

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Bandar Udara

Menurut PP RI No.70 Tahun 2001 tentang Kebandarudaraan, “bandar udara adalah lapangan terbang yang digunakan untuk mendarat dan lepas landas pesawat udara, naik turun penumpang, dan atau bongkar muat kargo dan atau pos, serta dilengkapi fasilitas penerbangan dan sebagai tempat perpindah antar moda transportasi.”

Menurut UU RI No. 1 Tahun 2009 tentang penerbangan, “bandar udara adalah kawasan di daratan dan/atau perairan dengan batas-batas tertentu yang digunakan sebagai tempat pesawat udara mendarat dan lepas landas, naik turun penumpang, bongkar muat barang, dan tempat perpindahan intra dan antarmoda transportasi, yang dilengkapi dengan fasilitas keselamatan dan keamanan penerbangan, serta fasilitas pokok dan fasilitas penunjang lainnya.”

Menurut Annex 14 ICAO (*International Civil Aviation Organization*) “bandar udara adalah area tertentu di darat atau air (termasuk bangunan, instalasi dan peralatan) dimaksudkan untuk digunakan seluruhnya atau sebagian untuk kedatangan, keberangkatan, dan pergerakan pesawat.”

2.2 Peran Bandar Udara

Disebutkan pada UU RI No. 1 Tahun 2009 tentang penerbangan bandar udara memiliki peran sebagai simpul dalam jaringan transportasi udara, menjadi titik lokasi yang mempertemukan beberapa jaringan rute penerbangan. Tempat beralih moda transportasi dalam bentuk interkoneksi antar moda pada simpul transportasi, menjadi tempat berpindahnya moda transportasi udara ke moda transportasi lainnya atau sebaliknya. Bandar udara juga sebagai pintu gerbang kegiatan perekonomian dalam

pemerataan pembangunan, turut serta dalam upaya pertumbuhan dan stabilitas ekonomu pembangunan nasional dan pembangunan daerah. Pendorong adan penunjangn dalam kegiatan industry, perdagangan atau pariwisata serta sector pembangunan lainnya.

Keberadaaan bandar udara juga memiliki peran dapat menjadi pembuka isolasi suatu daerah dengan membuka akses masuk ke daerah tersebut yang mungkin sulit ditempuh dsengan moda transportasi lainnya. Dapat juga sebagai penanganan bencana, dimana dengan lokasi bandar udara yang memperhatikan kemudahan transportas di lingkungan sekitar. Bandar udara juga mempersatukan wilayah dan kedaulatan Negara Kesatuan Republik Indonesia dengan terhubungnya jaringan dan rute penerbangan.

2.3 Jenis Bandar Udara

Bandar udara terbagi atas bandar udara umum dan bandar udara khusus. Bandar udara umum dipergunakan untuk melayani kepentingan umum, sedangkan bandar udara khusus digunakan hanya untuk melayani kepentingan sendiri untuk menunjang kepentingan usaha pokoknya. Berdasarkan menurut pelayanannya sesuai dengan rute penerbangan dan peranan pemrinta dapat dibedakan menjadi:

- a. Bandar udara internasional, dimana bandar udara ini dilengkapi dengan fasilitas beacukai dan imigrasi untuk mengelola penerbangan internasional menuju dan dari berbagai negara lainnya. Bandar udara ini memiliki landasan yang lebih panjang dan fasilitias untuk menampung pesawat lebih besar yang digunakann untuk perjalanan internasional.
- b. Bandar udara domestik, dimana bandar udara yang melayani penerbangan domestik atau pernerbangan di negara yang sama. Bandar udara ini tidak dilengkapi fasilitias beacukai dan imigrasi dan tidak melayani perjalanan pernerbangan ke luar negeri.

2.4 Fasilitas Bandar Udara

Bandar udara terbagi antara 2 sisi yaitu :

- a. Sisi darat (*land side*) dan
- b. Sisi udara (*air side*).

