

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Penelitian

Dewasa ini revolusi industri 4.0 menjadi perbincangan hangat oleh masyarakat global. Industri 4.0 ini ditandai dengan fleksibilitas, penggunaan sumber daya yang efisien dan integrasi pelanggan dan mitra bisnis dalam proses bisnis (Vuksanovic & Vesic, 2016). Revolusi industri keempat ini merangsang kemajuan sains dan teknologi, yang mana *Internet of Things* (IoT) dan teknologi pendukungnya berfungsi sebagai tulang punggung bagi *Cyber-Physical Systems* (CPS) (Liao dkk, 2018). Revolusi ini tentunya menjadi tantangan bagi setiap negara berkembang termasuk Indonesia.

Menghadapi revolusi industri 4.0 harus didukung oleh berbagai elemen dalam suatu negara, termasuk bidang pendidikan. Peningkatan kualitas pendidikan menjadi salah satu faktor penting dalam menghadapi revolusi industri 4.0. Inovasi-inovasi dalam bidang pendidikan diperlukan untuk dapat menghasilkan output yang siap bersaing di era globalisasi. Pemanfaatan teknologi sangat diperlukan sebagai alat untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Komunikasi sebagai media pendidikan dapat dilakukan dengan menggunakan media-media komunikasi seperti telepon, komputer, internet, dan lain sebagainya (Jamun, 2018).

Sekolah perlu menghasilkan lulusan sesuai Standar Kelulusan dalam menghadapi revolusi industri 4.0. SMP Permata Hati Bali adalah salah satu sekolah di Indonesia yang turut mempersiapkan lulusan dalam menghadapi revolusi 4.0.

Penyiapan siswa ini tentunya harus dibarengi oleh kesiapan guru. Kesiapan guru dalam menghadapi tuntutan globalisasi sangat diperlukan. SMP Permata Hati Bali menerapkan model *flipped learning* dalam proses pembelajaran. Penerapan model ini diharapkan mampu meningkatkan kesiapan guru dalam mengelola pembelajaran, sehingga mampu menghasilkan output yang siap bersaing di era globalisasi.

SMP Permata Hati Bali adalah sekolah SPK (Santunan Pendidikan Kerja sama) di Bali yang bernaung di bawah Yayasan Senang Bali. Permendikbud No. 31 Tahun 2014 menjelaskan bahwa SPK adalah satuan pendidikan yang diselenggarakan atau dikelola atas dasar kerja sama antara Lembaga Pendidikan Indonesia (LPI) dengan Lembaga Pendidikan Asing (LPA). Lembaga pendidikan asing tersebut harus terakreditasi atau diakui di negaranya pada jalur formal atau nonformal yang sesuai dengan peraturan perundang-undangan. SMP Permata Hati Bali adalah sekolah yang bekerja sama dengan *Cambridge*, sehingga dalam proses pembelajaran menerapkan dua kurikulum, yakni Kurikulum *Cambridge* dan Kurikulum 2013. Kurikulum *Cambridge* adalah kurikulum asing yang diadaptasi dari *University of Cambridge* di Britania Raya. Kurikulum 2013 adalah kurikulum nasional yang menekankan pada pendidikan karakter yang diperoleh melalui pendekatan saintifik dan penilaian proses (Shafa, 2014). Kurikulum 2013 adalah hasil penyempurnaan dari KTSP 2006. KTSP dikembangkan sesuai dengan satuan pendidikan, potensi sekolah/daerah, karakteristik sekolah/daerah, sosial budaya masyarakat setempat, dan karakteristik peserta didik (Mulyasa, 2006). Penerapan KTSP 2006 dianggap belum mampu untuk menghasilkan output yang siap bersaing di era globalisasi.

KTSP selanjutnya dikembangkan menjadi Kurikulum 2013 yang disempurnakan pada tahun 2016. Penggunaan dua kurikulum ini tentunya harus dipersiapkan sedemikian rupa agar tidak terjadi tumpang tindih dan dapat saling melengkapi.

