

SOSIALISASI KAWASAN KESELAMATAN OPERASI PENERBANGAN DI BANDAR UDARA MATAHORA WAKATOBI

Adhitya Octavianie*, Hendri Louis Latif

Politeknik Penerbangan Makassar, Jl.Salodong No.1 Kel.Untia Kec.Biringkanaya, Makassar 90241, Indonesia

*adhitya.octavianie@poltekbangmakassar.ac.id

ABSTRAK

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang digagas oleh Tim Politeknik Penerbangan Makassar telah dilaksanakan pada tahun 2022 di Bandar Udara Matahora Wakatobi. Kegiatan ini telah memberikan sumbangan yang sangat berarti bagi warga masyarakat khususnya di wilayah tersebut. Kegiatan yang dilaksanakan mendapat sambutan yang sangat baik serta antusiasme yang tinggi dari warga masyarakat yang mengikuti kegiatan sosialisasi. Terdapat cukup banyak contoh kasus insiden di beberapa daerah di Indonesia yang terkait aktivitas berbahaya yang dilakukan warga masyarakat di area Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan telah menimbulkan risiko serius terhadap keselamatan penerbangan dan tentunya hal ini tidak dapat diabaikan. Kegiatan Sosialisasi Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan ini bertujuan untuk mengatasi minimnya pemahaman masyarakat tentang bahaya dan risiko dari aktivitas semacam menerbangkan layang – layang, balon udara, pesawat tanpa awak (drone), maupun bermain laser pada area operasi penerbangan. Sosialisasi ini diharapkan dapat menjadi langkah awal untuk mencegah tumbuh dan berkembangnya perilaku yang tidak aman dan memperbaiki kondisi lingkungan yang tidak aman bagi keselamatan penerbangan, serta untuk mencegah resiko terjadinya kecelakaan yang dapat menimbulkan korban materi maupun jiwa. Para peserta sangat antusias mengikuti kegiatan sosialisasi, terutama ketika dipaparkan contoh – contoh kasus insiden serta konsekuensi pidana yang mengacu pada Undang – Undang Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan.

Kata kunci: aktivitas berbahaya; kawasan keselamatan operasi penerbangan; sosialisasi; Undang – Undang Nomor 1 tahun 2009 tentang penerbangan

SOCIALIZATION OF SAFETY AREA OF FLIGHT OPERATIONS AT WAKATOBI MATAHORA AIRPORT

ABSTRACT

Community service activities initiated by the Makassar Aviation Polytechnic Team have been carried out in 2022 at Matahora Airport Wakatobi. This activity has made a very significant contribution to the community, especially in the area. The activities carried out received a very good response and high enthusiasm from the community members who participated in the socialization activities. There are quite a number of examples of incidents in several areas in Indonesia that are related to dangerous activities carried out by community members in the area of the Obstacle Limitation Surfaces which have caused serious risks to aviation safety and of course this cannot be ignored. This Obstacle Limitation Surfaces Socialization activity aims to overcome the lack of public understanding of the dangers and risks of activities such as flying kites, hot air balloons, drones, and playing lasers in the flight operations area. This socialization is expected to be the first step to prevent the growth and development of unsafe behavior and improve unsafe environmental conditions for aviation safety, as well as to prevent the risk of accidents that can cause material and human casualties. The participants were very enthusiastic about participating in the socialization activities, especially when they were presented with examples of incidents and criminal consequences referring to Aviation Acts Number 1 Year 2009.

Keywords: aviation acts number 1 Year 2009; dangerous activity; obstacle limitation surfaces; socialization

PENDAHULUAN

Menerbangkan balon udara pada perayaan hari besar keagamaan telah menjadi budaya turun temurun di beberapa daerah di Indonesia, selain itu bermain layang – layang juga merupakan bagian dari aktivitas yang biasa dilakukan oleh masyarakat Indonesia. Dengan adanya kemajuan teknologi, banyak masyarakat yang tertarik untuk belajar menerbangkan drone sehingga kegiatan tersebut bukan lagi hal yang aneh di tengah masyarakat. Sebagaimana masyarakat Indonesia pada umumnya, warga masyarakat di sekitar Bandar Udara Matahora Wakatobi juga mengenal dan melakukan aktivitas yang telah disebutkan sebelumnya, namun pengetahuan mengenai dampak aktivitas tersebut terhadap keselamatan operasi penerbangan belum banyak diketahui. Kesadaran terkait adanya bahaya dari kegiatan yang dipandang wajar atau sepele cenderung masih minim sehingga pada beberapa daerah masih sering dijumpai kasus terkait dengan pelanggaran KKOP. Politeknik Penerbangan Makassar merupakan institusi pendidikan di bidang Teknik dan Keselamatan Penerbangan memiliki tanggung jawab untuk memberikan pemahaman serta informasi mengenai dampak dari aktivitas yang dilakukan pada kawasan keselamatan operasi penerbangan terhadap keselamatan penerbangan. Untuk mencapai tujuan tersebut, maka diadakan program sosialisasi dengan sasaran memberikan pemahaman mengenai pentingnya mensterilkan kawasan keselamatan operasi penerbangan dari aktivitas berbahaya yang dapat menimbulkan insiden maupun kecelakaan penerbangan sehingga penerbangan dapat terhindar dari insiden maupun kecelakaan yang dapat menimbulkan korban jiwa maupun materi.

