

## **Pengembangan Multimedia Interaktif Terintegrasi Pendidikan Karakter Pada Materi Jaringan Tumbuhan Di Kelas XI SMA Negeri 13 Medan TP.2021/2022**

**Rosephine Monica Afriyanti Sitanggang(1), Hudson Sidabutar(2)**

(1) Program Studi Pendidikan Biologi FMIPA UNIMED  
(2) Dosen Pembimbing Skripsi Prodi Pendidikan Biologi FMIPA UNIMED

[rosephinesitanggang11@gmail.com](mailto:rosephinesitanggang11@gmail.com) (1), [hudsonsidabutar@yahoo.com](mailto:hudsonsidabutar@yahoo.com) (2)

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) Kelayakan materi pembelajaran multimedia interaktif terintegrasi pendidikan karakter kelas XI MIA SMA Negeri 13 Medan T.P 2021/2022; (2) Kelayakan media pembelajaran multimedia interaktif terintegrasi pendidikan karakter kelas XI MIA SMA Negeri 13 Medan T.P 2021/2022 ; (3) Respon guru biologi terhadap multimedia interaktif terintegrasi pendidikan karakter pada materi jaringan tumbuhan di kelas XI MIA SMA Negeri 13 Medan; (4) Respon peserta didik terhadap multimedia interaktif terintegrasi pendidikan karakter pada materi jaringan tumbuhan di kelas XI MIA SMA Negeri 13 Medan T.P 2021/2022; (5) efektivitas penggunaan Multimedia Interaktif Terintegrasi Pendidikan Karakter pada materi jaringan tumbuhan yang dikembangkan terhadap peningkatan hasil belajar; (6) implementasi nilai-nilai karakter yang diterapkan pada multimedia interaktif terintegrasi pendidikan karakter yang dikembangkan pada proses pembelajaran. Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan dengan model pengembangan produk 4-D yang dimodifikasikan sesuai kebutuhan. Subjek uji coba terdiri dari ahli materi, ahli media, penilaian guru biologi, respon siswa kelas XI MIA 7 SMA Negeri 13 Medan, 6 siswa kelas XI MIA 7 SMA Negeri 13 Medan pada uji kelompok kecil, dan 30 siswa kelas XI MIA 7 SMA Negeri 13 Medan pada uji coba kelompok terbatas. Data kualitas produk pengembangan dikumpulkan dengan angket. Data dianalisis dengan tehnik deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Validasi ahli materi berada pada kriteri “Sangat Layak” (88,32 %); (2) Validasi ahli media berada pada kriteria “Sangat Layak” (93,6 %); (3) Penilaian guru biologi berada pada kriteria “sangat layak” (92,6 %); (4) Uji Coba kelompok kecil berada kriteria “Sangat Baik” (89,16 % ); (6) Pada uji coba kelompok terbatas berada kriteria “Sangat Baik” (92,5 %).

**Kata Kunci** : Pengembangan, Multimedia Interaktif Terintegrasi Pendidikan Karakter, Jaringan Tumbuhan

### **ABSTRACT**

This study aims to determine: (1) the feasibility of integrated interactive multimedia learning materials for character education for class XI MIA SMA Negeri 13 Medan T.P 2021/2022; (2) The feasibility of integrated interactive multimedia learning media for character education for class XI MIA SMA Negeri 13 Medan T.P 2021/2022; (3) Biology teacher's response to interactive multimedia integrated character education on plant tissue material in class XI MIA SMA Negeri 13 Medan; (4) Student responses to interactive multimedia integrated character education in plant tissue material in class XI MIA SMA Negeri 13 Medan T.P 2021/2022; (5) the effectiveness of the use of Integrated Interactive Multimedia Character Education on plant tissue material developed to improve learning outcomes; (6) implementation of character values applied to interactive multimedia integrated character education developed in the learning process. This type of research is development research with a modified 4-D product development model as needed. The test subjects consisted of material experts, media experts, biology teacher assessments, responses from class XI MIA 7 students at SMA Negeri 13 Medan, 6 students from class XI MIA 7 at SMA Negeri 13 Medan in the small group test, and 30 students from class XI MIA 7 at SMA Negeri 13 Medan in a limited group trial. Product development quality data were collected by questionnaire. Data were analyzed by quantitative and qualitative descriptive techniques. The results showed that: (1) Material expert validation was in the "Very Eligible" criteria (88.32%); (2) Validation of media experts is in the criteria of "Very Eligible" (93.6%); (3) The assessment of biology teachers is in the "very appropriate" criteria (92.6%); (4) The small group trial was met with the criteria of "Very Good" (89.16%); (6) In the limited group trial, the criteria were "Very Good" (92.5 %).

