



# Utilization of HTML5-Package in the Development of Differentiated Learning in Islamic Religious Education Based on Religious Moderation

## Pemanfaatan HTML5-Package dalam Pengembangan Pembelajaran Berdiferensiasi Pendidikan Agama Islam Berbasis Moderasi Beragama

Yiyin Isgandi<sup>1</sup>, Haris Dibdyaningsih<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Prodi Pendidikan Bahasa Inggris, STKIP AL Hikmah Surabaya, Indonesia

*Differentiated multimedia learning technology in Islamic Religious Education is highly needed by students to meet the diversity of characteristics and learning styles. HTML5-Package is a free and open-source content creation application based on JavaScript. This multimedia provides ease and flexibility for lecturers in creating, producing, sharing, and reusing interactive learning content with students. This research is a research and development study of the ADDIE model developed by Dick, Carey L, and Carey JO. This research aims to produce the differentiated Islamic Religious Education learning multimedia based on religious moderation assisted by HTML5-Package at the Higher Education level, as well as to determine the feasibility and effectiveness of its implementation. Initial development was carried out by creating a lecturer learning video that include explanations of the main theme, learning objectives, apperception linking it to other disciplines and real life in society, explanation of content differentiation, process, and results, and closing with structured or independent assignments. Through the HTML5-Package, Higher Order Thinking Skills type practice questions are inserted in the middle of the material explanation. The differentiated learning multimedia becomes interactive involving dialogue between students and lecturers when integrated into the campus's Learning Management System. Based on the assessment of the expert team, this product is suitable for use for learning because it received an average score of 3.4375 out of a maximum score of 4 and in the Very Good category. Student and lecturer responses assessed that this product was perceived as practical, interactive, effective, efficient, quality presentation display, and added value with an average score of 3.325 in the Good category. After both assessments were combined, this product had an average score of 3.38 in the Good category. The pre-test and post-test were also deemed effective in achieving learning objectives because there was a significant increase of 48.44 points from the average test score, average N-Gain percent 88,74%, and 95% of students experienced an increase in post-test scores. So the product was declared suitable, effective, and efficient for implementation in differentiated learning of Islamic Religious Education based on religious moderation.*

### OPEN ACCESS

ISSN 2503 5405 (online)

Edited by:  
Eni Fariyatul Fahyuni

Reviewed by:  
Ida Rindaningsih  
Chaerul Rochman

\* Correspondence:  
Yiyin Isgandi  
yiyinisgandi@gmail.com

**Keywords:** Differentiated Learning, Islamic Religious Education, Religious Moderation, HTML5-Package

Received: 08 October 2025

Accepted: 13 November 2025

Published: 11 December 2025

Citation:

Yiyin Isgandi, Haris Dibdyaningsih (2025) Utilization of HTML5-Package in the Development of Differentiated Learning in Islamic Religious Education Based on Religious Moderation

Halaqa: Islamic Education Journal 9:2.  
doi: 10.21070/halaqa.v9i2.1770

Teknologi multimedia pembelajaran berdiferensiasi Pendidikan Agama Islam (PAI) sangat dibutuhkan oleh mahasiswa untuk memenuhi keragaman karakteristik dan gaya belajar. HTML5-Package merupakan aplikasi pembuatan konten bebas dan sumber terbuka berbasis *javascript*. Multimedia ini memberikan kemudahan dan fleksibilitas pada dosen dalam membuat, memproduksi, berbagi, dan menggunakan kembali konten pembelajaran yang interaktif bersama mahasiswa. Penelitian ini merupakan penelitian *research and development* model ADDIE dikembangkan Dick, Carey L, dan Carey JO. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk multimedia pembelajaran berdiferensiasi PAI berbasis moderasi beragama menggunakan teknologi HTML5-Package di jenjang Pendidikan Tinggi, serta mengetahui kelayakan dan efektifitas implementasinya.

Pengembangan awal dilakukan dengan membuat video pembelajaran dosen mencakup penjelasan tema pokok, tujuan pembelajaran, apersepsi mengaitkan dengan disiplin ilmu lain dan kehidupan nyata di masyarakat, penjelasan diferensiasi konten, proses, dan hasil, serta ditutup dengan penugasan terstruktur atau mandiri. Melalui HTML5-Package soal-soal latihan bertipe *Higher Order Thinking Skills* disisipkan di tengah-tengah penjelasan materi. Multimedia pembelajaran berdiferensiasi PAI menjadi interaktif melibatkan dialog antara mahasiswa dan dosen ketika diintegrasikan dalam *Learning Management System* milik kampus. Berdasarkan penilaian tim ahli, produk ini layak digunakan untuk pembelajaran karena mendapatkan nilai rata-rata 3,4375 dari nilai maksimal 4, dan berkatagori Sangat Baik. Respon mahasiswa dan dosen menilai produk ini dipersepsikan praktis interaktif, efektif, efisien, tampilan penyajian berkualitas, dan bernilai tambah dengan nilai rata-rata 3,325 berkatagori Baik. Setelah kedua penilaian digabungkan, maka produk ini bernilai rata-rata 3,38 berkatagori Baik. Dari uji pre-test dan post-test juga dinilai efektif mencapai tujuan pembelajaran karena ada kenaikan signifikan 48,44 poin dari nilai rata-rata test, Rerata N-Gain persen 88,74%, dan 95% mahasiswa mengalami kenaikan nilai di post-test. Produk ini dinyatakan layak, efektif, dan efisien untuk diimplementasikan dalam pembelajaran berdiferensiasi Pendidikan Agama Islam berbasis moderasi beragama.

**Kata Kunci:** Pembelajaran Berdiferensiasi, Pendidikan Agama Islam, Moderasi Beragama, HTML5-Package

## PENDAHULUAN

Pendidikan itu terus berubah dan berkembang dari waktu ke waktu. Sistem pendidikan yang baik dapat menciptakan sumber daya pendidikan yang terus meningkat dan berkualitas. Pendidikan Agama Islam (PAI) di Perguruan Tinggi Indonesia pun demikian terus berkembang karena tantangan dekadensi moral, radikalisme, dan intoleransi di kalangan mahasiswa dan anak muda. Program moderasi beragama yang disosialisasikan oleh Kementerian Agama Republik Indonesia sejak tahun 2019 dikuatkan dengan Peraturan Presiden nomor 58 tahun 2023 tentang Penguatan Moderasi Beragama. Program itu semakin menemukan urgensinya guna mewujudkan tiga tujuan dari *Asta Cita* pemerintah Prabowo-Gibran dalam Peraturan Presiden No 12 tahun 2025 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2025-2029. Tiga tujuan tersebut, yakni 1) penguatan ideologi Pancasila, Demokrasi, dan Hak Asasi Manusia, 2) pengembangan sumber daya manusia melalui peningkatan kualitas pendidikan, kesehatan, dan akses terhadap teknologi, serta 3) harmoni lingkungan, budaya, dan toleransi beragama yang bertujuan menciptakan masyarakat yang inklusif, toleran, dan berkelanjutan.

Era digital telah mengubah dunia pendidikan. Teknologi di era digital dapat membuat pendidik dan peserta didik mampu beradaptasi, berinteraksi, saling berkomunikasi, dan memecahkan berbagai masalah dan tantangan di kehidupan nyata. Keberhasilan dalam mencapai tujuan pembelajaran ditentukan oleh faktor internal dan eksternal. Faktor internal mencakup potensi diri yang diberikan oleh Allah, kapasitas diri peserta didik sebelum pembelajaran, motivasi intrinsik, minat, kesiapan, dan kerja keras peserta didik. Faktanya manusia itu memiliki minat, karakteristik, dan gaya belajar yang beragam. Faktor eksternal mencakup motivasi ekstrinsik dari pendidik, keadaan alam sekitar, lingkungan belajar di lembaga pendidikan dan rumah, serta media-media pembelajaran. Motivasi ekstrinsik dari pendidik dapat juga berupa cara penyampaian yang dilakukan oleh pendidik yang kreatif, iklim dan suasana belajar yang sengaja dirancang, dan pemilihan media pembelajaran yang menarik dan menyenangkan (Khasanah & Rachmatia AN, 2019). Selain itu keberhasilan pembelajaran PAI bergantung pada komitmen dosen dan mahasiswa dalam berinteraksi, serta pilihan metode, media, dan sistem pembelajaran dengan perhatian, bimbingan, dan keteladanan (Yiyin Isgandi, 2020). Fakta keberagaman karakteristik dan gaya belajar mahasiswa sulit difasilitasi kecuali melalui pembelajaran berdiferensiasi yang interaktif antara pendidik dan peserta didik.

