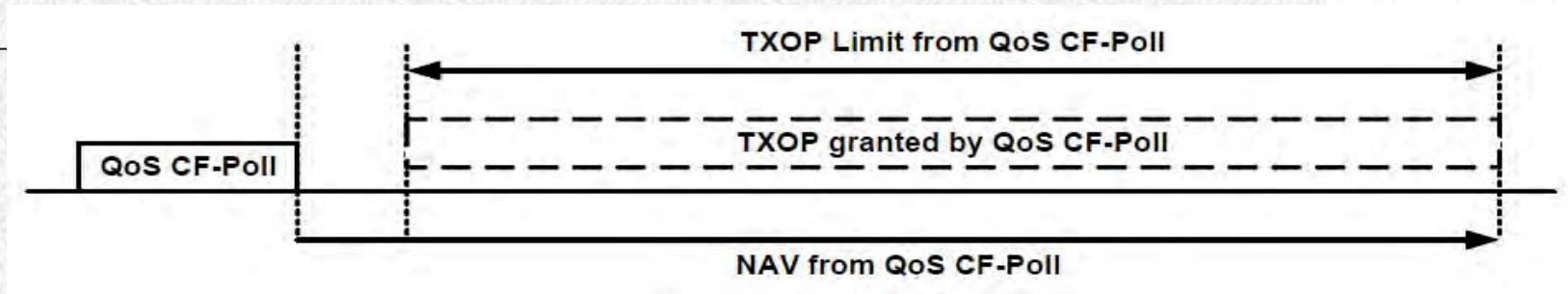


Konsep dan Formulasi Utilisasi TXOP



$$T_B = T_{CFP} + T_{CP}$$

$$T_{TXOP}^D = \frac{T_{CFP} - \{n \cdot T_{SIFS} + 2 \cdot T_{PIFS}\}}{N_{TXOP}}$$



$$n = N_{TXOP} - 1$$

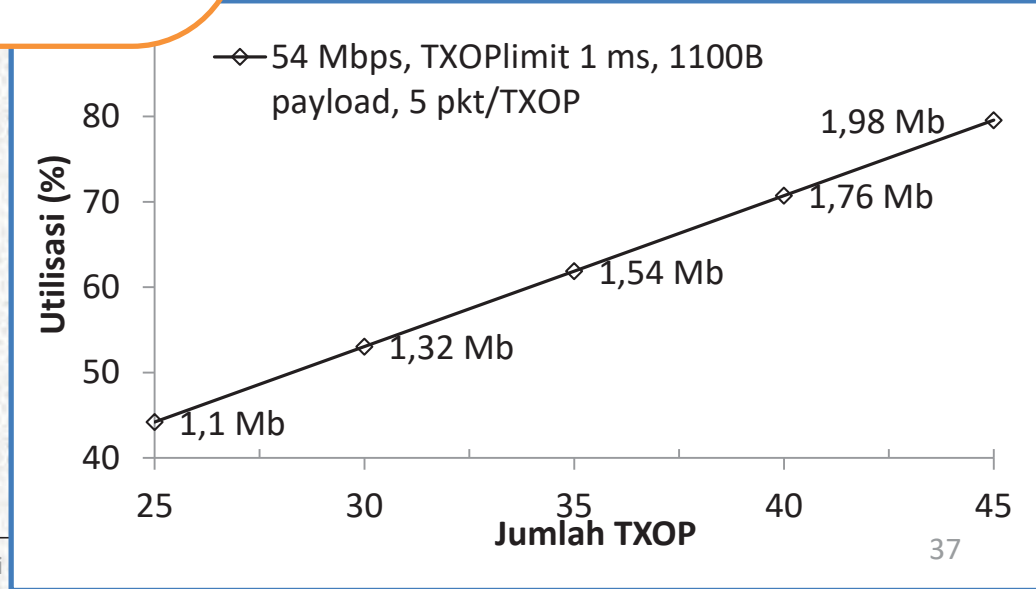
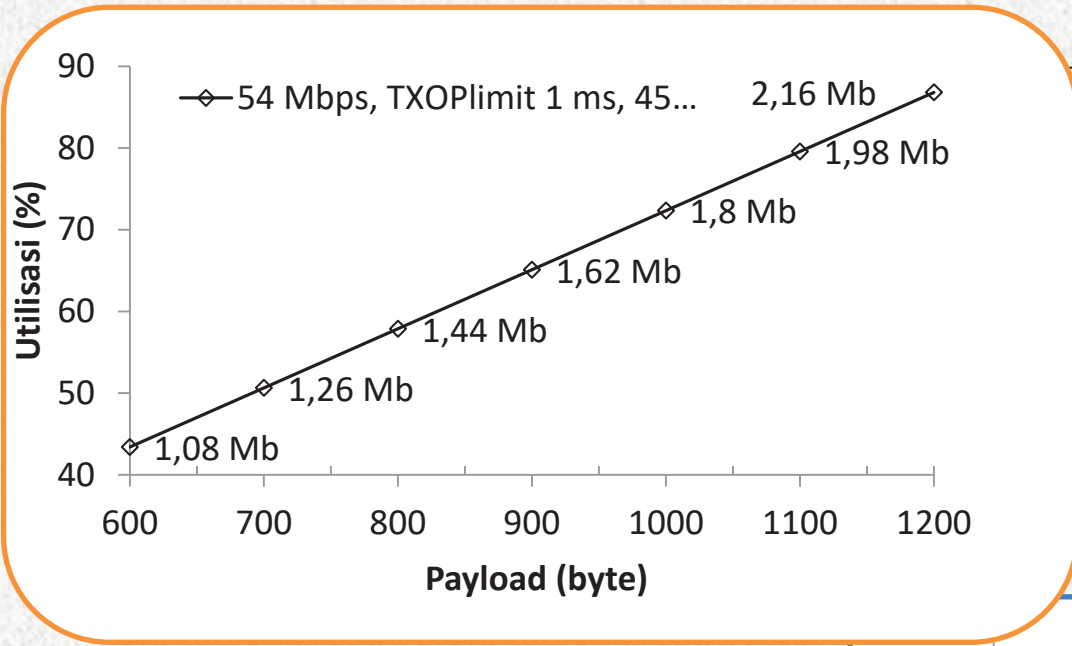
$$T_{TXOP}^D = \sum_{i=0}^Q \frac{i(x)}{r(x)} + n \cdot T_{SIFS}$$