**Keywords** : Development, Integrated Interactive Multimedia Character Education, Plant Network

## **I. PENDAHULUAN**

### **1. Latar Belakang**

Pendidikan merupakan suatu aspek yang sangat penting serta dapat berpengaruh untuk meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) terhadap kemajuan bangsa dengan cara menerapkan pendidikan karakter kepada peserta didik. Menurut UU nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional disebutkan bahwa “ Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab”. Pendidikan Karakter itu sendiri dulunya hanya dibebankan pada dua mata pelajaran yaitu Agama dan PKN, khususnya terkait akhlak dan budi pekerti peserta didik. Namun, pada kenyataannya penanaman dan pembentukan karakter melalui dua mata pelajaran itu saja tidaklah cukup karena pada kedua mata pelajaran tersebut umumnya belum memadai mendorong siswa untuk memiliki nilai-nilai karakter tercermin dari siswa yang masih berperilaku buruk contohnya menyontek pada saat ujian, tidur di kelas, ribut di kelas, melawan guru dan lain-lain. Adapun nilai pendidikan karakter yang harus diterapkan antara lain kejujuran, religius, disiplin, kreatif, rasa ingin tau, mandiri, percaya diri, tanggung jawab (Bur, dkk, 2017). Terkait kelemahan diatas, maka diperlukan pendidikan karakter melalui semua mata pelajaran, salah satunya yaitu mata pelajaran Biologi (Ika, 2014). Mata pelajaran biologi merupakan salah satu pelajaran di sekolah yang cukup banyak diminati oleh peserta didik, karena di dalamnya membahas tentang seluruh makhluk hidup mulai dari manusia, hewan serta tumbuhan. diharapkan dapat dipelajari setiap saat secara mandiri. Proses pembelajaran biologi terdapat proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa mulai dari mengamati, melakukan percobaan/ praktikum di laboratorium dan menghasilkan percobaan, serta berdiskusi kelompok secara lisan, tulisan atau diagram. Akhir proses pembelajaran akan menghasilkan kemampuan peserta didik melalui pengetahuan, sikap dan keterampilan. Media pembelajaran merupakan salah satu aspek penting dalam proses pendidikan. Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan (bahan pembelajaran), sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran dan perasaan siswa dalam kegiatan pembelajaran. Media pembelajaran memiliki fungsi utama untuk meningkatkan motivasi belajar, mencegah kebosanan, serta memperkuat pemahaman peserta didik (Irma, 2015). Selain itu media mempunyai berbagai manfaat antara lain yaitu membantu pengajar dalam menyampaikan materi ajarnya, media juga dipandang sebagai suatu alat komunikasi yang menjembatani antara ide-ide yang abstrak dengan dunia nyata. Penggunaan media juga membuat proses interaksi, komunikasi dan penyampaian materi antara dosen dan mahasiswa agar dapat berlangsung secara tepat dan berdaya guna. Seiring dengan berkembangnya teknologi, telah tersedia berbagai macam media pembelajaran, salah satu media yang mempunyai banyak kelebihan dari media lain yaitu multimedia interaktif karena setiap informasi yang berupa tulisan, audio, dan gambar dapat ditunjukkan secara bersamaan. Beberapa penelitian menunjukkan, bahwa penggunaan multimedia interaktif mampu meningkatkan penguasaan konsep (Ferawati, 2011) . Pembelajaran dengan multimedia interaktif menurut Deni Darmawan (2012) mampu mengaktifkan siswa untuk belajar dengan motivasi yang tinggi karena ketertarikannya pada sistem multimedia yang mampu menyuguhkan tampilan teks, gambar, video, suara, dan animasi. Pernyataan ini menunjukkan bahwa siswa dapat bersemangat belajar dengan multimedia interaktif karena tampilannya yang menarik dan mendukung pembelajaran. Perpaduan teks, gambar, video, suara, dan animasi dapat menjadi sumber belajar bagi siswa. Berdasarkan hasil wawancara guru dan observasi siswa

