

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

No. TKJ-ASJ 3.7.P-01

KOMPETENSI INTI

KI-3. Pengetahuan :

Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahu tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.

TUJUAN PEMBELAJARAN

- Peserta didik mampu memahami konsep DNS Server
- Peserta didik mampu menentukan cara konfigurasi DNS Server

KEGIATAN PEMBELAJARAN

A. PENDAHULUAN

Daring (5 Menit)

- Peserta didik menjawab salam dari pendidik
- Peserta didik berdoa sebelum memulai pembelajaran
- Peserta didik menyanyikan lagu Indonesia Raya
- Peserta didik mengisi absensi di google classroom
- Peserta didik menyimak tujuan pembelajaran dari pendidik
- Peserta didik menyimak rencana penilaian dari pendidik

B. KEGIATAN INTI

Daring (20 Menit)

- Peserta didik melakukan akses ke google classroom
- Peserta didik melakukan aktifitas belajar sesuai instruksi pembelajaran
- Peserta didik melakukan diskusi
- Peserta didik menjawab pertanyaan online
- Peserta didik mengirimkan penugasan online.

C. KEGIATAN PENUTUP

Daring (5 Menit)

- Peserta didik mengisi formulir refleksi pengalaman pembelajaran.
- Ketua kelas memimpin doa, setelah selesai pembelajaran

PENILAIAN

A. PENILAIAN SIKAP

Menggunakan Angket

B. PENILAIAN PENGETAHUAN

- Penilaian Pengetahuan Quiz pilihan ganda dengan google form
- Penilaian Pengetahuan Soal Uraian dengan google form

Mengetahui
Kepala Sekolah

Purwokerto, Juli 2020
Guru Mata Pelajaran

Mokh. Nukman, S. Ag
NIP. -

Sukarno, S.Kom
NIP. -



SEKOLAH

SMK Widya Karya Purwokerto

GURU MAPEL

Sukarno, S.Kom

PROGRAM JURUSAN

Teknik Komputer dan Jaringan

MATA PELAJARAN

DNS Server

KELAS

XI-TKJ

TAHUN PELAJARAN

2020 – 2021

SEMESTER

Ganjil (3)

KOMPETENSI DASAR

KD pada KI Pengetahuan
3.7 Mengevaluasi DNS Server
dengan aplikasi

INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

3.7.1 Peserta didik mampu
memahami konsep DNS Server
3.7.2 Peserta didik mampu
menentukan cara konfigurasi DNS
Server

MATERI POKOK

-DNS Server
-Prinsip dan cara kerja DNS Server

SUB MATERI POKOK

- Pengertian DNS Server
- Perintah Dasar Linux
- Menentukan DNS Server

ALOKASI WAKTU

1 JAM Daring x 30 menit

PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Juli - Minggu ke 1 (1JP)

PERTEMUAN : 1

A. BAHAN AJAR/MATERI PEMBELAJARAN

1. Fakta:

Pengenalan dan pemahaman konsep dan cara kerja dns server merupakan kegiatan penting dalam mengevaluasi dns server

2. Konsep:

Ping, ipconfig, nslookup, purge, ip forward dapat digunakan dalam proses mengevaluasi dns server.

3. Prinsip:

Kegiatan memahami konsep dns dan menentukan cara konfigurasi dns dapat mengevaluasi dns server.

4. Prosedur:

- Penjelasan langkah-langkah menganalisis konsep dns server
- Penjelasan langkah-langkah menampilkan hasil konfigurasi dns server

B. MODEL, PENDEKATAN, METODE DAN TEKNIK MENGAJAR

1. Model Pembelajaran : Discovery based learning
2. Pendekatan Pembelajaran : Pembelajaran Scientific, yang berpusat pada Peserta didik (Student Centered)
3. Metode dan Teknik Mengajar : Ceramah plus (Google Meet), diskusi, praktik penugasan individu atau kelompok (Google Classmeet)

C. SUMBER BELAJAR

1. <https://idwebhost.com/blog/pengertian-fungsi-dan-cara-kerja-dns/>
2. <https://rivaldo-ibrahim.blogspot.com/2015/06/konsep-dns-server.html>
3. https://www.researchgate.net/publication/28807569_Evaluasi_Aplikasi_Domain_Name_Server_DNS_sebagai_Search_Engine_untuk_Pencarian_Nama_Domain_Best_Universities_dan_Top_Leading_Banks_di_Indonesia

D. ALAT DAN BAHAN

1. Alat

- a) Komputer/Laptop
- b) Software OS Debian
- c) Software Virtual Box

2. Bahan

- a) DVD Blank

LAMPIRAN-LAMPIRAN

(Untuk Lampiran ada di Halaman selanjutnya)

