

## BAB IV

### METODE KERJA PRAKTEK

Pada bab empat menjelaskan tentang metode dalam pengerjaan kerja praktek dan urutan cara memonitoring *IP Camera* dengan memanfaatkan jaringan internet.

Metode yang digunakan dalam pengerjaan kerja praktek ini adalah sebagai berikut :

1. Wawancara, yaitu bertanya secara langsung kepada penyelia untuk mendapatkan data-data serta informasi yang berhubungan dengan kerja praktek.
2. Studi literatur, yaitu dengan mempelajari dan membaca buku, maupun literatur lainnya yang berkaitan dengan objek kerja praktek termasuk permasalahan yang dihadapi.

Penulis juga melampirkan beberapa cara pengaturan script mikrotik dan pendaftaran domain untuk *DynDNS* untuk membantu dalam melakukan pengaturan monitoring *IP Camera*.

#### 4.1 Dynamic DNS

Untuk mendaftarkan domain *DynDNS*, langkah-langkahnya adalah sebagai berikut :

1. Masuk ke website resmi *DynDNS* , [www.dyndns.com](http://www.dyndns.com)

The screenshot shows the DynDNS.com website interface. At the top, there is a navigation bar with links for 'DNS & Domains', 'Email Services', and 'Performance & Security'. Below this is a search bar with the placeholder text 'What are you looking for?' and a 'Search' button. A yellow navigation bar contains links for 'Why DynDNS.com?', 'Services & Pricing', 'Support', 'Have an account?', and 'Sign In'. The main content area is titled 'Dynamic DNS Free' and includes a sidebar with 'Services' and 'Pricing' sections. The central text reads 'Stay Connected With DynDNS' and describes the service. A 'Create Free Hostname' button is prominently displayed. To the right, there is a form for configuring the service, including fields for 'Hostname', 'Wildcard', 'Service Type', 'IP Address', and 'TTL', along with a globe icon and several checkboxes for email routing and backup records.

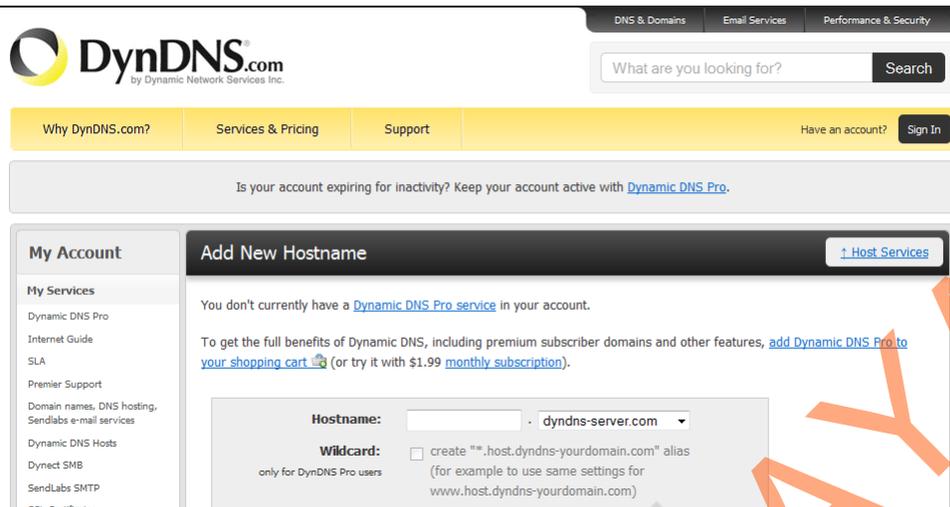
Gambar 4.1 Tampilan [www.dyndns.com](http://www.dyndns.com)

2. Klik pada perintah “Create Free Hostname”.

This screenshot is similar to the previous one, showing the 'Dynamic DNS Free' page. The 'Create Free Hostname' button is highlighted with a red circle. Below the button, there is a promotional message: 'or get DynDNS Pro benefits for \$15 per year or just \$1.99 monthly'. The rest of the page layout, including the navigation and service description, remains the same.

