

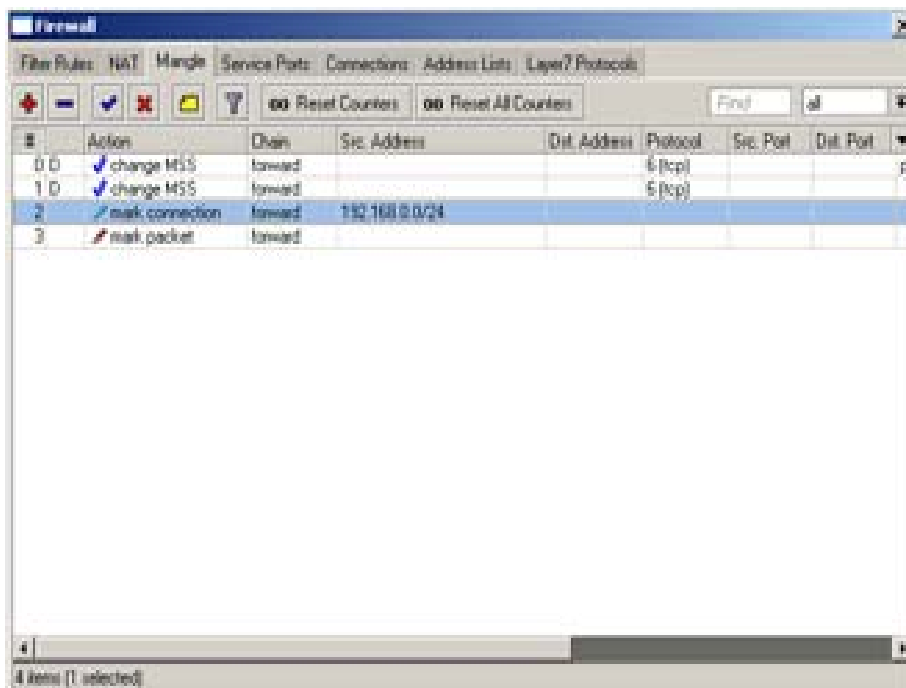
Pengaturan Mangle di Mikrotik

Mangle merupakan metode Bandwith Management, kalau seandainya ingin membagi sama rata bandwith dengan mikrotik.

Mari kita mencobanya:

Buat aturan di bagian Mangle

Firewall > Mangle > add



Click +

```
/ip firewall mangle add chain=forward src-address=192.168.0.0/24 action=mark-connection new-connection-mark=users-con
```

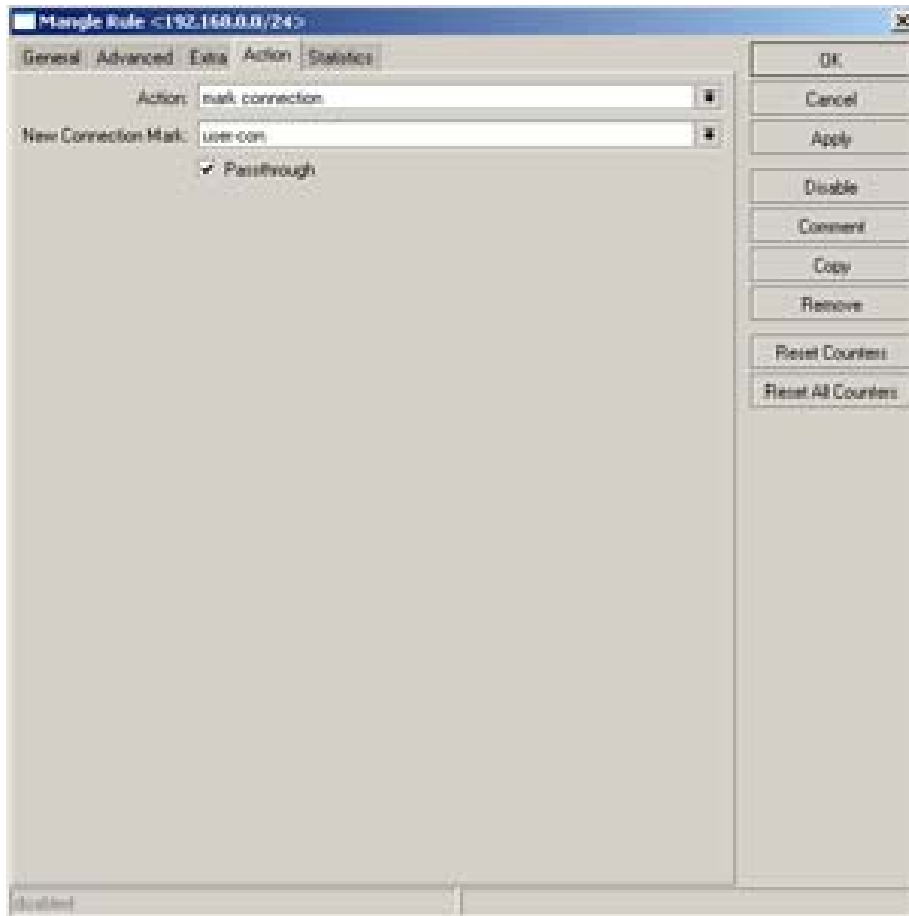
Chain:forward, Scr. Address: 192.168.0.0/24



