waktu belajar. Di akhir materi, akan ada quiz berupa *drag and drop* dan isian singkat sebagai *intermezzo* bagi pengguna.

Design

Pada tahap *design* atau desain, peneliti membuat *course* di Moodle Academy Mentor yang berjudul *Powerful PPT for Engaging Lessons*. Tautan Moodle yang digunakan adalah <https://yayasanpandupertiwi.or.id/>. Di dalam *course* terdapat empat bab yang harus dipelajari oleh pengguna, yakni: *introduction*, *tips & trick*, *project*, dan *reflection*. Dalam penelitian ini, peneliti akan memfokuskan pengembangan konten interaktif yang terdapat pada bab *tips & trick* mengenai prinsip desain pesan presentasi Zen (Isroqmi et al., 2023; Prawiradilaga et al., 2013).

Setelah *course* selesai dikembangkan, lalu dibuat alur konten interaktif H5P presentasi zen yang dijabarkan pada gambar 2. Konten ini bersifat fleksibel, yang bisa diakses berkali-kali oleh pengguna. Pada setiap prinsip diberikan kuis ringan agar pengguna tetap fokus, dan di akhir materi diberikan kuis akhir berupa *drag and drop* dan isian singkat.



Gambar 2

Alur Konten H5P

Sumber: Dikembangkan dalam penelitian (2023)

Setelah alur konten dibuat, lalu dilanjutkan dengan membuat *storyboard* untuk memudahkan dalam pengembangan produk. *Storyboard* dibuat dengan menggunakan *software* canva yang kemudian di *export* menjadi gif dan juga jpeg.

Development

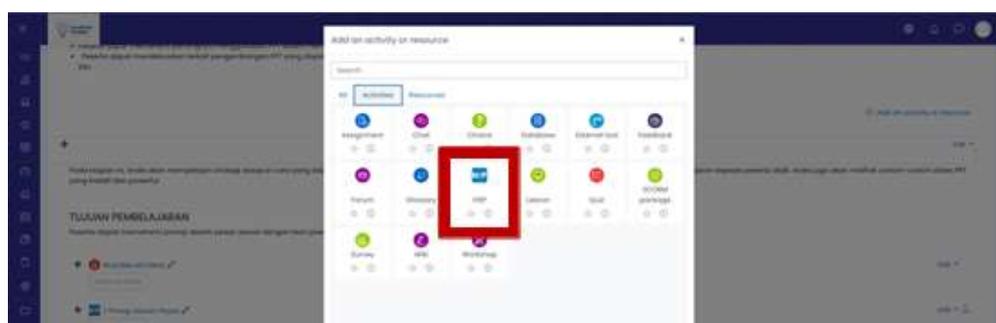
Development berisi kegiatan realisasi rancangan produk (E. Kusumawati, 2022b; Rawe, 2022). Proses *development* atau pengembangan produk dilakukan langsung di dalam LMS Moodle Academy Mentor Yayasan Pandu Pertiwi, peneliti diberikan akses untuk menjadi *administrator* untuk memasukkan materi ke dalam *course* (Halim, 2019; E. R. Kusumawati, 2022). Sebelumnya, aktifkan terlebih dahulu tombol *turn editing on* seperti pada gambar 3. Kemudian, pilih menu *add an activity or resource* pada bab *tips and trick* (gambar 4), pilih menu *activities* dan pilih H5P (gambar 5).



