

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi begitu pesat, sehingga mendorong setiap manusia merespon semua perkembangan tersebut secara cepat untuk mengikutinya. Pendidikan masa kini mengacu kepada pendidikan dengan multi dimensi yang mengedepankan pendekatan IPTEK.¹ IPTEK ataupun Ilmu pengetahuan serta teknologi bisa menolong manusia dalam mengerjakan suatu pekerjaan baik dari segi tenaga ataupun waktunya. Dengan terdapatnya pertumbuhan ilmu pengetahuan serta teknologi informasi, mampu menggeser pendidikan yang memakai pendidikan konvensional menjadi pendidikan yang berbasis teknologi.² Pembelajaran berbasis IPTEK juga mampu meningkatkan minat siswa sehingga proses pembelajaran menjadi menarik. Proses pembelajaran dilakukan dengan metode pembelajaran yang aktif.³

Pendidikan adalah salah satu penunjang keberhasilan suatu bangsa, sehingga Pendidikan dapat dijadikan salah satu sumber utama dalam meningkatkan kemampuan sumber energi manusia, dalam kemampuan kompetensi keahlian yang kaitannya dengan IPTEK serta juga untuk meningkatkan kemampuan partisipan siswa. Dalam Undang- Undang Nomor. 20 Tahun 2003 pasal 1 ayat 1 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa :

“Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan pada proses pembelajaran potensi peserta didik dapat dikembangkan pada dirinya sehingga memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan

¹ Maranthika Setyantoko, Skripsi: “*Pengembangan Media Pembelajaran Mobile-Learning Berbasis Android Dalam Pembelajaran*”, (Yogyakarta: UNY, 2016), Hlm.1.

² Dinar Santoso dan Dochi Ramadhani, “*Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Pengenalan Microdoft Word Di Lpk Sheza Pontianak*”, Jurnal Teknologi Informasi dan Pendidikan, Vol. 12, No. 1, Maret 2019, Hlm.1-2.

³ Niki Dian Permana,Ulya Fawaida,dkk.” *Pengembangan Bahan Ajar MIKiR Berbasis Game Edukasi “Find Me Save Me” untuk Melestarikan Keanekaragaman Tumbuhan di Indonesia*”.Thabiea: Jurnal Pengajaran Ilmu Pengetahuan Alam, Vol. 5(1), Tahun 2022. Hlm.2.

yang diperlukan dirinya sendiri, masyarakat, bangsa dan negara.”⁴

Untuk mendukung program pemerintah yang dituangkan dalam Undang- undang Nomor 20 Tahun 2003 diatas diperlukan sumber energi yang baik. Sumber energi yang baik bisa diperoleh dari kualitas pembelajaran yang diterapkan dalam pembelajaran yang diiringi oleh sumber energi manusia tersebut. Salah satu metode untuk meningkatkan kualitas pembelajaran bisa dicoba dengan metode meningkatkan pengembangan media pendidikan serta pula fasilitas prasarana untuk mendukung pendidikan yang sempurna yang digunakan dalam proses pendidikan.⁵

Media pembelajaran terkadang dikaitkan dengan pembelajaran media. Sering kali muncul istilah *media for learning* yang disamakan dengan *media education*. Pada dasarnya kedua istilah tersebut memiliki perbedaan, *media for learning* merupakan media yang digunakan dalam proses pembelajaran, sedangkan *media education* merupakan pendidikan yang mempelajari cara pembuatan dan penggunaan media itu sendiri.. Media pembelajaran juga dapat menjawab permasalahan yang timbul saat metode mendominasi dalam proses pembelajaran.⁶

Menggunakan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan efektivitas serta kualitas dari proses pembelajaran yang pada akhirnya dapat meningkatkan kualitas hasil belajar siswa.⁷ Hal tersebut dikarekanakan adanya perkembangan teknologi yang berkembang saat ini dapat membantu mencapai tingkat keberhasilan siswa dalam memahami materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru.⁸

⁴ Fitriani Eka Saputri dan Muhsinah Annisa, “*Pengembangan Media Pembelajaran Ipa Menggunakan Augmented Reality (Ar) Berbasis Android Pada Siswa Kelas Iii Sdn 015 Tarakan*”, Widyagogik, Vol.6. No.1. Juli-Desember 2018, hlm.2.

⁵ Ibid hlm.1-2

⁶ La’ali Nur Aida, Ulya Fawaida,dkk. “*Inovasi Media Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Melalui Media Audiovisual*”.Terampil: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar”, 7(1), Tahun 2020.Hlm.1&4.

