

Vol. 2 No. 1 Edisi Februari 2023

INSTALASI MIKROTIK PADA VIRTUALBOX DAN PENGKONEKSIAN ANTARA MIKROTIKDI VIRTUALBOX DENGAN WINBOX DI SMK S TERUNA PADANG SIDEMPUAN

Oleh:

Ahmad Zainy^{1*}, Rahmad Fauzi^{2*}, Ilham Sahdi Lubis^{3*}, Ahmad Bay Haqi⁴, Anggi Zumaidil Akhir⁵, Binsar Kumana⁶, Nurtiani Simamora⁷, Rini Juliana⁸

^{1*,2*,3*,4,5,6,7,8}Program Studi Pendidikan Vokasional Informatika, Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Institut Pendidikan Tapanuli Selatan.

*Email: zainy.nasti@gmail.com

Article info: Disetujui: 08 Februari 2023

Publis: 10 Februari 2023

Abstract

Community service at the Padangsidimpuan SMK S Teruna Vocational High School, Jl. Sutan Md. Arif Kel. Batang Ayumi Jae Padangsidimpuan, was held on November 24 2022 at the Padangsidimpuan Teruna Vocational High School. The purpose of this community service is to find out about how to install Mikrotik on VirtualBox and connect Mikrotik to Winbox. The implementation of this service began with a competition for lecturers in the Informatics Vocational Education Study Program, Faculty of Mathematics and Natural Sciences. The Importance of Knowing How to Install Mikrotik on VirtualBox and Connecting Mikrotik to Winbox at SMKS Teruna Padangsidimpuan, Jl. Sutan Md. Arif Kel. Batang Ayumi Jae Padangsidimpuan. Mikrotik is made by MikroTikls a company in the city of Riga, Latvia. For those who don't know, Latviais a country that is a "fraction" of the former Soviet Union or present-day Russia. MikroTik is an operating system and software that can be used to turn computers into reliable network routers, including features made for IP networks and wireless networks, suitable for use by ISPs, hotspot providers, & internet cafes.

Keywords: Microtik, virtualbox, winbox

Diterima: 06 Februari 2023

Abstrak

Pengabdian kepada masyarakat di SMK S Teruna Padangsidimpuan, Jl. Sutan Mhd. Arif Kel.Batang Ayumi Jae Padangsidimpuan, telah dilaksanakan pada tanggal 24 November 2022 bertempat di sekolah SMKS Teruna Padangsidimpuan. Tujuan pengabdian kepada masyarakat ini untuk Mengetahui Tentang Bagaimana caraInstalasi Mikrotik pada VirtualBox dan Pengkoneksian mikrotik ke Winbox. Pelaksanaan pengabdian ini dimulai dari perkenalan dosen Program Studi Pendidikan Vokasional Informatika, Fakultas Matematikadan Ilmu Pengetahuan Alam.Pentingnya Mengetahui cara Instalasi Mikrotik pada VirtualBox dan Pengkoneksian mikrotik ke Winboxdi SMKS Teruna Padangsidimpuan, Jl. Sutan Mhd. Arif Kel.Batang Ayumi Jae Padangsidimpuan. Mikrotik dibuat oleh MikroTikls sebuah perusahaan di kota Riga, Latvia. Bagi yang belum tau, Latvia adalah sebuah negara yang merupakan "pecahan" dari negara Uni Soviet dulunya atau Rusia sekarang ini. MikroTik adalah sistem operasi dan perangkat lunak yang dapat digunakan untukmenjadikan komputer menjadi router network yang handal, mencakup berbagai fitur yang dibuat untuk IP network dan jaringan wireless, cocok digunakan oleh ISP, provider hotspot, & warnet.

