



Lembar Kerja Peserta Didik

Nama : Muhamad Dzakwan Ar Efendi

NIS : 12209161

Rombel : TJKT XI-1

Judul Materi : Instal dan Konfigurasi LEMP (Linux, Nginx, MariDB, & PHP).

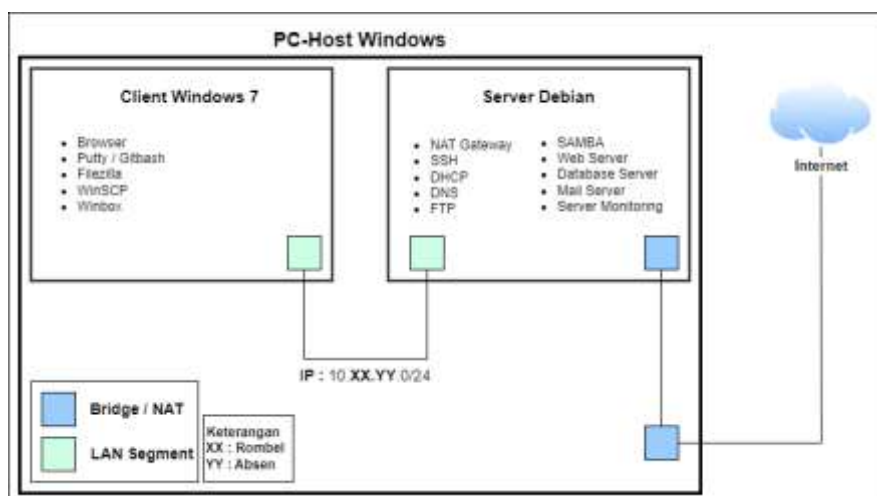
NILAI

a) Petunjuk Kerja :

- Menyiapkan Software aplikasi pendukung
- Menyiapkan Laptop / PC
- Menyiapkan Koneksi Internet
- Menyiapkan peralatan Praktek
- Menyiapkan Modul Panduan kerja Handout – Install dan konfigurasi LEMP Stack

<https://dulcent.blogspot.com/2023/12/install-dan-konfigurasi-lemp-stack-di.html>

b) Topologi



Buatlah Konfigurasi Wordpress Server

Pra-Install

Berdasarkan topologi diatas terdiri dari 1 Server Linux dan 1 windows client yang sudah terinstal pada aplikasi virtualbox atau vmware workstation

1. Create VM

VM Name : Server_Nama Siswa
Memory : 512 MB
Sistem Operasi : Linux – Debian 11 (Virtual)
Net Adapter : - Bridge/NAT
 - LAN Segment
IP Address : 10.xx.yy.1/ 24
Domain : srvnamaXY.net

Keterangan

xx : Nomor Rombel

yy : Nomor Absen

namaXY : Nama masing-masing dan 2 digit terakhir NIS



2. PC/Laptop (VM-Windows)

IP Address : DHCP-Client

HDD/RAM : 20GB/1GB

Sistem Operasi : Windows

Net Adapter : LAN Segmet

Pastikan Pada Sisi Client mendapatkan Ip dari DHCP Server

Skenario Konfigurasi

Sebagai seorang Sytem Administrator (SysAdmin), anda memiliki tugas untuk mengelola server yang ada di perusahaan dan memastikan aplikasi yang berjalan diatasnya bisa di akses oleh pengguna selama 24/7. Selain itu, anda juga memiliki tugas untuk melakukan **Deployment** (penggelaran) perangkat lunak buatan programmer ke Server production. Sehingga aplikasi tersebut bisa diakses oleh pengguna di seluruh dunia. Dalam mengerjakan deployment anda harus bekerja sama dengan divisi developer/programer untuk mengetahui software, ekstensi, dan depedensi apa saja yang diperlukan oleh aplikasi. Misalnya : Apache2, Ngin, PHP, library php, framework, dan lain-lain.

Saat ini anda ditugaskan untuk melakukan Deploy web statis dan aplikas web dinamis (web-based-application). Untuk detail konfigurasinya sebagai berikut :

1. Instalasi LEMP Stack

Lakukan instalasi dan konfigurasi Linux, Web Server Nginx, MariaDB dan PHP.

2. Deploy web static (HTML/CSS/Javascript).

a. Edit server block bawaan, kemudian buat tampilan web utama seperti gambar dibawah ini.

**Akes web utama : www.srvnamaXY.net

Selamat Datang di Website www.srvnamaXY.net

Nama	Abdullah Al Farizi
NIS	1808080
Rombel	TJKT XI-5
Rayon	Wikrama 10

Konfigurasi LEMP Stack **Berhasil !!!** → *text berjalan*

Kunjungi Website Lainnya [disini](#) :

[Web Static 1](#)

[Web Static 2](#)

[Web Static 3](#)

[phpMyAdmin](#)

[DVWA](#)

Teks Warna Biru → adalah tombol yang mengarah ke web-web yang sudah dibuat.

Source-code web utama : <https://github.com/abdullahalfz18/tabel-di-html>

b. Buat sub-domain baru untuk web statis dan dinamis.

c. Clone 3 sources code web dinamis dan lakukan konfigurasi Server Blocks agar masing-masing web bisa diakses menggunakan sub-domain (web1, web2, dan web3).

Edit setiap tampilan web minimal terdapat : **NIS-NAMA-Rombel**

3. Deploy web dinamis (HTML/CSS/JavaScript + Database + PHP)

Lakukan instalasi dan konfigurasi web dinamis phpMyAdmin dan DVWA pastikan web bisa diakses menggunakan tombol di web utama.



Pemahaman Materi

Silahkan jawab pertanyaan dibawah ini dengan memanfaatkan Internet maupun buku !