1. Langkah-langkah pembelajaran
2. Materi pembelajaran
3. Lembar penilaian (sikap, pengetahuan, keterampilan)
4. Kisi-kisi, tes tertulis pengetahuan dan kunci jawaban test online (google form)
5. Rubrik penilaian pengetahuan



LAMPIRAN 1

Langkah-langkah Pembelajaran

Pertemuan ke 1

Model Pembelajaran : Discovery Based Learning

No	Kegiatan	Deskripsi		Alokasi Waktu
		Kegiatan Guru	Kegiatan Peserta Didik	
1.	Pendahuluan	Orientasi Guru membuka pertemuan mengucapkan salam dengan penuh syukur dan santun menggunakan Google Meet.	Orientasi Peserta didik menjawab salam dengan tertib dan santun menggunakan Google Meet	30 detik
		Motivasi Guru meminta ketua kelas memimpin doa dengan tertib. Guru meminta salah satu peserta didik untuk memimpin menyanyikan lagu Indonesia Raya pada Google Meet	Motivasi Ketua kelas memimpin doa memulai pembelajaran dengan tertib. Salah satu peserta didik memimpin menyanyikan lagu Indonesia Raya Google Meet	1.5 menit
		Guru melakukan presensi kehadiran Peserta didik untuk memastikan tingkat kehadiran Peserta didik	Peserta didik mengisi kehadiran di Google Classroom	
		Apersepsi - Guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang harus dicapai peserta didik, baik dalam bentuk kemampuan proses maupun produk dengan sabar dan tekun. - Guru menjelaskan manfaat penguasaan kompetensi dasar ini sebagai modal awal untuk menguasai pasangan kompetensi dasar lainnya yang tercakup dalam mata pelajaran C-3. DNS	Apersepsi - Peserta didik mendengarkan penjelasan guru dengan saksama. - Peserta didik mendengarkan penjelasan guru dengan saksama.	1 menit 1 menit

		<p>Server dengan sabar dan tekun.</p> <p>- Guru menjelaskan pendekatan, model, dan metode pembelajaran yang digunakan dengan sabar dan tekun.</p>	<p>- Peserta didik mendengarkan penjelasan guru dengan saksama.</p>	1 menit
2	Inti	<p>(Model pembelajaran Discovery learning) (Pendekatan saintifik)</p> <p>1) Stimulation Mengamati Guru memunculkan ketertarikan peserta didik untuk mengamati presentasi materi tentang dns server dengan sabar dan percaya diri.</p> <p>2) Problem Statement Menanya Guru menstimulasi dan memotivasi peserta didik sekaligus memberikan kesempatan untuk memberikan jawaban atas pertanyaan singkat dan mengajukan pertanyaan awal tentang materi pembelajaran dns server dengan percaya diri.</p> <p>3) Data Collection Mengumpulkan informasi Guru memberikan kesempatan pada peserta didik dalam bentuk kelompok 3-5 orang untuk melakukan observasi secara daring, mengumpulkan dan menganalisis informasi, serta membangun hipotesis berdasarkan permasalahan yang diajukan guru tentang materi pembelajaran dns server dengan sabar dan percaya diri.</p>	<p>(Model pembelajaran Discovery learning) (Pendekatan saintifik)</p> <p>1) Stimulation Mengamati Peserta didik tertarik mengamati presentasi materi tentang dns server dengan tekun dan saksama.</p> <p>2) Problem Statement Menanya Peserta didik terstimulasi dan termotivasi untuk memberikan jawaban atas pertanyaan singkat dan mengajukan pertanyaan awal dan mengenai materi pembelajaran dns server dengan percaya diri.</p> <p>3) Data Collection Mengumpulkan informasi Peserta didik dalam bentuk kelompok 3-5 orang berupaya melakukan observasi secara daring, mengumpulkan dan menganalisis informasi, serta membangun hipotesis berdasarkan permasalahan yang diajukan guru tentang materi pembelajaran dns server dengan tekun.</p>	<p>3 menit</p> <p>2 menit</p> <p>5 menit</p>

