

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Seiring berjalannya waktu, ilmu pengetahuan semakin berkembang dan terus mengalami perubahan. Perkembangan teknologi didasari oleh perkembangan ilmu pengetahuan yang terjadi di dunia pendidikan. Perkembangan ilmu pengetahuan berpengaruh besar dalam mendukung terciptanya teknologi baru yang menandai kemajuan zaman diberbagai aspek seperti sektor kesehatan, pendidikan, transportasi, telekomunikasi dan masih banyak bidang lainnya dalam kehidupan. Teknologi yang berkembang dalam bidang pendidikan tentunya diharapkan mampu memudahkan pekerjaan dan memudahkan proses pembelajaran yang disesuaikan dengan kondisi era digital seperti yang ada sekarang ini. Penerapan teknologi yang optimal dalam sektor pendidikan akan sangat berdampak terhadap kemajuan suatu negara dan generasi yang akan datang. Pengaruh teknologi yang sangat besar dalam kehidupanpun mengharuskan seluruh masyarakat di berbagai lapisan untuk terbiasa dan mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi yang terus mengalami perubahan.

Perkembangan teknologi dan informasi saat ini sudah memasuki era Revolusi Industri 4.0 (*Industrial Revolution 4.0*). Perubahan era ini dibutuhkan sumber daya manusia (SDM) yang memadai agar mampu menyesuaikan dan mengikuti perkembangan Revolusi Industri 4.0. Berdasarkan Standar Kompetensi

Lulusan dan Standar Isi dalam Permendikbud No. 22 tahun 2016 menyatakan bahwa prinsip proses pembelajaran harus menggunakan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (ICT) untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas pembelajaran. Era globalisasi informasi saat ini menuntut pendidik dan peserta didik mampu menguasai dan menerapkan teknologi dalam proses pembelajaran. Pendidik dituntut untuk mampu menciptakan informasi, serta membangun *connecting and sharing*. Selain itu era revolusi industri 4.0 memiliki tantangan ke depan yang apabila tidak disadari dan tidak dipersiapkan dengan baik tentu akan menyebabkan ketertinggalan (Ristekdikti,2018).

Upaya pemerintah dalam menyelenggarakan Pendidikan di Era Revolusi Industri 4.0 yaitu meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM). Peningkatan sumber daya manusia merupakan salah satu bagian dari 10 prioritas dalam melaksanakan program *making indonesia 4.0*. Pendidikan di Indonesia saat ini menggunakan kurikulum terbaru yang telah disempurnakan yaitu kurikulum 2013 atau biasa disebut K13. Penerapan kurikulum 2013 ini telah disesuaikan dengan kebutuhan perkembangan peserta didik pada era revolusi industri 4.0. Proses pembelajaran dengan kurikulum 2013 ini sangat menghendaki adanya perubahan dari proses pembelajaran yang cenderung pasif, teoritis, berpusat pada guru menuju ke proses pembelajaran yang aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan (pakem) yang mengacu pada permasalahan kontekstual serta berpusat pada siswa (Arsana, 2014). Pembelajaran kurikulum 2013 juga sangat menekankan tentang pembelajaran berpikir tingkat tinggi (HOTS), hal ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berfikir siswa dan dapat termotivasi dalam belajar. Namun semua tuntutan dari kurikulum 2013 akan sulit tercapai

pada pembelajaran di tahun ini, dikarenakan pada saat ini dunia sedang diterpa oleh wabah virus corona yang melanda 200 negara di dunia, kondisi ini sangat berdampak besar terhadap kualitas pendidikan. Virus ini dikenal dengan *Covid-19*. Adanya pandemi *Covid-19* ini pemerintah menerapkan penyederhanaan kurikulum pada satuan pendidikan dalam kondisi khusus (kurikulum darurat) yang bertujuan untuk memberikan fleksibilitas bagi sekolah untuk menyesuaikan dengan kebutuhan siswa dan tetap mengacu pada kurikulum Nasional.