No.	Pertanyaan	Jawaban	Sumber Internet (Referansi)
1	Jelaskan pengertian, fungsi, kelebihan dan kekurangan web server Nginx !	<p>Pengertian Nginx: Nginx (dibaca "engine-x") adalah salah satu perangkat lunak server web yang bersifat open-source dan berfungsi sebagai proxy server, load balancer, serta HTTP cache. Dikembangkan oleh Igor Sysoev, Nginx didesain untuk menangani lalu lintas web dengan efisien, cepat, dan dapat diandalkan.</p> <p>Fungsi Nginx: Server Web: Nginx dapat digunakan sebagai server web utama untuk mengirimkan konten statis dan dinamis ke pengguna. Proxy Server: Berfungsi sebagai proxy server untuk meneruskan permintaan dari klien ke server lain, seperti aplikasi web atau server aplikasi. Load Balancer: Nginx dapat beroperasi sebagai load balancer untuk mendistribusikan lalu lintas antara beberapa server, meningkatkan kinerja dan keandalan sistem. Reverse Proxy: Berfungsi sebagai reverse proxy untuk menyembunyikan infrastruktur server dan meningkatkan keamanan dengan melindungi server asli dari serangan langsung.</p> <p>Kelebihan Nginx: Kinerja Tinggi: Nginx dirancang untuk menangani banyak koneksi secara efisien dengan penggunaan sumber daya yang minimal, membuatnya cocok untuk menangani lalu lintas web yang tinggi. Efisiensi Penanganan Permintaan: Mampu menangani banyak permintaan secara bersamaan dengan meminimalkan penggunaan sumber daya. Konfigurasi yang Fleksibel: Konfigurasi Nginx dapat disesuaikan dengan</p>	https://chat.openai.com/c/5605691a-8e16-4fa6-ab39-6bdf11b9a545



		<p>berbagai kebutuhan, baik sebagai server web, proxy, maupun load balancer.</p> <p>Dukungan untuk Protokol Modern: Mendukung protokol terbaru seperti HTTP/2, WebSocket, dan SSL/TLS.</p> <p>Skalabilitas: Cocok untuk digunakan dalam lingkungan yang membutuhkan skalabilitas horizontal.</p> <p>Kekurangan Nginx:</p> <p>Kompleksitas Konfigurasi Awal: Bagi pengguna baru, konfigurasi awal Nginx mungkin terasa kompleks dan memerlukan pemahaman yang baik tentang server web.</p> <p>Fitur Terbatas untuk Aplikasi Dinamis: Meskipun Nginx dapat menangani aplikasi dinamis, beberapa fitur khusus mungkin lebih baik dilakukan oleh server aplikasi tertentu (seperti Apache untuk PHP).</p> <p>Kurangnya Dukungan untuk Server-side Scripting: Nginx fokus pada menangani lalu lintas statis dan proxy, sehingga dukungan untuk server-side scripting seperti PHP tidak sekuat server khusus seperti Apache.</p>	
2	Jelaskan apa itu PHP, dan framework-framework yang populer untuk PHP.	<p>PHP</p> <p>(PHP: Hypertext Preprocessor) adalah sebuah bahasa pemrograman server side scripting yang bersifat open source.</p> <p>Sebagai sebuah scripting language, PHP menjalankan instruksi pemrograman saat proses runtime. Hasil dari instruksi tentu akan berbeda tergantung data yang diproses.</p> <p>PHP merupakan bahasa pemrograman server-side, maka script dari PHP nantinya akan diproses di server. Jenis server yang sering digunakan bersama dengan PHP antara lain Apache, Nginx, dan LiteSpeed.</p> <p>Framework Populer untuk PHP:</p> <p>Laravel:</p> <p>Deskripsi: Laravel adalah framework PHP yang sangat populer dan kuat. Dirancang dengan sintaks yang bersih dan</p>	<p>https://www.niagahoster.co.id/blog/pengertian-php/#Pengertian-PHP</p> <p>https://chat.openai.com/c/5605691a-8e16-4fa6-ab39-6bdf11b9a545</p>



		<p>ekspresif, Laravel menyediakan alat dan fitur untuk mempercepat pengembangan aplikasi web.</p> <p>Kelebihan: ORM Eloquent, Sintaks yang ekspresif, Laravel Blade untuk templating, dan banyak lagi.</p> <p>Situs Web: Laravel</p> <p>Symfony:</p> <p>Deskripsi: Symfony adalah framework PHP yang kuat dan fleksibel. Digunakan oleh banyak proyek besar, Symfony menawarkan komponen-komponen yang dapat digunakan secara terpisah atau bersama-sama.</p> <p>Kelebihan: Modularitas, penggunaan komponen, dan dukungan untuk standar industri.</p> <p>Situs Web: Symfony</p> <p>CodeIgniter:</p> <p>Deskripsi: CodeIgniter adalah framework PHP yang ringan dan cepat, dirancang untuk memungkinkan pengembangan cepat aplikasi web.</p> <p>Kelebihan: Ringan, mudah dipelajari, dan tidak memerlukan konfigurasi rumit.</p> <p>Situs Web: CodeIgniter</p> <p>Yii:</p> <p>Deskripsi: Yii adalah framework PHP yang efisien dan modular, cocok untuk pengembangan aplikasi web skala besar.</p> <p>Kelebihan: Performa tinggi, modularitas, dan dukungan caching.</p> <p>Situs Web: Yii</p> <p>Zend Framework (Laminas):</p> <p>Deskripsi: Dahulu dikenal sebagai Zend Framework, sekarang dikenal sebagai Laminas. Ini adalah framework PHP yang kuat dengan fokus pada penggunaan komponen dan objek.</p> <p>Kelebihan: Modularitas, skalabilitas, dan dukungan untuk standar industri.</p> <p>Situs Web: Laminas</p>	
3	Apa itu Database, konsep cara kerja database apa bedanya dengan penyimpanan tradisional,	<p>Database</p> <p>Database adalah kumpulan data yang disimpan dengan sistem tertentu, dan</p>	<p>https://www.niagahoster.co.id/blog/database-</p>