		<p>4) Data Processing Mengolah Guru membantu peserta didik dalam bentuk kelompok 3-5 orang untuk menemukan hubungan antarkonsep dan mendorong peserta didik untuk berpikir kritis dan analitis untuk membangun kesimpulan dengan sabar dan tekun.</p>	<p>4) Data Processing Mengolah Peserta didik dalam bentuk kelompok 3-5 orang berdiskusi untuk menemukan hubungan antar konsep disertai dengan berpikir kritis dan analitis untuk membangun kesimpulan.</p>	2 menit
		<p>5) Verivication Mengaplikasikan Guru melakukan penilaian menggunakan test online untuk mengukur kemampuan Peserta didik dalam menyerap materi yang telah diberikan</p> <p>Guru membimbing peserta didik dalam menyusun konsep berupa pengetahuan baru yang telah diperoleh, dan diaplikasikan dalam kegiatan praktik yang memungkinkan peserta didik untuk menerapkannya pada sebuah desain nirmana dengan sabar dan tekun.</p>	<p>5) Verivication Mengaplikasikan Peserta didik melakukan test online menggunakan smartphone</p> <p>Peserta didik menyusun konsep berupa pengetahuan baru yang telah diperoleh, yang dapat diaplikasikan dalam kegiatan praktik untuk menerapkannya pada sebuah desain nirmana dengan tekun dan cermat.</p>	15 menit
		<p>6) Generalization Menarik Kesimpulan Guru mengarahkan peserta didik untuk mampu melaporkan hasil temuannya, merefleksi apa yang telah dipelajari, hingga mengonsolidasikan pengetahuannya dalam bentuk presentasi webmeet dengan sabar dan percaya diri.</p>	<p>6) Generalization Menarik Kesimpulan Peserta didik melaporkan hasil temuannya, merefleksi apa yang telah dipelajari, hingga mengonsolidasikan pengetahuannya dalam bentuk presentasi pada webmeet dengan tekun dan cermat.</p>	3 menit

3	Penutup	<p>Rangkuman dan Refleksi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya mengenai hal-hal yang masih ragu dan melaksanakan evaluasi dengan percaya diri. - Guru membantu peserta didik untuk menjelaskan hal-hal yang diragukan sehingga informasi menjadi benar dan tidak terjadi kesalahpahaman terhadap materi dengan sabar dan tekun. - Guru memberikan kesimpulan materi dengan sabar dan tekun. <p>Tindak Lanjut</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru memberi tugas tindak lanjut untuk pertemuan selanjutnya dengan tekun. <p>Guru menutup pertemuan dengan meminta ketua kelas memimpin doa kemudian dilanjutkan guru mengucapkan salam penutup dengan penuh rasa syukur dan santun.</p>	<p>Rangkuman dan Refleksi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik menanyakan hal-hal yang masih diragukan dan melaksanakan evaluasi dengan penuh rasa ingin tahu. - Peserta didik turut membantu memberikan penjelasan tentang hal-hal yang diragukan peserta didik lain sehingga informasi menjadi benar dan tidak terjadi kesalahpahaman terhadap materi dengan tekun. - Peserta didik menyimak kesimpulan materi dari guru dengan sabar dan tekun. <p>Tindak Lanjut</p> <ul style="list-style-type: none"> - Peserta didik mencatat penjelasan guru tentang tugas tindak lanjut untuk pertemuan selanjutnya dengan cermat. <p>Ketua kelas memimpin doa kemudian dilanjutkan dengan menjawab salam dengan penuh rasa syukur dan santun.</p>	2 menit
				3 menit

Penilaian

- a. Penilaian Sikap
 - 1) Instrumen dan Rubrik Penilaian
 - 2) Indikator Penilaian Sikap
- b. Penilaian Pengetahuan
 - 1) Kisi-kisi dan soal
 - 2) Opsi Jawaban
 - 3) Instrumen dan Rubrik Penilaian
- c. Penilaian Keterampilan
 - 1) Instrumen dan Rubrik Penilaian
 - 2) Indikator Penilaian Keterampilan

LAMPIRAN 2

Materi Pembelajaran

Pengertian DNS Beserta Fungsi dan Cara Kerja DNS pada Jaringan Komputer

Setiap kali akan mengakses suatu halaman di [internet](#), pengguna biasanya mengetikkan nama domain yang ingin diakses. Misalnya saja, ketika ingin membuka halaman facebook, pastilah kita akan mengetikkan `www.facebook.com` pada browser di komputer. Sebetulnya, di balik alamat domain tersebut, terkandung alamat IP yang mendefinisikan letak sebuah halaman. Alamat IP ini bisa diterjemahkan dari suatu domain dengan menggunakan DNS.

Sebelum berkenalan dengan DNS, awal mulanya jaringan komputer menggunakan file HOSTS yang berisi informasi mengenai nama komputer beserta alamat IP-nya. File jenis ini sangatlah merepotkan dan juga tidak efisien bagi pengguna internet dikarenakan kita harus copy versi terbaru dari file HOSTS di setiap lokasi pada jaringan internet. Maka dari itu, DNS dibuat guna menggantikan peran dari file HOSTS tersebut. Langsung saja, berikut penjelasan lebih lanjut mengenai pengertian DNS.

Pengertian DNS

Domain Name System atau yang biasa disingkat dengan DNS adalah sebuah sistem yang berfungsi menterjemahkan alamat IP ke nama domain atau sebaliknya, dari nama domain ke alamat IP. Jadi, host komputer mengirimkan queries berupa nama komputer dan domain name server yang kemudian dipetakan ke dalam alamat IP oleh DNS.

