

ABSTRAK

Primarianus Kayetanus Antu, (2022), “Wahana Pengiriman Makanan tanpa Awak Berbasis Drone Quadcopter Secara Otomatis Berbasis Waypoint “ Skripsi. Program Studi: Teknik Elektro, Universitas PGRI Adibuana Surabaya, Dosen Pembimbing: Akbar Sujiwa,S.Si.,M.Si.

Permasalahan bencana yang terjadi sering menyebabkan kesulitan penanganan karena sulitnya medan yang digunakan untuk mencapai lokasi bencana. Pada kasus tertentu, pengiriman logistik baik itu makanan dan obat-obatan diperlukan dalam waktu yang singkat dan memiliki urgentsitas yang tinggi. Pengiriman makanan melalui drone ini adalah solusi untuk mengirim makanan secara cepat pada daerah yang padat dan macet.maka peneliti akan melakukan percobaan pengiriman makanan menggunakan pesawat tanpa awak atau Drone. Salah satu teknologi terbaru saat ini adalah Drone. Drone merupakan pesawat tanpa awak. Drone juga lebih dikenal dengan Unmanned Aerial Vehicle (UAV). Perancangan merupakan proses yang dilakukan sebelum alat dibuat, dimana pada penelitian ini dimulai dari rancangan kerja rangkaian hingga hasil jadi yang akan difungsikan. Pada tahap ini yang dilakukan adalah membuat perancangan dan pembuatan sistem yaitu membuat gambar desain, desain aplikasi, block diagram, wiring perangkat, dan diagram alir alat. Sementara itu untuk tahapan pengujian sistem akan dilakukan uji produk diantaranya pengujian akurasi drone, pengujian jarak atau waktu yang dilalui drone quadcopter dan uji ketinggian drone. menggunakan GPS berbasis Waypoint.

Kata Kunci : Drone Quadcopter, Gps Waypoint, Mission planner.

ABSTRAC

Primarianus Kayetanus Antu, (2022), “Food Delivery Vehicles without Crew Based Automatically Waypoint Based Quadcopter Drone” Thesis. Study Program: Electrical Engineering, PGRI Adibuana University Surabaya, Supervisor : Akbar Sujiwa, S.Si., M.Si.

Disaster problems that occur often cause difficulties in handling due to the difficulty of the terrain used to reach the disaster location. In certain cases, logistics delivery, both food and medicine, is needed in a short time and has high urgency. Food delivery via drones is a solution to quickly deliver food to crowded and congested areas. So the researchers will conduct an experiment in delivering food using an unmanned aircraft or drone. One of the newest technologies today is drones. Drones are unmanned aircraft. Drones are also known as Unmanned Aerial Vehicles (UAVs). Design is a process that is carried out before the tool is made, where in this study it starts from the design of the circuit work to the finished product that will be used. At this stage, what is done is to design and manufacture the system, namely to create design drawings, application designs, block diagrams, device wiring, and tool flow diagrams. Meanwhile, for the system testing stage, product tests will be carried out including drone accuracy testing, testing the distance or time traveled by the quadcopter drone and drone altitude testing. using Waypoint-based GPS.

Keywords: *Quadcopter Drone, Gps Waypoint, Mission Planner.*