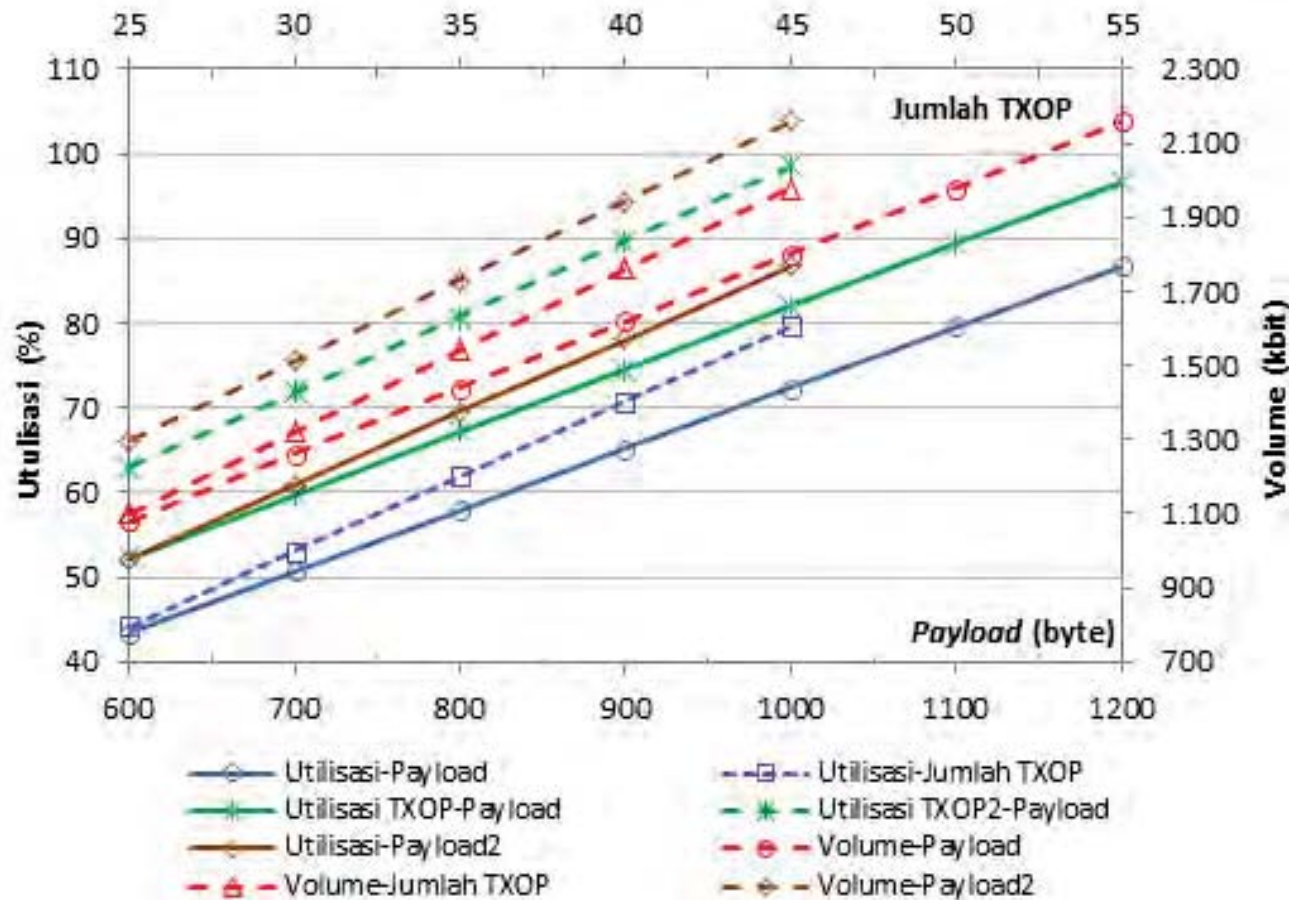
$$i(x) = (L_P + L_{LAY}) \times 8$$

$$L_{LAY} = L_{RTP} + L_{UDP} + L_{IP} + L_{MAC}$$

Utilisasi TXOP durasi seragam



Hasil simulasi TXOP untuk laju trafik 54 Mbps



Keterangan:

Utilisasi - *Payload* atau Volume - *Payload*: 54 Mbps, TXOPlimit 1 ms, 45 TXOP, 5 paket/TXOP

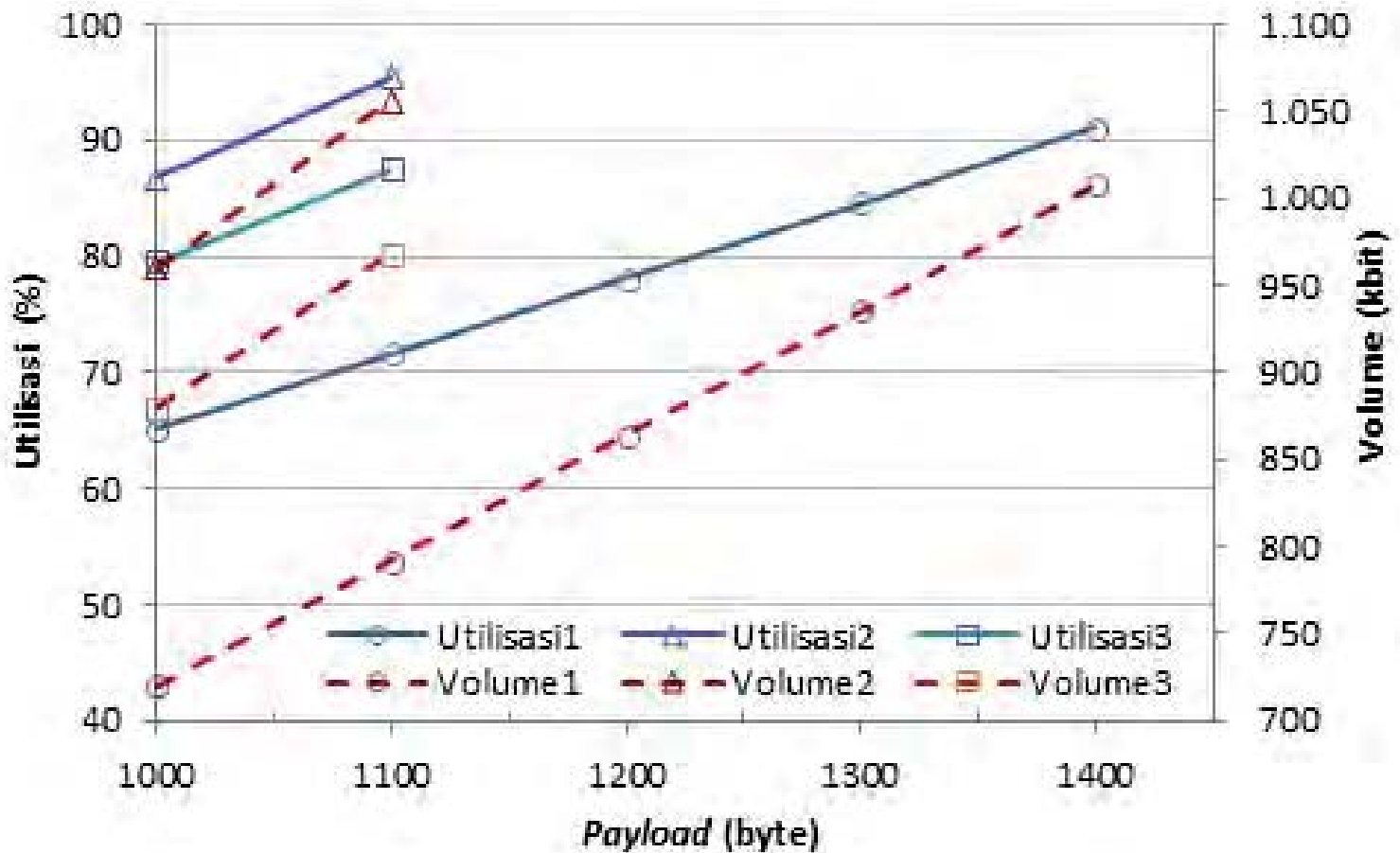
Utilisasi - *Payload2* atau Volume2 - *Payload*: 54 Mbps, TXOPlimit 1 ms, 45 TXOP, 6 paket/TXOP

