

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1. Kesimpulan

1. Berikut adalah kesimpulan yang dapat ditarik oleh analis setelah menyelesaikan pertanyaan ini tentang: Dapat membantu dalam mengawasi dan memeriksa klien dalam pengaturan PT. Sari beraroma matahari.
2. Manfaat penelitian ini bagi Perguruan Tinggi Buddhi Dharma adalah sebagai sumber data tambahan dan dapat menjadi bahan pembelajaran yang dapat memberikan bantuan kepada narasumber dan mahasiswa tentang cara melakukan pengorganisasian keamanan dengan menggunakan Mikrotik.
3. Manfaat dari penelitian ini adalah memberikan keamanan pada jaringan pribadi dari hal-hal yang membahayakan jaringan sistem atau kesalahan akses terhadap hak dari sistem luar dengan memanfaatkan Mikrotik Switch OS sebagai firewall.
4. Dari hasil pengujian yang di lakukan setelah melakukan analisa jaringan di PT.SARI WANGI MENTARI penulis melakukan keamanan jaringan dengan menerapkan pengaturan *firewall* dan *memblokir port-port* yang sering di gunakan untuk melakukan remote atau peretasan .
5. bisa *memonitoring* dan *controlling aktifitas* pengguna jaringan melalui mikrotik atau *web service*.
6. Bisa membatasi akses pengguna yang menggunakan internet secara berlebihan dengan melakukan pembagian *bandwith* dan menggunakan *fitur kid control*.

## 5.2. Saran

1. Untuk meningkatkan kualitas manajemen kecepatan transfer, pencipta mengusulkan bahwa di masa depan sistem limiter harus diaktualisasikan menggunakan Line Tree. Karena dengan menggunakan *framework limiter line tree*, maka aktivitas HIT (*aktivitas bundle yang sudah di akses*) dari perantara dapat lebih optimal, sehingga jika nantinya dalam penerapannya terdapat perantara, bisa lebih maksimal dalam mem-bypass HIT. aktivitas (bundel aktivitas yang telah didapat) mulai dari perantara.
2. Pengarahan diberikan kepada para profesional lingkungan untuk selalu memperhatikan hal-hal kecil dalam mengendalikan jaringan di dalam perusahaan sehingga tidak merugikan perusahaan dalam tata yang sudah ada di dalam PT Sari Wangi Mentari sehingga lebih ideal dalam menjaga mengatur agar hal-hal tidak menyebabkan kemalangan. untuk perusahaan

## DAFTAR PUSTAKA

- Al Ghifari, A. a. (2020). Perencanaan Jaringan Local Area Network Di Gedung Dakwah Muhammadiyah Kabupaten Sragen Dengan Cisco Packet Tracer.
- Amarudin, A. (2018). Analisis Dan Implementasi Keamanan Jaringan Pada Mikrotik. *Prosiding Semnastek*.
- Azis, H. &. (2018). Monitoring Jaringan Wireless Terhadap Serangan Packet Sniffing Dengan Menggunakan Ids. *Jurnal Manajemen, Vol. 8*.
- Ebrahim Sinyo Rio Ola Balen Langobelen, R. Y. (AKPRIND Yogyakarta). ANALISIS DAN OPTIMASI DARI SIMULASI KEAMANAN JARINGAN MENGGUNAKAN FIREWALL MIKROTIK STUDI KASUS DI TAMAN PINTAR YOGYAKARTA. Vol. 7 No. 2 Desember 2019.
- Fajar, R. (2 Agustus 2019). Mengenal Diagram UML (Unified Modeling Language).
- Haris, A. I. (2022). Analisis Pengamanan Jaringan Menggunakan Router Mikrotik dari Serangan DoS dan Pengaruhnya Terhadap Performansi. *Jurnal Sistem, Vol. 11, No 67-76*.
- Hariyudo, R. R. (2017). "Pemetaan Dan Perancangan Jaringan Komputer Di Gedung Rektorat Baru Di Iain.
- Herlambang, M. L. (2008). Panduan Lengkap Menguasai Router Masa Depan Menggunakan Mikrotik RouterOS. *ANDI*.
- Krismadinata, M. A. ( Oct. 2018). "Suatu Kajian Literatur Masalah-Masalah yang Dihadapi dalam Mata Kuliah Jaringan Komputer. *INVOTEK J. Inov. Vokasional Dan Teknol, vol. 18, no. 2, pp. 1-8*.
- Mhd.Fakhmi, L. M. (Oktober 2021). Peningkatan Keamanan Router Mikrotik Terhadap Serangan Syn Flood dengan Menggunakan Firewall Raw. *Seminar Nasional Industri dan Teknologi (SNIT), Vol. 2021 SNIT 2021*.