Kata Kunci: Mikrotik, Virtualbox, Winbox





Available at https://jurnal.spada.ipts.ac.id/index.php/adam

Vol. 2 No. 1 Edisi Februari 2023

1. PENDAHULUAN

MikroTik adalah sistem operasi dan perangkat lunak yang dapat digunakan untuk menjadikan komputer menjadi router network yang handal, mencakup berbagai fitur yang dibuat untuk IP network dan jaringan wireless, cocok digunakan oleh ISP, provider hotspot, & warnet.(Ardhitya 2007)

Mikrotik merupakan router yang handal, yang mampu memberikan kelebihan pada sistem jaringan kita, karma dengan menggunakan mikrotik maka jaringan kita akan lebih stabil. Belakangan ini banyak usaha warnet yang menggunakan mikrotik sebagai routernya, danhasilnya mereka merasa puas dengan apa yang diberikan mikrotik.(Ardhitya 2007)

Mikrotik dapat kita pelajari penginstalannya pada aplikasi yang bernama VirtualBox. Oracle VM VirtualBox (sebelumnya Sun VirtualBox , Sun xVM VirtualBox dan innotek VirtualBox) adalah paket perangkat lunak virtualisasi untuk komputer x86 dan AMD64/Intel64-based dari Oracle Corporation sebagai bagian dari produk virtualisasinya.Awalnya VirtualBox ini dikeluarkan oleh innotek GmbH , lalu kemudian dibeli pada tahun 2008 oleh Sun Microsistems , dan sekarang dikembangkan oleh Oracle . Perangkat lunak ini diinstal pada sistem operasi host sebagai aplikasi. Aplikasi ini memungkinkan

tambahan sistemoperasi tamu pada Host OS, masing-masing dikenal sebagai Guest OS, yang diinstall dan berjalan pada lingkungan virtualnya sendiri.(Tengker 2013)

2. METODE PENGABDIAN

Metode pelaksanaan yang dilakukan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini merupakan pemberian materi pelatihan dan praktikum untuk pembelajaran jarak jauh berbasis teknologi yang interaktif, bermakna dan menarik bagi pembelajaran mudah sebagai upaya dalam instalasi mikrotik pada virtualbox dan pengkoneksian antara mikrotikdi virtualbox dengan winbox.

Adapun beberapa prosedur dalam Pengabdian Kepada Masyarakat yang dilakukan disekolah mitra SMKS Teruna Padangsidimpuan sebagai berikut:

1.Meminta izin kepada kepala sekolah SMK S Teruna Padangsidimpuan untuk melakukan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat.

2.Melakukan koordinasi antara tim dan mitra berkaitan dengan kegiatan yag akan dilakukan melalui penyusunan jadwal kegiatan, penentuan tempat dan penyusunan bahan ajar berbasis teknologi.

Metode pelaksanaan dilakukan dengan pembentukan tim dan pembekalan tim PKMyang terdiri dari lima (5) orang sera menyusun kegiatan yang dilaksanakan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil Yang Dicapai

Hasil dari program kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat sudah dilaksanakan keseluruhan dan mencapai target luaran sebesar 85 %.Hal ini dapat dilihat dari kegiatan yang berlangsung pada saat Sosialisasi berlangsung. Pada awal pertemuan siswa diajak untuk memperkenalkan diri dan diawal kegiatan siswa diingatkan kembali mengenai Cara instalasi Mikrotik Pada VirtualBox dan Menghubungkan antara VirtualBox dengan Winbox yang dikombinasikan sesuai dengan kegiatan yang akan dilakukan.Dari 10 orang siswa yang berhadir sebagian besar mengajukan pertanyaan dan memberikan pendapat dari sebagian siswa.

JURNAL ADAM : JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT E. ISSN 2829-744X



Available at https://jurnal.spada.ipts.ac.id/index.php/adam

Vol. 2 No. 1 Edisi Februari 2023

b. Pembahasan

Mikrotik dapat di pelajari penginstalannya pada aplikasi yang bernama VirtualBox. Oracle VM VirtualBox (sebelumnya Sun VirtualBox , Sun xVM VirtualBox dan innotek VirtualBox) adalah paket perangkat lunak virtualisasi untuk komputer x86 dan AMD64/Intel64-based dari Oracle Corporation sebagai bagian dari produk virtualisasinya. Awalnya VirtualBox ini dikeluarkan oleh innotek GmbH , lalu kemudian dibeli pada tahun 2008 oleh Sun Microsistems , dan sekarang dikembangkan oleh Oracle

