

## **PENCARIAN APAR TERDEKAT MENGGUNAKAN ALGORITMA DIJKSTRA**

Nama Mahasiswa : Mochammad Kukuh Wicaksono  
NIM : 3011710036  
Pembimbing : Doni Setio Pambudi, S.Kom., M.Kom.

### **ABSTRAK**

Kebakaran adalah timbulnya api yang tidak dikehendaki dan sulit untuk dikendalikan, yang mengakibatkan kerugian pada asset-asset yang dimiliki, yaitu harta, benda bahkan sampai menimbulkan korban, setidaknya sebelum api yang cukup besar yang mampu membakar asset lainnya, dibutuhkan alat pemadam api ringan, untuk mengatasi api yang telah berkobar, dengan satu jenis alat pemadam api ringan yang dimiliki tidak semua jenis api mampu di padamkan seperti konsleting listrik, gas bocor, dan kelalaian manusia sendiri, alat pemadam api ringan yang biasa digunakan pada perkantoran dan industri kecil berjeniskan alat pemadam api ringan kimia kering (Dry Ice), dalam hal ini apabila terjadinya keterlambatan pemadaman api, maka api akan membesar dan dapat menghanguskan tempat tersebut.

Penelitian ini ditunjukan pada masalah bagaimana cara menentukan rute tercepat untuk mendapatkan APAR terdekat dari timbulnya api dengan menggunakan Algoritma Dijkstra. Tahapan metode yang dilakukan di penelitian ini mulai dari studi kepustakaan, pemetaan terhadap gedung yang akan digumakan sebagai area pengujian, pembuatan sistem, dan pengujian untuk kerja sistem.

*Kata Kunci : Kebakaran, Alat Pemadam Api Ringan (APAR), Algoritma Dijkstra*

## ***SEARCH FOR THE NEAREST APPAR USING THE DIJKSTRA ALGORITHM***

Student Name : Mochammad Kukuh Wicaksono  
Student ID Number : 3011710036  
Supervisor : Doni Setio Pambudi, S.Kom.,M.Kom.

### **ABSTRACT**

Fire is the emergence of a fire that is unwanted and difficult to control, which results in losses to assets, namely property, even causing casualties, at least before the fire is large enough to burn other assets, a light fire extinguisher is needed to overcoming a fire that has flared, with one type of light fire extinguisher that is owned, not all types of fire can be extinguished such as electric short circuit, leaky gases, and human negligence, light fire extinguishers commonly used in offices and small industries are fire extinguishers light dry chemical (Dry Ice), in this case if there is a delay in extinguishing the fire, the fire will enlarge and can scorch the place.

This research is shown on the problem of how to determine the fastest route to get the closest fire extinguisher from a fire using the Djikstra Algorithm. The stages of the method used in this research start from literature study, mapping of the building that will be used as a testing area, making the system, and testing for system work.

**Keywords:** *Fire, Light Fire Extinguisher (APAR), Dijkstra's Algorithm.*