Sesuai dengan surat edaran Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) No. 4 tahun 2020 tentang pelaksanaan kebijakan pendidikan dalam masa *Covid-19* terkait proses belajar mengajar di sekolah yang semula belajar di kelas secara langsung menjadi belajar dari rumah dengan menerapkan kebijakan PJJ (Pembelajaran Jarak Jauh). Pemerintah juga menerapkan program merdeka belajar untuk memberi kebebasan satuan pendidikan dalam melakukan perubahan yang dapat dipakai berbagai keadaan. Terkait hal tersebut perlu dilakukan suatu inovasi yang harus dimulai dari dalam sekolah, salah satunya dengan menerapkan ICT (*Information and Communication Technologies*) dalam manajemen pendidikan dan manajemen pembelajaran. Salah satu inovasi yang dapat dilakukan adalah pemanfaatan dan penerapan teknologi pendidikan secara optimal dalam mendukung proses pembelajaran jarak jauh serta penggunaan Internet. Internet merupakan jaringan komputer global yang dapat mempercepat, mempermudah akses, dan mendistribusikan informasi. Internet terus berkembang, salah satunya menghasilkan model pendidikan berbasis teknologi informasi, yaitu *e-learning* (Andriani, 2015).

Umar dan Yudhana (dalam Agustiranda, 2019) mendefinisikan *e-learning* adalah sebuah metode pembelajaran dengan media elektronik yang menggunakan jaringan internet yang bertujuan agar tersampainya materi secara lebih maksimal. Menurut Hanum (dalam Lutfiyah dan Dwi, 2019) *e-learning* memerlukan seorang guru yang terampil, tidak hanya terampil dalam membuat bahan ajar tetapi guru juga diharuskan mampu membuat rancangan kegiatan pembelajaran yang efektif. *E-learning* memberikan harapan baru sebagai alternatif dan solusi atas sebagian besar permasalahan pendidikan di Indonesia saat ini yang dapat mendukung proses pembelajaran daring (dalam jaringan).

Penerapan *e-learning* ini telah digunakan di seluruh satuan pendidikan yang ada di Indonesia saat ini. Salah satunya di Madrasah Tsanawiyah Negeri Karangasem (MTsN Karangasem) yang terletak di Kabupaten Karangasem, Provinsi Bali. MTsN Karangasem merupakan salah satu Madrasah yang selalu mengutamakan penggunaan teknologi. Hal ini dibuktikan dengan adanya sistem belajar *daring (dalam jaringan)*, sebagai dukungan dalam proses pembelajaran di masa pandemi *Covid-19*. MTsN Karangasem memanfaatkan *e-learning* Madrasah dalam pembelajaran secara *daring*.

*E-learning* Madrasah merupakan salah satu *platform* pembelajaran *online* gratis, *user-friendly* dan memiliki fitur yang sangat lengkap. *E-learning* madrasah ialah sebuah aplikasi pembelajaran *online* yang dirancang oleh Direktorat Kurikulum Sarana Kelembagaan dan Kesiswaan (KSKK), Kementerian Agama RI. Aplikasi ini dirancang untuk menunjang proses pembelajaran di madrasah mulai Madrasah Ibtidaiyah (MI), Madrasah Tsanawiyah (MTs) dan Madrasah Aliyah (MA) agar lebih terstruktur, menarik, dan interaktif (Kemenag RI, 2020). *E-*



*learning* Madrasah ini bisa digunakan untuk semua mata pelajaran salah satunya mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu cabang Ilmu yang berhubungan dengan gejala-gejala alam dan benda-benda yang sistematis yang tersusun secara teratur, yang dapat diketahui dari hasil observasi dan hasil eksperimen (Kemendikbud RI, 2017).