DNS ditemukan pada tahun 1983 oleh *Paul Mockapetris*, dengan spesifikasi awal RFC 882 dan 883. Empat tahun kemudian pada 1987, spesifikasi DNS dikembangkan menjadi RFC 1034 dan RFC 1035. DNS berguna untuk melakukan komunikasi data di jaringan internet yang sangat luas. Sebelum adanya DNS, dahulu digunakan file HOST.TXT dari SRI pada seluruh [komputer](#) yang terhubung dengan jaringan untuk memetakan alamat ke sebuah nama. Namun sistem ini memiliki keterbatasan, karena setiap kali satu alamat komputer berubah, sistem yang berhubungan dengan komputer tersebut harus melakukan update file HOST. Keterbatasan ini kemudian digenapi dengan hadirnya DNS.

Sebagai contoh, ketika anda mengetikkan sebuah alamat suatu website misalkan : `detik.com`, maka DNS akan menterjemahkannya ke dalam alamat IP : `203.190.242.69` agar dapat dimengerti oleh komputer. DNS biasanya digunakan pada aplikasi yang terhubung pada

internet seperti [web browser](#) maupun pada sebuah layanan email. Selain itu, DNS juga dapat di terapkan pada private network maupun intranet.

Dengan menggunakan DNS, pengguna tidak perlu lagi menghafalkan alamat IP dari sebuah komputer maupun situs pada jaringan internet. Cukup menghafalkan host name atau nama domainnya saja. Bisa jadi alamat IP pada sebuah komputer bisa berubah, tetapi host name (nama komputer) tidak dapat berubah. Maka dari itu, DNS cenderung konsisten. DNS sangat mudah diimplementasikan dengan protokol internet seperti *TCP/IP*.

Fungsi DNS

DNS tentunya memiliki fungsi tersendiri dalam jaringan internet. Berikut merupakan beberapa di antaranya :

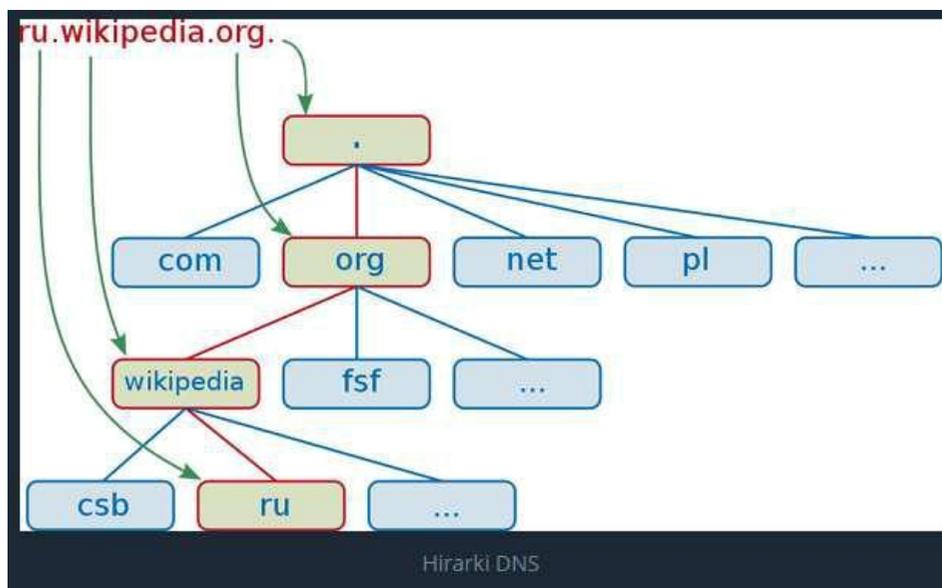
1. Melakukan identifikasi alamat komputer dalam suatu jaringan :
tiap komputer yang terhubung dengan jaringan internet pasti memiliki alamat IP tersendiri. Dengan adanya DNS, maka jaringan internet kemudian dapat memetakan komputer tersebut sebagai bagian kecil yang terhubung dalam jaringan.
2. Sebagai penyedia alamat IP bagi tiap host :
pada dasarnya, setiap pengembang [website](#) membutuhkan sebuah host agar websitenya dapat diakses kalangan umum. Dengan adanya DNS, alamat IP dari tiap host akan dapat teridentifikasi sehingga tiap host akan memiliki alamat IP-nya masing-masing.
3. Melakukan pendataan server email :
Setiap kali server mail bekerja baik untuk menerima atau meneruskan sebuah email, maka data-datanya akan dimonitor oleh DNS.
4. Mentranskripsikan nama domain menjadi IP address :
tiap website di internet memiliki domain tersendiri, seperti .com, .org, .id, dan sebagainya. Melalui browser biasanya yang terlihat adalah alamat sebuah situs dalam bentuk domainnya. DNS dapat menerjemahkan domain menjadi [IP address](#) dan sebaliknya.
5. Mempermudah user untuk tidak perlu mengingat alamat IP :
Jika tidak ada DNS, maka jaringan tidak akan mampu mengakses alamat yang diketikkan pada web browser. Misalnya saja ketika kita ingin mengakses www.google.com, tanpa adanya DNS, komputer tidak dapat menemukan halaman Google karena alamat IP belum teridentifikasi.

