

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 LATAR BELAKANG

Abad 21 dikenal juga dengan sebagai era digital, dimana segala proses interaksi dan transaksi dapat dilakukan melalui suatu komunikasi yang dilakukan dengan alat bantu yang secara cepat serta dapat dijangkau jaraknya dekat maupun jauh pada setiap fenomena yang dianggap patut untuk disajikan sebagai konsumsi pada publik. Melalui dari berbagai media digital dengan memanfaatkan internet dimana para individu dapat mensosialisasikan dirinya, bahkan belajar dari budaya, etnik, maupun ras lainnya yang ada di muka bumi. Abad 21 ini juga ditandai dengan banyaknya: (1) informasi yang tersedia dimana saja dapat diakses dengan mudah dan kapan saja; (2) komputasi yang semakin cepat; (3) otomasi yang dapat menggantikan pekerjaan – pekerjaan rutin; dan (4) komunikasi yang dapat dilakukan kapan dan dimana saja (Litbang Kemendikbud, 2013).

Era abad 21 ini semua upaya dalam pemenuhan kebutuhan hidup dalam berbagai konteks lebih cenderung berbasis pengetahuan. Upaya pemenuhan kebutuhan dari bidang pendidikan berbasis pengetahuan (*knowledge based education*), pengembangan ekonomi berbasis pengetahuan (*knowledge based economic*), pengembangan dan pemberdayaan masyarakat berbasis pengetahuan

(*knowledge based social empowering*), dan pengembangan dalam bidang industry berbasis pengetahuan (*knowledge based industry*) (Mukhadis, 2013: 115).

Perubahan di abad 21 juga terjadi dalam industri itu sendiri, di era sekarang industri yang dijalani yaitu Industri 4.0 dimana di dalam kehidupan bertumpu kepada sistem jaringan atau disebut juga dengan internet. Dalam dunia pendidikan pembelajaran klasikal muncul dalam pengelolaan pembelajaran dikelas yang bisa kita lihat sehari – hari. Istilah klasikal bisa disebut juga dengan istilah pembelajaran konvensional / tradisional yaitu pembelajaran yang berpusat pada pendidik / guru dimana pada proses pembelajarannya lebih banyak bentuk penyajian materi dari pendidik. Penyajian ini lebih menekankan kepada proses menjelaskan sesuatu yang belum diketahui atau dipahami oleh peserta didik. Metode ini cenderung sering menggunakan metode ceramah dan tanya jawab (Darmadi, 2017: 68).

Berkaitan dengan proses pembelajaran, prinsip belajar merupakan proses perubahan yang terjadi selama jangka waktu tertentu dapat mempengaruhi perubahan pola perilaku individu dalam proses belajar maka hal tersebut menandakan bahwa individu tersebut mengalami proses belajar. Menurut Sudjana dalam buku Husamah, dkk (2016: 19) menyatakan hasil belajar merupakan kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik dimana individu tersebut telah menerima pengalaman belajarnya. Sedangkan menurut Salim dalam buku Husamah, dkk (2016: 19) hasil belajar merupakan sesuatu yang telah didapatkan atau diperoleh, dikuasai setelah proses belajar biasanya hal ini ditunjukkan dengan nilai atau skor. Penilaian hasil belajar merupakan proses pemberian nilai terhadap hasil belajar yang telah dicapai oleh peserta didik dalam kriteria tertentu.

Peneliti menggunakan materi Keanekaragaman hayati untuk menerapkan penelitian ini di dalam kelas dengan bantuan *Ensiklopedia Digital* yang memiliki tampilan utama yakni nama – nama buah lokal jember yang ditemukan dari data Dinas Pertanian dan data dari 4 Kecamatan yang ditemukan. Dalam pembelajaran ini memberikan kesempatan pada pada peserta didik untuk menanyakan hal ataupun permasalahan yang berkaitan dengan materi keanekaragaman hayati, sehingga kemampuan memecahkan masalah pada peserta didik dapat terbentuk. Permasalahan tersebut dapat ditemukan di kehidupan sehari – hari contoh halnya kekayaan dan potensi lokal di daerah tertentu, contoh halnya daerah Kabupaten Jember.

Kabupaten Jember memiliki keanekaragaman hayati yang beranekaragam seperti buah dan sayur. Daerah Kabupaten Jember ditemukan banyak sekali jenis tanaman, yaitu 109 jenis tanaman terdiri dari 58 jenis buah dan 51 jenis sayuran. Dengan menggunakan bantuan berbasis *ensiklopedia digital* tersebut siswa dapat mengetahui jenis dari keanekaragaman buah lokal yang ada di daerah Jember dengan mudah. Pengelompokkan *ensiklopedia* juga berdasarkan warna buah dimana hal ini mempermudah pengguna untuk mengetahui warna – warna buah lokal yang ada di daerah jember yang merupakan potensi alam yang perlu dipahami dan dimasyarakatkan, karena warna pada buah bukanlah sekedar pembeda jenis antara buah satu dengan yang lainnya. Lebih dari itu, warna buah merupakan sumber informasi kandungan nutrisi yang ada di buah tersebut (Komarayanti, 2017).

