

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) memiliki peranan penting dalam menyumbang jumlah serapan tenaga kerja di Indonesia. Menurut hasil survey pada laman Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (2017), data tenaga kerja Indonesia berdasarkan lulusan, 10.87% dari total 124.538.849 tenaga kerja Indonesia disumbang oleh lulusan SMK. Jumlah yang cukup besar untuk membantu mengatasi masalah pengangguran di Indonesia. Selain itu, menurut survey yang sama dari tahun 2008 hingga 2017 tren permintaan tenaga kerja dari lulusan SMK terus meningkat setiap tahunnya. Peningkatan tren permintaan tenaga kerja lulusan SMK mencapai rata-rata 1(satu) juta per tahun. SMK merupakan wadah pendidikan kejuruan yang bertujuan mengembangkan kemampuan dan keterampilan siswa dalam mengerjakan bidang atau pekerjaan tertentu. Sesuai dengan nama dan tujuannya, SMK menyelenggarakan program-program pendidikan yang disesuaikan dengan jenis-jenis lapangan kerja (Peraturan Pemerintah Nomor 29 Tahun 1990). Oleh karena itu lulusan yang dihasilkan cepat terserap mengingat akan kebutuhan dunia industri saat ini yang menginginkan tenaga kerja *fresh graduate* dan terampil di bidangnya.

Salah satu program yang dilaksanakan oleh SMK di Indonesia untuk mempersiapkan lulusan siap kerja adalah program magang yang disebut Praktik Kerja Industri atau disingkat Prakerin (Kepmen Pendidikan dan Kebudayaan no 323/u/1997). Sekarang Prakerin diubah menjadi Praktik Kerja Lapangan(PKL). Selain itu melalui Kementerian Perindustrian (2017), Pendidikan vokasi atau kejuruan dan program pemagangan industri seperti PKL menjadi dua dari empat program kebijakan pembangunan tenaga industri. Program-program tersebut merupakan implementasi dari arahan Presiden tentang kebijakan pembangunan 2017 untuk peningkatan SDM dan pemerataan ekonomi. Program PKL diadakan

untuk satu kali selama sekolah dalam kurun waktu 6 bulan. Salah satu indikator kualitas baik atau buruk dari suatu SMK dapat dilihat dari kualitas kinerja siswa ketika melaksanakan PKL. Penilaian kinerja siswa meliputi kedisiplinan, kemampuan atau keterampilan, sikap, dan hasil kerja selama berada di tempat magang. Maka dari itu sangat penting adanya suatu sistem penilaian yang mudah dan akurat. Hal ini agar kualitas kinerja selama PKL dapat diketahui dengan cepat dan tepat serta menghasilkan lulusan yang siap kerja untuk memenuhi kebutuhan dunia industri.

SMK Negeri 6 Jember adalah salah satu SMK yang menyelenggarakan program PKL. Program ini diikuti oleh sekitar 360 siswa dari 5 jurusan setiap tahunnya dan bekerja sama dengan puluhan mitra industri. Jurusan di SMK Negeri 6 Jember meliputi Rekayasa Perangkat Lunak (RPL), Multimedia (MM), Akuntansi Keuangan Lembaga (AKL), Otomatisasi Tata Kelola Perkantoran (OTKP), dan Bisnis Daring dan Pemasaran (BDP). Berdasarkan informasi dari sekolah, dalam hal mengukur kinerja siswa pada PKL, sekolah masih menggunakan cara konvensional. Sekolah masih menggunakan lembar kuisioner untuk mengisi penilaian yang diisi oleh mitra industri atau yang disebut Dunia Usaha/Dunia Industri(DU/DI) dan kemudian dihitung menggunakan *Microsoft Excel* oleh petugas sekolah. Hal ini juga yang menyebabkan pihak SMK dapat menghabiskan waktu sekitar satu bulan untuk dapat melihat hasil penilaian. Dengan demikian memungkinkan tingkat kesalahan manusia yang tinggi, membutuhkan waktu yang lama sehingga dapat menyebabkan hasil penilaian kurang optimal untuk evaluasi kualitas siswa pada program PKL.