Struktur Database DNS

DNS dapat disebut juga sebagai sebuah database yang terdistribusi dengan menggunakan konsep client dan server. Terdapat suatu server yang mengandung berbagai informasi yang dapat diberikan pada client yang menggunakannya.

Struktur database DNS dapat diibaratkan sebagai struktur tree terbalik, dengan puncaknya berupa root node. Dalam setiap node pada tree, terdapat keterangan seperti .org, .com, .edu, dsb yang relatif terhadap puncak root node. Jika dalam sistem file UNIX puncak hirarki dinotasikan dengan “/”, pada DNS dinotasikan dengan “.” (titik).

Hirarki pada DNS



Dalam DNS, terdapat hirarki yang digunakan untuk mengelompokkan komponen-komponen dari sebuah domain. Domain dikelompokkan dalam hirarki sebagai berikut :

1. **Root-Level Domain** : merupakan puncak hirarki yang diekspresikan berdasarkan periode. Memiliki ciri khas penambahan titik di belakan domain, misalnya **ru.wikipedia.org** (tanda titik
(.) di belakang .org merupakan root level domain)
2. **Top-Level Domain** : merupakan kata yang posisinya berada paling kanan dari suatu domain, atau jika dibaca berada paling belakang. Misalnya saja untuk **ru.wikipedia.org**, maka top level domainnya adalah “.org”. Top level domain dapat berisi *second-level domain* dan juga host.

Secara umum, top level domain dibagi lagi menjadi dua, yaitu :

- GLTD (Generic Top Level Domain) : adalah TLD yang bersifat general, misalnya : .com (untuk tujuan komersial), .edu (untuk institusi pendidikan), .gov (untuk instansi pemerintahan), .org (untuk organisasi non-profit), dan .net (untuk organisasi jaringan)
- CCLTD (Country Code Top Level Domain): TLD yang didasarkan pada kode negara, misalnya

.id (untuk Indonesia), .us (Amerika Serikat), .my (Malaysia), dan sebagainya.

3. Second-Level Domain : dapat berisikan host dan domain lain, atau sering disebut dengan subdomain. Misalnya saja, pada domain **ru.wikipedia.org**, maka second level domainnya adalah “**wikipedia**”.

4. Third-Level Domain : merupakan kata yang letaknya di sebelah kiri second level domain dan dibatasi dengan titik. Misalnya saja, untuk domain **ru.wikipedia.org**, maka “**ru**” merupakan bagian third-level domain-nya.

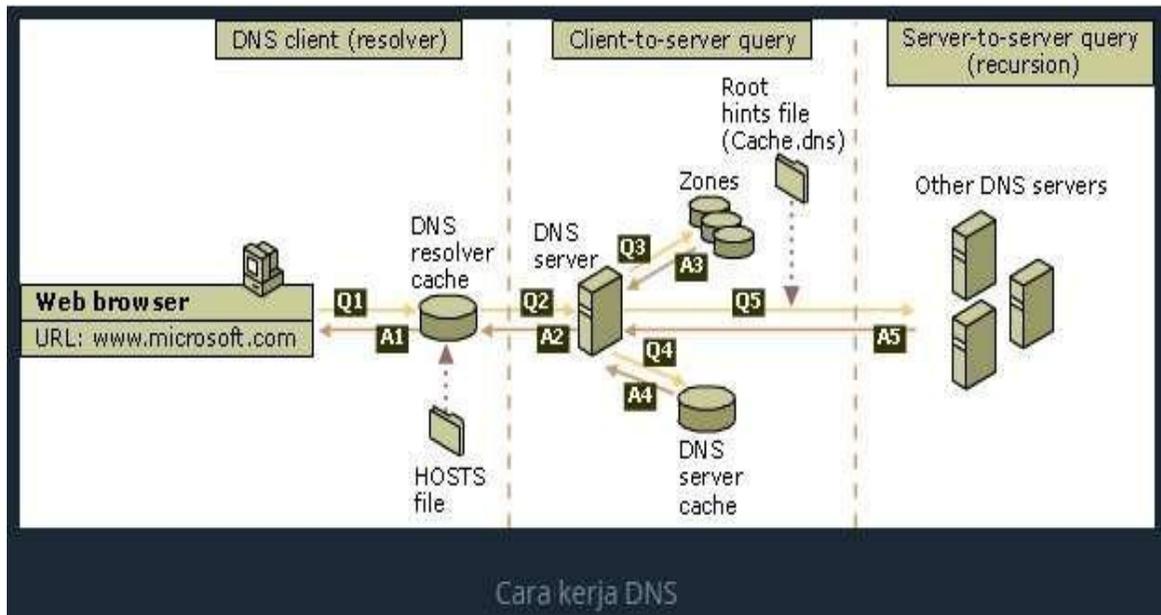
5. Host Name : kata yang terletak di paling depan pada sebuah domain, misal untuk **www.nesabamedia.com**, maka **www** adalah nama hostnya. Jika sebuah domain menggunakan host name, maka akan tercipta FQDN (*Fully Qualified Domain Name*) untuk tiap komputer. Dengan begitu, keberadaan DNS akan terdistribusi di seluruh dunia, dengan tiap organisasi memiliki tanggung jawab terhadap database yang berisikan info mengenai jaringannya masing-masing.