Tab Action

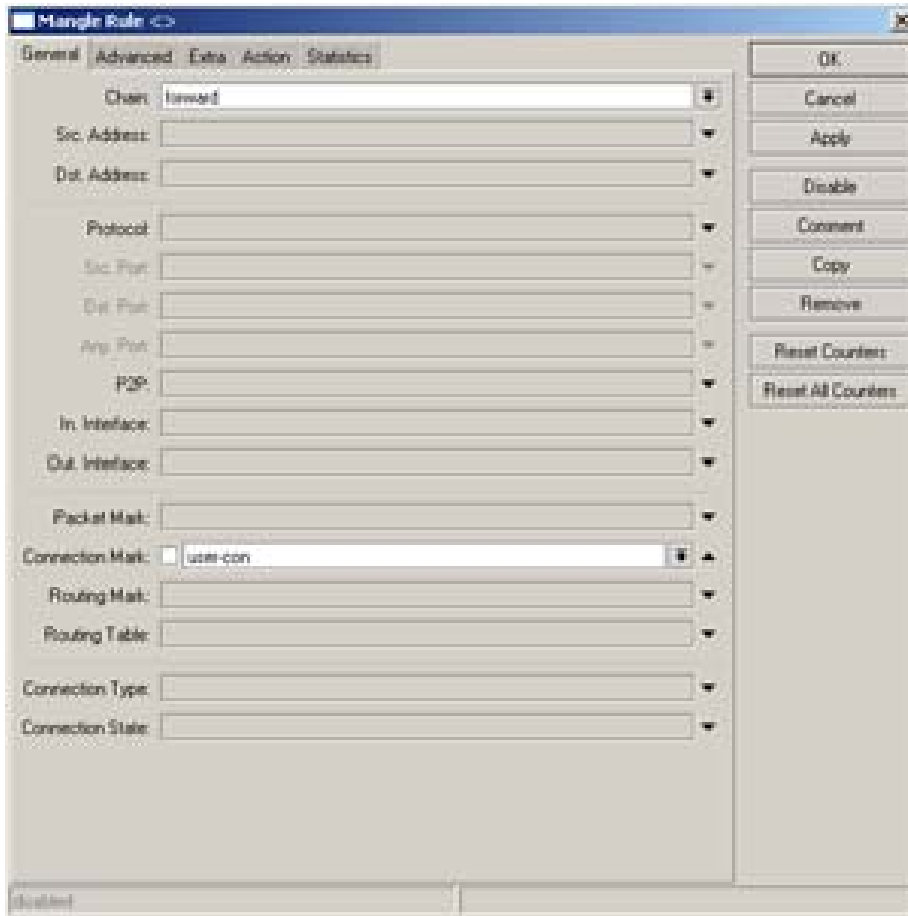
Action: mark connection

New Connection Mark: user-Con

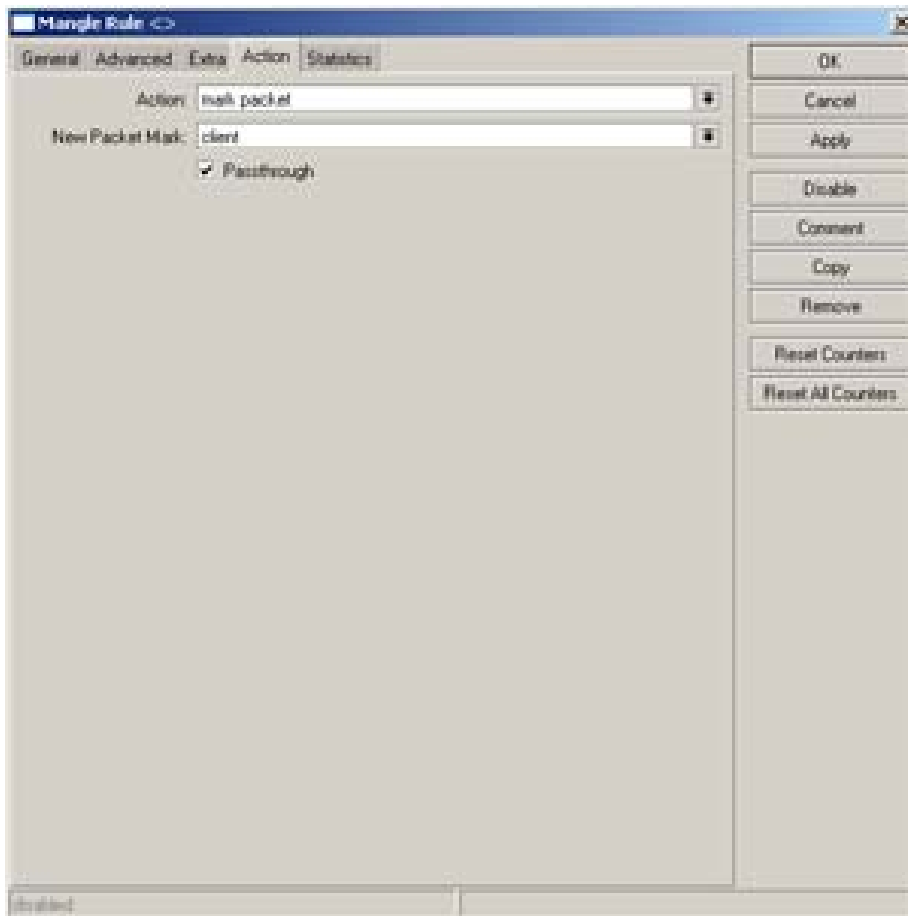


```
/ip firewall mangle add connection-mark=users-con action=mark-packet new-packet-mark=client chain=forward
```

```
Chain:forward, connection-mark:users-con, Apply > OK
```