kelas XI MIA-7 di SMA Negeri 13 Medan bahwa guru tersebut masih belum menggunakan multimedia pembelajaran interaktif yang dapat menunjang serta mengembangkan nilai-nilai pendidikan karakter siswa dalam materi jaringan tumbuhan, melainkan guru menggunakan media pembelajaran biasa yang berupa power point yang hanya terdapat ringkasan materi sehingga guru kurang bervariasi dalam pemanfaatan media pembelajaran dan siswa kurang memperhatikan guru pada saat kegiatan belajar mengajar di kelas karena media pembelajaran yang diberikan kurang menarik, serta siswa cenderung bosan. Oleh karena itu perlu dilakukan adanya pengembangan multimedia interaktif terintegrasi pendidikan karakter. Dengan pengembangan multimedia interaktif diharapkan proses pembelajaran biologi dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa serta menjadikan siswa untuk fokus dan aktif dalam proses pembelajaran. Menciptakan suasana belajar yang menyenangkan sehingga nilai-nilai pendidikan karakter yang diterapkan dapat dicapai oleh siswa.

## **2. Perumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah : (1) Bagaimana kelayakan multimedia interaktif terintegrasi pendidikan karakter pada ahli materi pada materi jaringan tumbuhan di kelas XI MIA SMA Negeri 13 Medan T.P. 2021/2022?; (2) Bagaimana kelayakan multimedia interaktif terintegrasi pendidikan karakter pada ahli media pada materi jaringan tumbuhan di kelas XI MIA SMA Negeri 13 Medan T.P. 2021/2022?; (3) Bagaimana respon guru biologi terhadap multimedia interaktif terintegrasi pendidikan karakter pada materi jaringan tumbuhan di kelas XI MIA SMA Negeri 13 Medan T.P. 2021/2022?; (4) Bagaimana respon peserta didik terhadap multimedia interaktif terintegrasi pendidikan karakter pada materi jaringan tumbuhan di kelas XI MIA SMA Negeri 13 Medan T.P. 2021/2022?; (5) Bagaimana efektivitas penggunaan Multimedia Interaktif Terintegrasi Pendidikan Karakter pada materi jaringan tumbuhan yang dikembangkan terhadap peningkatan hasil belajar?; (6) Bagaimana Implikasi nilai-nilai pendidikan karakter yang diterapkan pada multimedia interaktif terintegrasi pendidikan karakter yang dikembangkan pada proses pembelajaran?

## **3. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu : (1) Untuk mengetahui kelayakan materi pembelajaran multimedia interaktif terintegrasi pendidikan karakter pada materi jaringan tumbuhan sebagai di kelas XI MIA SMA Negeri 13 Medan T.P 2021/2022; (2) Untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran multimedia interaktif terintegrasi pendidikan karakter pada materi jaringan tumbuhan sebagai di kelas XI MIA SMA Negeri 13 Medan T.P 2021/2022; (3) Untuk mengetahui respon guru biologi terhadap multimedia interaktif terintegrasi pendidikan karakter pada materi jaringan tumbuhan di kelas XI MIA SMA Negeri 13 Medan T.P 2021/2022; (4) Untuk mengetahui respon peserta didik terhadap multimedia interaktif terintegrasi pendidikan karakter pada materi jaringan tumbuhan di kelas XI MIA SMA Negeri 13 Medan T.P 2021/2022; (5) Bagaimana efektivitas penggunaan Multimedia Interaktif Terintegrasi Pendidikan Karakter pada materi jaringan tumbuhan yang dikembangkan terhadap peningkatan hasil belajar; (6) Untuk mengetahui implementasi nilai-nilai karakter yang diterapkan pada multimedia interaktif terintegrasi pendidikan karakter yang dikembangkan pada proses pembelajaran.

