

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Revolusi industri telah membawa banyak perubahan dalam kehidupan umat manusia. Hal ini ditandai dengan perubahan cara kerja yang diawali dengan perubahan pola pikir dan perubahan keterampilan manusia selaku penggerak revolusi industri tersebut. Perubahan cara pandang dan cara kerja tersebut berubah secara bertahap dari revolusi industri pertama sampai revolusi industri tahap 4 atau 4.0. Di era revolusi industri 4.0 ini, penyelenggaraan pendidikan jarak jauh atau pembelajaran daring kedepannya akan memiliki peran strategis dalam pemerataan akses pendidikan di Indonesia, sehingga diharapkan peningkatan kualitas pendidikan diperlukan dalam pemerataan pendidikan melalui pemanfaatan teknologi informasi seperti pembelajaran digital di era Revolusi Industri 4.0 (Belmawa, 2018).

Pengetahuan terhadap perkembangan teknologi beserta pemahaman dan aplikasi akan teknologi tersebut merupakan hal yang sangat penting pada era sekarang ini. Revolusi industri yang terjadi pada sekitar akhir abad 18 menjadi bibit awal perkembangan modern pada kehidupan komunitas Eropa yang diidentikkan dengan awal mula kemunculan modernisme awal (Sofiana, 2014). Perkembangan tersebut memicu penggunaan teknologi dalam berbagai kehidupan manusia mulai

dari transportasi, industri, kesehatan, komunikasi bahkan teknologi Informasi di Eropa serta sampai seluruh Dunia.

Guru sebagai aktor utama dalam proses pendidikan di sekolah perlu mendapatkan perhatian lebih melalui kegiatan pelatihan dan pendidikan yang sistematis dalam penguasaan TIK. Guru dituntut harus dengan cepat meng*update* pengetahuan, keterampilan, dan kompetensinya dalam bidang TIK, ternyata tidak dapat begitu saja dengan mudah dalam upaya menguasai bidang TIK ini. Banyak kendala mulai dari faktor usia, dukungan sarana peralatan, kesempatan, dukungan kebijakan dari atasan, hingga ketersediaan infrastruktur di sekolah yang tidak merata dan tidak dengan mudah bisa disesuaikan. Realitas saat ini guru-guru di Indonesia pada umumnya masih banyak yang belum mengimplementasikan TIK dalam pembelajaran. Di sisi lain, ketersediaan sarana dan prasarana yang lengkap dan memadai di suatu sekolah maupun yang merupakan milik pribadi guru, sering tidak diiringi dengan kemampuan para guru untuk memanfaatkannya sebagai media pendukung pembelajaran secara optimal, sehingga peralatan TIK tersebut masih terkesan hanya dijadikan pajangan sebagai simbol kekinian teknologi.

Hasil observasi penulis saat berada di Desa Bere-Bere Kabupaten pulau Morotai menunjukkan bahwa sebagian besar Guru IPA di salah satu sekolah, masih terbatas dalam menggunakan media pembelajaran online. Padahal, di era saat ini dengan berbagai macam kecanggihan teknologinya, telah memberikan berbagai kemudahan khususnya dalam bidang pendidikan. Bila ditinjau dari segi Fasilitas internet di Kabupaten Pulau Morotai, menurut penulis sudah tergolong memadai, dengan telah terintegrasinya akses layanan 4G yang tersemat pada operator penyedia layanan jaringan Telkomsel. Apalagi dengan adanya program 1 sekolah satu internet, semakin terbuka akses dan kemudahan dalam pembelajaran.

Beranjak dari fenomena yang ada di kalangan guru IPA pada beberapa Sekolah yang ada di Kabupaten pulau Morotai, Penulis ingin mengungkap pengetahuan para Guru IPA terkait penggunaan media belajar online dalam pembelajaran, dan upaya para Guru dalam memperoleh pengetahuan tersebut, serta rencana tindak lanjut dalam memperbaiki pelaksanaan pembelajaran di kelas.