Bagaimana Cara Kerja DNS?

Sebelum mengetahui cara kerja DNS, perlu diketahui bahwa pengelola DNS terdiri dari 3 komponen, yaitu :

1. DNS resolver : adalah klien yang merupakan komputer pengguna, pihak yang membuat permintaan DNS dari suatu program aplikasi
2. Recursive DNS server : adalah pihak yang melakukan pencarian melalui DNS berdasarkan permintaan resolver, kemudian memberikan jawaban pada resolver tersebut.
3. Authoritative DNS server : pihak yang memberikan respon setelah recursive melakukan pencarian. Respon dapat berupa sebuah jawaban maupun delegasi ke DNS server lainnya.

Untuk menjalankan tugasnya, server DNS memerlukan program client yang bernama *resolver* untuk menghubungkan setiap komputer user dengan server DNS. Program resolver yang dimaksud adalah web browser dan mail client. Jadi untuk terhubung ke server DNS, kita perlu menginstall web browser atau mail client pada komputer kita.



Dari gambar di atas, kita bisa sedikit mendeskripsikan cara kerja server DNS sebagai berikut :

1. DNS resolver melakukan pencarian alamat host pada file HOSTS. Jika alamat host yang dicari sudah ditemukan dan diberikan, maka proses selesai.
2. DNS resolver melakukan pencarian pada data cache yang sudah dibuat oleh resolver untuk menyimpan hasil permintaan sebelumnya. Bila ada, kemudian disimpan dalam data cache lalu hasilnya diberikan dan selesai.
3. DNS resolver melakukan pencarian pada alamat server DNS pertama yang telah ditentukan oleh pengguna.
4. Server DNS ditugaskan untuk mencari nama domain pada cache-nya.
5. Apabila nama domain yang dicari oleh server DNS tidak ditemukan, maka pencarian dilakukan dengan melihat file database (zones) yang dimiliki oleh server.

Apabila masih tidak ditemukan, pencarian dilakukan dengan menghubungi server DNS lain yang masih terkait dengan server yang dimaksud. Jika sudah ditemukan kemudian disimpan dalam cache lalu hasilnya diberikan ke client (melalui web browser).

Jadi, jika apa yang dicari di server DNS pertama tidak ditemukan. Pencarian dilanjutkan pada server DNS kedua dan seterusnya dengan 6 proses yang sama seperti di atas. Perlu dicatat, pencarian dari client ke sejumlah server DNS dikenal dengan istilah proses pencarian iteratif sedangkan proses pencarian domain antar server DNS dikenal dengan istilah pencarian rekursif.

Kelebihan dan Kekurangan DNS

DNS memiliki kelebihan dan kekurangan tersendiri saat diaplikasikan pada jaringan internet.

Kelebihan DNS ditampilkan dalam beberapa poin berikut :

1. Halaman sebuah situs ([website](#) atau blog) menjadi lebih mudah untuk diingat.
2. Konfigurasi DNS sangat mudah bagi para admin.
3. Menggunakan DNS, tidak akan terjadi perubahan alamat host name, walaupun alamat IP sebuah komputer telah berubah. Artinya, penggunaan DNS cukup konsisten.

Walaupun begitu, terdapat pula kekurangan pada sistem DNS, yaitu :

1. Adanya keterbatasan bagi para pengguna untuk mencari nama domain untuk halaman situsnya. Beberapa nama domain mungkin sudah dipakai oleh pihak lain.
2. Tidak bisa dikatakan mudah untuk diimplementasikan.

Itulah artikel mengenai pengertian DNS beserta hal-hal lain yang berhubungan dengan DNS. Dengan adanya DNS ini, sistem dapat dengan mudah menerjemahkan suatu domain (nesabamedia.com) ke alamat IP (216.58.197.3), dan sebaliknya.

