Alur Kerja Sistem ROS

Node Pengambilan Gambar

Node Pengambilan Gambar berfungsi mengambil gambar lingkungan sekitar robot secara terus menerus lalu mengirimkan gambar-gambar tersebut pada node pemrosesan gambar untuk diproses lebih lanjut. Node Pengambilan Gambar ada publisher bagi Node Pemrosesan Gambar dengan mengirimkan gambar-gambar untuk diproses Node Pemrosesan Gambar.

Node Pemrosesan Gambar

Node Pemrosesan Gambar menentukan posisi area berwarna merah dengan OpenCV lalu menentukan koordinat pusatnya dan menentukan arah gerak laser berdasarkan perubahan koordinat dari gambar ke gambar. Node Pemrosesan Gambar adalah subscriber bagi Node Pengambilan Gambar dengan menerima gambar-gambar dari Node Pengambilan Gambar, sekaligus publisher bagi Node Pengontrol Gerakan karena memberikan informasi arah gerak laser pada Node Pengontrol Gerakan.

Node Pengontrol Gerakan

Node Pengontrol Gerakan mendapatkan informasi arah gerak laser dari Node Pemrosesan Gambar, lalu mengirimkan perintah pada motor untuk menggerakkan roda menuju arah gerak laser. Node Pengontrol gerakan merupakan subscriber bagi Node Pemrosesan gambar dengan menerima informasi arah gerakan laser dari Node Pemrosesan Gambar.

