

## Inovasi E-Modul Berbasis *MooDis* Pada Mata Pelajaran Al-Qur'an Hadis Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas X MA Ma'arif Durensewu Pandaan

Dini Nahdiyah <sup>a,1\*</sup>, Muhammad Nur Hadi <sup>a,2</sup>, Anang Sholekhudin <sup>a,3</sup>  
<sup>a</sup> Universitas Yudharta Pasuruan, Indonesia  
<sup>1</sup> [dininahdiyah517@gmail.com](mailto:dininahdiyah517@gmail.com); <sup>2</sup> [nurhadi@yudharta.ac.id](mailto:nurhadi@yudharta.ac.id); <sup>3</sup> [anang@yudharta.ac.id](mailto:anang@yudharta.ac.id)  
\*penulis korespondensi

### Informasi Artikel

#### Riwayat Artikel:

Received, Juni 2024

Accepted, Juli 2024

Published, Juli 2024

#### Kata Kunci:

E-Modul, *MooDis*, Al-Qur'an Hadis, Madrasah Aliyah.

#### Cara Mengutip:

Nahdiyah, D., Hadi, M. N., Sholekhudin, A. (2024). Inovasi E-Modul Berbasis *MooDis* Pada Mata Pelajaran Al-Qur'an Hadis Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas X MA Ma'arif Durensewu Pandaan. *Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran Universitas Muhammadiyah Ponorogo*, 12(2), pp.169-184

### Abstrak

Kurangnya motivasi siswa dalam pembelajaran menyebabkan rendahnya motivasi belajar siswa, maka tujuan penelitian ini untuk meningkatkan motivasi belajar dengan mempergunakan media pembelajaran E-Modul berbasis *MooDis*, media ini diasumsikan menarik dan dapat membantu siswa kelas X di MA Ma'arif Durensewu Pandaan dalam memahami mata pelajaran Al-Qur'an Hadis. E-Modul berbasis *MooDis* adalah sebuah penelitian pengembangan *research and development* (R&D) yang memanfaatkan model pengembangan *analyze, design, development, implementation dan evaluation* (ADDIE). Teknik pengumpulan data menggunakan angket, observasi, dan dokumentasi. Instrumen penelitian ini dengan menyebarkan angket respon siswa kelas X sejumlah 30 siswa sebagai sample penelitian. Teknik analisis data dengan menggunakan uji *paired sample t-test* sebagai data kuantitatif. Penilaian kevalidan dan keefektifan berdasarkan lembar ahli media dan ahli materi bahwa E-Modul berbasis *MooDis* layak digunakan dalam proses pembelajaran dan efektif dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. Penelitian ini memiliki efektivitas jangka panjang melalui pengukuran tingkat motivasi dan partisipasi siswa kelas X dalam pembelajaran didapatkan hasil bahwa penggunaan E-Modul berbasis *MooDis* memperoleh skor rata-rata sebesar 90,4% dan dapat dikategorikan sangat layak. Maka, kesimpulan yang didapatkan adalah media pembelajaran E-Modul berbasis *MooDis* yang telah dikembangkan valid dan sangat efektif untuk digunakan dalam meningkatkan motivasi belajar siswa.

### Abstract

*Lack of student motivation in learning causes low student motivation to learn, so the aim of this research is to increase learning motivation by using MooDis-based E-Module learning media, this media is assumed to be interesting and can help class X students at MA Ma'arif Durensewu Pandaan in understanding subjects Al-Qur'an Hadith. The MooDis-based e-Module is a research and development (R&D) study that utilizes the analyze, design, development, implementation and evaluation (ADDIE) development model. Data collection techniques use questionnaires, observation and documentation. The instrument for this research was to distribute response questionnaires to 30 class X students as the research sample. The data analysis technique uses the paired sample t-test as quantitative data. The validity and effectiveness assessment is based on media expert and material expert sheets that the MooDis-based E-Module is suitable for use in the learning process and is effective in increasing student learning motivation. This research has long-term effectiveness by measuring the level of motivation and participation of class So, the conclusion obtained is that the MooDis-based E-Module learning media that has been developed is valid and very effective for use in increasing student learning motivation.*

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan adalah sebuah proses yang diperlukan manusia dalam meningkatkan keterampilan dan pengetahuannya supaya bisa terbentuk sumber daya manusia yang memiliki kualitas unggul serta mampu bersaing dengan tantangan zaman. Pendidikan juga merupakan usaha yang sifatnya terencana dan dilakukan dengan sadar guna mencapai kegiatan belajar mengajar dan suasana belajar supaya siswa mengembangkan potensinya dengan aktif dan bisa memiliki kekuatan spiritual keagamaan, kecerdasan, akhlak mulia, kepribadian, pengendalian dan keterampilan, yang dibutuhkan, negara, dan juga bangsa. Cita-cita dari bangsa untuk sejahtera, bahagia, serta maju menjadi terkendala tanpa adanya pendidikan (Yolanda & Basri, 2021). Pendidikan dalam konteks ini perlu berusaha untuk mendorong peningkatan potensi dan kualitas dari masing-masing individu, sehingga individu tersebut bisa mengembangkan potensinya, bisa menyelesaikan masalah yang ada, serta mampu mencapai sumber daya manusia yang memiliki kualitas baik (Pradnyana *et al.*, 2021). Sumber daya manusia yang memiliki kualitas unggul yakni suatu tenaga kerja yang siap pakai, atau yang memperlihatkan adanya penguasaan keterampilan, ilmu pengetahuan, dan teknologi yang tinggi di ikuti etika, karakter diri, dan moral yang baik (Ricu Sidiq & Najuah, 2020). Maka dari itu proses pembelajaran harus dinamis dan selalu mengalami perkembangan sesuai dengan kebutuhan di sekitar. Peningkatan kualitas pembelajaran harus sesuai perkembangan dari teknologi komunikasi dan informasi berkembang di masyarakat secara luas. Kualitas ini jika dimiliki oleh semua lulusan menengah atas (MA), maka tentunya negara Indonesia akan memiliki generasi muda yang berpotensi unggul. Gambaran ini adalah cerminan generasi bangsa yang ideal mengatasi tantangan zaman yang semakin berkembang pesat.

Kualitas Pendidikan di MA dipengaruhi faktor seperti media pembelajaran, tenaga pendidik, lingkungan pada proses pembelajaran, media pembelajaran berperan krusial untuk menarik perhatian anak didik supaya semangat dan termotivasi menangkap materi dari pendidik. Materi yang dalam penyajiannya tergolong menarik, maka akan cenderung bisa dibaca dan dipahami secara mudah dan menjadikan anak didik terdorong untuk mempelajari materi tersebut dan tidak bosan mengikuti pelajaran (Dewi & Lestari, 2020). Karena siswa dalam kegiatan belajar mengajar dituntut bisa memahami dan mendalami materi pada bahan ajar (Zahrotissa'adah & Sulistyowati, 2021). Langkah untuk menarik minat peserta didik di antaranya dengan mempergunakan suatu modul elektronik untuk menjadi media pembelajaran dengan menambahkan video, audio, gambar, dan animasi sesuai perkembangan teknologi (Herawati & Muhtadi, 2018). Media pembelajaran selain bisa menggantikan guru dalam menyampaikan materi, juga berpotensi unik yang bisa memudahkan anak didik memahami suatu materi. Suatu media bisa dimanfaatkan dalam meningkatkan pengalaman belajar ke arah lebih konkret, di antaranya dengan memanfaatkan e-modul. Ini dikarenakan media berbasis teknologi dapat mempermudah siswa mencerna materi dari guru. Selain itu, ini termasuk alternatif guru untuk mendorong peningkatan antusias belajar siswa. Melihat dari penelitian terdahulu, media pembelajaran berbasis teknologi bisa memotivasi siswa dalam belajar sebab akan ada peningkatan antusias belajar siswa dengan respons positif yaitu dengan persentase hingga 80% (M. S. Zaini And J. Nugraha, 2020). E-modul sendiri dalam penggunaannya harus ditunjang alat elektronik berupa handphone android, laptop, komputer, dan sejenisnya. Sementara untuk pembelajaran Al-Qur'an Hadis berbasis multimedia, maka perlu untuk lebih dulu merancang desain model pembelajaran supaya kegiatan belajar mengajar sesuai tujuan dan petunjuk pembelajaran. Maka dari itu media pembelajaran perlu untuk dibuat dan dikembangkan kreatif mungkin agar bisa memudahkan anak didik memahami materi (R. Agustien, N. Umamah, 2018).