Mulyanto, Y. H. (n.d.). Analisis Keamanan Wireless Local Area Network (WLAN)

Terhadap Serangan Brute Force Dengan Metode Penetration Testing. *Jurnal Informatika Teknologi dan Sains*, Vol. 4, No. 26-35.

Prasetyo, S. E. (2019). Analisis Keamanan Jaringan Pada Pay2home Menggunakan Metode Penetration Testing. In CoMBInES-Conference on Management, Business, Innovation, Education and Social Sciences. *Sistem Informatika, Management, Business, Innovation, Education and Social Sciences*.

Purbo, O. W. (2019). Keamanan Jaringan Internet.

Rizki Aulianita, N. M. (Desember 2021). PENGGUNAAN METODE IDS DALAM IMPLEMENTASI FIREWALL PADA JARINGAN UNTUK DETEKSI SERANGAN Distributed Denial Of Service (DDoS). *Jurnal Sistem Komputer Musirawas*, Vol. 6, No. 2,.

Santoso, J. D. (n.d.). Keamanan Jaringan Nirkabel Menggunakan Wireless IntrusionDetection System. *INFOS Journal-Information System Journal*, Vol. 1, No 44-50.

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



### Data Pribadi

Nama Lengkap : Yansen  
Tempat/Tanggal Lahir : Tangerang, 24 Febuari 2001  
Jenis Kelamin : Laki-laki  
Alamat : Sewan Lebak Wangi  
Agama : Buddha  
Telepon : 087784622446  
E-mail : Yansenlim9@gmail.com

### Pendidikan Formal

2007 – 2013 : SDN NEGLASARI 3  
2013 – 2016 : SMP DHARMA WIDYA  
2016 – 2019 : SMK DHARMA WIDYA  
2019 – Sekarang : Universitas Buddhi Dharma, Teknik  
Informatika, *Networking*

