

POTENSI DAMPAK LINGKUNGAN KEGAIATAN BANDAR UDARA

Transportasi udara merupakan moda transportasi yang cepat dan efisien. Kelancaran kegiatan transportasi tersebut didukung oleh ketersediaan bandar udara yang baik. Bandar udara (bandara), merupakan lapangan terbang yang dipergunakan untuk mendarat dan lepas landas pesawat udara, naik turun penumpang, dan bongkar muat kargo, serta dilengkapi dengan fasilitas keselamatan penerbangan.

Sebelum tahun 1960-an rencana induk bandara dikembangkan berdasarkan kebutuhan-kebutuhan penerbangan lokal. Namun sesudah tahun 1960-an rencana tersebut telah digabungkan ke dalam suatu rencana induk bandara yang tidak hanya memperhitungkan kebutuhan-kebutuhan di suatu daerah, wilayah, propinsi atau negara. Agar usaha-usaha perencanaan bandara untuk masa depan berhasil dengan baik, usaha-usaha itu harus didasarkan kepada pedoman-pedoman yang dibuat berdasarkan pada rencana induk dan sistem bandara yang menyeluruh, baik berdasarkan peraturan FAA, ICAO ataupun Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 70 Tahun 2001 tentang Kebandarudaraan dan Kepmen Perhubungan No. KM 44 Tahun 2002 tentang Tata letak Kebandarudaraan Nasional.

Secara umum, dampak yang paling signifikan dalam pembangunan dan pengoperasian bandar udara adalah perubahan tata guna lahan dan peningkatan kebisingan. Frekuensi kebisingan yang ditimbulkan akan semakin meningkat dengan semakin padatnya arus lalu lintas penerbangan pada lokasi tersebut. Selain itu, perubahan tata guna lahan dan tata ruang dapat terjadi pada daerah disekitar bandara. Dengan terbangunnya suatu bandara, maka akan ada suatu wilayah yang disebut KKOP (Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan), dimana pada lokasi tersebut pembatasan pembangunan seperti pembangunan gedung-gedung bertingkat, menara komunikasi, rumah sakit, dan lain sebagainya.

Mengingat potensi dampak lingkungan yang timbul dari kegiatan ini, maka sebagai upaya dalam melakukan pengendalian dampak lingkungan, baik pada saat pra konstruksi, konstruksi, dan operasi bandar udara tersebut, diperlukan perencanaan pengelolaan dan pemantauan lingkungan yang dapat dipertanggungjawabkan dalam dokumen pengelolaan lingkungan (dokumen AMDAL maupun UKL/UPL).

Sebagai salah satu acuan dalam melakukan penilaian dokumen pengelolaan lingkungan, Kementerian Negara Lingkungan Hidup menerbitkan Panduan Penilaian AMDAL atau UKL/UPL untuk kegiatan pembangunan bandar udara. Diharapkan, panduan ini akan dapat bermanfaat bagi anggota Komisi Penilai AMDAL dan instansi yang mengawasi pelaksanaan AMDAL dan UKL-UPL sebagai gambaran proses pembangunan bandar udara.

Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan (KKOP) adalah tanah dan/atau perairan dan ruang udara di sekitar bandar udara yang dipergunakan untuk kegiatan operasi penerbangan dalam rangka menjamin keselamatan penerbangan. Kawasan keselamatan operasi penerbangan ditentukan berdasarkan pada Undang-undang No. 15 Tahun 1992 tentang Penerbangan, Peraturan Pemerintah No. 70 Tahun 2001 tentang Kebandarudaraan, Keputusan Menteri Perhubungan No. 48 Tahun 2002 tentang Penyelenggaraan Bandar Udara Umum, dan No. 44 Tahun 2002, tentang Tatanan Kebandarudaraan Nasional. Kawasan keselamatan operasi penerbangan disekitar bandar udara terdiri dari:

- Kawasan pendekatan dan lepas landas: adalah suatu kawasan perpanjangan kedua ujung landasan, yang dibatasi oleh ukuran panjang dan lebar tertentu;
- Kawasan kemungkinan bahaya kecelakaan: adalah sebagian dari kawasan pendekatan yang berbatasan langsung dengan ujungujung landasan dan mempunyai ukuran tertentu, yang dapat menimbulkan kemungkinan terjadinya kecelakaan;
- Kawasan di bawah permukaan horisontal dalam: adalah bidang datar di atas dan di sekitar bandar udara yang dibatasi oleh ardius dan ketinggian dengan ukuran tertentu untuk kepentingan pesawat udara melakukan terbang rendah pada waktu akan mendarat atau setelah lepas landas;

- Kawasan di bawah permukaan horisontal luar: adalah bidang datar di sekitar bandar udara yang dibatasi oleh 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;
- Kawasan di bawah permukaan kerucut: adalah bidang dari suatu kerucut yang bagian bawahnya dibatasi oleh garis perpotongan dengan horisontal dalam dan bagian atasnya dibatasi oleh garis perpotongan dengan permukaan horisontal luar, masing-masing dengan radius dan ketinggian tertentu dihitung dari titik referensi yang ditentukan;
- Kawasan dibawah permukaan transisi: adalah bidang dengan kemiringan tertentu sejajar dengan dan berjarak tertentu dari poros landasan, pada bagianbawah 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 horisontal dalam;
- Permukaan utama: adalah permukaan yang garis tengahnya berhimpit dengan sumbu landasan yang membentang sampai panjang tertentu diluar setiap ujung landasan dan lebar tertentu, dengan ketinggian untuk setiap titik pada permukaan utama diperhitungkan sama dengan ketinggian titik terdekat pada sumbu landasan;
- Kawasan di sekitar penempatan alat bantu navigasi penerbangan: adalah kawasan di sekitar penempatan alat bantu navigasi penerbangan di dalam dan/atau diluar daerah lingkungan kerja, yang penggunaanya harus memenuhi persyaratan tertentu guna menjamin kinerja/efisiensi alat bantu navigasi penerbangan dan keselamatan penerbangan;
- Permukaan kerucut pada alat bantu navigasi penerbangan adalah kawasan di atas permukaan garis sudut yang dibatasi oleh garis jarak dengan radius dan ketinggian tertentu dihitung dari titik referensi yang ditentukan pada masing-masing peralatan.

Batas kawasan keselamatan operasi penerbangan (KKOP) merupakan batas yang ditentukan berdasarkan atas batas ruang di sekitar bandar udara yang terbebas dari berbagai gangguan

untuk menjamin keselamatan operasi penerbangan di sekitar bandar udara masyarakat sekitarnya. Secara umum, KKOP sangat dipengaruhi oleh lingkungan yang ada yaitu kepadatan lalu lintas udara dan Obstacle Limitation Surface yang meliputi: kawasan pendekatan dan lepas landas, kawasan di bawah permukaan transisi, kawasan kemungkinan bahaya kecelakaan, kawasan di bawah permukaan horisontal dalam, kawasan di bawah permukaan horisontal luar, kawasan di sekitar penempatan alat bantu navigasi udara. Dalam dokumen AMDAL atau UKL-UPL kegiatan bandar udara harus disertakan peta KKOP.

Kegiatan pembangunan bandar udara memiliki beberapa aspek yang sangat tergantung pada kondisi setempat, sehingga diharapkan penilai dapat memperhatikan pula kondisi lokal dalam melakukan penilaian. Semoga buku panduan ini dapat memberikan manfaat untuk terwujudnya pembangunan yang berwawasan lingkungan, khususnya pada pembangunan bandar udara.