

1.2 Sekilas Karya/Sistem Terdahulu

Beberapa sistem atau karya terdahulu mengenai Wi-Fi *sharing* merupakan produk yang sudah dikomersilkan atau diambil dari karya ilmiah. Sistem pertama yang diambil adalah FON yang merupakan penyedia layanan *wireless* [3]. Sistem ini membangun jaringan Wi-Fi nya melalui sebuah perangkat khusus. Anggota dari jaringan ini dapat membagikan sebagian *bandwidth*-nya melalui Wi-Fi agar dapat menggunakan atau terhubung ke *hotspot* anggota lainnya.

Sistem kedua yaitu radioActive [4]. Pada sistem ini, *guest* atau pengguna layanan Wi-Fi terhubung ke layanan Wi-Fi yang dibagikan oleh *host*. Trafik internet dari *guest* sendiri kemudian dilewatkan oleh *host* ke *remote station* milik *guest* untuk menjamin keamanan trafik yang kemudian akan diteruskan oleh *remote station* tersebut ke alamat tujuan. Sistem ini terdesentralisasi dan tidak memiliki sistem insentif dan hanya berfokus pada keamanan saja.

Sistem ketiga yaitu World Wi-Fi yang merupakan sistem Wi-Fi *sharing* terdesentralisasi [5]. Pada sistem ini, pengguna dapat menggunakan layanan Wi-Fi secara gratis dan diharuskan melihat iklan sebelum menggunakan layanan internet melalui Wi-Fi yang dibagikan tersebut. Pengiklan atau *advertiser* kemudian memberikan imbalan untuk penyedia layanan Wi-Fi tersebut sebagai insentifnya.

Sama seperti sistem ketiga, sistem keempat melakukan monetisasi Wi-Fi publik menggunakan iklan [6]. Sistem ini menyediakan *platform* bagi penyedia Wi-Fi dan pengiklan. Pengguna layanan Wi-Fi ini dapat memilih dua jenis akses yaitu, premium dan gratis. Pengguna premium atau berbayar akan mendapatkan akses internet maksimum dan tanpa iklan sedangkan pengguna gratis diharuskan melihat iklan sponsor sebelum mendapatkan akses internet.

Sistem kelima merupakan sistem Wi-Fi *sharing* terdesentralisasi dengan sistem yang hampir sama seperti pada sistem pertama (FON), dimana anggota jaringan yang membagikan layanan internetnya melalui Wi-Fi akan mendapatkan akses ke Wi-Fi yang dibagikan oleh penyedia lainnya di jaringan tersebut [7]. Sistem ini juga memungkinkan adanya *free riding* yaitu, anggota yang menggunakan layanan Wi-Fi tapi tidak berkontribusi dengan membagikan Wi-Fi

nya kepada anggota lainnya. Pengguna *free riding* ini akan mendapatkan akses internet yang terbatas.