

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sumber daya manusia merupakan kekayaan yang dimiliki oleh seorang manusia yang berupa kemampuan, keterampilan, tenaga dan keahlian yang mampu mendatangkan hasil. Untuk memperoleh hasil yang baik dibutuhkan sumber daya manusia yang berkualitas. Salah satu cara yang dapat ditempuh untuk meningkatkan sumber daya manusia yang berkualitas adalah melalui pendidikan. Pendidikan merupakan usaha sadar untuk menyiapkan peserta didik melalui kegiatan bimbingan, pengajaran dan atau latihan bagi peranannya di masa yang akan datang. Dalam usaha mencapai tujuan pembangunan nasional yaitu pembangunan manusia Indonesia seutuhnya dan pembangunan seluruh rakyat Indonesia, diperlukan keselarasan dan pelaksanaannya antara berbagai sektor kehidupan untuk terlaksananya tujuan pembangunan tersebut. Proses pendidikan dalam mengembangkan potensi peserta didik akan lebih mudah ditingkatkan dan dilaksanakan jika dalam kegiatan pembelajaran sarana yang akan digunakan tersedia lengkap dengan manajemen pengelolaan yang baik. Sarana pendidikan merupakan penunjang dalam meningkatkan mutu pendidikan, sarana yang baik dapat mendukung terwujudnya proses belajar-mengajar yang kondusif.

Sarana pendidikan adalah segala fasilitas yang diperlukan dalam proses pembelajaran yang dapat meliputi barang yang bergerak maupun barang yang tidak bergerak agar tujuan pendidikan dicapai secara efektif dan efisien. Sarana pendidikan memiliki fungsi atau peran, yaitu sebagai alat pelajaran; alat peraga dan media pengajaran. Kemudian maksud dari prasarana pendidikan sendiri adalah fasilitas yang secara tidak langsung menunjang jalannya proses pendidikan atau pengajaran. Prasarana tersebut dapat berupa halaman sekolah, lapangan olahraga, dan gedung sekolah (Wahyuningrum, 2000). Salah satu sarana pendukung pendidikan lainnya yaitu keberadaan laboratorium. Laboratorium salah satu penunjang utama dalam proses pembelajaran, penyebaran ilmu dan pengembangan keterampilan siswa. Laboratorium merupakan tempat bekerja untuk mengadakan percobaan atau penyelidikan dalam bidang ilmu tertentu seperti fisika, kimia,

biologi dan sebagainya. Umumnya laboratorium itu merupakan tempat yang tertutup, tetapi hal itu tidak mutlak. Kebun atau kolam percobaan termasuk laboratorium terbuka. Pembelajaran abad 21, menekankan adanya keterampilan tertentu menjadi kebutuhan utama dalam mempertahankan kehidupan. Kategori dalam kerangka kerja keterampilan abad 21, yaitu: Kemampuan digital; Berpikir penemuan; Kemampuan komunikasi dan Bersikap produktif (Susilawati, 2015).

Laboratorium atau workshop secara garis besar memiliki fungsi sebagai tempat untuk memberikan kelengkapan bagi pelajaran teori yang telah diterima sehingga antara teori dan praktik bukan merupakan dua hal yang terpisah, melainkan dua hal yang merupakan suatu kesatuan. Laboratorium juga memiliki peranan untuk memberikan keterampilan kerja ilmiah bagi siswa, serta untuk memupuk dan membina rasa percaya diri sebagai keterampilan yang diperoleh di laboratorium (Lasia, 2018).

Untuk memenuhi tuntutan tersebut, suatu pengetahuan harus didukung oleh kemampuan berpikir kritis dan kreatif, berkarakter dan kemampuan pengaplikasian teknologi informasi (Susilawati, 2015). Berkaitan dengan hal tersebut, maka penggunaan pengelolaan laboratorium yang baik sangat penting untuk memudahkan siswa mengembangkan kreativitas dan keterampilannya dalam proses pembelajaran pada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) untuk menghadapi kehidupan dimasyarakat Abad 21.

Perkembangan teknologi saat ini sangatlah pesat. Teknologi komputer dan internet bukan lagi hal yang asing di masyarakat. Komputer dapat digunakan sebagai salah satu alat yang efektif dan mudah. Sedangkan internet sendiri sebagai sumber pengetahuan dan ilmu yang hampir tidak terbatas. Dengan adanya komputer dan internet beberapa pekerjaan menjadi lebih mudah dan dapat dengan cepat terselesaikan. Kita bisa mendapatkan informasi lebih *up-to-date* dan akurat, komunikasi antar belahan dunia kini dapat dengan mudah dilakukan, pengelolaan dan pengolahan data dalam jumlah yang banyak menjadi lebih mudah dan cepat. Contohnya adalah pengolahan data keuangan bank, pengolahan data keanggotaan koperasi, dan data buku-buku di perpustakaan sekolah.

Kehadiran teknologi komputer dengan kekuatan prosesnya telah memungkinkan pengembangan sistem informasi manajemen berbasis komputer. Penggunaan teknologi komputer, memiliki manfaat berupa kemudahan penyimpanan, mengorganisasi dan melakukan pengambilan terhadap berbagai data (Lasia, 2018). Perkembangan teknologi, tuntutan pekerjaan yang semakin meningkat, bertambahnya jumlah data yang harus diolah, keterbatasan waktu dan tenaga, tingkat keakuratan dan demi meningkatnya suatu kualitas kerja hal-hal tersebutlah yang mendorong manusia untuk menciptakan peralatan yang dapat membantu mereka dalam mencapai tujuan mereka. Dalam bidang komputerisasi telah banyak yang ciptakan mulai dari website, game komputer, program untuk mengolah data, sistem informasi berbasis web, dan masih banyak yang lainnya. Hal-hal diciptakan tidak lain adalah untuk untuk membantu dan mempermudah pekerjaan manusia. Sebuah sistem informasi yang digunakan untuk membatu dalam menyelesaikan permasalahan ataupun perkerjaan dalam bidang perpustakaan disebut dengan sistem informasi laboratorium.

