

**INTISARI****KOMPARASI ARAH HADAP KAMERA INTEL REALSENSE UNTUK  
SISTEM NAVIGASI INDOOR PADA ROBOT VERTICAL TAKE-OFF  
AND LANDING****RIDWAN MAHENRA****17312040**

Quadcopter merupakan salah satu jenis Unmanned Aerial Vehicles (UAVs) yang dapat melakukan hovering, slideslip, pirouette/rotary dengan lihai. Biasanya quadcopter mengetahui posisi dan sudut orientasinya menggunakan Global Positioning System (GPS). Namun, penggunaan GPS untuk area indoor masih lemah bahkan hilang sinyal, karena pada ruangan sinyal GPS terhalang oleh atap. Intel Realsense T265 merupakan kamera pelacak yang memanfaatkan Visual Inertial Odometry (VIO) yang dapat digunakan sebagai pengganti GPS pada robot VTOL. Pada konfigurasinya, kamera ini memiliki dua arah hadap untuk bernavigasi. Dalam konfigurasi defaultnya kamera ini dikonfigurasi untuk menghadap kebawah, tetapi beberapa penelitian yang dilakukan juga menggunakan arah hadap kedepan. Untuk mendapatkan nilai error komparasi antara kedua arah hadap maka dilakukan beberapa pengujian menggunakan lapangan KRTI 2020. Nilai error yang didapat dibandingkan dengan nilai target sesuai dengan lintasan. Pengujian yang dilakukan juga guna mencari nilai akurasi dan error yang didapatkan dengan hasil yang didapatkan dapat menentukan arah hadap yang cukup baik untuk bernavigasi.

**Kata Kunci:** Realsense, Quadcopter, GPS, Visual Inertial Odometry, Indoor Navigation.