



Wireless Nstreme



Certified Mikrotik Training Advance Wireless Class

Organized by: Citraweb Nusa Infomedia

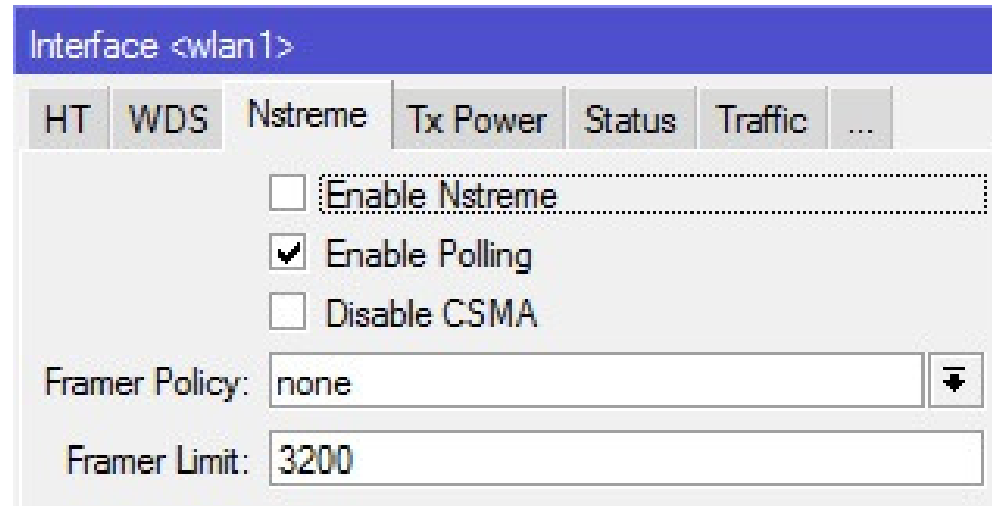
(Mikrotik Certified Training Partner)



Training Outline

- Nstreme
 - Frames
- Dual-Nstreme

Mikrotik Nstreme



- Nstreme adalah wireless protocol yang **MikroTik's proprietary** (protocol yang tidak kompatibel dengan vendor lain), yang digunakan untuk meningkatkan unjuk kerja jaringan wireless point-to-point maupun point-to-multipoint.