. Perangkat lunak ini diinstal pada sistem operasi host sebagai aplikasi. Aplikasi ini memungkinkan tambahan sistem operasi tamu pada Host OS, masing-masing dikenal sebagai Guest OS, yang diinstall dan berjalan pada lingkungan virtualnya sendiri.(Tengker 2013)

Host sistem operasi yang didukung termasuk Linux , Mac OS X , Windows XP , Windows Vista , Windows 7 , Windows 8 , Solaris , dan OpenSolaris , ada juga port ke FreeBSD. Sementara itu, sistem operasi tamu yang didukung oleh perangkat lunak ini termasuk versi dan derivasi dari Windows,

.Linux, BSD, OS / 2, Solaris dan lain-lain. Sejak rilis 3.2.0, VirtualBox juga memungkinkan virtualisasi terbatas Mac OS X tamu pada hardware Apple, meskipun OSX86 juga dapat diinstal dengan menggunakan VirtualBox.(Tengker 2013)

Dengan versi 4 dari VirtualBox, dirilis pada bulan Desember 2010, paket inti adalah perangkat lunak bebas yang dirilis di bawah GNU General Public License versi 2 (GPLv2). Ini adalah paket fitur lengkap, termasuk beberapa komponen proprietary yang tidak tersedia di bawah GPLv2. Komponen ini memberikan dukungan untuk perangkat USB 2.0, Remote Desktop Protocol (RDP) dan Preboot Execution Environment (PXE) untuk kartu Intel dan dirilis sebagai terpisah "VirtualBox Oracle VM VirtualBox paket ekstensi" di bawah

Penggunaan Pribadi eksklusif dan Evaluasi Lisensi (PUEL), yang memungkinkan penggunaan perangkat lunak untuk penggunaan pribadi, penggunaan pendidikan, atau evaluasi, gratis. Inilah yang mendasari sehingga perangkat lunak ini cocok untuk digunakan sebagai bagian dari aplikasi bantu untuk simulasi pembelajaran instalasi sistem operasi.(Tengker 2013)

Untuk menjalankan VirtualBox, anda memerlukan spesifikasi komputer sebagai berikut :

a. Perangkat Keras x86, Prosesor Intel atau AMD

b. Memori.

Tergantung pada sistem operasi tamu yang ingin Anda jalankan, Anda akan memerlukan setidaknya 512 MB RAM (tapi mungkin lebih, dan lebih banyak lebih baik). Pada dasarnya, kebutuhan memory tergantung sistem operasi host yang anda gunakan dan sistem operasi tamu yang nantinya anda jalankan. Jadi perlu dihitung, jumlah memori kebutuhan untuk sistem operasi host dan jumlah memori kebutuhan dari sistem operasi tamu, sehingga perangkat komputer anda tidak lambat dan nyaman digunakan. Jadi, jika Anda inginmenjalankan Windows XP pada Windows XP, Anda mungkin tidak akan menikmati pengalaman banyak dengan kurang dari 1 GB RAM. Jika Anda ingin mencoba Windows Vista di tamu, ia akan menolak untuk menginstal jika diberikan kurang dari 512 MB RAM, sehingga Anda akan membutuhkan untuk tamu saja, ditambah memori yang bisaanya dibutuhkan oleh sistem operasi host.