Penerapan Teknologi Informasi (TI) saat ini telah menyebar hampir disemua bidang tidak terkecuali dalam bidang penerbitan, pemberitaan dan perpustakaan. Hal ini memberikan manfaat besar bagi perkembangan dunia jurnalistik sampai dengan munculnya media online yang didalamnya memuat tulisan baik itu dalam bentuk artikel, berita, ataupun tulisan ilmiah maupun buku dalam format elektronik menjadikan informasi dan berita menjadi lebih cepat sampai dan penyebarannya sangat luas dan *up to date*. Keberadaan teknologi ini menjadikan informasi menjadi sangat mudah tersebar dan sangat luas jangkauannya.

Perkembangan teknologi dan tingkat pengetahuan manusia membawa kemudahan yang sangat berarti bagi sebuah akses Informasi termasuk data online yang karena keberadaannya sangat layak untuk dijadikan sebagai sumber belajar. Berbagai data online yang tersaji dalam sebuah media baik itu di website, blog, atau koran online terus mengalami perkembangan bahkan tidak sedikit yang keberadaannya sangat layak disebut sebagai perpustakaan online karena informasi yang dimuat didalamnya baik itu buku (*e-book*), data penelitian, artikel, tulisan ilmiah dalam bentuk novel cerita, bahkan ada yang dalam bentuk kamus, semuanya sangat beragam dan tersaji lengkap beserta judul, sumber (Penulis) alamat penulis. Data informasi yang tersaji dapat diunduh bahkan untuk dikoleksi dengan syarat dan ketentuan yang berbeda baik secara gratis atau dengan syarat tertentu.

Suatu realitas yang tidak dapat dipungkiri keadaannya pada abad 21 ini, bahwa manusia dituntut untuk lebih kreatif memanfaatkan ilmu dan teknologi bagi kehidupannya. Perkembangan dibidang komunikasi telah menembus ruang dan waktu. Informasi saat ini berlangsung dengan cepat serta menjadi komoditi primer dan sumber kekuatan. Dalam beberapa dekade mendatang, teknologi informasi menjadi alat penting untuk memanipulasi dan mengendalikan kebenaran (Zainudin Sardar 2000). Untuk itu, perlu dilakukan eksplorasi pengetahuan guru dalam pembelajaran berbasis IT serta rencana tindak lanjut atas pengetahuan yang diperoleh dan bagaimana para Guru dapat menggunakan pengetahuan tersebut bagi peningkatan pembelajaran di kelas.

#### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka rumusan penelitian ini adalah bagaimana pengetahuan guru-guru IPA Biologi di kabupaten Pulau Morotai dalam menggunakan media online sebagai sumber belajar?

#### **C. Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui pengetahuan Guru IPA Biologi dalam pemanfaatan media online sebagai sumber belajar guru-guru IPA Biologi di kabupaten Pulau Morotai.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Berdasarkan Tujuan Penelitian diatas, maka hasil penelitian diharapkan bermanfaat sebagai berikut.

1. Bagi penulis, untuk meningkatkan wawasan berfikir peneliti, khususnya dalam bidang penelitian berbasis media online.

2. lebih di permudahkan untuk mencari informasi
3. Siswa , dapat dijadikan sebagai sumber belajar.
4. Bagi pembaca, menambah pengalaman dan menambah referensi/ rujukan untuk penelitian berikutnya.

#### **E. Batasan Masalah**

Batasan masalah pada penelitian ini adalah sekolah di Kabupaten Pulau Morotai meliputi SMP Negeri 1, Kecamatan Morotai Selatan Desa Daruba, SMP Negeri 2, Kecamatan Morotai Selatan Desa Momuju, SMP Negeri 3, Kecamatan Morotai Timur desa daoe, SMP Negeri 4, Kecamatan Morotai Timur Desa Sabatai, SMP Negeri 5, kecamatan Morotai Utara Desa Sakita, SMP Negeri 6, Kecamatan Morotai Utara Desa Bere-bere, SMP Negeri 7 di Kecamatan Morotai Selatan Barat Desa Wayabullah, dan SMP Negeri 9, Kecamatan Morotai Jaya desa Sopi.