

TENTARA NASIONAL INDONESIA
MARKAS BESAR ANGKATAN UDARA



TERMINOLOGI

ANGKATAN UDARA

TAHUN 2011

DISAHKAN DENGAN PERATURAN KEPALA STAF ANGKATAN UDARA
NOMOR PERKASAU/118/XII/2011 TANGGAL 12 DESEMBER 2011



PERATURAN KEPALA STAF ANGKATAN UDARA
Nomor: Perkasau/118/XII/2011

tentang

TERMINOLOGI ANGKATAN UDARA

KEPALA STAF ANGKATAN UDARA

- Menimbang :**
1. Bahwa dalam rangka menunjang kelancaran pelaksanaan tugas-tugas di lingkungan TNI Angkatan Udara yang mencakup bidang operasi, personel, dan logistik diperlukan adanya keseragaman pengertian tentang istilah-istilah/terminologi.
 2. Bahwa Surat Keputusan Kepala Staf Angkatan Udara Nomor Skep/116/IX/2002 tanggal 30 September 2002 tentang Terminologi Angkatan Udara terdapat beberapa istilah yang sudah tidak sesuai lagi dengan kondisi saat ini, oleh karena itu perlu disusun terminologi Angkatan Udara yang telah disesuaikan dengan kondisi saat ini.
- Mengingat :**
1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2002 tentang Pertahanan Negara (Lembaran Negara RI Tahun 2002 Nomor 3, Tambahan Lembaran Negara RI Nomor 4169).
 2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 34 Tahun 2004 tentang Tentara Nasional Indonesia (Lembaran Negara RI Tahun 2004 Nomor 127, Tambahan Lembaran Negara RI Nomor 4439).

3. Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 49/TNI/Tahun 2009 tanggal 6 November 2009 tentang Pemberhentian Dari dan Pengangkatan Dalam Jabatan Kepala Staf Angkatan Darat, Kepala Staf Angkatan Laut, dan Kepala Staf Angkatan Udara.

MEMUTUSKAN

- Menetapkan :
1. Terminologi Angkatan Udara sebagaimana tercantum dalam lampiran peraturan ini.
 2. Terminologi Angkatan Udara ini digunakan sebagai pedoman dalam pelaksanaan tugas.
 3. Dengan berlakunya peraturan ini, maka Surat Keputusan Kasau Nomor Skep/116/IX/2002 tanggal 30 September 2002 tentang Terminologi Angkatan Udara, dan istilah-istilah/terminologi yang bertentangan dan tidak sesuai dengan peraturan ini dinyatakan tidak berlaku lagi.
 4. Peraturan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
Pada tanggal 12 Desember 2011

Kepala Staf Angkatan Udara



Imam Sufaat, S.IP.
Marsekal TNI

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	i
Peraturan Kepala Staf Angkatan Udara Nomor Perkasau/118/XII/2011 Tanggal 12 Desember 2011 tentang Terminologi Angkatan Udara	1
LAMPIRAN	
Terminologi Bidang Operasi	3
Terminologi Bidang Personel	113
Terminologi Bidang Logistik	201
Daftar Singkatan	307
Satuan Dasar dan Satuan Suplemen Dari Sistem Internasional	324
Satuan Parameter yang Sering Digunakan	325
Beberapa Konsta Dasar	326
Atmosfer Standar Internasional (ISA)	327
Konversi Satuan	330
Principles of Flight	331
Aircraft Performance	344
Pengaruh-Pengaruh Lain Terhadap Kinerja Pesawat Udara	350
Sifat-Sifat Atmosphere	351
Masa Udara dan Fronts	359
Wake Turbulence	361
Airports (Bandar Udara)	365
Kesehatan Awak Pesawat	378
Good Operating Practices	385



Terminologi bidang Operasi

TERMINOLOGI BIDANG OPERASI

A

AAM (Air to Air Missile). Jenis peluru kendali (rudal) yang ditembakkan dari pesawat udara terhadap sasaran benda bergerak di udara (pesawat tempur atau rudal yang lain).

Aborted Take Off (batal mengudara). Tinggal landas yang sengaja dibatalkan sebelum mencapai kecepatan tertentu (V-I) karena sebab-sebab tertentu.

Absolute. Ukuran relatif terhadap konstanta yang universal atau datum alamiah

Absolute Ceiling. Tinggi maksimum di atas permukaan laut dimana pesawat udara masih dapat terbang secara horizontal.

Absolute Instability (labilitas mutlak). Keadaan lapisan atmosfer dimana distribusi suhu vertical di dalamnya menyebabkan suatu parcel udara yang mendapat dorongan naik atau turun akan terus bergerak naik atau turun tanpa tambahan energi dan tidak kembali ke titik semula.

ACAS (Airborne Collision Avoidance System). Suatu sistem di pesawat yang bertumpu pada *secondary surveillance radar* (SSR) untuk mencegah terjadinya tabrakan di udara.

ACC (Area Control Centre). Suatu unit yang menyelenggarakan pengendalian lalu lintas udara untuk penerbangan, di daerah control area (CTA) yang ruang udaranya meliputi terminal area sampai dengan jarak 150 Nm dari landasan dengan ketinggian 10.000 s.d. 245.000 feet.

Accident Prone. Kecenderungan seseorang untuk melakukan sesuatu yang dapat mengakibatkan terjadinya kecelakaan, hal ini disebabkan karena faktor perkembangan personality yang kurang seimbang yaitu keseluruhan aspek-aspek kejiwaan, inteligensi, emosi maupun motivasi.

Accuracy (ketepatan). Pada terjun payung, ketepatan saat mendarat di atas sebuah lempeng bergaris tengah 5 centimeter dalam lingkaran pasir (bowl) yang bergaris tengah 20 meter, bila seorang penerjun berhasil melakukan sentuhan pertama pada titik tengah, disebut *dead center*.

Accuracy of Fire. Ketepatan penembakan dinyatakan dengan dekatnya kelompok perkenaan tembakan pada pusat dan sekitar sasaran.

Acknowledgement (pernyataan mengerti). Pemberitahuan dari penerima informasi kepada pengirim bahwa beritanya telah diterima dan dimengerti.

ACMI Air Combat Maneuvering Instrumentations (POD). Merupakan alat untuk memantau *manouver* pesawat pada saat latihan pertempuran udara, baik untuk disaksikan secara *real time* maupun *non real time* dengan *ACMI POD* yang dipasang di pesawat. Prasarana pendukung lainnya berupa *BCDS (Base Communication Debriefing Satellite)* maka pemantauan *real time* selama melaksanakan latihan dapat dilaksanakan.

Active Air Defence. Pertahanan udara aktif yang secara tidak langsung menghambat dan mengurangi efektifitas kegiatan udara musuh. Termasuk penggunaan pesawat udara, senjata pertahanan udara dan senjata-senjata lain yang belum dilibatkan pada awal pelaksanaan tugas pertahanan udara dan peperangan lawan elektronika.

ADC (Aerodrome Control Tower). ADC ini mempunyai radius pengontrolan ± 5 s.d. 10 NM, dan ketinggian s.d. 2.500 kaki, wilayah ini digunakan untuk batas kegiatan pengaturan lalu lintas penerbangan di daerah *maneuvering area*, terutama yang berkaitan dengan pendaratan atau tinggal landas.

ADF (Automatic Direction Finder). Suatu alat di pesawat terbang yang menerima pancaran gelombang tertentu dari suatu stasiun di darat yang berguna untuk mengetahui posisi stasiun tersebut terhadap pesawat udara yang sedang terbang.

ADIZ (Air Defence Identification Zone). Wilayah udara bagi keperluan identifikasi sistem pertahanan udara suatu negara, pada umumnya bermula dari wilayah teritorial hingga mencapai jarak tertentu yang berbatasan dengan wilayah negara.

Administrasi Intelijen. Semua usaha, pekerjaan, kegiatan, tata cara menulis yang dilakukan secara berencana terukur dan terarah dalam rangka penyelenggaraan intelijen.

Advection (adveksi). Suatu massa udara yang bergerak secara horizontal.

Advection Fog (kabut adveksi). Kabut yang terjadi akibat aliran udara panas yang lembab bergerak melewati permukaan tanah yang dingin.

Aerial Rendezvous. Suatu perencanaan mengenai waktu kedatangan dari 2 (dua) atau lebih pesawat terbang pada koordinat yang telah ditentukan sesuai dengan prosedur yang telah ditentukan.

Aerial Works. Explorasi sumber alam ruang udara dengan kegiatan penerbangan seperti untuk olah raga, iklan dan kegiatan umum lainnya.

Aerobatics Flight (penerbangan aerobatik). Suatu manuver yang sengaja dilakukan oleh pesawat udara dengan perubahan gerak dalam kemampuannya, kemampuan gerak yang tidak normal atau variasi kecepatan yang tidak normal. Adapun macam-macam gerak/manuver aerobatic, antara lain:

Loop. Suatu manuver melingkar yang bergerak pada bidang vertikal dengan konstan rate dan wing level.

Roll. Suatu manuver dimana pesawat berputar pada satu titik poros pada bidang horizontal.

Immelman. Suatu manuver yang bergerak pada bidang vertikal yang merupakan kombinasi dari loop dan roll, dilakukan dengan konstan rate dan wing level serta pada posisi inverted 15° di atas horizon melaksanakan roll.

Split "S". Suatu manuver yang bergerak pada bidang vertikal ke bawah dengan maximum aft stick dan wing level untuk mendapatkan kehilangan altitude seminim mungkin dengan perubahan arah 180°).

Clover Leaf. Suatu manuver yang merupakan kombinasi antara loop dan roll dengan perubahan arah 90° dengan cara menentukan check poin pada 90° di kiri/kanan.

Barrel Roll. Suatu manuver melingkar seperti spiral pada bidang horizontal dengan cara menentukan check point depan 45° up kiri/kanan dan 90° dengan konstan rate dan baik.

Cuban 8. Suatu manuver yang merupakan kombinasi antara Loop dan Roll dimana awalnya dimulai dengan Loop sampai inverted 45° down di bawah horizontal lalu roll dan kembali membuat dengan arah roll yang berlawanan.

Pitch Back. Suatu manuver yang dilakukan dengan merubah speed yang ada untuk menjadi altitude dengan menggunakan optimum turn dan perubahan arah 180°.

Slice Back. Suatu manuver yang dilakukan dengan merubah altitude yang ada untuk mendapatkan speed dengan menggunakan optimum turn up dan perubahan arah 180°.

Aerodrome. Suatu daerah tertentu di darat atau di air yang dipergunakan baik sebagian atau seluruhnya untuk pergerakan pesawat sesuai dengan persyaratan ICAO.

Aerodrome Climatology. Kumpulan data iklim yang diolah dan disajikan sesuai dengan ketentuan WMO untuk mendukung perencanaan dan pelaksanaan operasi penerbangan.

Aerodrome Elevation (elevasi lapangan terbang). Ketinggian landas pacu yang diukur dari permukaan laut dalam satuan feet.

Aerodrome Forecast. Suatu prakiraan cuaca untuk suatu pangkalan udara/ bandara khususnya untuk daerah pendaratan/tinggal landas pesawat terbang. Aerodrome forecast dibuat di Stamet kelas I dengan ketentuan: 1) Aerodrome forecast untuk periode kurang dari 12 jam, dibuat tiap 3 jam sekali dan untuk periode antara 12 - 24 jam dibuat setiap 6 jam sekali. 2) Aerodrome forecast yang dibuat dikirimkan ke stamet lain dalam bentuk berita TAPOR (Terminal Forecast atau Aerodrome Forecast).

Aerodrome Warning. Peringatan dari Stamet apabila terjadi fenomena cuaca yang dapat membahayakan pengoperasian pesawat yang berada di suatu aerodrome dan dikeluarkan bila diperkirakan akan terjadi: 1) Siklon tropis. 2) Thunderstrom. 3) Hail. 4) Freezing precipitation. 5) Sandstorm. 6) Duststorm. 7) Rising sand or dust. 8) Strong surface wind dan gust. 9) Squall.

Aerodynamic Breaking. Memperlambat gerak pesawat terbang dengan memberikan hambatan yang besar seperti halnya memasang parasut pengerem dibagian ekor pesawat tempur agar bisa menggunakan landasan pendaratan sependek mungkin.

Aerodynamic Breaking. Salah satu cara penerbang tempur dalam memperpendek pendaratan dengan memanfaatkan pengaruh *aerodyna-mic/* maksimum "AOA" untuk memperbesar *drag* setelah mendarat.

Aerodynamics. Ilmu yang mempelajari pengaruh gerakan udara terhadap benda atau sebaliknya gerakan suatu benda diudara yang kita kenal sebagai pesawat terbang.

Aerodyne. Segala macam pesawat yang bisa terbang karena timbulnya gaya angkat sebagai akibat dari bentuk aerodinamis dan umumnya lebih berat dari udara. Contohnya layang layang, pesawat layang (glider) helikopter dan semua pesawat terbang yang ada saat ini.

Aeronautical Chart. Peta untuk navigasi udara, berskala kecil, berisikan tanda alat-alat bantu navigasi, elevasi daerah dan tanda-tanda lain yang berguna bagi penerbangan.

Aeronautical Telecommunication Station (ATS). Suatu stasiun yang digunakan sebagai pelayanan telekomunikasi penerbangan.

Aeronautics. Suatu kajian ilmiah tentang pengetahuan atau praktek yang ada sangkut pautnya dengan mengoperasikan pesawat terbang.

Aeroplane. Kapal udara.

Aerospace (dirgantara). Ruang yang ada disekeliling dan melingkupi bumi meninggi dan meluas secara tak terbatas mulai dari permukaan bumi. Dirgantara terdiri atas 1) Ruang udara. Ruang yang merupakan bagian integral dari dirgantara yang secara langsung mengelilingi dan menutupi permukaan bumi, yang mengandung gaseous air dan lazim disebut atmosfer bumi. 2) Antariksa. Ruang yang menutupi bagian integral dari dirgantara, yang terdapat di luar serta mengelilingi dan melingkupi ruang antariksa.

Aerotowing. Menarik pesawat layang dengan pesawat lain yang bermesin.

AEW (Airborne Early Warning). Radar pengindera dini yang dipasangkan pada pesawat terbang sehingga dari ketinggian terbang itu ia dapat mendeteksi datangnya ancaman seawal mungkin.

AEW & C (Airborne Early Warning and Control). Pesawat AEW yang memiliki peralatan sehingga mampu mengontrol sasaran.

AFS (Aeronautical Fixed Service). Pelayanan telekomunikasi antara tempat-tempat yang telah ditetapkan pada mulanya diadakan untuk keselamatan navigasi udara dan untuk kegiatan pelayanan udara yang teratur, efisien dan ekonomis.

AFTI (Advance Fighter Technology Integration). Pesawat-pesawat tempur dengan teknologi maju. Semua serba komputer. Pesawat jenis F-16 adalah pesawat tempur pertama yang menerapkan teknologi AFTI.

AGL (Above Ground Level). Ketinggian pesawat terbang yang diukur dari permukaan tanah.

AGM (Air Ground Missile). Peluru kendali dari udara ke sasaran atas permukaan laut/darat.

AH (Artificial Horizon). Alat/instrumen penunjuk posisi pesawat terhadap bumi.

Aileron. Bidang kemudi pesawat yang terletak di bagian belakang sayap pesawat, yang berfungsi sebagai kemudi guling. (Gerakan aileron kiri bertentangan dengan sebelah kanan).

Airborne Radar. Radar yang dipasang dengan menggunakan wahana udara.

Air Corridor. Jalur udara yang aman bagi penerbangan sipil yang disepakati internasional.

Air Crew Fatigue (kelelahan yang dialami oleh awak pesawat). Penyebabnya dikarenakan penurunan kekuatan otot yang berhubungan dengan pengeluaran energi yang berlebihan. Menaikkan anaerobik metabolit berupa asam laktat yang tertimbun dalam otot sehingga kekuatan otot berkurang dan penurunan daya ingat. Fatigue inilah yang sering menimbulkan kecelakaan pada akhir penerbangan yang lama dan panjang.

Air Defense Artilery (artileri pertahanan udara). Peralatan dan senjata yang digunakan secara aktif dari darat terhadap sasaran udara.

Air Defense Battle Zone (zona tempur pertahanan udara). Ruang udara disekitar unit tempur pertahanan udara atau daerah yang dipertahankan yang terbentang sampai jarak dan ketinggian tertentu, dimana komandan satuan tempur akan menindak dan menghancurkan sasaran yang tidak teridentifikasi sebagai kawan berdasarkan kriteria yang telah dikeluarkan oleh markas yang lebih tinggi.

Air Defense Direction Center (pusat pengarah pertahanan udara). Instalasi yang mempunyai kemampuan melakukan pengawasan udara, pengendalian penyeragaman dan pengarah senjata pertahanan udara yang dialokasikan dalam sektor tanggung jawab yang ditentukan. Juga dapat mempunyai kemampuan pengenalan.

Air Defense Warning Condition (tingkat peringatan pertahanan udara). Tingkat kemungkinan adanya serangan udara. Peringatan kuning berarti kemungkinan adanya serangan, peringatan merah berarti mungkin sekali adanya serangan atau serangan sedang berlangsung, peringatan putih berarti tidak mungkin adanya serangan.

Air Density. Kepadatan massa udara yang merupakan perbandingan antara berat per unit volume.

Air Distance. Jarak di udara yang diukur berdasarkan data dari true air speed dan air time.

Air Evacuation (evakuasi udara). Pengungsian personel dan barang dengan pesawat udara.

Air Fire Plan (rencana tembakan udara). Rencana untuk memadukan dan mengkoordinasikan bantuan tembakan dari udara terhadap satuan darat dengan bantuan tembakan lainnya.

Air Intercept Zone (daerah penyergapan udara). Bagian wilayah yang sudah direncanakan bagi pesawat penyergap untuk menghancurkan atau melumpuhkan setiap ancaman musuh yang datang melalui media udara.

Air Interception (penyergapan udara). Suatu operasi dimana pesawat udara melakukan kontak baik secara visual maupun elektronik dengan pesawat udara lain.

Air Landed. Pemindahan pasukan dengan menggunakan pesawat udara ke suatu daerah musuh dengan cara didaratkan dalam waktu yang singkat.

Air Logistic Support Operations (operasi dukungan logistik). Suatu operasi melalui udara, di luar operasi penerjunan, yang dilaksanakan dalam suatu mandala operasi untuk penyaluran dan penggantian personel, peralatan dan pembekalan dalam suatu daerah operasi.

Air Mass (massa udara). Dalam meteorologi berarti suatu massa udara yang memiliki kondisi-kondisi suhu dan kelembaban secara horizontal yang sama.

Air Miles Per Gallon. Panjang jarak dalam mil yang dapat dicapai oleh suatu pesawat terbang dari hasil pembakaran setiap galon bahan bakar.

Air Munitions. Amunisi untuk dipergunakan pada persenjataan pesawat tempur.

Air Navigation. Seni dan ilmu pengetahuan yang mempelajari cara-cara menuntun arahkan penerbangan pesawat udara dari suatu tempat ketempat

tujuan dengan aman dan efisien dan dalam keadaan segala cuaca. Macam-macam navigasi udara antara lain: 1) Visual Navigation/ Pilotage Navigation/ Map Reading. 2) Dead Recording Navigation. 3) Satellite Navigation. 4) Celestial Navigation. 5) Pressure Patten Navigation. 6) Polar Grid Navigation. 7) Automatic Navigation. 8) Ground positioning system (GPS).

Air Observer. Seseorang yang tugas utamanya melakukan pengamatan atau pemotretan dari pesawat udara untuk mengoreksi tembakan artileri atau untuk memperoleh informasi militer.

Air Position (no wind position). Posisi pesawat terhadap udara, yang didapatkan dengan perhitungan tanpa adanya pengaruh angin. Digambarkan pada vektor TH - TAS (Air Vektor).

Air Raid. Serangan dari pesawat udara.

Air Recoqnaissance. Kegiatan pengintaian udara yang dapat diarahkan kepermukaan bumi (di darat atau di laut) dengan menggunakan peralatan optik dan elektronik untuk keperluan khusus.

Air Refueling. Kegiatan pengisian bahan bakar antar pesawat udara di udara, untuk meningkatkan kemampuan jarak jangkau atau waktu tempuh. (Lihat: Pengisian bahan bakar di udara).

Air Show (pameran kedirgantaraan). Ajang pameran produk-produk baru industri kedirgantaraan hasil teknologi yang lebih canggih, termasuk pesawat udara dan peralatan pendukungnya. Air show yang populer adalah di Le Bourqet di Paris dan Farnborough di Inggris.

Air Speed. Kecepatan pesawat terbang relatif terhadap udara. (Istilah kecepatan ini bermacam-macam, tergantung dari cara penghitungan dan koreksi yang telah dikerjakan, antara lain IAS, EAS, TAS dll).

Air Strip. Suatu pangkalan udara/bandara dengan sarana penerbangan sangat terbatas, biasanya permukaan untuk landas pacu masih rumput.

Air Superiority (keunggulan udara). Tingkat dominasi diudara diatas daerah pertempuran oleh satu pihak yang memungkinkan terlaksananya operasi darat, laut, maupun udara oleh pihak tersebut tanpa mengalami gangguan udara lawan pada waktu dan tempat tertentu.

Air Supply (pembekalan udara). Pengiriman barang-barang yang diberikan melalui pesawat baik dengan penerjunan atau pendaratan.

Air Support (bantuan udara). Segala bentuk bantuan yang diberikan oleh unsur udara kepada unsur kekuatan di darat atau di laut.

Air Supremacy (keunggulan mutlak di udara). Tingkat keunggulan di udara, dimana kekuatan udara lawan tidak mampu lagi melakukan gangguan yang efektif.

Air Surveillance (observasi udara). Kegiatan pengamatan ke udara yang dapat dilakukan oleh manusia dan peralatan yang dapat berupa pengamatan radar (radar surveillance), pengamatan dari pesawat terbang yang menggunakan air borne surveillance radar atau pengamatan melalui satelit dan pesawat tanpa awak.

Air Target Mosaik (mozaik sasaran udara). Suatu mozaik berskala besar memuat hasil pemotretan suatu wilayah dan memungkinkan untuk memperoleh gambaran menyeluruh tentang rincian sasaran yang berkaitan. Mozaik ini digunakan untuk kepentingan studi intelijen dan dalam perencanaan serta taklimat dalam operasi.

Air Task Order (ATO). Perintah untuk melaksanakan operasi udara sesuai dengan fungsinya masing masing yang dibuat dan dikirim secara hirarki oleh kogasud kepada satlakops, dan satlakops kepada unsur dalam bentuk format yang telah ditentukan, serta berlaku selama 1 X 24 jam.

Air Task Message (ATM). Revisi ATO yang telah diterbitkan berkaitan dengan adanya beberapa perubahan dalam pelaksanaan tugas yang diberikan dalam operasi udara.

Air Time. Waktu penerbangan sejak pesawat terbang lepas landas sampai saat mendarat di landasan kembali.

Air to Air. Penembakan dari satu pesawat terbang ke pesawat lainnya selama masih di udara.

Air to Air Guided Missile (rudal udara ke udara). Jenis rudal yang diluncurkan dari pesawat udara terhadap sasaran udara.

Air to Surface Guided Missile (rudal udara kepermukaan). Jenis rudal yang diluncurkan dari udara, terhadap sasaran permukaan.

Air Traffic. Semua pesawat yang sedang terbang atau beroperasi di manuvering area suatu aerodrome.

Air Traffic Advisory Service. Pelayanan yang diselenggarakan dalam advisory airspace untuk memberikan separasi pesawat yang beroperasi pada IFR flight plans.

Air Traffic Control Clearance. Izin pesawat untuk meneruskan penerbangannya, di bawah suatu kondisi yang ditentukan ATC unit.

Air Traffic Control Unit. Istilah yang mempunyai berbagai arti seperti untuk Area Control Centre Approach, Control Office atau Aerodrome Control Tower.

Air Traffic Management. Penggelaran fasilitas pengatur lalu lintas udara yang diarahkan pada kualitas pembinaan dan ketepatan dengan mempertimbangkan aspek-aspek kondisi geografis, rencana pengembangan dan kelangsungan pembinaan agar dapat dicapai keselamatan penerbangan yang optimal.

Air Traffic Service. Berbagai macam kegiatan pengatur lalu-lintas udara seperti Flight Information Service, Alerting Service, Air Traffic Advisory Service, Air Traffic Control Service (Area Control Service Approach Control Service atau Aerodrome Control Service).

Air Traffic Service Reporting Office. Suatu unit di bandar udara yang bertugas untuk menerima laporan mengenai Air Traffic Service dan pengisian flight plan sebelum penerbangan dilaksanakan.

Air Vector. Suatu garis yang mempunyai unsur-unsur true heading dan true air speed. Cara penggambarannya lihat gambar/standard ICAO.