LAMPIRAN 3

Lembar penilaian (sikap, pengetahuan, keterampilan)

1. Lembar Penilaian Afektif (Sikap)

Kriteria Penskoran (Tolak Ukur)

Deskripsi sikap	Kriteria	Skor
Jujur	Mengerjakan tugas dengan jujur meskipun tanpa diawasi	5
	Mengerjakan tugas dengan jujur dengan diawasi	4
	Mengerjakan tugas dengan tidak jujur meskipun tanpa diawasi	3
	Mengerjakan tugas dengan tidak jujur dengan diawasi	2
	Tidak mengerjakan tugas dengan tidak diawasi ataupun diawasi	1
Disiplin	Siap mengikuti proses pembelajaran sebelum waktu pembelajaran dimulai	5
	Siap mengikuti proses pembelajaran tepat pada saat waktu pembelajaran dimulai	4
	Siap mengikuti proses pembelajaran sesudah waktu pembelajaran dimulai	3
	Tidak siap mengikuti proses pembelajaran	2
	Tidak mengikuti proses pembelajaran	1
Tanggung Jawab	Mengerjakan tugas yang diberikan sesuai dengan kesepakatan yang disetujui bersama dengan hasil tepat serta waktu yang tepat	5
	Mengerjakan tugas yang diberikan sesuai dengan kesepakatan yang disetujui bersama dengan hasil tepat tetapi waktu tidak tepat	4
	Mengerjakan tugas yang diberikan sesuai dengan kesepakatan yang disetujui bersama dengan hasil tidak tepat tetapi waktu tepat	3
	Mengerjakan tugas yang diberikan sesuai dengan kesepakatan yang disetujui bersama dengan hasil tidak tepat serta waktu tidak tepat	2
	Tidak mengerjakan tugas yang diberikan sesuai dengan kesepakatan yang disetujui bersama	1
Peduli	Dapat mengerjakan tugas kelompok yang diberikan dengan sikap toleransi, gotong royong dan damai terhadap anggota kelompok lainnya	5
	Dapat mengerjakan tugas kelompok yang diberikan dengan sikap gotong royong dan damai terhadap anggota kelompok lainnya	4
	Dapat mengerjakan tugas kelompok yang diberikan dengan sikap toleransi dan damai terhadap anggota kelompok lainnya	3

Deskripsi sikap	Kriteria	Skor
	Dapat mengerjakan tugas kelompok yang diberikan dengan damai terhadap anggota kelompok lainnya	2
	Tidak mengerjakan tugas kelompok yang diberikan tanpa dengan sikap toleransi, gotong royong dan damai terhadap anggota kelompok lainnya	1
Santun	Dapat bersikap santun terhadap guru dan teman sebaya pada saat mengomunikasikan hasil diskusi atau mengutarakan pendapat serta pertanyaan	5
	Dapat bersikap santun terhadap guru dan teman sebaya pada saat mengomunikasikan hasil diskusi atau mengutarakan pendapat	4
	Dapat bersikap santun terhadap guru dan teman sebaya pada saat mengutarakan pendapat serta pertanyaan	3
	Dapat bersikap santun terhadap guru dan teman sebaya pada saat mengomunikasikan hasil diskusi	2
	Tidak dapat bersikap santun terhadap guru dan teman sebaya pada saat mengomunikasikan hasil diskusi atau mengutarakan pendapat serta pertanyaan	1
Responsif dan proaktif	Dapat merespon perintah untuk mengerjakan tugas latihan secara individu dan kelompok dengan baik serta proaktif dalam mengerjakan tugas latihan secara individu dan kelompok dengan semangat	5
	Dapat proaktif dalam mengerjakan tugas latihan secara individu dan kelompok dengan semangat	4
	Dapat merespon perintah untuk mengerjakan tugas latihan secara individu dan kelompok	3
	Dapat merespon perintah untuk mengerjakan tugas latihan secara individu dan kelompok dengan baik serta proaktif dalam mengerjakan tugas latihan secara individu dan kelompok tetapi tidak semangat	2
	Tidak dapat merespon perintah untuk mengerjakan tugas latihan secara individu dan kelompok dengan baik serta proaktif dalam mengerjakan tugas latihan secara individu dan kelompok dengan semangat	1

Rubrik Penilaian Sikap

No.	Nama	Aspek yang dinilai						Jumlah Skor
		Jujur	Disiplin	Tanggung Jawab	Peduli	Santun	Responsif dan proaktif	
1								
2								
3								
4								
5								

Pedoman Penilaian**Skor Maksimal = 30****Pedoman Penilaian****Skor Maksimal = 30**

$$\text{Nilai Sikap} = \frac{\text{Skor yang Diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