Gambar 3
Aktifkan Menu *Turn Editing On*

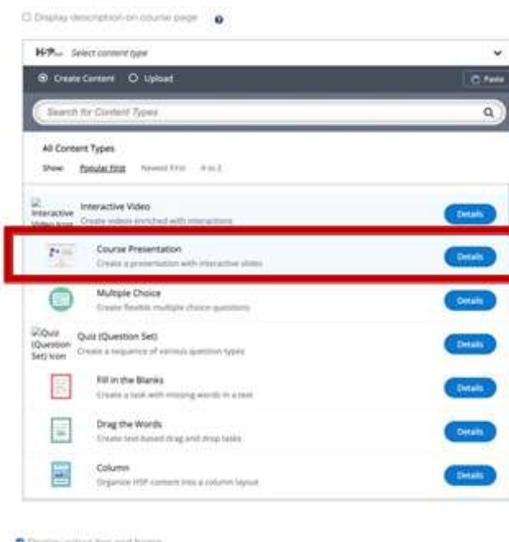


Gambar 4
Pilih Menu *add an activity or resource*

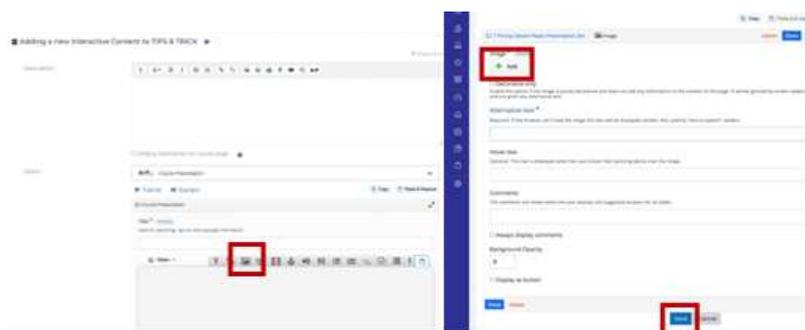


Gambar 5
Pilih Menu *activities* dan pilih H5P

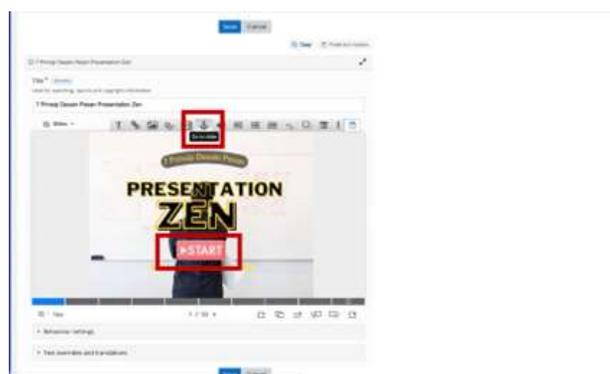
Proses pengembangan konten interaktif H5P dimulai dari pemilihan menu, pada penelitian ini menggunakan menu *Course Presentation* (gambar 6). Pada halaman judul, langkah pertama adalah memasukan gambar yang sudah dibuat sebelumnya di canva yang kemudian di *export* menjadi gif pada menu *image* lalu klik *+Add* dan klik *save* (gambar 7). Kemudian tambahkan tombol *start* yang ditambahkan *link* dengan menu *go to slide* untuk menuju ke *slides* berikutnya (gambar 8).



Gambar 6
Pilih Menu *Course Presentation*

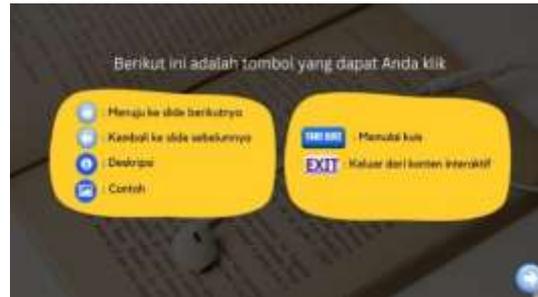


Gambar 7
Pilih Menu *+Add* dan *save*

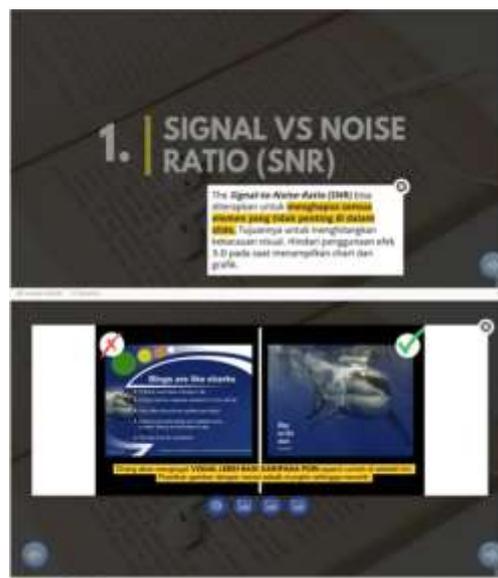


Gambar 8 Tambahkan Tombol *start* dan Ditambahkan *link* Dengan Menu *go to slide*

Kemudian, di *slide* berikutnya terdapat petunjuk navigasi (gambar 9) agar pengguna memahami penggunaan tombol aktif yang dapat digunakan di dalam konten interaktif. Terdapat tombol (i) yang berisi definisi dan tombol (gambar) yang berisi contoh (gambar 10). Kedua tombol berwarna biru berbentuk lingkaran ini merupakan tombol yang jika di-klik akan muncul *pop-up*.