Pembelajaran berdiferensiasi yang interaktif merupakan model pembelajaran yang mendorong peserta didik berperan aktif, berpartisipasi, dan memberikan respon sesuai gaya belajar masing-masing terhadap materi dan proses pembelajaran. Pembelajaran interaktif menciptakan suasana yang mengajak peserta didik berpikir kritis, bertanya, dan berdiskusi. Karena dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (2016), kata interaktif berarti ‘bersifat saling melakukan aksi,

antar hubungan, saling aktif’. Jika pada komputer interaktif berarti ‘dialog antara komputer dan terminal atau antara komputer dan komputer’. Artinya interaktif melibatkan respon dua arah atau lebih antara peserta dan materi atau antara peserta didik, pendidik, dan materi. Dalam pembelajaran membuktikan bahwa mayoritas peserta didik, baik anak-anak maupun dewasa lebih tertarik kepada media pembelajaran yang di dalamnya terdapat teks, visual, audio, dan audio visual. Media pembelajaran tersebut tidak lain adalah multimedia pembelajaran interaktif.

Sejak Pandemi Covid 19 pembelajaran mulai berubah dari hanya tatap muka di dalam ruang kuliah secara luring menjadi hanya pembelajaran jarak jauh secara daring selama 1,5 tahun, lalu menjadi pilihan antara pembelajaran secara luring dan daring, atau percampuran keduanya dalam waktu bersamaan berbentuk *hybrid learning*. *Hybrid learning* yakni model pembelajaran yang mengkombinasikan kegiatan belajar tatap muka dengan kegiatan belajar jarak jauh secara daring dalam waktu yang bersamaan dengan dukungan teknologi digital. Media yang sering digunakan adalah *zoom*, *google meet*, dan *discord* sebagai media *live meeting* dengan menyertakan *slide power points* dan video *youtube* sebagai media penyampaian bahan ajarnya. Namun media ini belum cukup untuk melakukan pembelajaran berbasis teori dan praktik (Utari dkk, 2022).

Dosen sebagai pendidik dan perancang pembelajaran sering merasa terbatas dalam pembelajaran jarak jauh secara daring, baik model *hybrid learning* maupun *blended learning*. Padahal dua model pendekatan ini berdampak positif membentuk motivasi belajar mahasiswa PAI (Ariansyah dkk, 2024). Penggunaan *e-learning* juga berpengaruh positif karena mahasiswa lebih kreatif dan mandiri mencari informasi dari sumber manapun (Fitria dkk, 2020). Seorang *Dale Carnegie Indonesia senior trainer*, Joshua Siregar (2022) mendefinisikan *Blended learning* adalah menggabungkan pembelajaran singkronus (tatap muka secara luring dan jarak jauh secara daring dalam waktu yang sama) dan asingkronus (pembelajaran mandiri dengan materi yang sudah disiapkan sebelumnya dan dapat diakses kapanpun). Pendidik juga merasa terkendala dalam interaktifitas instruksional dan kegiatan interaktif dalam penyajian pengembangan konten dan media pembelajaran. Salah satu media interaktif yang dapat memfasilitasi semua moda pembelajaran di atas adalah HTML5-Package. Sebuah aplikasi pembuatan konten bebas dan sumber terbuka berbasis *javascript*. HTML5-Package disebut juga H5P adalah alat bantu *plugin* yang membantu memproduksi dan menjalankan konten interaktif yang lebih baik dan menarik, yang terintegrasi di situs web manapun, termasuk dalam sistem manajemen pembelajaran atau *Learning Management System* (LMS), Moodle, Totara, atau *browser platform e-learing* lainnya seperti *Open LMS Work* dan *Open LMS EDU*. Beberapa kelebihan HTML5-Package (Admin elearning4id.com, 2023) di antaranya:

- 1) Kemampuan HTML5-Package membuat elemen-elemen halaman tampil lebih menarik;

- 2) HTML5-Package sepenuhnya berbasis browser, sehingga kontennya dapat dibuat dan dikelola tanpa menggunakan perangkat lunak tambahan;
- 3) Banyak jenis konten interaktif yang tersedia melalui HTML5-Package;
- 4) HTML5-Package mudah sekali digunakan saat pembuatan dan pengelolaannya bagi semua perancang pembelajaran meski bukan seorang *programmer* maupun ahli teknologi.

Sementara penelitian PAI berbasis moderasi beragama seringkali dilakukan pada obyek implementasi kurikulum PAI dan pembelajaran siswa pada pendidikan tingkat dasar dan menengah, yang dikaji dengan pendekatan kualitatif. Ahmad Shofyan (2022) meneliti pembelajaran PAI berbasis moderasi beragama menuju Society Era 5.0 melalui studi pustaka pada kurikulum pendidik, terutama pada materi, metode, media, dan alat evaluasi pembelajaran PAI. Lebih spesifik lagi Laila Wardati dkk (2023) hanya fokus pada analisis kebijakan, implementasi dan kendalanya di SMK Swasta Bina Taruna 1 Medan. Rudi Ahmad Suryadi (2022) meneliti implementasi moderasi beragama dalam Pendidikan Agama Islam melalui tiga strategi; penguatan paradigma moderasi, kurikulum, dan pembelajaran. Habibie dkk (2021) hanya mendeskripsikan nilai-nilai utama *wasathiyatul Islam* konsep moderasi beragama dalam mata pelajaran pendidikan tingkat menengah; Al-Qur'an Hadits, Aqidah Akhlak, Fiqih Ibadah, Hukum Syariah, dan Tarikh Islam.

Pada pendidikan Perguruan Tinggi pun demikian, penelitian lebih banyak berjenis kualitatif, kuantitatif, atau gabungan antara keduanya, dan sedikit sekali yang melakukan penelitian berjenis *Research and Development*. Apalagi pada pembelajaran berdiferensiasi PAI berbasis moderasi beragama. Semisal Ahmad Patih, Acep Nurulah, Firman Hamdani, Abdurrahman Abdurrahman (2023) meneliti dengan pendekatan *grounded theory* untuk mengeksplorasi dan menganalisis upaya membangun sikap moderasi beragama mahasiswa melalui Pendidikan Agama Islam dan Pendidikan Kewarganegaraan. Melalui wawancara terhadap 25 mahasiswa secara mendalam mereka menyimpulkan toleransi, inklusivitas, dialog, keadilan, dan kebangsaan sebagai nilai moderasi beragama yang dominan diajarkan oleh para dosen di Perguruan Tinggi Umum (PTU). Dengan pendekatan kualitatif melalui metode monitoring, tanya jawab, dan voting, Hasni Noor (2023) berusaha menganalisis nilai-nilai moderasi beragama di Perguruan Tinggi Banjarmasin. Dengan penelitian gabungan kuantitatif dan kualitatif, Ega Nasrudin, Saepul Anwar, dan Muhammad Rindu Fajar Islamy (2024) menganalisis keberhasilan penguatan moderasi beragama mahasiswa melalui kegiatan tutorial keagamaan di PTU. Mokh. Imam Firmansyah (2024) meneliti implementasi model pengembangan pembelajaran PAI untuk menginternalisasikan nilai-karakter moderasi beragam pada mahasiswa perguruan tinggi umum dengan persepsi positif dari dosen dan mahasiswa. Hal ini menginspirasinya untuk mengembangkan pembelajaran Model Literasi Agama berdasarkan filosofi dan teori PAI sebagai Pendidikan Umum dan Karakter yang menjadikan

Agama Islam sebagai sumber nilai. Sementara pengembangan multimedia pembelajaran PAI berbasis moderasi beragama berbantuan teknologi sangat jarang, apalagi yang mampu memfasilitasi keberagaman gaya belajar mahasiswa. Karena itulah rumusan masalah penelitian ini adalah bagaimana mengembangkan multimedia pembelajaran berdiferensiasi PAI berbasis moderasi beragama menggunakan teknologi HTML5-Package? Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan multimedia pembelajaran berdiferensiasi PAI berbasis moderasi beragama berbantuan HTML5-Package, serta untuk mengetahui kelayakan, efektifitas, dan efisiensi penggunaannya

## METODE

Penelitian ini berjenis *research and development* menggunakan model ADDIE yang dikembangkan oleh Dick, Carey L, dan Carey JO menjadi sepuluh tahapan. Pada dasarnya ADDIE menerapkan lima tahapan berupa *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Dick, Carey L dan Carey JO (2009) lalu mengembangkan menjadi sepuluh tahapan, yakni; 1) Menilai kebutuhan untuk mengidentifikasi tujuan, 2) melakukan analisis pembelajaran, 3) menganalisis peserta didik dan konteks, 4) menulis tujuan kinerja, 5) merancang patokan awal dan mengembangkan instrumen penilaian, 6) mengembangkan strategi pembelajaran, 7) mengembangkan dan memilih materi pembelajaran, 8) merancang dan melakukan evaluasi formatif, 9) merancang dan melakukan evaluasi sumatif, dan 10) Merevisi produk pembelajaran.