	<p>jenis-jenis database, dan apa itu DBMS ?</p> <p>*Boleh sertakan gambar ilustrasi.</p>	<p>saling berhubungan, sehingga dapat dikelola dengan mudah.</p> <p>Database penting untuk mengatur data yang jumlahnya banyak, dan selalu bertambah. Sebagai contoh, program website, aplikasi, dan lainnya.</p>	<p>adalah/#Apa Itu Database</p>
4	<p>Apa perbedaan web static dan web dinamis.</p>	<p>erbedaan website statis dengan website dinamis terletak pada pengelolaan konten website dan caranya ditampilkan. Website statis menampilkan konten yang sama setiap kali diakses, sedangkan website dinamis adalah website yang kontennya berubah-ubah sesuai interaksi pengguna dan informasi pada server.</p> <p>Alasannya, website statis menggunakan file HTML yang sudah jadi dan disimpan di server web. Lain dengan website dinamis yang menggunakan CMS, database dan scripting untuk menghasilkan konten secara dinamis.</p> <p>Selain itu, website dinamis juga bisanya memanfaatkan cookie untuk menampilkan konten sesuai preferensi pengunjungnya. Karena itulah, konten yang dilihat pengunjung di website statis akan cenderung sama, namun berbeda-beda di website dinamis.</p>	<p>https://www.niagahoster.co.id/blog/website-statis-adalah/#Perbedaan Web Statis dan Dinamis</p>
5	<p>Apa tugas dan tanggung jawab seorang System Administrator, beserta keahlian-keahlian yang harus dikuasainya.</p>	<p>2. Tugas</p> <p>Tugas seorang System Administrator mencakup beberapa area utama, antara lain:</p> <p>Instalasi, konfigurasi, dan pemeliharaan sistem operasi, perangkat keras, dan perangkat lunak.</p> <p>Pengelolaan dan pemantauan jaringan komputer, termasuk perutean, firewall, dan keamanan jaringan.</p> <p>Penanganan pemadaman sistem, pemulihan bencana, dan manajemen kegagalan.</p> <p>Penyediaan akses pengguna, pengaturan hak akses, serta manajemen akun dan password.</p>	<p>https://vocasia.id/blog/system-administrator/#:~:text=Tugas%20seorang%20System%20Administrator%20mencakup%20beberapa%20area%20utama%2C,Penanganan%20pemadaman%20sistem%2C%20pemulihan%20bencana%2C%20dan%20manajemen%20kegagalan.</p>





		<p>Pemantauan dan perbaikan kinerja sistem, termasuk kapasitas penyimpanan dan kecepatan akses.</p> <p>Pelaksanaan kebijakan keamanan, backup data, dan pemulihan data dalam situasi darurat.</p> <p>Troubleshooting masalah teknis, termasuk perbaikan perangkat keras dan perangkat lunak.</p> <p>3. Skill</p> <p>Seorang System Administrator perlu menguasai sejumlah keterampilan teknis dan non-teknis. Beberapa keterampilan yang penting untuk dimiliki adalah:</p> <p>Pengetahuan mendalam tentang sistem operasi seperti Windows, Linux, atau Unix.</p> <p>Pemahaman yang baik tentang jaringan komputer dan protokol seperti TCP/IP, DNS, DHCP, dan VPN.</p> <p>Kemampuan untuk mengelola server, termasuk instalasi, konfigurasi, dan pemeliharaan.</p> <p>Keterampilan dalam scripting atau bahasa pemrograman seperti PowerShell, Python, atau Perl.</p> <p>Keahlian dalam manajemen database seperti MySQL, Oracle, atau SQL Server.</p> <p>Kemampuan untuk menganalisis dan menyelesaikan masalah teknis dengan cepat dan efisien.</p> <p>Keterampilan komunikasi dan kerja tim yang baik untuk berinteraksi dengan pengguna dan tim lainnya.</p> <p>Untuk mengembangkan keterampilan tersebut, Vocasia menyediakan kursus online yang dapat membantu sobat mempelajari dan mengasah kemampuan agar dapat berkarir pada bidang ini.</p> <p>Salah satu kursus yang dapat sobat ikuti untuk meningkatkan skill sobat, adalah Kursus Training Mikrotik Level Dasar – Mahir (Jago Mikrotik)</p>	
--	--	--	--

Langkah Kerja

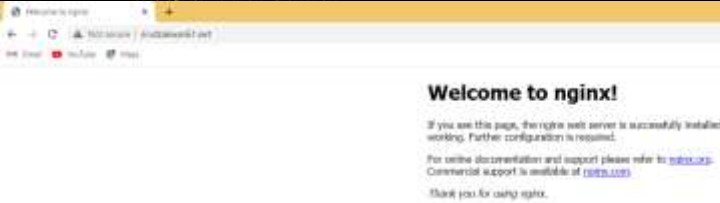
1. Instalasi dan konfigurasi LEMP Stack

No	Konfigurasi	Hasil (Gambar)	Keterangan
-----------	--------------------	-----------------------	-------------------



1	Bagi yang sudah mengerjakan LK 7.1&2, silahkan buat snapshot baru dan kembali ke Snapshot sebelum mengerjakan LK 7.1,	<pre>root@srv-awan61:~# ls /var/www/html/ index.html root@srv-awan61:~#</pre> 	Disini saya kembali ke debian yang belum di konfigurasi apache2.
2	Buat snapshot sebelum melakukan instalasi LEMP stack.		Nah, bisa dilihat pada garis yang biasa disebut timeline, saya sedang berada di debian yang belum di konfigurasi apache2 server. (sebelum pindah ke snapshot apache2, pastikan telah membuat snapshot terbaru agar bisa kembali ke settingan awal.
3	Verifikasi sudah konfigurasi SSH, DHCP, dan DNS Server. Restart services-services diatas	<pre>root@srv-awan61:~# systemctl restart sshd isc-dhcp-server.service bind9 root@srv-awan61:~#</pre>	Disini saya telah mengkonfigurasi SSH, DHCP, dan DNS pada LKPD sebelumnya.
4	Install web server Nginx	<pre>root@srv-awan61:~# apt list nginx Listing... Done nginx/oldstable-security,now 1.18.0-6.1+deb11u3 all [installed] N: There is 1 additional version. Please use the '-a' switch to see it root@srv-awan61:~#</pre>	Pertama-pertama install engine x terlebih dahulu. Kemudian gunakan command systemctl start dan enable.



