

Nama : Oktario Mufti Yudha  
NPM : 2320506044

### **Pertemuan Minggu 6**

Perbedaan antara protokol MQTT dengan protocol protocol yang biasa kita temui.

1. MQTT
  - Menggunakan model publish/subscribe dengan broker sebagai perantara.
  - Memiliki overhead rendah (header kecil) dan cocok untuk perangkat IoT yang hemat daya.
  - Berbasis TCP dan mendukung koneksi persisten.
  - Mendukung Quality of Service (QoS) untuk mengatur kehandalan pengiriman pesan.
2. WebSocket
  - Protokol untuk komunikasi real-time antara klien dan server.
  - Lebih sering digunakan untuk aplikasi berbasis web seperti obrolan atau streaming data.
  - Berbasis TCP dan mempertahankan koneksi terbuka setelah handshake HTTP.
  - Tidak mendukung broker atau model publish/subscribe secara langsung.
3. FTP
  - Protokol untuk transfer file antara klien dan server.
  - Menggunakan TCP dan memungkinkan transfer file secara terstruktur.
  - Tidak cocok untuk komunikasi IoT atau real-time karena fokusnya lebih ke transfer file.
  - Bisa menggunakan mode aktif atau pasif untuk mengatur sesi koneksi.
4. HTTP
  - Menggunakan model request/response antara klien dan server.
  - Setiap request berdiri sendiri dan tidak mempertahankan koneksi setelah selesai.
  - Overhead tinggi, dengan header yang lebih besar dan cocok untuk aplikasi web.
  - Tidak mendukung QoS dan tidak dioptimalkan untuk perangkat hemat daya.