Air Way Bill. Surat perjanjian kontrak antara si pengirim cargo dengan di pengangkut.

Airbase. Pangkalan udara.

Airborne (lepas landas). Proses tinggal landas suatu pesawat udara pada saat alat pendarat mulai terangkat dari landasan sampai dengan safe altitude.

Airborne Command Post. Pesawat komando yang dilengkapi dengan berbagai macam peralatan untuk dapat mengendalikan satuan dan unsurnya.

Airborne Interception Equipment (peralatan penyergapan udara). Sistem kendali tembak, termasuk peralatan radar, dipasang di pesawat penyergap, digunakan dalam pelaksanaan penyergapan udara.

Airborne Operation (operasi Lintas Udara). Suatu operasi yang membawa pasukan tempur berikut dukungan logistiknya ke daerah sasaran untuk melaksanakan tugas-tugas taktis atau strategis.

Airborne Troops. Pasukan darat yang memiliki kemampuan/kualifikasi untuk melakukan penyerbuan ke sasaran dengan cara diterjunkan dari udara.

Aircraft (pesawat udara). Suatu alat/mesin yang lebih berat daripada udara, bisa mendapat gaya angkat dalam atmosfer dari reaksi-reaksi udara, selain daripada reaksi-reaksi udara terhadap permukaan bumi (tidak termasuk hovercraft dan baloon).

Aircraft Accident (kecelakaan pesawat terbang). Peristiwa kecelakaan pada saat pengoperasian pesawat terbang, yaitu sejak saat awak pesawat/penumpang pesawat memasuki pesawat terbang dengan maksud untuk terbang (boarding) sampai pada saat semua orang yang bersangkutan tersebut keluar meninggalkan pesawat (disembark), yang berakibat 1) Seseorang menderita luka-luka berat atau meninggal dunia karena berada di dalam pesawat, berkaitan langsung dengan pesawat atau dengan suatu benda yang berhubungan dengan pesawat. 2) Pesawat mengalami kerusakan yang nyata (substantial lost) atau hancur (total lost). (Accident ini tidak termasuk kerusakan pesawat yang disebabkan oleh serangan lawan).

Aircraft Arresting Cable (kabel penahan laju pesawat). Merupakan bagian dari alat laju pesawat yang melintang pada permukaan landasan atau geladak daerah pendaratan, yang akan dikait oleh system penahan laju pesawat pada pesawat tersebut.

Aircraft Carrier. Kapal perang yang mempunyai geladak datar yang luas untuk pengoperasian pesawat terbang.

Aircraft Incident. Peristiwa insidental yang terjadi terhadap sebuah pesawat terbang pada saat pengoperasiannya baik selama masih ditanah maupun selama dalam penerbangan, dimana keamanan pesawat terbang, jiwa manusia maupun harta menjadi terancam, misalnya: 1) Pemakaian pesawat terbang yang menyimpang dari ketentuan-ketentuan/peraturan/ peraturan/prosedur-prosedur keamanan terbang yang berlaku. 2) Pesawat terbang yang berhasil melakukan pendaratan darurat. 3) Pesawat mendarat di lapangan terbang yang dituju, akan tetapi dalam kondisi yang tidak lagi memenuhi persyaratan kelaikan udara.

Aircraft Noise. Suara bising pesawat terbang yang ditimbulkan oleh putaran propeler atau mesin/gas buang, disebagian terbesar bandara tingkat kebisingan maksimal yang diizinkan ± 80 db.

Airdrop Platform. Landasan (benda datar) yang di atasnya dapat dimulai kendaraan, barang atau peralatan untuk diterjunkan dari pesawat udara atau penerjunan pada saat terbang rendah.

Airep (air report). Informasi meteo dari pesawat dalam penerbangan sesuai dengan kondisi pada posisi dan ketinggian terbangnya, dilaporkan secara lisan atau tertulis pada formulir Airep (biasanya Airep dibuat bila penerbangan lebih dari satu jam).

Airfield. Suatu daerah terbuka dimana pesawat dapat tinggal landas dan mendarat

Airfoil. Suatu bentuk dari benda yang dibuat agar dapat menghasilkan gaya angkat dari aliran udara yang dilaluinya. (Contoh sayap pesawat terbang).

Airframe. Semua bagian tubuh/struktur pesawat kecuali motor penggerak dan roda pendarat.

Airfreighter. Pesawat terbang yang dipergunakan khusus untuk angkutan barang/kargo.

Airlift. Transportasi melalui udara, baik bagi personel maupun barang.

Airliner. Pesawat terbang sipil yang dioperasikan oleh perusahaan penerbangan.

Airlines. Perusahaan penerbangan yang bergerak di bidang angkutan udara baik untuk mengangkut penumpang dengan barang bawaannya atau barang kiriman (kargo, pos), atau hanya mengangkut barang kiriman saja (kargo).

Airmail. Sistem pengiriman surat/benda-benda pos melalui angkutan udara.

Airmanship. Suatu sikap mental dan kemampuan yang mendasari perilaku awak pesawat dalam menjalankan tugas operasi udara sehingga tugas tersebut dapat diselesaikan dengan baik dan benar.

Airport Operator's Legal Liability Insurance. Asuransi ini melindungi seorang pengelola bandar udara, termasuk pengatur lalu-lintas udara terhadap kemungkinan bahwa ia harus membayar ganti rugi untuk kerugian-kerugian yang ditimbulkan kepada pihak pemakai bandar udara, khususnya pihak yang mengoperasikan pesawat udara.

Airtight. Kondisi ruang yang kedap udara dimana tidak ada kebocoran udara untuk masuk atau keluar.

Airways (jalur penerbangan). Ruang udara di atas wilayah kedaulatan suatu negara yang dibagi menjadi jalur-jalur lalu lintas penerbangan digunakan untuk kepentingan keselamatan dan efisiensi penerbangan sipil internasional.

Airworthy. Kondisi pesawat terbang yang laik untuk diterbangkan dengan aman.

Aisle. Lorong diantara deretan tempat duduk di dalam pesawat udara.

Aksi Khusus. Aksi khusus adalah serbuan cepat dan serangan skala kecil lain untuk menaklukkan, menghancurkan, menangkap, memulihkan atau merusak sasaran personel maupun materil.

Aksi Teror. Suatu tindak pidana kriminal tetapi memiliki sifat yang khusus yaitu bergerak dalam kelompok, anggotanya memiliki militansi tinggi, beroperasi dibawah tanah (rahasia), menggunakan perangkat/ senjata yang canggih dan mematikan serta umumnya terkait dengan jaringan internasional.

Alerfa. Kata code yang digunakan untuk menyatakan phase alert. Keadaan darurat yang mengkhawatirkan penumpang pesawat karena adanya ancaman terhadap kerusakan pada saat pesawat mengalami keadaan darurat.

Alert Phase. Situasi dimana ada keragu-raguan terhadap keselamatan pesawat dan penumpang-penumpangnya.

Alerting Service. Pelayanan yang diadakan untuk memberitahu organisasi terkait mengenai pesawat yang membutuhkan bantuan SAR dan membantu organisasi tersebut sesuai kebutuhan.

ALS (Approach Lighting System). Lampu-lampu yang dimiliki suatu bandar udara digunakan sebagai penentu pendaratan pesawat terbang dipasang di daerah perpanjangan landasan pacu segaris lurus dengan garis tengah landasan

Alter Heading. Perubahan "heading" pesawat dari arah semula.

Alternate Base. *Alternate base* adalah pangkalan alternatif yang disiapkan untuk kedatangan dan keberangkatan penerbangan yang berada dalam jarak jangkauan pesawat udara jika karena sesuatu hal tidak dapat memasuki pangkalan tujuan.

Altimeter. Suatu instrument yang menunjukkan ketinggian/alat pengukur ketinggian (dalam feet/meter). (Alat pengukur ketinggian dengan menggunakan metode pancaran gelombang elektromagnetik disebut radio altimeter).

Altimeter Setting. Pengaturan skala dalam altimeter untuk disesuaikan dengan ketinggian landasan di suatu daerah.

Altitude. Jarak vertikal dari pesawat di udara terhadap permukaan bumi. (Sesuai dengan cara koreksinya ketinggian ada tiga macam, yaitu 1) True altitude. 2) Absolut altitude. 3) Pressure altitude).

Altitude Chamber. Simulator yang dapat menirukan suasana (tekanan udara) pada berbagai ketinggian dengan cara mengurangi tekanan udara didalamnya.

Altitude Chamber Flight. Terbang simulasi dengan menggunakan altitude chamber.

Altitude Chamber Reaction. Kelainan sebagian akibat altitude chamber flight, berupa penyakit dekompressi, seperti aerotitis, aerosinusitis dan sebagainya.

Altitude Sickness. Kelainan akibat ketinggian yang sekarang dikenal dengan istilah hipoksia.

Altoconomulus. Lapisan awan yang berwarna putih atau abu-abu membentuk bulatan-bulatan atau bergulug-gulung yang sebagian besar terdiri dari titik-titik air atau berupa kristal es.

Altoconomulus Castellanus. Salah satu jenis perawanan pada ketinggian menengah yang bagian atasnya mengembang vertikal, dan puncak awan ini menunjukkan ketidakstabilan/turbulence.

Alutsista Udara. Alat utama sistem senjata uUdara adalah hardware, software dan metode yang dimiliki Angkatan Udara berupa alat-alat penting seperti pesawat terbang, peluru kendali, senjata perorangan, radar dan pangkalan udara serta piranti lunak untuk melaksanakan tugasnya.

AMRAAM (Advanced Medium Range Air to Air Missile). Peluru kendali udara ke udara beyond visual range dengan jarak jangkauan menengah s.d. \pm 100 NM (160 Km).

AMX (Air Maneuver Exercises). Macam latihan yang melibatkan alutsista atau pasukan dan sering disebut dengan manuver lapangan/ gladi lapangan.

Analisa Daerah. Uraian/gambaran dasar mengenai keadaan dari suatu wilayah/negara.

Analisa Daerah Operasi (ADO). Kajian menyeluruh suatu daerah operasi untuk menentukan pengaruh daerah tersebut terhadap operasi lawan dan kawan, yang meliputi analisis cuaca, medan, penduduk, ekonomi, sosiologi, agama untuk digunakan sebagai dasar mengembangkan cara bertindak pasukan kawan serta untuk memperkirakan cara bertindak musuh dalam perkiraan komandan dan staf.

Ancaman. Segala (kemungkinan) upaya dan tindakan yang dilakukan secara konsepsional bersifat fisik atau non fisik baik langsung maupun tidak langsung yang berasal dari dalam dan atau dari luar dengan tujuan untuk menghambat,

mengubah, merusak dan menghancurkan kepentingan nasional (vital interest, major interest, pheripheral interest, yang memerlukan adanya “kemampuan/ kekuatan” untuk mengatasinya, dengan memperhatikan human interest dan global interest 1) Vital interest. Kepentingan nasional yang berkaitan dengan kelangsungan hidup bangsa dan negara. 2) Major interest. Kepentingan nasional yang berkaitan dengan kesejahteraan dan keamanan bangsa dan negara. 3) Pheripheral interest. Kepentingan nasional yang berkaitan dengan harkat dan martabat bangsa.

Ancaman Militer. Ancaman militer adalah ancaman yang dilakukan oleh militer suatu negara kepada negara lain.

Ancaman Non Militer. Ancaman non militer dalah ancaman yang berbentuk separatis, teroris, perompakan dan pembajakan, penyelundupan, imigran gelap perdagangan narkotik dan obat-obatan terlarang, illegal fishing dan illegal logging yang pada hakekatnya merupakan aksi yang membahayakan kedaulatan, dan keutuhan wilayah NKRI, serta membahayakan keselamatan segenap bangsa Indonesia.

Ancaman Bersenjata. Ancaman bersenjata adalah ancaman yang datanginya dari gerakan kekuatan bersenjata.

Anemometer. Alat pengukur arah dan kecepatan angin.

Angel of Attack. Sudut yang dibentuk oleh garis arus udara dengan letak sayap.

Angkasa Yudha. Latihan puncak TNI AU yang diselenggarakan guna menguji kesiapan operasi Kotama Ops TNI AU beserta seluruh satuan jajarannya.

Angkutan. Kegiatan pemindahan personel atau barang dari satu tempat ketempat tujuan.

Angkutan Udara. Semua kegiatan yang menyangkut pengiriman/ pemindahan personel atau barang-barang dari satu tempat ketempat yang lain melalui udara dengan pesawat angkut, baik dengan cara didaratkan maupun diterjunkan, digunakan untuk kepentingan OMP (Operasi Militer Perang) maupun OMSP (Operasi Militer Selain Perang).

Antariksa. Ruang yang merupakan bagian dari dirgantara, yang terdapat di luar serta mengelilingi dan melingkupi ruang udara.

Anti Cyclone. Suatu daerah dengan tekanan atmosfer yang tinggi.

Anti-G Suit. Pakaian khusus awak pesawat tempur yang berfungsi untuk meningkatkan ketahanan tubuh terhadap pengaruh G-force.

Anti Icing. Suatu sistem pada pesawat terbang untuk mencegah terjadinya gumpalan es.

Anti Jamming. Teknik untuk melawan gangguan gelombang elektromagnetik.

AOG (Aircraft Operationally Grounded). Kondisi pesawat terbang yang tidak dapat diterbangkan karena tidak memenuhi standard kelaikan terbang.

Apogee. Titik terjauh posisi orbit bulan atau satelit-satelit buatan dari bumi

ACS (Approach Control Service). Kegiatan pengaturan lalu lintas penerbangan yang berpusat di AFP Control Office terutama bagi pesawat pada phase climbing dan decending, dalam wilayah dengan radius ± 60 NM.

Approach Control Office. Suatu unit yang menyelenggarakan Air Traffic Control Service pada "controlled flight" yang datang dan berangkat dari satu lapangan terbang atau lebih.

Approach Fix. Suatu titik yang terletak diperpanjangan landasan pacu dimana pesawat yang terbang instrumen diatasnya harus sudah mengarah ke landasan siap untuk mendarat.

Approach Gate. Suatu titik yang terletak di kepanjangan landas pacu yang jaraknya satu mil dari approach fix atau berjarak 5 mil dari titik pendaratan, dimana pesawat harus sudah mengarah ke landasan untuk mendarat.

Approach Zone. *Approach zone* adalah suatu kawasan dengan jarak dan luas tertentu dalam lintasan pesawat udara pada saat menjelang pendaratan di tempat tujuan.

Approach Light. Tata lampu (± 900 meter) yang dipasang di kepanjangan landasan sebagai alat bantu agar pesawat udara dapat lurus dengan arah landasan yang akan dipakai.

Approaching Head On. Dua pesawat terbang saling mendekat dari arah berlawanan di udara, sehingga masing-masing harus menyimpang arahnya ke kanan untuk menghindarkan tabrakan.

Appropriate ATS Authority. Pejabat yang berwenang dan bertanggung jawab untuk menyelenggarakan Air Traffic Service diruang udara yang bersangkutan.

Apresiasi. Suatu analisa terhadap tujuan, kemampuan, kemungkinan arah tindakan serta kerawanan lawan.

Apron. Suatu lokasi di bandara/pangkalan udara yang dipergunakan untuk pemberhentian atau parkir pesawat, naik turun penumpang dan bongkar muat barang.

Apron Management Service. Pelayanan yang diadakan untuk mengatur kegiatan dan pergerakan pesawat serta kendaraan di apron.

ARCP (Air Refueling Contact Point). Tempat dilangsungkannya pengisian bahan bakar antar pesawat di udara.

ARCT (Air Refueling Contact Time). Waktu yang direncanakan untuk melaksanakan pengisian bahan bakar di udara.

Area Control Centre. Suatu unit yang bertugas untuk menyelenggarakan air traffix control bagi controlled flight di daerah yang berada dibawah kendalinya.

Area Control Service. Air traffic control service bagi controlled flight di dalam suatu controlled area, yang mencakup wilayah 60 - 150 NM.

Array. Sistem antena radar pemancar atau penerima untuk mengidentifikasi sasaran sekaligus mengarahkan posisi senjata penangkal dan pesawat penyergap ke arah yang diinginkan.

Arresting Cable. Alat penahan laju pesawat berupa kabel yang dipasang melintang dipermukaan landasan atau geladak daerah pendaratan, dan akan dikait oleh pengait (Hook) pada pesawat tersebut. (Biasanya dipasang diujung landasan)

Arresting Hook. Alat pengait yang letaknya dibagian ekor pesawat dan diturunkan disaat pesawat itu melakukan pendaratan di landasan atau kapal induk.

Arrival Routes. Route-route yang ditentukan dalam instrument approach procedure dimana penerbangan dapat langsung dari enroute phase ke initial approach fix.

Artificial Horizon. Instrumen pesawat terbang yang dapat menunjukkan posisi pesawat dengan menggunakan horizon tiruan.

Asas. 1) Suatu kebenaran yang menjadi pokok dasar atau tumpuan berpikir. 2) Suatu kebenaran atau hukum dasar yang sesuai dengan situasi atau hubungan

tertentu yang bersifat universal dan hakiki. 3) Dasar yang benar, sumber dari mana dikembangkan pelaksanaan, dan merupakan suatu pedoman yang harus diikuti dalam lingkup kegiatan-kegiatan dalam suatu pekerjaan untuk mencapai tujuan, bersifat kenyal dan berlaku secara universal.

ASDA (Accelerate Stop Distance Avilable). Panjang landasan yang dibutuhkan oleh sebuah pesawat udara agar setelah take off roll hingga mendekati kecepatan untuk tinggal landas dan pesawat batal take off masih akan dapat berhenti dengan aman.

ASDE/ASMI (Airport Surface Detection Equipment/Airfield Surface Movement Indicator). Peralatan ini merupakan sistem penjejak gerakan pesawat di bandara yang fungsinya untuk meningkatkan keamanan pesawat terbang agar tidak terjadi tabrakan saat pesawat usai mendarat atau menjelang tinggal landas.

Aspek Intelijen Tempur. Semua bahan keterangan yang dicari, dikumpulkan dan diolah untuk kepentingan tempur yang mencakup semua tentang cuaca, medan, musuh dan keterangan lain secara terbatas.

Assault Take Off. Melaksanakan take off untuk mendapatkan altitude dengan cepat.

Assembly Area (daerah persiapan/berkumpul). Suatu daerah dimana suatu pasukan berkumpul untuk persiapan gerakan selanjutnya.

Asuransi Pesawat Udara (hull insurance). Asuransi yang ditutup oleh pemilik pesawat udara atau pihak yang mengoperasikan pesawat udara (operator) untuk melindungi dirinya terhadap kerugian yang mungkin dialami karena pesawat udara hilang, rusak atau musnah.

ASW (Anti Submarine Warfare). Persenjataan untuk melawan ancaman dari bawah permukaan laut, bisa dilepaskan dari dalam laut, dari permukaan maupun dari udara.

ATA (Actual Time of Arrival). Waktu kedatangan/mendarat sesungguhnya suatu pesawat udara di tempat tujuan.

ATC (Air Traffic Control). Suatu unit/organisasi lalu lintas udara yang bertugas mengendalikan semua pesawat udara baik sipil atau militer yang berada dalam wilayah kendalinya.

ATD (Actual Time of Departure). Waktu keberangkatan sesungguhnya suatu pesawat udara.

ATIS (Automatic Terminal Information Service). Siaran radio khusus pada frekuensi tertentu guna menginformasikan kondisi cuaca di suatu landasan/ bandara.

Atmosfir. Lapisan udara di atas bumi yang berisi gas terdiri dari elemen-elemen seperti N₂, H₂, O₂, dan lain-lain dan mempunyai tekanan dan kepadatan tertentu.

1 (satu) Atmosfir. Tekanan udara di atas permukaan laut sama dengan tekanan satu kolom Hg (air raksa) setinggi 86 cm pada luas penampang 1 cm².

ATPL (Airline Transport Pilot's Licence). Tanda kecakapan/kualifikasi menerbangkan pesawat-pesawat angkut sipil, setelah memenuhi syarat 1) Lulus medical fitness. 2) Total jam terbang minimal 1.500 termasuk jam terbang PIC 250, jam terbang malam 100, jam terbang navigasi 150 dan pada 6 bulan terakhir 20 kali take off/landing malam hari. 3) Lulus ujian pada pelajaran-pelajaran bina kelas. 4) Lulus uji terbang oleh chek pilot/yang berwenang.

Attitude. Suatu sikap terhadap obyek tertentu yang dapat merupakan sikap pandang atau perasaan yang disertai kecenderungan untuk bertindak sesuai dengan sikap terhadap obyeknya itu.

Aurora. Suatu emisi cahaya di atas garis lintang ke arah kutub dan terpusat pada kutub magnetik bumi yang disebabkan oleh pancaran partikel-partikel akibat kegiatan matahari (flare). (Aurora Borealis di kutub utara dan Aurora Australis di kutub selatan).

Aviobridge (jembatan belalai gajah). Jembatan yang menghubungkan terminal dengan pesawat udara untuk menaikkan/menurunkan penumpang.

AWACS (Airborne Early Warning And Control System). Pesawat terbang yang dilengkapi dengan peralatan radar yang mampu mendeteksi sasaran untuk memberi peringatan dini dan mengendalikan pesawat tempur kawan.

AWR (Air Weapon Range). Wilayah tertentu yang dikhususkan untuk latihan penembakan dari udara.

B

Balakupus (badan pelaksana pusat). Adalah satuan-satuan kerja tingkat Mabes TNI dan mabas angkatan yang bertugas sebagai staf dan pelaksana kegiatan ditingkat pusat dalam lingkup Mabes TNI ataupun mabas angkatan.

Baggage (bagasi). Barang milik penumpang pesawat udara, terdiri dari: 1) Checked baggage yaitu bagasi yang dilaporkan dan dimasukkan melalui check-in berupa barang-barang milik pribadi. 2) Uncheck baggage yaitu barang-barang bawaan yang dibawa bersama-sama penumpang ke dalam pesawat (cabin) dengan batas tertentu. 3) Unaccompanied baggage yaitu bagasi yang dikirim melalui cargo. 4) Excess baggage yaitu biaya tambahan akibat kelebihan berat bagasi.

Baggage Tag. Tanda bukti telah menyerahkan bagasi pada saat check-in.

Bail Out. Tindakan penerbang meninggalkan pesawat udara yang sedang dikemudikannya karena kondisinya sudah tidak bisa dikuasai lagi dan membahayakan jiwanya.

Ballonnet. Kantong udara pada balon udara yang berfungsi sebagai alat keseimbangan tekanan gas yang berubah-ubah akibat perbedaan ketinggian terbang.

Baloon (balon udara). Suatu kantung bulat yang sangat besar diisi dengan udara panas atau gas untuk mengudara dilengkapi dengan keranjang di bawahnya untuk mengangkut penumpang/peralatan.

Bandar Udara (bandara). Lapangan terbang yang dipergunakan untuk mendarat dan lepas landas pesawat udara, naik turun penumpang, dan/atau bongkar muat kargo dan/atau pos, serta dilengkapi dengan fasilitas keselamatan penerbangan dan sebagai tempat perpindahan antar moda transportasi.

Bantuan Tembakan Udara. 1) Suatu serangan udara yang ditujukan untuk membantu gerak maju pasukan darat/kapal laut atau terhadap serangan musuh. 2) Di dalam operasi-operasi gabungan diartikan sebagai suatu penembakan dari udara terhadap sasaran darat/laut dari pesawat udara.

Bare Base Concept. Suatu konsep penyiapan pangkalan udara dengan dukungan fasilitas serta pengawakan minimal, yang sewaktu-waktu dibutuhkan dapat ditingkatkan dengan cepat sehingga mampu mendukung suatu operasi udara.

Barograph. Hasil pencatatan secara otomatis terhadap kondisi tekanan udara.

Barometer. Suatu alat untuk mengukur tekanan atmosfer, ada dua jenis barometer air raksa dan aneroid.

Barometric Pressure (tekanan barometer). Besarnya tekanan udara pada suatu lapisan atmosfer.

Base Leg. Lintasan penerbangan pesawat udara yang terpendek dan tegak lurus dengan landas pacu (pada saat penerbangan pattern).

BASH (Bird Aircraft Strike Hazard). Bahaya dari burung di sekitar landasan yang dapat menimbulkan kerusakan terhadap pesawat.