Action: mark packet, New Packet Mark: client

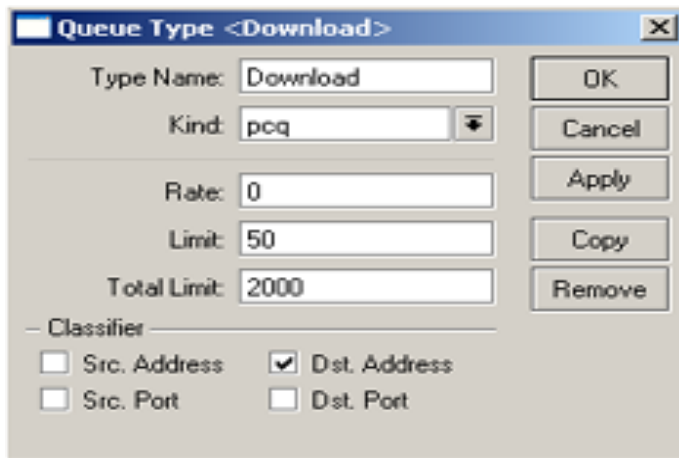


Apply > OK

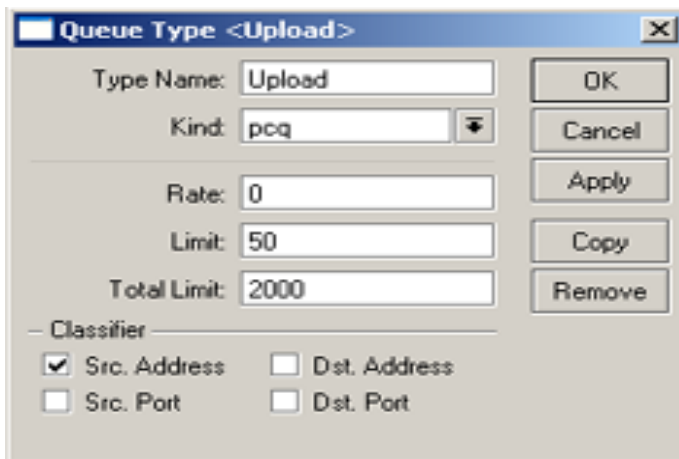
Karena type PCQ belum ada, maka perlu ditambah, ada 2 type PCQ.

1. dinamai download, yang akan mengatur semua trafik melalui alamat tujuan/destination address.
Trafik ini melewati interface Local. Sehingga semua traffik download/downstream yang datang dari jaringan 192.168.0.0/24 akan dibagi secara otomatis.
2. dinamai upload, untuk mengatur semua trafik upstream yang berasal dari alamat asal/source address.
Trafik ini melewati interface public. Sehingga semua traffik upload/upstream yang berasal dari jaringan 192.168.0.0/24 akan dibagi secara otomatis.

