

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Peranan seorang guru sangat penting dalam sistem pendidikan karena guru merupakan pendidik yang diharuskan membimbing peserta didik dalam proses pembelajaran dan mampu mengembangkan kompetensi profesionalnya. Dalam menjalankan kewajibannya seorang guru wajib merencanakan dan melakukan proses pembelajaran secara profesional. Sebelum melakukan proses pembelajaran, guru membutuhkan perangkat pembelajaran yang dirancang sebagai penuntun dalam melaksanakan, menilai dan mengukur keberhasilan proses pembelajaran. Perencanaan pembelajaran diatur dalam Permendikbud Nomor 65 Tahun 2013 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah, perencanaan pembelajaran dirancang dalam bentuk Silabus dan Rencana Pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang mengacu pada Standar Isi. Perencanaan pembelajaran meliputi penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran dan penyiapan media dan sumber belajar, perangkat penilaian pembelajaran, dan skenario pembelajaran. Perencanaan pembelajaran pada dasarnya terkait dengan penyiapan dan penyusunan perangkat yang akan digunakan dalam proses pembelajaran. Perangkat pembelajaran yang diperlukan dalam proses belajar mengajar berupa silabus, RPP, bahan ajar, media pembelajaran, serta instrumen evaluasi.

Salah satu hal yang dapat membantu guru dalam menyiapkan perangkat pembelajaran adalah adanya wadah diskusi sesama guru pada mata pelajaran yang sama untuk membahas permasalahan dan berbagi solusi dalam menyiapkan perangkat pembelajaran. Pemerintah telah membuat kebijakan untuk membangun

wadah komunikasi guru dalam bentuk Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP). Dalam (Standar Pengembangan MGMP, 2008: 6), MGMP adalah forum atau wadah kegiatan profesional guru mata pelajaran pada jenjang pendidikan SMP/MTs, SMPLB/MTsLB, SMA/MA, SMK/MAK, SMALB/MALB yang berada pada satu wilayah kabupaten/kota/kecamatan/sanggar/gugus sekolah. Dalam perkembangannya MGMP dibentuk untuk mewadahi kegiatan kolaboratif sesama guru mata pelajaran tertentu agar memiliki kompetensi profesional sesuai dengan mata pelajaran yang diajarkan.

Pada tahun 2001, Suku Dinas Pendidikan Jakarta Timur melalui Kepala Suku Dinas Pendidikan Jakarta Timur yaitu Bapak Drs. Suharyanto., MM mengeluarkan Surat Keputusan pembentukan MGMP untuk membuat sebuah wadah guru-guru mata pelajaran sejenis, sehingga terbentuk MGMP untuk semua mata pelajaran sejenis yang ada di SMK Jakarta Timur. Dari hasil pengamatan Kepala Bidang SMK Jakarta Timur, bahwa guru mata pelajaran sejenis mempersiapkan perangkat pembelajaran, pengembangan materi bahan ajar serta pelaksanaan pembelajaran yang berbeda-beda, sehingga melalui pemberdayaan MGMP mulai tersusun perangkat pembelajaran, pengembangan bahan ajar serta penyusunan soal yang terorganisir serta diseminasi terhadap guru-guru di setiap sekolah.

Berdasarkan hasil wawancara kepada Bapak Drs. Rahaddin Siringo Ringo yaitu guru kompetensi keahlian Multimedia di SMKN 7 Jakarta bahwa terdapat wadah guru-guru SMK mata pelajaran sejenis pada kompetensi keahlian Multimedia (MM), Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ) dan Rekayasa Perangkat Lunak (RPL) yang ada di wilayah Jakarta Timur 1 tergabung dalam MGMP

Teknik Komputer dan Informatika (TKI). Dalam wawancara juga dijelaskan bahwa beliau merupakan salah satu pengurus yang menjabat sebagai ketua MGMP TKI di wilayah Jakarta Timur 1. Beliau menjelaskan sekolah-sekolah yang tergabung dalam MGMP TKI antara lain SMKN 7 Jakarta, SMKN 40 Jakarta, SMKN 48 Jakarta serta 19 SMK swasta yang memiliki kompetensi keahlian MM, TKJ dan RPL di wilayah Jakarta Timur 1 dengan guru yang tergabung berjumlah 57 guru.