⁷ Tumbur Simangunsong,Mukhtar.*Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Pada Mata Pelajaran IPA di SMP*. Jurnal Teknologi Informasi&Komunikasi dalam Pendidikan Vol.2 No.1 , Juni 2015 . Hlm.2 .

⁸ La’ali Nur Aida,Ulya Fawaida,dkk. “*Inovasi Media Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Melalui Media Audiovisual*”.Terampil: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar, 7(1), Tahun 2020.Hlm.2.

Apabila pembelajaran berhasil, maka yang dicapai siswa telah memenuhi standar kompetensi minimal yang ditetapkan. Proses pembelajaran bisa dikatakan efisien apabila pembelajaran dilaksanakan secara aktif, inovatif, kreatif, efisien serta menyenangkan. Proses belajar mengajar tidak cuma hanya menyampaikan materi ajar maupun menerima materi ajar, tetapi butuh terdapatnya konsep yang jelas sehingga materi ajar bisa tersampaikan serta diterima dengan jelas. Dalam penerapan proses belajar mengajar butuh terdapatnya perancangan pengajaran supaya proses belajar mengajar berjalan efisien serta efektif sehingga merangsang siswa untuk aktif dalam belajar. Guru berfungsi sebagai pengajar, motivator, fasilitator, mediator, evaluator, serta pembimbing sehingga dituntut buat bisa menguasai kelas dikala proses belajar mengajar berlangsung.⁹ Pembelajaran yang efektif dapat diukur dengan menentukan sejauh mana siswa telah memahami konsep. Hal ini terlihat dari hasil belajar siswa dalam pembelajaran.

Hasil belajar adalah hasil yang dicapai seseorang dalam jangka waktu yang telah ditentukan setelah mengikuti kegiatan pembelajaran yang berlangsung. Kemampuan siswa dalam memahami materi yang disajikan diukur dengan hasil belajar. Oleh karena itu, hasil belajar berperan penting dalam kegiatan belajar karena semakin baik hasil belajar, semakin banyak pula pemahaman siswa.¹⁰

Di kelas VIII tingkat SMP/MTs salah satu materi IPA adalah sistem ekskresi manusia. Sistem ekskresi manusia adalah sistem pembuangan zat-zat sisa pada makhluk hidup seperti karbon dioksida, urea, racun, dll. Sistem ekskresi manusia merupakan salah satu materi IPA yang terdapat pada materi biologi. Alasan memilih materi tersebut yaitu karena terdapat sub bab yang dimana membutuhkan penguasaan materi yang mendalam agar lebih memahami apa yang terjadi di dalam tubuh manusia, untuk itu diperlukan kompetensi guru yang tinggi untuk menentukan media pembelajaran yang tepat saat pembelajaran berlangsung.

Media pembelajaran pula adalah salah satu wujud belajar mengajar yang mengaitkan siswa serta guru dengan memakai sumber belajar baik di dalam kelas maupun di luar kelas. Pemakaian media dalam proses pendidikan tidak wajib dihadiri oleh seseorang guru,

⁹ Tumbur Simangunsong, Mukhtar. "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Pada Mata Pelajaran IPA di SMP". Jurnal Teknologi Informasi & Komunikasi dalam Pendidikan Vol.2 No.1, Juni 2015. Hlm.3.

¹⁰ Annisa' Rizqi Ramadhanti, Skripsi: "Efektivitas Pembelajaran Daring dengan Google Classroom Pada Materi Pola Bilangan", (Gresik: UMG, 2021), Hlm.1-2.

sebab tanpa seseorang guru proses pendidikan bisa berlangsung ataupun dengan kata lain siswa bisa melaksanakan proses pendidikan secara individual dengan modul pendidikan yang sudah disusun sesuai dengan kesiapan siswa, sehingga sanggup mempertunjukkan sikap kesiapan siswa sesuai yang diharapkan.¹¹

Terkait mengenai media dalam pendidikan telah disebutkan didalam Al-Qur'an. Allah SWT, berfirman dalam Q.S An-Naml ayat 28-30 :

