



RINGKASAN

ILDAN MUJAHIDIN. Implementasi *Hotspot Dualband* Menggunakan Mikrotik RB952Ui dan Manajemen *Bandwidth* Berbasis *User Manager* di BB Biogen (*Implementation of Dualband Hotspot Using Mikrotik RB952Ui and Bandwidth Management Based on User Manager at BB Biogen*). Dibimbing oleh RINGGA LANG B.

Balai Besar Litbang Bioteknologi dan Sumber Daya Genetik Pertanian Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (BB Biogen) merupakan instansi yang bergerak di bidang penelitian dan pengembangan pertanian. Di sana internet dibutuhkan untuk keperluan penelitian dan berkomunikasi dengan instansi lain. Di BB Biogen internet berjalan pada frekuensi 2,4GHz. frekuensi 2,4GHz tersebut adalah sangat padat. hal ini menyebabkan gangguan pada koneksi internet. Gangguan tersebut adalah kecepatan internet yang tidak stabil dan paket data yang lambat. *hotspot dualband* merupakan solusi untuk masalah ini. dengan *hotspot dualband* ini bisa memancarkan dua frekuensi sekaligus yaitu, 2,4ghz dan 5ghz. Dengan ini *client* (pengguna) mendapatkan alternatif penggunaan frekuensi yang tidak terganggu. Mikrotik RB952UI merupakan perangkat *hotspot dualband* yang bisa dikonfigurasi.

Di BB Biogen pegawai memiliki kecepatan internet yang lebih besar dari pada. Karena pegawai menggunakan internet untuk keperluan pekerjaan sedangkan pada biasanya hanya untuk media sosial saja. Maka manajemen *bandwidth* juga diperlukan untuk mengatur setiap pengguna internet di BB Biogen. manajemen *bandwidth* ini menggunakan aplikasi bernama The Userman. Aplikasi ini memiliki manajemen *bandwidth* dengan metode *simple queue* dan PCQ. Aplikasi ini dikonfigurasi hanya memerlukan beberapa tahap saja.

Kata kunci: *hotspot dualband*, manajemen *bandwidth*

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