Sekolah yang menerapkan dua kurikulum berbeda harus mampu memenuhi standar pembelajaran di kelas baik secara terpisah maupun terintegrasi (Purnomo, 2015). Pembagian jam pelajaran dan materi pembelajaran perlu diperhatikan dengan baik. Pembagian jam yang dirasa kurang proporsional menjadi hambatan bagi guru. Berdasarkan silabus yang dikeluarkan oleh Kemdikbud (2017) mata pelajaran IPA mempunyai lima jam pelajaran per minggu untuk jenjang SMP di kelas VII, VIII, dan IX. Jumlah jam pelajaran tersebut diharapkan mampu memenuhi ketercapaian kompetensi IPA. Kenyataan di lapangan, guru sering kewalahan dalam mengatur pembelajaran di kelas karena materi yang padat dengan waktu yang kurang memadai (Santika, dkk 2015). Selain itu, tuntutan untuk menerapkan metode mengajar dengan pendekatan saintifik, yang mana diharapkan adanya praktikum di sekolah, membuat waktu yang tersisa semakin berkurang. Tidak sedikit guru yang tidak memanfaatkan fasilitas laboratorium di sekolah karena memandang waktu yang tidak cukup. Siswa terkadang hanya diberikan video praktikum di kelas. Kegiatan di kelas hanya berupa penyampaian materi oleh guru, sedangkan latihan soal berupa tugas yang dikerjakan di rumah.

Di SMP Permata Hati Bali, jam pelajaran untuk mata pelajaran IPA (Kurikulum 2013) di kelas VII adalah dua jam, di kelas VIII tiga jam, dan di kelas IX empat jam per minggu. Jam pelajaran untuk mata pelajaran *science* (Kurikulum *Cambridge*) di kelas VII adalah lima jam, di kelas VIII lima jam, dan di kelas IX empat jam per

minggu. Perbedaan jam mengajar tersebut dikarenakan pada kelas VIII siswa akan mengikuti ujian *checkpoint* (Kurikulum *Cambridge*). Materi yang digunakan pada ujian *checkpoint* berasal dari kelas VII dan VIII. Materi IPA pada Kurikulum 2013 dan *science* pada Kurikulum *Cambridge* tidak jauh berbeda. Perbedaan mendasar yang terkadang menjadi hambatan bagi guru IPA adalah siswa yang kurang memahami bahasa Indonesia. Siswa terkadang kurang memahami materi pembelajaran karena mereka kurang paham menggunakan bahasa Indonesia. Siswa di SMP Permata Hati Bali berasal dari berbagai negara selain Indonesia. Bahasa yang biasa digunakan di sekolah adalah Bahasa Inggris.

Sistem penilaian yang dimiliki oleh SMP Permata Hati Bali dibedakan menjadi dua. Mata pelajaran kurikulum nasional menggunakan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM), sedangkan mata pelajaran kurikulum *Cambridge* menggunakan rentangan *passing grade*. KKM untuk pelajaran IPA kelas VII, VIII, dan IX adalah 70. *Passing grade* untuk mata pelajaran *science* mengikuti rentangan yang ada pada *Cambridge*. Rentangan tersebut adalah nilai A+ (95-100), A (90-94), A- (85-89), B+ (80-84), B (75-79), B- (70-74), C+ (65-69), C (60-64), dan F untuk nilai dibawah 60.

Pemenuhan standar penilaian tidak terlepas dari fasilitas yang dimiliki oleh sekolah. Fasilitas dalam dunia pendidikan adalah segala sesuatu yang bersifat fisik maupun material yang dapat menunjang terselenggaranya suatu proses belajar mengajar (Wahyuni dkk, 2014). SMP Permata Hati Bali memiliki fasilitas yang sangat memadai untuk menerapkan inovasi teknologi dalam proses pembelajaran. Sejak tahun 2016, guru dianjurkan agar menggunakan fasilitas internet dalam

memberikan materi pembelajaran kepada siswa. Pada tahun pelajaran 2017/2018 sampai sekarang, sekolah mengharuskan agar guru menerapkan model *flipped learning* dalam proses pembelajaran. Guru diharuskan untuk menggunakan fasilitas *google classroom* dalam memberikan materi kepada siswa. Guru berkewajiban untuk memberikan materi berupa video, teks, dan bahan pelajaran lainnya sebelum proses pembelajaran di kelas dimulai.

Kebijakan yang diberikan sekolah didasari pada penyiapan guru dalam mengelola pembelajaran. Model *flipped learning* adalah salah satu model pembelajaran yang memanfaatkan teknologi internet dan komputer. Model pembelajaran ini sering disebut sebagai model kelas terbalik. Model kelas terbalik adalah model pembelajaran terbaru yang diaplikasikan pada pendidikan terkini dan menjadi model alternatif dalam meningkatkan kualitas belajar mengajar (Halili & Zainuddin, 2015). Peserta didik akan diberikan materi pembelajaran berupa video, teks atau lainnya sebelum siswa masuk ke dalam kelas. Siswa juga dapat mencari sumber informasi lain yang berkaitan dengan materi pembelajaran yang akan dipelajari. Hal ini diharapkan mampu membuat siswa lebih mengerti tentang materi pembelajaran yang sedang dipelajari. Apabila ada bagian yang tidak dimengerti siswa, mereka dapat menanyakannya saat pertemuan tatap muka di kelas. Pendidik bukan lagi pemberi informasi, sebaliknya mereka berbagi tanggung jawab dari prosedur pembelajaran dengan peserta didik (Ugutun & Balci, 2017). Tugas yang dilakukan siswa dirumah hanya untuk melihat video, dan ketika siswa sedang berjuang dengan apa yang secara tradisional dikirim pulang sebagai

pekerjaan rumah, pendidik hadir untuk membantu karena tugas dengan pemikiran tingkat tinggi ini dilakukan di kelas (Bergmann & Sams, 2014).