Berdasarkan tuntutan pemerintah di dunia pendidikan saat ini, *e-learning* diterapkan untuk menunjang pembelajaran secara daring, hal ini menyebabkan terjadinya kesenjangan digital. Kesenjangan digital atau *digital divide* merupakan sebuah permasalahan yang muncul di masyarakat karena adanya perkembangan TIK (Teknologi Informasi dan Komunikasi) baik kesenjangan kepemilikan TIK, kesenjangan menguasai penggunaan TIK, maupun kesenjangan dalam mengakses internet (Muhajir, 2020). Sejalan dengan hal tersebut kesenjangan digital ini secara tidak langsung terjadi di seluruh satuan pendidikan salah satunya di lokasi penelitian peneliti yaitu MTsN Karangasem.

Selama masa pandemi *Covid-19* ini MTsN Karangasem melaksanakan pembelajaran secara *daring* dengan bantuan *platform e-learning* Madrasah. Berdasarkan hasil observasi awal yang penulis lakukan, bahwa pembelajaran daring yang dilakukan di MTsN Karangasem terdapat beberapa kesenjangan yang terjadi dilapangan diantaranya, sinyal internet yang kurang mendukung, menyebabkan beberapa siswa tidak dapat berpartisipasi dalam pembelajaran. Sehingga hal tersebut berpengaruh terhadap hasil belajar siswa itu sendiri. Selain itu terdapat pula kesenjangan penggunaan IT para guru di MTsN Karangasem. Khususnya guru-guru yang berusia mendekati masa pensiun, kemampuan dalam

penggunaan IT belum dikuasai dengan baik, hal ini sangat mempengaruhi pengelolaan *e-learning* belum sepenuhnya optimal.

Selain kesenjangan penggunaan *e-learning* yang ditemukan di MTsN Karangasem, terdapat juga kesenjangan dalam suatu penelitian yang dilakukan oleh Fitriyani, Dessy dan Agus (2018) mengungkapkan bahwa pemanfaatan fasilitas IT di Madrasah Aliyah Darun Najah kurang maksimal, hal ini disebabkan karena kurangnya keinginan siswa untuk meningkatkan kapasitas belajar dan potensi dalam penggunaan IT, sehingga dapat mempengaruhi proses pembelajaran menjadi kurang kondusif. Oleh sebab itu sekolah MA Darun Najah melakukan penerapan pembelajaran berbasis IT dengan menggunakan 2 sistem pembelajaran, yaitu dengan *electronic based e-learning* dan *internet based e-learning*.

Selain itu, diperoleh juga kesenjangan pelaksanaan pembelajaran di MTsN 3 Kota Jambi yang dilakukan oleh Afrisal Afrisal, Hendri & Rizal (2020) mengungkapkan bahwa proses pembelajaran masih dilakukan secara konvensional atau metode ceramah. Sehingga, apabila guru sedang berhalangan hadir, maka proses belajar mengajar tidak dapat terlaksana dan membuat siswa kesulitan ketika proses pembelajaran, sehingga solusi yang ditawarkan ialah menerapkan pembelajaran menggunakan *system e-learning* di MTsN 3 Kota Jambi.

Berdasarkan pemaparan di atas, mengingat pentingnya keberhasilan pembelajaran, guna untuk mencapai harapan pendidikan yang berkualitas dalam menghadapi era revolusi 4.0. Penelitian ini sangat perlu dilaksanakan untuk mengetahui lebih jauh lagi pengelolaan *e-learning* pada pembelajaran IPA khususnya di MTsN Karangasem kelas 8 materi cahaya dan alat optik. Oleh