- a. Ruang hard disk. Sementara VirtualBox sendiri sangat ramping (instalasi khas hanya akan membutuhkan sekitar 30 MB ruang hard disk), mesin virtual akan membutuhkan file yang cukup besar pada disk untuk mewakili penyimpanan hard disk mereka sendiri.
- b. Sebuah sistem operasi host yang didukung. Saat ini, kami mendukung Windows (XP dan kemudian), banyak distribusi Linux, Mac OS X, Solaris dan OpenSolaris.
- c. Sebuah sistem operasi tamu yang didukung. Selain manual (lihat di bawah), up-to-date informasi yang tersedia di "Status: OS Guest"(Tengker 2013)



Langkah-langkah instalasi Mikrotik di VirtualBox :

MMM		MMM		KKK						TTTTTTTTTTT		KKK	
MMMM	1	MMMM		KKK						TTTTTTTTTTT		KKK	
MMM	MMMM	MMM	ΙΙΙ	KKK	KKK	RRRR	RR	000	000	TTT	III	KKK	KKK
MMM	MM	MMM	ΙΙΙ	KKKI	KK	RRR	RRR	000	000	TTT	ΙΙΙ	KKKI	{ K
MMM		MMM	ΙΙΙ	KKK	KKK	RRRR	RR	000	000	TTT	ΙΙΙ	KKK	KKK
MMM		MMM	III	KKK	KKK	RRR	RRR	000	000	TTT	III	KKK	KKK

1) Klik New > name Mikrotik, type dan version bisa diisi other. Kemudian klik next > alokasi memory dan hardisk bisa disesuaikan kebutuhan, atau dapat klik next sampai selesai untuk settingan default.

Vame	and operating system
Please of and sele on it. Th to ident	hoose a descriptive name for the new virtual mac ect the type of operating system you intend to ins ie name you choose will be used throughout Virtua ify this machine.
Name:	Mikrotik
Type:	Other 👻
lersion:	Other/Unknown 👻

2) Klik menu Settings > Storage > Pada Controller: IDE pilih Empty > kemudian masukan RouterOS Mikrotikyang telah di download pada CD/DVD Drive.



New Se	0	Mikrotik - Se	ttings	?	×	oshots
N, c	 General System Display 	Storage Tree	Attributes	TDE Secondary Master		
	 Storage Audio Audio Network Serial Ports US8 Shared Folders 	Microtic.vdi Empty	Information Type: Size: Location Attached to:	Live CD/DVD		Choose a virtual CD/DVD disk file Host Drive 'E' mikrotik-6.15.iso Remove disk from virtual drive
	Hio	Audio st Driver: Windows DirectSound ntroller: ICH ACG7 Notwork	UN	Calce		

3) Masih di menu Settings > Network > ubah menjadi Host-only Adapter > OK.

File Machine Help	Oracle VM VirtualBox Manager -	
00	Mikrotik - Settings ? 🗙	oshots
New Se System Display Storage Audio Network Serial Ports USB Shared Folder	Network Adapter 1 Adapter 2 Adapter 3 Adapter 4 Image: Adapter 4 Image: Adapter 4 Image: Adapter 4 Image: Adapter 4 Image: Adapter 4 Name: Nat Image: Adapter 4 Name: Nat Image: Adapter 4 Image: Adapter 4 Image: Adapter 4 Image: Adapter 4 Image: Adapter 4 Image: Adapter 4 Image: Adapter 4 Image: Adapter 5 Image: Adapter 4 Image: Adapter 6 Image: Adapter 4 Image: Adapter 6 Image: Adapter 4 Image: Adapter 6 Image: Adapter 4 Image: Adapter 7 Image: Adapter 4	
	Audio iost Driver: Windows DirectSound controller: ICH AC97 Network Diacol ach	

4) Jalankan Mikrotik, Klik Start pada Virtualbox.

Setelah masuk, terdapat beberapa services yang dapat kita install di Virtualbox. Jika ingin install semua service tekan 'a' untuk select all, kemudian tekan 'i' untuk install.