Saat ini telah ada berbagai program yang mampu menghubungkan 1 guru dengan ribuan bahkan jutaan siswa dalam waktu yang bersamaan. Salah satu teknologi yang dapat digunakan dalam dunia pendidikan adalah *google classroom*. *Google Classroom* adalah aplikasi gratis yang dirancang untuk membantu siswa dan guru berkomunikasi, berkolaborasi, mengatur dan mengelola tugas, tidak menggunakan kertas, dan masih banyak manfaat lainnya. *Google classroom* adalah sebuah serambi pembelajaran yang diperuntukkan untuk setiap ruang lingkup pendidikan dalam membantu pemecahan masalah tanpa menggunakan kertas (*paperless*) (Gunawan & Sunarman, 2018). Program ini dapat dimanfaatkan untuk memberikan berbagai tugas kepada siswa sehingga dapat dikerjakan di rumah. Bahkan, ketika siswa ingin berdiskusi secara langsung dengan gurunya, program ini dapat menjadi solusinya.

Tidak dapat dipungkiri bahwa kehadiran seorang guru di kelas menjadi salah satu faktor penentu keberhasilan peserta didik. Membimbing langsung peserta didik untuk memecahkan suatu permasalahan akan lebih baik daripada melalui jarak jauh. Guru bukan hanya berperan sebagai pemberi informasi, tetapi juga mengarahkan dan memberi fasilitas belajar (*directing and facilitating the learning*) agar proses pembelajaran berjalan dengan baik (Zein, 2016). Model *flipped learning* diharapkan mampu membuat anak pemalu atau kurang aktif menjadi lebih aktif. Siswa akan secara bebas mencari sumber informasi guna mencari jawaban atas pertanyaan yang diajukan oleh guru. Penerapan model *flipped learning* ini harus

mendapat dukungan dari berbagai aspek selain guru dan siswa. Sekolah dan orang tua dirumah dituntut agar dapat memberikan fasilitas yang memadai seperti komputer/laptop dan koneksi internet yang baik. Guru harus memiliki kemampuan literasi TI yang memadai agar dapat memfasilitasi siswa dalam memberikan sumber belajar.

SMP Permata Hati Bali menjadi salah satu sekolah yang menggunakan model *flipped learning* dalam proses pembelajaran. Penggunaan model ini didasari dari persiapan guru dalam menghadapi revolusi industri 4.0. Guru diwajibkan untuk menggunakan *google classroom* untuk memberikan materi kepada siswa. Penggunaan program ini menjadi media dalam menerapkan model *flipped learning*. Penerapan model ini tidak sepenuhnya berjalan dengan sempurna. Pergantian guru tiap tahunnya menjadi salah satu kendalanya. Guru lama yang sudah terbiasa menggunakan model *flipped learning* sudah pindah ke sekolah lain. Guru baru yang datang masih awam dengan cara penerapan model ini sehingga masih perlu mendapatkan pelatihan. Kesiapan dan komitmen guru dalam menerapkan model *flipped learning* sangat dibutuhkan. Berdasarkan hal di atas, penulis tertarik untuk meneliti “Analisis Penerapan Model *Flipped Learning* dalam Peningkatan Kesiapan Guru Mengelola Pembelajaran IPA di SMP Permata Hati Bali”. Penulis meneliti tentang bagaimana guru dalam menyiapkan pembelajaran, melaksanakan program pembelajaran yang telah dirancang, dan menilai hasil belajar. Selain itu, penulis juga meneliti tentang pengawasan yang dilakukan oleh sekolah bagi penerapan model tersebut. Faktor-faktor yang memengaruhi keterlaksanaan model ini pun menjadi fokus penelitian.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, masalah-masalah yang dapat diidentifikasi adalah sebagai berikut.