### Pengalaman Kerja

2019 – Sekarang : PT.EFI LESTARI

Tangerang, 18 Agustus 2023

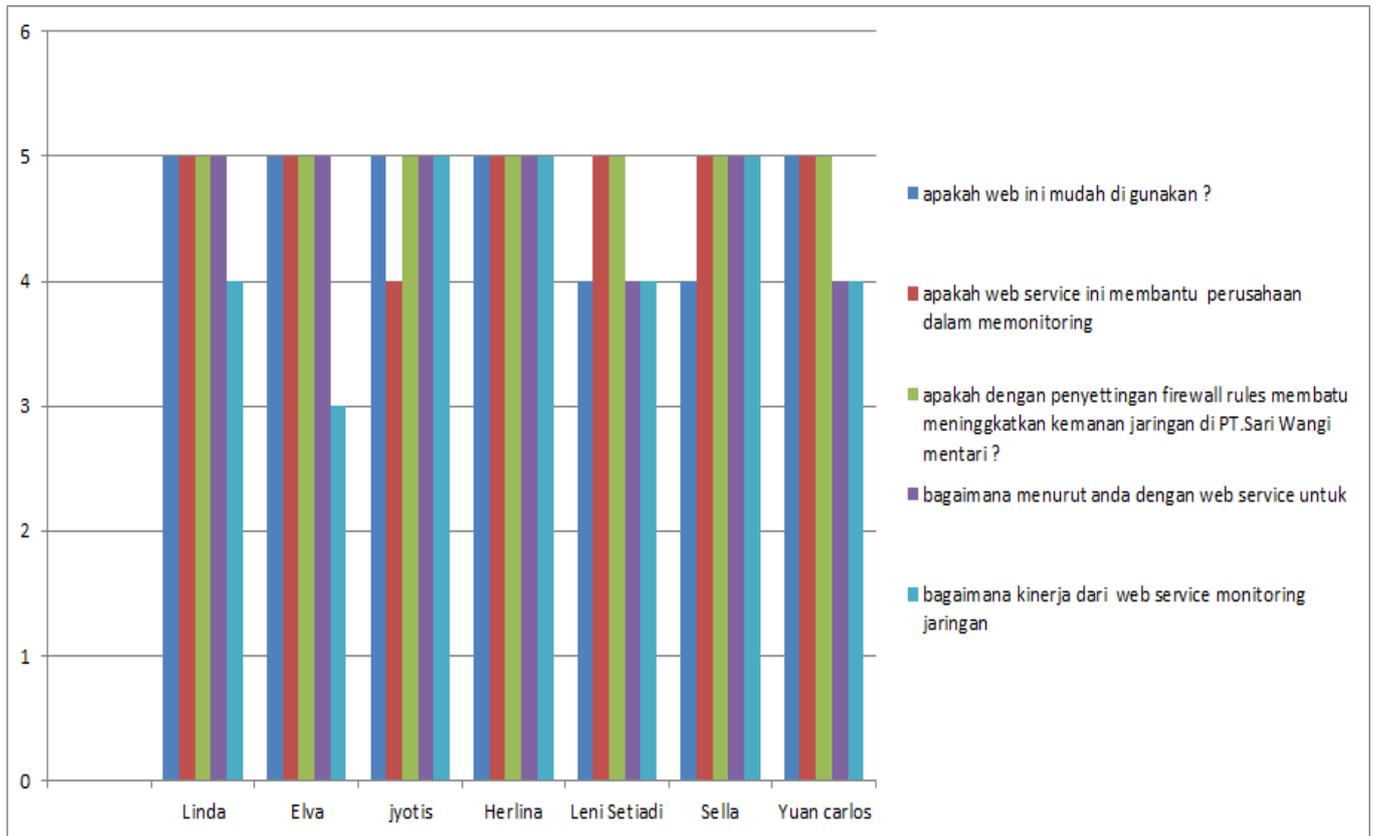
Yansen

## LAMPIRAN

### Lampiran Kajian Pustaka

Sampul Jurnal/Skripsi	Judul	Penulis	Halaman
	<p>PERANCANGAN JARINGAN HOTSPOT MENGGUNAKAN MIKROTIK OS DENGAN MENAGEMENT BANDWITH DI UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR</p>	MUJAHIDIN	Halaman 16,22,25 29, 40
	<p>PENGEMBANGAN KEAMANAN JARINGAN HOTSPOT BERBASIS MIKROTIK MENGGUNAKAN OTENTIKASI PENGGUNA (USER) DI SMP NEGERI 7 METRO</p>	Nurfadilah Fitri Fatayana1) Mustika2) Arif Hidayat3)	Halaman 378
	<p>Keamanan Jaringan Dengan Firewall Filter Berbasis Mikrotik Pada Laboratorium</p>	Alfif Habil	Halaman 3,384

Lampiran jawaban dari *kuesioner*



berikan masukan anda untuk	
untuk fitur apa saja yang bisa	
di masukan dalam monitoring	
jaringan lewat web service dan	
firewall rules	
cukup	
Tambahkan fitur monitoring dari jauh atau di luar kantor	
Tambahkan fitur monitoring lewat handphone	
cukup	
cukup	
cukup	
cukup	