karena itu penulis bermaksud untuk mendeskripsikan permasalahan-permasalahan tersebut melalui sebuah ide yang digagas dalam bentuk penelitian yang berjudul “*Analisis Pengelolaan E-learning pada Pembelajaran IPA di MTsN Karangasem Tahun Ajaran 2020/2021*”.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, maka hasil identifikasi masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Perubahan metode pembelajaran yang awalnya dilaksanakan dengan tatap muka beralih ke pembelajaran daring menggunakan *e-learning*, hal ini disebabkan adanya wabah *Covid-19 (Corona Virus Disease 2019)*.
2. Tuntutan pemerintah terhadap sistem pendidikan saat ini, mengharuskan pembelajaran menggunakan *e-learning* untuk menunjang proses pembelajaran daring hal ini menyebabkan terjadinya kesenjangan digital.
3. Sinyal internet yang kurang mendukung dalam pembelajaran *e-learning*, hal ini sangat berpengaruh terhadap menurunnya partisipasi siswa dalam mengikuti pembelajaran serta hasil belajar siswa.
4. Kurangnya kemampuan guru dalam penggunaan IT, terutama oleh guru-guru yang hampir mendekati masa pensiun, hal ini sangat mempengaruhi pengelolaan *e-learning* belum sepenuhnya optimal.
5. Kurangnya keinginan siswa untuk meningkatkan kapasitas belajar dan potensi dalam penggunaan IT, sehingga dapat mempengaruhi proses pembelajaran menjadi kurang kondusif.

6. Metode konvensional sangat berpengaruh terhadap pelaksanaan pembelajaran, terutama ketika guru berhalangan hadir mengajar di kelas, proses belajar mengajar tidak dapat terlaksana dengan baik/tertunda.

### 1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dipaparkan di atas, agar penelitian terarah, terfokus dan tidak meluas pembahasannya, maka pembatasan masalah penelitian ini dibatasi dalam hal, (1) perubahan metode pembelajaran yang awalnya dilaksanakan dengan tatap muka beralih ke pembelajaran daring menggunakan *e-learning*, hal ini disebabkan adanya wabah *Covid-19* (*Corona Virus Disease 2019*). (2) Kurang mendukungnya sinyal internet berpengaruh terhadap menurunnya partisipasi siswa dan hasil belajar siswa. (3) Serta kurangnya kemampuan guru dalam penggunaan IT, khususnya guru-guru yang mendekati masa pensiun, hal ini sangat mempengaruhi pengelolaan *e-learning* belum sepenuhnya optimal.

### 1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah yang telah diuraikan di atas, maka dapat diangkat rumusan masalah pada penelitian ini ialah sebagai berikut.

1. Bagaimana pengelolaan *e-learning* pada pembelajaran IPA di MTsN Karangasem tahun ajaran 2020/2021?
2. Bagaimana hasil belajar siswa setelah diterapkannya *e-learning* pada pembelajaran IPA di MTsN Karangasem tahun ajaran 2020/2021?



3. Apa saja faktor pendukung dan penghambat pengelolaan *e-learning* pada pembelajaran IPA di MTsN Karangasem tahun ajaran 2020/2021?

### 1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah.

1. Mendeskripsikan dan menganalisis pengelolaan *e-learning* pada pembelajaran IPA di MTsN Karangasem tahun ajaran 2020/2021
2. Mendeskripsikan dan menganalisis hasil belajar siswa setelah diterapkannya *e-learning* pada pembelajaran IPA di MTsN Karangasem tahun ajaran 2020/2021
3. Mengidentifikasi faktor pendukung dan penghambat pengelolaan *e-learning* pada pembelajaran IPA di MTsN Karangasem tahun ajaran 2020/2021

### 1.6 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian di atas, maka manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Manfaat Teoritis
  - a. Dapat memberikan informasi dalam mengembangkan strategi pembelajaran khususnya dalam pembelajaran IPA.
  - b. Penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan dan kajian pustaka bagi peneliti lain dalam melakukan penelitian tentang pengelolaan *e-learning* pada pembelajaran IPA di MTsN Karangasem tahun ajaran 2020/2021.

## 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi siswa

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi siswa untuk memperbaiki diri khususnya cara belajar sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.

### b. Bagi guru

Penelitian ini diharapkan meningkatkan keterampilan dan kemampuan guru dalam mengelola *e-learning* pada proses pembelajaran IPA menjadi lebih baik.

### c. Bagi Peneliti lain

Penelitian ini dapat dijadikan rujukan, sumber informasi dan bahan referensi penelitian selanjutnya. Selain itu peneliti juga berharap agar penelitian ini dapat memberikan motivasi kepada peneliti lain agar penelitian selanjutnya menjadi lebih baik.