2.4.1 Fasilitas Sisi Udara

Sisi darat (*land side*) merupakan wilayah udara yang langsung berhubungan dengan kegiatan operasi penerbangan. Pada sisi darat (*land side*) memiliki prasarana meliputi :

- a. Bangunan terminal penumpang dan kargo, menara pengawas lalu lintas penerbangan, bangunan operasional penerbangan, bangunan gedung genset, bangunan administrasi dan hangar;
- b. Jalan masuk menuju bandar udara;
- c. Ruang parkir kendaraan bermotor;
- d. Marka dan rambu sisi darat (*land side*).

2.4.2 Fasilitas Sisi Darat

Sisi udara (*air side*) merupakan bagian bandar udara dan segala fasilitasnya bukan daerah publik dimana setiap orang barang, dan kendaraan yang memasuki wilayah tersebut wajib melalui pemeriksaan keamanan dan memiliki izin. Pada sisi udara (*air side*) memiliki prasarana meliputi :

- a. Landas hubung (*taxiway*);
- b. Landas parkir (*apron*);
- c. Landas pacu (*runway*);

- d. *Runway strip, Runway End Safety Area (RESA), stopway, clearway;*
- e. Marka dan rambu sisi udara (*air side*)

Landas parkir (*apron*) adalah suatu prasarana di bandar udara yang digunakan sebagai tempat parkir pesawat. Holding apron merupakan apron yang dibuat cukup luas sehingga tidak mengganggu pesawat lainnya yang akan menyalip apabila pesawat didepannya terkendala untuk lepas landas terlebih dahulu. Holding bay merupakan apron yang tidak luas, diperuntukan untuk parkir sementara pesawat di bandar udara sampai dengan ada gate yang kosong.

Taxiway adalah prasarana di bandar udara yang digunakan sebagai penghubung antara landas pacu dan apron, fungsi utamanya sebagai jalan masuk dan keluar pesawat. Taxiway didesain dengan ketentuan tertentu sehingga pesawat yang sedang mendarat dan tidak mengganggu pesawat yang lain.

Landas pacu (*runway*) adalah prasarana di bandar udara yang digunakan untuk pesawat *take off* dan *landing*. Di setiap ujung (*runway*) terdapat perpanjangan untuk mencegah pesawat keluar dari lintasan apabila mengalami kegagalan *landing* atau *take off*, dimana pada kondisi tertentu pesawat membutuhkan lintasan lebih panjang agar dapat berhasil. Ada beberapa konfigurasi landas pacu seperti berikut ini.

a. Landasan Tunggal

Konfigurasi ini merupakan yang paling sederhana, beberapa lapangan terbang di Indonesia menggunakan landasan tunggal.

b. Landasan Paralel

Kapasitas dari landasan sejajar terutama tergantung kepada jumlah landasan dan pemisah antara 2 landasan.