Dari hasil wawancara tersebut juga didapat informasi bahwa saat ini anggota-anggota MGMP TKI Jakarta Timur 1 pada umumnya kurang aktif, karena tidak memiliki jadwal khusus untuk saling bertemu secara langsung. Hambatan lain yang menghambat kegiatan pertemuan MGMP TKI Jakarta Timur 1 secara tatap muka adalah kesibukan jam mengajar di sekolah serta kurangnya dukungan dari Kepala Sekolah terhadap kegiatan rutin MGMP TKI Jakarta Timur 1. Sehingga kegiatan MGMP TKI Jakarta Timur 1 hanya bekerja pada waktu tertentu saja seperti saat persiapan ujian untuk menyusun soal-soal ujian. Kegiatan anggota MGMP TKI Jakarta Timur 1 saat ini hanya melakukan komunikasi melalui sosial media, maka dari itu beliau menyatakan bersedia untuk melakukan kegiatan berbagi informasi dan perangkat pembelajaran secara bebas dan terbuka kepada sesama guru di lingkungan MGMP TKI Jakarta Timur 1.

Dengan permasalahan-permasalahan di atas, diperlukan wadah di mana kegiatan berbagi informasi dan perangkat pembelajaran tetap dapat dilaksanakan tanpa pertemuan secara langsung dengan sesama guru mata pelajaran sejenis sebagai bentuk diseminasi terhadap guru agar merasa terbantu dalam mendapatkan informasi serta dapat memenuhi kebutuhan dalam menyiapkan

perangkat pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum yang berlaku. Wadah ini diharapkan dapat membantu proses pembelajaran dengan cara berbagi informasi dan perangkat pembelajaran antar guru pada MGMP TKI Jakarta Timur 1. Hal ini didukung dengan wawancara terhadap ketua sekaligus guru di lingkungan MGMP TKI Jakarta Timur 1 yang bersedia untuk saling berdiskusi dan berbagi dalam menyiapkan perangkat pembelajaran.

Wadah untuk berbagi informasi dan perangkat pembelajaran di lingkungan MGMP TKI Jakarta Timur 1 dapat dilakukan tanpa melalui kegiatan pertemuan secara langsung dengan menggunakan sistem repositori, karena sistem repositori mendukung kegiatan berbagi informasi dan perangkat pembelajaran secara daring. Selain itu, diperlukannya sistem repositori karena MGMP TKI Jakarta Timur 1 belum memiliki wadah berbagi informasi dan perangkat pembelajaran dalam bentuk sistem repositori. Pengembangan sistem repositori mengambil kegiatan berbagi perangkat pembelajaran guru berupa silabus, RPP, bahan ajar, dan forum diskusi untuk berbagi informasi seputar pendidikan secara bebas dan terbuka.

Sistem repositori perangkat pembelajaran ini dibangun dengan memanfaatkan perkembangan sistem informasi secara daring karena informasi akan lebih cepat disampaikan dan mudah didapatkan oleh *stakeholder*. Pengembangan sistem informasi saat ini telah menggunakan aplikasi berbasis *web* yang memudahkan dalam menyalurkan informasi ke banyak pengguna pada situasi yang berbeda-beda. Pengembangan aplikasi berbasis *web* termasuk dalam bentuk pengembangan rekayasa perangkat lunak yang memiliki tahap pengembangan secara sistematis agar dalam pengembangan aplikasi berbasis *web* dapat mencapai hasil yang optimal serta dapat mengurangi kegagalan.

Dalam mengembangkan aplikasi berbasis *web* untuk sistem repositori perangkat pembelajaran, seperti halnya pada pengembangan perangkat lunak lainnya perlu dilakukan dalam beberapa tahap. Tahap-tahap yang dimaksud antara lain adalah *requirements analysis*, *design*, *coding*, *integration*, *testing*, *installation*, dan pendukung untuk penerimaan produk perangkat lunak (Institute of Electrical and Electronics Engineers, 2008: 17). Tahap pengembangan tersebut dilakukan untuk membangun perangkat lunak yang berhasil, dimulai dengan *requirement analysis* sampai produk dapat diterima pengguna.