5	Start dan enable service Nginx kemudian cek status Nginx	<pre>root@srv-awan61:~# systemctl start nginx.service root@srv-awan61:~# systemctl enable nginx.service Synchronizing state of nginx.service with SysV service script with /lib/systemd/systemd-sysv-install. Executing: /lib/systemd/systemd-sysv-install enable nginx root@srv-awan61:~# systemctl status nginx.service ● nginx.service - A high performance web server and a reverse proxy server Loaded: loaded (/lib/systemd/system/nginx.service; enabled; vendor preset: enabled) Active: active (running) since Sun 2023-12-03 12:25:47 WIB; 34s ago Docs: man:nginx(8) Main PID: 4033 (nginx) Tasks: 2 (limit: 1127) Memory: 7.3M CPU: 91ms CGroup: /system.slice/nginx.service └─4033 nginx: master process /usr/sbin/nginx -g daemon on; master_process on; └─4034 nginx: worker process</pre>	Disini nginx berfungsi dengan baik.
6	Cek tampilan web default di browser.		Disini nginx telah berhasil dipanggil dan bisa di panggil menggunakan DNS.
7	Instal DBMS MariaDB	<pre>root@srv-awan61:~# apt list mariadb-server Listing... Done mariadb-server/oldstable,now 1:10.5.21-0+deb11u1 all [installed] N: There is 1 additional version. Please use the '-a' switch to see it root@srv-awan61:~# _</pre>	Saya install mariaDB sebagai database lokal.
8	Set password default root DBMS menggunakan perintah, mysql_secure_installation	<pre>Enter current password for root (enter for none): OK, successfully used password, moving on... Setting the root password or using the unix_socket can log into the MariaDB root user without the pro You already have your root account protected, so y Switch to unix_socket authentication [Y/n] y Enabled successfully! Reloading privilege tables.. ... Success! You already have your root account protected, so y Change the root password? [Y/n] y New password: Re-enter new password: Password updated successfully! Reloading privilege tables.. ... Success!</pre>	Disini saya mengubah password agar lebih aman. Disini saya menggunakan unix_socket authentication.
9	Cek masuk kedalam DBMS dan tampilkan database yang tersedia.	<pre>root@srv-awan61:~# mysql -u root -p Enter password: Welcome to the MariaDB monitor. Commands end with ; or \g. Your MariaDB connection id is 37 Server version: 10.5.21-MariaDB-0+deb11u1 Debian 11 Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others. Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement. MariaDB [(none)]> show databases; +-----+ Database +-----+ information_schema mysql performance_schema +-----+ 3 rows in set (0.079 sec) MariaDB [(none)]> _</pre>	Disini saya tidak menambahkan database baru, jadi saya menggunakan database bawaan dari MariaDB.



10	Install php, php-fpm dan ekstensi php.	<pre>root@srv-awan61:~# apt list php php-fpm Listing... Done php-fpm/oldstable,now 2:7.4+76 all [installed] php/oldstable,unknown,now 2:7.4+76 all [installed] root@srv-awan61:~# root@srv-awan61:~# apt list php7.4-{curl,gd,intl,mbstring,soap,xsl,xz,zip,mysql} Listing... Done php7.4-curl/oldstable,oldstable-security,now 7.4.33-1+deb11u4 i386 [installed] php7.4-gd/oldstable,oldstable-security,now 7.4.33-1+deb11u4 i386 [installed] php7.4-intl/oldstable,oldstable-security,now 7.4.33-1+deb11u4 i386 [installed] php7.4-mbstring/oldstable,oldstable-security,now 7.4.33-1+deb11u4 i386 [installed] php7.4-mysql/oldstable,oldstable-security,now 7.4.33-1+deb11u4 i386 [installed] php7.4-soap/oldstable,oldstable-security,now 7.4.33-1+deb11u4 i386 [installed] php7.4-xsl/oldstable,oldstable-security,now 7.4.33-1+deb11u4 i386 [installed] php7.4-zip/oldstable,oldstable-security,now 7.4.33-1+deb11u4 i386 [installed] php/oldstable,unknown,now 2:7.4+76 all [installed] root@srv-awan61:~#</pre>	<p>Nah disini saya install extension untuk php, supaya menambah fitur baru pada php tersebut.</p> <p>Php-fpm berfungsi untuk mengelola permintaan PHP secara terpisah, sehingga mengurangi waktu yang dibutuhkan untuk memproses permintaan PHP.</p>
11	Unlink / non-aktifkan server blok default	<pre>root@srv-awan61:~# unlink /etc/nginx/sites-enabled/default root@srv-awan61:~# ls /etc/nginx/sites-enabled/ root@srv-awan61:~# _</pre>	<p>Disini saya nonaktifkan default bawaan dan saya akan menambahkan default.blocks yang baru karena saya akan membuat html sendiri.</p>
12	Buat server block baru dengan nama default.blocks **Screenshot isi filenya.		<p>Disini saya telah isi default.blocks Agar html bawaan nginx yang sudah saya buat dapat ditampilkan.</p>

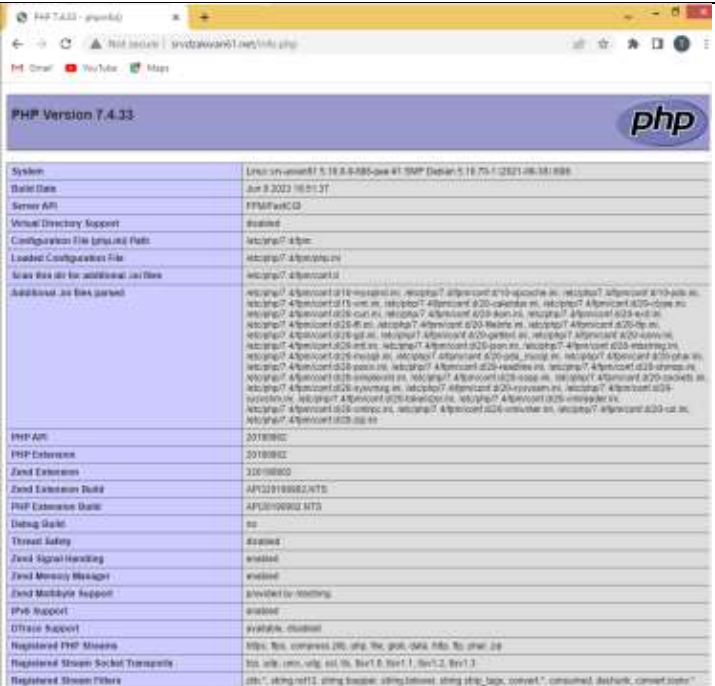


**YAYASAN PRAWITAMA
SMK WIKRAMA BOGOR**

Jl. Raya Wangun Kel. Sindangsari Kota Bogor

Telp. 0251-8242411, eWordpress: prohumasi@smkwikrama.net, Wordpresssite :