`/queue type add name=Download kind=pcq pcq-classifier=dst-address`

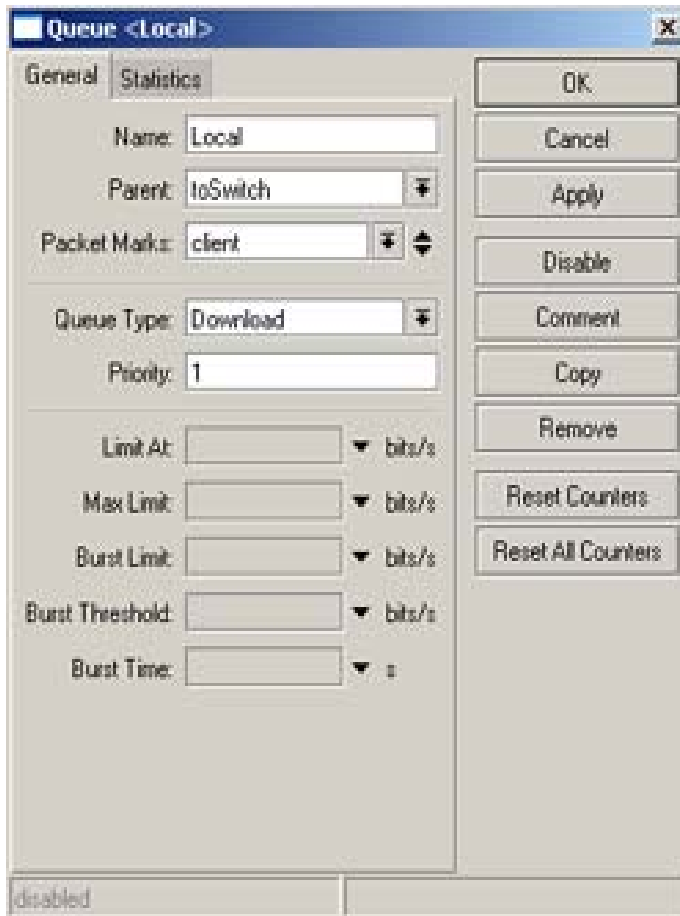


`/queue type add name=Upload kind=pcq pcq-classifier=src-address`

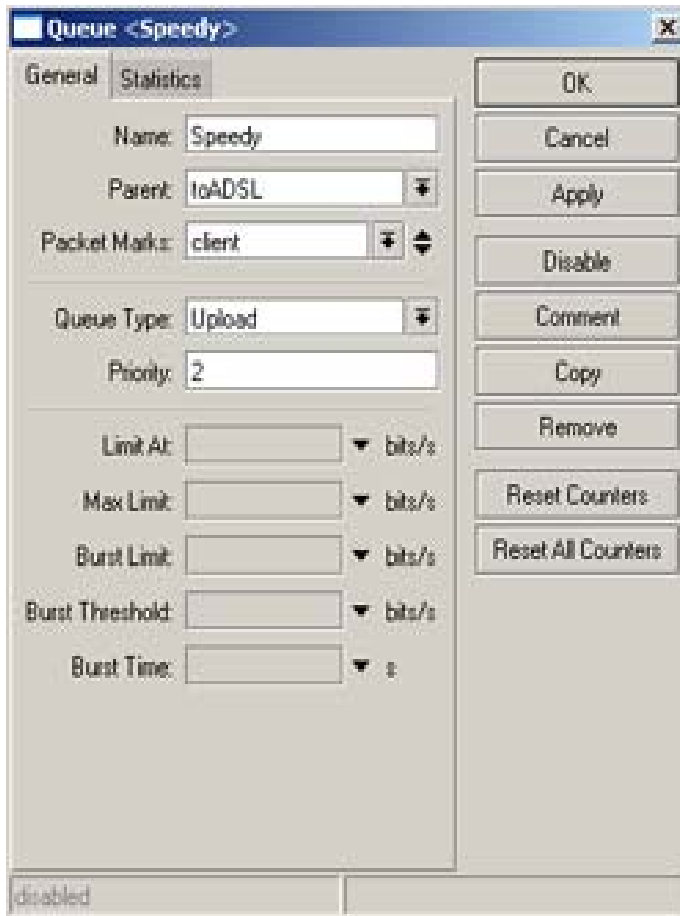


Setelah aturan untuk PCQ dan Mangle ditambahkan, sekarang untuk aturan pembagian trafiknya. Queue yang dipakai adalah Queue Tree