Penelitian ini bertujuan mengembangkan multimedia pembelajaran berdiferensiasi PAI berbasis moderasi beragama berbantuan HTML5-Package, serta mengetahui kelayakan, efektifitas, dan efisiensi implementasinya dalam proses pembelajaran. Produk yang dihasilkan berupa media pembelajaran berdiferensiasi materi PAI berbasis moderasi beragama menggunakan HTML5-Package. Subjek pada penelitian ini adalah 3 dosen dan 57 mahasiswa STKIP AL Hikmah Surabaya dengan melakukan uji coba sebagai tahap implementasi. Pengujian ini bertujuan untuk mendapatkan informasi apakah media pembelajaran yang dikembangkan ini layak, efektif, dan efisien untuk diimplementasikan dalam pembelajaran berdiferensiasi PAI. Detail tahapan penelitian dan pengembangan model ADDIE Dick, Carey L, dan Carey JO pada pengembangan multimedia pembelajaran berdiferensiasi PAI berbasis moderasi beragama menggunakan teknologi HTML5-Package dapat dilihat di gambar alur berikut:

[Figure 1. about here]

Penjelasan penelitian dan pengembangan model ADDIE yang dikembangkan oleh Dick, Carey L dan Carey JO dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Menilai kebutuhan untuk mengidentifikasi tujuan. Pada tahap awal dilakukan analisis dan identifikasi tujuan pembelajaran melalui sinkronisasi dari Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL), Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK) PAI, Sub-CPMK, dan indikator-indikatornya yang sesuai dengan kebutuhan mahasiswa.

2. Melakukan analisis pembelajaran. Melalui observasi di lapangan, pada tahap ini dilakukan analisis kelebihan dan kekurangan proses pembelajaran, baik dari aspek materi, metode, media, maupun lingkungan belajar yang mendukung tercapainya tujuan pembelajaran.
3. Menganalisis peserta didik dan konteks. Tahap ini dilakukan untuk menganalisis karakteristik, minat, dan gaya belajar mahasiswa yang bervariasi, serta materi-materi kontekstual sesuai zaman sekarang pada pembelajaran PAI yang berbasis moderasi beragama.
4. Menulis tujuan kinerja pembuatan multimedia pembelajaran. Tahapan ini termasuk mendesain dan merancang kerangka/outline tujuan dan proses pembelajaran berdiferensiasi PAI berbasis moderasi beragama.
5. Merancang patokan awal dan mengembangkan instrumen penilaian. Pada tahap ini digunakan untuk membuat soal-soal latihan bertipe *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) yang bervariasi sesuai tujuan pembelajaran, tema pokok PAI, dan sesuai gaya belajar mahasiswa. Di tahap ini juga dirancang instrumen penilaian media pembelajaran berdiferensiasi PAI oleh tim pakar dalam aspek konten, konstruksi tampilan, intruksional kebahasaan, dan efektifitas penggunaan media, serta instrumen respon mahasiswa terhadapnya.
6. Mengembangkan strategi pembelajaran. Pada tahap ini digunakan untuk merancang dan mengembangkan tata letak *interactive features* dan konstruksi penyajian strategi pembelajaran yang digunakan pada multimedia pembelajaran berdiferensiasi PAI berbasis moderasi beragama berbantuan HTML5-Package. Diawali dengan membuat *storyboard* yang menjabarkan proses pembelajaran mulai dari pendahuluan, kegiatan inti, dan penutup. Kegiatan pendahuluan dimulai dari ucapan salam, motivasi, dan tujuan pembelajaran. Kegiatan inti diisi dengan diferensiasi penjelasan materi melalui audio suara dosen, visual gambar, ilustrasi dan grafik pada *slide power points*, lalu disisipkan instrumen evaluasi berupa pilihan ganda komplek, benar salah, soal uraian, atau quisis pada video. Kegiatan penutup diisi dengan evaluasi penugasan terstruktur dan atau mandiri, refleksi diri, dan tindak lajut pengembangan diri.
7. Mengembangkan dan memilih materi pembelajaran. Mengembangkan dan memilih konten materi, gambar, ilustrasi, audio, teks, dan video yang menjadi sumber ajar multimedia pembelajaran HTML5-Package yang diintegrasikan pada LMS. Konten materi Pendidikan Agama Islam sesuai dengan tema-tema pokok dalam Rambu-Rambu Mata Kuliah Pengembangan Kepribadian khususnya Pendidikan Agama Islam di Perguruan Tinggi Umum. Setelah digabungkan semua proses perancangan dan pengembangkan produk untuk menjadi produk pertama multimedia pembelajaran berdiferensiasi PAI berbasis moderasi beragama berbantuan HTML5-Package yang siap divalidasi oleh tim ahli, serta diimplementasikan dan diujicobakan kepada mahasiswa.
8. Merancang dan melakukan evaluasi formatif. Tim pakar menilai dan memvalidasi multimedia pembelajaran HTML5-Package apakah layak, efektif, dan efisien untuk digunakan dalam pembelajaran. Di tahap ini juga dilakukan evaluasi formatif, yakni evaluasi bersama mahasiswa selama proses pembelajaran dan pengembangan produk multimedia pembelajaran HTML5-Package untuk memberikan umpan balik dan perbaikan berkelanjutan.
9. Merancang dan melakukan evaluasi sumatif. Evaluasi sumatif dilakukan di akhir program untuk menilai hasil akhir pencapaian dan efektifitasnya secara keseluruhan melalui respon mahasiswa terhadap penggunaan produk multimedia pembelajaran berdiferensiasi PAI.
10. Merevisi pembelajaran. Setelah proses validasi oleh tim ahli, implementasi pembelajaran mahasiswa dan responnya akan didapatkan hasil yang dijadikan acuan dan dasar perbaikan multimedia pembelajaran HTML5-Package.

Teknik pengumpulan data di penelitian awal adalah studi literatur terkait rancangan pembuatan media pembelajaran berbasis HTML5-Package dan analisis kebutuhan. Dilanjutkan pengumpulan data hasil observasi proses pembelajaran PAI di ruang kuliah, wawancara kepada beberapa mahasiswa, angket karakteristik, minat, dan gaya belajar mahasiswa sebagai awal langkah pembelajaran berdiferensiasi. Di tengah penelitian dilakukan pengumpulan data hasil validasi dan penilaian aspek kelayakan multimedia pembelajaran dan masukan-masukan dari ahli bidang teknologi dan model pembelajaran, ahli kebahasaan, dan ahli konten Agama Islam. Instrumen validasi produk media video pembelajaran berdiferensiasi PAI berbasis moderasi beragama menggunakan Skala Likert 1-4. Skala Likert sendiri adalah metode pengukuran yang dikenalkan Rensis Likert sejak tahun 1932 untuk menilai persetujuan atau ketidaksetujuan responden untuk pernyataan tertentu dalam survey dan penelitian (Wibowo, 2025). Skala Likert 1-4 adalah instrumen survei atau penelitian yang digunakan untuk mengukur tingkat persetujuan atau sikap responden, dengan empat pilihan jawaban yang menghilangkan opsi netral untuk memberikan jawaban yang lebih tegas. Pilihan jawaban 1. Sangat Tidak Setuju; 2. Tidak Setuju; 3. Setuju; dan 4. Sangat Setuju. Skor lebih tinggi menunjukkan tingkat persetujuan yang lebih tinggi. Sugiono (2016) menggunakan Skala Likert sebagai alat ukur yang mengubah sikap dan pendapat menjadi data numerik untuk mempermudah analisis statistik.

Analisis data dilakukan pada hasil validasi para ahli, respon dosen dan mahasiswa, hingga masukan-masukan yang didapat untuk dijadikan bahan perbaikan dan revisi pengembangan multimedia pembelajaran berbantuan HTML5-Package. Data kualitatif dan kuantitatif dipakai untuk mengetahui kualitas produk dalam katagori Sangat Baik, Baik, Kurang, dan Sangat Kurang. Rumus katagori kelayakan media pembelajaran PAI berbasis moderasi beragama berbantuan HTML5-Package yang digunakan sebagai berikut:

[Table 1. about here]

Table 1. di atas menunjukkan bahwa jika suatu produk multimedia pembelajaran mendapatkan nilai rata-rata 2,20 ke atas atau minimal berkategori ‘Cukup Baik’, maka produk tersebut dapat dinilai Layak dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