Pada pembelajaran PAI, khususnya mata pelajaran Al-Qur'an Hadis termasuk mata Pelajaran PAI untuk mengamalkan dan memahami Al-Qur'an, oleh karena itu akan bisa menghafal ayat-ayat terpilih, membaca secara fasih, menyalin, menerjemahkan, serta menyimpulkan isi, juga memahami dan mengamalkan hadis-hadis pilihan untuk memperluas dan memperdalam kajian pelajaran Al-Qur'an Hadis untuk menjadi bekal menuju tingkat pendidikan selanjutnya. Melalui kemajuan teknologi sebagaimana sekarang ini, maka guru diharuskan mampu memanfaatkan media yang beragam (Khairinal *et al.*, 2021). Maka dari hal tersebut, pentingnya pemakaian media pembelajaran berbasis teknologi dalam pembelajaran PAI khususnya Al-Qur'an Hadis supaya menarik serta menjadikan siswa tidak sebatas mendengarkan, namun juga termotivasi dan aktif belajar. Bentuk media untuk meningkatkan pengalaman belajar supaya lebih konkrit, di antaranya adalah E-Modul. Pengembangan media pembelajaran serta e-modul ini sangat dibutuhkan, sebab pembelajaran di sekolah sekarang ini bukan sebatas memanfaatkan bahan ajar berupa media cetak (buku) dan papan tulis saja (Laraphaty *et al.*, 2021). Wawancara dan observasi di MA Ma'arif Durensewu Pandaan didapatkan hasil bahwa pemakaian bahan ajar di sekolah masih terbatas, terutama pembelajaran Al-Qur'an Hadis. Siswa dalam pelaksanaan pembelajaran sebatas mempergunakan LKS dan buku paket pelajaran dalam kelas. Bahan ajar yang terbatas dalam hal ini juga mengakibatkan kurang efektifnya kegiatan belajar mengajar. Ini berpengaruh terhadap siswa yang kurang termotivasi dan tidak bersemangat saat pelajaran Al-Qur'an Hadis, sehingga pembelajaran didalam kelas tidak optimal (Herawati & Muhtadi, 2018).

Permasalahan pada kurangnya motivasi siswa dalam pembelajaran tersebut, membuat peneliti berinovasi untuk membuat media E-Modul berbasis *MooDis* untuk mata pelajaran Al-Qur'an Hadis kelas X di MA Ma'arif Durensewu Pandaan. Inovasi ini membutuhkan adanya proses analisis terhadap kemungkinan-kemungkinan dan kesempatan yang sifatnya terbuka. Ini memiliki arti inovasi sebatas terjadi jika kemampuan analisis dimiliki oleh siswa (Hadi & Yusuf, 2022). Inovasi pendidikan agama islam yaitu tindakan yang harus dilakukan, dimana faktor yang menyebabkannya dapat diamati sendiri, baik dari perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan, perubahan kebijakan, serta perubahan kondisi masyarakat dalam mengikuti media informasi mengenai materi PAI. Mata Pelajaran Qur'an Hadits termasuk mata Pelajaran PAI yang mampu memberikan pendidikan dalam pemahaman dan pengamalan al-Qur'an, oleh karenanya akan bisa membantu membaca secara fasih, menghafal dan menyalin ayat-ayat terpilih, menerjemahkannya, menyimpulkan isinya, dan mengamalkan hadis pilihan untuk memperluas dan memperdalam bahan kajian pelajaran Qur'an Hadits untuk menjadi bekal dalam mengikuti pendidikan jenjang selanjutnya. Sebagai solusi, media pembelajaran E-Modul berbasis *MooD* dapat menjadi alat yang efektif untuk mengisi kesenjangan keterampilan ini (Oktariyanda & Pradana, 2020). Kelebihan penelitian ini dari penelitian yang lain memberikan inovasi dengan mengembangkan E-Modul berbasis *MooDis* yang interaktif sehingga mempermudah dalam navigasi, ditunjang dengan kuis atau tes formatif yang memungkinkan adanya umpan balik segera dan otomatis, serta memuat atau menampilkan animasi, video, audio, dan gambar. Karena pembelajaran berbasis android akan lebih menyenangkan dan tidak membosankan dengan penyajian fitur yang menarik, dengan demikian anak didik akan semangat dalam pembelajaran. Selain itu, inovasi dalam media pembelajaran termasuk langkah meningkatkan motivasi dan menarik perhatian siswa dalam pembelajaran untuk mencapai sasaran pembelajaran, terutama dalam kaitannya dengan mata Pelajaran Al-Qur'an Hadis (Ripai & Ropiah, 2023).

## TINJAUAN PUSTAKA

### E-Modul Berbasis *MooDis*

E-Modul berbasis *MooDis* adalah aplikasi berbasis android yang akan berisi materi mata pelajaran Al-Qur'an Hadis, Quiz, dan video biografi. Kata *MooDis* yakni singkatan dari "motivasi belajar Al-Qur'an Hadis". Karena E-Modul sendiri yaitu suatu perangkat media pelajaran non cetak atau digital yang disusun sistematis untuk kebutuhan belajar mandiri. Oleh karena itu, anak didik dalam hal ini dituntut belajar mencari solusi dengan caranya masing-masing. E-modul dalam hal ini mengadaptasi beberapa komponen di modul cetak. Perbedaannya sebatas pada aspek penyajian modul secara fisik yang mana dalam penggunaannya memerlukan *smartphone* atau perangkat komputer. Kelebihan dari e-modul yakni interaktif, mempermudah navigasi, memuat animasi, video, audio, gambar, dan terdapat kuis/tes yang sifatnya formatif yang memberikan kemungkinan berupa adanya umpan balik segera dan otomatis. Kelebihan lain dari e-modul yaitu bisa melakukan komunikasi dua arah, strukturnya jelas dan sistematis, bisa untuk pendidikan jarak jauh, memotivasi pembelajara, dan bersahabat (Nopiani *et al.*, 2021). Terdapat lima karakteristik dari e-modul yang baik, yaitu *stand alone*, *adaftif*, *self-contained*, *self-instruction*, serta *user friendly*. E-Modul juga bisa ditambahkan fitur untuk pemberian skor pada latihan soal, serta bisa juga ditambahkan berupa fitur suara supaya prosesnya menjadi lebih menarik (Fajriati, 2018). E-modul dalam penggunaannya perlu untuk ditunjang sarana elektronik berupa *hanphone android*, laptop, komputer, dan sejenisnya. Visualisasi dalam bentuk media yang dipaparkan disebut dengan presentasi (Damasanti & Nuroh, 2023). Sedangkan kaitannya dalam pembelajaran Al-Qur'an Hadits berbasis multimedia, maka perlu untuk lebih dulu merancang sebuah model pembelajaran supaya kegiatan belajar mengajar bisa sesuai tujuan dan petunjuk dari pelaksanaan pembelajaran itu sendiri.