c. Landasan Dua Jalur

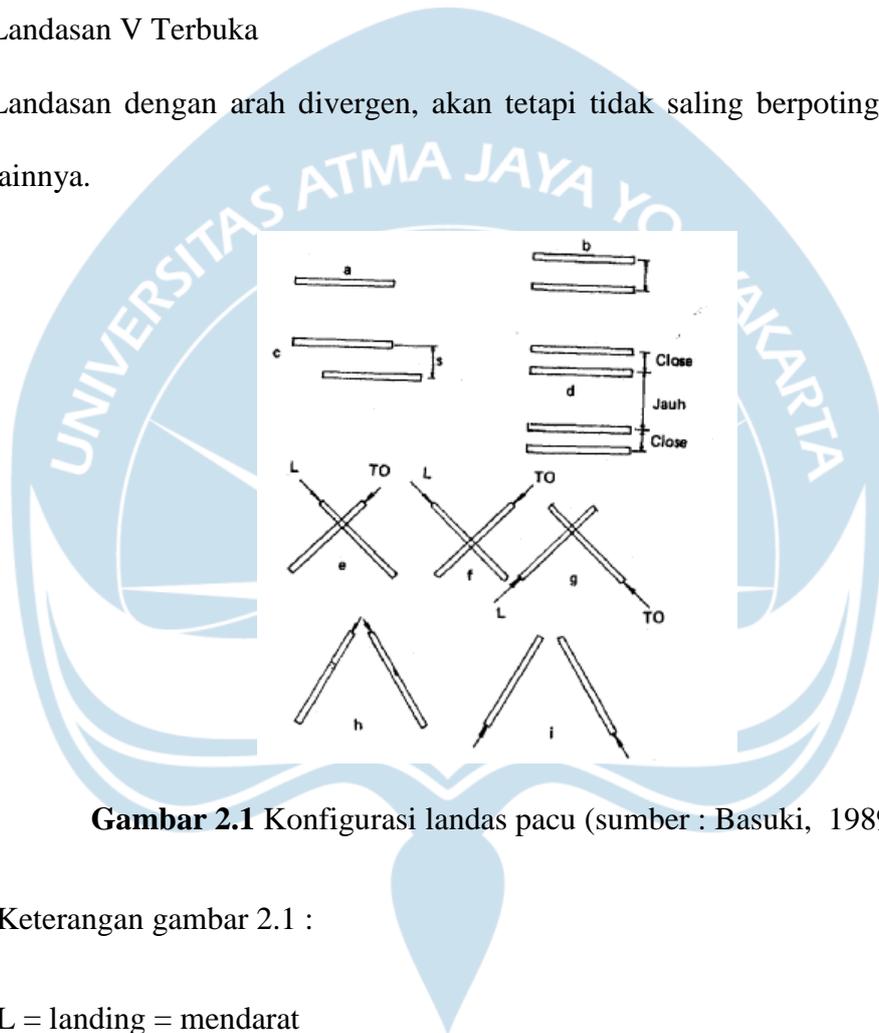
Landasan yang terdiri atas dua landasan yang sejajar dipisahkan berdekatan dengan exit taxiway.

d. Landasan Persilangan

Landasan ini biasa digunakan pada lapangan terbang luar negeri dimana memiliki dua atau tiga landasan dengan arah berlainan, berpotongan satu sama lainnya.

e. Landasan V Terbuka

Landasan dengan arah divergen, akan tetapi tidak saling berpotongan satu sama lainnya.



Gambar 2.1 Konfigurasi landas pacu (sumber : Basuki, 1989)

Keterangan gambar 2.1 :

L = landing = mendarat

TO = Take off = Lepas Landas

- a. Landasan Tunggal
- b. Landasan Sejajar threshold segaris
- c. Landasan Sejajar threshold digeser
- d. Landasan Empat sejajar

- e. Landasan Berpotongan
- f. Landasan Berpotongan
- g. Landasan Berpotongan
- h. Landasan V terbuka
- i. Landasan V tertutup

2.5 Pengertian Lahan

Menurut Undang-undang No. 41 Tahun 2009 lahan adalah bagian daratan berasal bagian atas bumi sebagai suatu lingkungan fisik yg meliputi tanah beserta segenap faktor yang mensugesti penggunaannya seperti iklim, relief, aspek geologi, dan hidrologi yang terbentuk secara alami maupun dampak pengaruh manusia.

Pengertian lahan menurut pandangan dan kepentingan pemanfaatan lahan. Seorang petani mengartikan lahan adalah sebidang tanah yang dapat digarap untuk berkebun maupun sawah, bagi seorang pengembang lahan (*developer*) mengartikan bahwa lahan adalah tempat membangun perumahan dan fasilitasnya atau sebagai tempat membangun industri. Sementara bagi seorang ahli penataan ruang (*planner*) lahan dapat diartikan sebagai sumberdaya alam tempat segala kegiatan manusia ditata. (Bambang, 2014)

