

## ABSTRAK

Nama : Wisnu Nur Hidayat  
NIM : 41517310013  
Pembimbing TA : Sri Dianing Asri, ST, M.Kom  
Judul : Rancangan Redudansi *Session Border Controller (SBC) FreeSwitch Menggunakan Pacemaker – Corosync* Pada PT. Batam Bintang Telekomunikasi (OFON)

Perkembangan teknologi komunikasi sangat cepat berkembang. Dari yang kita tahu bahwa pada awalnya kita hanya mengenal telepon analog yang mana masih menggunakan sambungan kabel secara langsung agar dapat melakukan panggilan. Semakin canggih perkembangan telepon, hingga saat ini banyak yang sudah mengenal *Voice Over Internet Protocol (VoIP)* sebagai solusi telepon yang lebih fleksibel dimana kita dapat menggunakan panggilan selama kita terhubung dengan internet dimanapun kita berada. OFON sebagai salah satu penyedia layanan telepon dengan menggunakan teknologi VoIP tersebut tentu ingin menyediakan layanan terbaik bagi masyarakat, dimana OFON menjanjikan *Service Level Agreement (SLA)* sebesar 95% layanan akan selalu berjalan. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan *server* VoIP dimana dengan kebutuhan pada perusahaan yang menargetkan SLA 95% tersebut dapat tercapai. Untuk itu diperlukan persiapan yang matang dalam penyiapan *server* yang digunakan untuk melayani pelanggan. Kami merancang redudansi *server* VoIP yang akan digunakan sebagai *Session Border Controller (SBC)* yang mana akan digunakan sebagai pengatur lalulintas jalur panggilan bagi pelanggan.

Kata kunci:

VoIP, Session Border Controller (SBC), Redudansi, High Availability

## ABSTRACT

Name : Wisnu Nur H  
Student Number : 41517310013  
Counsellor : Sri Dianing Asri, ST, M.Kom  
Title : *FreeSwitch Session Border Controller (SBC)  
Redundancy Design Using Pacemaker – Corosync  
At PT. Batam Bintan Telecommunications (OFON)*

*The development of communication technology is growing very fast. At first we only knew analog telephones which still used a direct cable connection to make calls. Until now many people are familiar with Voice Over Internet Protocol (VoIP) as a more flexible telephone solution, we can use calls as long as we are connected to the internet wherever we are. OFON as a telephone service provider using VoIP technology certainly wants to provide the best service for the customer. OFON promises a Service Level Agreement (SLA) of 95% the service will always run properly. This study goals to develop a VoIP server where OFON 95% SLA can be achieved. For this reason, careful preparation is needed in preparing the server used to serve customers. We designed a redundant VoIP server that will be used as a Session Border Controller (SBC) which will be used as a traffic controller for customers calls.*

*Key words:*

*VoIP, Session Border Controller (SBC), Redundancy, High Availability*