

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi yang semakin pesat memicu bertambahnya kebutuhan akan layanan akses *internet* yang cepat bagi masyarakat, instansi pemerintahan, swasta maupun sektor pariwisata. Hal ini begitu mendasari pihak PT Solnet Indonesia sebagai penyedia jasa layanan *internet* yang berbasis di Kota Batam untuk mengembangkan teknologi yang dapat memenuhi kebutuhan bagi pengguna layanannya.

Menurut *website* resminya, selain di Kota Batam PT Solnet Indonesia juga sudah berkembang di Bali, Tanjung Pinang, Tanjung Balai dan Tanjung Uban. Paket *internet* yang ditawarkan untuk wilayah Kota Batam diantaranya: *fiber home broadband, fiber business broadband, fiber business dedicated* dan *wireless broadband* (Sumber: www.solnet.net.id. 20, 10, 2017).

Menurut Badan Pusat Statistik Kota Batam, Selain sebagai daerah industri, perdagangan dan alih kapal, Kota Batam juga dikembangkan sebagai daerah tujuan wisata. Hotel memegang peran penting untuk meningkatkan kedatangan wisatawan mancanegara maupun wisatawan nusantara dan peningkatan kunjungan wisatawan harus diimbangi dengan ketersediaan fasilitas kepariwisataan yang memadai pada Hotel dan akomodasi (Husna, 2016: 1).

Salah satu fasilitas Hotel yaitu jaringan *internet* dan *WiFi*, oleh karena itu setiap Hotel pasti menginginkan koneksi jaringan *internet* yang berkualitas dan dapat diandalkan demi menunjang kelancaran operasionalnya. Teknologi berbasis serat optik sudah diterapkan oleh pihak PT Solnet Indonesia dalam menunjang layanan akses *internet* yang cepat dan dapat diandalkan bagi pengguna layanannya di Kota Batam.

Teknologi serat optik memberikan solusi untuk permasalahan kecepatan akses layanan *internet* namun ada beberapa permasalahan yang timbul akibat dari faktor luar yaitu putusnya kabel serat optik (*fibercut*) yang mengakibatkan lamanya *downtime* koneksi *internet* sebelum kabel tersebut tersambung kembali. Salah satu pelanggan yang pernah mengalami *fibercut* yaitu Evitel Hotel, *downtime* yang dialami oleh Evitel Hotel pada tanggal 05 Desember 2017 sekitar enam jam, dari pukul 15:00 WIB sampai 21:00 WIB. Hal ini biasa terjadi dikarenakan adanya proyek galian kabel dan proyek pelebaran jalan baik secara manual maupun menggunakan alat berat lainnya.

Masalah di atas menimbulkan keresahan bagi penyedia layanan dikarenakan hal tersebut mengganggu kelancaran bisnis dan mengakibatkan kerugian. Untuk mengatasi hal tersebut, pihak PT Solnet Indonesia memberikan layanan koneksi *backup* menggunakan media koneksi *wireless* bagi pengguna layanan *Fiber Business Dedicated* dengan metode *failover* pada mikrotik.

Keingintahuan penulis dalam mengimplementasikan *failover* menggunakan media koneksi *wireless* ini mendasari penulisan skripsi yang

berjudul “Implementasi *Failover* Menggunakan Media Koneksi *Wireless* Dan Mikrotik Pada Pengguna Layanan PT Solnet Indonesia”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan sebelumnya, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah yang ada yaitu sebagai berikut:

1. Timbulnya kekhawatiran bagi penyedia layanan *internet* jika terjadi *fibercut* pada Evitel Hotel
2. Lamanya *downtime* koneksi *internet* pada Evitel Hotel hingga enam jam jika terjadi *fibercut*

1.3 Batasan Masalah

Untuk menghindari pembahasan masalah yang terlalu meluas, maka pada penulisan skripsi ini terdapat beberapa batasan masalah diantaranya:

1. Menggunakan perangkat *radio* frekuensi tipe Power Beam M5 400
2. Menggunakan mikrotik RouterBoard Ui-AS-RM 2011 sebagai router dan *failover*
3. Hanya mengimplementasikan pada satu pelanggan *fiber business dedicated* yaitu Evitel Hotel
4. Mengoneksikan *wireless* dengan *Access Point* yang sudah disediakan oleh PT Solnet Indonesia

5. Implementasi dan konfigurasi hanya pada perangkat yang ada di pelanggan

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan batasan masalah yang telah diuraikan diatas maka dapat diambil rumusan masalah yaitu:

1. Bagaimana cara mengurangi kekhawatiran penyedia layanan internet jika terjadi *fibercut* pada Eritel Hotel?
2. Bagaimana mengatasi *downtime* selama enam jam jika terjadi *fibercut* pada Eritel Hotel?

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian implementasi *failover* menggunakan media koneksi *wireless* dan mikrotik pada pengguna layanan PT Solnet Indonesia ini diantaranya:

1. Untuk mengurangi kekhawatiran penyedia layanan *internet* jika terjadi *fibercut* pada Eritel Hotel.
2. Untuk mengatasi *downtime* selama enam jam pada Eritel Hotel jika terjadi *fibercut*.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian dari implementasi *failover* menggunakan media koneksi *wireless* dan mikrotik pada pengguna layanan PT Solnet Indonesia ini diantaranya:

1. Manfaat Teoritis

Dalam manfaat teoritis tentunya dapat menambah pengetahuan dan wawasan serta dapat mengaplikasikan dan mensosialisasikan teori yang telah diperoleh selama perkuliahan.

2. Manfaat Praktis

Dalam manfaat praktis tentunya menambah pengalaman bagi peneliti khususnya masalah jaringan, bagi pembaca hasil dari penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai referensi untuk membuat jaringan yang dapat diandalkan dan dapat di jadikan sebagai referensi guna penelitian selanjutnya.