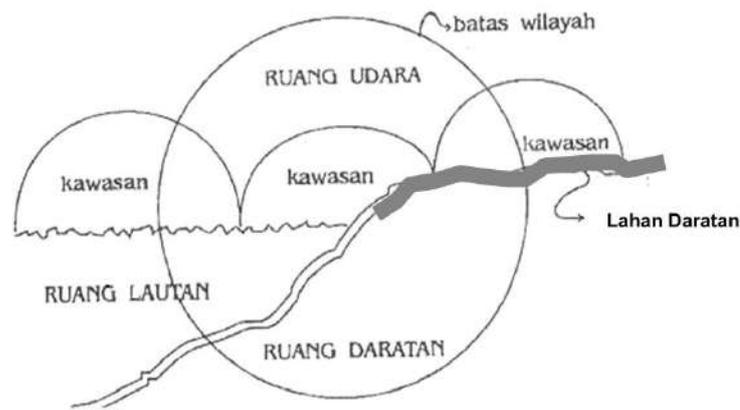
Pengertian lahan dapat menjadi rancu dengan pengertian tanah, diambil dari satuan dimensinya, lahan menggunakan ukuran satuan dimensi Ha atau m². Sedangkan tanah dapat menggunakan ukuran satuan dimensi berupa kubik atau ton apabila dilihat sebagai benda yang bervolume, apabila tanah dilihat sebagai tempat tumbuhnya tanaman atau tumbuhan maka ukurannya menjadi tahan subur dan gersang. Tanah dilihat sebagai hamparan permukaan dimuka bumi dapat memiliki ukuran satuan dimensi Ha atau m², maka tanah inilah yang disebut lahan.

Lahan mempunyai fungsi sebagai tempat di mana kegiatan kehidupan berlangsung bagi seluruh makhluk hidup. Lahan memiliki sifat permanen yang tidak dapat dipindahkan. Pemanfaatan lahan dapat disesuaikan dari faktor lingkungan, sosial, dan budaya sekitar. Lahan sebagai tanah milik perseorangan atau kelompok wajib memiliki surat kepemilikan atau sertifikat resmi yang dikeluarkan oleh Badan Pertanahan Nasional (BPN).

2.6 Pengertian Penataan Ruang

Berdasarkan Undang-Undang Penataan Ruang No. 26 Tahun 2007, pengertian Penataan ruang adalah suatu sistem proses perencanaan tata ruang, pemanfaatan ruang, dan pengendalian pemanfaatan ruang. Penyelenggaraan penataan ruang meliputi pembinaan, pelaksanaan, dan juga pengawasan ruang. Pembinaan penataan ruang yang dimaksud yaitu untuk meningkatkan penataan ruang yang dilaksanakan oleh pemerintah, pemerintah daerah, dan masyarakat. Hasil dari perencanaan tata ruang ini lah yang nantinya menjadi rencana tata ruang.

Pengertian ruang adalah wadah yang meliputi ruang darat, ruang laut, dan ruang udara, termasuk ruang di dalam bumi sebagai satu kesatuan wilayah, tempat manusia dan makhluk lain hidup melakukan kegiatan. Pengertian wilayah adalah ruang yang merupakan kesatuan geografis beserta segenap unsur terkait yang batas dan sistemnya ditentukan berdasarkan aspek administratif dan/atau aspek fungsional. Pengertian kawasan adalah wilayah yang memiliki fungsi utama lindung atau budi daya.



Gambar 2.2 Posisi lahan pada ruang, wilayah maupun kawasan

(Sumber : Bambang, 2014).

Penataan ruang ini bertujuan untuk mewujudkan harmonisasi antara lingkungan alami dan buatan. Memberikan terpadunya penggunaan sumber daya alam dan sumber daya buatan namun tetap memperhatikan sumber daya manusianya. Dan memberikan perlestrian terhadap fungsi ruang dan mencegah dampak negatif terhadap lingkungan akibat pemanfaatan ruang.