Analisis data untuk efektifitas produk dalam keberhasilan mencapai tujuan pembelajaran menggunakan *cross sectional* dengan pengambilan sampel jauh dari hasil pre-test dan post-test para mahasiswa yang mengikuti uji coba sebagai bahan evaluasi. Untuk tema pokok pertama ‘Moderasi Beragama dalam Kontek Indonesia’, digunakan instrumen tes tulis Pilihan Ganda Kompleks berjumlah 18 soal dengan nilai maksimal 100. Analisis datanya menggunakan Uji *N-Gain*, dikuatkan lagi dengan Uji *Wilcoxon Signed Rank Test*. Rumus *N-Gain* adalah  $g = (\text{Skor Post-Test} - \text{Skor Pre-Test}) / (\text{Skor Ideal} - \text{Skor Pre-Test})$ . Rumus *N-Gain* digunakan untuk mengukur peningkatan/*gain* pada suatu pemahaman materi atau keterampilan setelah pembelajaran dengan cara menormalisasi selisih skor *pre-test* dan *post-test* terhadap skor ideal maksimal. Kategorisasi perolehan nilai *N-Gain score* dapat ditentukan berdasarkan nilai *N-Gain* maupun dari *N-Gain score* dalam bentuk persen (%). Namun dalam penelitian ini digunakan *N-Gain score* dalam bentuk persen menurut Hake (1999) seperti Table 2. berikut:

[Table 2 about here]

Sementara Uji *Wilcoxon Signed Rank Test* adalah metode statistik non-parametrik yang digunakan untuk membandingkan dua kelompok data yang saling berpasangan pada subjek yang sama. Uji ini sangat sesuai untuk mengukur signifikansi perbedaan nilai ujian sebelum dan sesudah pembelajaran. Terdapat 2 variabel; yakni 1 variabel bebas pembelajaran dengan 2 kelompok berpasangan yang subyeknya sama (sebelum pembelajaran dan sesudah pembelajaran); 1 variabel terikat yaitu nilai ujian. Efektifitas ditentukan dari signifikansi perbedaan jumlah mahasiswa yang nilainya meningkat saat post-test (Hidayat, 2014). Kemudian dilakukan perbedaan Pre-Test dan Post-Test dan tabel output uji statistik. Jika nilai p-value (Asymp.Sig.)  $< 0,05$ , maka Hipotesis Nol /  $H_0$  dapat ditolak dan Hipotesis Alternatif /  $H_1$  dapat diterima, yang berarti ada perbedaan signifikan. Jika nilai p-value (Asymp.Sig.)  $> 0,05$ , maka  $H_0$  tidak dapat ditolak, yang berarti tidak ada perbedaan yang signifikan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Perkembangan teknologi dan informasi di era digital ini begitu cepat. Pembelajaran berdiferensiasi PAI berbasis moderasi beragama yang paling tepat itu menggunakan pendekatan interaktif berbantuan HTML5-Package. Berdasarkan analisis kebutuhan dan karakteristik mahasiswa ditemukan diferensiasi kebutuhan, minat, dan gaya belajar visual, auditori, *reading/writing*, kinestetik, atau multi gaya belajar. Latar belakang mahasiswa juga beragam mulai dari pendidikan pesantren dan Madrasah Aliyah yang kuat wawasan keislamannya dan mampu beradaptasi dengan

perilaku islami, SMA/SMU/SMK atau sederajat, hingga lulusan Pusat Kegiatan Belajar Masyarakat dengan ijazah Paket C, yang membutuhkan penguatan keislaman dalam beberapa aspek. Dalam analisis proses pembelajaran, ternyata keaktifan proses belajar juga beragam, terdapat mahasiswa yang mampu aktif dalam pembelajaran tatap muka secara luring, pembelajaran jarak jauh secara daring, dan atau mereka mampu belajar mandiri secara asingkronus. Dosen juga terkadang monoton menggunakan hanya satu metode saja yakni presentasi dengan *slide power points* mirip ceramah agama. Karena itulah mahasiswa membutuhkan variasi metode dan multimedia pembelajaran yang mampu memfasilitasi semua gaya belajar mahasiswa dalam berbagai moda pembelajaran. Hal ini dapat difasilitasi oleh multimedia pembelajaran berbantuan HTML5-Package yang interaktif.

Analisis dan penentuan tujuan pembelajaran berdiferensiasi Pendidikan Agama Islam di tingkat Pendidikan Tinggi dikumpulkan, diseleksi, dan ditentukan sesuai dengan kebutuhan mahasiswa pada tiap tema. Beragam konten Agama Islam berbasis moderasi beragama dibuat dalam bentuk visual yang dapat dilihat, audio yang dapat didengar, video yang dapat dilihat dan didengar, panduan yang dapat dilakukan secara fisik, dan teks-teks aqidah, ibadah, dan akhlak yang relevan dengan konsep moderasi beragama sebagai sumber belajar. Tema pokok diambil dari sebagian Substansi Mata Kuliah PAI dalam Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi Kementerian Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 43/DIKTI/Kep/2006 tentang Rambu-Rambu Pelaksanaan Kelompok Mata Kuliah Pengembangan Kepribadian di Perguruan Tinggi yang mencakup; a) Tuhan Yang Maha Esa dan Ketuhanan, mencakup keimanan dan ketakwaan, dan Filsafat Ketuhanan (Teologi); b) Manusia, mencakup hakekat manusia, martabat manusia, dan tanggung jawab manusia; c) Hukum mencakup menumbuhkan kesadaran untuk taat kepada hukum Tuhan, dan fungsi profetik agama dalam hukum; d) Moral mencakup agama sebagai sumber moral dan akhlak mulia dalam kehidupan; e) Ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni mencakup iman, iptek, dan amal sebagai satu kesatuan, Kewajiban menuntut dan mengamalkan ilmu, serta tanggung jawab ilmuwan dan seniman; f) Kerukunan antar umat beragama, meliputi agama merupakan rahmat Tuhan bagi semua dan kebersamaan dalam pluralitas beragama; g) masyarakat, meliputi masyarakat yang beradab dan sejahtera, peran umat beragama dalam mewujudkan masyarakat beradab dan sejahtera, Hak Asasi Manusia dan Demokrasi; h) Budaya, meliputi budaya akademik dan etos kerja, sikap terbuka dan adil; i) Politik, mencakup kontribusi agama dalam kehidupan berpolitik dan peranan agama dalam muwujudkan persatuan dan kesatuan bangsa. Semua tema di atas bertujuan untuk menguatkan kepribadian dan keterampilan sosial mahasiswa (Yiyin Isgandi, 2022). Setiap tema pokok agama dijelaskan dengan contoh-contoh praktik kehidupan nyata pada empat indikator moderasi beragama, yakni komitmen kebangsaan, toleransi, anti kekerasan, dan akomodatif terhadap budaya lokal (Kemenag RI, 2019). Variasi bahan ajar tersebut disiapkan untuk diferensiasi konten, proses, dan produk dalam pembelajaran berdiferensiasi.

Materi-materi tersebut lalu disusun dalam sebuah modul ajar dan media *power points* pembelajaran dengan alur dan sistematika penyusunan sebagai berikut: 1) Penjelasan tema pokok dan diperkuat dengan suatu bentuk visual atau audio visual. Bentuk visual dapat berupa gambar, gambar bergerak, ilustrasi, grafik, tabel, atau lainnya yang dapat digunakan oleh mahasiswa untuk kontemplasi diri. Mahasiswa dapat berpikir mengaitkan materi dengan kehidupan nyata, mata kuliah lain, atau motivasi diri untuk tetap semangat belajar. 2) Penjelasan tujuan pembelajaran berupa Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK), Sub-CPMK, tujuan pembelajaran, dan indikator-indikatornya. 3) Penjelasan materi inti yang menjadi tema pokok. Penjelasan materi inti diawali dengan studi kasus intoleransi, radikalisme, atau terorisme berlatar belakang agama di masyarakat. Studi kasus ini mendorong mahasiswa untuk mampu memberikan solusi penyelesaian alternatif di masyarakat. Setiap pemaparan materi diperkuat dengan gambar visual dan audio yang relevan. 4) Penugasan mandiri / terstruktur berupa tugas proyek disesuaikan dengan gaya belajar masing-masing mahasiswa, secara individu maupun kelompok.

Dalam modul ajar tersebut dicantumkan soal-soal latihan tes tulis bertipe *Higher Order Thinking Skills* (HOTS), yakni soal-soal yang membutuhkan kemampuan analisis tinggi untuk menjawabnya. Alfari (2025) menyatakan bahwa HOTS merupakan bagian dari ranah kognitif yang ada dalam Taksonomi Bloom pada mulanya, lalu dikembangkan lagi oleh Lorin Anderson, David Karthwohl dkk tahun 2001. HOTS mencakup soal-soal berskala C4 hingga C6 (kemampuan menganalisis, mengevaluasi, hingga mencipta). Sedangkan C1 hingga C3 (mengingat, memahami, dan menerapkan) menjadi *Lower Order Thinking Skills* (LOTS).