METODE

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah berbentuk penyuluhan/sosialisasi. Hal ini dipilih dengan telah mempertimbangkan latar belakang dari peserta sosialisasi. Materi diberikan dalam bentuk teks, gambar serta video melalui penjelasan dari pemateri dengan bahasa dan istilah yang disederhanakan sehingga mudah dipahami. Contoh kasus yang disampaikan antara lain mengenai insiden terkait dengan aktivitas menerbangkan layang – layang, balon udara, lampion serta *drone* dan juga aktivitas berbahaya lainnya seperti orang yang melintas di landasan pacu maupun bermain laser.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan sosialisasi Kawasan keselamatan Operasi Penerbangan (KKOP) dilaksanakan di sekitar Bandar Udara Matahora Wakatobi, yang dihadiri kurang lebih 100 peserta, isi dari sosialisai tersebut menjelaskan dan menginformasikan topografi bandar udara dengan spesifikasi yang jelas, dari kategori landasan, kelas instrument, jarak aman bagi penduduk sekitar untuk melakukan aktivitas, dan juga menginformasikan ketinggian bangunan yang berada di wilayah keselamatan operasi penerbangan. Dalam hal ini kelas, Kawasan Pendekatan, Kawasan landasan, Kawasan dibawah permukaan kerucut, Kawasan dibawah permukaan dalam, dan Kawasan dibawah permukaan horizontal luar. Para warga sadar akan hal dimana mereka tinggal dan masuk dalam Kawasan apa.

Pembahasan materi meliputi :

1. Pengertian :
 - a. Keselamatan Operasi Penerbangan (KKOP) merupakan wilayah daratan dan/atau perairan dan ruang udara di sekitar Bandar Udara yang dipergunakan untuk kegiatan operasi penerbangan dalam rangka menjamin keselamatan penerbangan.
 - b. Kawasan Pendekatan dan Lepas Landas (KPLL) merupakan suatu kawasan perpanjangan kedua ujung landasan, di bawah lintasan pesawat udara setelah lepas landas atau akan mendarat, yang dibatasi oleh ukuran panjang dan lebar tertentu.

- c. Kawasan Kemungkinan Bahaya Kecelakaan (KKBK) merupakan sebagai dari kawasan pendekatan yang berbatasan langsung dengan ujung-ujung landasan dan mempunyai ukuran tertentu, yang dapat menimbulkan kemungkinan terjadinya kecelakaan.
- d. Kawasan Di Bawah Permukaan Horizontal Dalam (KBHD) merupakan bidang datar di atas dan disekitar Bandar Udara yang dibatasi oleh radius dan ketinggian dengan ukuran tertentu untuk kepentingan pesawat udara melakukan terbang rendah pada waktu akan mendarat atau setelah lepas landas
- e. Kawasan Di Bawah Permukaan Horizontal Luar (KBHL) merupakan bagian bidang datar Bandar Udara yang memiliki limitasi radius dan ketinggian dengan ukuran tertentu untuk kepentingan keselamatan dan efisiensi operasi penerbangan antara lain pada waktu pesawat melakukan pendekatan untuk mendarat dan gerakan setelah tinggal landas atau gerakan dalam hal mengalami kegagalan dalam pendaratan.
- f. Kawasan Di Bawah Permukaan Kerucut (KBPK) adalah bidang dari suatu kerucut yang bagian bawahnya dibatasi oleh garis perpotongan dengan permukaan horizontal luar, masing-masing dengan radius dan ketinggian tertentu di hitung dari titik referensi yang ditentukan.
- g. Kawasan Di Bawah Permukaan Transisi (KBPT) adalah bidang dengan kemiringan tertentu sejajar dengan dan berjarak tertentu dari poros landasan, pada bagian bawah dibatasi oleh titik perpotongan dengan garis-garis datar yang ditarik tegak lurus pada poros landasan dan pada bagian atas dibatasi oleh garis perpotongan dengan permukaan horizontal dalam.

