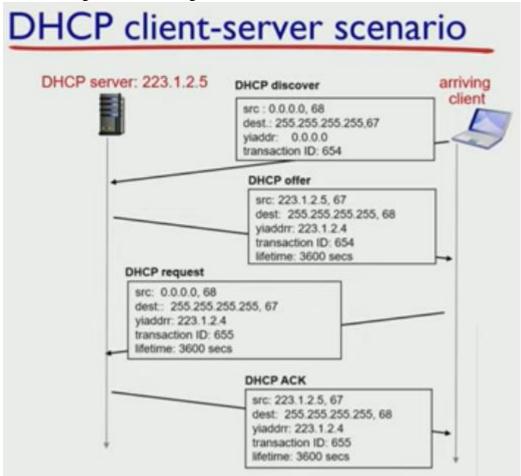
## Week 08 – DHCP, NAT, ICMP, IPv6

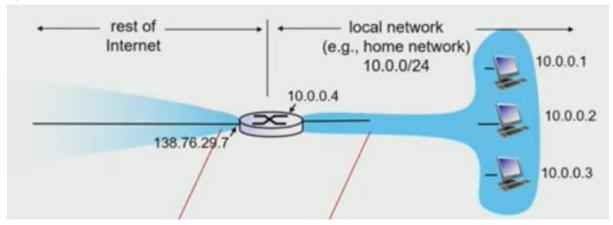
## **IPv4 Addressing: DHCP**

- How host get IP:
  - o Static IP
    - Manual
    - Untuk yang permanen/pelayan (server, etc)
  - o Dynamic Host Configuration Protocol
    - Automatic
    - Untuk yg datang dan pergi/pengguna (client, etc)
- How to connect
  - Client broadcast request ke seluruh jaringan
  - o DHCP server nawarin IP address
  - o Client mau, request
  - o DHCP ngasih acknowledgement



- DHCP Ports
  - Client: 68 Server: 67
- Broadcast permintaan IP disimpan dalam header juga
- Kita pake IP publicnya ISP, ISP assign IP ke masing" kita

# $\mathbf{NAT}$



- Pas pakai internet, kita pakai IPnya ISP yang dimask/ditranslate ke IP local kita. Kita kirim pake 10.0.0.4 ke ISP, tapi ke Bambang.com pakenya 138.76.29.7.
- Penerjemahan dicatat di table antara LAN side address dan WAN side address

# ICMP (Internet Control Message Protocol)

• Protokol untuk melakukan tracing router yang dilewati untuk mencapai suatu (domain?)

# IPv6

- Lebih banyak (panjang) dari IPv4 jadi assignment lebih banyak
- Kalau contact antara IPv6-IPv4, nanti akan di contain di IPv4