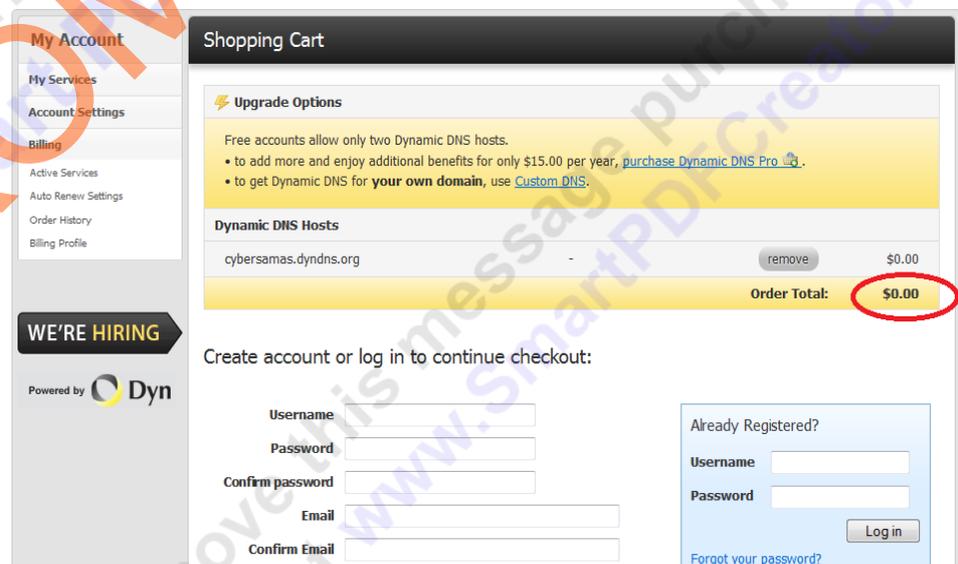
Gambar 4.2 Tampilan [www.dyndns.com](http://www.dyndns.com)

Maka tampilan yang akan muncul adalah sebagai berikut :



Gambar 4.3 Tampilan [www.dyndns.com](http://www.dyndns.com)

3. Isikan kolom Hostname dengan nama unik sesuai dengan keinginan. Untuk extension-nya, pilih salah satu sesuai keinginan (tidak berpengaruh). Semakin mudah diingat hostname kita, semakin memudahkan kita dalam mengaksesnya nanti dalam implementasi.
4. Untuk kolom “Service Type”, pilih pilihan “Host with IP address”.
5. Isikan IP kita di kolom “IP Address”.
6. Klik perintah “Add to Cart” dan akan muncul tampilan seperti ini :



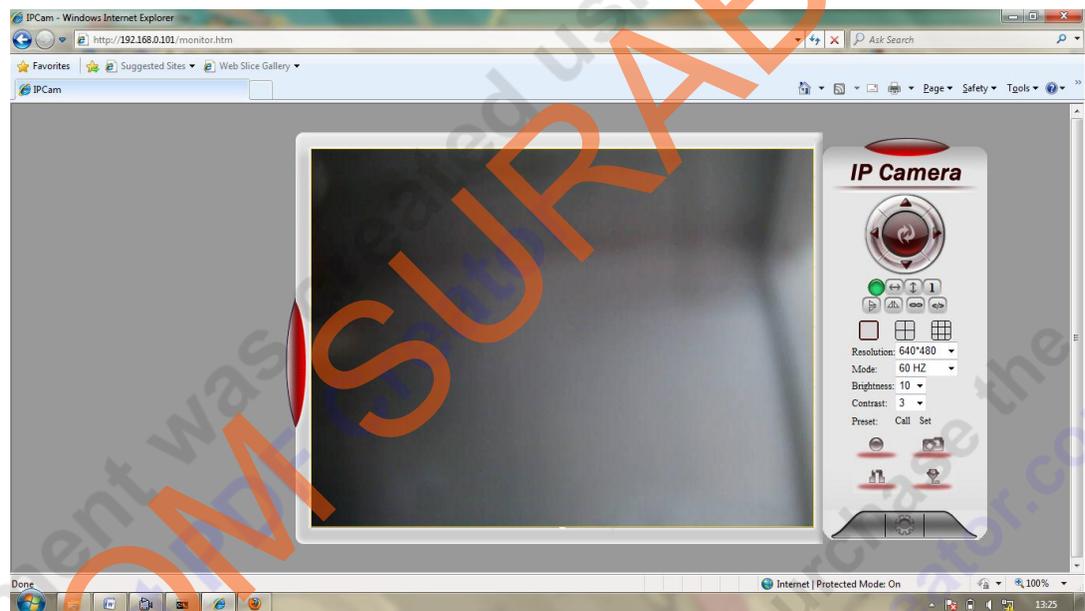
Gambar 4.4 Tampilan [www.dyndns.com](http://www.dyndns.com)

Dalam form tersebut disebutkan bahwa biaya pendaftaran hostname adalah 0\$ yang berarti kita telah mendaftarkan hostname kita untuk hostname yang gratis.