waktu	Nama Lengkap	Saya telah membaca syarat dan ketentuan pengisian kuesioner ini sehingga dengan ini saya		Jenis		Status sekarang
		Bersedia	Bersedia	Kelamin		
8/18/2023 13:20	Linda	Bersedia	Bersedia	Wanita		Pekerja
8/18/2023 13:25	Elva	Bersedia	Bersedia	Wanita		Pekerja
8/18/2023 13:33	Metta	Bersedia	Bersedia	Wanita		Pekerja
8/18/2023 13:40	Herlina	Bersedia	Bersedia	Wanita		Pekerja
8/18/2023 14:13	Leni Setiadi	Bersedia	Bersedia	Wanita		Pekerja
8/18/2023 14:21	Sella	Bersedia	Bersedia	Wanita		Pekerja
8/18/2023 14:33	Riko	Bersedia	Bersedia	Pria		Pekerja

waktu	Nama Lengkap	Seberapa penting sistem monitoring jaringan bagi anda?	apakah dengan melakukan penerapan monitoring jaringan ini membantu perusahaan?	benarkan masukan anda untuk fitur apa saja yang bisa di masukan dalam monitoring jaringan lewat web service dan firewall rules	bagaimana kinerja dari web service monitoring jaringan
8/18/2023 13:20	Linda	penting	cukup membantu	cukup	4
8/18/2023 13:25	Elva	penting	cukup membantu	Tambahkan fitur monitoring dari jauh atau di luar kantor	3
8/18/2023 13:33	Iyobis	penting	cukup membantu	Tambahkan fitur monitoring lewat handphone	5
8/18/2023 13:40	Hedima	penting	sangat membantu	cukup	5
8/18/2023 14:13	Leni Setiadi	penting	cukup membantu	cukup	4
8/18/2023 14:21	Sella	penting	sangat membantu	cukup	5
8/18/2023 14:33	Yuan cordos	sangat penting	sangat membantu	cukup	4

waktu	Nama Lengkap	apakah web ini mudah di gunakan	apakah web service ini membantu perusahaan dalam memonitoring jaringan?	apakah dengan penyetingan firewall rules membantu meningkatkan keamanan jaringan di PT. San Wangi mentari? memonitoring jaringan?	bagaimana menurut anda
8/18/2023 13:20	Linda	?	?	?	?
8/18/2023 13:25	Elva	?	?	?	?
8/18/2023 13:33	jyotis	?	4	?	?
8/18/2023 13:40	Herina	?	?	?	?
8/18/2023 14:13	Leni Setiadi	4	?	?	4
8/18/2023 14:21	Sella	4	?	?	?
8/18/2023 14:53	Yuan Carlos	?	?	?	4

## Lampiran Penelitian Di PT.SARI WANGI MENTARI



## Lampiran Block Web Site

admin@18:FD:74:4C:6C:F1 (RouterOS) - WinBox (64bit) v6.48.6 on hAP lite (smips)

Session Settings Dashboard

Safe Mode Session: 18:FD:74:4C:6C:F1

Firewall

Filter Rules	NAT	Mangle	Raw	Service Ports	Connections	Address Lists	Layer7 Protocols
Name	Regexp						
blokir	^+(youtube.com www.youtube.com m.youtube.com ytimg.com s.ytimg.co...						

Firewall L7 Protocol <blokir>

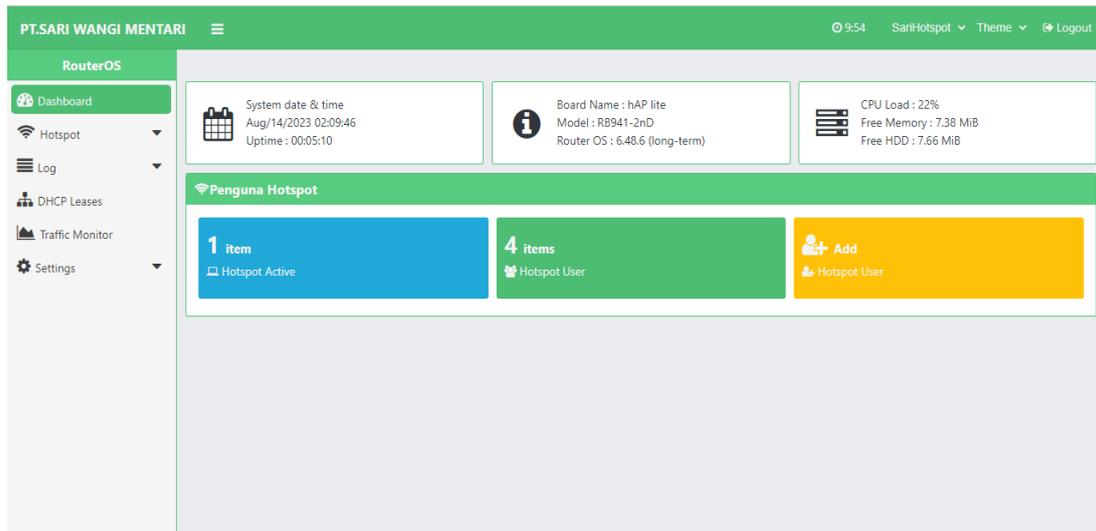
Name:

