

Controlling a Triangular Formation of Mobile Agent

Anggoro Dwi Nur Rohman
anggoro_dwi@student.ub.ac.id

Universitas Brawijaya— June 17, 2019

Pendahuluan

Akan dirangkum dari penelitian

1 Formasi Segitiga

Robot ditandai dengan 1,2,3. Apabila robot 1 mengikuti robot 2 maka dinotasikan dengan $[1] = 2$. jarak antara i dan $[i]$ dinotasikan d_i .

Koordinat vector dari agent i dinotasikan dengan x_i terhadap global koordinat yang fiks, dan y_{ij} adalah posisi robot j terhadap sistem koordinat dari i yang telah tentukan. Apabila R_i dan τ_i adalah matriks rotasi dan vector translasi maka $y_{ij} = R_i x_j + \tau_i, j \in \{1, 2, 3\}$. Penelitian ini menggunakan kinematik yang sedarhana

$$\begin{aligned}\dot{y}_{ii} &= u_i \quad i \in \{1, 2, 3\} \\ \dot{x}_i &= R_i^{-1} u_i\end{aligned}$$

Referensi