

# Integrasi Analytical Hierarchy Process dan Set Covering Problem untuk Penempatan Skadron Pesawat Tempur dalam Mendukung Sistem Pertahanan Udara Nasional = Integration of Analytical Hierarchy Process and Set Covering Problem for Fighter Unit Squadrons Placement Planning In Order To Support National Air Defense Systems

Gagat Riano, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20504536&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Menentukan suatu lokasi dimana fasilitas akan dibangun merupakan salah satu faktor penting dalam proses perencanaan bisnis maupun militer. Indonesia, sebagai negara yang memiliki wilayah yang luas, memiliki permasalahan didalam menentukan lokasi yang tepat untuk menempatkan skuadron pesawat tempur yang dimilikinya dalam sistem pertahanan nasional. Masalahnya menjadi lebih rumit karena keterbatasan anggaran pertahanan. Penelitian ini mengintegrasikan Analytic Hierarchy Process (AHP) dan pemrograman matematika untuk mengatasi masalah tersebut. Penelitian kami menunjukkan bahwa Angkatan Udara Indonesia membutuhkan tiga pangkalan angkatan udara lagi sebagai pangkalan operasional skuadron pertahanan tempur. Diharapkan bahwa penelitian ini dapat digunakan untuk mengoptimalkan alutsista yang dimiliki dalam sistem pertahanan udara nasional.

.....Determining the location of a facility is one of the critical factors in a business as well as the military. Indonesia, as a vast and large country, has a challenge in determining the location of the fighter squadron to guard the national defense. The problem gets more complicated since the defense budget is limited. This research integrates the Analytic Hierarchy Process (AHP) and mathematical programming to deal with the problem. Our research shows that the Indonesian Air Force needs three more air force bases for the operational fighter unit squadron. It is hoped that this research will be used for the development of an optimal national air defense system.