## **4. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi banyak pihak seperti : (1) Bagi Sekolah, sebagai bahan acuan pihak sekolah agar dapat meningkatkan keberadaan dan menambah

variasi jenis media pembelajaran sehingga hasil pembelajaran dapat meningkat serta lebih kompeten, dan berkualitas; (2) Bagi Guru, sebagai bahan masukan dan pertimbangan untuk memilih media pembelajaran yang tepat sehingga dapat membangkitkan semangat belajar siswa terkhususnya pada pembelajaran biologi; (3) Bagi Siswa, untuk meningkatkan hasil belajar biologi siswa melalui multimedia berbasis pendidikan karakter; (4) Bagi Peneliti memberi tambahan wawasan dan ilmu sehingga lebih baik lagi dalam menjalankan tugas sebagai calon pendidik.

## **II. METODE**

### **Tempat dan Waktu**

Penelitian ini akan di laksanakan di SMA Negeri 13 Medan tahun pembelajaran 2021/2022 yang ada di Jl. Karya Bersama, Titi Kuning, Kec. Medan Johor, Kota Medan, Sumatera Utara 20147 dan Penelitian di laksanakan pada bulan Maret 2022 sampai bulan Mei 2022.

### **Rancangan Penelitian atau Model**

#### **Model 4-D**

Pengembangan perangkat pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada model 4-D Thigarajan, Semmel & Semmel. Model 4-D dipilih berdasarkan pertimbangan bahwa model ini lebih jelas, lengkap, terarah, terstruktur, sistematis dan menuntun pengembang dari awal hingga proses akhir produk yang dihasilkan. Model ini terdiri dari empat tahap yaitu; tahap pembatasan (*define*), tahap rancangan (*design*), tahap pengembangan (*develop*), dan tahap penyebaran (*disseminate*).

### **Bahan dan Peralatan**

Subjek dalam penelitian ini antara lain adalah dosen ahli materi, dosen ahli media, guru Biologi SMA Negeri 13 Medan, serta 36 peserta didik kelas XI MIA 7 SMA Negeri 13 Medan. Objek dalam penelitian ini adalah kelayakan Multimedia interaktif berbasis pendidikan karakter terhadap pembelajaran biologi pada materi Jaringan Tumbuhan pada Siswa kelas XI MIA 7 SMA Negeri 13 Medan. Kelayakan multimedia interaktif terintegrasi pendidikan karakter dilihat dari segi kevalidan dan keefektifan

### **Tahapan Penelitian**

Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam prosedur penelitian dan pengembangan ini adalah sebagai berikut :

#### **a. Tahapan Pendefinisian (*Define*)**

Tahapan ini merupakan suatu pengumpulan informasi pada saat observasi awal disekolah dengan memberikan angket kepada siswa dan mewawancarai guru biologi. Dari hasil observasi siswa dan wawancara guru yaitu kurangnya minat belajar siswa terhadap materi jaringan tumbuhan, maka dari itu diperlukan yang namanya bahan ajar berupa multimedia interaktif terintegrasi pendidikan karakter untuk meningkatkan motivasi belajar siswa dan meningkatkan hasil serta menanamkan nilai pendidikan karakter kepada siswa. Nilai karakter siswa yang diharapkan akan muncul pada saat pembelajaran berlangsung yaitu : religius, tanggung jawab, kejujuran, disiplin, percaya diri, kreatif dan rasa ingin tahu. Adapun standart isi yang diharapkan pemerintah terhadap pendidikan dapat dilihat dari undang-undang nomor 20 tahun 2003 pasal 3 tentang pendidikan nasional disebutkan bahwa “ Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potendi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada tuhan yang maha esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Maka dilakukan Tahapan ini untuk rancangan kegiatan sebelum melaksanakan uji

coba multimedia interaktif terintegrasi pendidikan karakter kepada siswa kelas XI MIA 2 dan XI MIA 7 di SMA N 13 Medan pada materi jaringan tumbuhan.

**b. Tahapan Perencanaan (*Design*)**

Tindakan yang dilakukan pada tahap penyusunan design terhadap melakukan penyusunan materi jaringan tumbuhan sebagai berikut: merumuskan tujuan pembelajaran secara jelas, menyusun materi jaringan tumbuhan, lalu kemudian menyusun instrumen, lalu pembuatan multimedia.