#### 4.2 *IP Camera*

Untuk mengkonfigurasi *IP Camera F-Series*, langkah-langkahnya adalah sebagai berikut :

- a. Akses IP dari *IP Camera* yang digunakan (Akses secara LAN)



Gambar 4.5 Tampilan *IP Camera*

- b. Pilih pilihan *Setting* di kanan bawah.
- c. Pilih pilihan *DDNS Service Settings* sehingga muncul tampilan seperti ini :

## IP Camera Options

Device Info	<b>DDNS Service Settings</b>	
Alias Settings	DDNS Service	IPCam
Date&Time Settings	DDNS User	awwo
Users Settings	DDNS Password	••••••
Multi-Device Settings	DDNS or Proxy Server	user.ipcam.hk
Basic Network Settings	DDNS or Proxy Port	808
Wireless Lan Settings	DDNS Status	No Action
ADSL Settings	<input type="button" value="Set"/> <input type="button" value="Refresh"/>	
UPnP Settings		
DDNS Service Settings		
Mail Service Settings		
Ftp Service Settings		
Alarm Service Settings		
PTZ Settings		
Log		
Maintenance		
Back		

Gambar 4.6 Tampilan menu setting *IP Camera*

- d. Isi kolom DDNS Service sesuai dengan service yang didaftarkan di DynDNS sebelumnya. (misal : dyndns.org)
- e. Isi kolom DDNS user dengan nama Host Name yang telah terdaftar di DynDNS.com.
- f. Isi kolom password dengan password yang telah dibuat sebelumnya.
- g. Isi kolom DDNS or Proxy Server dengan user.ipcam.hk (default).
- h. Isi kolom DDNS port dengan 1112.

### 4.3 MikroTik OS Script

Langkah selanjutnya adalah menulis script untuk router mikroTik. Hal-hal yang perlu dilakukan adalah sebagai berikut :

- Pilih pilihan *script* pada *IP Camera setting*.
- Tuliskan *script* di bawah ini :

```

:local ddnsuser "<username>"

:local ddnspass "<passwordnya>"

:local theinterface "pppoe-speedy"

:local ddns host "user.ipcam.hk"

:local ipddns [:resolve $ddns host];

:local ipfresh [ /ip address get [/ip address find
interface=$theinterface ] address ]

:if ( [ :typeof $ipfresh ] = nil ) do={
:log info ("DynDNS: No ip address on $theinterface .")
} else={

:for i from=( [:len $ipfresh] - 1) to=0 do={

:if ( [:pick $ipfresh $i] = "/" ) do={

:set ipfresh [:pick $ipfresh 0 $i];

}

}

:if ($ipddns != $ipfresh) do={

:log info ("DynDNS: IP-DynDNS = $ipddns")

:log info ("DynDNS: IP-Fresh = $ipfresh")

:log info "DynDNS: Update IP needed, Sending
UPDATE...!"

:local str
"/nic/update?hostname=$ddns host&myip=$ipfresh&wildcard=
NOCHG&mx=NOCHG&backmx=NOCHG"

/tool fetch address=members.dyndns.org src-path=$str
mode=http user=$ddnsuser password=$ddnspass dst-
path=("/DynDNS.".$ddns host)

:delay 1

:local str [/file find name="DynDNS.$ddns host"];

```

```
/file remove $str

:global ipddns $ipfresh

:log info "DynDNS: IP alterado para $ipfresh!"

} else={

:log info "DynDNS: Nao Necessita Ser Alterado";

}

}
```

- Setelah script tersebut dituliskan, langkah selanjutnya hostname yang telah didaftarkan sebelumnya sudah bisa diakses untuk mengontrol *IP Camera*.