Tes tulis tersebut dapat berbentuk Pilihan Ganda Ya/Tidak, Pilihan Ganda Biasa, Pilihan Ganda Kompleks, soal Benar/Salah, soal menjodohkan, soal berbasis skala Likert/ penilaian, atau soal uraian. Modul Ajar dan media *power points* pembelajaran PAI berbasis moderasi beragama tersebut menjadi acuan pokok penjelasan dalam pembuatan tiap konten multimedia pembelajaran HTML5-Package yang akan dibuat sebagai draf pertama. Agar tampilan video tidak membosankan, maka dilakukan variasi pembuatan video pembelajaran tiap tema/topik yang terkadang berbentuk presentasi, podcast, dialog interaktif, ceramah agama, berita, film pendek, atau lainnya dengan durasi video tidak lebih dari 15 menit.

Berikut adalah contoh visual konten dan konstruksi penyajian tema/topik pokok pertama Moderasi Beragama dalam Konteks Indonesia di media video pembelajaran PAI berbasis moderasi beragama berbantuan H5P.

[Figure 2 about here]

Pada Gambar 2 ditunjukkan desain tampilan awal dari video pembelajaran berbantuan HTML5-Package. Pada bagian awal ditampilkan tema pokok dan dosen yang menjelaskan judul sekaligus tema pokok pertama Moderasi Beragama dalam Konteks Indonesia. Untuk memperkuat penjelasan, maka ditampilkan foto, gambar bergerak, atau ilustrasi yang relevan dengan tema pokok sebagai bahan

perenungan dan pemikiran kreatif mahasiswa.

[Figure 3 about here]

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah dan Sub-CPMK yang menjadi tujuan pembelajaran dan indikatornya ditampilkan di awal seperti terlihat pada Gambar 3. Tampilan ini berfungsi memberitahukan kepada mahasiswa akan tujuan akhir dari pembelajaran. Pada tema pertama terdapat lima tujuan pembelajaran 1) Memahami landasan moderasi beragama dari dalil naqli maupun dalil aqli; 2) menganalisis makna moderasi beragama; 3) Menjelaskan faktor penyebab moderasi beragama penting di Indonesia; 4) Mengidentifikasi nilai-nilai utama *wasathiyatul Islam* dan empat indikator moderasi beragama; dan 5) Menginternalisasikan nilai-nilai moderasi beragama dalam kehidupan individu maupun bermasyarakat dan bernegara di NKRI.

[Figure 4 about here]

Penyampaian materi dibuat interaktif dengan tampilnya dosen yang menjelaskan dalam bentuk visual poin-poin penting, gambar dan ilustrasi yang relevan di *slide power points* pada layar *smartboard* serta beraudio. Desain konten materi dibuat semenarik mungkin, dengan gambar-gambar berwarna warni dan beragam guna memfasilitasi gaya belajar mahasiswa yang beragam. Di tengah-tengah penjelasan materi dari Sub-CPMK diberikan soal-soal latihan bertipe HOTS yang interaktif kadang berupa pilihan ganda kompleks, soal uraian, atau lainnya seperti yang terlihat di Gambar 5 di bawah ini. Setiap mahasiswa dapat menjawab langsung soal tersebut.

[Figure 5 about here]

Peran HTML5-Package dalam mencantumkan pertanyaan dan respon mahasiswa menjadi penting untuk pembelajaran berdiferensiasi PAI berbasis moderasi beragama yang interaktif. Dosen dapat merespon jawaban mahasiswa melalui *chatting* di LMS kampus. Mahasiswa diharapkan tuntas mampu menjawab semua pertanyaan dengan benar. Jika ada jawaban yang salah, maka mahasiswa diperbolehkan mengulang kembali untuk menyimak penjelasan dosen dan menjawab kembali pertanyaan yang salah di video sampai menjadi benar. Hal ini dipilih agar memudahkan mahasiswa menguasai materi secara tuntas.

Pertanyaan-pertanyaan di tengah-tengah penjelasan materi membantu mahasiswa mudah untuk memahami dan menguasai materi tema pokok, *mastery learning*. Menjawab benar secara menyeluruh dapat juga membantu mahasiswa mencapai tujuan pembelajaran yang bersifat kognitif, sekaligus dapat menjadi bahan penilaian, evaluasi diri, dan tindak lanjut bagi dosen dan mahasiswa. Tujuan pembelajaran lain yang bersifat psikomotorik (keterampilan umum dan khusus) dan afektif dapat dievaluasi dari kedisiplinan dan keaktifan mengikuti perkuliahan baik tatap muka, jarak jauh, *hybrid learning*, maupun *blended learning*. Dapat juga dinilai dari tanggung jawab penyelesaian membuat produk dan proyek yang ada di penugasan mandiri maupun terstruktur, seperti yang terlihat di Gambar 6 di bawah ini.

[Figure 6 about here]

Penugasan terstruktur dan mandiri didesain sesuai dengan gaya belajar mahasiswa. Hal ini sebagai implementasi diferensiasi produk. Mahasiswa bergaya belajar visual dapat membuat produk visual bertema sosialisasi moderasi beragama seperti poster, *mind mapping*, atau peta konsep. Mahasiswa bergaya auditori dapat membuat produk audio seperti ceramah agama, video podcast, atau video wawancara. Mahasiswa bergaya belajar *reading/writing* dapat memilih untuk membuat artikel ilmiah, resume buku moderasi beragama, resensi buku, atau laporan kegiatan pelatihan moderasi beragama. Mahasiswa bergaya kinestetik atau auditori visual dapat memilih untuk membuat video pendek, video praktik moderasi beragama, atau media pembelajaran.

Tantangan penerapan multimedia HTML5-Package adalah jika mahasiswa tidak memiliki gadget yang representatif, memiliki gadget representatif dengan kuota internet terbatas, dan atau mengakses *e-learning* di tempat yang terkendala sinyal internet. Mahasiswa juga perlu membiasakan diri berinteraksi dengan aplikasi e-learning agar keterlibatan mahasiswa optimal saat proses pembelajaran berlangsung.

## 1. Hasil Validasi Tim Ahli

Multimedia pembelajaran berdiferensiasi PAI berbasis moderasi beragama memanfaatkan HTML5-Package telah divalidasi dan dinilai oleh tim ahli konten PAI, ahli multimedia, dan ahli kebahasaan. Mereka menilai lima aspek penilaian, yakni kelayakan konten, kelayakan konstruksi tampilan, kelayakan media secara instruksional, kelayakan bahasa, dan efektifitas penggunaan. Berdasarkan validasi tim ahli didapatkan hasil seperti dalam Tabel 3. berikut:

[Table 3 about here]

Dari Tabel 3. di atas dapat disimpulkan bahwa tiga aspek kelayakan konten, konstruksi tampilan, dan kebahasaan dalam multimedia pembelajaran berdiferensiasi PAI berbasis moderasi beragama menggunakan HTML5-Package ini mendapatkan nilai dengan katagori Sangat Baik. Sementara dalam aspek kelayakan media instruksional dan efektifitas penggunaannya hanya mendapatkan katagori Baik. Secara keseluruhan produk ini mendapatkan nilai rata-rata 3,4375 dari nilai maksimal 4 dan berkatagori ‘Sangat Baik’. Hal ini berarti produk multimedia pembelajaran berdiferensiasi PAI berbantuan HTML5-Package ini layak dan efektif dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Meski demikian masih terdapat masukan dari tim ahli untuk dilakukan revisi dan perbaikan produk, di antaranya 1) menambah animasi gerak dan mini video yang relevan, 2) memperbanyak contoh studi kasus intoleransi dan radikalasi pada kaum muda dan solusinya, 3) menambah instruksi pembelajaran interaktif dan dialog antara mahasiswa dan dosen di LMS.

## 2. Hasil Respon Dosen dan Mahasiswa

Tahap merancang dan mengevaluasi secara formatif maupun sumatif merupakan proses implementasi untuk mengetahui apakah multimedia pembelajaran berdiferensiasi

PAI berbasis moderasi beragama berbantuan HTML5-Package dapat mudah, efektif dan efisien diimplementasikan dalam proses pembelajaran atau tidak. Evaluasi juga mencakup pengumpulan umpan balik dan analisis hasil pembelajaran. Untuk mengetahui hal tersebut, peneliti telah membagikan lembar angket kuisioner terkait dengan efektifitas, tampilan penyajian, efisiensi, kepraktisan penggunaan, dan nilai tambah penggunaan multimedia pembelajaran kepada mahasiswa dan dosen. Instrumen yang digunakan adalah angket kiosioner untuk 57 mahasiswa dan 3 dosen pengajar. Evaluasi ini tidak hanya memenuhi kebutuhan saat penelitian, tapi juga sebagai literasi dan bahan referensi penelitian masa mendatang. Dari angket respon mahasiswa dan dosen dapat dilihat hasil evaluasi pada Tabel43. berikut:

[Table 4 about here.]