JURNAL ADAM : JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT E. ISSN 2829-744X

Available at https://jurnal.spada.ipts.ac.id/index.php/adam

Vol. 2 No. 1 Edisi Februari 2023

Machine View Devices Help	
Welcome to MikroTik Router Software installation	
Nove around menu using 'p' and 'n' or arrow keys, select with 'spacebar'.	
Select all with a , minimum with m . rress i to install locally or y to cancel and reboot	
[X] system [X] ipv6 [X] routing	
[X] ppp [X] isdn [X] security	
[X] dhep [X] kvm [X] ups	
[X] advanced-tools [X] lcd [X] user-manager	
[X] calea [X] mpls [X] wireless	
[X] gps [X] multicast [X] wireless-fp	
LXJ hotspot LXJ ntp	
sustem (depends on nothing):	
Main package with basic services and drivers	
Pianl-ab.co	177
	μų

5) Do you want to keep old configuration? >pilih n

Warning: all data on the disk will be erased! Continue? >pilih y. Tunggu sampai prosesinstalasi selesai.

6) Sebelum reboot pastikan hilangkan checklist pada mikrotik-6.15.iso. Klik kanan pada icon diskpada virtualbox. Setelah itu enter untuk reboot.

M	Mikrotik [Running] - Oracle VM VirtualBox – 🗖 💌
Machine View Devices Hel	p
installed system-6.15 installed wireless-fp installed ups-6.15 installed ups-6.15 installed security-6. installed routing-6.1 installed routing-6.1 installed multicast-6 installed mpls-6.15 installed mpls-6.15 installed isdn-6.15 installed isdn-6.15 installed jov6-6.15 installed pos-6.15 installed dotspot-6.15 installed dbtspot-6.15 installed dbtspot-6.15	-6.15 wireless-6.15 r-6.15 15 5 .15 5 ols-6.15
Fress ENIER to reboot	
	Choose a virtual CD/DVD disk file
	Host Drive 'J:'
	Remarkan habosoor

Instalasi Mikrotik di Virtualbox

7) ika benar, setelah reboot akan muncul login RouterOS Mikrotik. Login menggunakan user admin, password [dikosongkan] > enter.



Login Mikrotik

Tampilan Mikrotik di Virtualbox

8) Selesai. Sampai tahap ini Anda bisa belajar konfigurasi Mikrotik via command/terminal.(New et al. n.d.)

Langkah-langkah Menghubungkan VirtualBox dengan WinBox

Winbox adalah software yang digunakan untuk konfigurasi Mikrotik RouterOS menggunakan GUI. Dengan menggunakan GUI konfigurasi akan menjadi lebih mudah, winbox sendiri dapat berjalan pada sistem operasi windows dan berbentuk portable binary. Jadi ukuran winbox biasanya lebih kecil dan tidak banyak memakan memory, winbox jyga dapat berjalan di MacOS (OSX) dan juga pada Linux tetapi perlu menggunakan Wine.(Winbox 2020)

Berikut ini fungsi dan cara penggunaan winbox mikrotik, yang perlu anda ketahui sebagai pengguna Router mikrotik dan alat mikrotik lainnya. Winbox dapat connect dengan mudah dengan router, berdasarkan ip dan juga mac address dari router yang akan digunakan. Anda dapat dengan mudah melakukan konfigurasi mikrotik dengan menggunakan winbox, seperti contohnya salah satu fitur session yang menyimpan sesi konfigurasi, dan masih banyak lagi. Selain menggunakan Winbox untuk melakukan administrasi, Anda juga dapat menggunakan Webbox, sistem administrasi Mikrotik RouterOS berbasis web.(Winbox 2020)

Langkah-langkah Menghubungkan VirtualBox dengan Winbox

1.installWinBoxlalu akan muncul tampilan sepertipadagambarberikut,kemudiankitatuliskan IPether1 yangkitatuju,setelah itu Connect. Disini nantinya yang akan kita gunakan untuk membuat Hotspot.



