

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Gambaran Umum

Seiring berkembangnya zaman, pengaruh *ICT* hadir dalam banyak aspek kehidupan masyarakat. *ICT* (*Information and Communication Technology*) merupakan konsep yang mencakup penggunaan perangkat dan aplikasi untuk membentuk, mengatur, dan mendistribusikan informasi [1]. *ICT* memiliki peran yang semakin penting dalam meningkatkan efisiensi dan keterhubungan di berbagai bidang seperti pendidikan, bisnis, pemerintahan, dan kehidupan sehari-hari. *ICT* memberikan manfaat bagi dunia pendidikan dengan mendorong inovasi dalam pembelajaran serta penerapan metode dan model berbasis teknologi [1]. Di sektor bisnis, pemanfaatan *ICT* meningkatkan efisiensi operasional, mempercepat komunikasi, dan membuka peluang pasar yang lebih luas. Sementara itu, dalam pemerintahan, *ICT* membantu mewujudkan layanan publik yang lebih transparan, cepat, dan mudah diakses oleh masyarakat.

ICT telah menjadi bagian penting dalam berbagai aspek kehidupan sehari-hari yang dapat dilihat di lingkungan sekitar. Dalam pendidikan, memanfaatkan jaringan internet dan penggunaan platform *e-learning* memungkinkan siswa dan guru berkomunikasi serta mengakses materi pembelajaran secara daring melalui internet. Di dunia bisnis, *e-commerce* melalui *marketplace* dan sistem pembayaran digital bergantung pada jaringan internet untuk memperlancar transaksi dan memperluas jangkauan usaha. Dalam pemerintahan, layanan *e-government* seperti aplikasi perpajakan online mengandalkan infrastruktur digital guna meningkatkan efektivitas administrasi dan transparansi layanan publik.

Dengan semakin berpengaruhnya *ICT* inilah, dunia pendidikan dituntut untuk cepat beradaptasi dengan teknologi informasi dan komunikasi (*ICT*). *ICT* akan mengubah cara penyampaian informasi dan pembelajaran sesuai kebutuhan zaman. Secara teori, *ICT* memperluas akses terhadap berbagai sumber daya pendidikan dan memungkinkan distribusi pengetahuan yang lebih cepat dan efisien. Dalam dunia pendidikan teknologi informasi dan komunikasi yang baik juga mendukung penerapan metode pembelajaran yang lebih adaptif dan beragam sejalan dengan prinsip pembelajaran berbasis teknologi.

Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi menjadi salah satu kunci untuk mendorong terciptanya sekolah ramah anak. Itu memungkinkan sekolah menciptakan lingkungan belajar yang lebih inklusif, interaktif, dan fleksibel di mana siswa belajar sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan masing-masing. Pemanfaatan teknologi seperti platform pembelajaran digital, aplikasi interaktif, dan media pendidikan multimedia memungkinkan siswa berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran tanpa merasa tertekan. Selain itu, *ICT* juga membantu guru menyajikan materi yang lebih beragam dan menarik sehingga menjadikan suasana pembelajaran lebih menyenangkan dan bersahabat bagi anak. Pendekatan ini memungkinkan sekolah menciptakan lingkungan yang aman dan nyaman yang mendukung tumbuh kembang siswa secara optimal, sejalan dengan prinsip sekolah ramah anak.

SD Negeri Sumber 2 masih menghadapi kendala dalam penyediaan infrastruktur *ICT* yang memadai sekolah ramah anak. SD N Sumber 2 terletak di Sumber Kulon, Kali Tirto, Kecamatan Berbah, Kabupaten Sleman, Provinsi D.I. Yogyakarta dan di kelola oleh pemerintah desa Kalitirto.



Gambar 1. 1 Gerbang SD Negeri Sumber 2

Jaringan komputer SD N Sumber 2 belum tertata dengan baik sehingga tidak efisien dalam penggunaan dan sulit pemeliharaannya. Selain itu, kinerja perangkat yang buruk memperburuk masalah, sehingga mempengaruhi kecepatan akses terhadap informasi penting untuk proses pembelajaran. Untuk mengatasi tantangan tersebut dan menjamin efisiensi dan kelancaran kegiatan belajar mengajar di SDN Sumber 2, perbaikan infrastruktur jaringan sangat penting.

Penerapan *ICT* ini bertujuan memperbarui dan mengembangkan infrastruktur di sekolah SDN Sumber 2 dalam menunjang sekolah ramah anak. Kegiatan tersebut meliputi pembaharuan perangkat jaringan, untuk memperluas jangkauan sinyal Wi-Fi dan hak akses yang baik ke seluruh area sekolah. Selain itu, jaringan komputer diperbaiki dan ditata ulang untuk meningkatkan pemanfaatan dan mempermudah pemeliharaan. Terakhir pelatihan akan diberikan kepada staf sekolah untuk membantu mereka menggunakan teknologi dengan lebih baik.

Setelah pemutakhiran infrastruktur *ICT* di SDN Sumber 2 akan merasakan banyak dampak positif yang penting. Peningkatan akses internet dan sinyal Wi-Fi yang stabil mempercepat proses komunikasi dan akses informasi, mendukung kegiatan belajar mengajar lebih lancar dan efektif. Peningkatan konfigurasi jaringan komputer mengurangi inefisiensi dan memfasilitasi pemeliharaan perangkat. Peningkatan kinerja perangkat juga berarti akses lebih cepat ke aplikasi dan sumber daya digital. Dengan adanya pembaruan infrastruktur ini, diharapkan akan mendukung terciptanya sekolah ramah anak.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah dalam laporan ini antara lain:

1. Bagaimana *ICT* dapat mendukung SD Negeri Sumber 2 menuju sekolah ramah anak?
2. Apa saja aspek-aspek dalam infrastruktur internet yang diperlukan untuk menerapkan *ICT*?
3. Bagaimana cara menerapkan *ICT* untuk mendukung pembelajaran?

1.3. Batasan Masalah

Batasan masalah dirumuskan agar laporan terfokus pada hal yang akan diselesaikan. Batasan masalah meliputi:

1. Penerapan *ICT* hanya dilakukan di SD Negeri Sumber 2.
2. Aktivitas yang dilakukan untuk menerapkan *ICT* termasuk perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi.
3. Laporan ini tidak membahas aspek di luar pengabdian masyarakat.

1.4. Tujuan

Tujuan ditetapkan agar setiap kegiatan yang dilakukan memiliki arah yang jelas. Beberapa tujuan di antaranya adalah:

1. Menerapkan *ICT* di SD Negeri Sumber 2 untuk mendukung mencapai sekolah ramah anak.
2. Meningkatkan infrastruktur jaringan di SD Negeri Sumber 2 untuk mendukung proses pembelajaran secara efektif.
3. Menerapkan teknologi untuk menciptakan suasana sekolah yang bermanfaat, aman, nyaman, dan mendukung tumbuh kembang siswa.