Dari Tabel 4. dapat dianalisis bahwa aspek kepraktisan dan efisiensi penggunaan produk mendapatkan nilai rata-rata 3,75 dan 3,625 berkatagori Sangat Baik. Aspek efektifitas dan kualitas penyajian produk mendapat nilai rata-rata 3,375 dan 3,125 berkatagori Baik. Yang paling rendah adalah aspek nilai tambah produk, karena mendapat nilai 2,75 berkatagori Cukup Baik. Jika dijumlahkan keseluruhan dan dirata-rata, maka mendapatkan nilai 3,325 berkatagori Baik. Dari sini dapat disimpulkan berdasarkan respon mahasiswa dan dosen, bahwa produk multimedia berbantuan HTML5-Package ini layak dipakai, mudah dan efektif digunakan dalam proses pembelajaran berdiferensiasi PAI berbasis moderasi beragama. Meski demikian, beberapa masukan dari mahasiswa dan dosen lain di antaranya: 1) memperjelas instruksi menjawab soal-soal latihan, 2) memperbanyak ilustrasi gerak dan gambar warna-warni lain yang lebih menarik, 3) jika memungkinkan untuk menambahkan animasi kartun yang lucu, 4) memperbanyak nilai tambah dalam internalisasi nilai-nilai jiwa nasionalis, toleransi antar umat beragama, dan solusi masalah dan tantangan globalisasi.

## 3. Hasil Efektifitas Mencapai Tujuan Pembelajaran

Setelah mahasiswa melakukan pre-test 18 soal Pilihan Ganda Kompleks bertipe HOTS dan post-test dalam kegiatan uji coba implementasi produk, maka didapatkan data nilai sebagai berikut:

[Table 5 about here]

Dari Table 5 di atas dinyatakan bahwa hasil pre-test mempunyai nilai rata-rata 47 dengan nilai terendah 30 dan tertinggi 80. Sementara hasil post-test menyatakan kenaikan dengan nilai rata-rata 95,44 dengan nilai terendah 60 dan tertinggi 100. Artinya terdapat kenaikan signifikan 30 poin dari nilai terendah, 20 poin dari nilai tertinggi, 48,44 poin dari nilai rata-rata, dan 60 poin dari nilai tengah. Kemudian berdasarkan hasil perhitungan uji *N-Gain score*, menunjukkan nilai rata-rata *N-Gain persen* untuk kelas uji coba sebesar 88,74% berkatagori Efektif menurut katagorisasi Hake (1999) dengan standar deviasi 0,2579. Adanya signifikansi perbedaan dikuatkan lagi

dengan hasil Uji *Wilcoxon Signed Rank Test* sebagai berikut:

[Table 6 about here]

Hasil Uji *Wilcoxon Signed Rank Test* disimpulkan bahwa terdapat signifikansi perbedaan, yakni 54 dari 57 atau 95% mahasiswa telah mengalami peningkatan nilai post-test dan keberhasilan dalam mencapai tujuan pembelajaran tema pokok Moderasi Beragama saat menjawab soal-soal post-test. Nilai *Mean Rank* 33,4456 dan *Sum of Ranks* 1806,06. Sementara nilai *W* = 1,5, nilai *Z* = 6,4606, dibulatkan 6,5, dan *Asymp.Sig. p-value* = 0,00001111. Karena *Asymp.Sig. p-value* 0,00001111 < 0,05, maka hasilnya adalah tolak  $H_0$ , dan terima  $H_1$ , yang berarti terdapat perbedaan median yang signifikan antara Pre-Test dan Post-Test. Dengan demikian, perlakuan yang diberikan berpengaruh terhadap peningkatan nilai peserta. Hal ini dikarenakan video pembelajaran dan jawaban post-test dalam produk berbantuan HTML5-Package dapat diulang kembali, sementara pre-test tidak. Ini mengindikasikan adanya dukungan kuat teori *mastery learning* Benjamin S. Bloom. Yakni semua peserta didik dapat menguasai pelajaran secara tuntas sebelum melanjutkan ke topik berikutnya jika diberikan waktu dan bantuan yang memadai sampai dapat mengurangi perbedaan prestasi belajar.

Dalam jawaban post-test terdapat 1 mahasiswa mengalami penurunan nilai dan 2 mahasiswa mendapatkan nilai tetap. Mahasiswa yang mendapatkan nilai turun, nilai tetap, atau tidak mendapatkan nilai 100 saat post-test, dikarenakan usaha mengerjakan post-testnya hanya sekali percobaan tanpa mengulang kembali jika salah. Mahasiswa juga memerlukan kesiapan fisik dan psikis, waktu yang cukup, konsentrasi pada penjelasan materi di video, serta kemampuan menganalisis pertanyaan dan jawaban yang kompleks. Di sinilah terbukti juga bahwa membaca secara ekstensif dan berulang-ulang -dengan bantuan media atau tidak- dapat meningkatkan pemahaman mahasiswa (The, 2024). Hal ini juga mengindikasikan adanya dukungan kuat salah satu prinsip teori belajar behaviorisme '*Law of Exercise*' Edward Lee Thorndike yang menyatakan bahwa hubungan antara stimulus dan respon akan semakin kuat, jika sering dilatih dan diulang-ulang.

Efektifitas multimedia HTML5-Package dengan instrumen evaluasi pre-test dan post-test di atas hanya mencapai satu tujuan pembelajaran di ranah kognitif. Yakni mahasiswa mampu menganalisis makna moderasi beragama dan empat indikatornya, serta landasan dasar dan faktor penyebabnya di Indonesia. Sementara ranah psikomotor dan afektif belum tampak, mahasiswa mampu menginternalisasi nilai-nilai moderasi beragama dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara di Indonesia. Karena itu dibutuhkan penelitian lanjutan yang lebih luas tentang hasil evaluasi ranah psikomotor dan afektif melalui instrumen unjuk kerja, instrumen penilaian diri sendiri, teman sejawat, dan atau observasi dosen/orang tua dalam penugasan

terstruktur dan mandiri.

## SIMPULAN

Multimedia pembelajaran berdiferensiasi Pendidikan Agama Islam berbasis moderasi beragama berbantuan HTML5-Package ini dikembangkan untuk memenuhi keberagaman karakteristik dan gaya belajar mahasiswa. Berdasarkan penilaian tim ahli, produk multimedia pembelajaran berdiferensiasi ini layak digunakan untuk pembelajaran karena mendapatkan nilai rata-rata 3,4375 dari nilai maksimal 4 dan berkategori Sangat Baik. Dari respon mahasiswa dan dosen didapatkan hasil bahwa produk ini layak digunakan dalam proses pembelajaran karena berkategori Baik dengan nilai rata-rata 3,325. Produk ini juga dipersepsikan praktis interaktif, efisien, efektif, tampilan penyajian berkualitas, dan bernilai tambah. Jika digabungkan penilaian tim ahli serta respon dosen dan mahasiswa, maka multimedia pembelajaran berdiferensiasi ini berkategori Baik dengan nilai rata-rata 3,38. Dari uji pre-test dan post-test juga dinilai efektif mencapai tujuan pembelajaran di ranah kognitif karena ada kenaikan signifikan 48,44 poin dari nilai rata-rata test, rata-rata *N-Gain score* persen 88,74%, dan 95% mahasiswa mengalami kenaikan nilai saat post-test. Produk ini dinilai layak, interaktif, efektif, dan efisien untuk diimplementasikan dalam pembelajaran berdiferensiasi Pendidikan Agama Islam berbasis moderasi beragama di Pendidikan Tinggi. Hasil penelitian ini disarankan menjadi bahan literasi dan referensi penelitian sejenis di masa mendatang.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini didukung oleh dana Hibah Penelitian Dosen Pemula tahun 2025 dari Direktorat Riset, Teknologi, dan Pengabdian pada Masyarakat (DRTPM) Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi Republik Indonesia dengan SP DIPA-139.04.1.693320/2025 revisi ke 4 tanggal 30 April 2025.