Batas Ruang Angkasa. Teori-teori tentang garis batas antara ruang udara dan ruang angkasa adalah: 1) Garis batas berdasarkan konsepsi atmosfer. 2) Garis berdasarkan pembagian atmosfer dalam empat lapisan, yaitu troposphere, stratosphere, mesosphere dan ionosphere. 3) Teori Konvensi Chicago 1944 berdasarkan ketinggian maksimum penerbangan dengan pesawat udara konvensional. 4) Garis Von Karman, yaitu berdasarkan titik dimana gaya angkat aerodinamis dikalahkan oleh gaya centrifugal (pada ketinggian kira-kira 90.000 meter/90 kilometer. 5) Garis berdasarkan perigee (titik terendah) dari orbit satelit. (Garis terendah satelit yang mengorbit pada tanggal ditanda tangannya Space Treaty 1967). 6) Garis berdasarkan titik dimana sudah tidak ada gaya tarik bumi. 7) Garis ditentukan oleh kemampuan negara dibawahnya untuk secara efektif melaksanakan kekuasaannya. 8) Teori "Zone", yang membagi ruang udara menjadi filling udara yang tunduk pada kedaulatan dan suatu daerah lintas. Suatu negara berdasarkan kemampuan terbang suatu pesawat udara biasa atau dengan suatu cara pembatasan lainnya dapat menetapkan suatu daerah lintas yang dapat dilalui dengan bebas oleh semua penerbangan non militer dan di atas kedua zone ini suatu ruang yang bebas. 9) Garis batas yang ditentukan oleh suatu kombinasi diantara cara-cara yang disebutkan di atas.

Bawah Komando Operasi. Bawah komando operasi adalah status suatu unsur/satuan yang memiliki hubungan operasional dengan atasan yang tidak berasal dari satuan organiknya. Satuan yang menerima bawah komando mempunyai wewenang komando operasional terhadap unsur/satuan yang berstatus bawah komando.

Bawah Kendali Operasi (BKO). Bawah kendali operasi adalah status suatu unsur/satuan yang telah mempunyai tugas pokok tertentu, mempunyai hubungan operasional dengan atasan yang tidak berasal dari satuan atasan organiknya. Satuan yang menerima bawah kendali mempunyai wewenang kendali operasional terhadap satuan yang diterima.

BCDS (Base Communication Debriefing Satellite). Tempat melaksanakan debriefing dan pemantauan/real time selama melaksanakan latihan di ACMR

BDU 33 (Bomb Dummy Unit). Sejenis bomb latihan dengan berat 33 lbs.

Bearing. Arah dari suatu titik relatif terhadap “hadapan” titik lain, dapat dibedakan 1) Relatif bearing (RB). 2) Magnetic bearing (MB). 3) True bearing (TB).

Beauford Scale. Skala kecepatan angin.

Binggo. Kondisi pesawat (tempur) bila bahan bakar telah minimum.

Biplane. Pesawat udara bersayap ganda.

Black Blizzard. Kondisi cuaca buruk dimana suatu sangat rendah dengan angin yang sangat kuat, dan membawa salju baik dari udara maupun dari permukaan tanah.

Black Box. Kotak berwarna jingga yang berisikan alat perekam, yaitu Voice Data Recorder (VDR) yang merekam semua pembicaraan di kokpit selama setengah jam terakhir, dan Flight Data Recorder (FDR) yang merekam fungsi semua sistem pesawat terbang.

Black Flight (penerbangan gelap). Penerbangan tanpa dilengkapi dengan izin dari instansi yang berwenang dalam wilayah udara nasional.

Black Out. Suatu kondisi dimana pandangan penerbang menjadi gelap akibat pengaruh gravitasi yang sangat besar pada saat manuver pesawat tertentu.

Blackscatter. Energi pancar radar yang direfleksikan atau dipancarkan oleh suatu target, disebut juga echo.

Blind Flying. Suatu kondisi penerbangan dimana tidak bisa melihat situasi di luar pesawatnya, karena sangat gelap atau jarak pandangnya sangat pendek.

Blowing Dust. Suatu jenis lithometeor berupa partikel debu yang berasal dari permukaan tanah setempat dan diterbangkan ke udara oleh tiupan angin.

Blowing Sand. Suatu jenis lithometeor berupa partikel pasir yang berasal dari permukaan tanah setempat dan diterbangkan ke udara oleh tiupan angin.

Blowing Pray. Jenis hydrometeor berupa partikel-partikel air yang terangkat oleh angin dari suatu permukaan air yang luas.

Blowing Snow. Suatu jenis hydrometeor yang berupa partikel salju yang berasal dari permukaan perairan setempat yang terangkat oleh angin setinggi enam kaki atau lebih.

Blue of The Sky. Sinar matahari dibiaskan oleh molekul-molekul gas di atmosfer dan partikel-partikel debu di udara, akibatnya sinar biru dan ungu menjadi lebih

dominan sehingga dalam pandangan mata orang di bumi warna langit menjadi biru atau keungu-unguan.

Boarding Pass. Suatu kartu pengenalan untuk mengizinkan penumpang naik ke dalam pesawat udara.

Bomb Damage Assessment (taksiran kerusakan akibat pemboman). Penentuan tingkat kerusakan seluruh sasaran yang diakibatkan oleh serangan udara dengan menggunakan bom, roket atau tembakan.

Bomb Release Line (garis pelepasan bom). Suatu garis khayal di sekeliling suatu sasaran, di atas mana pesawat harus menjatuhkan bomnya agar dapat mengenai sasaran.

Bomber. Sejenis pesawat terbang yang fungsinya untuk menjatuhkan bomb dari udara.

Bombing Angle (sudut pemboman). Besarnya sudut antara arah pesawat dengan sasaran pada saat bom dilepaskan.

Bombing Height (ketinggian pemboman). Ketinggian pesawat udara di atas tanah/air pada saat melepaskan bomb.

Boogie. Terjun payung yang dilakukan bersama oleh penerjun dan seorang lainnya.

Brake Chute (drag chute). Suatu jenis parasut yang digunakan untuk mengurangi kecepatan mendarat pesawat.

Breach of Warranty Insurance. Asuransi yang bertujuan melindungi seorang kreditor yang piutangnya dijamin dengan pesawat udara.

Break Turn. Tindakan membelok dengan tarikan maksimal untuk upaya terakhir menghindarkan pesawat dari tembakan senjata lawan atau dari tabrakan dengan pesawat/daratan. Hal ini akan mengurangi kecepatan pesawat dengan drastis.

Briefing. Suatu metode penyampaian keterangan-keterangan kepada anggota satuan secara lisan dan singkat, agar tugas-tugas dimengerti dan dapat dikerjakan dengan benar dan aman.

Briefing Meteo. Pernyataan lisan atas kondisi unsur-unsur meteo yang diperkirakan akan terjadi, baik dalam daerah pemberangkatan, diperjalanan dan tempat tujuan.

Bubble. Canopy yang bentuknya gembung dan transparan (seperti yang terdapat di pesawat F-16).

Bulsit (penimbul situasi). Pasukan atau kelompok orang yang ditugaskan sebagai pengganggu atau sebagai simulasi perusuh dalam suatu latihan.

C

CA (Confined Area). Suatu latihan atau kegiatan dari helikopter untuk bisa take off dan landing di luar base, dimana tempat pendaratannya tidak dipersiapkan.

Cabin. Ruang penumpang pada pesawat udara

Call Sign. Tanda panggilan untuk stasiun radio atau pesawat udara dalam penerbangan.

Canopy. Tutup kokpit pesawat udara untuk melindungi pilot.

Captain Pilot. Komandan pesawat atau penerbang I, sebagai penerbang yang bertanggung jawab terhadap penyelenggaraan penerbangan, sehingga tugas dapat diselesaikan dengan cepat, tepat dan aman. Komandan pesawat bertanggung jawab penuh terhadap terlaksananya perintah tugas penerbangan dan menjamin agar: 1) Semua awak pesawat telah mendapat instruksi yang dilaksanakan sebelum penerbangnya atau menjelang saat-saat kritis. 2) Semua awak telah mengetahui tugas masing-masing dan telah menguasai akan tanggung jawab peralatan masing-masing. 3) Semua langkah-langkah persiapan penerbangan telah dilaksanakan seperti mempelajari buku dokumen pesawat, riwayat pesawat, sisa jam, catatan-catatan perbaikan, jumlah bahan bakar dan lain-lain. Mempelajari data-data cuaca, mengisi rencana penerbangan/flight plan, mempelajari route penerbangan, notam serta meneliti muatan baik penumpang atau barang.

Cargo. Muatan yang dibawa pesawat udara selain dari barang tentangan, pos dan perlengkapan pesawat terbang sendiri.

Cargoliner. Perusahaan penerbangan yang khusus melayani angkutan barang/kargo.

CAS (Close Air Support). Dukungan tempur udara yang dilakukan oleh suatu kekuatan udara yang disiapkan untuk melindungi gerakan pasukan kawan dan memberi bantuan tembakan dari udara.

CAS (Calibrate Air Speed). Perhitungan kecepatan pesawat/dari BAS (Basic Air Speed) yang telah dikoreksi dengan adanya pilot static error dan atau altitude/ sikap pesawat.

CASR (Civil Aviation Safety Regulations). Peraturan tentang keselamatan penerbangan sipil sebagai penjabaran dari Undang-Undang Nomor 15 tahun 1992 dan penerapan semua ketentuan ICAO dan semua anexnya seperti: rule of the air, personal lisencing, air traffic service, meteorologi, aircraft operation, aerodrome, aeronautical information service, SAR, security, dan lain-lain. (TNI AU memberlakukan ketentuan tersebut melalui Keputusan Kasau No. Kep/211/V/1975).

CBLs (Carrier Bomb Light Nous). Sejenis pad/external store yang dapat membawa bomb dan rocket (FF AR dan BDU 33).

Ceiling. 1) Ketinggian dari lapisan paling bawah suatu awan, atau keadaan yang menghalangi penglihatan yang menutupi setengah atau lebih dari langit. 2) Vertical visibility (penglihatan vertical).

Ceilometer. Suatu alat untuk mengukur ketinggian awan.

Celestial Navigation. Cara bernavigasi dimana penentuan posisi pesawat dikerjakan dengan perhitungan hasil bidik benda-benda di langit (celestial bodies), dengan peralatan seperti: sextant, air almanac, dan sight reduction table.

Chemical Biological Radiological and Nuclear (CBRN). Bahan/zat material gas beracun yang dapat menguap secara cepat melalui media udara yang dapat menimbulkan korban massal akibat bahaya kontaminasi yang ditimbulkan dari bahan/zat kimia, biologi, radiasi dan nuklir.

Center of Gravity Limits. Suatu margin pada sumbu longitudinal pesawat udara dimana titik berat harus selalu berada.

CG (Center of Gravity). Suatu titik disumbu longitudinal yang menjadi titik berat/ keseimbangan pesawat udara

Chaff. Lempengan logam kecil yang ditebarkan oleh pesawat udara untuk mengelabui deteksi radar lawan.

Chart. Cara penggambaran bagian-bagian terpenting dalam permukaan bumi berupa peta/bagan sebagai bahan informasi.

Check in Counter. Tempat pendaftaran penumpang sebelum keberangkatan pesawat di suatu Bandara.

Check Point. Titik-titik atau tanda medan yang dapat digunakan sebagai pengenalan lokasi suatu tempat dalam perjalanan penerbangan.

Cirrocomulus. Sejenis awan tinggi berupa lapisan tipis dari gumpalan putih kecil.

Cirrostratus. Awan tinggi berupa gumpalan keputih-putihan berserabut, kadang-kadang membentuk "halo".

Cirrus. Awan tinggi dalam bentuk lapisan tipis dan putih seperti pita tipis mempunyai serabut halus berkilau kadang-kadang mengandung kristal es.

Cloud and Collision Warning System. Suatu sistem radar yang memiliki dua fungsi yaitu untuk mengetahui adanya gumpalan awan yang berbahaya bagi penerbangan atau adanya gunung-gunung yang tinggi, dan untuk mendeteksi adanya pesawat terbang lain sehingga dapat dihindari terjadinya tabrakan di udara.

Cluster Bomb. Sebuah bom yang didalamnya terdiri banyak bomn dan menyebar pada saat meledak.

Cockpit (ruang kemudi). Ruangan dipesawat, dimana terdapat alat kemudi dan peralatan lainnya ditempati oleh penerbang, navigator dan mekanik.

Collect Charge. Pembayaran di belakang, setelah barang sampai di tempat tujuan.

Column Formation (formasi berbanjar). Suatu formasi pesawat udara dimana unsur-unsur ditempatkan satu dibelakang lainnya.

Combat Air Patrol (patroli tempur udara). Pesawat tempur yang melaksanakan patroli di udara dengan tujuan untuk memberikan perlindungan dari ancaman pesawat udara musuh.

Command (komando). 1) Wewenang/kekuasaan yang diterima oleh seseorang untuk memerintah, mengkoordinasikan dan mengendalikan kekuatan militer/pasukan. 2) Perintah yang diberikan oleh seorang komandan atau atasan untuk melaksanakan kegiatan tertentu. 3) Suatu satuan, organisasi atau daerah dibawah pimpinan seorang komandan.

Command Post (pos komando). Pos yang digunakan sebagai markas komandan dan staf melakukan kegiatan.

Compass Error. Kesalahan arah penerbangan yang disebabkan adanya kesalahan penunjukan jarum kompas.

Compass Heading. Sudut yang dibentuk antara utara kompas dengan arah pesawat

Compressibility Error. Kesalahan penunjukan kecepatan pada pesawat udara yang terbang sangat cepat, akibat terjadinya pemampatan udara ($CAS + CE = EAS$).

Comsat (Communication Satellite). Organisasi yang mengelola penggunaan satelit untuk kepentingan pengiriman/penerimaan data keseluruhan negara pengguna.

Concept of Operations (konsep operasi). Pernyataan yang jelas dan singkat tentang cara bertindak yang dipilih oleh komando untuk menyelesaikan tugasnya.

Cone. Tanda pinggir landas pacu yang berupa kerucut berwarna merah putih.

Container Delivery System (CDS). Cara penerjunan barang dengan menggunakan container baik tunggal maupun ganda, dengan parasut system static.

Contingency (kontinjensi). Suatu keadaan darurat yang melibatkan kekuatan Tentara/TNI sebagai akibat dari bencana alam, teror, subversi atau hal-hal lain yang memerlukan operasi militer.

Contoured Flying. Pelaksanaan penerbangan pada ketinggian rendah yang mengikuti bentuk permukaan tanah.

Controlled Flight. Setiap penerbangan yang diselenggarakan dengan ATC clearance.

Converging. Sebuah pesawat di udara mendekati ke pesawat yang lain menuju satu titik. (Apabila pesawat datang dari dua arah yang berlawanan menuju ke satu titik di udara pada ketinggian yang hampir sama, pesawat yang disebelah kanannya harus memberi jalan atau pesawat yang lebih besar harus memberi jalan kepada pesawat yang lebih kecil/ringan).

Conversion (konversi). Suatu proses pendidikan bina kelas dan bina terbang bagi penerbang yang telah mempunyai kualifikasi type rating pesawat tertentu, untuk mendapatkan type rating pesawat terbang lain.

Co Pilot. Penerbang II yang ditugaskan membantu captain pilot menerbangkan pesawat. Apabila dalam penerbangan terjadi suatu keadaan dimana penerbang

pertama tidak mampu menjalankan tugasnya maka penerbang kedua harus dapat menerbangkan pesawat dengan selamat sampai ketempat pendaratan).

Coriolis Force. Gerakan angin yang disebabkan oleh perputaran bumi. (Gerakan kearah kanan pada belahan bumi utara dan kearah kiri pada belahan bumi selatan).

Corrected Altitude. Penunjukan ketinggian pesawat secara benar sesuai temperatur udara di luar pesawat, setelah dikoreksi dari temperatur pada standard atmosfer sampai dengan ketinggian penerbangan.

Course Lines. Garis horizontal di peta yang menyatakan jalannya penerbangan yang dikehendaki, atau singkatannya garis course. Course disebut juga "intended track, desired track atau required track.

Counter Sniper. *Counter sniper* adalah penembak jitu yang ditempatkan di lokasi tertentu untuk menghadapi ancaman penembak jitu lawan.

CPL (Commercial Pilot License). Tanda kecakapan/kualifikasi menerbangkan pesawat angkut sipil. Pemegang kualifikasi ini adalah penerbang yang telah dinyatakan selesai dan lulus mengikuti pendidikan sekolah penerbang. Persyaratan yang harus dipenuhi: 1) Lulus bina kelas. 2) Lulus bina terbang dengan jumlah 200 jam terbang.

CPX (Control Post Exercises). Macam latihan yang tidak melibatkan alutsista ataupun pasukan, atau sering disebut latihan Pos Komando/Lat Posko.

Crash Landing. Pendaratan darurat di darat atau di air.

Crash Team. *Crash team* adalah tim yang terdiri atas petugas kesehatan, petugas pemadam kebakaran, mekanik dan teknisi penerbangan yang dilengkapi dengan peralatan untuk melakukan tindakan pertama usaha-usaha penyelamatan dan pertolongan terhadap personel maupun materiil apabila terjadi suatu kecelakaan dalam kegiatan penerbangan.

Critical Point. Saat penerbang dihadapkan kepada suatu kondisi kritis dimana keputusan harus secepatnya diambil, yaitu: 1) Terus ke tempat tujuan. 2) Kembali ke tempat pemberangkatan. 3) Atau ke tempat tujuan alternatif.

Cross Country Flight. Penerbangan jelajah medan sebagai latihan awak pesawat untuk penerbangan jarak jauh dan pengenalan medan dari satu wilayah ke wilayah yang lain.

Cruising Altitude. Ketinggian jelajah terbang yang dikehendaki sesuai dengan kemampuan tinggi terbang pesawat dan telah sesuai juga dengan peraturan penerbangan.

Current on Type. Seseorang penerbang dianggap current on type apabila telah memenuhi persyaratan sebagai berikut: 1) Menyelesaikan latihan-latihan lanjutan sebagaimana yang telah ditentukan pada juklak. 2) Telah menerbangkan jenis pesawat tersebut selama 15 jam dalam 30 hari terakhir. 3) Telah menerbangkan pesawat sebagai penerbang setidaknya-tidaknya 6 kali take off-landing dan sekali terbang malam dalam jangka waktu 90 hari terakhir (untuk pesawat transport dan helly). 4) Telah dilaksanakan terbang "proficiency check" terhadapnya dalam 60 hari terakhir untuk penerbang pesawat tempur dan 108 hari untuk penerbang pesawat lainnya.

Cut Way. Kegiatan melepaskan payung utama karena tidak terbuka sempurna dan kemudian membuka payung cadangan.

D

D-Day (Hari H). Istilah yang digunakan untuk menentukan hari mulainya suatu operasi/kegiatan.

DA (Density Altitude). Pressure altitude yang telah dikoreksi dengan temperatur.

Daerah Operasi. Daerah yang dinyatakan sebagai wilayah untuk beroperasinya seluruh kekuatan udara yang dilibatkan dalam suatu tugas operasi militer.

Damage Report. Laporan kerusakan, yang dibuat apabila bagasi/koper mengalami kerusakan, dimana perusahaan penerbangan akan memperbaiki atau mengganti biaya perbaikan.

Danger Area (daerah bahaya). Suatu kawasan udara dengan batas-batas tertentu dimana dapat terjadi hal-hal yang membahayakan aktivitas penerbangan pada saat-saat tertentu.

Dart. Sasaran tembak udara yang ditarik oleh pesawat terbang lain.

Darurat Sipil. Darurat sipil adalah suatu keadaan yang mengancam berlangsungnya kehidupan negara dan masyarakat secara normal serta terancamnya ketertiban hukum, baik disebagian atau diseluruh wilayah negara sebagai akibat dari terjadinya kerusuhan yang disertai tindak kekerasan dan/ atau terjadinya keadaan yang mengakibatkan fungsi pemerintah tidak dapat berjalan sebagaimana mestinya dan/atau kegiatan perekonomian dan kehidupan masyarakat sangat terganggu.

Darurat Militer. Darurat militer adalah suatu keadaan yang mengancam berlangsungnya kehidupan negara dan masyarakat secara normal serta terancamnya ketertiban hukum, baik di sebagian ataupun diseluruh wilayah negara, sebagai akibat dari adanya pemberontakan bersenjata.

Darurat Perang. Darurat perang adalah suatu keadaan yang mengancam berlangsungnya kehidupan negara dan masyarakat secara normal serta terancamnya ketertiban hukum, baik disebagian ataupun diseluruh wilayah negara, sebagai akibat dari terjadinya perang dengan negara lain dan/atau ancaman perang dari negara lain.

Data Base Pernika. Suatu susunan rekaman data operasional lengkap dari suatu organisasi yang dikumpulkan melalui peralatan Pernika terhadap parameter gelombang elektromagnetik yang diorganisasikan dan disimpan secara terintegrasi dengan menggunakan metode tertentu dalam komputer, sehingga mampu mendukung data pernika yang diperlukan dalam operasi militer.

De Arming. Kegiatan di ujung landasan dengan tujuan mengamankan semua persenjataan dan amunisi.

Debarkasi. Suatu proses kegiatan membongkar dan atau menurunkan muatan kapal laut/pesawat terbang.

Debriefing. Suatu kegiatan sebagai laporan pelaksanaan tugas secara singkat, untuk mengumpulkan permasalahan yang dihadapi selama melaksanakan tugas.

Decibel (db). Satuan ukuran kuat lemahnya suara.

Decision (keputusan). Cara tindak yang harus diikuti, sebagai pilihan terbaik untuk menyelesaikan suatu tugas.

Declared Distances. Suatu petunjuk/pernyataan tentang jarak, seperti: 1) Take Off Run Available (TORA) yaitu panjang landasan yang dinyatakan dapat dan sesuai untuk ground roll bagi pesawat yang akan take off. 2) Take Off Distances Available (TODA) yaitu panjang TORA ditambah panjang clearway. 3) Accelerate Stop Distance Available (ASDA) yaitu panjang TORA ditambah panjang stopway. 4) Landing Distance Available (LDA) yaitu panjang runway yang dinyatakan dapat dan sesuai untuk ground roll bagi pesawat yang mendarat.

Decompression Sickness. Suatu gejala yang mencakup bermacam-macam manifestasi fisiologi akibat pengembangan dalam rongga badan maupun keluarnya

gas yang semula larut dalam cairan tubuh karena keadaan lingkungan udara yang kurang dari 1 atmosfer. (Pada umumnya akan timbul pada ketinggian terbang 18.000 feet atau lebih. Faktor yang mempengaruhi seperti: umur, kegemukan, penyakit yang pernah diderita atau keadaan kesehatan awak pesawat).

Decoy. Wahana yang dibuat menyerupai atau bekerja seperti pesawat terbang untuk mengelabui musuh.

Defensif. Sikap bertahan, lawan dari ofensif

Deferred Air Attack (serangan udara tunda). Suatu prosedur penundaan serangan dimana kelompok-kelompok penyerang tersebut diberangkatkan dari beberapa pangkalan akan tetapi waktu pemberangkatan ditunda dan harus menunggu perintah lebih lanjut.

Deficiency Oxygen. Gejala kemunduran fungsi-fungsi fisiologi (seperti daya persepsi/pengamatan, konsentrasi, fleksibilitas) akibat suplai oksigen makin berkurang pada ketinggian tertentu.

Deflagration. Pembakaran yang terjadi secara cepat dan mendadak sebagai akibat dari adanya suatu ledakan/letusan.

Degree of Altitude. 1 (satu) derajat garis lintang.

De Icing. Mencegah timbulnya gumpalan es di permukaan pesawat terbang karena rendahnya temperatur.

Delta Wing. Sayap berbentuk segi tiga simetris yang memiliki aspek rasio yang rendah, leading edge yang runcing dan trailing edge yang datar.

Demolisi. Suatu usaha untuk mengamankan ranjau-ranjau/bahan peledak baik dengan cara diamankan maupun dengan cara diledakkan.

Density. Kerapatan atau kepadatan udara, semakin ke atas makin tipis, makin panas makin renggang.

Departure Control. Fungsi dari pengawasan lalu lintas udara berupa pelayanan untuk keberangkatan pesawat penerbangan IFR dan terkadang pesawat VFR.

Deportee Passenger. Penumpang yang diusir dari negara yang dikunjungi karena keberadaannya tidak diinginkan oleh pemerintah setempat.

Destination. Tempat tujuan penerbangan.

Detasemen Bravo. Satuan dari Paskhas yang sangat terlatih dan memiliki kemampuan khusus, untuk melaksanakan tugas-tugas tertentu.

Detection (deteksi). Setiap usaha atau kemampuan untuk menemukan suatu obyek lain beserta ciri-cirinya atau usaha untuk mengetahui gejala, niat, rencana, kegiatan pihak lain yang sedini mungkin.

Deterrence (penangkalan). Pencegahan terhadap tindakan dengan menciptakan rasa takut akan konsekwensi-konsekwensinya (penangkalan merupakan kondisi psikologis tertentu yang diakibatkan oleh adanya ancaman yang menyakinkan dan kemungkinan tindakan balasan yang tidak diharapkan).