🕓 MikroTik V	VinBox Loader v2.2.18	. <u> </u>
Connect To:	199.199.199.61	 Connect
Login:	admin	
Password:		Grue
	Keep Password	
	Secure Mode	Remove
	Load Previous Session	Tools
Note:		
Address 🛆	User Note	

2.Berikutnya akan tampil tampilan License dari WinBox. Setelah itu pilih OK untuk menyetujuinya

C* Safe Mode	✓ Hide Passwords
Interfaces Wireless Bidge PPP Mesh IP PV6 P PV5 P Routing P Gueuee Ries Log Radue Toole Toole F New Temmol ISDN Channels KVM Make Support of	RouterOS Welcome ROUTER HAS NO SOFTWARE KEY Your router does not have any valid key. Please, get valid key from www.mkrotik.com and enter it at "System I License". If you already have paid for this loanse, please, press "Update Key". Poster will stop functioning after 23h and 20h if no valid key is entered. Current installation "software ID": WSEY-LHT3 License OK

3. LangkahpertamauntuksettingdiWinBoxadalahkemenu"ip"lalu pilihhotspot.



Henfricon Wineless Bridge	Cal Sale Ma	le l	😿 Hide Passwords
Wieless Bidge PPC Meeh P / PVL Ahr PVL / PVL / <	Interfacea		
Ridge PP Main P ARP VVG P VVG P NPLS Addresse RoUng P DVCO P System T DVCO P Result DVCO Ratuat Percent Result DVS SDM Charmelis Percent KVM Pool Menuat SMB Ent SMNP Socka T TRUDE Socka TRUDE Socka TRUDE T Menuat SMB Ent SMNP VVMIP Pool Menuat SMB Ent SMNP TOTO Pool Menuat Socka T T T Pool Menuat Socka T T T T VVMIP T Pool Pool<	Wroless		
Herin P ATP PLA ATP PLA Acounting PLA Adomse Ruding DHCP Dent System DHCP Dent System DHCP Sense Radua DHCP Sense Ing Femal Radua Heapet Todin IPec New Teernoit Neghtion SDIN Channels Packing KVM Pool Maesad SNMP Eat SNMP Socka THP Toffic Piew Unit# Unit# Socka	Bidge		
Mesh # #VS #ARP #VS Addresses Roung DACP Dem System System DACP Server Res. DAS Hosent Tools Head Tools BDM Channels Packing SUM Channels Packing SUM Channels Packing SUM Channels Packing SUM Channels SUM Channels SUM Channels Sumation Sumation <td>PPP</td> <td></td> <td></td>	PPP		
P ARP IPVE P IPVE P Addresse Roaling D IPVE P System D Res D+CP Server Res Peole New Termond Hespoint SDN Channals Peole RVM Peol Mexist SNMP Serveen Socia TFTP Trifle Prev UPr# UPr#	Meah		
PVd / Accurating MPLS / Routing / Routing / DHCP Detrit Spitem / Chanase DHCP Reser Res DHCP Server Res DHS Log Reveal Res Neghtorn SDIN Channelis Packarg KVM Pool Mess Support # Solven Mersal SMB Ent SMMP Taffic Prev UH# UH# UH#	8	ARP	
