

**DETEKSI *OBSTACLE* DI BANDAR UDARA *INTERNASIONAL*  
ADISUMARMO SURAKARTA UNTUK IDENTIFIKASI ZONA  
KAWASAN KESELAMATAN OPERASI PENERBANGAN  
(KKOP)**

**Oleh:**

**YULIUS WISMOYO MUKTI**

**19050095**

**ABSTRAK**

Bandara Adisumarmo yang berada ditengah pemukiman menjadi alasan pentingnya memperhatikan peraturan tentang Kawasan Keselamatan Operasional Penerbangan (KKOP). Metode penggambaran kawasan keselamatan operasi penerbangan (KKOP) pada skripsi ini adalah menggunakan metode *overlay* dengan mengambil potongan gambar permukaan disekitar bandar udara melalui *Google Earth Pro* pada ketinggian 2 km yang kemudian dilakukan *overlay* terhadap gambar Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan (KKOP) yang dibuat sesuai dengan skala yang ditentukan pada *corel draw X7*. metode lain penentuan potensi bahaya berkaitan dengan *obstacle* adalah menggunakan Metode FMEA (*Failure Mode Effect Analysis*) yaitu melakukan penentuan nilai RPN dari hasil perkalian dari *Sverity*, *Occurrence*, dan *Detectability*. Hasil dari proses pengolahan data adalah informasi tentang daerah mana saja yang termasuk dalam kawasan keselamatan operasi penerbangan (KKOP) disekitar Bandar Udara *Internasional* Adisumarmo Surakarta serta dapat mengetahui tingkat *Criticality* sedang dari potensi bahaya hasil temuan atau kejadian selama kegiatan operasi penerbangan berkaitan dengan *obstacle* yaitu dari tahun 2018-2020. Ditemukan *Obstacle* sebanyak 2 di ketinggian 50 Meter di wilayah Ngemplak dan Bangunan Cerobong dan Hotel. Penelitian ini dapat menjadi masukan bagi pemerintah dalam perencanaan pembangunan dan tata letak kota serta masukan bagi otoritas bandar udara agar lebih meningkatkan keamanan dan keselamatan selama kegiatan operasi penerbangan.

**Kata Kunci:** *KKOP, Bandara Internasional Adisumarmo Surakarta, Obstacle, FMEA*