Penataan ruang diklasifikasikan berdasarkan beberapa hal seperti :

1. Terdiri atas sistem wilayah dan sistem internal perkotaan,
2. Terdiri dari fungsi utama kawasan lindung dan kawasan budidaya.
3. Terdiri dari wilayah administratif penataan ruang wilayah nasional, wilayah provinsi, dan kabupaten atau kota.
4. Terdiri dari kegiatan ruang kawasan perkotaan dan perdesaan.
5. Terdiri dari nilai kawasan penataan ruang kawasan strategis nasional, provinsi, dan kabupaten/kota.

Penataan ruang juga meninjau kondisi fisik wilayah yang rentan terhadap bencana potensi sumberdaya alam, sumberdaya manusia dan kondisi: social, ekonomi, budaya,

politik, pertahanan keamanan, dan lingkungan hidup. Penataan ruang wilayah provinsi dan kabupaten/kota meliputi ruang darat, ruang laut dan ruang udara menjadi satu kesatuan di dalam bumi yang sesuai dengan peraturan perundang-undangan. Ruang laut dan udara, pengelolaannya diatur dengan undang-undang tersendiri. Izin pemanfaatan ruang merupakan izin yang disyaratkan dalam kegiatan pemanfaatan ruang sesuai dengan ketentuan pada perundang-undangan.

Penyelenggaraan penataan ruang dilakukan oleh pemerintah dan melibatkan peran masyarakat dalam berpartisipasi penyusunan tata ruang, pemanfaatan ruang dan pengendalian pemanfaatan ruang. Masyarakat yang merasa dirugikan akibat penyelenggaraan penataan ruang dapat mengajukan gugatan melalui pengadilan. Dengan mengubah fungsi ruang maka akan dipidana dan mendapatkan denda bagi masyarakat yang tidak menaati tata ruang.

2.7 Pengertian Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan

Sesuai dengan SNI 03-7112-2005 Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan dimaksudkan wilayah daratan dan/atau perairan dan ruangan udara disekitar Bandar udara yang dipergunakan untuk kegiatan operasi penerbangan dalam rangka menjamin keselamatan penerbangan.

- a. kawasan ini pendaratan dan lepas landas, ialah daerah di kedua ujung landasan di bawah lintasan pesawat saat *take off* atau *landing*, yang dibatasi oleh ukuran panjang dan lebar tertentu;
- b. kawasan kemungkinan bahaya kecelakaan, ialah daerah dimana memungkinkan terjadi kecelakaan. Berada di sebagian dari kawasan pendekatan yang berbatasan

secara langsung dengan masing-masing tiap ujung landasan dan mempunyai ukuran tertentu;

- c. kawasan di bawah permukaan transisi, ialah daerah yang dibatasi oleh perpotongan garis mendatar tegak lurus dengan poros landasan dan pada sisi atas dibatasi oleh perpotongan dari garis permukaan horizontal dalam. Kawasan ini merupakan bidang yang memiliki kemiringan tertentu sejajar dan berjarak tertentu dari landasan.;
- d. kawasan di bawah permukaan horizontal dalam, ialah daerah pesawat terbang datar di atas dan di sekitar bandar udara yang dibatasi oleh radius serta ketinggian dengan ukuran tertentu sehingga pesawat tersebut dapat terbang rendah saat mendarat atau setelah lepas landas; dan
- e. kawasan di bawah permukaan kerucut, ialah daerah bidang kerucut, yang bagian bawahnya dibatasi oleh garis perpotongan dengan bidang horizontal luar. Setiap bidang memiliki radius dan ketinggian yang ditentukan serta titik referensi yang ditentukan.
- f. Kawasan di bawah permukaan horizontal luar, ialah daerah di sekitar bandara yang dibatasi oleh radius dan ketinggian tertentu, termasuk saat pesawat mendekati atau mendarat setelah lepas landas atau saat pesawat gagal mendekati atau mendarat saat bergerak.