MPLS I Addressee Roung I CHCP Clear System I CHCP Relay Causes CHCP Servet Rela CHSP Servet Radue Hespail Tosin I New Terrand Nepfoor BSDN Charmails Packerg KVM Pool Menual SMB Est SMMP Tofic Piew Trafic Piew UH# Trafic Piew UH# UH#	Pv6	Accounting	
Houling PO-CP Dent System PO-CP Dent System PO-CP Dent Dector Pointed Pointed Radua Pointe Radua Hespect Tools Pointe New Terroids Neighton BDM Channels Packing KVM Pool Memail SMAP Ext SinKP Ext SinKP Toffic Piew Unit# Unit# Toffic Piew Unit# Unit#	MPLS	Addresses	
System CHC/P Relay Quasase CHC/P Server Relat CHC/P Server Relat CHON L0Q Rewall Rabus Hospath Tools I Paec New Termonid Neighborn SDIN Charmails Paeching KVM Pool Member SMB Edit SMMP Best SMMP Trifle Prev Trifle Prev UN## Trifle Prev	Routing	CHCP Clerit	
Quant CHCP Server Res CHS Log Fewall Radue Hespat Tobin File New Termoil Hespitorn SDM Channala Packrig KUM Pool Mers Support # Pool Basa SMMP Eat SMMP Sorice Trific Piew UP## Trific Piew	System	DHCP Relay	
Res DNS Log Peeved Packur Henput Tosin / Tosin / Neptitorn Neptitorn SDN Channelis Packing KVM Pool Menia SNMP Ent SNMP Socka Toffic Plane Toffic Plane UH#	Queues	DHCP Server	
Log Percent Radue Hospot Tools Hospot Tools Hospot New Terronds Napfora BDM Charmails Packing KVM Pool KVM Pool Mane Schoot if Schoot Bab Schoot Ext SMMP Socka Toffe Prev UH## UH##	Res	DNS	
Radia Henput Todi I Todi I Res Neptition BSDN Charmelia Neptition BSDN Charmelia Pool Mere Supout if Routes Menual SMB Ent SMMP Sortices Socka TTIP Traffic Flow UM# UM#	100	Forwal	
Tude I Pee: New Terund NegNon BDN Channels Packing KVM Pool Mers Support R Routes Menual SMB Ed SMMP Ed ShMP TTTP Triffe Rew Uther	Radia	Hotapot	
New Terminal Newprism SDM Channels Packing SUM Pool Main: Spoxitif Routes Manual SMB Eat SMMP Services Socka TFTP Toffic Prov UM# UM#	Teolo	IPsec	
BEIN Channelis Padong KIM Pool Mene Support II Pool Menual SMB Est SMMP Services Socia TFTP Traffic Pion Uthr#	New Tetranal	Neghtan	
ICM Pool Maine Support IP Pool Mainual SWB Eat SNMP Sockue Sockue TFTP Traffic Flow UPyr#	ISDN Channels	Padong	
Maie Suport # Routes Manual SMB Eat SMMP Eat Sources Sources Sources TFTP Traffic Flow UPy#	RVM	Pool	
Menual SMB Eat SNMP Services Sorvices TFTP Traffic Flow Uthr#	Make Support if	Routes	
Eet SHMP Services Socka TFTP Totfic Pow Uthut	Menual	SMB	
Services Socka TFTP Traffic Plear Uthat	Ext	SNMP	
Sooka TFTP Traffic Row UPv#		Services	
TFTP Traffic Plane UPval		Socka	
Traffic Row UPtu#		TEIP	
Unit		Traffic Row	
		UNP	