*Ensiklopedia digital* merupakan suatu sarana edukasi berbasis teknologi informasi yang dapat mendukung proses pembelajaran yang ada di sekolah maupun diluar sekolah. *Ensiklopedia digital* merupakan database dengan skala besar yang

menyimpan data – data dalam jumlah banyak dari mulai data pribadi, organisasi, dan dokumen – dokumen ilmiah yang dimasukkan oleh pengguna secara gratis dan bebas (Suharso, 2018).

Menurut Dr. Cegi Riyana selaku pemateri dalam kuliah umum di Universitas Negeri Malang (2018) menyatakan bahwasanya “ tantangan dalam pendidikan di era revolusi industri 4.0 yaitu mengenai perubahan dari cara belajar, pola berpikir dan bagaimana cara bertindak kepada peserta didik dalam mengembangkan inovasi kreatif dalam berbagai bidang”. Menjawab berbagai tantangan di era industri dalam pendidikan diatas maka lahirlah *win – win solution* berupa *Blended learning*. Pada model ini fungsi dari pembelajaran elektronik atau *on-line* terhadap kegiatan belajar mengajar di dalam kelas (*classroom instruction*). Adalah sebagai pelengkap pada proses pembelajaran. Dikatakan sebagai pelengkap karena materi pembelajaran elektronik diprogram untuk melengkapi materi pembelajaran di dalam kelas (Husamah, 2014: i).

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Lina (2016) Penerapan pembelajaran Bauran (*Blended learning*) ini terbukti dapat meningkatkan motivasi dari peserta didik dalam mengikuti pembelajaran. Hal tersebut dapat terlihat dari munculnya indikator motivasi dari peserta didik di dalam kelas. Para peserta didik terlihat bersemangat, penuh perhatian pada pelajaran, bersungguh – sungguh serta aktif dalam berdiskusi dan mencari tambahan materi melalui media *on-line* / internet. Didukung juga dengan hasil penelitian dari Simarmata, dkk (2016) dikemukakan kesimpulan bahwasanya model pembelajaran *Blended learning* dapat meningkatkan hasil belajar dari peserta didik, hal ini dibuktikan dengan meningkatnya jumlah

peserta didik yang mendapatkan nilai diatas 75 dari (64,83%) menjadi (85,7%) maka dengan model pembelajaran *Blended learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Sanada dengan penelitian diatas, Ramdani (2018) bahwa hubungan antara kemampuan berpikir kritis siswa dengan hasil belajar disebabkan karena kesesuaian model berbasis *Blended learning* yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dan hasil belajar. Hasil penelitian tersebut sejalan dengan penelitian dari Shabani & Mohammadian (2014) yang menyatakan “hasil belajar dipengaruhi dari beberapa faktor internal yaitu faktor yang ada pada diri individu tersebut yang sedang belajar meliputi dari faktor jasmaniah, faktor psikologis”. Sehingga dari pernyataan tersebut disimpulkan bahwasanya meningkatnya kemampuan berpikir kritis siswa akan menyebabkan meningkatnya hasil belajar.

Peneliti menggunakan sekolah sebagai tempat eksperimen yaitu di sekolah SMA Negeri Arjasa. SMA Negeri Arjasa dalam proses pembelajarannya sudah menggunakan media pembelajaran yaitu contohnya PPT dan juga disekitar area sekolah sudah tersambung akses wifi sehingga mempermudah siswa dalam mencari informasi dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hasil keterangan dari guru biologi di sekolah tersebut pelaksanaan layanan dala proses pembelajaran menjadi kurang optimal jika hanya menggunakan metode ceramah / pembelajaran klasik saja. Hal ini sejalan dengan pendapat oleh Sanjaya (2009) yang menyatakan bahwa pendekatan digunakan untuk memperoleh kesuksesan ataupun keberhasilan proses belajar dalam menciptakan strategi pembelajaran sehingga mencapai tujuan pembelajaran.

Judul yang digunakan peneliti ialah komparasi peningkatan hasil belajar antara pembelajaran menggunakan *blended learning* (pembelajaran online terpadu) dengan pembelajaran klasikal pada materi keanekaragaman hayati.

## **1.2 RUMUSAN MASALAH**

- 1.2.1 Apakah terdapat perbedaan prestasi hasil belajar siswa antara Pembelajaran menggunakan *Blended Learning* (Pembelajaran *Online* Terpadu) dengan Pembelajaran Klasikal pada Materi Keanekaragaman Hayati?
- 1.2.2 Bagaimana efektivitas proses pembelajaran dalam menerapkan *Blended learning* (Pembelajaran *Online* Terpadu) di sekolah SMA Negeri Arjasa?.