Detresfa. Kata kode digunakan untuk menunjukkan distress phase

Deviation. Penyimpangan dari arah utara berupa sudut yang dibentuk oleh penunjukan magnetic north (MN) dengan compass north (CN), baik ke arah East atau West.

Dew Point. Temperatur udara tertentu dimana pada tekanan barometer konstan uap air mencapai titik jenuh.

Dinghy. Perahu penyelamat untuk menampung seluruh awak pesawat apabila terjadi pendaratan darurat di air.

Directions. Tempat kedudukan suatu titik relatif terhadap titik lain tanpa memperhitungkan jarak antaranya, dinyatakan dengan jarak angularnya, dalam dua atau tiga angka (92° atau 092°). Dalam penerbangan lazim dinyatakan sebagai: 1) Course. 2) Track. 3) Heading. 4) Bearing.

Dirgantara. Ruang yang ada di sekeliling dan melingkupi bumi meninggi dan meluas secara tak terbatas (continuum dan ad-infinitum) mulai dari permukaan bumi. Dirgantara terdiri dari: a) Ruang udara, yaitu ruang yang merupakan bagian integral dan dirgantara yang secara langsung mengelilingi dan melingkupi permukaan bumi, yang mengandung gaseous air dan lazim disebut atmosfer bumi. b) Ruang angkasa (antariksa), yaitu ruang yang merupakan bagian integral dari dirgantara yang terdapat di luar serta mengelilingi dan melingkupi ruang udara, sampai ketinggian tidak terbatas.

Disorientation (disorientasi ruang). Keadaan kesalahan penangkapan indera akibat pengaruh penerbangan terhadap sistem keseimbangan tubuh.

Dispersal Area. Suatu daerah tempat parkir yang berhubungan atau berdekatan dengan landasan, dimana pesawat-pesawat terbang disembarkan dan diparkir, terutama untuk mencegah kerusakan serentak oleh serangan lawan.

Displaced Threshold. Pemindahan lokasi pendaratan di landas pacu karena sesuatu hal dan bisa bersifat tetap atau sementara.

Distance. Jarak suatu titik terhadap titik yang lain diukur berdasarkan panjang garis yang menghubungkan (1 Nm= 1,150 Sm = 1,852 Km= 2000 Yard).

Distress phase. Situasi dimana ada alasan bahwa pesawat dan penumpangnya terancam bahaya maut atau membutuhkan bantuan segera.

Disturbance. 1) Setiap tekanan rendah atau putaran angin (cyclone). 2) Daerah dimana tekanan angin, cuaca dsb menunjukkan tanda akan adanya cyclone. 3) Persimpangan aliran atau tekanan yang berhubungan dengan daerah gangguan cuaca seperti berawan atau hujan.

Ditching. Pendaratan darurat di air.

Dive Bomber. Sebuah pesawat bomber yang menukik langsung ke target untuk memperoleh akurasi yang besar pada bom yang dilepas.

Divergence. Kondisi cuaca dimana ketika distribusi angin di daerah tertentu berbentuk horisontal keluar.

Dog Fight (pertempuran udara). Suatu pertempuran di udara khususnya antara pesawat-pesawat tempur yang berupaya menempatkan diri pada posisi/sudut yang memungkinkan untuk menyerang, dengan melakukan berbagai *manuver* oleh kedua belah pihak.

Doktrin. Doktrin adalah segenap piranti lunak yang melandasi pola sikap dan pola tindak pembinaan maupun penggunaan TNI, mulai dari yang bersifat konseptual falsah sampai dengan yang bersifat operasional implementatif dan mulai dari yang berjudul doktrin sapa dengan yang berjudul buku petunjuk, ataupun ajaran-ajaran yang diyakini kebenarannya serta digunakan sebagai pedoman atau tuntunan bagi sekelompok masyarakat tertentu dalam mencapai cita-citanya.

Down Wind Recovery. Prosedur pendaratan yang dilaksanakan apabila arah datangnya pesawat berlawanan dengan run way yang digunakan (R/W in use)

Down Draft. Gerakan udara ke bawah, kadang dapat dilihat dari bawah lambung suatu obyek yang luas yang membatasi gerakan udara secara manuver pada daerah hujan atau awan.

Dragchute. Perlengkapan payung di pesawat tempur guna mem-perpendek jarak pendaratan.

Drift. Sudut antara true heading (TH) dan track (TR) pesawat udara dalam penerbangan.

Drone. Pesawat tanpa awak yang bisa diterbangkan dengan pengendalian dari jauh. dapat digunakan untuk sasaran latihan penembakan dari udara ke udara atau sebagai alat pengintai daerah lawan.

DR Navigation (Dead Reckoning Navigation). Cara bernavigasi, dimana posisi pesawat ditentukan dengan memperhitungkan data-data posisi, arah angin, dan waktu yang telah dilampaui. Gunanya: 1) Untuk alter heading. 2) Untuk perhitungan dalam bernavigasi. 3) Untuk menentukan fix apabila pada route tersebut tidak terdapat tanda-tanda medan.

Drop Tank. Tangki bahan bakar cadangan yang bisa dipasang/dilepas sesuai keperluan penerbangan, apabila diperlukan dapat dilepaskan dalam penerbangan (jettison).

Dry Operating Weight (DOW). Berat pesawat termasuk peralatannya, awak pesawat dengan bagasinya, bahan bakar dan semua peralatan, akan tetapi tidak termasuk muatan yang diangkut (penumpang, bagasi, kargo, pos).

Dummy. Peralatan tempur timan, orang-orangan yang dibuat khusus (palsu) untuk tipuan, menyesatkan atau mengelabui pihak lawan.

DZ (Dropping Zone). Tempat yang dipersiapkan untuk pendaratan pasukan payung atau penerjunan logistik.

E

Early Warning (peringatan dini). Pemberitahuan akan adanya bahaya secara dini.

Earthing Tyre. Jenis ban-ban pesawat terbang yang telah dilengkapi alat penerus aliran listrik/electric discharge sehingga muatan listrik statis di pesawat dapat langsung teralirkan kebumi/tanah saat roda pesawat menyentuh landasan pacu.

Eastern Hemisphere (EH). Suatu penerbangan dari Barat ke Timur atau sebaliknya yang melintasi sepanjang Asia Tenggara, Asia Selatan sampai Eropa. (Misal dari Denpasar ke London: DPS – SIN – B KK – DL – LHI - ROM - AMS - LON)

EAT (Estimated Approach Time). Waktu approach yang diharapkan pada suatu titik tertentu.

ECM (Electronic Counter Measures). Peralatan elektronik yang berfungsi untuk menangkal atau mengurangi efektifitas pancaran gelombang elektromagnetis yang dipancarkan dari sistem senjata elektronik lawan.

EET (Estimated Elapsed Time). Waktu perkiraan dalam penerbangan yang didapat dengan perhitungan dari TAS dan W/V sebelum terbang.

Effective Runway Gradient. Perbedaan maksimum pada ketinggian garis tengah landasan dibagi panjangnya landasan.

Efektif dan Efisien. Kemampuan (hasil guna dan daya guna) untuk melaksanakan suatu pekerjaan dengan hasil terbaik dengan penggunaan sumber daya yang ada.

Efektifitas Bom. Radius efektifitas baru dalam kemampuan meng-hancurkan sasaran dihitung dari titik perkenaan. (Dalam pengujian paling sedikit terdapat 1 pecahan pada luas 1 M²).

Ejection (awak pesawat). Membebaskan/melepaskan diri dari suatu pesawat udara dengan mempergunakan kursi yang dilontarkan oleh propellant.

Ejection Seat. Kursi yang dapat dilontarkan dalam keadaan darurat/ darurat untuk membawa penumpang (awak pesawat) dan peralatannya bebas dari pesawat udara.

Eksfiltrasi. Eksfiltrasi adalah proses pengunduran/menjauh dari sasaran setelah sasaran dapat dihancurkan/dilumpuhkan secara rahasia, yang dapat dilakukan melalui media udara, darat dan perairan dalam kaitan tugas penanggulangan teror.

Elektronika. Suatu bidang ilmu, teknik dan teknologi yang bersangkutan dengan pelajaran, penerangan dan pengendalian gejala gerakan elektro dan pancaran gelombang elektromagnetik serta pemanfaatan dan pengamanan.

Electronic Attack. *Electronic Attack* adalah bagian dari perang elektronika yang digunakan untuk melaksanakan jamming pada komunikasi lawan.

Electronic Protection. Bagian dari perang elektronika yang digunakan untuk mengurangi dampak dari *electronic counter measure* (ECM)

Electronic Support Measures (ESM). Suatu tindakan untuk mencari, mengintersepsi, menentukan lokasi dan menganalisa radiasi elektromagnetik lawan dengan maksud untuk dapat dimanfaatkan dalam mendukung suatu operasi militer.

Electronic Warfare. Suatu aksi militer yang menggunakan energi elektromagnetik untuk menentukan, memanfaatkan mengurangi dan atau mencegah penggunaan spektrum elektro oleh musuh dan tindakan yang menjamin kelancaran penggunaan spektrum elektromagnetik oleh pihak sendiri.

Elevation (elevasi). Jarak vertikal suatu tempat di bumi di ukur, dari permukaan laut (misalnya landas pacu suatu bandara).

Elevator. Bidang datar di bagian ekor pesawat yang digunakan sebagai kemudi naik-turun.

Elevons. Gabungan fungsi elevator dengan aileron berbentuk satu bidang kemudi yang bisa berfungsi ganda.

Elint (Electronic Intelligence). Informasi intelijen yang diperoleh dari kegiatan pengumpulan dan pengolahan data (untuk kepentingan intelijen) yang berasal dari pancaran gelombang elektromagnetik negara lain, yang bukan berasal dari komunikasi atau sumber-sumber radio aktif akibat ledakan nuklir.

Emergency Exit. Pintu keluar pesawat udara dalam keadaan darurat, (digunakan hanya pada saat pesawat mengalami keadaan darurat misalnya ditching, crashed landing).

Empenage. Istilah lain untuk menyebut bagian belakang pesawat udara terdiri dari sirip tegak, kemudi arah, sirip datar" dan elevator. (Disebut juga sebagai : tail group, tail unit).

Encryption. Pengiriman berita dengan mengubah berita menjadi bahasa yang tidak terbaca dengan mempergunakan crypto system (kode/dekode harus sering diubah).

End of Run Way (ujung landasan). Lokasi dimana pesawat udara akan mulai bergerak untuk tinggal landas (line up position) yang umumnya berjarak ± 30 m dari thress hold.

Endurance. Kemampuan pesawat untuk terbang dalam satuan waktu sesuai jumlah bahan bakar yang dibawa.

Enplaned Passenger. Jumlah keseluruhan penumpang di dalam suatu pesawat yang terdiri dari penumpang yang berasal dari saat pemberangkatan pertama, penumpang transit dan penumpang pindahan dari pesawat lain, pada penerbangan terjadwal maupun tidak terjadwal.

Escape Operation. Suatu kegiatan/usaha penyelamatan secara darurat subyek dari situasi bahaya dengan cara penyingkiran, penyamaran, penyesatan atau pengungsian.

Escort. 1) Mengantar atau mengawal. 2) Pengawalan yang dilakukan terhadap pejabat penting negara. 3) Perlindungan pelayaran oleh kapal-kapal tempur terhadap suatu konvoi laut, ataupun pengawalan yang dilakukan oleh pesawat tempur guna mendukung pesawat lain yang mengemban misi utama dalam suatu operasi.

Essential Elements Off Information (unsur nama keterangan). Bahan informasi penting berkenaan dengan musuh dan medan yang dibutuhkan oleh komandan pada waktu tertentu untuk membantu dalam pengambilan keputusan yang tepat.

Estimated Time of Arrival (ETA). Perkiraan waktu kedatangan pesawat udara disuatu check point atau bandara tujuan (dihitung dari saat roda pendarat menyentuh landas pacu).

Estimated Time of Departure (ETD). Perkiraan waktu keberangkatan pesawat udara yang berangkat dari suatu bandara. (Dihitung dari saat pesawat udara lepas landas).

ET (Elapsed Time). Selang waktu antar pesawat yang dibutuhkan untuk bergerak sepanjang jarak tertentu dengan GS tertentu. (Ditulis dengan 4 angka, sebagai berikut: 03 : 20, berarti waktunya 3 jam 20 menit).

ETI (Estimated Time of Interception). Perkiraan waktu/saat pertemuan/perjumpaan.

Evakuasi. Pemindahan personel yang terluka, cacat dan sakit dari suatu tempat ketempat perawatan.

Evakuasi Medik Udara Darurat (emergency medical air evacuation). Kegiatan untuk memindahkan korban/pasien yang dilakukan dalam keadaan darurat untuk menolong jiwanya atau apabila situasi taktik menghendaki adanya pengangkutan melalui udara dengan segera.

Evakuasi Udara. Pengungsian secara teratur korban-korban/tawanan perang dan alat peralatan yang tidak dapat dipergunakan lagi di daerah tempur melalui udara.

Exces Baggage. Kelebihan berat bagasi dari jatah yang ditentukan (free baggage allowance). yang harus dibayar biaya pengangkutannya.

Exclusive Economic Zone (Zona Ekonomi Eksklusif/ZEE). Jalur laut selebar 200 mil laut dihitung dari garis batas wilayah kedaulatan negara (di ZEE negara

mempunyai kewenangan untuk pengelolaan sumber daya alam, di dasar laut, tanah di bawahnya dan air di atasnya).

Exploitasi. Suatu usaha pemanfaatan, penggunaan dengan cara berhasil guna.

F

FAA (Federal Aviation Administration). Suatu badan dibawah Departemen Transportasi Amerika Serikat yang bertanggung jawab untuk membuat peraturan dan keselamatan penerbangan sipil penggunaan secara efisien dan aman ruang udara baik oleh pesawat udara sipil maupun militer.

FAC (Forward Air Control). Pesawat udara yang digunakan untuk mengarahkan dan mengendalikan suatu tembakan, seperti: 1) Tembakan artileri darat. 2) Tembakan artileri kapal. 3) Tembakan pesawat udara.

FAI (Federation Aeronautique Internationale). Persatuan olah raga dunia yang membawahi macam-macam olah raga kedirgantaraan, pada tahun 1989 Indonesia (FASI) masuk menjadi anggota.

FANS (Future Air Navigation System). Sistem navigasi udara masa depan, disebut CNS (Communication Navigation and Surveillance) dan AIM (Air Traffic Management), suatu sistem navigasi udara untuk mengatasi kendala yang ada saat ini serta meningkatkan keamanan terbang (diperkenalkan oleh ICAO).

FAR (Federal Aviation Regulation). Peraturan tentang segala kebutuhan penerbangan yang harus ada dan standard yang dikeluarkan oleh FAA dalam mengatur semua kegiatan penerbangan sipil.

FASI (Federasi Aero Sport Indonesia). Suatu organisasi kegiatan olah raga kedirgantaraan di Indonesia yang resmi berdiri pada tanggal 17 Januari 1972. Cabang-cabang olah raga dirgantaraan meliputi 1) Aeromodelling. 2) Pesawat bermotor. 3) Pesawat swayasa. 4) Terjun payung. 5) Terbang layang. 6) Layang gantung/gantole/gantole bermotor (Trike). 7) Para layang. 8) Micro light. 9) Baloon. Untuk membina atlet FASI melaksanakan Jambore Aero Sport (JAS) setiap 2 tahun sekali yang dilaksanakan sejak tahun 1988.

Fatal Accident. *Fatal accident* adalah suatu kejadian kecelakaan dalam kegiatan penerbangan yang menimbulkan kematian atau cacat fisik.

Fatigue. 1) Kondisi melemahnya material atau logam akibat menerima beban berlebihan, terutama beban yang berulang-ulang (misalnya: fatigue load, fatigue crack). 2) Kondisi tubuh manusia setelah mengalami beban fisik atau psikologis yang berlebihan (misalnya fatigue awak pesawat).

Feather. Posisi propeller yang membentuk sudut tertentu dimana propeller tidak akan berputar sendiri meskipun ada aliran udara.

Ferry Flight. Menerbangkan pesawat udara dari suatu tempat ketempat lain dengan tujuan untuk memindahkan kedudukan pesawat tersebut sebelum melaksanakan tugas-tugas selanjutnya.

Ferry Tank. Tangki cadangan pada pesawat guna menambah endurance pesawat.

FFAR (Folding Fin Aircraft Rocket). Sejenis rocket kaliber 2.75 inches yang dilengkapi dengan sirip lipat, ditembakkan dari launcher di pesawat udara.

Fin. Sirip tegak pada ekor pesawat terbang.

Final Approach. Lintasan lurus pesawat terbang mengarah pada pendaratan pesawat.

Fire Extinguisher. Alat pemadam kebakaran yang menggunakan isian CO₂ atau bahan kimia lainnya.

Fix. Suatu posisi geografis yang ditentukan dengan referensi visual ke permukaan bumi, dengan referensi satu/lebih alat bantu navigasi radio, dengan celestial plotting atau dengan peralatan navigasi lainnya.

Fixation in Flying (suatu ilusi penglihatan). Kealpaan dalam penerbangan karena konsentrasi yang berkepanjangan dan timbul semacam ilusi pada penglihatan.

Flame Out. Kondisi penyalaan mesin (turbin gas) mati/padam dalam penerbangan (selain dari kejadian sengaja dimatikan).

Flap. Suatu alat di sayap pesawat yang berfungsi untuk menambah daya angkat (lift) dipergunakan saat tinggal landas atau pendaratan pesawat.

Flare. 1) Peralatan pyrotechnics yang dipergunakan untuk memberi tanda atau menimbulkan cahaya. 2). Suatu manuver terbang yang merupakan perubahan dari kondisi glide ke landing (mendarat).

Flare Out. Suatu proses mendaratkan pesawat (landing) dengan mengurangi

kecepatan (rate of descend) dan kecepatan pesawat (air speed) dengan menaikkan posisi hidung pesawat secara perlahan-lahan.

Flexible Response (reaksi kenyal). Kemampuan pasukan untuk bereaksi secara efektif terhadap setiap ancaman atau serangan musuh dengan tindakan yang tepat dan sesuai situasi yang ada.

Flight Clearance. Izn penerbangan dimana semua pengoperasian pesawat terbang nasional dan asing di dalam dan di atas wilayah udara Republik Indonesia harus memperoleh izn sebelumnya dari instansi yang diberi wewenang untuk itu.

Flight Information. Pelayanan yang diadakan dengan maksud untuk membelikan saran dan informasi yang berguna bagi pelaksanaan penerbangan yang aman dan efisien.

Flight Information Center (militer). Suatu unit yang bertugas untuk memberikan flight information service dan alerting service.

Flight Information Region. Suatu airspace dengan ukuran tertentu, dimana flight information service dan alerting service dapat diperoleh.

Flight Interruption. Rintangan penerbangan, dikarenakan: 1) Cancelled/penerbangan dibatalkan setelah mendarat ditempat persinggahan yang telah ditentukan dan penerbangan dibatalkan setelah mendarat di bandara yang tidak dijadwalkan. 2) Diversion/pesawat mendarat di sebuah bandara yang tidak dijadwalkan.

Flight Irregularity. Penerbangan di luar jadwal yang telah ditetapkan, dapat disebabkan oleh: 1) Datang (pesawat terlambat datang/berangkat). 2) Cancellation (pesawat tidak beroperasi dengan nomor penerbangan yang dijadwalkan).

Flight Level (FL). Suatu ketinggian yang dihitung dengan data umum tekanan atmosfer pada 29.92 Inch Hg, dinyatakan dalam 3 angka yang berarti ratusan feet (contoh: FL 250 adalah penunjukan altimeter barometric pada 25.000 feet).

Flight Manual. Buku petunjuk yang berisi batasan yang harus ditaati oleh "Crew" pesawat terbang dan harus dibawa dalam penerbangan.

Flight Path Angle. Sudut yang terbentuk (tangens) antara sumbu longitudinal pesawat pada saat terbang dengan garis horizontal.

Flight Plan. Informasi khusus mengenai rencana penerbangan suatu pesawat udara yang disampaikan secara lisan atau tertulis kepada petugas fasilitas ATC/PLLD.

Flight Profile. Gambaran proyeksi lintasan/jalur penerbangan pesawat udara pada bidang vertikal.

Flight Progress Report. *Flight progress report* adalah laporan perkembangan situasi dan kondisi perjalanan penerbangan yang sedang dilaksanakan.

Flight Recorder. Suatu alat yang secara otomatis akan merekam data tertentu dari kinerja suatu pesawat udara, terdiri dari Flight Recorder (FDR) dan Cockpit Voice Recorder (VCR).

Flight Simulator. Alat yang mensimulasikan alat yang sebenarnya yang digunakan seperti keadaan sesungguhnya (normal, emergency, cuaca, siang, malam maupun bertempur dengan musuh).

Flight Surgeon (militer). Dokter yang telah mendapatkan pendidikan tentang ilmu kesehatan penerbangan, yang tugas utamanya adalah menguji kesehatan dan merawat kesehatan para awak pesawat.

FLIP (Flight Information Publication). Buku informasi yang dapat membantu untuk membuat/mempersiapkan penerbangan, dan selalu diperbaharui/up to date. FLIP ini terdiri dari 3 bagian: 1) Flight Information Publication Enroute (Flip Enroute). 2) Flight Information Planning (Flip Planning. 3) Flight Information Terminal (Flip Terminal).

Flip Enroute. Fasilitas radio/frekuensi dari semua negara, dibagi dalam high, low, intermediate dan enroute supplement yang berupa: 1) Airways 2) Radio range station. 3) VOR dan TACAN stations. 4) Airport. 5) FAN marker. 6) Homing beacon.

Flip Planning. Catatan-catatan tentang fasilitas yang ada di Aerodrome, seperti: 1) Planning Data. 2) Air Traffic Control. 3) International Rule dan Regulations. 4) Navigation Information.

Flip Terminal. Keterangan tentang kondisi pengaturan terminal dan dibagi untuk keperluan high altitude dan low altitude.

FLIR (Forward Looking Infra Red). Peralatan pesawat yang mampu mengamati keadaan sasaran didepannya dengan sistem pancaran infra merah.

Fly Away Kit. Peralatan dan suku cadang tertentu yang mudah dibawa dan disertakan dalam penerbangan sebagai bagian dari kelengkapan pesawat.

Fly By Wire. Sistem kendali pada pesawat terbang yang menggunakan sinyal elektronik dan sistem komputer.

Flying Boat. Pesawat terbang yang bisa beroperasi dari atas permukaan air/laut dan dari landasan di darat (pesawat amfibi).

FNL (Fleet Noise Level). Batas kebisingan maksimal (80 dB) yang diijinkan bagi pesawat terbang terutama bermesin jet, dinyatakan dalam satuan dB.

FOD (Foreign Object Damage). Singkatan dalam bahasa Indonesia adalah KOBA. (Kerusakan Oleh Benda Asing), untuk menyatakan kerusakan pesawat akibat masuknya benda-benda lain ke dalam mesin.

Fog. Awan yang berada di atas permukaan bumi dan tidak jatuh kepermukaan.

Follow Me Car. Kendaraan darat yang dipergunakan untuk menuntun pesawat setelah melaksanakan pendaratan di suatu pangkalan, dilengkapi dengan tulisan "FOLLOW ME" serta radio komunikasi.

Forced Landing. Dipaksa untuk mendarat oleh pesawat pemburu karena melanggar wilayah udara suatu negara.

Forecast. Suatu pernyataan perkiraan kondisi cuaca untuk suatu waktu tertentu, untuk daerah tertentu.

Foreplane. Suatu benda aerofoil datar yang dipasang di bagian depan pesawat untuk digunakan mengatur gerakan angguk (pitching). Canard pada beberapa jenis pesawat adalah sebagai contoh foreplane tersebut dan bisa menggantikan fungsi kemudi ekor.

Formation (formasi). 1) Pengaturan tertentu dari pasukan atau kendaraan-kendaraan untuk tujuan tertentu. 2) Pengaturan tertentu dari 2 atau lebih kapal-kapal, atau pesawat udara yang bergerak bersama-sama dibawah seorang komandan.

Forward Observer. Peninjau yang bertugas bersama pasukan depan, terlatih untuk mengoreksi tembakan darat, tembakan kapal dan mengirim informasi daerah pertempuran.

Foto Intelligence. Suatu hasil pemotretan, yang dapat diinterpretasi guna memperoleh data intelijen.

Foto Mosaic. Hasil penyambungan foto udara, sehingga menjadi satu citra fotografis yang menggambarkan suatu bagian dari permukaan bumi yang diinginkan.

Freight Carrier. Pesawat pengangkut barang dan perusahaan yang mengelola disebut Cargo Liner.

Frequency Diversity. Perubahan frekwensi yang dapat dilaksanakan secara manual, namun frekuensi tersebut sebelumnya telah diprogram di dalam sistem tersebut.