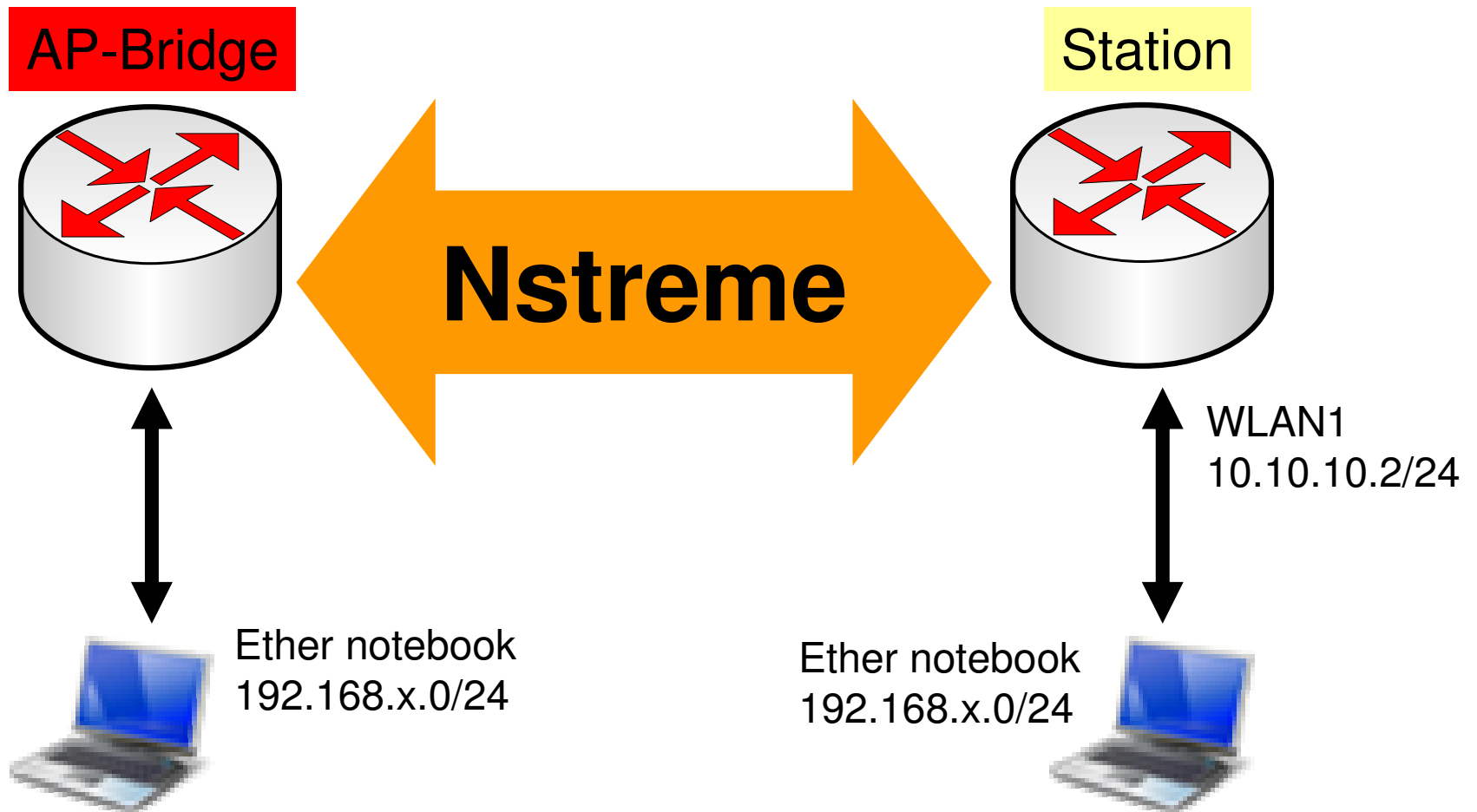
Nstreme Protocol

- Keuntungan dari penggunaan Nstreme protocol :
 - **Client polling** – malkukan kontrol terhadap jaringan wireless point-to-multipoint dengan mengaktifkan client polling (menyerupai sebuah AP meggunakan kontrol TokenRing).
 - **Disable CSMA.**
 - Tidak ada limitasi protocol (ACK timeout) di link wireless jarak jauh.
 - Beban protocol di tiap frame data akan menjadi lebih ringan sehingga akan mempermudah untuk mendapatkan data-rate yang tinggi.
 - Tidak ada lagi protocol yang menyebabkan penurunan kecepatan data-rate untuk link jarak jauh.

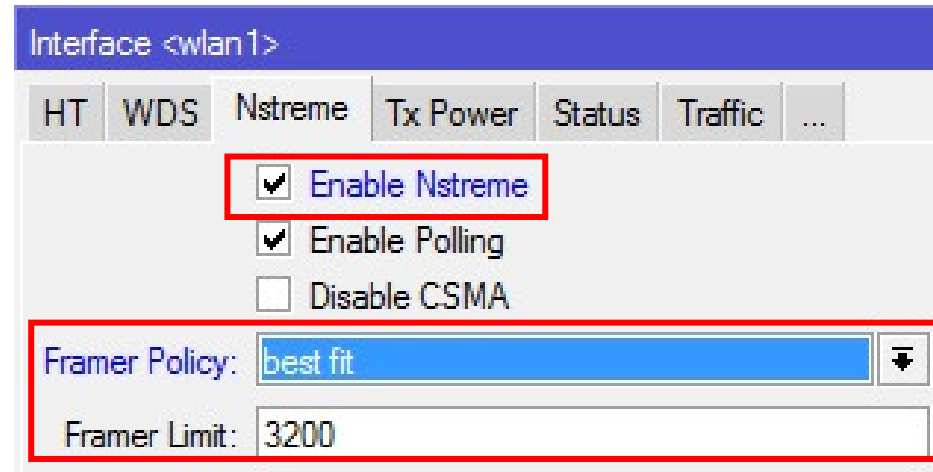
Nstreme Protocol: Frames

- **framer-limit** – batas maksimal besar frame data
- **framer-policy** – untuk menentukan metode yang digunakan untuk mengkombinasikan frame data.
 - **none** – tidak ada kombinasi atau penggabungan paket.
 - **best-fit** – akan menggabungkan atau mengumpulkan beberapa paket data kedalam sebuah frame yang besar hingga mencapai limit (sesuai parameter frame limit) tetapi tidak akan ada pemecahan paket.
 - **exact-size** – hampir sama seperti metode best-fit tetapi akan ada pemecahan paket di packet terakhir.
 - **dynamic-size** – secara dinamis akan menggunakan besar frame yang ideal.