Lampiran 4

Kisi-kisi, tes tertulis pengetahuan dan kunci jawaban test online (google form)

JENIS PENILAIAN

Penilaian Pengetahuan soal pilihan ganda

Indikator Pencapaian Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen
1. Menjelaskan tentang pengertian DNS Server	Tes tulis	1. PG 1. Rubrik Penilaian
2. Menentukan nama domain yang tepat	Tes tulis	1. PG 2. Rubrik Penilaian
3. Menganalisis keberhasilan konfigurasi DNS	Tes tulis	1. PG 2. Rubrik Penilaian
4. Menggunakan perintah dasar linux	Tes tulis	1. PG 2. Rubrik Penilaian
5. Menguji keberhasilan konfigurasi DNS Server	Tes tulis	1. PG 2. Rubrik Penilaian

Soal Pilihan Ganda dan Skor penilaian

NO	SOAL	Jawaban	Skor
1	Pernyataan mana yang mendeskripsikan pengertian dari DNS ? a. DNS server digunakan untuk pemetaan IP terhadap pengalamatan fisik b. DNS server digunakan untuk mengkonfigurasi alamat logical ke masing-masing host c. DNS server digunakan untuk menterjemahkan alamat private menjadi public d. DNS server digunakan untuk penterjemahan sebuah nama domain ke sebuah alamat IP atau sebaliknya e. DNS server digunakan untuk menterjemahkan alamat internet	D	20
2	Nama domain yang tepat untuk pemerintahan adalah a. .go.id b. .com c. .net d. .edu e. .org	A	20
3	Pernyataan mana yang mendeskripsikan pengertian dari DNS ?	D	20

NO	SOAL	Jawaban	Skor
	a. DNS server digunakan untuk pemetaan IP terhadap pengalamatan fisik b. DNS server digunakan untuk mengkonfigurasi alamat logical ke masing-masing host.net c. DNS server digunakan untuk menterjemahkan alamat private menjadi public d. DNS server digunakan untuk penterjemahan sebuah nama domain ke sebuah alamat IP atau sebaliknya e. DNS server digunakan untuk menterjemahkan alamat internet		
4	Berikut ini perintah manakah yang digunakan untuk instalasi paket dns di linux a. apt-get remove bind9 b. apt-get remove apache2 c. apt-get install bind9 d. apt-get install apache2 e. apt-get purge bind9	C	20
5	Setelah berhasil melakukan konfigurasi, selanjutnya melakukan pengujian keberhasilan konfigurasi dengan perintah a. netcut b. nslookup c. ipconfig d. ping e. tracert	B	20
JUMLAH			100

Kisi-kisi tes tertulis

Kompetensi Dasar	Materi	Indikator Soal	Level Kognitif	Bentuk Soal
3.7 Mengevaluasi DNS Server	• DNS Server	- Siswa mampu mengevaluasi DNS Server - - Siswa mampu memahami konsep DNS Server - Siswa mampu membandingkan konfigurasi dns server dengan tepat	C5 C2 C2	Uraian

Kompetensi Dasar	Materi	Indikator Soal	Level Kognitif	Bentuk Soal
3.7 Mengkonfigurasi DNS Server	• DNS Server	- Siswa mampu menentukan mengkonfigurasi DNS Server - Siswa mampu mendemonstrasikan DNS Server	C3 C3	Uraian

Lampiran 5

Rubrik penilaian pengetahuan

Skor 20	Jika peserta didik dapat menjelaskan elemen dasar dasar-dasar desain grafis dengan benar
Skor 0	Jika jawaban salah

Soal No. 2

Skor 20	Jika peserta didik dapat membandingkan elemen titik dan raut titik dengan benar
Skor 0	Jika jawaban salah

Soal No. 3

Skor 20	Jika peserta didik dapat menganalisis interval tangga garis dengan benar
Skor 0	Jika jawaban salah

Soal No. 4

Skor 20	Jika peserta didik dapat menganalisis desain nirmana 2D dengan benar
Skor 0	Jika jawaban salah

Soal No. 5

Skor 20	Jika peserta didik dapat menganalisis desain nirmana 2D dengan benar
Skor 0	Jika jawaban salah

No.	Nama	Nilai Siswa					Nilai Akhir
		Soal 1	Soal 2	Soal 3	Soal 4	Soal 5	
1							
2							
3							
4							
5							

Disahkan Oleh Kepala Sekolah,	Diperiksa Oleh : Waka Kurikulum,	Purwokerto, Juli 2020 Guru Mata Pelajaran,
<u>Mokh.Nukman, S.Ag</u> NIP.-	<u>Drs. Basuki Sunarto</u> NIP.-	<u>Sukarno, S.Kom</u> NIP.-