

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. *Throughput* transfer data menggunakan jaringan frekuensi 2.4 GHz Standar 802.11n dan 5.8 GHz Standar 802.11ac yang diseting dengan rentang frekuensi 40 MHz diperoleh data *Throughput* frekuensi 2.4 GHz sebesar 3,83 Mbit/sec atau 30,64 MBps dan pada frekuensi 5.8 GHz sebesar 16,07 Mbit/sec atau 128,56 MBps. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan frekuensi 5.8 GHz pada rentang frekuensi yang sama menghasilkan *Throughput* yang lebih tinggi.
2. Pada frekuensi 2.4 GHz, penggunaan CPU disimpulkan bahwa setiap utilisasi 1% dari CPU mampu untuk mentransfer data 0,78 Mbit/sec atau 6,24 MBps dan untuk frekuensi 5.8 GHz yaitu 1,11 Mbit/sec atau 8,88 MBps. Sedangkan pada penggunaan RAM disimpulkan bahwa setiap 1% dari RAM dapat digunakan untuk mentransfer data 0,32 Mbit/sec atau 2,56 MBps untuk frekuensi 2.4 GHz dan untuk frekuensi 5.8 GHz yaitu 1,32 Mbit/sec atau 10,56 MBps. Dari data tersebut maka dapat disimpulkan bahwa frekuensi 5.8 GHz memiliki efisiensi penggunaan *resource* untuk transfer data yang lebih baik dibandingkan dengan frekuensi 2.4 GHz.

B. Saran

1. Variasi standar yang digunakan baru pada Standar IEEE 802.11n dan IEEE 802.11ac, untuk penelitian selanjutnya perlu di uji pada Standar IEEE 802.11ax.
2. Variasi frekuensi baru pada frekuensi 2.4 GHz dan 5.8 GHz, untuk penelitian selanjutnya perlu di uji pada frekuensi 6 GHz
3. Variasi tipe file baru 1 jenis file ekstensi dan ukuran file pada pengujian *protokol http*, kedepannya untuk di uji file dengan ekstensi dan ukuran file yang berbeda.
4. Variasi perangkat yang digunakan baru satu jenis, mungkin di penelitian selanjutnya menggunakan variasi perangkat yang variatif.
5. *Client* yang digunakan dalam penelitian menggunakan 1 *user*, kedepannya untuk peneliti selanjutnya perlu di uji menggunakan lebih dari 1 *user*.