Regexp:

Buttons: OK, Cancel, Apply, Comment, Copy, Remove

^+(youtube.com|lazada.com|facebook.com|bukalapak.com|lazora.co.id|olx.co.id).\*

## Lampiran Tampilan Web Service



## Lampiran Kuesioner

The screenshot shows a mobile questionnaire form titled 'Kuesioner Data' with a 'Hapus' button. The form is on page 1 of 1. It contains four questions with the following answers:

1. Nama lengkap  
Linda
2. saya telah membaca syarat dan ketentuan kuesioner ini sehingga dengan ini saya  
Bersedia
3. Jenis kelamin  
Wanita
4. Status sekarang  
Pekerja

The form also features a share icon at the bottom right and a navigation bar at the bottom with icons for 'Gambaran', 'Pertanyaan', 'Individu', and 'Unduh'.



# UNIVERSITAS BUDDHI DHARMA

Jl. Imam Bonjol No. 41 Karawaci Ilir, Tangerang  
021 5517853 / 021 5586822 admin@buddhidharma.ac.id

## KARTU BIMBINGAN TA/SKRIPSI

NIM : 20191000021  
Nama Mahasiswa : YANSEN  
Fakultas : Sains dan Teknologi  
Program Studi : Teknik Informatika  
jenjang : Strata Satu  
Tahun Akademik/Semester : 2022/2023 Genap  
Dosen Pembimbing : Rino, M.Kom  
Judul Skripsi : IMPLEMENTASI MONITORING JARINGAN FIREWALL  
: FILTERING BERBASIS WEB SERVICE DI PT SARI WANGI  
MENTARI

Tanggal	Catatan	Paraf
2023-03-06	Briefing topik	
2023-03-20	Pengajuan judul	
2023-04-10	bab 1	
2023-04-24	bab 2	
2023-05-08	bab 3	
2023-05-29	bab 4	
2023-06-12	bab 5	
2023-06-26	acc paper	
2023-07-03	acc maju sidang	

Mengetahui  
Dosen Pembimbing  
  
Rana Wijaya, M.Kom

Tangerang, 04 September 2023

Pembimbing  
  
Rino, M.Kom



## PT. SARI WANGI MENTARI

Jl. Pintu Air - Sukarasa Timur No.28,  
RT.001/RW.002, Mekarsari, Kec. Batuceper,  
Kota Tangerang, Banten 15123

Nomor : 030/SWM/TGR/VII/2023  
Lampiran :-  
Hal : Permohonan penelitian skripsi

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Jumadi  
Jabatan : HRD

Menerangkan bahwa:

Nama : Yansen  
NIM : 20191000021  
Prodi : Teknik Informatika  
Semester : 8  
Keperluan : Penelitian Skripsi

Benar telah melakukan penelitian di PT. Sari Wangi Mentari pada tanggal 7 Juli 2023 guna untuk melengkapi data penyusunan skripsi yang berjudul "Implementasi monitoring jaringan firewall filtering berbasis web service di PT.Sari Wangi Mentari"

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan seperlunya

Tangerang, 07 Juli 2023

Hormat Kami

PT. Sari Wangi Mentari