Utilisasi – Jumlah TXOP atau Volume – Jumlah TXOP: 54 Mbps, TXOPlimit 1 ms, *Payload* 1100B, 5 paket /TXOP

Utilisasi TXOP - *Payload*: 54 Mbps, TXOPlimit 1 ms, 45 TXOP, 5 paket /TXOP

Utilisasi TXOP - *Payload2*: 54 Mbps, TXOPlimit 1 ms, 45 TXOP, 6 paket /TXOP

Hasil simulasi TXOP untuk laju trafik 24 Mbps



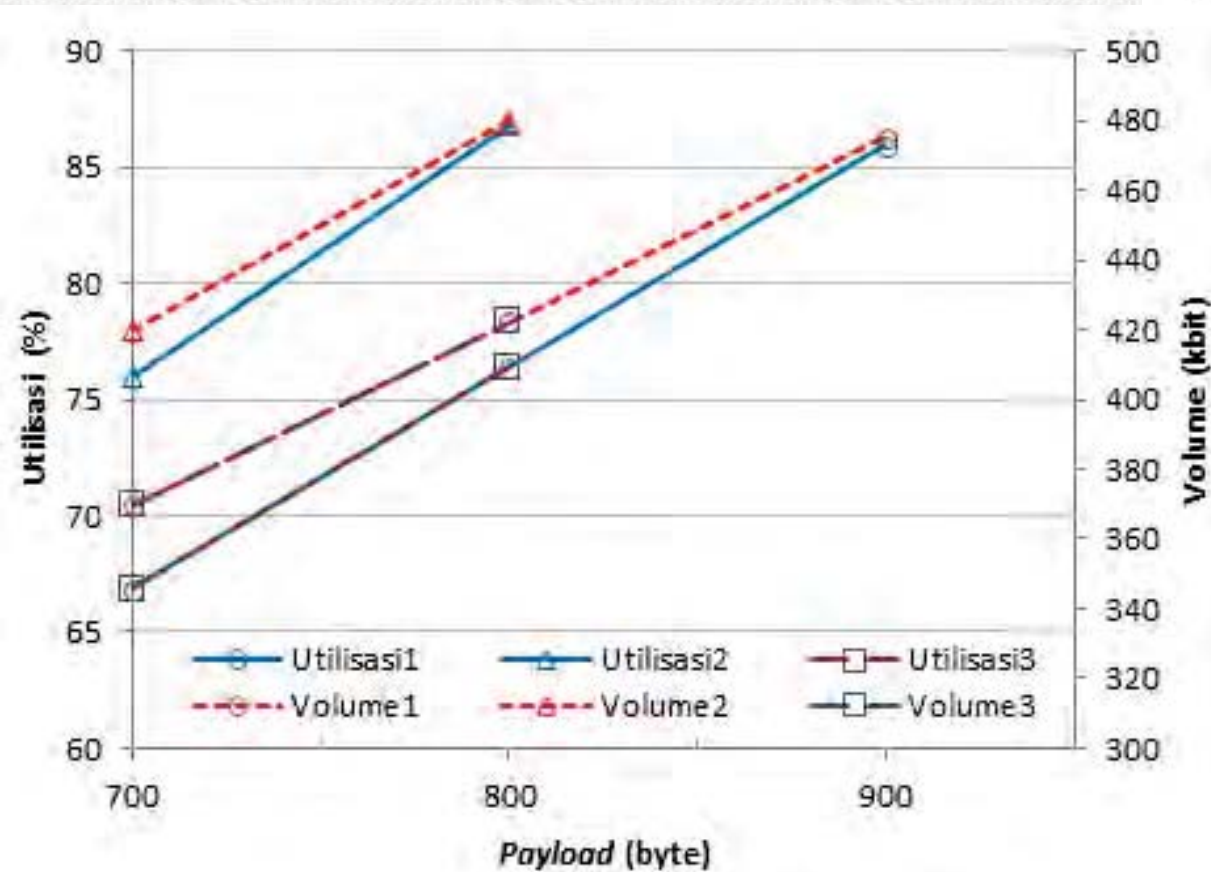
Keterangan:

Utilisasi1 tau Volume1: 24 Mbps, TXOPlimit 1 ms, 45 TXOP, 2 paket/TXOP

Utilisasi2 atau Volume2: 24 Mbps, TXOPlimit 1.5 ms, 30 TXOP, 4 paket/TXOP

Utilisasi3 atau Volume3: 24 Mbps, TXOPlimit 4 ms, 11 TXOP, 6 paket/TXOP

Hasil simulasi TXOP untuk laju trafik 12 Mbps



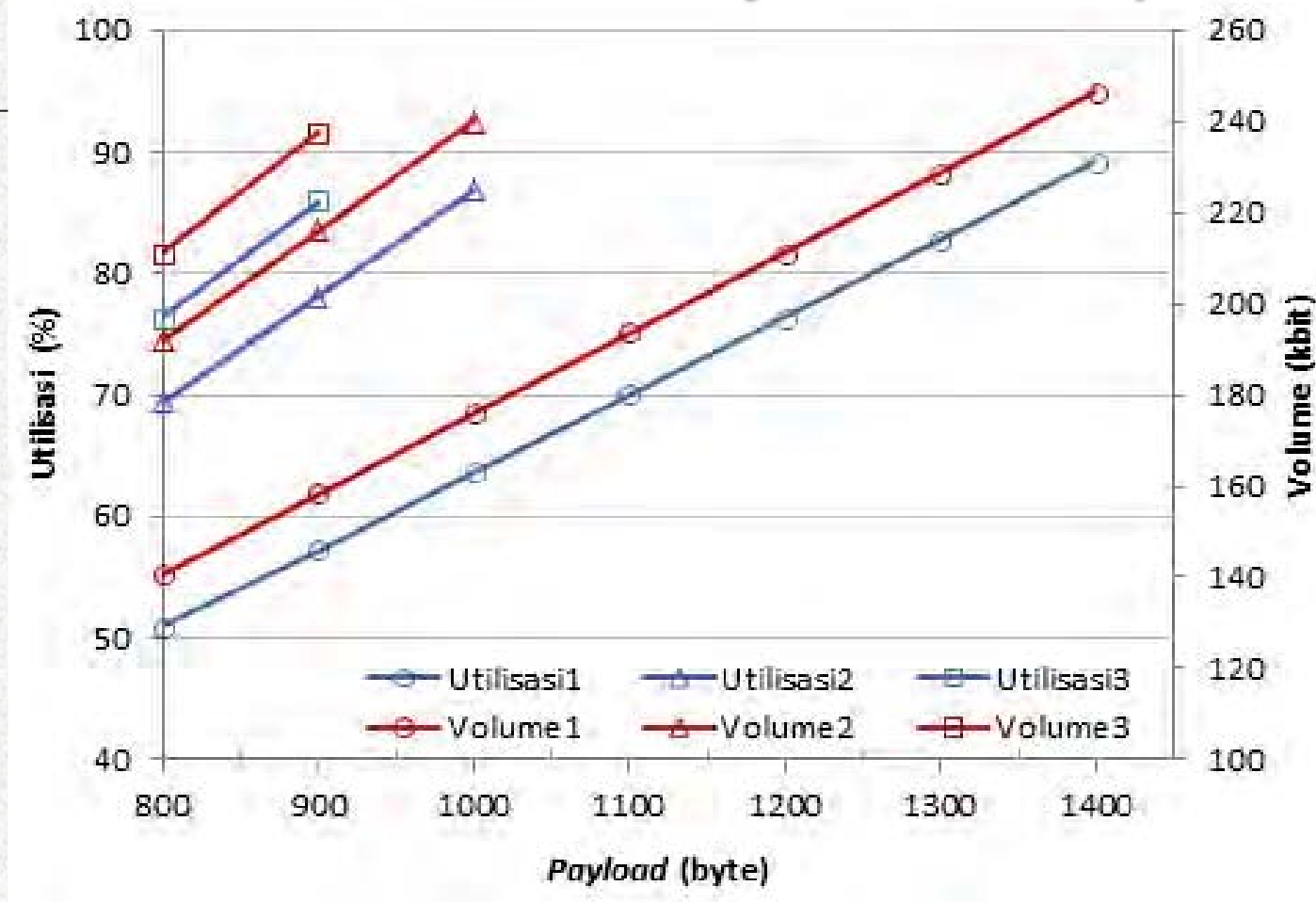
Keterangan:

Utilisasi1 atau Volume1: 12 Mbps, TXOPlimit 2 ms, 22 TXOP, 3 paket/TXOP

Utilisasi2 atau Volume2: 12 Mbps, TXOPlimit 3 ms, 15 TXOP, 5 paket/TXOP

Utilisasi3 atau Volume3: 12 Mbps, TXOPlimit 4 ms, 11 TXOP, 6 paket/TXOP

Hasil simulasi TXOP untuk laju trafik 6 Mbps



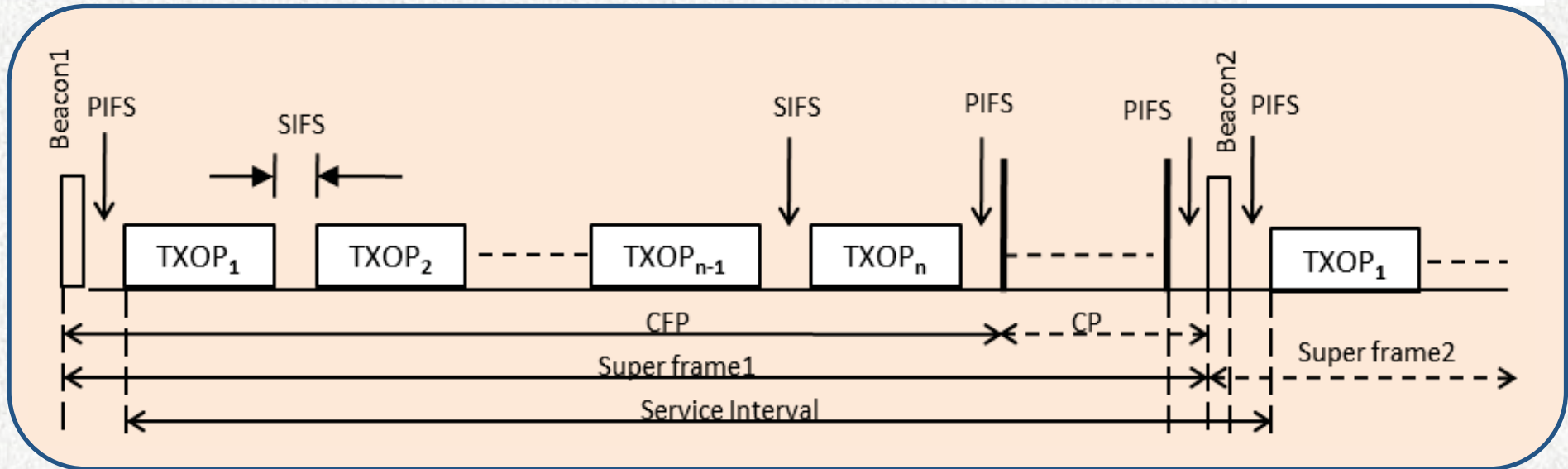
Keterangan:

Utilisasi1 atau Volume1: 6 Mbps, TXOPlimit 2 ms, 22 TXOP, 1 paket/TXOP

Utilisasi2 atau Volume1: 6 Mbps, TXOPlimit 3 ms, 15 TXOP, 2 paket/TXOP

Utilisasi3 atau Volume1: 6 Mbps, TXOPlimit 4 ms, 11 TXOP, 3 paket/TXOP

Delay WiLANoF HCCA (2)



$$D_{SI} = D_{CFP} + D_{CP} - T_b - T_{PIFS} + T_b + T_{PIFS}$$

$$D_{SI} = D_{CFP} + D_{CP}$$

$$D_{SI} = D_B$$