Frequency Hopping. Kemampuan sistem komunikasi untuk melaksanakan perubahan penggunaan frekuensi transmisi pada waktu singkat.

FSO (Flight Security Officer). 1) Perwira pengamanan penerbangan. 2) Perwira TNI AU yang berkualifikasi FSO yang ditugasi sebagai penanggung jawab pengamanan pesawat terbang selama penerbangan VVIP mulai dari pangkalan tolak sampai dengan pangkalan tujuan pulang pergi.

Fuel Air Ratio. Perbandingan campuran bahan bakar dengan udara.

Fuel Consumption. Jumlah bahan bakar yang dipergunakan oleh motor/ engine per jam sesuai dengan power setting.

Fungsi (*function*). Fungsi adalah sekelompok pekerjaan, kegiatan-kegiatan dan usaha-usaha yang satu sama lain ada hubungan erat untuk melaksanakan segi-segi tugas pokok.

G

G - Force. Gaya yang diakibatkan oleh percepatan gravitasi bumi.

Gaining Time. Koreksi untuk menempatkan arrival bila terjadi kelambatan. Cara yang dapat dilaksanakan adalah: 1) Mempercepat air speed. 2) Memperpendek distance to fly.

Gallon. Ukuran satuan isi 1) Gal US = 4 Quarts = 8 Pints = 3,7853 Lt. 2) 1 Gal UK = 4,5560 Lt.

Gap Filler Radar (radar penutup celah). Radar yang digunakan untuk melengkapi kekurangan liputan radar utama disuatu daerah.

Garnishing (bahan samaran). Benda alam atau buatan yang dipasang pada suatu objek untuk membantu penyamaran.

Gaseous Breathing Oxygen. Oxygen dalam bentuk gas yang memenuhi persyaratan untuk dipakai sebagai pembantu pernafasan.

Gateway. Pintu keluar bagi penumpang pesawat terbang.

GCA (Ground Control Approach Radar). Pengontrolan pesawat udara melalui pengamatan layar radar guna menuntun pendaratan disaat cuaca jelek atau malam hari, hal-hal yang perlu diketahui apabila akan menggunakan radar approach adalah: 1) Precision approach procedure. 2) Surveillance procedure. 3) Communication procedure.

GCI (Ground Control Interception). Pemandu udara biasanya menggunakan sistem pemantau radar dan radio. Pemanduan dengan radar untuk membantu pesawat tempur yang melakukan penyeragaman pesawat lawan, dan pesawat dapat kembali ke pangkalan. Ground controlles interception (GCI) radar, sistem radar tiga dimensi di darat yang berfungsi untuk menuntun pesawat terbang buru sergap (Buser) menuju sasaran (lawan) di udara dan menuntun kembali ke pangkalan.

General Check Up (uji kesehatan awak pesawat). Kegiatan uji kesehatan yang dilaksanakan bagi awak pesawat yang hasilnya untuk menentukan status memenuhi syarat guna melaksanakan tugas-tugas dilingkungan operasi.

Gerakan Bersenjata. Gerakan bersenjata adalah gerakan sekelompok warga negara suatu negara yang bertindak melawan pemerintahan yang sah dengan melakukan perlawanan bersenjata.

Glider. Pesawat olah raga tak bermesin yang cara terbangnya ditarik dengan pesawat bermesin atau winch dan pada ketinggian tertentu, dilepaskan dan pesawat melayang-layang di udara berkat adanya thermal.

GMT (Greenwich Mean Time). Waktu di kota Greenwich/Inggris, tempat dimulainya pembagian waktu didunia, menjadi zone-zone, sekarang disebut dengan UTC (Universal Time Coordinated).

GO-NO GO item. Suatu golongan komponen pesawat terbang, apabila berfungsi dengan baik maka pesawat laik diterbangkan, sedangkan kalau tidak berfungsi baik maka pesawat tidak boleh diterbangkan (berkaitan dengan kelaikan dan keselamatan penerbangan).

GPS (Global Positioning System). Suatu alat bantu navigasi udara dengan sistem satelit untuk mendapatkan informasi posisi dimana saja didunia. (Pada tahun 1992 FAA mengeluarkan Technical Standard Order bahwa GPS harus digunakan bersama dengan peralatan navigasi yang sudah ada).

Grey Out. Penglihatan penerbang yang menjadi kabur/kelabu karena adanya pengaruh gaya gravitasi yang sangat besar pada saat terbang.

Gross Weight. Berat total dari pesawat terbang/kendaraan bermotor dengan muatan penuh.

Ground Fog. Kabut yang menutupi 6/10 bagian dari langit dan tidak berdampungan dengan dasar awan.

Ground Handling (tata operasi darat/TOD). Penanganan pesawat udara sewaktu berada di darat, baik dengan atau tanpa penumpang/ bagasi/kargo.

Ground Loop. Belokan tajam (360°) pesawat yang tidak dapat dikendalikan saat taxi atau pendaratan.

Ground Run-Up. Melaksanakan pemutaran/pemanasan mesin untuk mengetahui kondisi mesin beserta semua sistem sebelum penerbangan.

Ground Speed. Kecepatan pesawat relatif terhadap tanah, disingkat dengan simbol GIS. Ground speed dan track (G/C dan TR) merupakan unsur dari ground vector.

TR

----- (Cara penggambaran ground vector)

Apabila ground speed tersebut didapat/hasil perhitungan dari adanya TC, estimated TASK dan estimated wind, dinamakan Predicted Ground Speed (PGS).

Grounded. Keadaan pesawat terbang yang dikenakan suatu ketentuan larangan untuk diterbangkan yang bersifat universal bagi suatu type (model) yang sama.

Grounding. Melakukan pencegahan akan terjadinya perbedaan tegangan potensial yang diakibatkan oleh listrik statis pada waktu pengisian bahan bakar pesawat.

Ground Handling. *Ground handling* adalah unit kerja yang bertugas melayani penyiapan pesawat baik pada saat keberangkatan maupun kedatangan yang meliputi pengisian BBM, *ground power unit (GPU)*, *cleaning service*, *catering* dan urusan administrasi lainnya yang harus dikerjakan sebelum pesawat mengudara dan sesudah mendarat.

GSE (Ground Support Equipment). Semua peralatan/perlengkapan bantu didarat yang diperlukan untuk memelihara/penyiapan pesawat terbang dari kelengkapannya.

GSO (Geo Stationary Orbit). Dimensi ruang di antariksa yang melingkari bumi di atas bidang khatulistiwa pada jarak $\pm 35.786,04$ Km diatas permukaan laut, berukuran lebar ± 150 Km dan tebal lebih kurang 30 Km. (Di dalam ruang tersebut bila diletakkan benda antariksa (satelit dan sebagainya) akan mempunyai masa orbit sama dengan rotasi bumi, sehingga benda tersebut akan berkedudukan seolah-olah tetap terhadap titik di permukaan bumi).

Gun Pod. External store yang dipasang dipesawat terbang untuk menempatkan persenjataan (kanon, senapan mesin).

Gun Sight. Alat bidik persenjataan pada pesawat tempur.

Gust. Peningkatan kecepatan angin yang singkat dan mendadak. Fenomena ini dilaporkan jika variasi kecepatan angin antara *yang* tertinggi dan terendah paling sedikit 10 knot.

H

H - Hour. Jam tertentu dimana suatu operasi/kegiatan mulai dilaksanakan.

HAHO (High Altitude High Opening). Penerjunan pasukan dari pesawat dengan waktu permukaan parachute pada ketinggian 25.000 ft. (Pasukan penerjun HALO dan HAHO dipersyaratkan memakai helm, masker, tabung oksigen, GPS dan radio komunikasi antar penerjun).

Hail. Hujan yang membawa butir-butir es dan kadang-kadang dengan ukuran yang cukup besar.

Hakekat Ancaman. Merupakan spektrum ancaman yang cukup luas dari yang berintensitas rendah dalam bentuk kejahatan kriminal, sabotase, dan subversi sampai dengan yang berintensitas tinggi dalam bentuk pemberontakan bersenjata, perang terbatas dan perang terbuka baik dengan menggunakan senjata konvensional maupun dengan penghancuran massal.

HALO. 1) High Altitude Low Opening. Penerjunan pasukan yang dilakukan dari ketinggian (18.000 35.000 ft) dan membuka parachute setelah kira-kira ketinggian 4.000 ft. (Untuk menjaga kerahasiaan dan menciptakan pendadakan dilakukan pada malam hari). 2) Lingkaran atau busur lingkaran keputih-putihan atau berwarna dengan matahari atau bulan sebagai pusatnya.

Hammerhead. Suatu bentuk aerobatic dimana pesawat melaksanakan terbang menanjak secara vertikal stall dan menukik kemudian kembali normal kearah yang berlawanan dari posisi masuknya pesawat.

Hanggar. Suatu bangunan tempat menyimpan pesawat terbang yang dilengkapi dengan fasilitas pemeliharaan.

Hard Landing. Pendaratan pesawat udara dan ketinggian yang terlalu tinggi sehingga menimbulkan beban berlebih terhadap roda pendarat dan dapat menyebabkan kerusakan pada bagian tertentu dari pesawat, pada umumnya sistem roda pendarat dan sayap.

Hard Turn. Tindakan membelok dengan tarikan secukupnya untuk kebutuhan merubah arah dengan cepat dengan tidak mengurangi kecepatan pesawat secara drastis.

Harmonization. Tindakan/menyelaraskan posisi senjata, rocket launcher dan gun sight pada pesawat terbang agar menghasilkan titik bidik tembakan pada jarak tertentu sesuai arah dari gun sight.

Harness. Tali atau sabuk pengaman untuk penumpang dan awak pesawat terbang atau pada parachute.

Hazard Beacon. Rambu penerbangan yang dipergunakan untuk menunjukkan adanya bahaya bagi navigasi udara.

Hazard Materials. Barang-barang angkutan pesawat yang berbahaya atau semua bahan yang karena sifatnya, jumlahnya atau pengemasannya dapat membahayakan keselamatan benda dan jiwa manusia seperti 1) Bahan peledak. 2) Bahan beracun. 3) Biological Research Materials. 4) Mengandung radio aktif, bahan yang mudah beroksidasi. 5) Gas yang bertekanan, baik yang mudah terbakar maupun tidak. 6) Bahan yang dapat mengakibatkan korosi.

Haze. Tipe lithometeor yang terdiri dari partikel-partikel debu sangat kecil, warnanya sedikit kebiru-biruan atau kekuning-kuningan.

Heading. Suatu arah kompas dari suatu titik ke suatu titik lain.

Heliport. Lapangan terbang yang khusus untuk helikopter, dengan fasilitas lengkap seperti airport.

Helipad. *Helipad* adalah area pendaratan yang disiapkan secara khusus dengan luas dan ukuran tertentu sesuai dengan karakteristik helikopter yang akan digunakan dalam kegiatan penerbangan.

HF (High Frekuensi). Band frekuensi untuk peralatan komunikasi dan navigasi, antara 3 - 30 Mhz, digunakan untuk komunikasi jarak jauh.

Hijacking (pembajakan udara). Pembajakan yang dilakukan dalam pesawat udara.

High Approach. Pendaratan secara tactical dengan rate of descend yang besar.

Hoisting. Manuver helikopter pada posisi hover, untuk menaikkan atau menurunkan personel atau barang.

Hold/Holding. Bagi pesawat udara yang sedang menunggu perintah dari bawah untuk melakukan pendaratan atau melanjutkan penerbangan dengan tetap terbang diatas suatu titik yang telah ditentukan pada ketinggian yang relatif tetap.

Homing. 1) Suatu cara pengendalian rudal untuk menuju sasaran oleh peralatan sensor di dalam rudal itu sendiri. 2) Tindakan pendekatan kearah sumber pancaran gelombang elektromagnetik lawan dengan menggunakan pertolongan alat penerima dengan sistem antena yang diarahkan. 3) Teknik bernavigasi dimana pesawat terbang akan menuju ke suatu check point dengan sarana bantuan alat navigasi (ADF, VOR, T ACAN dll).

Hukum Angkasa. Sumber-sumber hukum angkasa adalah: 1) Treaty banning nuclear weapons test in the atmosphere and in outer space and under water, 5 Agustus 1963. 2) Treaty on principles concerning the activities of States in the exploration and use of outer space, including the moon and ather celestial bodies, 27 Januari 1967. 3) Agreement on the rescue of astronauts, the return of astronouts and the return of objects launched into outer space, 22 April 1968. 4) Convention on international liability for damage caused by space objects 28 Maret 1972. 5) Convention Concerning the registration of Objects launched into space for the Exploration or use of outer space, 1975.

Human Centrifuge. Latihan yang ditunjukkan untuk calon penerbang, penerbang tempur atau instruktur penerbang dengan menggunakan gondola putar yang bertujuan agar yang bersangkutan dapat merasakan gaya G serta yang bersangkutan dapat meningkatkan kemampuan menahan gaya G.

Humidity. Kandungan uap air di udara, disebut juga dengan istilah spesifik humidity, relatifhumidity, atau mixing ratio.

Hypobaric Chamber Flight (latihan di ruang udara bertekanan rendah). Kegiatan dalam hypobaric chamber yang bertujuan agar awak pesawat mengenal dan merasakan gejala-gejala hipoksia dan pengaruh pengembangan gas akibat berkurangnya tekanan udara diketinggian.

Hypoxia. Suatu kondisi kekurangan oksigen pada jaringan tubuh yang menimbulkan gangguan fungsi, pada saat terbang, di atas ketinggian 10.000 feet.

I

IATA (International Air Transport Association). Organisasi transportasi udara internasional.

ICAO (International Civil Aviation Organization). Organisasi Penerbangan Sipil Internasional, tahun 1948 Indonesia telah masuk menjadi anggota badan tersebut.

ICBM (Inter Continental Ballistic Missile). Peluru kendali antar benua dengan jarak jangkauan antara 5.000-10.000 km, memiliki pangkalan peluncuran di darat dan di bawah permukaan air laut.

Ice Crystal. Jenis hujan yang terdiri atas kristal es dalam bentuk jarum, kolom atau lempengan.

Ice Fog. Jenis kabut terdiri atas partikel es yang melayang di atmosfer, terbentuk pada suhu yang sangat rendah dan dapat menimbulkan Halo.

Ice Warning Indicator. Alat untuk mendeteksi adanya es ataupun lapisan es.

Identification Beacon. Alat bantu navigasi yang memancarkan tanda berupa code tertentu sebagai tanda dari lokasi yang sudah ditentukan agar dapat diidentifikasi.

Identification Friend or Foe (IFF). Sistem yang menggunakan pancaran gelombang elektromagnet yang ditujukan kepada peralatan yang akan dikenali, secara otomatis akan dapat membedakan kawan atau lawan.

Idle Cut-Off. Posisi katub yang menutup arus bahan bakar melalui karburator, untuk mematikan mesin.

IFALPA (Internaditional Federation of Air Line Pilots' Association). Federasi perkumpulan penerbang sipil komersial internasional.

IFR (Instrument Flight Rules). Aturan-aturan dalam pelaksanaan penerbangan untuk menggunakan instrumen.

IFR Conditions. Kondisi cuaca di bawah minimum sehingga sesuai dengan peraturan jarak pandang tidak diijinkan untuk penerbangan secara visual (VFR).

IFR Flight. Penerbangan yang dilakukan sesuai dengan Instrument Flight Rules (IFR).

IGE (In Ground Effect). Suatu keadaan dimana helikopter yang sedang hover berada dalam ketinggian yang masih dipengaruhi oleh turbulence akibat putaran baling-balingnya.

ILA (Indoktrinasi dan Latihan Aeroftsiologi). Kegiatan penyuluhan dan pelatihan mengenai dampak penerbangan dan lingkungan penerbangan serta check kesehatan terhadap awak pesawat. (ILA ini dilaksanakan tiap dua tahun sekali bagi penerbang pesawat tempur dan instruktur penerbang serta tiga tahun sekali bagi penerbang transport dan helikopter).

ILS (Instrument Landing System). Perangkat bantu pendaratan pesawat yang kelengkapannya terdiri dari: localizer antena, glide slope transmitter, dan marker beacon, compass locator, dan kadang-kadang DME.

Inadmissable Passenger. Penumpang yang ditolak memasuki suatu negara sewaktu mendarat di lapangan terbang tujuan.

Incognito. *Incognito* adalah suatu kegiatan kunjungan bersifat tidak resmi atau tidak mengikuti aturan protokoler.

Indicated Altitude. Penunjukan ketinggian di atas permukaan laut pada altimeter sesuai dengan altimeter setting pada saat itu.

Industri Kedirgantaraan. Semua hasil industri yang menghasilkan wahana terbang, beserta semua industri penunjangnya yang secara syah telah mendapatkan sertifikat berdasarkan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Inflight Service. Layanan selama dalam penerbangan.

Informasi. Penjelasan, pemberitahuan pengertian, dan atau gambaran mengenai sesuatu hal, diperoleh dari pengolahan data berasal dari sumber dan metode/teknik pengumpulan tertentu.

Informasi Sigmet. Informasi tentang terjadinya atau prakiraan terjadinya fenomena cuaca tertentu di sepanjang route penerbangan yang dapat mempengaruhi operasi pesawat terbang.

Infiltrasi. Infiltrasi adalah proses mendekati ke sasaran secara rahasia, yang dapat dilakukan melalui media udara, darat dan perairan (laut, danau, sungai dan rawa-rawa) dalam kaitan tugas penanggulangan teror, ataupun kegiatan menyelundupkan perorangan atau kelompok memasuki wilayah lawan dilakukan baik dengan cara menyusup melalui garis perbatasan atau diterjunkan dari udara maupun dengan cara terbuka namun menyembunyikan identitas aslinya, dalam rangka melaksanakan tugas tertentu yang bertujuan melemahkan, mengacaukan atau melumpuhkan kekuatan lawan.

Initial Point (titik awal). 1) Suatu titik yang ditentukan secara baik yang dapat dilihat dengan mudah oleh pandangan atau alat elektronik, digunakan sebagai titik awal menuju sasaran. 2) Titik pertama dimana sasaran yang bergerak ditandai dalam papan plotter. 3) Suatu titik dekat dengan daerah pendaratan dimana dilaksanakan perubahan terakhir untuk menuju daerah pendaratan atau penerjunan. 4) Suatu titik pengendalian udara disekitar daerah pendaratan dimana pesawat-pesawat helikopter di arahkan ketempat pendaratan yang sudah ditentukan.

Instrument Error. Kesalahan penunjukan instrumen pesawat terbang disebabkan oleh kerusakan atau pengaruh yang lain.

Intelijen Komunikasi (communication intelligence/comint). Intelijen dari sumber signal komunikasi untuk mengetahui parameter signal, isi berita/informasi yang dikomunikasikan, sehingga dapat diketahui maksud dan kegiatan lawan.

Intelijen Strategis. Pengetahuan/data intelijen tentang kemampuan, kelemahan dan gerakan yang mungkin dilakukan oleh negara lain untuk digunakan dalam perencanaan dan penyelenggaraan operasi militer atau keamanan dalam negeri.

Intelligence (intelijen). 1) Produk yang diperoleh dari pengumpulan, pengolahan, integrasi, evaluasi dan interpretasi informasi yang berkenaan dengan wilayah atau negara lain. 2) Kemampuan untuk mengerti atau menangkap pendapat orang lain dengan menggunakan akal, pengetahuan yang diperlukan sebelum menentukan tindakan, informasi/keterangan yang telah dinilai dan ditafsirkan.

Intelligence Cycle (daur penyelidikan). Langkah-langkah dimana informasi diolah menjadi data intelejen sehingga bermanfaat bagi pengguna.

Intelligence Estimate (perkiraan intelijen). Suatu penilaian yang disampaikan secara tertulis atau lisan dari bahan intelijen yang berhubungan dengan situasi kondisi tertentu untuk memperkirakan kemungkinan cara bertindak musuh atau musuh potensial dan kemungkinan cara bertindaknya.

Intelligence Journal (jurnal intelijen). Daftar kronologi kegiatan intelijen dalam suatu waktu tertentu (biasanya 24 jam), berupa suatu laporan, berita dan peristiwa penting yang terjadi.

Intelligence Operation (operasi intelijen). Segala usaha, tindakan dan kegiatan yang pada dasarnya dilaksanakan secara berencana dan terarah baik secara terbuka maupun tertutup dengan tujuan untuk mengumpulkan/ mendapatkan bahan keterangan, untuk menciptakan suatu keadaan/ suasana yang dikehendaki dalam mencapai sasaran dan melakukan usaha untuk melawan dan menggagalkan penyelenggaraan operasi intel musuh.

Intelligence Report (laporan intelijen). Laporan khusus suatu informasi, biasanya mengenai suatu hal dibuat pada satuan setingkat komando pada operasi taktis dan disebarakan secepat mungkin sesuai dengan ketepatan waktu.

Interception. Memotong perjalanan suatu obyek untuk mendapatkan suatu titik temu pada saat yang sama (point of simultaneous arrival), istilah-istilah dalam interception: 1) LCB - Line Colation Bearing Garis yang menghubungkan kedua obyek yang selalu membentuk bearing tetap setiap saat. 2) Point of Interception - Ground Position of Interception/GPI - titik pertemuan kedua obyek. 3) ETI - Estimated Time of Interception - saat pertemuan kedua obyek. 4) Distance to Close - jarak antar kedua obyek pada saat Interception dimulai. 5) Speed of Clousure - kecepatan mendekat ialah pengurangan jarak antara kedua obyek per satuan waktu.

Interdiction. Aksi untuk mengalihkan, mengacaukan menghambat atau menghancurkan kekuatan militer musuh sebelum digunakan menyerang pasukan kawan secara efektif.

Intermediate Objective (sasaran antara). Dalam peperangan merupakan suatu daerah atau medan yang harus direbut dan dikuasai terlebih dahulu, sebelum mencapai sasaran pokok/utama.

Interpretasi. Kegiatan mengkaji obyek dengan maksud untuk mengidentifikasi objek dan menilai arti pentingnya objek.

Interpreter. Seseorang yang mempunyai bidang pengetahuan luas dan memiliki keahlian serta kemampuan dalam mengamati, menganalisa dan mengenal suatu foto intelijen sehingga hasilnya menjadi laporan penting yang dapat memberi jawaban atas kebutuhan keterangan tentang pihak lawan.

Intertropical Czone (ITCZ). Zona batas antara sistem angin pasat dibelahan bumi utara dan belahan bumi selatan, ditandai dengan banyaknya curah hujan dan awan cumulonimbus (CB).

Intervention (campur tangan). Tindakan yang mengizinkan seseorang melakukan gugatan perdata pada saat persidangan berlangsung. (Istilah tersebut dalam hukum perdata mengacu pada diijinkannya seseorang yang terlibat dalam perkara tersebut untuk mengajukan gugatan, sehingga yang bersangkutan dapat melindungi haknya ataupun menolak segala hal yang dituduhkan padanya tanpa bukti).

Intimidation (intimidasi). Tekanan secara melawan hukum/maupun tidak, yang mengakibatkan timbulnya rasa takut.

Investigation (pengusutan). Suatu penyelidikan yang syah, sistematis, terperinci untuk mengungkap fakta-fakta dan menentukan kebenaran peristiwa.

Isobar. Garis pada peta cuaca yang menunjukkan tekanan udara yang sama.

J

JAFWG (Joint Air Force Working Group). Badan kerja sama latihan antara TNI AU dengan RSAF.

Jamming. Upaya mengganggu pancaran gelombang elektromagnetis pada deteksi radar atau peralatan elektronika lainnya.

Jaring Komunikasi. Suatu sub-sistem dari sistem komunikasi untuk melaksanakan hubungan antara dua titik atau lebih sesuai penggunaan.

JET A, A-1, B. Jenis bahan bakar untuk motor turbine gas. 1) Jet A, (JP-S) bahan bakar ini mempunyai low vapour pressure dan flash point tinggi. 2) Jet A-I, bahan bakar ini mengandung additive untuk mencegah pembekuan pada temperatur rendah. 3) Jet B, (JP-4), bahan bakar ini kandungan utamanya adalah kerosene.

Jet lag. Kelelahan yang diderita oleh penumpang maupun awak pesawat setelah melakukan penerbangan jauh dan lama akibat dari perbedaan waktu antara tempat pemberangkatan dan tempat tujuan.

Jet Routes. Sistem rute sebagai alat bantu navigasi pada ketinggian 18.000 feet MSL untuk menuju ke FL 450.

Jet Stream. Arus angin yang sangat kuat di lapisan troposphere atau stratosphere bisa mencapai kecepatan ratusan MPH, bertiup dari arah barat ke timur.

Jettison. Pelepasan external stores tertentu dari pesawat udara dalam keadaan tidak normal/darurat.