[LAB-1] Nstreme

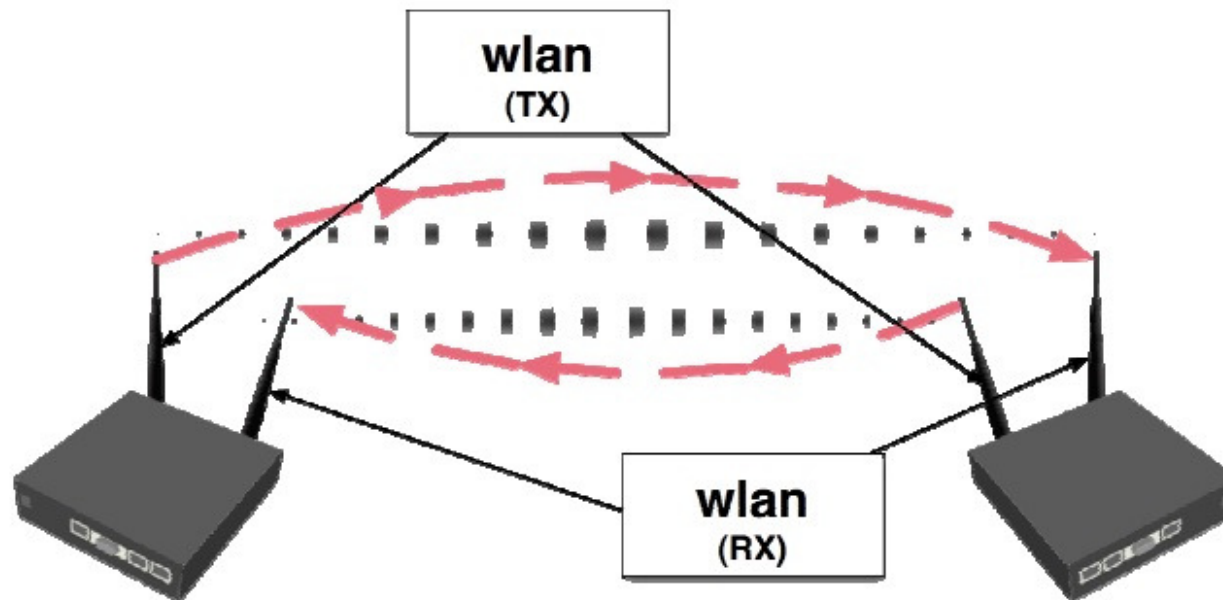


Nstreme Activation



- oAktifkan Nstreme di kedua Perangkat Wireless (AP & Client)
- oCoba ubah pada parameter **Framer Policy** dan juga coba ubah nilai dari **Framer Limit**.
- oCek performance pada setiap perubahan parameternya temukan konfigurasi yang paling maksimal.

Nstreme Dual Protocol



- Seperti halnya Nstreme, protocol **Dual-Nstreme** adalah MikroTik's proprietary (protocol yang tidak kompatibel dengan vendor lain).
- Penggunaan protocol memungkinkan dua card wireless (hanya card berchipset **Atheros**) memiliki fungsi yang berbeda satu sama lain. Satu card untuk transmit traffic dan yang satu untuk receive traffic seperti halnya transmisi kabel full duplex.

Nstreme Dual Interface

- Ubah mode pada kedua interface untuk menggunakan mode “**nstreme-dual-slave**”
- Buat Interface virtual baru di menu **nstreme-dual**.
- Tentukan parameter **remote-mac-address**, parameter ini adalah mac-address dari wireless card yang dikonfigurasi sebagai **RX** di sisi router lawan.
- Bisa juga menggunakan **framer-policy** jika dibutuhkan.