Pada tahap *requirement analysis* dalam memunculkan *requirement* untuk sistem juga memiliki beberapa kendala seperti: 1) Mengidentifikasi *stakeholder*; 2) mengelola rapat (pertemuan); 3) teknik wawancara yang dapat mengidentifikasi perbedaan antara keinginan, harapan, dan kebutuhan aktual; 4) dokumentasi yang jelas dan ringkas; 5) menerapkan teknik-teknik sistematis untuk *requirement elicitation*; 6) mengelola prioritas dan perubahan. Masalah tersebut dapat terjadi pada saat memunculkan *requirement* karena sulitnya memenuhi keinginan, harapan dan kebutuhan pengguna yang berbeda dalam waktu yang bersamaan (Laporte dan April, 2018: 10).

Dari beberapa kendala dalam memunculkan *requirement* perlu dilakukan tahap *requirement analysis* agar menghasilkan dokumentasi *requirement* yang terstruktur untuk digunakan dalam pengembangan sistem repositori perangkat pembelajaran di lingkungan MGMP TKI Jakarta Timur 1. *Requirement analysis* dengan menggunakan metode *Requirement Engineering* dilakukan agar perangkat lunak dapat dibangun sesuai dengan keinginan dan ekspektasi *stakeholder* dengan mengumpulkan dan menganalisis *requirement* dari *stakeholder*.

## 1.2. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang masalah yang telah dijelaskan, masalah yang teridentifikasi sebagai berikut:

1. Anggota MGMP TKI Jakarta Timur 1 kurang aktif karena tidak memiliki jadwal khusus untuk saling bertemu secara langsung.
2. Kesibukan jam mengajar guru yang menghambat kegiatan pertemuan MGMP TKI Jakarta Timur 1 secara tatap muka.
3. Kurangnya dukungan dari kepala sekolah terhadap kegiatan rutin MGMP TKI Jakarta Timur 1.
4. Belum adanya wadah berbagi informasi dan perangkat pembelajaran dalam bentuk sistem repositori di lingkungan MGMP TKI Jakarta Timur 1.
5. Diperlukannya *requirement analysis* agar menghasilkan dokumentasi *requirement* yang terstruktur dalam pengembangan sistem repositori perangkat pembelajaran di lingkungan MGMP TKI Jakarta Timur 1.

## 1.3. Batasan Masalah

Melihat uraian permasalahan di atas, agar memperoleh hasil penelitian yang optimal, maka dilakukan pembatasan masalah dari penelitian ini sebagai berikut:

1. *Requirement analysis* menggunakan metode *Requirement Engineering* dalam mengembangkan sistem repositori perangkat pembelajaran di lingkungan MGMP TKI Jakarta Timur 1.
2. Penelitian mengambil data dari hasil wawancara dari sejumlah guru di lingkungan MGMP TKI Jakarta Timur 1

3. Penelitian menghasilkan dokumentasi *requirement* yang terstruktur berupa *user requirement* dan dokumen tertulis yang berisi diagram *use case* dan *system requirement*.

#### **1.4. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah dibatasi dengan batasan masalah, maka masalah yang dirumuskan pada penelitian ini adalah: “Bagaimana melakukan *requirement analysis* agar menghasilkan dokumentasi *requirement* yang terstruktur dalam mengembangkan sistem repositori perangkat pembelajaran di lingkungan MGMP TKI Jakarta Timur 1 menggunakan metode *Requirement Engineering*?”.

#### **1.5. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah melakukan *requirement analysis* agar menghasilkan dokumentasi *requirement* yang terstruktur dengan menggunakan metode *Requirement Engineering* untuk sistem repositori perangkat pembelajaran di lingkungan MGMP TKI Jakarta Timur 1.

#### **1.6. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah menghasilkan dokumentasi *requirement* yang terstruktur berupa *user requirement* dan dokumen tertulis yang berisi diagram *use case* dan *system requirement* yang dapat digunakan sebagai acuan dalam pengembangan produk sistem repositori perangkat pembelajaran di lingkungan MGMP TKI Jakarta Timur 1.