`/queue tree add parent=Local queue=Download packet-mark=client`



/queue tree add parent=Public queue=Upload packet-mark=client

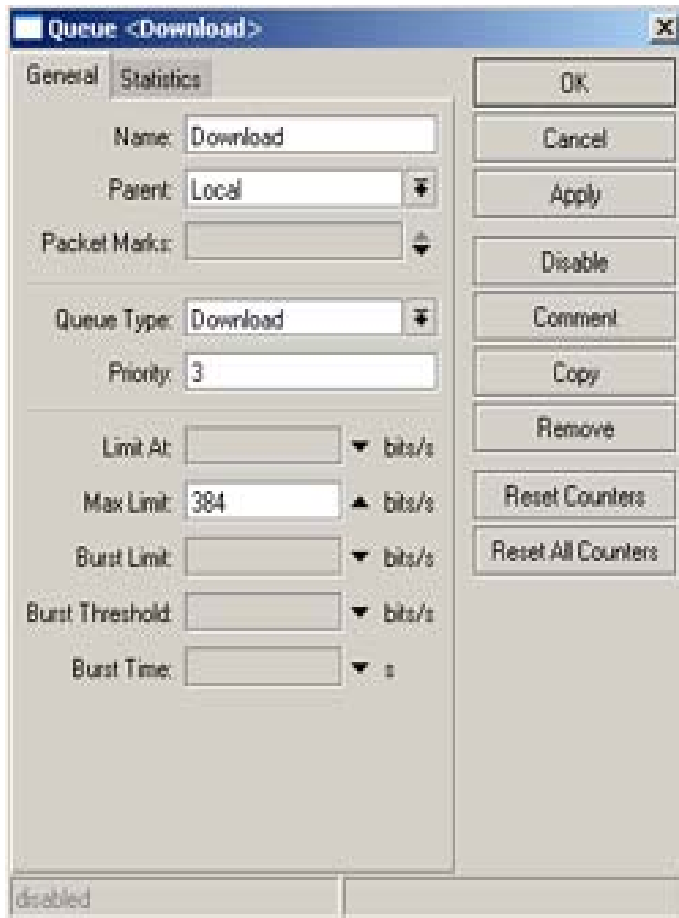


Perintah diatas mengasumsikan, kalau bandwidth yang diterima dari provider Internet berflukstuasi atau berubah-ubah.

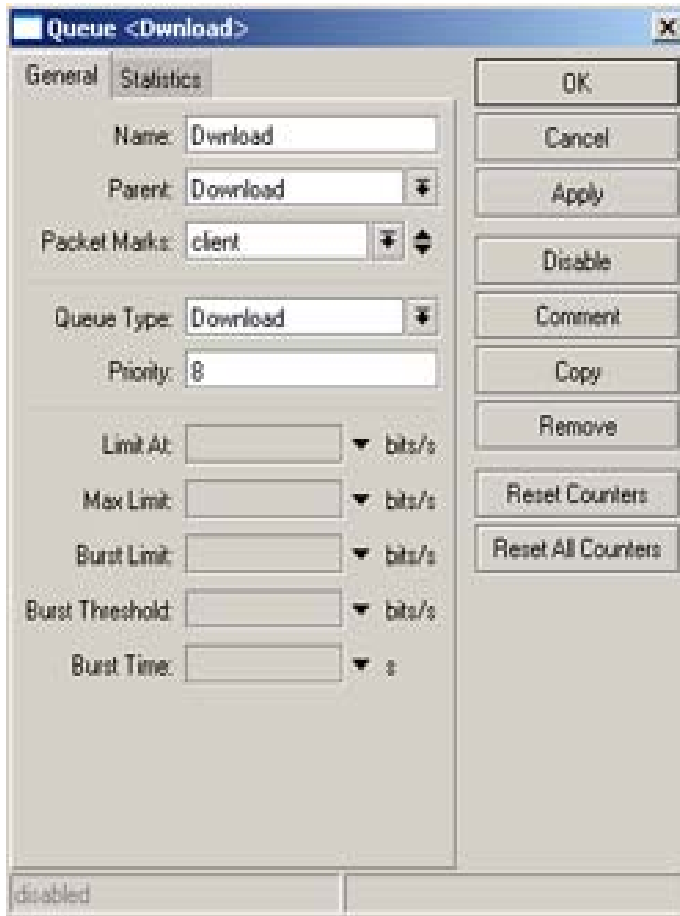
Jika kita yakin bahwa bandwidth yang diterima, misalkan dapat 256kbs downstream, dan 128kpbs upstream, maka ada lagi aturannya sbb:

Untuk trafik downstreamnya :

```
/queue tree add name=Download parent=Local max-limit=384k
```

