

Nama : Bagus Mahardika Santoso

NIM : 1103204028

- Imports dan Pembuatan Node
 - `import rclpy`: Mengimpor modul ROS 2 Python (rclpy) yang diperlukan untuk membuat dan menjalankan node ROS.
 - `from rclpy.node import Node`: Mengimpor kelas Node dari modul rclpy.node yang digunakan sebagai dasar untuk membuat node ROS.
 - `from example_interfaces.msg import String, Float64`: Mengimpor tipe pesan String dan Float64 dari paket example_interfaces. Ini digunakan untuk komunikasi antar-node.
 - `from example_interfaces.srv import SetBool`: Mengimpor tipe layanan SetBool yang digunakan untuk permintaan dan respons layanan ROS.
- Definisi Kelas MyNode
 - `class MyNode(Node)`: Mendefinisikan kelas MyNode yang merupakan turunan dari kelas Node.
 - `def __init__(self)`: Konstruktor kelas MyNode yang menginisialisasi node ROS.
 - `super().__init__("my_node")`: Memanggil konstruktor kelas dasar (Node) untuk menginisialisasi node dengan nama "my_node".
 - `self.pub_ = self.create_publisher(...)`: Membuat publisher dengan topik "Apasaja" dan tipe pesan String.
 - `self.timer_ = self.create_timer(...)`: Membuat timer yang memicu fungsi `publish_text` setiap 0.1 detik.
 - `self.create_subscription(...)`: Membuat langganan untuk topik "Angka" dengan tipe pesan Float64 dan menentukan fungsi callback `Angka_callback`.
 - `self.create_service(...)`: Membuat layanan dengan nama "mulai_robot" dan tipe SetBool. Namun, fungsi callback (`mulai_robot_callback`)
- Fungsi Callback dan Pemrosesan
 - `def publish_text(self)`: Fungsi yang dipanggil oleh timer untuk mempublikasikan pesan.
 - `msg = String()`: Membuat objek pesan baru.
 - `msg.data = str(self.angka_)`: Menetapkan data pesan ke nilai `angka_` yang dikonversi ke string.
 - `self.pub_.publish(msg)`: Memublikasikan pesan ke topik.
 - `def Angka_callback(self, msg:Float64)`: Fungsi callback yang dipanggil saat pesan diterima di topik "Angka".
 - `self.get_logger().info(str(msg.data))`: Mencatat nilai yang diterima.
 - `self.angka_ = msg.data`: Menyimpan nilai yang diterima ke variabel `angka_`.
- Fungsi Main dan Eksekusi Node
 - `def main(args=None)`: Fungsi utama yang menginisialisasi dan menjalankan node.
 - `rclpy.init(args=args)`: Menginisialisasi library rclpy.
 - `node = MyNode()`: Membuat instansi dari MyNode.
 - `rclpy.spin(node)`: Menjaga node tetap berjalan dan mendengarkan callback.
 - `rclpy.shutdown()`: Mematikan ROS setelah node berhenti berjalan.