## REFERENSI

- Admin elearning4id.com. (2023). H5P Adalah Alat Ampuh untuk Pembuatan Konten E-Learning Anda, Kenali Lebih Dalam di Sini! elearning4id.com. <https://elearning4id.com/h5p-adalah-alat-ampuh-untuk-pembuatan-konten-elearning-anda-kenali-lebih-dalam-di-sini>
- Alfari, S. (2025). Apa Itu Soal HOTS? Pengertian, Tujuan, dan Contohnya. Ruangguru.com. <https://www.ruangguru.com/blog/mengenal-tipe-soal-hots>
- Ariansyah, M. Y., Abid, M. F., & Zaman, B. (2024). Model Pembelajaran Blended dan Hybrid Learning dalam Membentuk Motivasi Belajar Mahasiswa PAI. *Halaqa: Islamic Education Journal*, 8(2), 168–183. <https://doi.org/10.21070/halaqa.v8i2.168>
- Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa, Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah Republik Indonesia. (2016). Kamus Besar Bahasa Indonesia V Daring. <https://kbbi.kemdikbud.go.id/interaktif>

- Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi Kementerian Pendidikan Nasional Republik Indonesia. (2006). Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi Nomor 43/DIKTI/Kep/2006 tentang Rambu-Rambu Pelaksanaan Kelompok Mata Kuliah Pengembangan Kepribadian di Perguruan Tinggi.
- Dick, W., Carey, L., & Carey, J. O. (2009). *The Systemic Design of Instruction* (7th ed.). Pearson Education, Inc.
- Firmansyah, M. I. (2024). Model Pengembangan Pembelajaran Pendidikan Agama Islam untuk Menginternalisasikan Nilai-Karakter Moderasi Beragama pada Mahasiswa Perguruan Tinggi Umum di Indonesia (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia). Universitas Pendidikan Indonesia Repository. <https://repository.upi.edu/124080/>
- Fitria, D., Saifuddin, S., & Zaman, B. (2020). Pengaruh E-Learning terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa Pendidikan Agama Islam. *Halaqa: Islamic Education Journal*, 4(2), 113–124.
- Habibie, M. L. H., Al-Kautsar, M. S., Wachidah, N. R., & Sugeng, A. (2021). Moderasi Beragama dalam Pendidikan Islam di Indonesia. *Moderatio: Jurnal Moderasi Beragama*, 1(1), 121–150.
- Hake, R. R. (1999). *Analyzing Change/Gain Scores*. American Educational Research Association (AERA), Division D: Measurement and Research Methodology.
- Hidayat, A. (2014). Wilcoxon Signed Rank Test. *Statistikian.com*. <https://www.statistikian.com/2014/07/wilcoxon-signed-rank-test.html>
- Isgandi, Y. (2020). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Materi “Pengaruh Sosial Budaya terhadap Sikap Beragama Umat Islam Indonesia”. Muaddib: Studi Kependidikan dan Keislaman, 10(2), 109–121.
- Isgandi, Y. (2022). Developing Multimedia Learning Material for Prospective Teachers of Akhlak in Islamic Education Subject. *Al-Islam: Journal of Religion and Civilization*, 1(1), 17–25.
- Kementerian Agama Republik Indonesia. (2019). Moderasi Beragama. Badan Litbang dan Diklat Kementerian Agama RI.
- Khasanah, & Rachmatia, A. N. (2019). Hubungan antara Pemanfaatan E-Jurnal dan Motivasi Belajar dengan Kemampuan Kepustakaan. *Akademika: Jurnal Teknologi Pendidikan*, 8(2), 84–104. <https://jurnal.uia.ac.id/index.php/akademika/article/view/545/344>
- Nasrudin, E., Anwar, S., & Islamy, M. R. F. (2024). Penguatan Moderasi Beragama Mahasiswa melalui Kegiatan Tutorial Keagamaan di Perguruan Tinggi Umum. *Jurnal SmaRT: Studi Masyarakat, Religi, dan Tradisi*, 10(2), 155–170. <https://journal.blasemarang.id/index.php/smart/article/view/2504>
- Noor, H. (2023). Upaya Membangun Sikap Moderasi Beragama melalui Pendidikan Agama Islam pada Mahasiswa di Perguruan Tinggi Umum di Banjarmasin. *Al-Qalam: Jurnal Ilmiah Keagamaan dan Kemasyarakatan*, 17(1), 375–386. <https://jurnal.stiq-amuntai.ac.id/index.php/al-qalam/article/view/1811>
- Patih, A., Nurulah, A., Hamdani, F., & Abdurrahman, A. (2023). Upaya Membangun Sikap Moderasi Beragama melalui Pendidikan Agama Islam dan Pendidikan Kewarganegaraan pada Mahasiswa di Perguruan Tinggi Umum. *Edukasi Islami: Jurnal Pendidikan Islam*, 12(1), 1387–1400. <https://doi.org/10.30868/ei.v12i001.6139>
- Presiden Republik Indonesia. (2023). Peraturan Presiden Nomor 58 Tahun 2023 tentang Penguatan Moderasi Beragama.
- Presiden Republik Indonesia. (2025). Peraturan Presiden Nomor 12 Tahun 2025 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2025–2029.
- Shofyan, A. (2022). Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis Moderasi Beragama Menuju Society Era 5.0. *Ar-Rusyd: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 1(2), 126–140. <https://doi.org/10.61094/arrusyd.2830-2281.24>
- Siregar, J. (2022). *Hybrid Learning and Blended Learning*. Dalecarnege.id. <https://www.dalecarnegie.id/sumberdaya/artikel/articles/hybrid-learning-dan-blended-learning/>
- Sugiono. (2016). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Alfabeta.
- Suryadi, R. A. (2022). Implementasi Moderasi Beragama dalam Pendidikan Agama Islam. *Taklim: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 20(1), 1–12. [https://stai-alazhary-cianjur.ac.id/Tugasdosen/Jurnal\\_8802580018\\_1106202224758\\_stai.pdf](https://stai-alazhary-cianjur.ac.id/Tugasdosen/Jurnal_8802580018_1106202224758_stai.pdf)
- Tamrin, H. Y. (2024). Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi melalui Tugas Membaca: Studi Kasus pada Mahasiswa Desain Pembelajaran. *IdeGuru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 9(1), 377–386.
- Utari, D. A., Miftachuddin, Puspandari, L. E., Erawati, I., & Cahyaningati, D. (2022). Pemanfaatan H5P dalam Pengembangan Media Pembelajaran Bahasa Online Interaktif. *Metalingua: Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*, 7(1), 63–69. <https://journal.trunojoyo.ac.id/metalingua/article/view/14896/6825>
- Wardati, L., Margolang, D., & Sitorus, S. (2023). Pembelajaran Agama Islam Berbasis Moderasi Beragama: Analisis Kebijakan, Implementasi, dan Hambatan. *Fitrah: Journal of Islamic Education*, 4(1), 175–187.
- Wibowo, A. (2025). Panduan Lengkap Skala Likert: Metode Pengukuran Sikap dalam Penelitian. Tsuvervey.id. <https://tsuvervey.id/portal/panduan-lengkap-skala-likert-metode-pengukuran-sikap-dalam-penelitian>
- Conflict of Interest Statement:** The authors declare that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.
- Copyright © 2025 Yiyin Isgandi, Haris Dibdyaningsih. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) and the copyright owner(s) are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.*

**LIST OF TABLES**

1	Rumus, Skor, dan Katagori Penilaian Kelayakan Produk .....	121
2	Katagori tafsiran efektifitas N-Gain .....	121
3	Hasil Validasi tim ahli konten dan multimedia pembelajaran Pendidikan Agama Islam .....	122
4	Hasil respon mahasiswa dan dosen terhadap multimedia pembelajaran .....	122
5	Hasil uji rumus N-Gain dari Pre-Test dan Post-Test kelas Uji Coba .....	122
6	Hasil uji Wilcoxon Signed Rank Test .....	123

**Table 1** / Rumus, Skor, dan Kategori Penilaian Kelayakan Produk

No	Rumus	Rentang Skor	Kategori
1	$Mi+1,80Sbi < X$	$3,40 < X$	Layak dengan predikat "Sangat Baik"
2	$Mi+0,60Sbi < X \leq Mi+1,80Sbi$	$2,80 < X \leq 3,40$	Layak dengan predikat "Baik"
3	$Mi-0,60Sbi < X \leq Mi+0,06Sbi$	$2,20 < X \leq 2,80$	Layak dengan predikat "Cukup Baik"
4	$Mi-1,80Sbi < X \leq Mi-0,06Sbi$	$1,60 < X \leq 2,20$	Tidak Layak dengan predikat "Kurang Baik"
5	$X \leq Mi-1,80Sbi$	$X \leq 1,60$	Tidak Layak dengan predikat "Sangat Kurang Baik"

Keterangan:

 $X$  = Skor yang dicapai $Mi$  = Mean ideal =  $\frac{1}{2}$  (skor maksimal ideal + skor minimal ideal) $Sbi$  = Simpangan buku ideal =  $1/6$  (skor maksimal ideal - skor minimal ideal)

**Table 2 / Katagori tafsiran efektifitas N-Gain**

Percentase (%)	Tafsiran Katagori
< 40	Tidak Efektif
40 - 55	Kurang Efektif
56 - 75	Cukup Efektif
> 75	Efektif

Sumber: Hake, R.R, 199

**Table 3 /** Hasil Validasi tim ahli konten dan multimedia pembelajaran Pendidikan Agama Islam

No	Aspek Penilaian	R1	R2	R3	R4	Total	Rata2	Katagori
1	Kelayakan Konten/Isi	3,75	3,50	3,00	3,75	14	3,50	Sangat Baik
2	Kelayakan Konstruksi Tampilan	3,25	4,00	3,50	3,75	14,50	3,625	Sangat Baik
3	Kelayakan Media Instruksional	3,00	3,50	3,00	3,50	13	3,25	Baik
4	Kelayakan Bahasa	3,50	3,50	3,75	3,50	14	3,50	Sangat Baik
5	Efektifitas Penggunaan	4,00	3,25	3,00	3,00	13,25	3,3125	Baik
Total Keseluruhan						17,1875		
Rata-Rata						3,4375		Sangat Baik