أَذْهَبَ بِكِتَابِي هَذَا فَأَلْقَاهُ إِلَيْهِمْ ثُمَّ تَوَلَّى عَنْهُمْ فَانظُرْ مَاذَا يَرْجِعُونَ ﴿٢٨﴾
 قَالَتْ يَا أَيُّهَا الْمَلَأُوْا إِنِّي أُلْقِيَ إِلَيْ كِتَابٍ كَرِيمٍ ﴿٢٩﴾ إِنَّهُ مِنْ سُلَيْمَانَ وَإِنَّهُ بِسْمِ
 اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ ﴿٣٠﴾

Artinya : Pergilah dengan (membawa) suratku ini, lalu jatuhkanlah kepada mereka, kemudian berpalinglah dari mereka, lalu perhatikanlah apa yang mereka bicarakan. Berkata dia (Bilqis): “Wahai para pembesar! Sesungguhnya telah disampaikan kepada-ku sebuah surat yang sangat mulia, sesungguhnya (surat) itu dari Sulaiman dan Sesungguhnya (isi) nya: “Dengan menyebut nama Allah yang Maha Pemurah lagi Maha Penyayang.”¹²

Ayat diatas menggambarkan pentingnya media berupa teknologi komunikasi sebagai sarana dalam menyampaikan pesan. Ketika ingin memberikan informasi namun terhalang oleh jarak, teknologi menjadi salah satu cara yang mudah untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Sama halnya dalam pembelajaran, pesan dari guru untuk siswa dapat tersampaikan melalui teknologi informasi. Seperti Nabi Sulaiman yang memberikan surat kepada Ratu Bilqis untuk menginformasikan hal penting melalui burung Hud-hud. Perkembangan teknologi yang semakin pesat tentu mempengaruhi model atau media yang digunakan. Sehingga bagi guru maupun siswa

¹¹ Tumbur Simangunsong, Mukhtar. *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Pada Mata Pelajaran IPA di SMP*. Jurnal Teknologi Informasi & Komunikasi dalam Pendidikan Vol.2 No.1 , Juni 2015 . Hlm.2.

¹² Kementerian Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemah New Cordov* (Bandung, Syaamil Qur'an, 2012) Hlm.379

diharapkan dapat mengikuti laju perkembangan zaman untuk mewujudkan keberhasilan pembelajaran.¹³

Tujuan pembelajaran yang dicoba di sekolah-sekolah secara universal untuk mentransfer ilmu dalam wujud pengetahuan ataupun keahlian siswa lewat bermacam proses. Proses pembelajaran yang dicoba dengan berbagai macam metode, untuk menggapai tujuan tersebut tidak semuanya sesuai pada seluruh siswa.¹⁴ Secara universal materi IPA lebih banyak diajarkan dengan tata cara ceramah serta siaran slide dengan dorongan media komputer. Siswa mendengar serta mencatat yang di informasikan guru saja. Pendidikan semacam itu cenderung monoton serta membosankan. Untuk menanggulangi perihal tersebut dibutuhkan pemakaian media dalam pendidikan IPA. Media dalam pendidikan IPA merupakan perlengkapan yang bisa menolong untuk memperjelas konsep IPA serta uraian konsep IPA yang dipelajari oleh siswa. Untuk memperjelas konsep yang dipelajari siswa, hingga pemilihan media pendidikan yang pas dan cocok untuk kebutuhan siswa, wajib dicoba terlebih dahulu oleh guru saat sebelum pembelajaran dimulai.¹⁵

Dalam wawancara yang dilakukan bersama guru IPA di MTs. Mu'allimat NU Kudus yaitu dengan Ibu Yani Purwantari yang menyatakan bahwa proses belajar mengajar jarang menggunakan media pembelajaran yang baru dan menarik. Guru juga belum sempat membuat bahan ajar sendiri. Jadi, siswa hanya menggunakan apa yang diberikan sekolah ataupun dinas pendidikan. Guru lebih sering menyampaikan materi dengan ditulis dipapan tulis, menampilkan foto atau video di LCD, memperlihatkan kerangka manusia, dan sesekali melakukan praktikum. Selain itu, guru tetap menjadi fokus utama bukan hanya dari kemandirian siswa dan atensi belajar.¹⁶

Dalam wawancara yang dilakukan dengan salah satu siswa kelas VIII juga menyatakan bahwa siswa lebih tertarik belajar melalui gambar-gambar dan video karena dapat menarik perhatian dan mempermudah belajar daripada dengan metode ceramah, dan

¹³ Fajriatis Subkhiyah, Skripsi: “Efektivitas Pembelajaran Fikih Berbasis E-Learning Siswa Kelas XII MAN 1 Mojokerto”, (Malang: UIN Malang, 2021), Hlm.5-6.