- 1) Penerapan dua kurikulum yakni Kurikulum 2013 dan *Cambridge* di SMP Permata Hati Bali. Penerapan dua kurikulum harus dipersiapkan dengan baik oleh guru dan sekolah agar tidak menjadi tumpang tindih, tetapi saling melengkapi. Pembagian jam pelajaran antara mata pelajaran IPA (Kurikulum 2013) dan *science* (Kurikulum *Cambridge*) dirasa kurang proposional.
- 2) Siswa di SMP Permata Hati Bali berasal dari berbagai negara selain Indonesia. Bahasa yang biasa digunakan di sekolah adalah Bahasa Inggris. Banyak siswa yang kurang paham menggunakan Bahasa Indonesia.
- 3) SMP Permata Hati Bali mewajibkan guru untuk menerapkan model *flipped learning* pada setiap mata pelajaran dengan bantuan *google classroom*. Penerapan model ini didasari oleh penyiapan guru dalam menghadapi revolusi industri 4.0. Kebijakan penerapan model *flipped learning* dimulai dari tahun pelajaran 2017/2018.
- 4) Fasilitas untuk mendukung inovasi teknologi dalam bidang pendidikan sangat diperlukan. Fasilitas yang di SMP Permata Hati Bali belum maksimal untuk penerapan model *flipped learning*.
- 5) Guru di SMP Permata Hati Bali sering berganti setiap tahunnya. Guru lama yang telah terbiasa dalam menerapkan model *flipped learning* pindah ke sekolah lain. Guru baru yang masuk pada tahun pelajaran 2018/2019 masih asing dengan model pembelajaran ini.

### 1.3 Pembatasan Masalah

Mengingat adanya keterbatasan kemampuan, ruang, dan waktu, penelitian ini hanya berfokus pada kesiapan guru mengelola pembelajaran dengan menggunakan model *flipped learning*, yang meliputi perencanaan, pelaksanaan, dan penilaian hasil belajar. Pengawasan dan faktor-faktor yang memengaruhi keterlaksanaan model *flipped learning* juga menjadi fokus penelitian.

### 1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pembatasan masalah di atas, dapat dirumuskan suatu permasalahan sebagai berikut.

1. Bagaimanakah guru merencanakan pembelajaran dengan menggunakan model *flipped learning* di SMP Permata Hati Bali?
2. Bagaimanakah guru melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model *flipped learning* di SMP Permata Hati Bali?
3. Bagaimanakah guru menilai hasil belajar dengan menggunakan model *flipped learning* di SMP Permata Hati Bali?
4. Bagaimanakah cara sekolah mengawasi keterlaksanaan penerapan model *flipped learning* di SMP Permata Hati Bali?
5. Apa sajakah faktor-faktor yang memengaruhi keterlaksanaan penerapan model *flipped learning* di SMP Permata Hati Bali?

### 1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian rumusan masalah di atas, dapat dirumuskan tujuan penelitian sebagai berikut.

1. Mendeskripsikan cara guru merencanakan pembelajaran dengan menggunakan model *flipped learning* di SMP Permata Hati Bali.
2. Mendeskripsikan cara guru melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model *flipped learning* di SMP Permata Hati Bali.
3. Mendeskripsikan cara guru menilai hasil belajar dengan menggunakan model *flipped learning* di SMP Permata Hati Bali.
4. Mendeskripsikan cara sekolah mengawasi keterlaksanaan penerapan model *flipped learning* di SMP Permata Hati Bali.
5. Mendeskripsikan faktor-faktor yang memengaruhi keterlaksanaan penerapan model *flipped learning* di SMP Permata Hati Bali.

### 1.6 Manfaat Penulisan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dalam pengembangan metode pembelajaran, yaitu sebagai berikut.

1. Manfaat Teoretis

Secara umum penelitian ini diharapkan mampu memberikan gambaran tentang penerapan model *flipped learning* terutama yang berkaitan dengan kesesuaian dan ketidaksesuaian implementasi kaidah-kaidah *flipped learning* dalam praktek pembelajaran di SMP Permata Hati Bali, sehingga dapat dijadikan bahan masukan dalam pengambilan keputusan.

## 2. Manfaat Praktis

- a. Bagi guru dapat digunakan sebagai bahan masukan dalam menerapkan model *flipped learning* sehingga dapat dilaksanakan dengan lebih baik.
- b. Bagi sekolah, diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai pertimbangan dalam mengambil kebijakan atau perbaikan-perbaikan dalam pembelajaran serta dapat digunakan sebagai masukan terhadap keterlaksanaan model *flipped learning*.
- c. Bagi peneliti berikutnya dapat dijadikan sebagai bahan pembandingan atau dikembangkan lebih lanjut serta sebagai referensi terhadap penelitian yang relevan dengan model *flipped learning*.