Gambar 9
Petunjuk Navigasi



Gambar 10
Definisi dan Contoh

Pada setiap prinsip, disisipkan kuis yang bertujuan agar pengguna tetap fokus memperhatikan materi. Kuis diberikan dalam bentuk *multiple choice*, yang mana pengguna dapat memilih jawaban lebih dari satu, dan bentuk *true false* (Gambar 11).



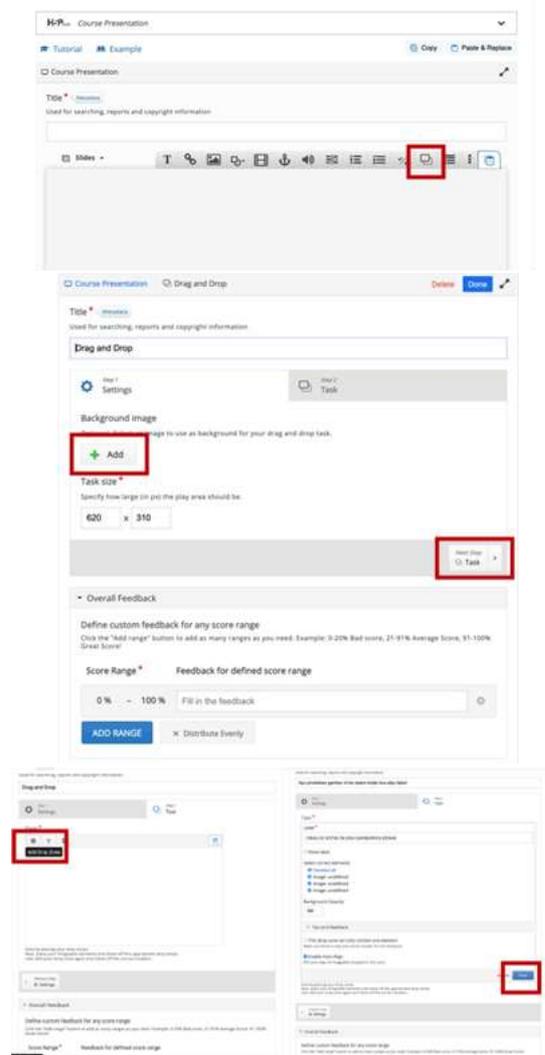
Gambar 11
Contoh Kuis

Setelah materi selesai, terdapat menu ringkasan yang terdapat tombol *take quiz* yang sudah dimasukkan *link* untuk menuju ke *slides* berikutnya (gambar 12). Quiz dibuat dalam bentuk *drag and drop* dan isian singkat. Langkah membuat quiz dilakukan dengan memilih menu *drag and drop*, lalu tambahkan *background image* dengan klik tombol +Add. Lalu lanjutkan ke *next step; task*. Tambahkan *drop zone* di bagian yang nantinya gambar bisa di