Saat ini, ada banyak penelitian dalam teknologi informasi (TI) yang digunakan untuk memecahkan masalah di berbagai bidang. Seperti di bidang pendidikan atau sekolah. Misalnya untuk sistem *e-learning*, manajemen administrasi, keuangan, hingga penilaian atau evaluasi pembelajaran di sekolah dengan berbagai metode manajemen proyek yang disesuaikan. Menurut artikel yang ditulis [www.raconteur.net](http://www.raconteur.net) berdasarkan data dari *PricewaterhouseCoopers* (2014) sejak tahun 2004 hingga 2014 menunjukkan bahwa 3(tiga) faktor utama penyebab kegagalan dari suatu proyek disebabkan oleh buruknya perencanaan

karena komunikasi yang kurang efektif, perubahan saat pengembangan, dan tidak sesuainya sumber daya yang dibutuhkan. Pemilihan metode pengembangan sangat penting karena akan menentukan hasil dari sistem yang dibuat dengan mempertimbangkan komunikasi yang efektif dengan klien dan manajemen kegiatan pengembangan yang tepat.

Dari latar belakang di atas, kebutuhan akan sistem penilaian kinerja siswa yang efektif dapat dipenuhi dengan memanfaatkan peran teknologi informasi dan metode pengembangan yang cepat dan menggunakan pendekatan komunikasi efektif dengan klien. Oleh karena itu dalam penelitian ini akan dibahas tentang implementasi *Scrum* dalam pengembangan sistem penilaian kinerja siswa pada program PKL yang berbasis web. Metode *Scrum* digunakan karena proses pengembangannya membutuhkan waktu yang singkat, fleksibel dan menekankan pada komunikasi efektif setiap kegiatannya. Menurut pencipta metode *Scrum* yakni Ken Schwaber and Jeff Sutherland(2017), *scrum* sekarang banyak digunakan untuk produk, layanan, dan manajemen organisasi. Sehingga dalam penelitian ini akan menghasilkan sistem yang dapat membantu penilaian kinerja siswa secara mudah dan efektif sekaligus dapat mengukur efektifitas kegiatan pada proses pengembangan sistem.

## **1.2 Rumusan Masalah**

- a. Bagaimana implementasi metode *scrum* dalam pengembangan Sistem Penilaian Kinerja Siswa Pada Program PKL ?
- b. Bagaimana mengukur efektivitas metode *Scrum* dalam pengembangan Sistem Penilaian Kinerja Siswa Pada Program PKL?
- c. Bagaimana Sistem Penilaian Kinerja Siswa Pada Program PKL dapat membantu SMK Negeri 6 Jember dalam menilai kinerja siswanya ?

## **1.3 Tujuan**

- a. Mengimplementasikan metode *Scrum* untuk mempersingkat waktu pengembangan namun tetap menghasilkan sistem yang sesuai kebutuhan.

- b. Mengukur efektivitas metode *Scrum* dalam proses pengembangan sistem penilaian kinerja siswa PKL.
- c. Membuat Sistem Penilaian Kinerja Siswa Pada Program PKL berbasis web yang memudahkan penilaian kinerja siswa.

#### **1.4 Manfaat**

- a. Mempersingkat waktu pengembangan dan optimalisasi kinerja tim *Scrum*.
- b. Memudahkan pihak SMK dalam melakukan penilaian kinerja siswa pada program PKL.
- c. Membantu pihak SMK mengevaluasi kinerja siswa dengan akurat.

#### **1.5 Batasan Masalah**

- a. Penelitian hanya berfokus pada kegiatan *Scrum* saat pengembangan sistem dan pengukuran kinerja *Scrum*.
- b. Pengukuran kinerja *Scrum* menggunakan *Focus factor* berdasarkan hasil eksekusi *sprint*.
- c. Sistem hanya diperuntukkan pada SMK Negeri 6 Jember dan Mitra Industri PKL.
- d. Sistem yang dibuat berbasis web dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *Database MySQL*.
- e. Data yang digunakan merupakan data siswa tahun 2017/2018 meliputi data siswa kelas 11, DUDI dan data pendamping PKL.

