

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dusun Jawala masih mengalami keterbatasan fasilitas umum baik infrastruktur, transportasi dan telekomunikasi. Secara geografis, Dusun Jawala merupakan wilayah pesisir yang dekat Pantai Nanggelan dan di kelilingi perkebunan serta bukit. Jarak lokasi mitra dari Politeknik Negeri Jember yaitu 44,5 km yang memerlukan waktu tempuh 1 jam 40 menit dengan menggunakan kendaraan bermotor. Pantai Nanggelan yang berada di Dusun Jawala merupakan pantai yang masih alami dan belum terjamah oleh wisatawan. Potensi ini tentunya berpeluang besar dan dapat menjadi solusi yang strategis untuk meningkatkan perekonomian masyarakat Dusun Jawala dan sekitarnya. Masyarakat Dusun Jawala, memiliki latar belakang aktivitas sosial yaitu perawatan alam pada lingkungan pesisir. Salah satu kegiatan mereka adalah pembersihan sampah di sekitar pantai yang dilakukan setiap 3 bulan sekali.

Wilayah dusun jawala yang terpencil mengakibatkan tidak terjangkaunya sinyal seluler yang di pancarkan dari menara *BTS (Base Transciever Station)*, hal ini sangat berpengaruh terhadap kekuatan sinyal internet. Pada keadaan normal kekuatan sinyal pada dusun jawala hanya pada skor *2G EDGE (Enhanced Data Rates for GSM Evolution)* , *3G HSDPA (High Speed Downlink Packet Access)*, dan *4G LTE (Long Term Evolution)* yang mana sangat jarang sekali ditemukan.

Berdasarkan hasil survei dan wawancara pada hari Minggu, 12 Februari 2023, peneliti berhasil mengadakan pertemuan dengan Pak Iwan selaku Ketua RT Dusun Jawala. Peneliti mendapatkan informasi terkait masyarakat Jawala yang memiliki kondisi yaitu belum adanya aliran listrik PLN dan jaringan seluler serta internet yang memadai untuk menunjang kebutuhan media digital sebagai sarana komunikasi serta kegiatan promosi wisata alam di Dusun Jawala. Kebutuhan listrik Dusun Jawala masih disuplai menggunakan tenaga diesel dan hanya dihidupkan pukul 05.00 – 06.00 WIB serta pukul 18.00 – 23.00 WIB. Sedangkan untuk mendapatkan jaringan seluler dan internet masyarakat Dusun Jawala harus berjalan

kurang lebih 4 km dari permukiman warga. Berdasarkan permasalahan tersebut mengakibatkan tidak adanya fasilitas listrik PLN 24 jam serta fasilitas akses komunikasi. Sehingga potensi wisata Dusun Jawala tepatnya Pantai Nanggalan masih belum dikelola secara optimal.

Berdasarkan permasalahan tersebut peneliti mengadakan alat jaringan internet sebagai akses komunikasi untuk peningkatan ekonomi pariwisata Pantai Nanggalan di Dusun Jawala. Alat jaringan internet ini berjalan menggunakan energi listrik yang independen tanpa menggunakan listrik dari PLN, hal ini sangat cocok untuk wilayah yang terpencil yang belum memiliki akses listrik nasional.