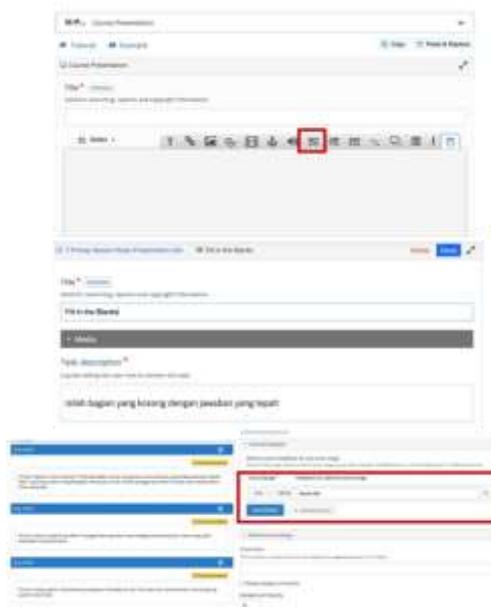
drop ke bagian tersebut (gambar 13). Sedangkan Langkah untuk membuat kuis isian singkat adalah dengan memilih menu *fill in the blanks*. Isi judul pada kolom *title*, lalu masukkan pertanyaan pada kolom *task description*. Berikutnya, isi pertanyaan pada kolom *line of text*. Untuk memberikan efek kolom kosong yang harus diisi pengguna, berikan tanda * pada jawaban (gambar 14). Berikan nilai dan juga umpan balik pada kolom *overall feedback*. Jika sudah, klik *save*.



Gambar 12
Menu Ringkasan



Gambar 13
Kuis *Drag and Drop*



Gambar 14
Kuis Isian Singkat

Setelah produk sudah dikembangkan, kemudian dilakukan uji coba kepada ahli materi, ahli desain pembelajaran, dan ahli media pembelajaran. Uji coba dilakukan sebanyak dua kali siklus, yakni uji coba pertama lalu dilakukan revisi yang hasilnya dijabarkan pada tabel 2. Setelahnya, produk direvisi lalu di-uji cobakan lagi untuk yang kedua kalinya yang hasilnya dijabarkan pada tabel 3. Dapat dilihat bahwa dari ketiga ahli mendapat kriteria penilaian sangat layak dan dengan keterangan siap digunakan. Oleh karenanya, penelitian dapat dilanjutkan ke tahap berikutnya, yaitu *implementation* atau implementasi produk.

Tabel 2. Hasil Perhitungan Tahap 1

Validator Ahli	Skor/Total	Persentase	Kriteria	Keterangan
Materi	60/72	83,3%	Layak	Revisi Kecil
Desain Pembelajaran	66/76	86,8%	Sangat Layak	Revisi Kecil
Media Pembelajaran	51/60	85%	Layak	Revisi Kecil

Tabel 3. Hasil Perhitungan Tahap 2

Validator Ahli	Skor/Total	Persentase	Kriteria	Keterangan
Materi	62/72	86,1%	Sangat Layak	Siap digunakan
Desain Pembelajaran	72/76	94,7%	Sangat Layak	Siap digunakan
Media Pembelajaran	57/60	95%	Sangat Layak	Siap digunakan

Implementation

Pada tahap implementasi atau pelaksanaan, desain yang telah selesai dirancang diimplementasikan pada situasi pembelajaran e-learning (Azizah & Syarifah, 2021). Setelah dilakukan perbaikan produk berdasarkan revisi dari ahli, kemudian pada tahap *implementation* atau implementasi, produk diimplementasikan kepada pengguna, yaitu guru di Yayasan Pandu Pertiwi. Dalam tahap ini, dilakukan uji coba *one-to-one* kepada tiga orang pengguna yang merupakan perwakilan dari keseluruhan pengguna. Hasil uji coba kepada pengguna dijabarkan pada tabel 4. Berdasarkan kriteria interpretasi kelayakan produk, konten interaktif H5P dikatakan sangat layak untuk digunakan oleh pengguna.

Tabel 4. Hasil Perhitungan Uji Coba Pengguna

Subjek	Skor Penilaian	Skor Total	Persentase	Kriteria
Guru 1	59	64	92,1%	Sangat Layak
Guru 2	59	64	92,1%	Sangat Layak
Guru 3	62	64	96,8%	Sangat Layak

Kelebihan dan Kekurangan Produk

Konten media interaktif H5P merupakan media yang relatif baru yang digunakan oleh guru di Yayasan, karena *course* di dalam *e-learning* pun sebenarnya masih dalam proses pengembangan. Sehingga penggunaan konten interaktif H5P ini merupakan pengalaman pembelajaran baru dan menarik bagi guru di Yayasan. Kelebihan produk konten media interaktif H5P adalah:

- 1) Materi disajikan dengan lebih interaktif yang menyesuaikan dengan kecepatan belajar masing-masing individu.
- 2) Guru dapat mengakses materi ini secara fleksibel dan berulang menyesuaikan waktu luangnya masing-masing.
- 3) Materi bisa diakses menggunakan laptop maupun smartphone dengan jaringan internet.