2. Persyaratan

Terkait dengan persyaratan Kawasan Keselamatan Operasi penerbangan (KKOP) ada beberapa persyaratan yang dijelaskan didalam materi, hal yang perlu diperhatikan antara lain :

- a. Mempunyai Rencana induk pengembangan bandar udara
- b. Rencana Pengembangan kota dan wilayah dalam jangka waktu yang Panjang sesuai dengan lokasi yang ditentukan
- c. Rencana Pengaturan dan prosedur pelayanan lalu lintas udara
- d. Gambar Geografis Topografi

3. *Obstacle*

Didalam (ICAO, 2015) *Annex XIV Vol.1 Chapter 4* Mengatur terkait dengan obstacle Obstacle didefinisikan sebagai : Obyek apapun yang berada di atas atau berdiri di atas permukaan area pembatasan obstacle yang telah ditentukan, dimana meliputi runway strip, runway end safety area, clearway, dan taxiway strip; dan Obyek apapun yang memasuki permukaan batas obstacle (Obstacle Limitation Surface/OLS), yaitu serangkaian permukaan yang menentukan batas ketinggian obyek, di sekitar Bandara. Kebutuhan data obstacle untuk rancangan prosedur penerbangan instrument perlu ditentukan dengan berkoordinasi dengan perancang prosedur penerbangan. Pernyataan diatas memiliki pendapat bahwa tujuan dari daratan batas *Obstacle* memiliki ketentuan :

- a. Untuk menentukan volume ruang udara di sekitar bandara yang harus dijaga agar bebas dari obstacle sehingga operasi pesawat udara yang dikehendaki di dalam bandara dapat dilaksanakan dengan selamat, baik selama pendekatan visual secara keseluruhan atau selama segmen pendekatan visual dari pendekatan instrument (*instrument approach*).
- b. Untuk mencegah bandara tidak dapat digunakan karena pertumbuhan obstacle di sekitar bandara; dan hal ini dapat dicapai dengan menerapkan serangkaian permukaan pembatasan

obstacle (*obstacle limitation surfaces*) yang menentukan batas dari obyek apa yang berada dalam ruang udara.

4. Pembahasan Artikel terkait

- a. Menurut (Winaya & A.L.W, 2016) Pelaksanaan kewenangan pemerintah daerah dalam pengaturan wilayah lingkungan kepentingan bandar udara, menyangkut Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan (KKOP) di daerah dirumuskan dalam aturan mengenai rencana tata ruang wilayah.

Hasil yang didapatkan pada sosialisasi ini, para warga bisa mengetahui mereka tinggal dalam Kawasan apa dan dimana, mereka tahu akan bahayanya jika melanggar dari peraturan yang telah ditetapkan KKOP, dan juga jika ingin membangun suatu bangunan tidak hanya mendapatkan ijin dari pemda atau pemkot, masyarakat sekitar juga harus mendapatkan ijin dari otorita bandara setempat. Selain itu dalam sosialisasi ini juga membahas tentang melakukan kegiatan aktivitas di sekitar bandara udara yang tidak membahayakan kegiatan penerbangan.

- b. Didalam studi kasus yang dilakukan oleh (Handayani & Rahmawan, 2015) di bandara Juanda internasional airport didapatkan ada bangunan masjid Ar-Ridlo yang berada pada posisi 694565.066,9184268.87 dengan ketinggian 24.531 m adalah obstacle dari Bandara Juanda. Sehingga perlu dilakukan penurunan sebesar 1.829m pada bangunan sebagai tindak lanjut untuk memberikan keamanan pesawat dalam melakukan pendaratan maupun lepas landas dari bandara Juanda.

SIMPULAN

Masyarakat sekitar belum sadar akan hal keselamatan penerbangan sebelum dilakukan kegiatan sosialisasi ini. Masyarakat selama ini belum tahu jika mereka tinggal atau berada didalam Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan. Masyarakat belum tahu jika ingin membangun suatu bangunan harus memiliki ijin tidak hanya dari pemda/pemkot akan tetapi harus mengantongi ijin juga dari otorita bandara setempat Hasil sosialisasi masyarakat sadar akan pentingnya keselamatan penerbangan.

DAFTAR PUSTAKA

Peraturan Menteri Perhubungan nomor KM 11 Tahun 2010 tentang Tata letak bandar udara nasional (pasal 23 & 24)

Standar Nasional Indonesia (SNI) 03-7112-2005 tentang Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan

Handayani, H. H., & Rahmawan, R. (2015). EVALUASI KETINGGIAN BANGUNAN DALAM RANGKA UPAYA MENJAGA ZONA KKOP BANDARA JUANDA (Studi Kasus: Masjid Ar-Ridlo Sedati Sidoarjo). *Geoid*, 11(1), 17. <https://doi.org/10.12962/j24423998.v11i1.1090>

ICAO. (2015). Annex 14 Aerodrome. *Group Analysis*, 48, 12–17. <https://doi.org/10.1177/0533316415597662d>

Winaya, I. B. G., & A.L.W, L. T. (2016). Pengaturan Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan: Studi Tentang Pelaksanaan Kewenangan Pemerintah Daerah Dalam Mengendalikan Pembangunan Dan Benda Tumbuh Di Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan Bandar Udara Ahmad Yani Semarang. *Law Reform*, 12(1), 17. <https://doi.org/10.14710/lr.v12i1.15839>