**c. Tahapan Pengembangan (*Develop*)**

Setelah dihasilkan produk berupa multimedia interaktif, kemudian akan direvisi oleh dosen pembimbing, selanjutnya sebelum multimedia interaktif disebarkan kepada peserta didik maka akan divalidasi terlebih dahulu oleh ahli materi (Guru) dan ahli media.

**d. Tahapan Penyebaran (*Disseminate*)**

Setelah dihasilkan produk berupa multimedia interaktif pada materi jaringan tumbuhan melalui berbagai fase, maka kemudian multimedia interaktif akan digunakan sebagai bahan ajar di kelas XI MIA 7 SMA N 13 Medan secara online melalui zoom. Pada saat berlangsungnya kegiatan belajar mengajar di dalam kelas dengan menggunakan multimedia interaktif melalui daring maka timbullah interaksi antar siswa dan guru, serta guru juga dapat menilai karakter peserta didik

### III. HASIL PENELITIAN

Prosedur pengembangan multimedia interaktif terintegrasi pendidikan karakter pada materi jaringan tumbuhan di kelas XI MIA 7 SMA Negeri 13 Medan menggunakan pengembangan intruksional model 4D yang dilakukan secara bertahap mengikuti langkah-langkah penelitian dan pengembangan 4-D. Model pengembangan 4-D terdiri dari tahapan defenisi (*difine*), perancangan (*desain*), pengembangan (*development*), dan penyebaran (*disseminate*). Data yang diperoleh pada penelitian ini adalah data awal berupa analisis kebutuhan siswa, data validasi dari ahli materi, ahli media, serta respon dari guru peserta didik terhadap multimedia interaktif terintegrasi pendidikan karakter materi jaringan tumbuhan yang dikembangkan. Kemudian hasil data uji pemahaman multimedia interaktif terintegrasi pendidikan karakter digunakan sebagai data untuk mengetahui bermanfaat atau tidaknya multimedia interaktif tersebut.

#### Hasil Validasi oleh Ahli Materi

**Tabel 1.** Hasil Penilaian oleh Ahli Materi

Aspek Yang Dinilai	Persentase Rata-Rata (%)	Kriteria
Kelayakan Isi Kurikulum	91,6	Sangat Layak
Kelayakan Pengguna	85	Sangat Layak
Kelayakan Pembukaan	87,5	Sangat Layak
Kelayakan Inti Pembelajaran	90	Sangat Layak
Kelayakan Penutup Pembelajaran	87,5	Sangat Layak
<b>Rata-rata</b>	<b>88,32</b>	<b>Sangat Layak</b>

Hasil penilaian ahli pembelajaran, maka Multimedia Interaktif Terintegrasi Pendidikan Karakter pada materi Jaringan Tumbuhan yang telah dikembangkan oleh peneliti dinyatakan dengan persentase rata-rata 88,32 %. Jika disesuaikan dengan tabel kriteria kelayakan, maka skor pencapaian yang telah diberikan oleh tim ahli termasuk dalam kriteria sangat layak. Dapat disimpulkan bahwa Multimedia Interaktif yang telah dikembangkan tersebut dinyatakan dalam pembelajaran materi Jaringan Tumbuhan di

kelas XI MIA 7 SMA N 13 Medan dapat dilanjutkan pada tahap uji coba kelayakan peserta didik.

### Hasil Validasi oleh Ahli Media

**Tabel 2.** Hasil Penilaian oleh Ahli Media

Aspek Yang Dinilai	Persentase Rata-Rata (%)	Kriteria
Kelayakan Kebahasaan	100	Sangat Layak
Kelayakan Rekayasa Perangkat Lunak	83,3	Sangat Layak
Kelayakan Tampilan Visual	97,5	Sangat Layak
<b>Rata-rata</b>	<b>93,6</b>	<b>Sangat Layak</b>

Hasil penilaian ahli pembelajaran, maka Multimedia Interaktif Terintegrasi Pendidikan Karakter pada materi Jaringan Tumbuhan yang telah dikembangkan oleh peneliti dinyatakan dengan persentase rata-rata 93,6 %. Jika disesuaikan dengan tabel kriteria kelayakan, maka skor pencapaian yang telah diberikan oleh tim ahli termasuk dalam kriteria sangat layak. Dapat disimpulkan bahwa Multimedia Interaktif yang telah dikembangkan tersebut dinyatakan dalam pembelajaran materi Jaringan Tumbuhan di kelas XI MIA 7 SMA N 13 Medan dapat dilanjutkan pada tahap uji coba kelayakan peserta didik.