Selain memiliki kelebihan, tentu produk konten media interaktif H5P ini masih terdapat kekurangan, antara lain:

- 1) Materi hanya dapat digunakan di dalam LMS Moodle saja, tidak bisa digunakan pada LMS lain.
- 2) Materi dapat digunakan dengan jaringan internet yang baik, tidak bisa diakses apabila tidak ada jaringan internet.

Keterbatasan Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini, peneliti menyadari masih terdapat keterbatasan dalam penelitian pengembangan ini. Berikut merupakan keterbatasan yang dapat dituliskan:

- 1) Model ADDIE yang digunakan dalam penelitian ini adalah model ADDIE yang dimodifikasi, yakni hanya sampai tahap *implementation* atau implementasi saja.
- 2) Uji coba pengguna dilakukan hanya sampai tahap *one-to-one*.
- 3) Materi masih harus lebih diperdalam yang mengakibatkan pengembangan konten interaktif baru bisa dilakukan pada satu topik saja, belum untuk keseluruhan *course*.
- 4) Ada beberapa fitur pada Moodle yang belum bisa dimaksimalkan, seperti tombol hanya terlihat seperti gambar biasa, tidak bisa dibuat tampak bergerak.
- 5) Fitur lainnya yang belum bisa dimaksimalkan adalah ukuran *pop-up* yang tidak bisa diatur sesuai kebutuhan, yang mana jika dilakukan membutuhkan kemampuan pemrograman yang lebih jauh.

KESIMPULAN

Penelitian pengembangan konten media interaktif H5P dengan topik presentasi zen telah mengikuti model ADDIE yang dimodifikasi, fokus pada tahap analisis, desain, pengembangan, dan implementasi. Proses penelitian melibatkan pengguna utama, yaitu guru-guru di Yayasan Pandu Pertiwi, yang membutuhkan pemahaman tentang presentasi zen untuk meningkatkan kemampuan pengembangan slides PowerPoint melalui LMS Moodle. Pada tahap pengembangan, produk diuji oleh tiga ahli (ahli materi, ahli desain pembelajaran, dan ahli media pembelajaran) dalam dua siklus penilaian. Hasilnya menunjukkan peningkatan skor dan kriteria sangat layak untuk digunakan setelah revisi kecil. Pada tahap implementasi, uji coba *one-to-one* kepada tiga guru perwakilan menunjukkan bahwa produk sangat layak digunakan, dengan skor yang tinggi dan persentase mencapai 96,8%.

Meskipun produk dinilai sangat layak, peneliti menyadari kekurangan yang perlu diperbaiki. Saran pertama adalah memastikan produk disetujui oleh pemangku kepentingan

Yayasan sebelum digunakan, sehingga sesuai dengan kebutuhan guru dan yayasan. Saran kedua adalah menjaga kelangsungan pengembangan materi sesuai dengan perkembangan zaman dan kebutuhan. Selanjutnya, disarankan untuk mendiseminasikan produk ini agar dapat digunakan secara luas oleh guru-guru di luar Yayasan Pandu Pertiwi. Terakhir, penelitian selanjutnya direkomendasikan untuk mengevaluasi hasil belajar atau efektivitas produk, melampaui tahap pengembangan. Dengan mengikuti saran-saran ini, diharapkan produk dapat terus ditingkatkan dan memberikan manfaat yang optimal kepada pengguna.