Berdasarkan pengamatan awal dan wawancara dengan teknisi laboratorium pengelolaan laboratorium pada SMK Negeri Kalibaru Program Keahlian Perikanan sebelumnya masih dilakukan secara manual. Dalam melakukan pekerjaannya, pegawai laboratorium akan mencatat informasi yaitu laporan inventaris mengenai kondisi alat-alat praktikum dan bahan praktikum ke dalam formulir yang telah disediakan kemudian memasukkan data tersebut ke buku catatan inventaris. Permasalahan yang paling umum terjadi adalah data yang dimasukkan ke buku inventaris cenderung berantakan dan tidak beraturan, data yang tersimpan di buku juga beresiko rusak dan hilang. Hal ini menyebabkan dokumentasi kurang efektif dan juga kurang efisien.

Berdasarkan beberapa masalah tersebut maka digunakan sebuah sistem informasi untuk membantu pembuatan laporan pengelolaan laboratorium dan mampu mendokumentasikan laporan-laporan inventaris terkait kondisi alat-alat laboratorim. Hal tersebut sebagai upaya terhindar dari resiko kehilangan, kerusakan dan mempermudah perawatan inventaris laboratorium sehingga lebih efektif dan

efisien. Diharapkan sistem informasi ini juga mampu meringankan pekerjaan petugas laboratorium untuk melaksanakan tugasnya.

Selain itu dengan menggunakan Sistem Informasi Pengelolaan Laboratorium akan berguna dalam kegiatan pembelajaran di Program Keahlian Perikanan SMK Negeri Kalibaru. Ini dikarenakan dengan menggunakan aplikasi ini pengelolaan laboratorium akan lebih efektif dan efisien. Sehingga peningkatan mutu pendidikan atau peningkatan kompetensi siswa terutama pada kegiatan psikomotorik (praktek) akan lebih optimal. Dengan demikian dapat menciptakan peserta didik yang berkualitas dan mampu bersaing di dunia usaha dan dunia industri sesuai dengan kompetensinya masing-masing.

Pengadministrasian pengelolaan laboratorium pada Program Keahlian Perikanan SMK Negeri Kalibaru pada awalnya belum menggunakan teknologi informasi sepenuhnya dalam mengolah sistem informasinya, tetapi masih menggunakan administrasi manual walau sudah menggunakan alat bantu komputer. Sedangkan penggunaan laboratorium untuk kegiatan pembelajaran sangat intensif. Kemudian pengelolaan laboratorium Program Keahlian Perikanan SMK Negeri Kalibaru menggunakan Sistem Informasi Pengelolaan Laboratorium, sehingga perlu diteliti tentang keefektifan penggunaan Sistem Informasi Pengelolaan Laboratorium untuk mengelola administrasi dan akademik.

Melihat hal tersebut di atas maka sangat penting untuk melakukan penelitian ini karena efektif tidaknya pengelolaan Laboratorium mempengaruhi pengambilan keputusan. Pengambilan keputusan dalam pengelolaan laboratorium seperti perawatan, pengembangan laboratorium dan peminjaman alat dan bahan serta pemakaian laboratorium. Hal tersebut mendorong untuk dilakukan penelitian efektivitas sistem informasi pengelolaan laboratorium dalam pengelolaan laboratorium perikanan SMK Negeri Kalibaru Kabupaten Banyuwangi.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah untuk diteliti yaitu :

1. Bagaimana efektifitas penggunaan sistem informasi dalam pengelolaan Laboratorium Perikanan SMK Negeri Kalibaru?
2. Faktor apa sajakah yang menyebabkan tingkat efektifitas penggunaan laboratorium Perikanan SMK Negeri kalibaru terhadap pengelolaan laboratorium ?

1.3. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan masalah yang dirumuskan, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji, menjawab pertanyaan-pertanyaan, dan mencari solusi dari permasalahan tersebut, yaitu :

1. Menganalisis efektivitas penggunaan sistem informasi dalam pengelolaan Laboratorium Perikanan SMK Negeri Kalibaru.
2. Menganalisis faktor yang menyebabkan tingkat efektivitas penggunaan laboratorium Perikanan SMK Negeri kalibaru terhadap pengelolaan laboratorium.

1.4. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang telah di sampaikan, maka penelitian ini diharapkan mempunyai manfaat yaitu :

1. Secara teoritis
Memberikan sumbangan pemikiran secara ilmiah bagi pengembangan ilmu kegiatan pendidikan di sekolah kejuruan, yaitu membuat pengelolaan laboratorium yang efektif dan efisien.
2. Secara praktis
Secara praktis penelitian ini bermanfaat sebagai berikut :
 - a. Memberikan informasi tentang keefektifan pengelolaan laboratorium yang menggunakan aplikasi sistem informasi di Program Keahlian Perikanan SMK Negeri Kalibaru.

- b. Memberikan kontribusi dan masukkan yang terkait dalam pengelolaan laboratorium dengan menggunakan sistem informasi pengelolaan di Sekolah Menengah Kejuruan.
- c. Memberikan masukkan dalam kegiatan pengelolaan laboratorium dengan menggunakan aplikasi sistem informasi pengelolaan sehingga dapat membantu kegiatan pembelajaran di sekolah menengah kejuruan sehingga dapat meningkatkan kompetensi peserta didik.
- d. Memberikan data dan informasi untuk kegiatan pengelolaan laboratorium yang menggunakan aplikasi sistem informasi pengelolaan.