### Analisis Kebutuhan E-Modul Berbasis *MooDis*

Menjadikan pembelajaran menggunakan E-Modul berbasis *MooDis* yang efektif dan menyenangkan memerlukan perencanaan yang matang terhadap komponen fungsional dan non-fungsional. Analisis kebutuhan fungsional E-Modul berbasis *MooDis* yaitu berhubungan dengan penyajian komponen-komponen ke dalam E-Modul berbasis *MooDis*, di antaranya :

1. Komponen inti E-Modul berbasis *MooDis* yang berisi materi pembelajaran mengenai biografi tokoh-tokoh ilmu hadis dan karyanya dengan cara melihat kompetensi dasar atau silabus yang akan digunakan, aktivitas interaktif, dan konten multimedia (teks, gambar, audio, video).
2. Penyajian tombol atau menu pemilihan halaman, penyajian halaman yang di gunakan dalam E-Modul berbasis *MooDis*.
3. Interaktifitas dalam E-Modul berbasis *MooDis* yang berisi fitur-fitur interaktif seperti kuis, simulasi, dan video biografi animasi untuk meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa.
4. Pencapaian dan penghargaan yakni memberikan penghargaan atau pengakuan kepada siswa yang mencapai tujuan dalam penggunaan E-Modul berbasis *MooDis*, seperti memberi poin.
5. Kemampuan untuk menyesuaikan pengalaman belajar berdasarkan tingkat kemampuan, minat, atau gaya belajar siswa.
6. Pemantauan kemajuan alat untuk memantau dan melacak kemajuan belajar siswa, termasuk laporan hasil kuis atau tugas.
7. Aksesibilitasnya memastikan E-Modul berbasis *MooDis* dapat diakses dengan mudah oleh pengguna.

Kemudian, analisis kebutuhan non fungsional, dimana ini adalah alat-alat untuk membuat e-modul, di antaranya *hardware* atau perangkat keras yang terdiri dari bagian fisik laptop atau modul (Febrista & Efrizon, 2021). *Software* atau dinamakan perangkat lunak yaitu suatu aplikasi untuk merancang E-Modul berbasis *MooDis*. *Power point* adalah *software* yang akan digunakan. Dan yang terakhir analisis materi, yang mana adalah penguraian penyajian bahan ajar dalam E-Modul berbasis *MooDis* sesuai Kompetensi dasar (KD) mata pelajaran Al-Qur'an Hadis. Ada beberapa kebutuhan *non-fungsional* E-Modul berbasis *MooDis* yang lain, di antara nya:

1. Kinerja E-Modul berbasis *MooDis* cukup responsif dan dapat diakses dengan cepat tanpa adanya lag atau jeda yang berarti.
2. Keamanan Menyediakan perlindungan terhadap data pribadi siswa dan menjaga keamanan platform dari serangan siber atau ancaman keamanan lainnya.
3. Skalabilitas yakni kemampuan untuk mengelola dan menangani jumlah pengguna yang meningkat secara bersamaan tanpa mengurangi kualitas layanan.
4. Ketersediaan E-Modul berbasis *MooDis* dapat diakses setiap saat, karena bisa digunakan saat tidak ada jaringan atau konektivitas internet.
5. Kesesuaian dengan perangkat kompatibilitas E-Modul berbasis *MooDis* dengan berbagai perangkat Android dan versi sistem operasi yang berbeda, termasuk tablet dan *smartphone*.

Penggunaan E-Modul berbasis *MooDis* ini diarahkan untuk menyampaikan materi sesuai target waktu dan sesuai kondisi dari peserta didik itu sendiri (Kusumantoro *et al.*, 2022). Pengembangan E-Modul berbasis *MooDis* dapat menjadi variasi dalam media pembelajaran di mata pelajaran lain selain di bidang agama. Di dalam pembelajaran menggunakan E-Modul berbasis *MooDis* bisa untuk mengembangkan evaluasi, latihan dan tes dapat dilakukan secara langsung agar lebih interaktif antara pengajar dan anak didik. E-Modul berbasis *MooDis* ini menjadi alternatif metode pembelajaran di dalam kelas yang menjadikan suasana kelas lebih aktif, kreatif, inovatif dan menyenangkan apabila dilakukan dengan skenario yang tepat, seperti diskusi, *collaborative learning* dan ceramah. Hal ini membuat proses pembelajaran menjadi lebih interaktif, menarik, dan berpusat pada peserta didik (Merona, 2019). Ada beberapa hal untuk memperkuat interaktivitas dan aksesibilitas E-Modul berbasis *MooDis* ini, antara lain:

1. Antarmuka pengguna yang ramah desain yakni antarmuka yang intuitif dan mudah digunakan, memungkinkan navigasi yang lancar antara berbagai modul dan aktivitas.
2. Adaptabilitas konten kemampuan untuk menyediakan konten pembelajaran yang dinamis dan dapat diperbarui sesuai dengan perkembangan terbaru dalam bidang pendidikan.
3. Pemeliharaan dan dukungan menyediakan dukungan teknis dan pemeliharaan rutin untuk memastikan e-modul tetap beroperasi secara optimal.

Dengan memperhatikan semua komponen ini, pengembangan E-Modul berbasis *MooDis* dapat mendukung pembelajaran yang efektif dan menyenangkan, meningkatkan keterlibatan siswa serta memudahkan aksesibilitas bagi semua pengguna.

#### **Keunggulan E-Modul Berbasis *MooDis***

E-Modul berbasis *MooDis* adalah sarana pembelajaran yang bisa mengintegrasikan ketrampilan abad 21. Melalui e-modul ini, maka bisa mudah dalam memasukan konten materi biografi tokoh-tokoh ilmu hadis dan karyanya sebagai materi pembelajaran dan dalam hal ini peserta didik bisa mudah mengakses e-modul dengan menggunakan *smartphone* (Basaroh *et al.*, 2021). Adapun keunggulan menggunakan E-Modul berbasis *MooDis* sebagai berikut:

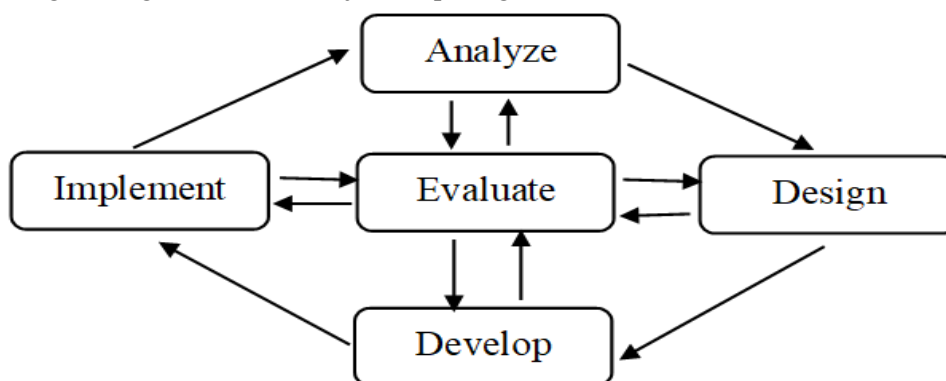
1. E-Modul berbasis *MooDis* yang dikembangkan akan memberi pengetahuan baru dan wawasan kepada siswa, dengan demikian menjadikan siswa mampu berpikir kreatif dan mandiri.
2. E-Modul berbasis *MooDis* meringankan siswa menyelesaikan persoalan dengan sederhana.