JKLB (Jawatan Kuasa Latihan Bersama). Badan pelaksana latihan TNI dengan TDM yang dipimpin oleh Waasops Kasum TNI dengan anggota tim perancang latihan tiap angkatan.

JTC (Joint Training Committee). Badan kerja sama bidang latihan antara TNI dengan RSAF yang dipimpin oleh Waasops Kasum TNI dengan anggota JAWG, JNWG, dan JAWG.

Jumping Master. Penerjun payung yang memiliki kualifikasi tertentu dan bertugas mengawasi dan mengatur para penerjun payung sejak masuk sampai dengan melompat keluar dari pesawat terbang.

Jupiter. Nama panggilan bagi instruktur penerbang yang mengajar di sekolah Penerbang Lanud Adisutjipto.

K

K. Istilah untuk pesawat tanker.

Kampanye Berlanjut. Rangkaian operasi-operasi militer yang merupakan suatu fase dari peperangan dan dilakukan secara berlanjut.

Kampanye Udara (air campaign). Rangkaian operasi udara yang dilaksanakan untuk mencapai tujuan strategis tertentu.

KDOL (Kendali Depan Operasi Lintas Udara). Pasukan khusus yang dikirim untuk mempersiapkan DZ, dapat diterjunkan atau dikirim dengan sarana lain.

digunakan oleh TNI AU 3) Sarana dan prasarana, yaitu infrastruktur dan fasilitas yang dibina dan dikelola oleh TNI AU

Kekuatan Udara. Suatu kekuatan yang diupayakan untuk dapat menguasai, mempertahankan dan mendayagunakan ruang udara dan seluruh potensi nasional aspek dirgantara, baik masa perang maupun damai.

Kekuatan Udara Indonesia. Kemampuan total bangsa Indonesia dalam menggunakan media udara sebagai sarana bagi pencapaian kepentingan Nasionalnya.

Kemampuan Angkutan Udara. Kemampuan inti kekuatan udara yang dapat berperan menentukan bagi kepentingan pertahanan, keamanan dan kesejahteraan rakyat, yang meliputi: 1) Kemampuan lintas udara. 2) Kemampuan pengungsian media udara (PMU). 3) Kemampuan pencarian dan pertolongan. 4) Kemampuan penyusupan udara. 5) Kemampuan memindahkan manusia dan barang.

Kemampuan Inti. Suatu kemampuan yang mutlak harus dimiliki oleh TNI AU yaitu 1) Kemampuan pengendalian udara. 2) Kemampuan penyerangan udara. 3) Kemampuan angkutan udara.

Kemampuan Lawan Udara Defensif (pertahanan udara). Suatu sistem yang mengintegrasikan kemampuan pertahanan udara aktif (Hanud aktif) dan pertahanan udara pasif (Hanud pasif).

Kemampuan Lawan Udara Ofensif. Suatu kemampuan penyerangan terhadap kekuatan udara musuh, untuk menghancurkan, menetralsir atau mengurangi kekuatan udara untuk dan perlindungan udara terhadap kekuatan kawan dari ancaman kekuatan udara lawan.

Kemampuan Lintas Udara. Suatu kemampuan untuk menggelar pasukan/militer lengkap dengan logistik dan alat peralatannya ke daerah sasaran dengan cepat, baik dengan cara didaratkan ataupun diterjunkan.

Kemampuan Pencarian dan Pertolongan. Suatu kemampuan untuk mencari dan memberikan pertolongan pada suatu musibah/kecelakaan di darat ataupun di laut guna menyelamatkan jiwa manusia.

Kemampuan Pengendalian Udara. Suatu persyaratan utama bagi suatu operasi militer, dimana dalam penyelenggaraan operasi khususnya menghadapi musuh

Keadaan Bahaya. Keadaan bahaya adalah suatu keadaan yang dapat mengancam berlangsungnya kehidupan negara dan masyarakat secara normal serta terancamnya ketertiban hukum, baik disebagian ataupun diseluruh wilayah negara, sebagai akibat dari adanya kerusuhan, pemberontakan, tindakan perang negara lain, maupun gangguan gangguan lainnya yang ditimbulkan oleh bencana, yang mengharuskan negara mengambil tindakan khusus untuk menanggulangi keadaan tersebut.

Kedaulatan. Kekuasaan yang dimiliki oleh suatu negara untuk memerintah dirinya atau bangsa lain. Dalam hukum Internasional istilah ini berarti bahwa suatu negara diakui oleh negara negara lain. Pengakuan ini meliputi hak negara itu sebagai satu satunya pemilik yurisdiksi atas wilayah di dalam perbatasan yang disepakati, dan rakyatnya tinggal di wilayah tersebut.

Kedirgantaraan. Segala sesuatu yang berkaitan dengan dirgantara (dalam kedudukannya sebagai suatu ruang di alam semesta) serta dengan usaha dan kegiatan umat manusia dalam rangka pendayagunaan dirgantara bagi kepentingannya.

Kedirgantaraan Nasional. Segala sesuatu yang berkaitan dengan dirgantara, terutama ruas di atas tanah air Indonesia serta segala daya upaya Indonesia dalam rangka pendayagunaan dirgantara bagi kepentingan bangsa Indonesia.

Kejahatan dan Pelanggaran Terhadap Penerbangan Sipil. 1) Tindak pidana yang dilakukan di dalam pesawat udara. 2) Pembajakan pesawat udara. 3) Sabotase terhadap sarana dan prasarana penerbangan sipil. 4) Perbuatan-perbuatan seperti diatur dalam UU no. 83 tahun 1983 (menggembala temak di Bandara, dll), dan 5) Pelanggaran terhadap Peraturan Pengawasan Penerbangan (seperti: terbang tanpa izin, membawa senjata atau bahan peledak, dll).

Kekuatan Cadangan. Kekuatan yang dalam waktu singkat dapat diaktifkan apabila diperlukan, terdiri dari: 1) Personel yaitu anggota non organik TNI AU yang mempunyai kemampuan tentang matra udara. 2) Alutsistaud yang dibina dan dioperasikan oleh instansi di luar TNI AU. 3) Sarana dan prasarana infrastruktur dan fasilitas yang dibina dan dioperasikan oleh instansi di luar TNI AU.

Kekuatan Siap. Kekuatan riil yang dibina secara terus-menerus dalam dinas aktif TNI AU dan disiapkan berdasarkan fungsi yang setiap saat dapat dikerahkan untuk menanggulangi setiap bentuk ancaman udara yang datang dari luar negeri, yang terdiri dari: 1) Personel yaitu anggota TNI AU aktif, baik yang bertugas di dalam maupun di luar organisasi TNI AU 2) Alutsitaud yang dibina, disiapkan dan

yang memiliki kekuatan udara, maka pengendalian udara harus dicapai sebelum operasi-operasi yang lain dilaksanakan.

Kemampuan Pengganda. Suatu kemampuan untuk meningkatkan kemampuan penyelenggaraan operasi udara, yaitu: 1) Kemampuan pengintaian udara. 2) Kemampuan perang elektronika. 3) Kemampuan pengisian bahan bakar di udara. 4) Kemampuan peringatan dini dan pengendalian operasi dari udara.

Kemampuan Pengintaian Udara. Suatu kemampuan untuk mengumpulkan berbagai informasi/data tentang kemampuan dan kerawanan lawan/ bakal lawan, yang dapat digunakan bagi ketepatan penyelenggaraan berbagai operasi militer.

Kemampuan Pengintaian Udara Bersenjata. Suatu kemampuan untuk menemukan dan menghancurkan sasaran-sasaran darat dan laut di mandala operasi.

Kemampuan Pengisian Bahan Bakar di Udara. Suatu kemampuan dimana pesawat tanker menambah atau mengisi bahan bakar kepada pesawat tempur di udara dengan tujuan mampu menambah jarak jangkau, daya muat serta untuk penghematan waktu apabila harus melaksanakan operasi udara dimana jarak dan daya muat merupakan faktor yang menentukan.

Kemampuan Pengungsian Medis Udara (PMU). Suatu kemampuan untuk menyelamatkan korban dari daerah pertempuran atau daerah bencana alam ke daerah aman dengan menggunakan wahana udara guna mendapatkan pelayanan kesehatan yang lebih baik.

Kemampuan Penyekatan Udara. Suatu kemampuan untuk menghancurkan atau memutus jalur perhubungan dan jalur logistik musuh.

Kemampuan Penyerangan Udara. Suatu kemampuan yang dapat berfungsi sebagai daya tangkal terhadap niat musuh, dapat dilaksanakan pada siang maupun malam hari. yang meliputi: 1) Kemampuan serangan udara strategis. 2) Kemampuan serangan udara langsung (SUL). 3) Kemampuan penyekatan udara. 4) Kemampuan pengintaian udara bersenjata.

Kemampuan Penyusupan Udara. Suatu kemampuan untuk menggelar, mendukung ataupun menarik satuan/unit khusus dalam suatu operasi rahasia di daerah musuh.

Kemampuan Perang Elektronika. Suatu kemampuan untuk mengganggu, mengelabui, melawan dan menghancurkan efektivitas penggunaan spektrum

elektromagnetik: musuh serta menjamin dan melindungi efektivitas penggunaan spektrum elektromagnetik sendiri dalam mendukung operasi.

Kemampuan Peringatan Dini dan Pengendalian Operasi dari Udara. Suatu kemampuan untuk meningkatkan efektivitas pelaksanaan operasi udara baik yang bersifat ofensif ataupun defensif dengan menggunakan wahana dirgantara bagi pengoperasian sistem peringatan dan pengendalian operasi.

Kemampuan Serangan Udara Langsung (SUL). Suatu kemampuan untuk membantu operasi darat dan operasi laut dengan jalan menyerang dan menghancurkan kekuatan musuh yang berada di dekat kedudukan pasukan kawan.

Kemampuan Serangan Udara Strategis. Suatu kemampuan untuk menyerang dan menghancurkan sasaran yang bernilai strategis pada segala kondisi cuaca dan segala tingkat konflik, guna meniadakan kesanggupan dan kemauan musuh untuk memulai atau melanjutkan perang.

Kemampuan TNI AU. Kemampuan inti dan kemampuan pengganda yang diwujudkan melalui kegiatan mengelola semua komponen kekuatan udara yang menjadi tanggung jawabnya agar mampu melaksanakan tugas dan fungsi TNI AU.

Kendali. Wewenang yang diberikan kepada seorang komandan atas bagian dari kegiatan bawahan atau organisasi lainnya yang berada diluar komandonya yang mencakup tanggung jawab untuk melaksanakan perintah atau arahan. Seluruh atau sebagian kewenangan ini dapat b dialihkan atau dilimpahkan.

Kenyal. Suatu kondisi untuk dapat menyesuaikan diri dengan keadaan dan perubahan.

Kesatuan Komando. Integrasi seluruh kekuatan sehingga struktur yang berada paling bawah dapat menjamin adanya kesatuan upaya, perintah, koordinasi dan kendali secara cepat dan tepat, untuk mencapai satu tujuan disuatu wilayah operasi yang ditetapkan dan berada dalam satu pimpinan (Panglima/Komandan).

Ketahanan Nasional. Kondisi dinamika suatu bangsa, berisi keuletan dan ketangguhan yang mengandung kemampuan mengembangkan kekuatan nasional dalam menghadapi dan mengatasi segala ancaman dari Luar Negeri/Dalam Negeri yang secara langsung/tidak langsung membahayakan integritas, identitas, kelangsungan hidup bangsa dan negara dalam mencapai tujuan nasional.

Keunggulan Udara. Suatu kondisi pengendalian udara di suatu mandala operasi di mana pada suatu rentang waktu tertentu dapat dilaksanakan operasi-operasi

oleh kekuatan darat, laut ataupun udara tanpa mengalami ancaman berarti dari unsur-unsur penyerang udara lawan.

Klandestin. Suatu teknik dalam mendapatkan informasi/Basket secara rahasia, tersembunyi atau terselubung.

Komando. 1) Wewenang seorang anggota TNI untuk memimpin mengkoordinasikan dan mengendalikan pasukan. 2) Perintah yang diberikan oleh seorang komandan, yang pada hakekatnya merupakan pernyataan kemauan komandan untuk melaksanakan suatu tindakan. 3) Suatu satuan atau organisasi di bawah pimpinan seorang komandan/ panglima. Atau pun wewenang seorang komandan dalam dinas militer yang digunakan secara sah menurut hukum atas bawahannya berdasarkan pangkat atau penugasan. Komando meliputi pengorganisasian, pengarahan, pengkoordinasian dan pengendalian kekuatan militer demi terlaksananya misi misi yang ditentukan.

Komando dan Kendali. Adalah proses dan sarana bagi pelaksanaan wewenang dan arahan seorang komandan yang ditunjuk atas kekuatan yang diberikan kepadanya untuk melaksanakan misi.

Komando Gabungan. Terdiri dari 1) Komando Gabungan Paduan (Kobagpad) adalah suatu komando dengan tugas pokok yang luas dan berlanjut di bawah seorang panglima yang komposisinya terdiri dari dua komponen angkatan atau lebih yang dibentuk oleh Panglima TNI dengan persetujuan Presiden. 2) Komando Gabungan Khusus (Kogabsus) adalah suatu komando dengan tugas pokok yang luas dan berlanjut di bawah pimpinan seorang panglima yang komposisinya terdiri dari satu komponen, diperkuat dan dibantu oleh unsur-unsur dari angkatan lain, yang dibentuk oleh Panglima TNI dengan persetujuan Presiden. 3) Komando Tugas Gabungan (Kogasgab) adalah suatu komando yang unsur-unsurnya terdiri dari dua angkatan atau lebih, sifatnya tidak tetap dan dibentuk untuk melakukan suatu tugas dengan suatu sasaran tertentu dan terbatas, dibentuk oleh Panglima TNI atau oleh Panglima Kogabpad atau Kogabsus yang telah ada, bilamana tugas telah selesai maka komando tersebut dapat dibubarkan.

Komando Utama (Kotama). Kotama adalah suatu komando yang langsung di bawah panglima dan/atau Kas Angkatan. Kotama TNI terdiri atas kotama operasi dan kotama pembinaan.

Komando Utama Operasi (Kotamaops). Kotamaops adalah kekuatan TNI yang terpusat dan berada dibawah komando Panglima TNI, memiliki fungsi penggunaan kekuatan.

Komando Utama Pembinaan (Kotamabin). Kotamabin adalah kekuatan TNI yang memiliki fungsi pembinaan kekuatan dan kemampuan matra yang berada di bawah komando kepala staf angkatan.

Komponen. Komponen angkatan adalah segenap satuan, formasi, komando dan instalasi yang ditetapkan di bawah komando operasional suatu Komando Gabungan Paduan dan Komando Gabungan Khusus, yang dipimpin oleh seorang komandan/panglima.

Komponen Cadangan. Komcad adalah sumber daya nasional yang telah disiapkan untuk dikerahkan melalui mobilisasi guna memperbesar dan memperkuat kekuatan dan kemampuan komponen utama.

Komponen Kekuatan TNIAU. 1) Kekuatan TNIAU terdiri dari komponen-komponen. 2) Alat utama sistem senjata udara. 3) Pangkalan udara. 4) Sistem dan metode.

Komponen Kekuatan Udara. Potensi nasional bidang keudaraan yang disiapkan dan digunakan untuk kepentingan pertahanan negara dan kesejahteraan rakyat.

Komponen Pendukung. Sumber daya nasional yang dapat digunakan untuk meningkatkan kekuatan dan kemampuan komponen utama dan komponen cadangan.

Komponen Utama. Tentara Nasional Indonesia yang siap digunakan untuk melaksanakan tugas-tugas pertahanan.

Komunikasi. Setiap penerus atau penerimaan tanda-tanda, semboyan, tulisan, gambar dan suara atau pemberitaan yang manapun dengan perantaraan audio, visual, caraka., pos, kawat, radio dan sistem elektromagnetik lainnya.

L

Landing Distance. Jarak yang dibutuhkan suatu pesawat udara untuk mendarat yang dihitung mulai dari ketinggian pesawat 50 ft di ujung landasan sampai pesawat mendarat dan berhenti dalam keadaan aman.

Landing Fee. Biaya yang dikenakan untuk pendaratan suatu pesawat udara di suatu Bandara yang besarnya tergantung pada berat maksimum untuk tinggal landas (MTOW).

Landing Gear. Bagian dari peralatan pesawat terbang yang menopang seluruh pesawat dan digunakan untuk melakukan gerakan-gerakan di darat, di air atau jenis permukaan lainnya yang terdiri dari roda-roda/ ski/boot dan alat penyangganya.

Landing T. Alat bantu yang bentuknya mirip huruf T sebagai petunjuk arah angin.

Landing Weight. Berat pesawat beserta peralatan, penumpang dan barang sewaktu mendarat (dihitung dengan cara take off weight dikurangi trip fuel, TOW - TF).

LANTIRN (Low Altitude Navigation and Targeting Infra Red for Night). Alat bantu navigasi dengan peralatan infra merah untuk keperluan navigasi saat terbang rendah dan mencari sasaran pada malam hari.

LAPES (Low Altitude Parachute Extraction System). Sistem dropping barang dengan parachute pada saat pesawat udara terbang rendah.

Laporan Hasil Penembakan. Pelaporan lokasi jatuhnya peluru terhadap sasaran.

Lasa-X. Sasaran (radar) yang tidak dapat ditenggarai

Last minute Change (LMC). Calon penumpang yang datang ke check in counter pada saat-saat terakhir dan diterima dalam penerbangan.

Lateral Axis. Sumbu bayangan pada pesawat terbang yang menghubungkan kedua sayap kiri dan kanan melalui titik berat pesawat terbang sebagai poros untuk pitching.

LAU (Launcher Adaptor Unit). External store yang dapat membawa sejumlah rocket udara jenis FF AR 2,75.

Launch. 1) Peluncuran rocket dengan tenaganya sendiri seperti rudal, pesawat angkasa luar, dll. 2) Peluncuran pesawat atau peluru kendali dengan mempergunakan catapult (V-I) atau gaya inertial (melepas bom dari pesawat udara). 3) Menambah gaya dorong dengan tenaga roket saat satelit akan dilepas dari roket pembawanya.

Launch Complex. Suatu pangkalan atau kompleks yang berisi fasilitas peluncuran roket dengan segala peralatan dan perlengkapan pendukungnya.

Launch Site. Suatu daerah dimana rocket diluncurkan baik untuk kepentingan operasional maupun percobaan/eksperimen.

Lazy Eight. Gerakan aerobatik yang membentuk angka delapan.

LCB (Line of Constant Bearing). Garis antara dua buah titik yang bergerak, yang selalu membentuk bearing sama setiap saat.

LCR (Load Cof Radius). Kemampuan landasan/apron untuk menerima beban putaran roda pesawat udara yang bergerak di atasnya.

Leader Aircraft. Pesawat dalam suatu penerbangan yang ditunjuk untuk menjadi pimpinan terhadap pesawat-pesawat lain dalam kelompok penerbangannya.

Leading Edge. Tepi depan sayap.

Lenght of Chord (garis korda). Jarak dari tepi depan sampai dengan tepi belakang sayap pesawat udara (air foil).

Letdown. Gerak turun dari pesawat dari ketinggian jelajahnya sebagai persiapan pendekatan atau pendaratan.

Letdown Procedure. Prosedur yang digunakan oleh pesawat terbang untuk turun dari ketinggian jelajah menuju ke bandara/landasan..

Level-Off. Terbang horizontal setelah pesawat terbang menanjak (climbing), atau menukik (descend).

LF (Low Frequency). Band frekuensi antara 30 - 300 KC untuk komunikasi jarak jauh, digunakan untuk rambu-rambu navigasi/beacon.

Lifest/Life Jacket. Pelampung sebagai kelengkapan awak pesawat/ penumpang yang digunakan pada saat keadaan darurat di air.

Lift. Gaya angkat yang dihasilkan oleh airfoil dimana gaya tersebut tegak lurus dengan arah relatif aliran udara yang melaluinya.

Lightning (kilat). Bentuk pelepasan listrik yang dihasilkan oleh petir dan dapat dilihat dengan mata telanjang.

Line of Sight. Garis lurus dilalui oleh gelombang radio frekuensi sangat tinggi, yang tidak mengikuti lengkungan bumi

Lingkungan Strategis. Kondisi lingkungan baik yang bersifat nasional maupun internasional yang mempengaruhi cara bertindak sendiri.

Loading. 1) Kegiatan memasukkan ammunisi ke dalam persenjataan pesawat terbang 2) Kegiatan memasukkan barang/muatan ke dalam pesawat terbang.

Log Book. Buku yang berisi catatan tentang pengoperasian dan pemeliharaan suatu pesawat udara yang berkaitan dengan kelaikannya.

Longeron. Tulang/rangka memanjang badan pesawat.

Longitudinal Axis. Sumbu bayangan pada pesawat terbang dari bagian hidung sampai ekor melewati titik berat pesawat terbang, merupakan poros untuk rolling (berguling).

Loop. Gerakan aerobatik membentuk lingkaran tegak.

LOP (Line Of Position). Garis yang menjadi tempat kedudukan pesawat pada saat tertentu.

Loss of Licence Insurance. Asuransi ini biasa ditutup untuk para penerbang terhadap kemungkinan dicabutnya lisensi penerbang, baik disebabkan oleh suatu kecelakaan atau suatu penyakit, sehingga penerbang yang bersangkutan kehilangan mata pencahariannya

Lost & Found. Bagian di Bandara yang menyimpan barang-barang yang diketemukan (belum diambil oleh pemiliknya), dan tempat untuk melapor apabila barang/bagasi tidak ditemukan oleh penumpang atau jika bagasinya rusak, atau isinya ada yang hilang.

Low Altitude Bombing (pemboman ketinggian rendah). Pelaksana pemboman dari ketinggian antara 900 s.d. 8.000 feet.

Low Circuit Pattern. Pola pendaratan pesawat yang dilaksanakan pada ketinggian 500 feet AGL, pada kondisi visual.

Low Level Free Cargo Drop/Free Fall Delivery System. Penerjunan barang yang dilaksanakan tanpa menggunakan parasut dari ketinggian 10 feet AGL. (Bila DZ komposisi load dan situasi taktis tidak memungkinkan menggunakan metode lain).

LOX (Liquid oxygen). Oksigen cair.

M

Machmeter. Instrumen pesawat yang menunjukkan kecepatan pesawat dalam ukuran Mach (Kecepatan suara).

Maevest. Jaket/pelampung untuk awak pesawat apabila terpaksa mendarat di air

Magnetic Bearing. Bearing yang diukur dari magnetic *north*.

Magnetic Compass. Kompas yang gerak jarumnya menunjuk kearah kutub magnet bumi.

Main Wheel. Roda pendarat utama.

Maket. Maket adalah bentuk tiruan (gedung, kapal, pesawat terbang, dsb.) dalam tiga dimensi dan skala kecil, biasanya dibuat dari kayu, kertas, tanah liat dan sebagainya.

Mandala. Kawasan, wilayah negara dan sekitarnya yang menjadi medan perang

Mandala Operasi. Sebagian dari mandala perang yang dipergunakan untuk operasi militer baik yang bersifat defensif maupun offensif dan untuk kegiatan-kegiatan administrasi yang berhubungan dengan operasi tersebut.

Manifest. Daftar penumpang dan muatan barang pada pesawat terbang dalam satu kali penerbangan.

Manouver (manuver). 1) Gerakan menempatkan kapal atau pesawat udara pada posisi menguntungkan untuk mendekati musuh. 2) Gladi taktis yang dilaksanakan di laut, di udara, di darat atau di peta dalam peragaan perang. 3) Pengoperasian kapal, pesawat atau kendaraan sehingga dapat melaksanakan gerakan-gerakan yang diperlukan. 4) Pengerahan kekuatan di medan tempur melalui gerakan pasukan dan kemampuan tembakan untuk memperoleh posisi yang menguntungkan dalam upaya memperoleh kemenangan/pencapaian sasaran.

Mapping Camera. Kamera yang dirancang untuk memotret obyek-obyek di bawah secara vertikal digunakan kepentingan photo udara dan pemetaan.

Maritim Patrol Aircraft (MPA). Pesawat udara yang dilengkapi peralatan deteksi tertentu untuk melaksanakan patroli di laut.

Marshalling (juru parkir pesawat udara). Personel yang bertugas untuk memberikan tanda-tanda dengan gerakan tangan/lampu untuk memberitahu penerbang ke arah mana pesawat harus diparkir.

Marshalling. Proses dimana satuan-satuan pasukan yang terlibat dalam operasi amphibi atau operasi udara (airborne) berkumpul dan bergerak menuju daerah tertentu didekat titik embarkasi sebagai persiapan akhir untuk menuju daerah pertempuran.