**Table 4** / Hasil respon mahasiswa dan dosen terhadap multimedia pembelajaran

No	Aspek	Dosen	Mahasiswa	Total	Rata2	Katagori
1	Efektifitas Penggunaan	3,50	3,25	6,75	3,375	Baik
2	Kualitas Penyajian	3,25	3,00	6,25	3,125	Baik
3	Kepraktisan Interaktif	4,00	3,50	7,50	3,75	Sangat Baik
4	Efisiensi Penggunaan	3,50	3,75	7,25	3,625	Sangat Baik
5	Nilai Tambah Produk	3,00	2,50	5,50	2,75	Cukup Baik
	Jumlah Keseluruhan				16,625	
	Rata-Rata				3,325	Baik

**Table 5** / Hasil Uji Rumus N-Gain dari Pre-Test dan Post-Test kelas Uji Coba

No	Uraian	Terendah	Tertinggi	Mean	Median	Standar Deviasi	Rata-Rata N-Gain Score	Rata-Rata N-Gain Persen
1	Pre-Test	30	80	47	40	14,7749		
2	Pos-Test	60	100	95,44	100	7,9074		
	<b>Kenaikan / Selisih</b>	30	20	48,44	60			
	<b>Rata-Rata N-Gain Score</b>	-0,33 33,33)	(- 1 (100)			0,2579	0,8874	88,74%

**Table 6 / Hasil Uji Wilcoxon Signed Rank Test**

	<b>Keadaan</b>	<b>N</b>	<b>Mean Rank</b>	<b>Sum of Ranks</b>	<b>Percentase</b>
<b>Post-Tes-Pre-Test</b>	Negative Rank (Menurun)	1 <sup>a</sup>	1,5	1,5	1,5%
	Positive Rank (Meningkat)	54 <sup>b</sup>	33,4456	1806,06	95%
	Ties	2 <sup>c</sup>			3,5%
	Total	57			

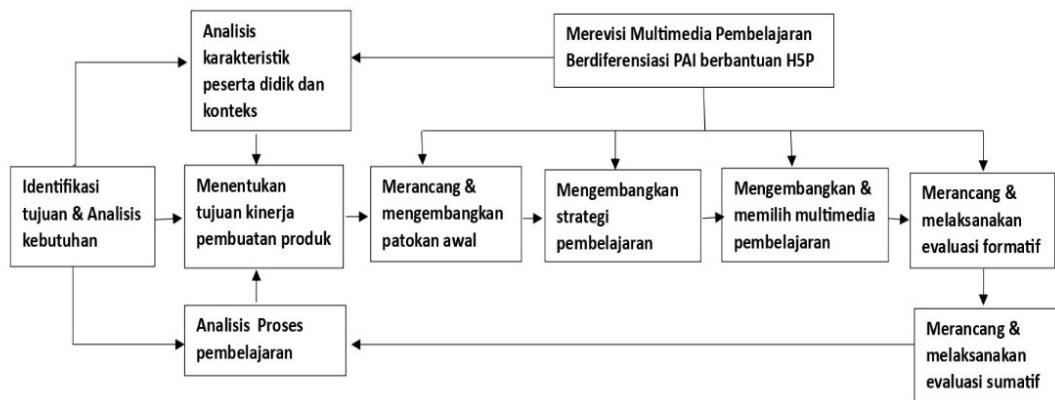
a. Pos-test < Pre-Test; b. Post-Test > Pre-Test; c. Post-Test = Pre-Test

**Uji Statistics<sup>b</sup>**

	Pain_Score_Post - Pain_Score_Pre
<b>Z</b>	6,4606 (6,5)
<b>Asymp.Sig. (2-tailed)</b>	0,00001111

**LIST OF FIGURES**

1. Alur tahapan penelitian dan pengembangan ADDIE model Dick and Carey ..... 119
2. Desain tampilan konten tema pokok pertama ..... 122
3. Desain penyajian tujuan pembelajaran dan indikator CPMK ..... 122
4. Desain penyajian materi inti ..... 122
5. Desain tampilan pertanyaan interaktif di tengah-tengah penjelasan materi ..... 122
6. Desain Penugasan Mandiri / Terstruktur ..... 122



**Figure 1** / Alur tahapan penelitian dan pengembangan ADDIE model Dick and Carey



Figure 2 / Desain tampilan konten Tema pokok pertama

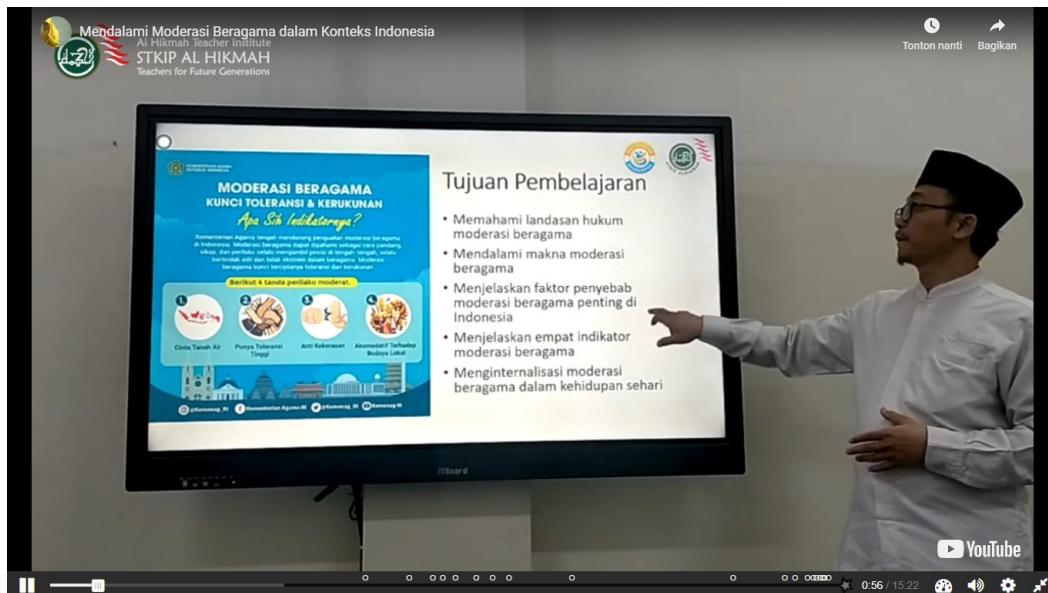


Figure 3 / Penyajian tujuan pembelajaran dan indikator CPMK



Figure 4 / Penyajian materi inti

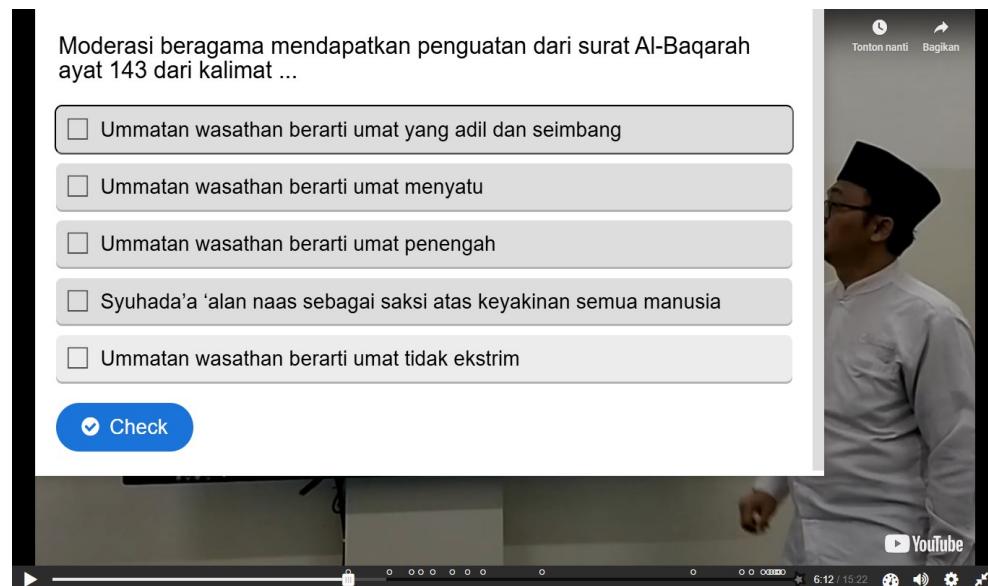


Figure 5 / Desain tampilan pertanyaan interaktif di tengah-tengah penjelasan materi



Figure 6 / Desain Penugasan Mandiri / Terstruktur