¹⁴ Tumbur Simangunsong, Mukhtar. *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Pada Mata Pelajaran IPA di SMP*. Jurnal Teknologi Informasi & Komunikasi dalam Pendidikan Vol.2 No.1, Juni 2015. Hlm.2

¹⁵ Hartatiek, dkk. *Pengembangan Media Pembelajaran IPA Dari Bahan Bekas Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Dan Hasil Belajar Siswa MTs Nurul Ulum* malang. Jurnal karinov Vol.1 No.2 (2018) : mei. Hlm.2

¹⁶ Yani Purwantari, wawancara dengan penulis, Kudus 4 Desember 2020.

memberikan gambaran yang lebih jelas tentang materi yang dipelajari.¹⁷ Hasil wawancara tersebut menyampaikan bahwa keterbatasan serta pemakaian media jadi permasalahan utama yang wajib dicermati. Terdapatnya pelaksanaan kurikulum baru, mengharapakan guru mampu memakai serta meningkatkan media.¹⁸ Adapun salah satu usaha untuk meningkatkan media pembelajaran adalah dengan kreativitas guru dalam menentukan suatu media pembelajaran.

Media pembelajaran yang dapat diterapkan saat ini yaitu berupa multimedia interaktif. Multimedia interaktif adalah sebuah program *software* yang dapat dimanfaatkan untuk mengambil data, membaca, mengunduh dan berinteraksi antara guru dan siswa dengan menggunakan komputer atau android sebagai perangkat utama. Media pembelajaran berbasis android bisa dijadikan media untuk mendukung proses pembelajaran secara *online*. Pembelajaran *online* dilakukan karena kondisi di Indonesia saat ini sedang dilanda wabah *Corona virus disease (COVID-19)* sehingga siswa tidak selalu belajar tatap muka di dalam kelas seperti biasanya.¹⁹ Pembelajaran di masa pandemi *COVID-19* mengingatkan kita bahwa guru dituntut untuk memiliki keterampilan yang baik di bidang teknologi, sehingga guru mampu menyusun bahan ajar atau media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa dan juga mampu mengajar dimana saja tanpa harus bertatap muka.²⁰ Media pembelajaran yang mudah diakses oleh siapa saja dan dilakukan dimana saja menjadi faktor pendorong berkembangnya media pembelajaran android. Proses pembelajaran masih dapat dilakukan oleh guru dan siswa, sehingga waktu yang digunakan akan cukup efisien. Salah satu inovasi yang dicoba adalah dengan meningkatkan media pembelajaran memakai multimedia *Mobile-Learning* berbasis android.

¹⁷ Qolbuna Fatha Royyani, wawancara dengan penulis, Kudus 4 Desember 2020.

¹⁸ Herlina Ayu Ariyanti, Skripsi : “*Pengembangan Media Pembelajaran Mibi (Miniatur Budaya Indonesia) Tema Indahnya Kebersamaan Kelas Iv Sd N Kepatihan*”(Yogyakarta: UNY, 2015), Hlm.4-5.

¹⁹ Fitriani,dkk.*Pengembangan Media Pembelajaran Ipa Menggunakan Augmented Reality (AR) Berbasis Android Pada Siswa Kelas III SDN 015 Tarakan*. Widyagogik, Vol.6 No.1 Juli-Desember 2018. Hlm.4.

²⁰ Niki Dian Permana,Ulya Fawaida,dkk.” *Pengembangan Bahan Ajar MIKiR Berbasis Game Edukasi “Find Me Save Me” untuk Melestarikan Keanekaragaman Tumbuhan di Indonesia*”.Thabiea: Jurnal Pengajaran Ilmu Pengetahuan Alam, Vol. 5(1), Tahun 2022. Hlm.2.

Multimedia *mobile-learning* adalah media pembelajaran yang menggunakan teknologi dan perangkat *mobile*. Perangkat tersebut dapat berupa PDA, telepon seluler, laptop, tablet PC, dan sebagainya. Dengan menerapkan multimedia *mobile learning*, siswa dapat melakukan pembelajaran di mana saja dan kapan saja.²¹ Aplikasi multimedia *Mobile-learning* dibuat menggunakan aplikasi *Sketchware* yang diunduh melalui *playstore*. Aplikasi *Sketchware* merupakan lingkungan pengembangan terintegrasi (IDE) berbasis pemrograman blok untuk mengembangkan aplikasi android seluler yang diharapkan dapat digunakan oleh siswa sebagai sarana dalam pembelajaran.