4.Lalu pilih hotspot setup kemudian akan muncul tampilan berikut ini. Pilih Ethernet 1 sebagai Eth1yang akan kita gunakan sebagai Hotspot

Reset HTML	Hotspot Setup				
Interface					Find
	Address Pool	Profile	Addresses		
19	Hotspot Setup		1		
	Select atterface to	run HatSpot on			
	HotSoot Interface	etter1		-	
			_		
	B	ack Nex	t Cano	el	
11.5					
		Hotspot Setup Enlect anartisce to HotSpot Interface:	Hotspot Setup Select stanface to suri Hitl Spot on HotSpot Interface: ether1 Back Nex	Hotspot Setup	Hotspot Setup Infect unanimo to mul HotSpot on HotSpot Interface: ether1 Back Next Cancel

5. Berikutnya, Akan tampil tampilan Address dari Hotspot Network yang akan kita gunakan nanti.

Hotspot Setup	
Set HotSpot address for int	erface
Local Address of Network:	199.199.199.61/24 ✓ Masquerade Network
Back	Next Cancel

114



Vol. 2 No. 1 Edisi Februari 2023

6.Sekarang tentukan Address Poolnya aau Range ddress dari Hotspot yang ingin kita buat nantinya.

Hotspot Setup		
Set pool for HotSpot addre	sses	
Address Pool of Network:	199.199.199.1	-199.15 🔶
	199.199.199.6	2-199.1 (Re
Back	Next	Cancel

Hotspot Setup
Set pool for HotSpot addresses
Address Pool of Network: .62-199.199.199.254 🗢
Back Next Cancel

7. Untuk SSL Certificate, pilih None aja. Langsung aja Next

Hotspot Setup	
Select hotspot SSL certificate	
Select Certificate: none	₹
Back Next	Cancel

8.Kemudian langsung Next

Hotspot Setup	
Select SMTP server	
IP Address of SMTP Server: 0.0.0.0	
Back Next	Cancel

9.DNS Server otomatis ada karena kita telah melakukan setting tadi di Mikrotik Virtual Box.Langsung Next saja



Hotspot Setup		
Setup DNS cor	nfiguration	
DNS Servers:	199.199.199.1	\$
	Back Next	Cancel

10. Untuk DNS Name itu di kosongkan saja, pilih saja langsung next untuk melanjutkan prosessetting .

Hotspot Setup
DNS name of local hotspot server
DNS Name:
Back Next Cancel

11. Berikutnya, tentukan Username dan Password dari Hotspot yang ingin kita gunakan nanti. Disinipenulis menggunakan username admin dan passwordnya kosong

Hotspot Setup
Create local HotSpot user
Name of Local HotSpot User: admin
Password for the User:
Back Next Cancel

12. Jika sudah di setup, WinBox akan otomatis terputus .



xtspot										
ervers	Server Profiles	Users	User Profiles	Active	Hosts	IP Bindings	Service Ports	Walled Garden	Walled Garden IP List	
-	8	R	eset HTML	Hotspot	Setup				F	and
Nam	ne	/ Inter	face	Addres	s Pool	Profile	Addresses			
			Router has I	been disc	OK	d!				

13. Jika sudah , close saja WinBoxnya . Ketik di Address Bar Ip eth1 yang sudah kita setting tadiyaitu199.199.199.61 .

14. Kemudian login menggunakan username admin. (Hasibuan 2018)

logio	
login	
password	
	OK
Hotspo	T GATEWAY

Powered by MilorsTilk RouterOS

Welcome admin!

IP address:	199.199.199.254
bytes up/down:	375 B / 1445 B
connected:	Os
status refresh:	1m



JURNAL ADAM : JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT E. ISSN 2829-744X

Available at https://jurnal.spada.ipts.ac.id/index.php/adam

Vol. 2 No. 1 Edisi Februari 2023

4. KESIMPULAN

Setelah kegiatan Pembelajaran dilaksanakan Tim pelaksana dapat mengetahui Upaya apa yang harus dilakukan untuk Meningkatkan Pengetahuan yang baik dan benar, mengetahui tentang cara penginstalan serta pengoneksian, yang sudah dilaksanakan Ketika melakukan PKM.

Mikrotik dapat di pelajari penginstalannya pada aplikasi yang bernama VirtualBox. Oracle VM VirtualBox (sebelumnya Sun VirtualBox, Sun xVM VirtualBox dan innotek VirtualBox) adalah paket perangkat lunak virtualisasi untuk komputer x86 dan AMD64/Intel64-based dari Oracle Corporation sebagai bagian dari produk virtualisasinya. Awalnya VirtualBox ini dikeluarkan oleh innotek GmbH, lalu kemudian dibeli pada tahun 2008 oleh Sun Microsistems, dan sekarang dikembangkan oleh Oracle

. Perangkat lunak ini diinstal pada sistem operasi host sebagai aplikasi. Aplikasi ini memungkinkan tambahan sistem operasi tamu pada Host OS, masing-masing dikenal sebagai Guest OS, yang diinstall dan berjalan pada lingkungan virtualnya sendiri.

5. DAFTAR PUSTAKA

Ardhitya, Arse Irawhan. 2007. "Pengertian Dan Penjelasan Mikrotik Arse Irawhan Ardhitya." Hasibuan, Awal. 2018. "AWAL HASIBUAN, S.Kom5/15/2018 1 Komentar."

New, Klik, Pada Controller, Routeros Mikrotik, and D. V. D. Drive. n.d. "Install Mikrotik Di Virtualbox."

Tengker, Victor. 2013. "Penggunaan Oracle Vm Virtualbox."

Winbox, Pengertian. 2020. "Pengertian Winbox MikroTik, Fungsi Serta Kegunaannya - MangladaTech."