

Dokumentasi Tugas 2 PX4 Bayucaraka

Buat file baru dengan nama kotak.cpp, lalu tambahkan executable, ament dependencies, dan install pada file CMakeLists.txt. Copy saja dari yang tugas 1 lalu ubah nama dan nama filenya.

Copy isi file bulat.cpp ke file baru yang bernama kotak.cpp dan hapus variable angle, tambahkan 3 array float pada scope global untuk posisi x,y, dan yaw serta global variable integer commandCount sebagai index tiga array tadi.

Pada bagian x dan y masukkan koordinat pertama sampai terakhir. Pada koordinat z masukkan nilai -5.0. Pada publish_trajectory_setpoints(), ubah posisi x anggota dari array untuk posisi x tadi dengan index commandCount, posisi y sebagai anggota dari array untuk posisi y dengan index commandCount, dan yaw menjadi anggota dari array untuk rotasi z dengan index commandCount.

Pada class OffboardControl, ubah agar posisi yang dikirim berubah setiap 4s dengan memasukkan commandCount 1 dan mendarat ketika commandCount mencapai 10. Untuk menyelesaikan masalah drone yang langsung ke sudut kotak pertama tanpa take-off dengan benar, buat commandCount hanya bisa berubah dari 0 ke 1 jika node sudah berjalan selama 7 detik.

Setelah itu build semua package lalu jalankan agen dan simulator. Setelah itu jalankan node jalan_kotak.

Video hasil :

<https://drive.google.com/file/d/1EDHzBaiOD0i9JPmKAH6xYqvouFhIN2x1/view?usp=sharing>