Dari hasil wawancara, peneliti menyimpulkan bahwa siswa kurang terlibat dalam proses pembelajaran, yang mengakibatkan penurunan minat dan pemahaman siswa. Hal ini ditunjukkan dengan masih adanya siswa yang kurang tertarik dengan materi pelajaran sistem ekskresi manusia ketika model pembelajaran hanya menggunakan metode ceramah yang membuat siswa bosan saat belajar.

Peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul seperti yang telah dijelaskan di atas yaitu **“Efektivitas Multimedia *Mobile-Learning* Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VIII Pada Materi Sistem Ekskresi Manusia Di MTs. Mu’allimat NU Kudus”**.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana efektivitas penggunaan multimedia *mobile-learning* terhadap hasil belajar siswa kelas VIII pada materi sistem ekskresi manusia di MTs. Mu’allimat NU Kudus ?
2. Bagaimana penerapan multimedia *mobile-learning* terhadap peningkatan hasil belajar siswa dikelas VIII MTs. Mu’allimat NU Kudus ?

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Untuk mengetahui efektivitas penggunaan multimedia *mobile-learning* terhadap hasil belajar siswa kelas VIII pada materi sistem ekskresi manusia di MTs. Mu’allimat NU Kudus.
2. Untuk mengetahui penerapan multimedia *mobile-learning* terhadap peningkatan hasil belajar siswa kelas VIII MTs. Mu’allimat NU Kudus.

²¹Fitriani,dkk.*Pengembangan Media Pembelajaran Ipa Menggunakan Augmented Reality (AR) Berbasis Android Pada Siswa Kelas III SDN 015 Tarakan*. Widyagodik,Vol.6 No.1 Juli-Desember 2018. Hlm.5.

D. Manfaat Penelitian

Ada banyak manfaat atau keuntungan dari penelitian yang dilakukan, baik secara teoritis dan praktis:

1. Manfaat teoritis:
 - a. Sebagai masukan untuk sekolah, guru IPA dan siswa agar bisa memanfaatkan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
 - b. Dapat bermanfaat untuk pengembangan ilmu pengetahuan, dalam efektivitas penggunaan media pembelajaran yang berkaitan dengan hasil belajar siswa.
2. Manfaat praktis
 - a. Untuk guru
 - 1) Menambah referensi dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan melalui penerapan multimedia *mobile-learning*.
 - 2) Memaknai peran guru sebagai salah satu fasilitator dalam proses pembelajaran.
 - b. Untuk siswa
 - 1) Siswa memiliki sumber belajar yang luas
 - 2) Siswa dapat melakukan pembelajaran IPA dimana pun dan kapan pun jika multimedia *mobile-learning* dimanfaatkan secara optimal.
 - c. Untuk penulis
 - 1) Dapat meningkatkan pemahaman penulis tentang dampak multimedia *mobile-learning* terhadap hasil belajar siswa serta melatih dan mengembangkan keterampilan dilapangan.
 - 2) Dapat memberikan pengalaman langsung bagi penulis sebagai calon pendidik.

E. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penyusunan skripsi ini ialah:

1. Bagian awal

Judul, nota persetujuan pembimbing, pengesahan ujian munaqosah, motto, persembahan, pedoman transliterasi Arab-Latin, kata pengantar, abstrak, daftar isi dan lampiran.

2. Bagian kedua

Ada lima bab dibagian kedua ini, dan kemudian dibagi lagi menjadi beberapa sub bab.

BAB I PENDAHULUAN

Latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, sistematika penulisan skripsi.

- BAB II LANDASAN TEORI**
 Deskripsi teori, penelitian terdahulu, kerangka berpikir dan hipotesis penelitian.
- BAB III METODE PENELITIAN**
 Jenis & pendekatan penelitian, populasi & sampel, identifikasi variabel, variabel operasional, teknik pengumpulan data, teknik analisis data.
- BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**
 Hasil penelitian di MTs. Mu'allimat NU Kudus kelas VIII yang mencakup gambaran obyek penelitian, analisis data, pembahasan.
- BAB V PENUTUP**
 Kesimpulan dan Saran-saran.
- 3. Bagian akhir**
 Terdiri dari daftar pustaka, daftar riwayat hidup pendidikan dan lampiran-lampiran.

