



## ABSTRAK

---

Perkembangan teknologi informasi yang saat ini berkembang semakin cepat sehingga diperlukan jenis jaringan yang di mana jaringan tersebut nantinya dapat diimplementasikan pada saat keadaan darurat sehingga dapat membantu kegiatan pada saat kondisi darurat di mana infrastruktur yang ada tidak dapat digunakan. Saat ini terdapat virtual *access point* yang fungsinya sebagai pengganti *access point*. Dimana fungsi *access point* digunakan untuk melakukan pengaturan lalu-lintas jaringan antar *host-computer* sehingga keduanya saling berhubungan. Dan fungsi dari virtual *access point* juga dapat melakukan *internet sharing* dan *data-sharing* antar *host-computer*.

Implementasi dapat dilakukan dengan merancang suatu jaringan nirkabel dengan menggunakan *software* Connectify sebagai virtual *access point* dan dalam implementasinya dibutuhkan satu buah *notebook* sebagai virtual *access point* dan beberapa *notebook* difungsikan sebagai *client* yang nantinya akan saling terhubung. Dimana akan dilihat kinerja dari virtual *access point* tersebut dengan melihat parameter seperti *delay* dan *throughput*. *Delay* merupakan jumlah waktu yang dibutuhkan oleh sebuah paket ketika dikirim dari asal ke tujuan. Kemudian *throughput* merupakan jumlah total kedatangan paket yang sukses dikirim dan dibagi oleh durasi interval waktu tertentu. Sehingga dapat di implementasikan secara nyata dan membantu komunikasi *data-sharing* antar *host-computer* yang membutuhkan suatu koneksi pada suatu kondisi dimana tidak memiliki *hotspot area* disekitarnya dalam keadaan darurat jika diperlukan. Dari hasil pengujian yang telah dilakukan, diperoleh perbandingan antara pengukuran data relative sama, yang sesuai dengan standar yang telah direkomendasikan oleh ITU-T, sehingga secara keseluruhan QoS yang didapat memberikan hasil yang cukup memuaskan.

Kata Kunci: *delay, throughput, virtual access point, data-sharing, hotspot*



## ABSTRACT

---

*Development of information technology that is currently growing more rapidly so that the required type of network where the network will be implemented during emergencies so as to assist the activities during emergencies situations where existing infrastructure can not be used. Currently there is a virtual access point that functions as a substitute for an access point. Access point where the function is used to set the network traffic between the host-computer so that the two are related. And function of the virtual access point can also do internet sharing and data sharing between the host-computer.*

*Implementation can be done by designing a wireless network using Connectify software as a Virtual access point and the required implementation notebook as a virtual single access point and a client function as a notebook that will be connected to each other. Where would be the performance of a virtual access point is by looking at parameters such as delay and throughput. Delay is the amount of time taken by a packet when sent from origin to destination. Then the troughput is the total number of successful transmitted packet arrivaland divided by the duration of the interval of time. So it can be implemented in a real and hapeful communication, data-sharing between the host computer that requires a connection to a condition which does not have a hotspot are around it in an emergency if needed. From the result that have been made, the comparison between the measurement data obtained relatively the same, in accordance with the standarts recommended by the ITU-T, so that the overall QoS obtained gave satisfactory result.*

*Keywords: delay, troughput, virtual access point, data-sharing, hotspot*