3. E-Modul berbasis *MooDis* ini untuk setiap sub materinya juga dibantu video pembelajaran, oleh karena itu akan mempermudah siswa mengerjakan soal maupun memahami materi.
4. Tampilan E-Modul berbasis *MooDis* yang menarik, menjadikan peserta didik belajar dengan lebih aktif dan antusias.
5. Dapat ditampilkan dengan layar komputer atau monitor.
6. Lebih praktis dibawa kemanapun, tidak peduli sebanyak apakah modul yang dibawa dan disimpan.
7. Mempergunakan USB Flashdisk, CD, atau memory card untuk menjadi media penyimpanan data.
8. Lebih murah biaya produksinya daripada modul cetak. Tidak perlu tambahan biaya untuk memperbanyak, dan sebatas dengan copy antar user. Proses distribusi atau pengiriman juga bisa dengan e-mail.
9. Cara mengoperasikannya dengan notebook atau komputer dan tenaga listrik. Tidak lapuk dimakan waktu dan tahan lama.
10. Naskah bisa disusun linear ataupun nonlinear.
11. Terdapat video dan audio yang melengkapi dalam penyajian satu bundle.
12. Bisa diberi password atau kata kunci pada setiap kegiatan belajar untuk mengunci kegiatan belajar. Sebelum meneruskan kegiatan belajar berikutnya, maka peserta didik diharuskan untuk menguasai satu kegiatan belajar. Sehingga, secara berjenjang peserta didik bisa menuntaskan kegiatan belajarnya.

## METODE PENELITIAN

Metode *research and Development* (R&D) digunakan sebagai metode penelitian ini. Membuat suatu produk dan menguji keberhasilan produk adalah luaran metode ini. Penggunaan model pengembangan ADDIE yang memiliki lima tahapan yakni: *Analisis, Design, Development, Implementation, and Evaluation* atau biasa disingkat ADDIE. Model ini dipilih karena memiliki tahapan kerja yang sistematis dan terstruktur (Nafisah & Astuti, 2023). Prosedur Model Pengembangan ADDIE ditunjukkan pada gambar 1:



Gambar 1. Prosedur Model Pengembangan ADDIE

Pelaksanaan tahap percobaan produk yaitu dengan cara validasi produk yang dilakukan validator ahli media dan ahli materi serta dalam melihat tanggapan peserta didik yaitu dengan pengujian peserta didik secara terbatas. Siswa kelas X IPA MA Ma'arif Durensewu Pandaan dijadikan sampel penelitian ini dengan pelaksanaan pada semester genap tahun ajaran 2023/2024 guna meningkatkan motivasi belajar siswa dengan objeknya yaitu media pembelajaran E-Modul berbasis *MooDis* yang menarik serta dapat membantu siswa kelas X di MA Ma'arif Durensewu Pandaan untuk memahami mata pelajaran Al-Qur'an Hadis.

Data yang diaplikasikan yaitu data kuantitatif dan kualitatif dengan jenis penelitian *research and development* dalam rangka mengembangkan produk yang akan diuji kualitasnya dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. Cara pengumpulan data berupa data kualitatif dari ahli validasi yang berisikan catatan serta masukan guna melengkapi produk pada penelitian ini. Tanggapan dari seorang validator pengembangan E-Modul berbasis *MooDis* dengan menyebarkan angket siswa kelas X sejumlah 30 siswa kemudian dianalisis melalui uji t-test sebagai data kuantitatif. Instrumen yang dipergunakan adalah lembar validator untuk ahli serta penskoran pada kriteria kelayakan menggunakan skala likert dan perhitungan rumus penskoran kelayakan menggunakan presentase adalah angket respon pelajar yang dipakai.

Tahapan proses pengembangan media pembelajaran E-Modul berbasis *MooDis* yang dilalui adalah: (1) Tahap pertama melakukan analisis penelitian terdahulu, observasi kondisi kelas, dokumentasi dan analisis kebutuhan isi konten berdasarkan capaian pembelajaran. (2) Tahap kedua melakukan *design* E-Modul berbasis *MooDis* setelah membedah kebutuhan mereka pada aplikasi peneliti merancang tampilan menu pada media pembelajaran E-Modul berbasis *MooDis*, mulai dari tampilan awal saat aplikasi digunakan, tampilan menu, capaian pembelajaran (CP), Materi, video tutorial, kuis, hingga hasil skor. Peneliti menggunakan aplikasi *Power Point* untuk merancang E-Modul berbasis *MooDis*. (3) Tahap ketiga *Development* atau pengembangan yaitu setelah 2 desain prototype aplikasi selesai, peneliti membuat aplikasi dengan Builder untuk mengkonversi file *Power Point* menjadi aplikasi yang bisa di install di smartphone. Pada tahap pengembangan juga meliputi validasi media dan ahli materi untuk menguji kelayakan dan keefektifan E-Modul berbasis *MooDis*. Aspek penilaian ahli media memiliki 3 kriteria meliputi aspek kualitas media seperti tampilan atau *user interface*, penggunaan tombol atau button, jenis ukuran teks, komposisi warna, kualitas (foto, gambar, dan grafis), kualitas audio, daya tarik motivasi, aplikasi media pembelajaran E-Modul berbasis *MooDis* layak digunakan. Selanjutnya aspek penilaian penyajian seperti kelengkapan materi yang disajikan, konsistensi tombol atau button, fitur-fitur dalam aplikasi E-Modul berbasis *MooDis* mudah dijalankan dan dipahami, efisiensi penggunaan layer dan teks, keakuratan materi yang disajikan pada media, konten dalam aplikasi tidak membutuhkan waktu lama saat dibuka. Dan yang terakhir aspek penilaian bahasa seperti bahasa yang digunakan sesuai dengan EYD, kalimat yang digunakan pada teks mudah dipahami, kemudahan pemahaman bahasa, penyusunan kalimat tidak bermakna ganda, bahasa yang digunakan efektif, dan kejelasan penulisan istilah. Aspek penilaian ahli materi hanya memiliki satu kriteria yaitu aspek pembelajaran seperti kesesuaian materi dengan capaian pembelajaran, kesesuaian materi dengan indikator, kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran, interaktifitas siswa dengan media, penumbuhan motivasi belajar, aktualitas materi yang digunakan, kecakupan jumlah kosakata, dan kelengkapan cakupan kosakata. (4) Tahap keempat *Implementation* atau implementasi yaitu setelah produk media pembelajaran diuji cobakan peneliti menerapkan E-Modul berbasis *MooDis* yang sudah tervalidasi kepada siswa kelas X di MA Ma'arif durensewu Pandaan. Proses implementasi E-Modul berbasis *MooDis* ditujukan kepada siswa kelas X agar siswa dapat menerapkan fungsi dan tujuan E-Modul berbasis *MooDis* yang sudah dikembangkan. (5) Tahap terakhir yaitu *evaluation* atau evaluasi ditahap ini untuk memberikan nilai terhadap pengembangan E-Modul berbasis *MooDis* serta untuk melihat efektivitas pembelajaran saat menggunakan E-Modul berbasis *MooDis*.

$$\text{Hasil} = \frac{\text{total skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100\% \dots\dots\dots(1)\text{Rumus Penskoran Kelayakan Media.}$$

Setelah diperoleh hasil yang di dapat, maka berikutnya akan dikelompokkan menjadi skala likert. Skor penilaian ahli dan respons siswa didapatkan data yang bisa dilihat dalam tabel 1 (Nafisah & Astuti, 2023).