### Hasil Tanggapan oleh Guru Biologi

**Tabel 3.** Hasil tanggapan oleh guru biologi

Aspek Yang Dinilai	Persentase Rata-Rata (%)	Kriteria
Kelayakan Isi dan Tujuan	95,8	Sangat Layak
Kelayakan Kualitas Instruksional	91,6	Sangat Layak
Kelayakan Multimedia	90,6	Sangat Layak
<b>Rata-rata</b>	<b>92,6</b>	<b>Sangat Layak</b>

Rata-rata persentase untuk Multimedia Interaktif Terintegrasi Pendidikan Karakter yang telah dikembangkan sebesar 92,6% dengan kategori “Sangat Layak”, Sehingga bahan ajar yang telah dikembangkan dinyatakan baik dan layak.

### Hasil Tanggapan oleh Siswa

**Tabel 4.** Hasil Uji Coba Lapangan

Penilaian	Uji Coba Kelompok Kecil	Uji Coba Kelompok Terbatas
Rata-rata Penilaian	89,16%.	94,16%
Rata-rata total	91,66%	
Kriteria	Baik	

#### IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut: (1) Hasil penilaian ahli materi, tingkat kelayakan Multimedia Interaktif Terintegrasi Pendidikan Karakter pada materi jaringan tumbuhan di kelas XI MIA SMA Negeri 13 Medan yang dikembangkan peneliti termasuk dalam kategori sangat layak (88,32%), (2) Hasil penilaian ahli media, tingkat kelayakan Multimedia Interaktif Terintegrasi Pendidikan Karakter pada materi jaringan tumbuhan di kelas XI MIA SMA Negeri 13 Medan yang dikembangkan peneliti termasuk dalam kategori sangat layak (93,6%), (3) Hasil penilaian respon guru bidang studi biologi, tingkat kelayakan Multimedia Interaktif Terintegrasi Pendidikan Karakter pada materi jaringan tumbuhan di kelas XI MIA SMA Negeri 13 Medan yang dikembangkan peneliti termasuk dalam kategori sangat layak (92,6%), (4) Menurut respon peserta didik, tingkat kelayakan Multimedia Interaktif Terintegrasi Pendidikan Karakter pada materi jaringan tumbuhan di kelas XI MIA SMA Negeri 13 Medan yang dikembangkan peneliti termasuk dalam kategori sangat layak (91,66%), (5) Produk Multimedia Interaktif Terintegrasi Pendidikan Karakter yang dikembangkan pada materi jaringan tumbuhan efektif digunakan untuk meningkatkan hasil belajar dilihat dari skor Posttest lebih tinggi dari skor Pretes serta hasil uji N-Gain score yang menunjukkan peningkatan hasil belajar siswa berada pada kriteria sedang (0,66), (6) Dari hasil data yang diberikan kepada peserta didik yaitu ada terjadinya perubahan perilaku peserta didik setelah memberikan Multimedia Interaktif Terintegrasi Pendidikan Karakter, kategori yaitu sering muncul.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Bur, Eka Yulianti, 2017. Analisis Nilainilai Pendidikan Karakter dalam Buku Teks Kelas VII SMP/MTs: Kajian Semiotika Charles Sandres Peirce. Makassar: Universitas Negeri Makassar.
- Deni Darmawan. (2012). Inovasi Pendidikan. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Ferawati. (2011). Model Pembelajaran Multimedia Interaktif untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep dan Keterampilan Generik Sains Guru Fisika pada Topik Fluida Dinamis. Proseding Penelitian Bidang Ilmu Eksakta 2011,hal: 1-10
- Ika Candra Sayekti. (2014). Peran Pembelajaran Biologi di Sekolah dalam Membangun Karakter Anak.
- Irma Ade Nur. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Teknologi Augmented Reality Pada Materi Ikatan Kimia. Skripsi. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Sugiyono. (2014). Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D. Bandung : Alfabeta.

Accepted Date	Revised Date	Decided Date	Accepted to Publish
03 Juni 2022	04 Juni 2022	05 Juni 2022	Ya