Mass Bombing (pemboman massal). Pelaksanaan pemboman dengan menggunakan bom dalam jumlah yang banyak atau dengan mengerahkan pesawat dalam jumlah yang banyak.

Matsus Intelijen. Peralatan/material yang dipersiapkan secara khusus dengan spesifikasi tertentu yang digunakan dalam kegiatan/operasi intelijen.

Maximum Effort Take Off. Melaksanakan take off dengan menggunakan power maximum pesawat.

Maximum Weight For Landing. Berat maksimum pesawat udara untuk mendarat.

Maximum Weight For Take Off. Berat maksimum pesawat udara untuk lepas landas.

Maximum Weight For Zero Fuel. Berat maksimum pesawat udara tanpa take off fuel.

Mayday. Pernyataan/panggilan darurat melalui radio yang menyatakan bahwa pesawat dalam keadaan bahaya dan membutuhkan pertolongan.

Mean Sea Level. Tinggi rata-rata permukaan laut yang dipakai sebagai patokan pengukuran ketinggian elevasi suatu tempat.

Megaton. Satu juta ton.

MER (Multiple Ejector Rack). Adaptor bomb ukuran 14 dan 20 in yang dapat membawa 6 unit bomb masing-masing berat 500 lbs.

Message. Informasi/berita untuk dipancarkan dengan sistem telekomunikasi radio.

Microlight. Pesawat terbang ringan yang berat kosongnya tidak lebih dari 150 kg, umumnya digunakan untuk olah raga dan hobi.

Military Education (pendidikan militer). Instruksi yang sistematis bagi seseorang di dalam berbagai bidang pelajaran yang akan meningkatkan pengetahuan tentang ilmu strategi dan taktik perang.

Military Training (latihan militer). Suatu latihan bagi personel untuk meningkatkan kemampuan mereka dalam melaksanakan fungsi dan tugas militer tertentu.

Minat Dirgantara. Suatu keadaan dimana masyarakat menyukai atau berminat terhadap hal-hal yang berkaitan dengan kedirgantaraan seperti: olah raga terjun payung, layang gantung, terbang layang, pesawat bermotor, ultra light, aeromodeling, kepramukaan yang tergabung dalam Saka Dirgantara dan pengetahuan mengenai keudaraan dan angkasa luar.

Missed Connection. Penumpang tidak bisa melanjutkan perjalanan dengan penerbangan lain (pesawat yang telah dipakai) karena pesawat pembawanya terlambat.

Mobility (mobilitas). Suatu kemampuan pasukan untuk dapat bergerak dari satu tempat ke tempat lain, tanpa kehilangan kemampuan untuk melaksanakan tugas pokoknya.

MOCA (Minimum Obstacle Clearance Altitude). Suatu ketinggian terbang yang aman dari rintangan pada track/lintasan yang telah ditentukan yang mempunyai lebar 10 mil ke kiri dan 10 mil ke kanan.

Mock Up. Suatu bentuk tiruan yang biasanya berukuran sama dengan bentuk aslinya dari sebuah mesin atau benda yang digunakan untuk demonstrasi dalam kegiatan pendidikan atau pengujian.

MORA (Minimum Obstacle Route Altitude). Suatu ketinggian terbang yang aman dari rintangan pada track/lintasan yang telah ditentukan, mempunyai lebar 5 mil ke kiri dan 5 mil ke kanan.

Morse Code (kode morse). Tanda berupa titik-titik dan garis-garis yang digunakan baik sebagai isyarat visual (lampu) maupun suara/radio.

MPP (Most Probable Position). Posisi pesawat yang paling dimungkinkan setelah melalui perhitungan dengan DR position dan LOP.

MW (Medium Wave). Band frekuensi antara 300-3.000 Kc, dipakai untuk radio beacon, broadcast station, Loran dan sebagainya.

N

NASA (National Aeronautics and Space Administration). Lembaga Antariksa Amerika Serikat (Indonesia LAPAN, Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional).

NASDA (National Space Development Agency of Japan). Badan antariksa Jepang.

NAVAID (Navigational Aid). Peralatan navigasi udara yang digunakan untuk menuntun pesawat udara dalam penerbangannya dari suatu tempat ke tempat tujuan dengan aman.

Navigation and Positioning Satelites. Pemanfaatan sistem ruang angkasa untuk meningkatkan ketepatan perkenaan senjata dengan bantuan sistem navigasi, pemetaan dan data geodesi. Sistem ini dikembangkan lebili lanjut dengan GPS, untuk mendapatkan fix position tiga dimensi dan menghitung kecepatan dengan ketepatan 0,03 meter per detik.

NDB (Non Directional Beacon). Alat bantu navigasi berupa stasiun radio yang memancarkan sinyal kode bandara bersangkutan, untuk menentukan posisi dan jarak pesawat dan stasiun NDB tersebut.

Nock it Off. Kode untuk mengakhiri suatu manuver dalam pertempuran udara, dipergunakan bila: 1) Latihan telah selesai. 2) Salah satu peserta dalam bahaya. 3) Masuk dalam awan. 4) Salah satu peserta mencapai fuel minimum. 5) Masuk ruang udara lain.

Normal Pattern. Pola pendaratan pesawat yang dilaksanakan pada ketinggian 1.500 feet AGL pada kondisi visual, dengan waktu turning base leg sesuai dengan prosedur.

NOS (Night Observation Surveillance). Peralatan untuk pengintaian dan observasi pada malam hari.

NOTAM (Notice to Airmen). Suatu pemberitahuan tentang adanya perubahan kondisi yang menyangkut fasilitas penerbangan, prosedur pelayanan atau bahaya yang perlu segera untuk diketahui oleh personel yang berkaitan dengan kegiatan penerbangan dengan tepat waktu.

NOTAR (No Tail Rotor). Jenis helikopter yang tidak menggunakan baling-baling kecil sebagai alat keseimbangan di bagian ekor pesawat.

Normal Steering. Teknik mengacaukan signal jammer dengan membangkitkan signal interference.

NVG (Night Vision Goggles). Peralatan khusus untuk melihat obyek atau benda-benda pada malam hari untuk perorangan baik pilot, observer maupun pasukan.

O

Obstacle Clearance. *Obstacle clearance* adalah batasan aman yang diberikan dalam jarak maupun ketinggian suatu penghalang terhadap posisi pergerakan pesawat udara.

Octan Number. Perbandingan antara angka iso octan dengan nomal heptana, yang menunjukkan kualitas dan kemampuan bahan bakar.

OEWG (Operation Exercises Working Group). Kelompok kerja bidang operasi latihan antara TNI dengan ADF yang dipimpin oleh Waasops Kasum TNI dengan anggota Pabanlat Sops Angkatan dan Pabanlat Sops Mabes TNI.

Off Line Station. Suatu perusahaan penerbangan yang mempunyai kantor/perwakilan di kota/negara tertentu akan tetapi pesawatnya tidak mendarat di kota/negara tersebut.

OFTA (Over Flying Training Area). Suatu tempat latihan terbang dengan batas-batas tertentu dimana pesawat yang melakukan latihan dapat dan diizinkan untuk terbang rendah. (West Area dari PBR dimana AWR Siabu terletak).

OGE (Out of Ground Effect). Suatu keadaan dimana helikopter yang sedang hover di udara dengan ketinggian di luar pengaruh turbulence yang ditimbulkan oleh putaran baling-baling.

Oleat. Semacam peta di atas kertas tembus cahaya yang meng-gambarkan kedudukan atau situasi musuh, dilengkapi dengan data-data atau simbol taktis sesuai rencana/perintah operasi sehingga dapat digunakan untuk memperjelas, mempersingkat gambaran tentang gerakan operasi militer.

Omega. Jenis latihan tahunan bagi personel dengan peralatan dan sistem dibidang elektronika.

On Line Station. Suatu perusahaan penerbangan yang mempunyai kantor/perwakilan dan pesawat udaranya datang dan berangkat dari kota/negara tersebut.

ONC (Operational Navigation Charts). Peta udara yang dibuat dengan memproyeksikannya secara lambert comfoffilal conic (0° - 80°) dan secara polar stereographic (80° - 90°), mencakup seluruh permukaan bumi dengan menggunakan semua type hydrographic, cultural features, navigation aids termasuk fasilitas-fasilitas udara dengan skala 1:1.000.000. (Gunanya untuk kepentingan militer, low altitude navigation, perencanaan briefing intelligence, plotting dan lain-lain).

Operasi. Pengertiannya adalah: 1) Himpunan menyeluruh dari strategi, taktik, logistik, intelijen dan K4IPP yang saling interaksi menurut perspektif komando dan manajemen tertentu dalam rangka melaksanakan tugas pertahanan dan keamanan

negara. 2) Pekerjaan, gerakan, tindakan, aksi yang dilakukan secara fisik dan dipimpin dalam waktu yang singkat pada satu tujuan tertentu guna memperoleh efek penghancuran, melumpuhkan, mencegah, membinasakan atau meniadakan.

Operasi Bakti. Penyelenggaraan operasi udara untuk mendukung kelancaran pembangunan dan misi kemanusiaan, dengan kegiatan: 1) Angkutan udara. 2) Pencarian dan pertolongan. 3) Pengungsian medis udara (PMU).

Organisasi Bentukun. Organisasi bentukun adalah suatu organisasi yang dibentuk dalam wadah komando gabungan, terdiri atas dua angkatan atau lebih untuk menyelenggarakan suatu operasi atau kampanye rencana bersifat *comprehensive plan* (rencana operasi gabungan). Wewenang penyelenggaraan operasi oleh komando gabungan mulai proses perencanaan sampai dengan pengakhirannya di tangan panglima komando, dan bertanggungjawab kepada Panglima TNI. Kedudukan operasi udara (Kogasud) merupakan sub komando gabungan TNI yang telah dibentuk, dengan tugas pokok melaksanakan operasi udara dalam wilayah mandala perang. Organisasi dan susunannya berpedoman pada Buku Petunjuk Induk TNI Tentang Operasi Gabungan TNI.

Organisasi Permanen. Organisasi permanen adalah komando utama operasi TNI secara operasional langsung berada dibawah Panglima TNI dalam melaksanakan, tugas operasi, udara di wilayah yang menjadi tanggungjawabnya. Kewenangan komando dalam penggunaan kekuatan udara oleh Panglima TNI, dikendalikan oleh Panglima Kotama Operasi TNI AU (Koopsau) dan Panglima Kohanudnas, sedang wewenang dan tanggungjawab tugas operasi udara mulai dari perencanaan sampai dengan pengakhiran berada pada panglima komando operasi Udara tersebut.

Operasi Dukungan Udara. Kemampuan melaksanakan operasi dukungan udara untuk mendukung kekuatan darat, laut dan udara yang sedang/akan melaksanakan operasi dalam rangka keberhasilan pelaksanaan tugasnya secara terbatas.

Operasi Informasi. Kemampuan melaksanakan operasi informasi untuk mendapatkan/menyebarkan informasi dan/atau data intelijen sebanyak banyaknya guna mendukung pelaksanaan operasi secara terbatas.

Operasi Lawan Udara Ofensif. Kemampuan untuk menghancurkan ataupun menetralsir kekuatan udara musuh guna mendapatkan keunggulan udara di mandala operasi tanpa ada gangguan maupun ancaman dari kekuatan udara musuh secara terbatas.

Operasi Militer. 1) Gerakan/tindakan/aksi yang dilakukan secara fisik dan dipimpin dengan waktu singkat terarah pada satu tujuan tertentu, yang harus

dihancurkan, dibinasakan atau ditiadakan (Kamus Induk Kemhan). 2) Aksi militer, atau penyelesaian suatu tugas pokok, baik strategis, taktis, pelayanan, latihan maupun administrative, proses pelaksanaan penyelesaian pertempuran, termasuk gerakan, pembekalan, serangan pertahanan dari manuver yang diperlukan guna merebut sasaran dari pertempuran atau kampanye.

Operasi Militer Perang (OMP). Operasi Militer yang dilaksanakan secara terencana dengan tujuan, sasaran, waktu, tempat dan dukungan logistik yang telah ditetapkan secara terperinci dengan pengerahan dan penggunaan kekuatan TNI dibantu komponen cadangan dan komponen pendukung untuk melawan kekuatan militer negara lain yang melakukan agresi atau dalam konflik bersenjata yang didahului dengan pernyataan perang serta tunduk kepada hukum Perang internasional.

Operasi Militer Selain Perang (OMSP). Operasi militer yang dilaksanakan oleh TNI bukan dalam rangka perang melainkan untuk tugas tugas kemanusiaan, kepentingan pertahanan negara, atau dalam rangka mendukung kepentingan nasional yang dilaksanakan secara terpadu berdasarkan kebijakan politik negara.

Operasi Pertahanan Udara. Kemampuan melaksanakan operasi pertahanan udara untuk mendeteksi, mengidentifikasi, menindak dan menetralsir ancaman udara di wilayah kedaulatan dan/atau mengurangi dampak suatu serangan udara secara terbatas.

Operasi SAR (Search and Rescue). Operasi atau tugas dalam rangka pencarian, santunan dan untuk pertolongan kepada personel yang mengalami kesukaran/kecelakaan baik di darat maupun di laut.

Operasi SAR Tempur. Penyelenggaraan operasi udara untuk tugas pencarian dan pertolongan terhadap korban pertempuran, dengan kegiatan 1) Pencarian dan pertolongan. 2) Perlindungan udara untuk melindungi korban atau pesawat.

Operasi Serangan Udara Strategis. Kemampuan melaksanakan operasi serangan udara strategis untuk mengamati, mengidentifikasi, menyerang dan menghancurkan sasaran sasaran yang bernilai strategis untuk menetralsir kemampuan dan kemauan perang musuh secara terbatas.

Operasi Udara. Bentuk operasi dengan menggunakan unsur-unsur kekuatan udara untuk mencapai suatu tujuan yang ditentukan. Atau suatu operasi yang dilakukan di udara, termasuk perencanaan dan kegiatan lainnya yang merupakan bagian tak terpisahkan dari tindakan udara. Juga secara terbatas bagian dari tindakan ini yang menangani tahap penerbangnya saja.

Operasi Pernika. Operasi pernika adalah pekerjaan, gerakan, tindakan dan aksi pernika yang dilakukan secara fisik dan dipimpin secara terarah untuk mencegah, melumpuhkan, mengurangi, mempengaruhi efektivitas alat elektronika lawan, serta untuk menjamin efektivitas dan aktivitas alat elektronika sendiri.

Operasional. Segala usaha, kegiatan dan tindakan yang dilakukan secara fisik yang dipimpin dan terarah pada suatu tujuan tertentu.

Operating Limits. Pembatasan dari kemampuan suatu pesawat udara.

Operating Weight (OW). Dry operating weight ditambah take off fuel.

Operation Order (perintah operasi). Perintah yang dikeluarkan seorang komandan kepada bawahannya, untuk melaksanakan suatu operasi agar dapat berjalan efektif dan terkoordinasi.

Operational Procedures (prosedur operasi). Perintah yang dikeluarkan seorang komandan kepada bawahannya untuk melaksanakan suatu operasi agar dapat berjalan efektif dan terkoordinasi.

Orbit. Garis edar yang mengelilingi obyek yang lain.

Order (perintah). Suatu penyampaian instruksi dari atasan/pimpirlan kepada bawahan, baik tertulis atau lisan untuk suatu tugas tertentu.

Over Head Recovery. Prosedur pendaratan yang dilaksanakan apabila datangnya pesawat searah run way yang digunakan.

Over Short. Terbang melampaui batas/tanda atau area yang telah ditetapkan pada saat berusaha untuk mendarat di atas tanda atau di dalam area tersebut.

Over Taking. Sebuah pesawat yang sedang didahului di udara akan mempunyai hak prioritas, dan pesawat yang mendahului apakah ia sedang terbang mendaki, menurun atau horisontal haru merubah arah ke kanan dan haru selalu menghindari jalur pesawat yang didahului, hingga pesawat tersebut berlalu dan terdapat jarak yang aman tanpa memandang terjadinya perubahan dalam posisi relatif kedua pesawat tersebut.

Over the Top Flight. Terbang di atas awan yang menutup suatu daerah tertentu.

Overall Nomex (flight suit dari bahan anti api). Kaporlap khusus berupa overall anti api yang digunakan para awak pesawat terbang militer. Nomex adalah bahan sintetis yang tahan terhadap api, tidak merambat panas dan bila terbakar tidak menimbulkan api).

Overbook. Terjadi bila tempat duduk yang dijual melebihi tempat yang tersedia.

Oxygen Mask. Suatu alat penutup hidung dan bagian bawah wajah dilengkapi dengan peralatan yang dihubungkan dengan oksigen atau campuran oksigen dengan gas lain untuk membantu pernafasan.

Operasional Helikopter

Air Taxi. Manuver helikopter, untuk bergerak melalui udara, dari suatu tempat ke tempat lain dengan ketinggian tertentu dari kecepatan yang konstan (as walking speed).

Airmobile Operation (operasi mobil udara). Suatu operasi dimana satuan-satuan tempur berikut peralatan dan perlengkapan kebutuhan manuver di medan tempur dengan helikopter dan berada di bawah kendah Komandan satuan darat operasi.

Autorotation. Suatu manuver helikopter untuk mengatasi keadaan darurat (engine failure) pada saat in flight, dengan memanfaatkan sisa putaran main rotor blade dan sistem yang ada padanya.

Clearing Turn. Manuver helikopter pada saat akan melakukan take off, untuk mengamati traffic dengan cara hover dan merubah heading/arah pesawat.

Confined Area. Suatu area di luar landasan yang terbatas oleh adanya obstacle alam maupun buatan untuk manuver pesawat helikopter, take off dan landing.

Dummy Approach. Approach landirig yang dilaksanakan secara simulasi, melintasi (overhead) spot pendaratan pada ketinggian 50 AGL, dengan tujuan untuk mengetahui elevasi spot pendaratan dan kemampuan (power) pesawat untuk take off dan landing.

Force Landing. Suatu manuver helikopter untuk melaksanakan pendaratan darurat sehubungan dengan kondisi emergency yang mengharuskan pesawat segera landing.

Ground Recce. Pengamatan terhadap permukaan tanah tempat mendarat yang dilakukan pada saat hover sebelum melaksanakan pendaratan (touch down) dan untuk menentukan arah take off.

High Recce. Pengamatan terhadap suatu spot pendaratan, tentang kemungkinan untuk take off dan landing dari ketinggian 500 AGL.

Holst. Manuver helikopter pada posisi hover untuk menaikkan dan atau menurunkan personel atau barang pada suatu spot yang tidak dapat didarati helikopter.

Hook Man. Personel yang bertugas untuk mengkaitkan beban (external cargo) yang akan diangkat (diangkut), pada cargo book di pesawat dalam melaksanakan sling load. Hover. Manuver helikopter dalam kondisi mengambang di udara, dengan ketinggian tetap, steady/diam terhadap tanah.

Hover Auto. Suatu manuver helikopter untuk mengatasi kondisi darurat (engine failure) pada saat pesawat sedang hover.

Low Recce. Pengamatan dari ketinggian 300 feet AGL terhadap spot pendaratan secara terinci mengenai luas, kemiringan dan bentuk permukaan spot serta obstacle dan arah angin, guna menentukan arah pendaratan.

Marshaller. Personel yang bertugas untuk memberi tanda/kode kepada awak pesawat (pilot) dalam melaksanakan sling load dan hoisting.

Pinacle. Manuver helikopter untuk take off dan landing pada daerah puncak pegunungan yang sangat terbatas luas maupun bentuk permukaan spotnya.

Ridge Line. Manuver helikopter untuk take off dan landing pada daerah puncak pegunungan dengan mengikuti sepanjang punggung pegunungan.

Sling Load. Manuver helikopter untuk membawa beban yang ditempatkan di luar badan pesawat dari suatu tempat ke tempat lain dengan cara digantungkan.

Slope. Manuver helikopter untuk take off dan landing pada permukaan tanah/spot yang miring.

Spot. Sebuah titik koordinat dipermukaan daratan/laut yang digunakan untuk melakukan take off dan landing.

Operasi Pertahanan Udara

Air Data Situasion (ADS). Sistem pemantauan lalu lintas udara di wilayah Indonesia melalui integrasi jaringan radar sipil dan militer yang dapat dipantau dari setiap Pusat Operasi Sektor (Posek) dan Pusat Operasi Pertahanan Udara Nasional (Popunas).

Air Doperation Centre (ADOC). Suatu tempat yang berisi peralatan hardware maupun software yang berfungsi sebagai sarana pengendali operasi pertahanan udara di tingkat pusat yang membawahi beberapa Sector Operation Centre (SOC).

Automatic Dependent System (ADS). Suatu system transmisi data antara pesawat dengan Ground Station yang bekerja secara otomatis.

Coordinated Operation Control Committee (COCC). Suatu komite kerjasama bidang pertahanan dan keamanan antara negara Indonesia dengan negara lain (contoh dengan Malaysia) yang setiap tahun menyelenggarakan pertemuan untuk mengevaluasi demi peningkatan kerjasama tersebut.

Doppler. Sistem radar yang karena prinsipnya mampu membatasi sasaran yang dideteksi hanya yang terbang dan mempunyai kecepatan di atas batas tertentu, untuk menghindari layar radar penuh karena mendeteksi awan, burung atau benda diam seperti gunung, gedung tinggi dan lain-lain.

Electronic Counter Measure (ECM)/Electronic Counter-Counter Measure (ECCM). Kegiatan perang elektronika yang mencakup segenap tindakan untuk menjamin efektivitas penggunaan spektrum elektromagnetik sendiri terhadap usahan pernika lawan.

GroundControlInterceptionRadar(GCIradar). Jenisradaryang digunakan untuk mengendalikan operasi pertahanan udara berupa penyeragaman (intersepsi) pesawat yang dianggap melanggar/ membahayakan keamanan, petugas pengendali penyeragaman disebut GCI Controller.

Sector Operation Centre (SOC). Suatu tempat yang berisi peralatan hardware maupun software yang dapat menampilkan real target hasil deteksi beberapa stasiun radar dan berbagai feature yang diperlukan untuk pengendalian operasi pertahanan udara di sektor/wilayah udara yang telah ditetapkan.

Mini Sector Operation Centre (MSOC). Pada prinsipnya sama dengan SOC, hanya system architecturnya dikemas/dirancang secara terbatas.

Multi Role Operation Cabin (MROC). Suatu cabin yang berisi peralatan hardware maupun software yang dapat menampilkan real target hasil deteksi beberapa stasiun radar dan berbagai feature yang diperlukan untuk pengendalian operasi pertahanan udara di wilayah/sektor udara tertentu.

Team Perancang Operasi Udara (TPOU). Suatu team yang ditugaskan merancang operasi pertahanan udara terkoordinasi di bawah Mabes TNI dan dijabarkan oleh Kohanudnas.

P

Palagan. Suatu wilayah/daerah yang merupakan tata ruang pelibatan antara dua pihak yang berperang, terdiri dari: 1) Palagan lapis I, yaitu wilayah udara dari batas ZEE ke arah luar menuju arah gerak maju musuh. 2) Palagan lapis II, yaitu wilayah udara dari batas teritorial (wilayah yurisdiksi nasional Indonesia) sampai dengan batas ZEE. 3) Palagan lapis III, yaitu wilayah udara teritorial (nasional) Indonesia.

Pamflet. Surat selebaran untuk umum yang bersifat pendek, singkat dan jelas.

Pangkalan. 1) Instalasi dengan fasilitas untuk memuat, membongkar dan memperbaiki materiil. 2) merupakan sumber dari semua proses sejak dari perencanaan, persiapan dan pelaksanaan dari semua kegiatan Dukmin. 3) Merupakan golongan pangkalan yang disamping sebagai Rahkang/Rahkom, untuk menghasilkan dan merehabilitasikan barang-barang perbekalan dan tenaga personel yang diperlukan bagi penyelenggaraan pertahanan dan keamanan.

Panitia Penyelidik Penyebab Kecelakaan Kerja (panitia PPKK). Suatu panitia yang melaksanakan penyelidikan sebab-sebab terjadinya kecelakaan kerja mulai suatu proses kegiatan pemeriksaan yang mencakup pengumpulan dan analisa informasi, membuat kesimpulan termasuk menentukan penyebab kecelakaan kerja dan memberikan saran tindak untuk meningkatkan keselamatan kerja.

Panitia Penyelidik Penyebab Kecelakaan Pesawat Udara (panitia PPKPU). Suatu panitia yang melaksanakan penyelidikan sebab-sebab terjadinya kecelakaan pesawat udara melalui suatu proses kegiatan pemeriksaan yang mencakup pengumpulan dan analisa informasi, membuat kesimpulan termasuk menentukan penyebab kecelakaan pesawat udara dan memberikan saran tindakan untuk peningkatan keselamatan penerbangan yang bermanfaat untuk mencegah kecelakaan pesawat udara yang serupa.