Tabel 1. Skor penilaian Para Ahli dan Siswa

Keterangan	Skor
Sangat Baik	5
Baik	4
Cukup	3
Kurang Baik	2
Sangat Kurang Baik	1

Penilaian penggunaan E-Modul berbasis *MooDis* pada mata pelajaran Al-Qur'an Hadis kelas X di MA Ma'arif Durensewu Pandaan dapat dikatakan layak jika nilai minimal yang diperoleh dalam kategori baik. Nantinya data yang terkumpulkan akan dilakukan analisis secara deskriptif kuantitatif dengan penyajian berbentuk skor kategori yang telah ditetapkan. Analisis rata-rata validasi dengan mengacu kriteria (Nafisah & Astuti, 2023) di tabel 2 ini:

Tabel 2. Skor analisis nilai rata rata validasi

Presentase	Interpretasi
81% - 100%	Sangat Layak
61% - 80%	Layak
41% - 60%	Cukup
21% - 40%	Kurang Layak
0% - 20%	Tidak Layak

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembahasan pada penelitian ini ditujukan pada permasalahan yang diangkat karena adanya potensi dan masalah (Agustini & Ngarti, 2020). Penelitian pengembangan E-Modul berbasis *MooDis* ini didapatkan hasil yang berbentuk adanya pembahasan terkait proses pengembangan E-Modul berbasis *MooDis*, kelayakan E-Modul berbasis *MooDis*, serta respon peserta didik mengenai E-Modul berbasis *MooDis* tersebut. Yaitu dengan pemakaian model ADDIE guna mempermudah proses pemantauan dan perbaikan produk pembelajaran seiring dengan perkembangan dan kebutuhan pengguna dalam jangka panjang.

### Analisis (*Analyze*)

Tahap awal analisis dalam pengembangan E-Modul berbasis *MooDis* dimulai dari mengkaji penelitian terdahulu, observasi kondisi kelas, analisis *flowchart* yang mana merupakan bagan-bagan yang mempunyai arus atau alur secara terurut yang menggambarkan langkah-langkah penyelesaian E-Modul berbasis *MooDis*, serta menganalisis kebutuhan isi konten dengan didasarkan pada capaian pembelajaran. Tujuan dari mengkaji penelitian terdahulu adalah untuk mengetahui gambaran tentang masalah yang akan diteliti. Setelah proses meriview artikel dan menemukan gambaran permasalahan, peneliti mengobservasi kondisi kelas saat proses pembelajaran berlangsung. Berdasarkan observasi, maka peneliti mendapatkan hasil bahwa motivasi belajar siswa yang kurang terhadap pelajaran Al-Qur'an Hadis. Dalam hal ini peneliti akan memberikan inovasi baru dalam hal penyajian materi yang di kemas dalam media pembelajaran yang menarik bagi siswa. Analisis kebutuhan isi konten pembelajaran didasarkan pada capaian pembelajaran. Pelaksanaan analisis ini ditujukan dalam rangka mengkaji proses belajar mengajar dan aplikasi bahan ajar (Wulandari & Sulistyowati, 2022). Analisis ini bisa dengan melakukan studi pendahuluan melalui wawancara dengan guru pengampu mata pelajaran A-Qur-an Hadis. Mengacu pada wawancara bersama guru Al-Qur'an Hadis di MA Ma'arif Durensewu Pandaan, didapatkan hasil bahwa Al-Qur-an Hadis menjadi mata pelajaran yang di anggap membosankan bagi anak didik. Maka dari hal tersebut, peneliti menawarkan solusi berupa pengembangan bahan ajar berbentuk E-Modul berbasis *MooDis*. Sub materi pada penelitian ini yaitu tentang biografi tokoh-tokoh ilmu hadis dan karyanya.



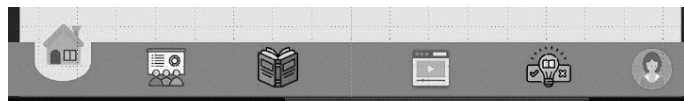
### Rancangan (*Design*)

Desain E-Modul berbasis *MooDis* pada mata pelajaran Al-Qur'an Hadis ini bisa dikatakan sangat krusial sebab harapannya orientasi jangka panjang pada software perlu untuk diperhatikan supaya adad keseimbangan antara pemakaian dan pembuatan (Muzakki *et al.*, 2021). Setelah semua tahap analisis dilakukan dan menghasilkan permasalahan terhadap sub materi biografi tokoh-toh ilmu hadis dan karyanya yang menurut para siswa adalah materi yang membosankan dan sulit dihafal, peneliti mulai merancang desain ikon yang menarik untuk aplikasi media pembelajaran E-Modul berbasis *MooDis* melalui aplikasi *canva*, berikut ikon E-Modul berbasis *MooDis*:



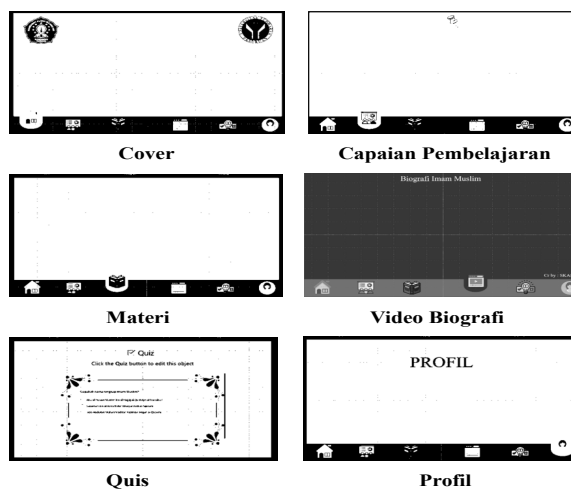
**Gambar 2.** Ikon Aplikasi E-Modul berbasis *MooDis*

Setelah peneliti membuat ikon untuk aplikasi E-Modul berbasis *MooDis* selanjutnya peneliti merancang produk pembelajaran E-Modul berbasis *MooDis* menggunakan Ms. *Power Point*. Dalam tahap ini, pertama dilakukan perencanaan tombol navigasi yang mencakup tombol untuk *page next*, *page back*, halaman menu, halaman cover, halaman capaian pembelajaran, halaman materi, halaman video biografi, halaman kuis, dan halaman profil, berikut tampilan tombol navigasi:



**Gambar 3.** Desain Prototype tombol navigasi

Setelah menyiapkan tombol-tombol navigasi, selanjutnya peneliti melakukan perencanaan untuk tampilan *interface* dan fitur fitur aplikasi *MooDis* dengan menyiapkan beberapa halaman yang siap digunakan dalam Ms. *Power Point*, berikut desain *prototype* produk E-Modul berbasis *MooDis*

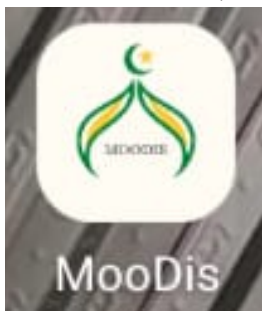


**Gambar 4.** Desain Prototype Produk E-Modul berbasis *MooDis*

### Pengembangan (*Development*)

Desain prototype E-Modul berbasis MooDis yang telah selesai selanjutnya dikembangkan menjadi aplikasi yang bisa dijalankan pada smartphone. Aplikasi *MooDis* dikembangkan menggunakan Ms. *Power Point* kemudian didistribusikan kedalam bentuk HTML5 menggunakan *I Spring Suite* dan di ubah kedalam bentuk apk menggunakan aplikasi *Website 2 Apk Builer* (Nafisah & Astuti, 2023). Pengembangan *prototype* didapatkan hasil yaitu:

1. Tampilan aplikasi *MooDis* yang interaktif, navigasi nya mudah, berisi materi mudah dipahami, memuat animasi, video, audio, gambar, dan terdapat kuis/tes siap digunakan di smartphone tanpa menggunakan koneksi internet, bisa dilihat berikut ini:



Gambar 5. Aplikasi *MooDis*

2. Tampilan atau halaman awal pada E-Modul. Setelah aplikasi dibuka maka muncul halaman awal yang terdapat nama aplikasi, logo universitas, logo sekolah dan dibagian bawah ada berbagai tombol untuk menjalankan aplikasi yaitu : capaian pembelajaran, materi, video biografi, kuis dan profil bisa dilihat pada gambar 6 berikut ini:



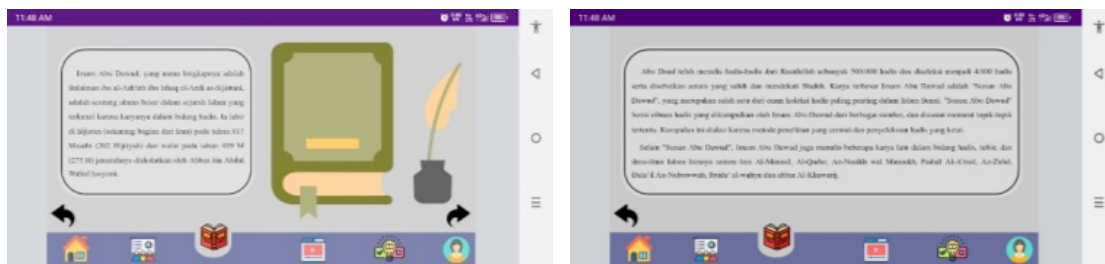
Gambar 6. Tampilan Awal

3. Jika user menekan menu materi, maka akan diarahkan menuju halaman yang berisi nama-nama tokoh ilmu hadis dan karyanya seperti Imam Muslim, Imam Malik, Imam Bukhari, Imam Abu Dawud, Ibnu Majah, Imam An-Nas'i, Imam At-Tirmizi.



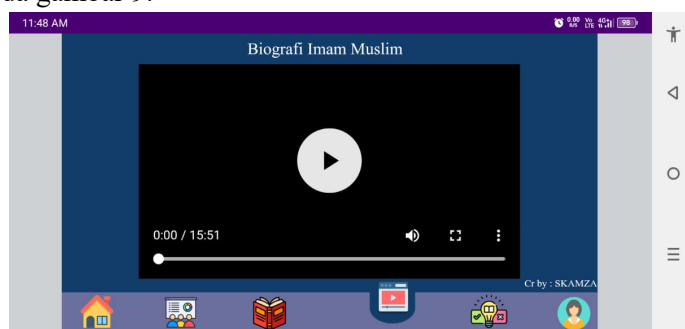
Gambar 7. Halaman Materi

Setiap *user* menekan nama tokoh ilmu hadis maka akan muncul menu materi biografi tokoh ilmu hadis dan karyanya yang di tuju. Tampilan isi materi bisa dilihat gambar 8:



Gambar 8. Tampilan Isi Materi

4. Jika user menekan menu video, maka akan diarahkan menuju halaman yang berisi video biografi tokoh-tokoh ilmu hadis seperti Imam Muslim, Imam Malik, Imam Bukhari, Imam Abu Dawud, Ibnu Majah, Imam An-Nas'i, Imam At-Tirmizi. Halaman video biografi disajikan pada gambar 9.



Gambar 9. Halaman Video

5. Jika user menekan menu quis dimana siswa diminta untuk mengerjakan soal berupa pilihan ganda dan siswa dapat menekan jawaban yang menurutnya benar. Setelah peserta didik menyelesaikan semua soal, maka akan muncul halaman skor. Jika nilai peserta didik di atas 60 maka lulus tes kuis tapi jika dibawah 60 maka peserta didik belum lulus tes kuis. Sebagaimana di bawah ini:



Gambar 10. Halaman Quis dan Hasil Skor

Setelah media pembelajaran di kembangkan, maka selanjutnya dilakukan proses validasi para ahli materi dan ahli media yang mana dilakukan para ahli sesuai dengan bidangnya guna mengetahui apakah E-Modul berbasis *MooDis* layak ataukah terdapat perbaikan. Tujuan dari adanya validasi ahli materi yaitu dalam rangka mengetahui kualitas dan validitas E-Modul berbasis *MooDis*, urutan materi, kesesuaian materi, kesesuaian dengan tujuan pembelajaran dan kebenaran bahasa. Tujuan validasi ahli media yaitu menguji penyajian dan kegrafikan pada E-Modul berbasis *MooDis* (Salfia, 2021). *Presentase* yang di peroleh dari ahli media dan ahli materi di tunjukkan tabel 3:

**Tabel 3.** Hasil Validator Ahli Media dan Ahli Materi

No	Validator	Presentase	Keterangan
1.	Media	97%	Sangat Layak
2.	Materi	92%	Sangat Layak

Berdasarkan penilaian ahli dan pengembangan yang telah dilakukan terdapat beberapa umpan balik sebagai berikut: (1) Opsi *button* diperbanyak sehingga lebih banyak materi yang bisa di akses, (2) Tampilannya sangat bagus dan menarik jadi bisa di explore lagi untuk menambah lebih banyak gambar, (3) Ada sedikit yang perlu ditingkatkan pada aspek penilaian interaktifitas siswa dan media untuk lebih diperbaiki dan di tingkatkan lagi. Dengan demikian, penelitian ini menggarisbawahi potensi E-Modul berbasis *MooDis* sebagai alat efektif untuk meningkatkan motivasi belajar siswa (Wibowo *et al.*, 2023).

### **Implementasi (Implementation)**

Setelah media tervalidasi layak untuk digunakan oleh ahli media dan materi, peneliti melakukan implementasi dengan melakukan uji coba skala kecil yang dilakukan oleh 5 orang dari kelas IX yang sudah pernah menerima materi pengenalan Biografi Tokoh-Tokoh Ilmu Hadis dan Karyanya. Penilaian siswa terhadap E-Modul berbasis *MooDis* menggunakan penilaian angket yang disebarluaskan dengan link Google Form. Uji coba skala kecil diperoleh hasil sebagaimana berikut:

**Tabel 4.** Hasil Uji Coba Skala Kecil

No	Nama Siswa	Presentase	Keterangan
1.	DN	80%	Layak
2.	KH	83%	Sangat Layak
3.	MDS	81%	Sangat Layak
4.	PSH	81%	Sangat Layak
5.	MT	83%	Sangat Layak
<b>Rata-rata</b>		<b>82%</b>	

Mengacu pada pelaksanaan uji coba skala kecil, maka semua siswa memberikan tanggapan positif dengan rerata penilaian siswa masuk dalam kategori sangat layak. Sesudah proses ini dilanjutkan uji coba lapangan pada sejumlah 30 orang siswa kelas X yang merupakan sampel yang diteliti. Penilaian dilakukan menggunakan angket melalui google form yang disebarluaskan menggunakan Whatsapp. Uji coba lapangan diperoleh hasil berikut ini:

**Tabel 5.** Hasil Uji Coba Lapangan

No	Nama	Presentase	Keterangan
1.	ANR	97,3%	Sangat Layak
2.	ST	100%	Sangat Layak
3.	VAA	86,3%	Sangat Layak
4.	KRS	97,7%	Sangat Layak
5.	MES	88,6%	Sangat Layak
6.	AZ	75%	Layak
7.	SZ	86,3%	Sangat Layak
8.	MMM	100%	Sangat Layak
9.	MKRY	90,9%	Sangat Layak
10.	PFP	90,9%	Sangat Layak
11.	GAR	95,4%	Sangat Layak
12.	MLM	88,6%	Sangat Layak
13.	KS	84%	Sangat Layak
14.	RDS	93,1%	Sangat Layak
15.	MRR	90,9%	Sangat Layak
16.	AHAD	97,7%	Sangat Layak
17.	MD	84%	Sangat Layak

18.	MA	84%	Sangat Layak
19.	LF	90%	Sangat Layak
20.	S	97%	Sangat Layak
21.	IFCH	88%	Sangat Layak
22.	SR	90%	Sangat Layak
23.	EDA	84%	Sangat Layak
24.	AKB	86%	Sangat Layak
25.	DO	93%	Sangat Layak
26.	LH	86%	Sangat Layak
27.	CAL	93%	Sangat Layak
28.	KN	84%	Sangat Layak
29.	A	88%	Sangat Layak
30.	IN	97%	Sangat Layak
	<b>Rata-Rata</b>	<b>90,4</b>	

Dari hasil penilaian menggunakan angket diperoleh rata-rata sebesar 90,4%. Dengan demikian E-Modul berbasis *MooDis* ini dapat dikatakan sangat layak untuk proses belajar mengajar. Sehubungan dengan penelitian terdahulu bahwa pembelajaran berbasis *android* bisa meningkatkan motivasi belajar peserta didik sebesar 96,42% (Masruroh & Agustina, 2021). Media pembelajaran E-Modul berbasis *MooDis* mempunyai visualisasi menarik dan soal yang variatif, oleh karena itu peserta didik bisa rdengan mandiri mengulang materi tersebut serta bisa meningkatkan daya ingatnya.

#### Evaluasi (*Evaluation*)

Tahap terakhir yaitu tahap evaluasi (*Evaluation*). Pelaksanaan kegiatan ini dalam rangka membahas revisi seluruh tahap pengembangan model ADDIE dalam rangka melihat capaian setiap prosesnya. Pada tahap pengembangan dapat diketahui melalui proses validasi ahli media serta validasi ahli materi. Mengacu pada hasil dari uji coba validasi ahli media memiliki rerata skor penilaian dengan persentase 97% serta ahli materi dengan persentase 92% yang meliputi komponen tampilan media dan materi yang disajikan pada E-Modul berbasis *MooDis* tergolong valid dan sangat layak. E-Modul berbasis *MooDis* selain unggul dalam menumbuhkan motivasi belajar, juga dapat memudahkan peserta didik terhadap memahami materi khususnya materi dalam Pelajaran Al-Qur'an Hadis. Materi biografi tokoh-toh ilmu hadis dan karyanya merupakan materi yang memerlukan visualisasi objek secara jelas dan menarik. Hal inilah yang diakomodasi E-Modul berbasis *MooDis* dalam menyajikan materi secara tepat dan jelas, yang dikemas dalam ventuk video pengenalan biografi tokoh ilmu hadis dan animasi secara jelas. Melalui E-Modul berbasis *MooDis*, pengguna dapat mengakses lebih mendetail terkait materi yang dipelajari melalui *smartphone* maupun komputer. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan (Bahri *et al.*, 2021) e-modul tidak lagi menggunakan kertas sebagai bahan baku, melainkan semua informasi baik gambar, teks, video, dan quis di *converts* ke dalam file digital yang bisa diakses melalui *smartphone*. Berdasarkan keefektifannya dalam pembelajaran, E-Modul berbasis *MooDis* mempunyai berbagai manfaat dalam menyediakan pengalaman belajar baru dimana peserta didik secara aktif berinteraksi langsung dengan proses pembelajaran yang disediakan pada navigasi E-Modul berbasis *MooDis* dan penyampaian materi sudah sesuai target waktu dan sesuai kondisi dari peserta didik itu sendiri. Sehubungan dengan penelitian tentang respon guru dan anak didik terhadap E-Modul berbasis *MooDis*, maka ada beberapa aspek yang diberikan oleh ahli media, ahli materi dan peserta didik yakni aspek kualitas media, aspek penilaian penyajian, aspek penilaian Bahasa, dan aspek pembelajaran. Uji kepraktisan terhadap respon anak didik pada bahan ajar e-modul bersifat praktis. Kepraktisan media ini dapat dilihat dari segi penggunaan terutama dalam proses pembelajaran. Maka dari hal tersebut, bisa didapatkan kesimpulan bahwa hasil evaluasi pengembangan E-Modul berbasis *MooDis* sesuai kriteria produk serta dinyatakan sangat



layak. Sementara untuk evaluasi tahapan implementasi bisa ditinjau berdasarkan uji coba lapangan dengan subjek penelitiannya yaitu kelas X. Penilaian angket mendapatkan hasil dengan skor penilaian rata-rata dengan persentase 90,4%, maka E-Modul berbasis MooDis pada mata pelajaran A-Qur'an Hadis yang telah diuji cobakan dikelas X di MA Ma'arif Durensewu Pandaan termasuk kategori sangat layak untuk pembelajaran di kelas sehingga mampu mendorong peningkatan motivasi belajar siswa. Sehingga penelitian ini memiliki kontribusi yang signifikan dalam perkembangan IPTEK yakni memiliki aksesibilitas dan distribusi luas, fleksibilitas dalam pembelajaran, dan efisiensi biaya. Langkah kedepan untuk meningkatkan kontribusi E-Modul berbasis MooDis dalam perkembangan IPTEK ini meliputi: peningkatan kualitas konten, pelatihan dan pengembangan SDM, penelitian dan evaluasi, serta akses universal. Dengan Langkah-langkah ini E-Modul berbasis MooDis dapat terus berperan dalam menggerakkan perkembangan IPTEK secara lebih luas dan inklusif di masa depan.

## **SIMPULAN**

E-Modul berbasis *MooDis* yang dikembangkan dengan model pengembangan ADDIE merupakan produk aplikasi berbasis android sebagai bahan pembelajaran pada mata pelajaran Al-Qur'an Hadis. Ketersediaan E-Modul berbasis *MooDis* dapat diakses setiap saat, karena bisa digunakan saat tidak ada jaringan atau konektivitas internet. Kelayakan dari E-Modul berbasis *MooDis* sudah teruji oleh validasi ahli media, ahli materi, serta sudah diadakan uji coba lapangan pada siswa kelas X MA Ma'arif Durensewu Pandaan (30 orang). Validasi ahli media ini memperoleh hasil dengan persentase 97% serta sebesar 92% untuk validasi ahli materi dan termasuk sangat layak. Kemudian hasil respon siswa kelas X memperoleh skor rerata dengan persentase 90,4% atau berkategori sangat layak untuk pembelajaran serta mampu mendorong peningkatan motivasi belajar siswa.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Agustini, K., & Ngarti, J. G. (2020). Pengembangan Video Pembelajaran Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Menggunakan Model R & D. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(April 2020), 62–78. <https://ejournal.undiksha.ac.id>. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(April 2020), 62–78. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JIPP/article/download/18403/14752>
- Bahri, A., Novia Arifin, A., & Abrar, A. (2021). *Pengembangan E-Modul Biologi untuk Siswa Sma Kelas XII*.
- Basaroh, A. S., Al Muhdhar, M. H. I., Prasetyo, T. I., Sumberartha, I. W., Mardiyanti, L., & Fanani, Z. (2021). Pengembangan E-Modul Model Eksperiental Jelajah Alam Sekitar (Ejas) Pada Materi Plantae. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 12(1), 30. <https://doi.org/10.17977/um052v12i1p30-39>
- Damasanti, L., & Nuroh, E. Z. (2023). Penggunaan Media PowerPoint Pada Pembelajaran Tematik di SD Muhammadiyah 1 Krian. *JDPP: Jurnal Dimensi Pendidikan Dan Pembelajaran.*, 20–25.
- Dewi, M. S. A., & Lestari, N. A. P. (2020). E-Modul Interaktif Berbasis Proyek Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(3), 433–441.
- Fajriati, I. (2018). Pengembangan E-Modul Berbasis Lectora Inspire Pengembangan E-Modul Berbasis Lectora Inspire Mata Pelajaran Administrasi Humas dan Keprotokolan Pada Siswa