www.smkwikrama.net

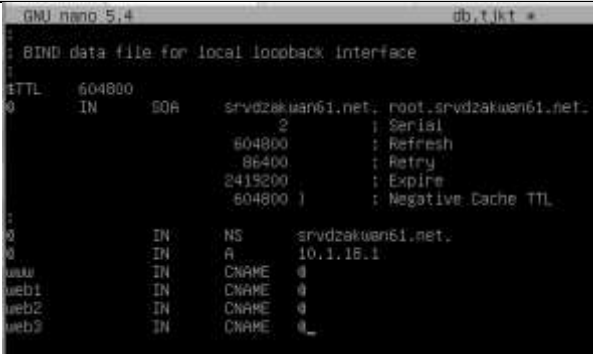
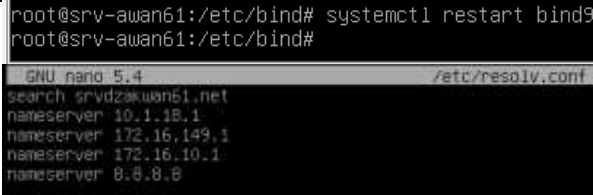
12	Test syntax Server blok Nginx	<pre>root@srv-awan61:~# nginx -t nginx: the configuration file /etc/nginx/nginx.conf syntax is ok nginx: configuration file /etc/nginx/nginx.conf test is successful root@srv-awan61:~#</pre>	Disini saya mencoba syntax server dan hasil nya menunjukkan bahwa konfigurasi blocks telah berhasil.
13	Aktifkan file server blok Nginx dan lakukan reload service Nginx	<pre>root@srv-awan61:~# ln -s /etc/nginx/sites-available/default /etc/nginx/sites-enabled/ root@srv-awan61:~# ln -s /etc/nginx/sites-enabled/default /etc/nginx/sites-enabled/ root@srv-awan61:~# root@srv-awan61:~# systemctl reload nginx.service root@srv-awan61:~#</pre>	Disini server blok telah berhasil di reload dan tidak ada yang error.
14	Test PHP Buat file info.php pada dokumen root default (/var/www/html)	<pre>root@srv-awan61:~# cat /var/www/html/info.php <?php phpinfo(); ?> root@srv-awan61:~#</pre>	Untuk mengetest apakah info.php akan muncul, saya masukan perintah php untuk memunculkan informasi software PHP kita.
15	Cek tampilan info PHP di browser client.		Disini tampilan info PHP berhasil dipanggil. Fungsi nya untuk mengetahui apa saja yang dipasangkan ke PHP kita serta informasi lainnya.



16	Hapus file info.php	<pre>root@srv-awan61:~# rm /var/www/html/info.php root@srv-awan61:~# ls /var/www/html/ index.nginx-debian.html root@srv-awan61:~#</pre>	Karena sudah tidak diperlukan lagi jadi saya hapus. Karena hanya pengetesan saja.
----	---------------------	---	---

2. Deploy Web Statis

srvnamaXY.net → silahkan disesuaikan dengan nama domain masing-masing.

No	Konfigurasi	Hasil (Gambar)	Keterangan
1	Membuat sub-domain untuk web statis. www → web utama web1 → web statis 1 web2 → web statis 2 web3 → web statis 2		Disini saya telah membuat CNAME untuk www, web1, web2, web3. Fungsi menggunakan CNAME untuk menghemat perintah agar tidak perlu ketik ulang jadi memudahkan kita para pembuat DNS menjadi lebih praktis.
2	Restart service bind9 dan edit file resolv.conf		Bind9 saya telah berhasil terreload dan bekerja dengan baik. Agar bisa search atau ping menggunakan DNS, masukan nama DNS serta IP kita kedalam resolv.conf Kenapa setiap reset networking, service selalu hilang? Karena resolv.conf yang kita dapat berasal dari DNS server internet kita. Jadi kalo kita membuat DNS sendiri tanpa dimasukan



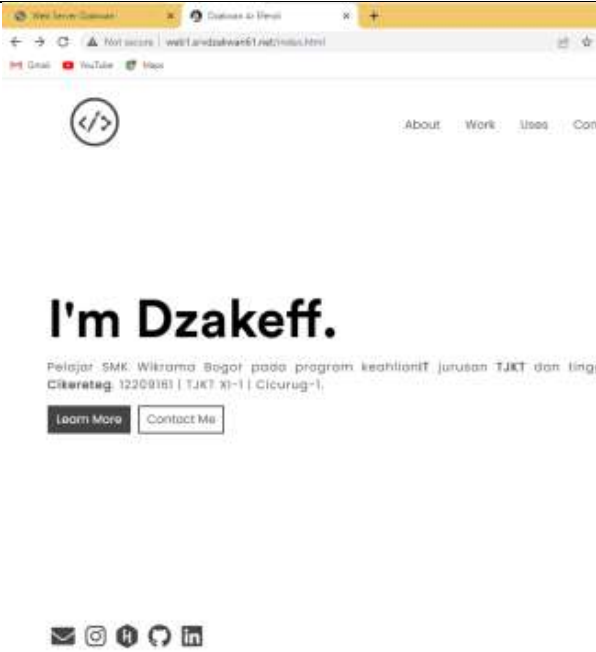
			kedalam server internet, maka resolv.conf akan selalu terulang menyesuaikan dengan DNS server internet.
3	Nslookup sub-domain www, web1, web2, dan web3	<pre> root@srv-awan61:/etc/bind# nslookup www.srvdzakwan61.net Server: 10.1.18.1 Address: 10.1.18.1#53 www.srvdzakwan61.net canonical name = srvdzakwan61.net. Name: srvdzakwan61.net Address: 10.1.18.1 root@srv-awan61:/etc/bind# nslookup web1.srvdzakwan61.net Server: 10.1.18.1 Address: 10.1.18.1#53 web1.srvdzakwan61.net canonical name = srvdzakwan61.net. Name: srvdzakwan61.net Address: 10.1.18.1 root@srv-awan61:/etc/bind# nslookup web2.srvdzakwan61.net Server: 10.1.18.1 Address: 10.1.18.1#53 web2.srvdzakwan61.net canonical name = srvdzakwan61.net. Name: srvdzakwan61.net Address: 10.1.18.1 root@srv-awan61:/etc/bind# nslookup web3.srvdzakwan61.net Server: 10.1.18.1 Address: 10.1.18.1#53 web3.srvdzakwan61.net canonical name = srvdzakwan61.net. Name: srvdzakwan61.net Address: 10.1.18.1 root@srv-awan61:/etc/bind# </pre>	Disini semua CNAME DNS telah berhasil dipanggil dan langsung direct ke DNS utama yaitu srvdzakwan61.net.
4	<p>Membuat dokumen root untuk menyimpan file website, dengan struktur sebagai berikut.</p> <pre> /var/www/ ├── html ├── web1.srvnamaXY.net │ └── public_html ├── web2.srvnamaXY.net │ └── public_html └── web3.srvnamaXY.net └── public_html </pre>	<pre> root@srv-awan61:~# mkdir -p /var/www/web1.srvdzakwan61.net/public_html root@srv-awan61:~# mkdir -p /var/www/web2.srvdzakwan61.net/public_html root@srv-awan61:~# tree /var/www/ /var/www/ ├── html │ ├── index.nginx-debian.html │ ├── web1.srvdzakwan61.net │ │ └── public_html │ ├── web2.srvdzakwan61.net │ │ └── public_html │ └── web3.srvdzakwan61.net │ └── public_html └── 0 directories, 1 file root@srv-awan61:~# </pre>	Jika ingin membuat lebih dari 1 website, buatlah direktori baru agar lebih rapih dan tertata, juga bila ada kesalah ketik akan lebih mudah mencari nya ketika ingin masuk ke html atau bahasa yang lainnya.



5	Pindah kedalam dokumen root web utama dan hapus file .html default.	<pre>root@srv-awan61:/var/www/html# rm index.nginx-debian.html root@srv-awan61:/var/www/html# ls root@srv-awan61:/var/www/html#</pre>	Karena saya tidak memerlukan tampilan awal nginx, jadi saya remove dan membuat indeks.html sendiri.
6	Clone template web utama dari link github berikut ini. https://github.com/abdullahalfz18/tabel-di-html	<pre>root@srv-awan61:/var/www/html# git clone https://github.com/abdullahalfz18/tabel-di-html /var/www Cloning into '/var/www/html'... remote: Enumerating objects 4, done. remote: Counting objects 100% (4/4), done. remote: Compressing objects 100% (4/4), done. remote: Total 4 (delta 1), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 Receiving objects: 100% (4/4), done. Resolving deltas: 100% (1/1), done. root@srv-awan61:/var/www/html# ls index.html root@srv-awan61:/var/www/html#</pre>	Disini saya git clone tampilan tabel dari github guru PROD saya.
7	Edit tampilan web utama di bagian tabel data diri dan tombol button link.	<pre><?php <body> <!-- Selamat Datang di Website srvdzaawan61.net --> <!-- Ini adalah tabel Data Diri --> <table> <tr> <td>Nama/ID> <td>Muhammad Dastwan Ar Effendi/143> </td> </tr> <tr> <td>NIS</td> <td>12201611/143> </td> </tr> <tr> <td>Tombol Link> <td>YUK! XI-1/143> </td> </tr> <tr> <td>Bayan/ID> <td>Cicarang-14/143> </td> </tr> </table> <div class="container"> <div class="text-align:right">Konfigurasi Web Server Berhasil !!!</div> </div></pre>	Disini kita mengedit apa saja yang ingin di tampilkan di website kita. Untuk saya, saya masukan informasi sekolah saya sesuai dengan perintah LKPD.
8	Edit file blok server default.blocks arahkan server_name ke sub-domain www.srvnamaXY.net.	<pre>Kunjungi Website Lainnya Disini : <!-- Ini List: tombol untuk masuk ke Web Lain. Silahkan ubah link dibawah hrefnya sesuai dengan LKPD. Masih juga tampilan string Butturnya. --> <div class="button-container"> WWW </div> <div class="button-container"> WEB1 </div> <div class="button-container"> WEB2 </div> <div class="button-container"> WEB3 </div> </div> </body> </html></pre>	Dikarenakan tombol redirect bawaan github berbeda, jadi saya ganti dan menambahkan tombol redirect untuk menuju web saya yang lain yang menggunakan sub-domain.

[illegible]



			<p>enabled dengan menggunakan perintah ln.</p> <p>(sebenarnya bisa menggunakan cp, namun akan kerja dua kali bila ada perubahan. Tapi dengan menggunakan ln, jadi file web1.conf di sites-available dan sites-enabled saling terhubung. Jadi bila ada perubahan di salah satunya, maka yang terhubung akan mengikuti perubahan tersebut).</p>
1 4	Cek syntax blok server dan reload service Nginx.	<pre>root@srv-awan61:~# nginx -t nginx: the configuration file /etc/nginx/nginx.conf syntax is correct nginx: configuration file /etc/nginx/nginx.conf test is successful root@srv-awan61:~# _ root@srv-awan61:~# systemctl reload nginx.s root@srv-awan61:~# _</pre>	<p>Disini saya mencoba syntax server dan reload, hasilnya menunjukkan bahwa konfigurasi blocks telah berhasil</p>
1 5	<p>Cek tampilan web statis 1 di browser dengan cara klik tombol Web Static 1 di website utama.</p> <p>Atau search http://web1.srvnamaXY.net</p>		<p>Disini merupakan tampilan web yang sudah saya edit informasinya dan bekerja dengan baik.</p>



1 6	Pindah kedalam direktori public_html pada dokumen root web2.	<pre>root@srv-awan61:/etc/nginx# cd /var/www/web2.srvdzakwan61.net root@srv-awan61:/var/www/web2.srvdzakwan61.net/public_html#</pre>	Selanjutnya saya akan konfig web2 dan nanti akan konfigurasi web3
1 7	Clone sources code web dari Github.	<pre>root@srv-awan61:/var/www/web2.srvdzakwan61.net/public_html# git clone https://github.com/ptn01/simple-personal-website.git /var/www/web2.srvdzakwan61.net/public_html/ Cloning into '/var/www/web2.srvdzakwan61.net/public_html'... remote: Enumerating objects: 30, done. remote: Counting objects: 100% (11/11), done. remote: Compressing objects: 100% (11/11), done. remote: Total 30 (delta 7), reused 0 (delta 0), pack-reused 19 Receiving objects: 100% (30/30), 41.37 KiB 1.45 MiB/s, done. Resolving deltas: 100% (8/8), done. root@srv-awan61:/var/www/web2.srvdzakwan61.net/public_html#</pre>	Disini saya git clone lagi dari topic github dan mencari web yang menurut saya cocok.
1 8	Edit tampilan web2 hasil cloning, minimal terdapat : NIS-NAMA-Rombel	<pre><body bgcolor="#FCF7FC"> <h1><center> Dzakwan Efendi </center></h1> <center> <iframe src="https://giphy.com/embed/ASr11 </center> <h3><center> 12209161 TJKT XI-1 Cicurug-1 </center></pre>	Kemudian saya edit nama pemilik web ini menjadi nama saya dan semua informasi saya ubah menjadi milik saya.
1 9	Buat file blok server baru dengan nama web2.conf dan tambakan syntax blok servernya.	<pre>GNU nano 5.4 /etc/nginx/sites-available/ server { listen 80; listen [::]:80; server_name web2.srvdzakwan61.net; root /var/www/web2.srvdzakwan61.net/public_html; index index.html; access_log /var/log/nginx/example.com.access.log; error_log /var/log/nginx/example.com.error.log; } root@srv-awan61:/etc/nginx/sites-enabled# ln -s ../sites-available/ root@srv-awan61:/etc/nginx/sites-enabled#</pre>	<p>Agar web2.srvdzakwan61.net bisa digunakan untuk memanggil web pada direktori web2.srvdzakwan61.net, saya menambahkan web2.conf dan memasukan perintah yang diperlukan seperti lokasi index saya, bahasa yang saya pakai.</p> <p>Kemudian setelah edit web2.conf, aktifkan konfigurasi tersebut kedalam direktori sites-enabled dengan menggunakan perintah ln.</p> <p>(sebenarnya bisa menggunakan cp, namun akan kerja dua kali bila ada perubahan. Tapi dengan menggunakan ln, jadi file web2.conf di sites-available dan sites-enabled saling terhubung.</p>



			Jadi bila ada perubahan di salah satunya, maka yang terhubung akan mengikuti perubahan tersebut).
2 0	Cek syntax blok server dan reload service Nginx.	<pre>root@srv-awan61:/var/www/web3.srvdzakwan61.net/public_html# nginx: the configuration file /etc/nginx/nginx.conf syntax is correct root@srv-awan61:/var/www/web3.srvdzakwan61.net/public_html# nginx: configuration file /etc/nginx/nginx.conf test is successful root@srv-awan61:/etc/nginx/sites-enabled# systemctl reload nginx root@srv-awan61:/etc/nginx/sites-enabled#</pre>	Disini saya mencoba syntax server dan reload, hasil nya menunjukkan bahwa konfigurasi blocks telah berhasil
2 1	Cek tampilan web statis 2 di browser dengan cara klik tombol Web Static 2 di website utama. Atau search http://web2.srvnamaXY.net		Disini merupakan tampilan web yang sudah saya edit informasinya dan bekerja dengan baik.
2 2	Pindah kedalam direktori public_html pada dokumen root web3.	<pre>root@srv-awan61:~# cd /var/www/web3.srvdzakwan61.net/public_html/ root@srv-awan61:/var/www/web3.srvdzakwan61.net/public_html#</pre>	Terakhir saya akan masukan indeks untuk web ke 3.
2 3	Clone sources code web dari Github.	<pre>root@srv-awan61:/var/www/web3.srvdzakwan61.net/public_html# git clone https://github.com/giutsera/wikrama.git Cloning into 'wikrama'... remote: Enumerating objects: 35, done. remote: Total 35 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 35 Receiving objects: 100% (35/35), 3.01 KiB 512.00 KiB/s, done. Resolving deltas: 100% (15/15), done. root@srv-awan61:/var/www/web3.srvdzakwan61.net/public_html#</pre>	Disini saya git clone lagi dari topic github dan mencari web yang menurut saya cocok.
2 4	Edit tampilan web3 hasil clonangan, minimal terdapat : NIS-NAMA-Rombel	<pre><div class="fas fa-code fa-5x white"></div> <h2>Dzakwan Efendi</h2> <p>Bogor, Indonesia.</p> <i class="fab fa-twitter"></i> <i class="fab fa-linkedin"></i> <i class="fab fa-github"></i> </div> <div class="section-2"> <h2>About</h2> <p>12209161 TJKT XI-1 Cicurug-1</p> <h2>Experience</h2> <p>Menjadi siswa wikrama dengan akreditasi</p></pre>	Kemudian saya edit nama pemilik web ini menjadi nama saya dan semua informasi saya ubah menjadi milik saya.
2 5	Buat file blok server baru dengan nama web3.conf dan tambakan syntax blok servernya.	<pre>GNU nano 5.4 web3.conf server { listen 80; listen [::]:80; server_name web3.srvdzakwan61.net; root /var/www/web3.srvdzakwan61.net/public_html; index index.html; access_log /var/log/nginx/example.com.access.log; error_log /var/log/nginx/example.com.error.log; }</pre>	Agar web3.srvdzakwan61.net bisa digunakan untuk memanggil web pada direktori



		<pre>root@srv-aumen61:/etc/nginx/sites-enabled# ln -s ../sites-available/web3 root@srv-aumen61:/etc/nginx/sites-enabled# systemctl reload nginx.service root@srv-aumen61:/etc/nginx/sites-enabled# _</pre>	<p>web3.srvdzakwan61.net, saya menambahkan web3.conf dan memasukan perintah yang diperlukan seperti lokasi index saya, bahasa yang saya pakai.</p> <p>Kemudian setelah edit web3.conf, aktifkan konfigurasi tersebut kedalam direktori sites-enabled dengan menggunakan perintah ln.</p> <p>(sebenarnya bisa menggunakan cp, namun akan kerja dua kali bila ada perubahan. Tapi dengan menggunakan ln, jadi file web3.conf di sites-available dan sites-enabled saling terhubung. Jadi bila ada perubahan di salah satunya, maka yang terhubung akan mengikuti perubahan tersebut).</p>
2 6	Cek syntax blok server dan reload service Nginx.	<pre>root@srv-aumen61:/etc/nginx/sites-available# nginx -t nginx: the configuration file /etc/nginx/nginx.conf syntax is ok nginx: configuration file /etc/nginx/nginx.conf test is successful root@srv-aumen61:/etc/nginx/sites-available# _ root@srv-aumen61:/etc/nginx/sites-enabled# systemctl reload nginx.service root@srv-aumen61:/etc/nginx/sites-enabled# _</pre>	<p>Disini saya mencoba syntax server dan reload, hasil nya menunjukkan bahwa konfigurasi blocks telah berhasil</p>

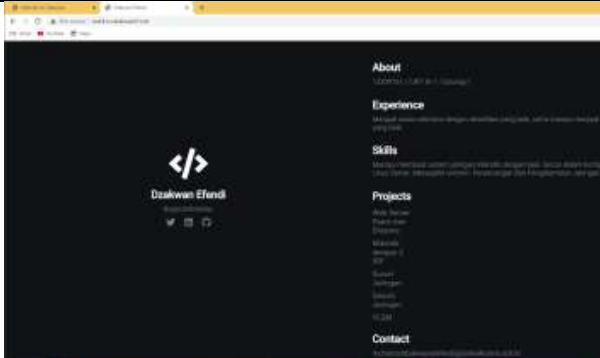


**YAYASAN PRAWITAMA
SMK WIKRAMA BOGOR**

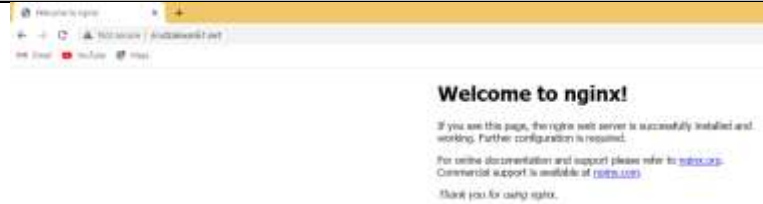
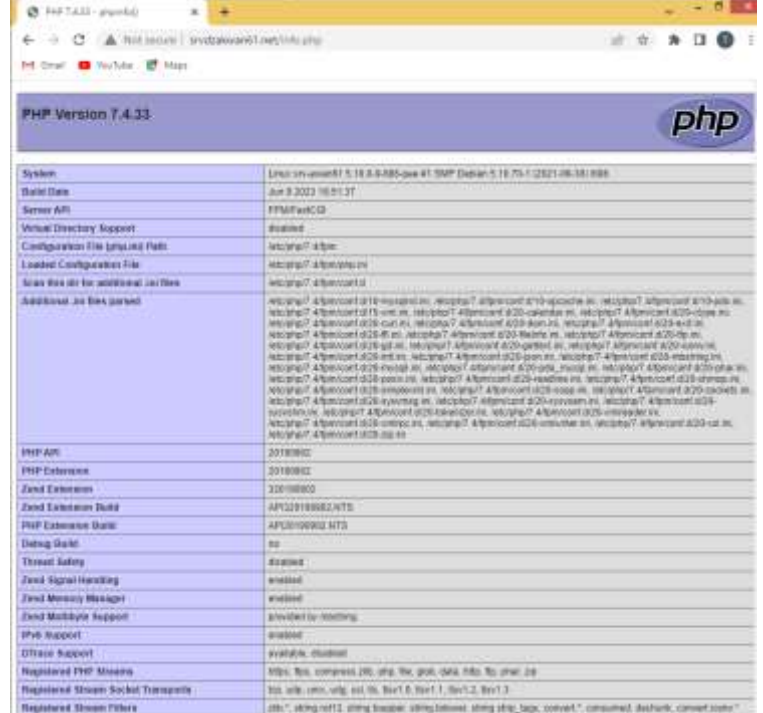
Jl. Raya Wangun Kel. Sindangsari Kota Bogor

Telp. 0251-8242411, eWordpress: prohumasi@smkwikrama.net, Wordpresssite :

www.smkwikrama.net

2 7	<p>Cek tampilan web statis 3 di browser dengan cara klik tombol Web Static 3 di website utama.</p> <p>Atau search http://web3.srvnamaXY.net</p>		<p>Disini merupakan tampilan web yang sudah saya edit informasinya dan bekerja dengan baik.</p>
--------	--	--	---

3. Pengujian Web Server Nginx

No	Tampilan (Screenshot)	Hasil Gambar
1	Tampilan web default	
2	Tampilan web info.php	


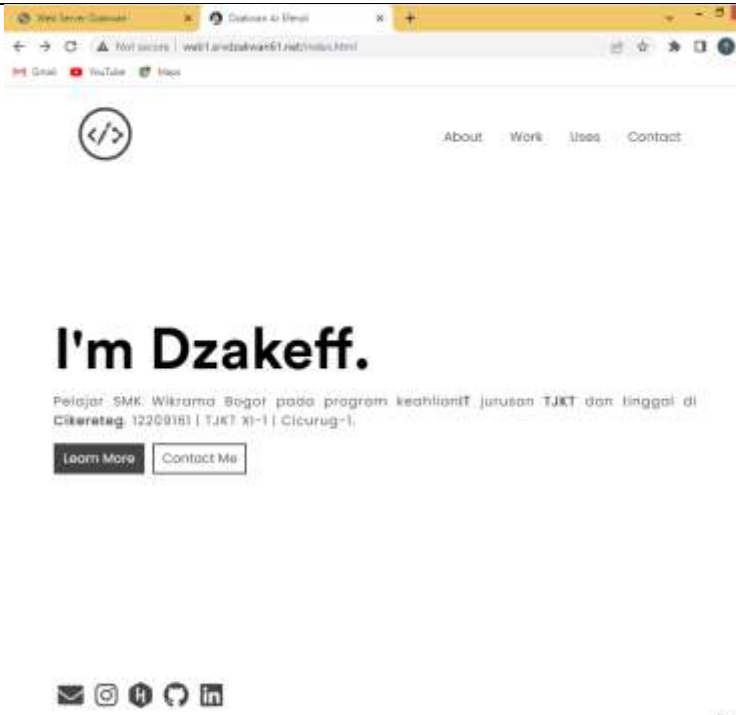


**YAYASAN PRAWITAMA
SMK WIKRAMA BOGOR**

Jl. Raya Wangun Kel. Sindangsari Kota Bogor

Telp. 0251-8242411, eWordpress: prohumasi@smkwikrama.net, Wordpresssite :

www.smkwikrama.net

3	Tampilan web utama	
4	Tampilan web statis 1	



YAYASAN PRAWITAMA
SMK WIKRAMA BOGOR

Jl. Raya Wangun Kel. Sindangsari Kota Bogor

Telp. 0251-8242411, eWordpress: prohumasi@smkwikrama.net, Wordpresssite :

www.smkwikrama.net

5	Tampilan web statis 2	
6	Tampilan web statis 3	

Berlanjut di LK Linux 7.3.2 – Konfigurasi Web Dinamis phpMyAdmin dan DVWA

😊 Selamat Mengerjakan😊