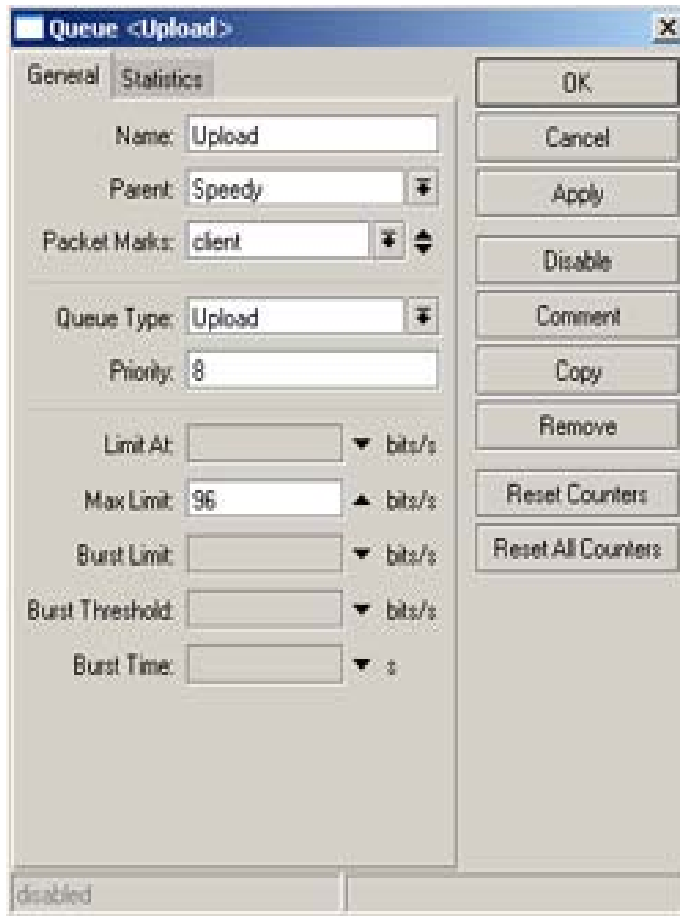



`/queue tree add parent=Download queue=Download packet-mark=client`

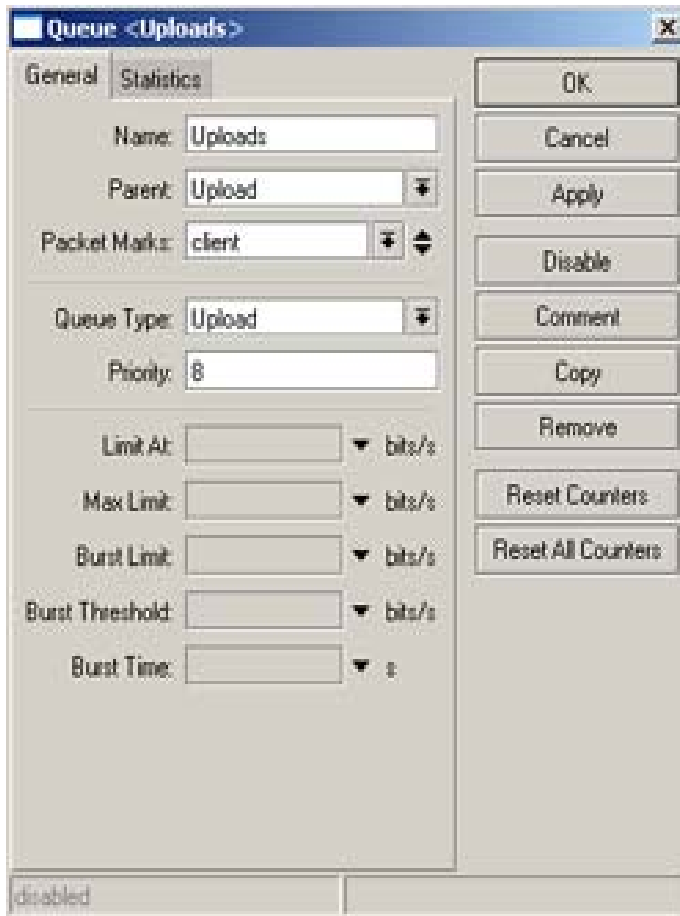


trafik upstreamnya :

`/queue tree add name=Upload parent=Speedy max-limit=96k`



/queue tree add parent=Upload queue=Upload packet-mark=client



Bila Anda mengalami kesulitan untuk itu, hubungi kami, [Green Tech Community](#)