## **1.3 TUJUAN**

- 1.3.1 Untuk mengetahui perbedaan hasil prestasi hasil belajar siswa antara Pembelajaran menggunakan *Blended Learning* (Pembelajaran *Online* Terpadu) dengan Pembelajaran Klasikal pada Materi Keanekaragaman Hayati.
- 1.3.2 Untuk mengetahui efektivitas proses pembelajaran dalam menerapkan *Blended learning* (Pembelajaran *Online* Terpadu) di SMA Negeri Arjasa?

## **1.4 DEFINISI OPERASIONAL**

### **1.4.1 Hasil Belajar**

Ranah yang dinilai pada penelitian ini yaitu mengenai ranah kognitifnya atau kemampuan berpikir siswa. Kemampuan berpikir siswa dinilai dari beberapa soal test dari hasil *pretest* dan hasil *posttest* yang didapatkan oleh siswa sebagai hasil

belajarnya pada kelas kontrol (Klasikal) maupun kelas eksperimen (*Blended Learning*). Hasil belajar merupakan hasil yang dicapai, dilakukan ataupun dikerjakan oleh peserta didik sebagai tanda bukti keberhasilan yang telah dicapai berupa penambahan pengetahuan, sikap, maupun tingkah laku, dan keterampilan diwujudkan kedalam bentuk sebagai prestasi.

#### **1.4.2 *Blended Learning***

Penerapan pada kelas eksperimen (*Blended learning*) ini dibantu dengan *ensiklopedia digital* dimana pada penampilan *website* ini gambar pada *ensiklopedia digital* tersebut menampilkan gambar buah secara utuh serta irisannya untuk mempermudah mengenali morfologi buah lokal jember, ciri – ciri morfologi, sejarah atau asal – usul buah, varietas buah, klasifikasi buah, warna *phytonutrient* dan manfaat buah sesuai dengan *phytonutrient* yang dikandungnya. Siswa diberikan tugas diskusi dengan menggunakan bantuan media pembelajaran berupa *ensiklopedia digital* buah dan sayuran lokal jember dalam menyelesaikan soal diskusi tersebut.

#### **1.4.3 Pembelajaran Klasikal**

Penerapan pada kelas kontrol (Klasikal) dimana pendidik dan peserta didik bersama – sama melakukan kegiatan diskusi (tanya jawab) dalam suatu kelompok besar yaitu semua peserta didik yang berada di dalam kelas. Pembelajaran pada kelas kontrol lebih menitikberatkan kepada pendidik dalam memberikan informasi atau ilmu melalui materi yang disajikan.

#### 1.4.4 Keanekaragaman Hayati

Materi keanekaragaman hayati ini dalam penerapannya lebih berfokus pada keanekaragaman ekosistem buah dan sayuran lokal jember. Diaman keanekaragaman ekosistem lokal di daerah Jember ditemukan banyak sekali jenis tanaman, yaitu 109 jenis tanaman terdiri dari 58 jenis buah dan 51 jenis sayuran. Dalam mempermudah untuk mempelajari jenis buah dan sayur lokal, dapat diklasifikasikan berdasarkan dari warna buahnya yang mengidentifikasi kandungan dan jenis *phytonutrient* di dalam buah itu sendiri. Kandungan ini memiliki manfaat sesuai dengan indikasi warna buah yang dimiliki oleh buah tersebut, sehingga dalam mengkonsumsi buah tersebut diatur sesuai dengan kebutuhan nutrisi dalam tubuh.

#### 1.5 MANFAAT PENELITIAN

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat baik pada lembaga pendidikan, peserta didik, dan juga para pendidik.

1. Sebagai bahan masukan bagi lembaga pendidikan agar lebih memanfaatkan media pembelajaran dimana dalam hal ini media pembelajaran dapat meningkatkan rasa ingin tahu dan motivasi peserta didik.
2. Bagi para peserta didik sebagai upaya dalam meningkatkan motivasi belajar melalui berbagai pemanfaatan multimedia pembelajaran.
3. Bagi pendidik sebagai bahan masukan untuk melakukan inovasi dalam mengajar di dalam kelas dan juga dapat meningkatkan kualitas mengajar dari pendidik.

## 1.6 RUANG LINGKUP PENELITIAN

Berdasarkan identifikasi permasalahan yang telah dijelaskan diatas, penulis membatasi permasalahan yang ada dan berfokus pada penelitian : Komparasi hasil pembelajaran antara pembelajaran menggunakan *Blended Learning* berbasis *ensiklopedia digital* buah serta sayur lokal dan pembelajaran klasikal pada materi keanekaragaman hayati