- Kelas XI APK di SMK PGRI 2 Sidoarjo Indah Fajriati. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran*, 6(2), 132–137.  
<https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/JPAPUNESA/article/view/32138>
- Febrista, D., & Efrizon, E. (2021). Pengembangan e-Modul Interaktif Berbasis Android pada Mata Pelajaran Penerapan Rangkaian Elektronika Kelas XI Teknik Audio Vidio. *Voteteknika (Vocational Teknik Elektronika Dan Informatika)*, 9(3), 102.  
<https://doi.org/10.24036/voteteknika.v9i3.113750>
- Hadi, M. N., & Yusuf, W. F. (2022). Inovasi pendidikan agama islam. *Jurnal Mu'allim*, 4(1).
- Herawati, N. S., & Muhtadi, A. (2018). Pengembangan modul elektronik (e-modul) interaktif pada mata pelajaran Kimia kelas XI SMA. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 5(2), 180–191. <https://doi.org/10.21831/jitp.v5i2.15424>
- Khairinal, K., Suratno, S., & Aftiani, R. Y. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran E-Book Berbasis Flip Pdf Profesional untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar dan Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi Siswa Kelas X IIS 1 SMA Negeri 2 Kota Sungai Penuh. *Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 2(1), 458–470.
- Kusumantoro, Jaenudin, A., & Sari Melati, I. (2022). Case-Based Interactive E-Module: an Alternative Supplement to Increase Student Learning Motivation. *Journal of Education Technology*, 6(4), 674–684. <https://doi.org/10.23887/jet.v6i4.47254>
- Laraphaty, N. F. R., Riswanda, J., Anggun, D. P., Maretha, D. E., & Ulfa, K. (2021). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MODUL ELEKTRONIK (E-MODUL). *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Biologi*, 145–156.  
<http://proceedings.radenfatah.ac.id/index.php/semnaspbio>
- M. S. Zaini And J. Nugraha. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Berbasis Adobe Premiere Pro Pada Kompetensi Dasar Mengelola Kegiatan Humas Kelas Xi Administrasi Perkantoran Di Smk Negeri 2 Buduran Sidorajo. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (Jpap)*, 9.
- Masruroh, D., & Agustina, Y. (2021). E-modul berbasis Android sebagai pendukung pembelajaran daring dan upaya untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. *Jurnal Ekonomi, Bisnis Dan Pendidikan*, 1(6), 559–568.  
<https://doi.org/10.17977/um066v1i62021p559-568>
- Merona, S. P. (2019). Penggunaan Modul Statistika Matematika Untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar Mahasiswa Prodi Pendidikan Matematika Fkip Universitas Muhammadiyah Ponorogo. *Jurnal Dimensi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 7(1), 11–17.
- Muzakki, A., Zainiyati, H. S., Rahayu, D. C., & Khotimah, H. (2021). Jurnal Edukasi Islami Jurnal Pendidikan Islam Vol . 10 / No . 01 , Februari 2021 Desain Pembelajaran Model Assure Berbasis ... Analisis Implementasi Adab Berdialog .... *Jurnal Pendidikan Islam*, 10(01), 149–162.
- Nafisah, D., & Astuti, C. C. (2023). *Development of U-Inform Learning Media in Informatics Class X of Smk Negeri 1 Bangil [Pengembangan Media Pembelajaran U-Inform pada Mata Pelajaran Informatika Kelas X di Smk Negeri 1 Bangil]*.
- Nopiani, R., Made Suarjana, I., & Sumantri, M. (2021). EModul Interaktif Pada Pembelajaran Tematik Tema 6 Subtema 2 Hebatnya Citacitaku. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 9(2), 276.

<https://doi.org/10.23887/jjpgsd.v9i2.36058>

- Oktariyanda, T. A., & Pradana, G. W. (2020). Pengembangan Buku Ajar Mata Kuliah Komunikasi Bagi Mahasiswa Prodi S1 Ilmu Administrasi Negara Fakultas Ilmu Sosial Dan Hukum Universitas Negeri Surabaya. *Jurnal Dimensi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 8(2).
- Pradnyana, I. K. A., Agustini, K., & Santyasa, I. W. (2021). Pengembangan E-Modul Interaktif Kolaboratif Pada Mata Pelajaran Komputer Dan Jaringan Dasar. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 1(04), 218–225. <https://doi.org/10.57008/jjp.v1i04.24>
- R. Agustien, N. Umamah, S. S. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Dua Dimensi Situs Pekauman Di Bondowoso Dengan Model Addie Mata Pelajaran Sejarah Kelas X Ips. *Jurnal Edukasi*.
- Ricu Sidiq, & Najuah. (2020). Pengembangan E-Modul Interaktif Berbasis Android pada Mata Kuliah Strategi Belajar Mengajar. *Jurnal Pendidikan Sejarah*, 9(1), 1–14. <https://doi.org/10.21009/jps.091.01>
- Ripai, I., & Ropiah, O. (2023). Media Pembelajaran Digital Berbasis Prezi pada Matakuliah E Commerce terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi STKIP Muhammadiyah Kuningan. *Jurnal Dimensi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 11(2), 130–141. <https://doi.org/10.24269/dpp.v11i2.6205>
- Salfia, E. (2021). *Pengembangan Bahan Ajar Berbasis E-Modul Interaktif Dengan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Materi Intergal SMA Kelas XII*.
- Wibowo, A., Sumaryati, S., & Sudiyanto. (2023). *Mengoptimalkan Keterampilan Administrasi Keuangan Melalui Inovasi E-Modul Berbasis Flipbook: Sebuah Analisis Fisibilitas*. 11(1).
- Wulandari, C. Y., & Sulistyowati, R. (2022). Pengembangan E-Modul Interaktif Berbasis Flip Pdf Professional Mata Pelajaran Produk Kreatif dan Kewirausahaan di Sekolah Menengah Kejuruan. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(3), 4882–4889. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i3.3027>
- Yolanda, R., & Basri, W. (2021). Pengembangan Modul Elektronik Berbasis Flip PDF Pro Mata Pelajaran Sejarah Indonesia untuk Madrasah Aliyah. *Jurnal Kronologi*, 3(2), 125–136. <https://doi.org/10.24036/jk.v3i2.155>
- Zahrotissa'adah, U., & Sulistyowati, R. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Buku Saku Perencanaan Bisnis pada Kompetensi Dasar Menganalisis Lingkungan Pemasaran Untuk Kelas X BDP SMKN 2 Kediri. *Jurnal Pendidikan Tata Niaga (JPTN)*, 9(2), 1223–1229. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jptn/article/download/40550/35134/>