BIBLIOGRAFI

- Bakri, R. (2021). Pengembangan Modul Digital Interaktif dalam Pembelajaran Statistika Terapan menggunakan Learning Management System Berbasis Moodle di Masa Pandemi Covid 19. *Indonesian Journal of Learning Education and Counseling*, 4(1), 75–85.
- Cahyadi, R. A. H. (2019). Pengembangan bahan ajar berbasis ADDIE model. *Halaqa: Islamic Education Journal*, 3(1), 35–42.
- Cucus, A., Aprilinda, Y., & Endra, R. Y. (2016). Pengembangan e-learning berbasis multimedia untuk efektivitas pembelajaran jarak jauh. *Explore: Jurnal Sistem Informasi Dan Telematika (Telekomunikasi, Multimedia Dan Informatika)*, 7(2).
- Febriawan, B. (2022). *Pengembangan modul multimedia interaktif berbasis skenario pada mata kuliah komunikasi antarbudaya dan resolusi konflik di Universitas Multimedia Nusantara Tangerang*. Universitas Pelita Harapan.
- Hakim, A. R. (2018). Pengembangan e-learning berbasis moodle sebagai media pengelolaan pembelajaran. *Kodifikasia*, 12(2), 167–183.
- Halim, D. (2019). *Pengembangan buku cerita bergambar dengan penekanan pada pemahaman nilai-nilai servite et amate untuk anak usia dini di Santa Theresia Jakarta*. Universitas Pelita Harapan.
- Herayanti, L., Habibi, H., & Fuaddunazmi, M. (2017). Pengembangan media pembelajaran berbasis moodle pada matakuliah fisika dasar. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 36(2), 210–219.
- Isroqmi, A., Rohana, R., & Septiati, E. (2023). Pemanfaatan E-learning Moodle Sebagai Laboratorium Matematika Virtual di Universitas PGRI Palembang. *Indiktika: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*, 5(2), 244–254.
- Juistha, A. A. (2023). Pengembangan Konten Interaktif untuk E-Learning di Lembaga Pendidikan Yayasan: Studi Kasus pada Course Moodle dengan Topik Presentasi Zen. *Ascarya: Journal of Islamic Science, Culture, and Social Studies*, 3(2), 91–104.
- Kusumawati, E. (2022a). Peningkatan Mutu Sekolah Dasar Negeri Melalui Implementasi Total Quality Management. *Syntax Literate; Jurnal Ilmiah Indonesia*, 7(11), 16404–16414.
- Kusumawati, E. (2022b). School Committee Participation In Realizing The Quality Of Education. *Infokum*, 10(5), 880–886.

- Kusumawati, E. (2023). Efektivitas Kerja Guru. *JHIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(3), 1487–1492.
- Kusumawati, E. R. (2022). Efektivitas media game berbasis scratch pada pembelajaran IPA sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(2), 1500–1507.
- Lenaini, I. (2021). Teknik pengambilan sampel purposive dan snowball sampling. *Historis: Jurnal Kajian, Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan Sejarah*, 6(1), 33–39.
- Maulana, A., Sekartaji, G. T., Arthur, R., & Dewi, L. K. (2019). Pengembangan media video presentasi pada mata kuliah hidrologi di Universitas Negeri Jakarta. *Kwangsan: Jurnal Teknologi Pendidikan*, 7(2), 170–183.
- Miarso, Y. (2004). *Menyemai benih teknologi pendidikan*. Kencana.
- Mubarok, D. (2022). *Pengembangan modul interaktif panduan penggunaan articulate storyline untuk karyawan di biro pengembangan pembelajaran Universitas Multimedia Nusantara Tangerang*. Universitas Pelita Harapan.
- Prawiradilaga, D. S. (2019). *Wawasan teknologi pendidikan*.
- Prawiradilaga, D. S., Ariani, D., & Handoko, H. (2013). *Mozaik teknologi pendidikan: E-learning*.
- Rahayu, R., Azzahra, A., Handoko, H., Muslihudin, M., & Saebah, N. (2023). The Effect of the Application of the Make-a-Match Model on the Ability to Understand Mathematical Concepts and Student Learning Activity. *International Journal of Social Service and Research*, 3(8), 2101–2111.
- Rawe, T. (2022). PENERAPAN MODEL ADDIE DAN SELF-DIRECTED LEARNING PADA PROGRAM ENGLISH STUDY AT HOME BERBASIS E-LEARNING DI EYE LEVEL CITRA GRAN CIBUBUR. *Instruksional*, 3(2), 164–172.
- Reynolds, G. (2014). *Presentation Zen design: a simple visual approach to presenting in today's world*. Pearson Education.

Copyright Holder:

Adlin Astridiani Juistha^{1*}, Pujianto Yugopuspito² (2023)

First publication right:

[Syntax Idea](#)

This article is licensed under:

