

Nama : Raihan Rahmanda Junianto

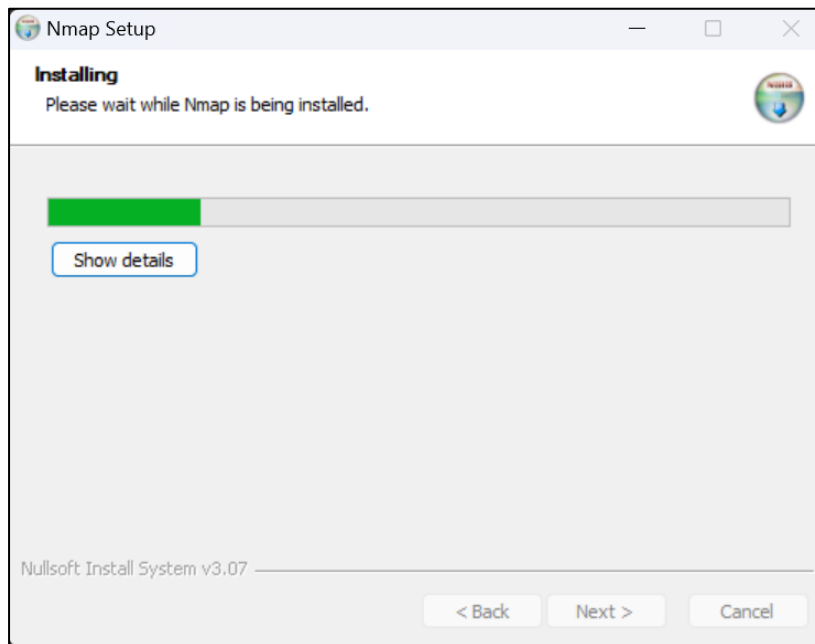
NIM : 222112303

Kelas : 2KS4

Praktikum 1 Pemrograman Berbasis Web

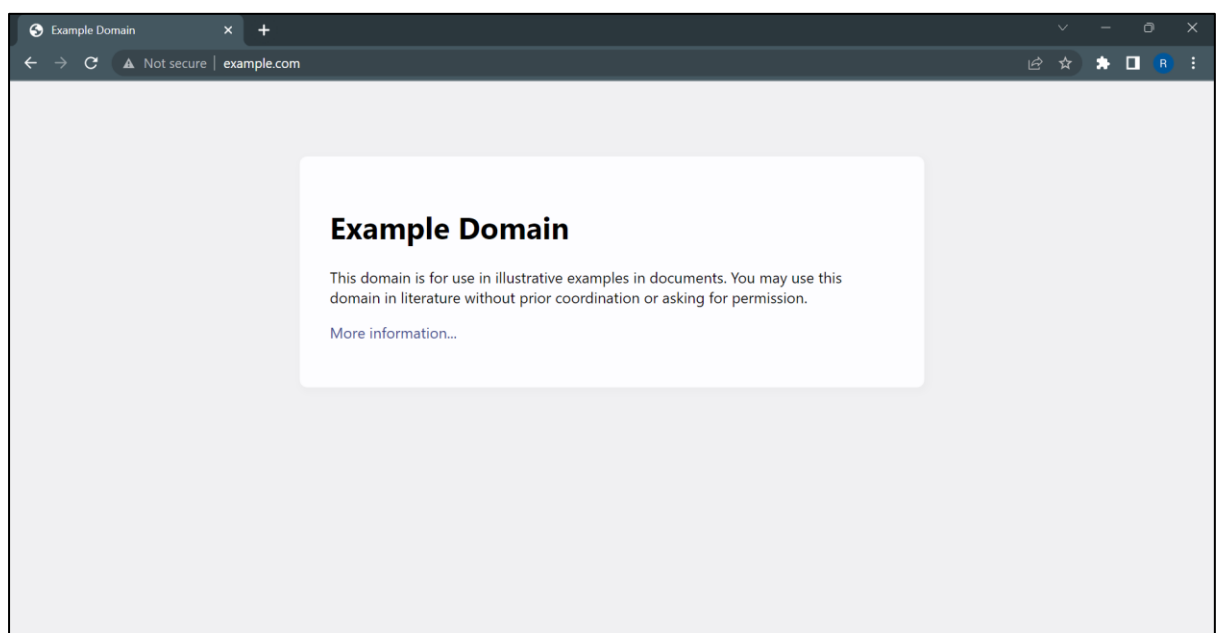
1. Persiapan Pengguna Windows

Install program Ncat



2. Mengenal HTTP Dengan Terminal

Tampilan Halaman web example.com



Membuka koneksi HTTP dengan Ncat

```
Command Prompt - ncat -v v x + v
C:\Users\LENOVO>ncat -v www.example.com 80
Ncat: Version 7.93 ( https://nmap.org/ncat )
libnsock ssl_init_helper(): OpenSSL legacy provider failed to load.

Ncat: Connected to 93.184.216.34:80.
```

HTTP request dan response web www.example.com

```
Command Prompt - ncat -v v x + v
C:\Users\LENOVO>ncat -v www.example.com 80
Ncat: Version 7.93 ( https://nmap.org/ncat )
libnsock ssl_init_helper(): OpenSSL legacy provider failed to load.

Ncat: Connected to 93.184.216.34:80.
GET / HTTP/1.1
Host: www.example.com

HTTP/1.1 200 OK
Age: 360681
Cache-Control: max-age=604800
Content-Type: text/html; charset=UTF-8
Date: Wed, 08 Feb 2023 15:58:26 GMT
Etag: "3147526947+ident"
Expires: Wed, 15 Feb 2023 15:58:26 GMT
Last-Modified: Thu, 17 Oct 2019 07:18:26 GMT
Server: ECS (sec/974D)
Vary: Accept-Encoding
X-Cache: HIT
Content-Length: 1256

<!doctype html>
<html>
<head>
  <title>Example Domain</title>

  <meta charset="utf-8" />
```

HTTP request dan response web yang tidak ada

```
Command Prompt x + v
C:\Users\LENOVO>ncat -v www.uxampe.com 80
Ncat: Version 7.93 ( https://nmap.org/ncat )
Ncat: Could not resolve hostname "www.uxampe.com": No such host
is known. . QUITTING.
```

HTTP request dan response web dengan sertifikat keamanan (https) www.stis.ac.id

```
Command Prompt - ncat -v v X + v
C:\Users\LENOVO>ncat -v www.stis.ac.id 443 --ssl
Ncat: Version 7.93 ( https://nmap.org/ncat )
libnsock ssl_init_helper(): OpenSSL legacy provider failed to load.

Ncat: SSL connection to 103.123.250.163:443.
Ncat: SHA-1 fingerprint: 07C8 2A36 2936 A13D 4C27 774B 105F F7C0
D82E 8E62

GET / HTTP/1.1
Host: www.stis.ac.id

HTTP/1.1 301 Moved Permanently
Content-length: 0
Location: http://stis.ac.id/
```

HTTP request dan response web dengan sertifikat keamanan (https) www.bps.go.id

```
Command Prompt - ncat -v v X + v
C:\Users\LENOVO>ncat -v www.bps.go.id 443 --ssl
Ncat: Version 7.93 ( https://nmap.org/ncat )
libnsock ssl_init_helper(): OpenSSL legacy provider failed to load.

Ncat: SSL connection to 203.123.60.123:443. Badan Pusat Statistik
Ncat: SHA-1 fingerprint: 9416 742C 5E86 B45C 64C0 3D45 8551 A250 AEE9 A9D7

GET / HTTP/1.1
Host: www.bps.go.id
```

```
Command Prompt - ncat -v v X + v
ga('send', 'pageview', {'page': '/linkTabelStatis/view/id/877', 'title': 'Komunikasi' });
break;

case 'http://www.bps.go.id/linkTabelStatis/view/id/878':
ga('send', 'pageview', {'page': '/linkTabelStatis/view/id/878', 'title': 'Komunikasi' });
break;

case 'http://www.bps.go.id/linkTabelStatis/view/id/880':
ga('send', 'pageview', {'page': '/linkTabelStatis/view/id/880', 'title': 'Komunikasi' });
break;

case 'http://www.bps.go.id/linkTabelStatis/view/id/881':
ga('send', 'pageview', {'page': '/linkTabelStatis/view/id/881', 'title': 'Komunikasi' });
break;

case 'http://www.bps.go.id/linkTabelStatis/view/id/892':
ga('send', 'pageview', {'page': '/linkTabelStatis/view/id/892', 'title': 'Komunikasi' });
break;

case 'http://www.bps.go.id/linkTabelStatis/view/id/894':
ga('send', 'pageview', {'page': '/linkTabelStatis/view/id/894', 'title': 'Komunikasi' });
break;

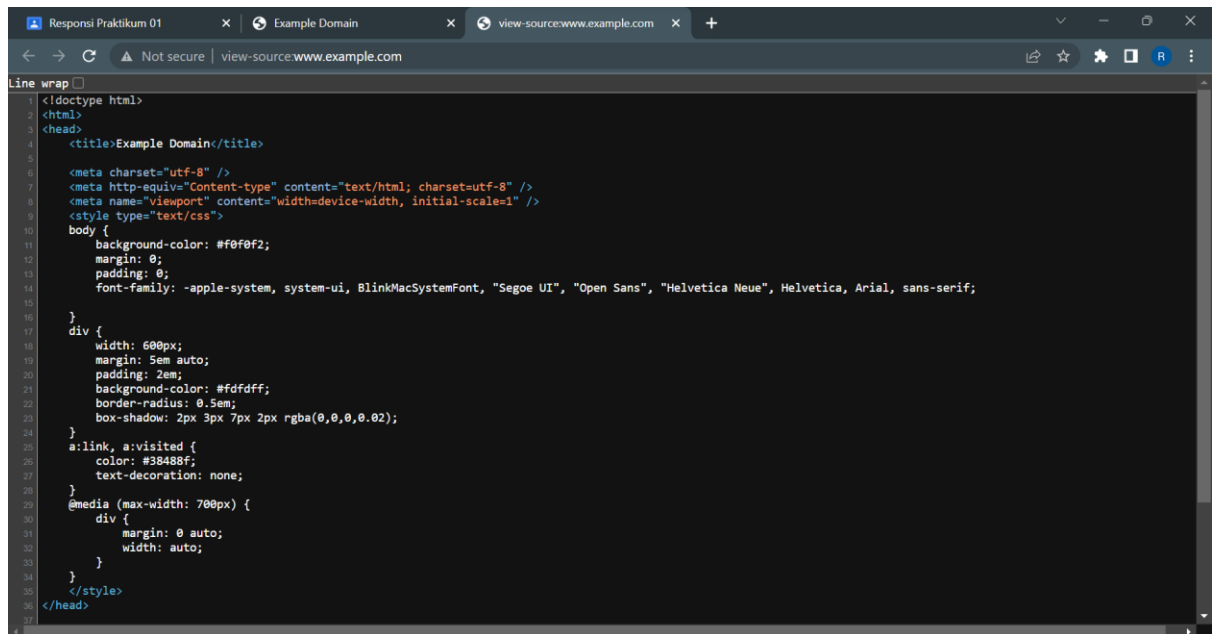
case 'http://www.bps.go.id/linkTabelStatis/view/id/896':
ga('send', 'pageview', {'page': '/linkTabelStatis/view/id/896', 'title': 'Komunikasi' });
break;

case 'http://www.bps.go.id/linkTabelStatis/view/id/901':
ga('send', 'pageview', {'page': '/linkTabelStatis/view/id/901', 'title': 'Inflasi' });
break;

case 'http://www.bps.go.id/linkTabelStatis/view/id/907':
```

3. Mengetahui HTML Dengan Web Browser

Tampilan kode html dari halaman web melalui view page source



The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'view-source:www.example.com'. The page title is 'Example Domain'. The source code is displayed in a dark-themed editor with line numbers on the left. The code includes a DOCTYPE declaration, HTML and head tags, a title 'Example Domain', meta tags for charset, content-type, and viewport, a style tag with CSS rules for the body and a centered div, and a link to 'More Information...'.

```
1 <!doctype html>
2 <html>
3 <head>
4   <title>Example Domain</title>
5
6   <meta charset="utf-8" />
7   <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=utf-8" />
8   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1" />
9   <style type="text/css">
10    body {
11      background-color: #f0f0f2;
12      margin: 0;
13      padding: 0;
14      font-family: -apple-system, system-ui, BlinkMacSystemFont, "Segoe UI", "Open Sans", "Helvetica Neue", Helvetica, Arial, sans-serif;
15    }
16    div {
17      width: 600px;
18      margin: 5em auto;
19      padding: 2em;
20      background-color: #fdfdff;
21      border-radius: 0.5em;
22      box-shadow: 2px 3px 7px rgba(0,0,0,0.02);
23    }
24    a:link, a:visited {
25      color: #38488f;
26      text-decoration: none;
27    }
28    @media (max-width: 700px) {
29      div {
30        margin: 0 auto;
31        width: auto;
32      }
33    }
34  </style>
35 </head>
```

Jawaban Pertanyaan

- a. Judul "Example Domain" yang ada pada tab dan pada halaman web, masing masing bagaimana markupnya dalam kode HTML.

Jawab:

Judul "Example Domain" pada heading (judul pada tab) menggunakan tag `<title></title>`, sedangkan judul "Example Domain" pada header (body) menggunakan tag `<h1></h1>`.

- b. Paragraf "This domain is for use...", bagaimana markupnya dalam kode HTML.

Jawab:

Paragraf "This domain is for use..." menggunakan tag `<p></p>`.

- c. Baris "More Information...", bagaimana markupnya dalam kode HTML, lalu apa fungsinya (misalnya bagaimana jika diklik).

Jawab:

Baris "More Information..." menggunakan tag `<a>` yang ditambah dengan href sehingga apabila diklik akan dialihkan menuju halaman website <https://www.iana.org/domains/reserved>.

- d. Amati dan pelajari struktur HTML dari halaman ini, bahwa HTML terbagi menjadi dua bagian, yaitu `<head>` dan `<body>`, dan pelajari apa yang tertulis di sana dan bagaimana fungsinya.

Jawab:

HTML dengan bagian <head> digunakan untuk mengatur tampilan, judul tab, serta tidak muncul di halaman website, sedangkan HTML dengan bagian <body> berisi text yang akan ditampilkan pada halaman website.

4. Membandingkan Respon HTTP dan "Page Source" HTML Tampilan HTTP Body

```
1 <!doctype html>
2 <html>
3 <head>
4   <title>Example Domain</title>
5
6   <meta charset="utf-8" />
7   <meta http-equiv="Content-type" content="text/html; charset=utf-8" />
8   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1" />
9   <style type="text/css">
10    body {
11      background-color: #f0f0f2;
12      margin: 0;
13      padding: 0;
14      font-family: -apple-system, system-ui, BlinkMacSystemFont, "Segoe UI", "Open Sans", "Helvetica Neue", Helvetica, Arial, sans-serif;
15    }
16
17    div {
18      width: 600px;
19      margin: 5em auto;
20      padding: 2em;
21      background-color: #fdfdff;
22      border-radius: 0.5em;
23      box-shadow: 2px 3px 7px 2px rgba(0,0,0,0.02);
24    }
25    a:link, a:visited {
26      color: #38488f;
27      text-decoration: none;
28    }
29    @media (max-width: 700px) {
30      div {
31        margin: 0 auto;
32        width: auto;
33      }
34    }
35  </style>
36 </head>
37
38 <body>
39 <div>
40   <h1>Example Domain</h1>
41   <p>This domain is for use in illustrative examples in documents. You may use this
42     domain in literature without prior coordination or asking for permission.</p>
43   <p><a href="https://www.iana.org/domains/example">More information...</a></p>
44 </div>
45 </body>
46 </html>
```

Isi bagian HTTP Body sama dengan dengan isi bagian Page Source karena diambil dari sumber yang sama.