PAPI (Precision Approach Par Indicator). Sejenis VASI dengan tambahan "bar" sebagai penunjuk center line landasan.

Parking Bay. Tempat parkir pesawat udara.

Passenger. Orang yang menumpang pesawat dalam penerbangan dan bukan awak pesawatnya.

Passenger, Baggage and Cargo Legal Liability Insurance. Asuransi ini ditutup oleh pihak pengangkutan udara terhadap risiko bahwa ia berdasarkan hukum harus membayar ganti rugi kepada penumpang atau ahli warisnya karena penumpang luka-luka atau meninggal selama ia diangkut dengan pesawat udara pengangkut yang bersangkutan atau harus membayar ganti rugi kepada pengirim atau penerima barang yang diangkut dengan pesawatnya.

Pattern. Penetapan jalur penerbangan yang harus dilalui oleh pesawat, seperti membuat approach untuk mendarat.

Pattern Bombing. Sistem pelaksanaan pemboman secara sistematis dengan menebarkan bom keseluruhan wilayah sasaran sesuai rencana.

Payload. Beban yang dimuat dalam kendaraan pengangkut dalam kondisi operasi tertentu.

PCN (Pave Clasifcation Number). Suatu ukuran kekuatan landasan untuk dapat menahan beban pesawat udara yang bergerak di atasnya.

Pelapor Wajib. Setiap petugas yang bersangkutan dan terlibat dalam proses penerbangan pesawat udara atau pekerja yang mengalami kecelakaan, sejak dikeluarkannya Surat Perintah Terbang (SPTI dan/atau Surat Perintah Kerja (SPK) hingga saat terjadinya kecelakaan.

Pembajakan Pesawat Udara. Suatu tindakan perampasan, penguasaan pesawat udara dengan melawan hukum.

Pemberontakan Bersenjata. Suatu gerakan bersenjata yang melawan pemerintah yang sah.

Pembinaan. Segala usaha dan kegiatan yang dilakukan berhubungan dengan perencanaan, penyusunan, pembangunan, pengarahan, penggunaan, serta pengendalian sesuatu untuk mencapai sesuatu tujuan tertentu secara berdaya guna dan berhasil guna.

Pembinaan Kemampuan TNI AU. Penyelenggaraan kemampuan TNI AU melalui pengelompokan fungsi-fungsi pembinaan untuk memperoleh keterpaduan usaha

berdasarkan kegiatan yang sejenis kemudahan pengendalian, kesederhanaan dalam penyusunan sistem dan metode penyelenggaraannya. Pembinaan kemampuan TNI AU mencakup 6 (enam) fungsi yaitu: 1) Intelijen. 2) Operasi. 3) Personel. 4) Logistik. 5) Manajemen dan administrasi. 6) Pengawasan dan pemeriksaan.

Pemeliharaan Perdamaian. Tindakan militer oleh pihak ketiga yang pelibatangannya disepakati oleh pihak-pihak yang berperang. Tujuannya paling tidak untuk meredakan ketegangan.

Pencegahan Perlawanan Elektronika (gahwannika). Suatu kegiatan perang elektronika yang mencakup segenap tindakan untuk menjamin efektivitas penggunaan spektrum elektromagnetik sendiri terhadap usaha-usaha pernika lawan (ECCM).

Penetrasi. Penetrasi adalah tindakan masuk ke sasaran dan melaksanakan aksi

Pendeteksian. Penemuan tentang eksistensi/keberadaan dari suatu objek dengan tanpa mengenali objek tersebut.

Pengangkutan Udara. Pemandahan orang dan/atau barang lewat udara.

Pengelolaan Pertahanan Negara. Segala kegiatan pada tingkat strategis dan kebijakan yang meliputi perencanaan, pelaksanaan, pengawasan dan pengendalian pertahanan negara.

Pengenalan. Penentuan perbedaan karakteristik suatu objek sebagai milik kawan atau lawan dan nama objek tersebut.

Pengendalian. Kegiatan untuk menentukan hubungan antara perencanaan dengan hasil pelaksanaan yang bertujuan untuk mengambil tindakan-tindakan yang perlu dan tepat sesuai rencana.

Pengendalian Operasional. Fungsi-fungsi komando yang meliputi pengaturan komposisi unsur-unsur bawahan, memberikan tugas, menentukan sasaran dan wewenang yang diperlukan untuk dapat melakukan tugas.

Pengendalian Operasional Terbatas. Fungsi komando dari unsur-unsur bawahan yang meliputi pemberian tugas, penentuan sasaran dan wewenang secara terbatas yang diperlukan untuk dapat melaksanakan tugas.

Penggunaan Kekuatan TNI AU. Kekuatan TNI AU digunakan melalui penyelenggaraan operasi-operasi udara sesuai dengan kebutuhan, baik secara mandiri ataupun sebagai bagian operasi udara dalam rangka Operasi Militer untuk Perang (OMP) maupun Operasi Militer Selain Perang (OMSP).

Pengidentifikasian. Penempatan suatu objek kedalam jenis dan klasifikasi tertentu

Pengintaian Udara. Upaya memperoleh keterangan militer dengan cara pengintaian dan pembuatan foto dari udara, atas suatu sasaran yang telah ditentukan.

Pengintaian Udara Bersenjata. Penggunaan kekuatan udara untuk melakukan penerbangan disuatu mandala operasi guna menemukan dan menghancurkan sasaran-sasaran didarat dan dilaut yang diyakini sebagai kekuatan musuh.

Penguasaan Udara. Suatu kondisi pengendalian udara di mana penggunaan media udara sama sekali bebas dari kemungkinan ancaman unsur-unsur penyerang udara lawan.

Penyekatan Udara. Penggunaan kekuatan udara untuk menghancurkan, menghambat atau mengganggu kekuatan darat dan laut musuh, dalam rangka memisahkan komponen-komponen kekuatan musuh yang secara langsung ataupun tidak langsung dapat merupakan ancaman terhadap kekuatan darat atau laut kawan, termasuk penyerangan jalur komunikasi atau logistik musuh.

Penyesatan (deception). Pemancaran dengan sengaja, pemancaran kembali, dan pengubahan serta peredaman atau pemantulan energi elektromagnetik dengan tujuan untuk menyesatkan lawan dalam menginterpretasikan atau menggunakan informasi yang diterima oleh sistem elektronika.

Peperangan Elektronika. Suatu tindakan militer dengan menggunakan energi elektromagnetik untuk menentukan, memanfaatkan dan mengurangi atau mencegah penggunaan spektrum elktromagnetic oleh lawan, serta tindakan untuk menjamin penggunaan spektrum elektromagnetik pihak sendiri.

Perang Elektronika Awal (Pernikawal). Semua tindakan untuk mencari, mengintersepsi, menentukan lokasi serta merekam dan menganalisa energi elektromagnetik yang dipancarkan dengan maksud untuk menunjang penyelenggaraan operasi militer.

Perigee. Suatu posisi terdekat dengan bumi dari benda-benda angkasa yang sedang mengorbit mengitari bumi. (Jarak terjauhnya disebut apogee).

Perlawanan Elektronika (Wannika). Kegiatan perang elektronika yang mencakup segenap tindakan untuk mengurangi atau mencegah efektivitas penggunaan spektrum elektromagnetik lawan.

Perlindungan Masyarakat (Linmas). Komponen khusus kekuatan Hanneg, yang mampu berfungsi membantu masyarakat menanggulangi atau memperkecil akibat malapetaka yang ditimbulkan oleh perang, bencana alam atau bencana lainnya.

Personal Accident Insurance. Asuransi ini ditutup oleh penumpang atau awak pesawat, atau untuk kepentingan mereka oleh operator pesawat udara atau majikan terhadap kemungkinan kecelakaan.

Personal Locator Beacon (ELT). Suatu alat pemancar portabel yang ringan, dioperasikan secara manual atau karena impact, dapat dibawa oleh perorangan atau diletakkan di cockpit/parachute, menyiarkan sinyal dalam frekuensi emergency 121,5 dan 243 Mhz, untuk keperluan homing bagi team pencari/penolong.

Personel Drop. Cara penerjunan yang dirancang khusus untuk menerjunkan personel dengan parasut static.

Pertahanan Negara. Segala usaha untuk mempertahankan kedaulatan negara, keutuhan wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia dan keselamatan segenap bangsa dari ancaman gangguan terhadap keutuhan bangsa dan negara.

Pertahanan Pangkalan. Semua tindakan militer setempat baik dalam keadaan normal maupun darurat yang diperlukan untuk meniadakan atau mengurangi keberhasilan serangan atau sabotase pihak musuh untuk menjamin tersedianya kemampuan maksimum fasilitas pangkalan tersebut.

Pesawat Udara. Suatu mesin/alat yang lebih berat daripada udara yang bisa mendapat gaya angkat dalam atmosfer dari reaksi-reaksi udara selain daripada reaksi-reaksi udara terhadap permukaan bumi (tidak termasuk Hovercraft).

Pesawat Tempur Land Strike. Pesawat Tempur yang disiapkan untuk menembak atau menghancurkan semua jenis sasaran yang berada di daratan.

Pesawat Tempur Ships Strike. Pesawat Tempur yang disiapkan untuk memukul atau menghancurkan semua jenis sasaran dilaut, baik dipermukaan maupun bawah permukaan.

Pesawat Tempur Air Strike. Pesawat Tempur yang disiapkan untuk menembak atau menghancurkan semua jenis sasaran yang berada di udara.

Pesawat Tempur Pertahanan Udara. Pesawat Tempur yang dirancang untuk mampu menemukan sasaran di udara, baik melalui penuntunan (guidance) maupun peralatannya sendiri dan mampu melaksanakan penindakan dalam bentuk pemaksaan pendaratan (forced down) maupun penghancuran sasaran serta mampu melaksanakan patroli udara dengan kemampuan merekam sasaran dalam bentuk foto udara (recce) yang dapat menyajikan data identitas sasaran, tanggal dan waktu kejadian sebagai bukti dalam mengatasi pelanggaran hukum diwilayah kedaulatan udara kita.

Pilot Chute. Payung kecil yang terdapat pada puncak kanopi sebuah payung udara, untuk menarik lipatan kanopi yang terbungkus agar cepat mengembang.

Pin Point. Suatu posisi yang merupakan proyeksi tegak dari kedudukan pesawat di udara terhadap permukaan bumi.

Pitch. Gerakan pesawat terbang pada sumbu latera untuk gerakan menanjak atau menukik.

Pitot Tube. Alat untuk masukan aliran udara guna berfungsinya instrument pengukur di pesawat udara, seperti: Airspeed indicator, Altimeter dll.

PNR (Point of No Return) Batas dimana awak pesawat harus mengambil keputusan pada saat pesawat masih mungkin untuk dapat kembali ke pangkalan semula dengan selamat. Point dimana pesawat tidak bisa kembali ke tempat pemberangkatan.

Point to Point. Antara satu pangkalan dengan pangkalan yang lain atau antara satu stasion dengan stasion yang lain.

Polar Route (PR). Suatu route penerbangan melintasi Kutub Utara misalnya dari Jakarta - London via Moscow, (SIN - BKK - HKG - ITa -MOW - LON).

Pooled Baggage. Penyatuan bagasi dari dua orang atau lebih dalam satu rombongan yang berangkat bersama-sama dan dengan tujuan yang sama sekalipun duduk di kelas yang berbeda.

Post Flight Check. *Post flight check* adalah kegiatan pemeriksaan kondisi kesiapan pesawat oleh awak pesawat setelah pelaksanaan penerbangan sesuai dengan *checklist*.

Post Strike Photography. Suatu foto udara yang diambil oleh pesawatintai sesudah pelaksanaan suatu serangan pemboman udara terhadap sasaran di darat/ laut untuk mengetahui seberapa jauh hasil/akibat dari suatu pemboman udara.

Postur TNI AU. Suatu kemampuan dan kekuatan TNI AU yang disiapkan agar mampu mengantisipasi kondisi negara dan kepentingan bangsa serta mampu menghadapi ancaman dan gangguan dari luar negeri maupun permasalahan dalam negeri.

Potensi Perang. Segala kekuatan dan tenaga yang tersedia dan dapat dikembangkan untuk pelaksanaan perang, terdiri dari 1) Kekuatan efektif yaitu kekuatan yang tersedia dan segera dapat dipergunakan. 2) Kekuatan potensiil, yaitu kekuatan tenaga yang masih terpendam/latent, tetapi masih dapat dibangun dan dikembangkan menjadi kekuatan efektif

PPI (Plan Position Indicator). Indikator radar yang dapat menyajikan gambaran peta/keadaan permukaan bumi dimana terdapat titik pusat skala lingkaran dari 0.0-360 untuk menunjukkan titik observasi, jarak dan bearing suatu obyek/ pesawat sasaran.

Pre Flight Check. *Pre flight check* adalah kegiatan pemeriksaan kondisi kesiapan pesawat oleh awak pesawat sebelum pelaksanaan penerbangan dimulai sesuai dengan *checklist*.

Prepaid. Pembayaran terlebih dahulu sebelum cargo dikirim.

Pressure Altitude Variation (PAV). Suatu perbedaan ketinggian yang di ukur antara perbedaan True altitude dengan Pressure altitude.

Probe. Peralatan di pesawat yang dipergunakan untuk menerima bahan bakar dari pesawat lain, (dalam kegiatan pengisian bahan bakar di udara).

Product Legalliabililty Insurance. Asuransi demikian pada umumnya ditutup oleh pabrik pesawat udara atau pabrik komponen-komponen pesawat udara dari kemungkinan bahwa ia harus membayar ganti rugi kepada pihak-pihak yang menderita kerugian karena kesalahan konstruksi, kesalahan pembuatan atau rendahnya mutu produksi.

Proficiency Check. Suatu kegiatan pengujian oleh penerbang penguji untuk memastikan bahwa penerbang yang di uji dapat mengoperasikan pesawat dengan aman dan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Prohibited Area. Suatu daerah di wilayah darat atau laut suatu negara yang ditetapkan bahwa terlarang untuk penerbangan pesawat udara di atas daerah tersebut.

Property Irregularity Report (PIR). Laporan kehilangan yang harus dibuat apabila bagasi hilang dengan mengisi formulasi setelah menunjukkan bukti baggage claim tag.

Prosedur Tetap (protap). Kumpulan instruksi, perintah dan sebagainya yang berlaku untuk waktu yang cukup panjang bagi suatu organisasi lembaga, satuan, komando dan sebagainya bagi pelaksanaan kegiatan rutin sehari-hari baik taktis maupun administrasi.

Pangkalan Udara. Subsistem dari alat utama sistem senjata udara yang merupakan faktor yang tidak dapat ditinggalkan dan dirancang untuk mendukung pengoperasian kekuatan udara lainnya, khususnya untuk pendaratan, penempatan dan pengendalian pesawat udara, pelayanan cuaca, penyiapan serta dukungan dalam rangka operasi.

1. Pangkalan udara berdasarkan fungsinya (Keputusan Kasau Nomor Kep/ 22/ XI/1998), terdiri dari:

- a. Pangkalan Operasi. Pangkalan TNI AU yang berfungsi sebagai pangkalan pelaksana operasi.
- b. Pangkalan Induk. Pangkalan Operasi TNI AU yang berfungsi sebagai pembina kesiapan satuan lainnya.

2. Pangkalan udara berdasarkan kriteria terdiri dari :

- a. Lanud A. Pangkalan udara yang membawahi tiga skadron udara paling sedikit atau dua skadron udara dan memiliki insub setingkat depo/wing.
- b. Lanud B. Pangkalan udara yang membawahi satu sampai dengan dua skadron udara atau memiliki insub setingkat depo/wing, atau pangkalan udara yang tidak membawahi skadron udara ataupun linsub setingkat depo/wing, namun berlokasi di ibukota provinsi atau dipandang memiliki kedudukan yang sangat strategis dalam penyelenggaraan operasi operasi udara.
- c. Lanud C. Pangkalan udara yang tidak memenuhi kriteria sebagai Lanud A atau B, tetapi berlokasi di ibukota propinsi atau dipandang memiliki kedudukan yang sangat strategis dalam penyelenggaraan operasi-operasi udara.

- d. Lanud D. Pangkalan udara yang tidak memenuhi kriteria sebagai lanud A., B, dan C.
- e. Detasemen. Suatu satuan yang anggotanya terdiri dari bermacam-macam fungsi atau status dibawah seorang komandan yang menyelenggarakan fungsi pelayanan.
- f. Pos TNI AU. Satuan/personel TNI AU yang ditempatkan di Pangkalan Udara TNI AD, TNI AL atau di bandara-bandara atau lokasi-lokasi lain guna mengurus kepentingan TNI AU.

Pengisian Bahan Bakar di Udara

Abort (Abort point). Suatu titik dimana pesawat receiver karena kekurangan bahan bakar harus kembali ke pangkalan/RTB.

Aerial Rendezvous. Suatu posisi atau koordinat tertentu yang direncanakan sebagai tempat temu dan waktu tiba dari 2 (dua) pesawat receiver atau lebih, terbatas pada kondisi penerbangan visual.

Angels. Ketinggian terbang pesawat tanker (Angels 15 berarti 15.000 feet).

ARCP (Air Refueling Control Point). Tempat dimana air refueling direncanakan merupakan suatu titik atau posisi tanker yang dapat berupa 1) Koordinat 2) Tacan-Radar DME, 3) VOR - radial) Pulau tertentu.

ARCT (Air Refueling Control Time). Waktu untuk rencana/ pelaksanaan air refueling.

Break Away. Instruksi kepada pesawat tanker atau receiver untuk segera "disengaged" karena sesuatu hal/darurat.

Clear to Engage. Receiver sudah diijinkan untuk kontak dengan drouge untuk memulai pengisian bahan bakal.

Dead Hose (hose slack). Kondisi hose bahan bakal/drouge yang diakibatkan oleh gangguan listrik atau hydraulic pada pod sehingga tidak ada penunjukan saat kontak, pengisian semacam ini hanya diijinkan pada kondisi emergency.

Descend Air Refueling. Pengisian bahan bakar di udara dilaksanakan dengan cara pesawat tanker descend 250 - 300 ft per menit agar dapat "maintain speed" tertentu. (Kondisi bila tanker membawa bahan bakar maksimum dan receiver dengan beban maksimum).

Descend Point. Suatu jarak tertentu (30-45 NM) dimana receiver turun/ decent sampai ketinggian 1.000 feet di atas tanker. (Climbing, ketinggian selalu 1.000 ft di bawah tanker dan descend, sdalu 1.000 ft di atas tanker).

Disengaged. Instruksi kepada receiver untuk melepaskan pesawat dari drouge dan berbentuk ke stabilized position dengan jarak tertentu.

Dry Contact. Plug-in dan un-plug tanpa bahan bakar.

Emcon Air Refueling (Emision Controlled Air Refueling). Pengisian bahan bakar di udara yang dilaksanakan dengan isyarat tertentu, baik pada static, on-course, head-on maupun low altitude air refueling.

Endar (End of Air Refueling). Titik akhir dimana receiver meninggalkan pesawat tanker untuk menuju ketempat tujuannya (destination).

Head on Air Refueling. Pengisian bahan bakar di udara dilaksanakan dengan cara pesawat tanker menuju kearah receiver yang berlawanan arah (untuk rendezvous).

Low Altitude Air Refueling. Pengisian bahan bakar di udara yang dilaksanakan pada ketinggian terbang rendah. (Ketinggian terbang/altitude minimum pada siang hari 500 feet dan malam hari 1500 feet AGL).

Observation Position. Posisi receiver terhadap tanker sesudah Tally Ho.

On Course Air Refueling. Pengisian bahan bakar di udara dilaksanakan pada on course, dimana pesawat tanker membuat pattern pada satu titik atau fix dengan "leg" sampai 150 NM (ARCP/Endar),pada umumnya untuk "ferry" receiver.

RAC (Refueling Area Commander). Komandan pesawat tanker yang bertanggung jawab atas pelaksanaan/pengaturan pengisian bahan bakar di suatu area pengisian (umumnya senior pilot pesawat tanker).

RC (Rendezvous Controller). Air refueling navigator di pesawat tanker yang tugasnya membantu receiver untuk melaksanakan rendezvous.

Receiver Force. Pesawat receiver/penerima bahan bakar di udara, yang kekuatannya lebih dari 1 (satu) pesawat.

Reform Area. Area yang bebas untuk receiver setelah lepas dari pesawat tanker, disisi kiri atau kanan di bawah pesawat tanker.

Satisfy. Bahan bakar yang diterima sudah mencukupi (± 1.000 lbs).

Serial/grup. Sejumlah pesawat penerima bahan bakar (Receiver), umumnya terdiri dari 4 pesawat yang biasa disebut dengan "CHICKS".

Squirt. Pemeriksaan/check terjadinya kebocoran pada drouge setelah kontak/plug-in. (Apabila normal pengisian diteruskan bila tidak diulang untuk plug in kembali).

Stabilized Position. Posisi receiver sudah tepat dibelakang drouge, stabil (10 - 15 meter) dan mencoba untuk kontak/plug-in dengan drouge.

Static Air Refueling. Pengisian bahan bakar di udara secara statik dimana pesawat tanker membuat pattern pada satu titik atau fix dengan jarak antara 25 - 40 NM atau yang tidak ditentukan sebelumnya (pada umumnya untuk mission receiver).

Tanker Cell. Beberapa pesawat tanker berada pada ARCP tertentu.

Tanker Force. Pesawat tanker pemberi bahan bakar di udara, dengan kekuatan lebih dari 1 (satu) pesawat.

Tanker Force Commander (TFC). Komandan pesawat (flight) yang bertanggung jawab atas pengerahan seluruh pesawat tanker (TFC juga bertindak sebagai Refueling Area Comander/RAC, yang pada umumnya berada di pesawat tanker paling belakang).

Topped Off. Pengisian tanki bahan bakar telah penuh.

Venting. Periksa lampu hijau (onloff), periksa switch pada receiver, bahwa tanki sudah penuh.

Wet Contact. Plug-in dengan pengaliran bahan bakar.

Q

Q Codes. Mencari bearing yang didapat dengan Q codes. 1) QDM - Magnetic Bearing of the measured TO the station atau $QDM = MH + RB$. 2) QDR - Magnetic Bearing of the aircraft measured FROM the station/radial, $QDR = MH + RB \pm 180^\circ$, Radial = LOP (M). 3) QTE - True Bearing of the aircraft measured FROM the station atau $QTE = TH + RB \pm 180^\circ$. 4) QUJ - True Bearing of the measured FROM the aircraft atau $QUJ = TB = TH + RB$.

QAM. Code “Q” untuk pengiriman berita tentang cuaca.

QEC (Quick Engine Change Unit). Suatu instalasi mesin lengkap dengan accessories dan sistemnya yang siap untuk dipasang ke pesawat secara cepat.

R

Racon (radar beacon). Transponder yang bekerja bila menerima signal dari sebuah airborne radar dan sebagai jawabannya akan memancarkan signal-signalnya sendiri (radar echo).

Radar (radio detection and ranging). Pengenalan dan penentuan jarak sesuatu obyek dengan pancaran gelombang electromagnetic didasarkan kepada prinsip bahwa tidak semua benda mempunyai daya pantul yang sama, hingga akan terjadi echo yang berbeda-beda.

Radar Coverage (liputan radar). Batas kemampuan deteksi suatu radar terhadap obyek

Radar EW (Early Warning). Jenis radar dua/tiga dimensi yang mampu mendeteksi sasaran sampai 250 Nm), sehingga berfungsi sebagai alat peringatan dini.

Radar GCI (Ground Controlled Interception). Peralatan radar tiga dimensi dengan kemampuan untuk mengendalikan pesawat tempur dalam melakukan intersepsi

Radar GF (Gap Filler). Jenis radar yang dipasang pada lokasi tertentu untuk memantau daerah yang tidak bisa dicakup oleh radar EW.

Radar Silence. Penerapan disiplin yang melarang pengiriman sinyal elektromagnetik radar pada beberapa atau seluruh frekuensi.

Radio Altimeter. Alat pengukur ketinggian pesawat udara dihitung dari permukaan bumi, dengan menggunakan pancaran gelombang radio.

Radiosonde. Alat untuk mengukur panas, tekanan dan kelembaban udara di tempat yang tinggi di atmosfer dengan dibawa oleh sebuah balon gas. (Data yang dihasilkan kemudian dikirim melalui radio ke stasiun penerima).

Radius of Action (radius aksi). Jarak jangkauan maksimum sebuah pesawat udara dengan beban tempur normal masih mampu kembali ketempat pemberangkatan

semula tanpa bekal ulang bahan bakar, dengan penerapan semua faktor keselamatan dan pengoperasiannya.

Radius of Turn. Jari-jari lintasan pesawat bila sedang berbelok. Besar kecilnya jari-jari ini tergantung pada kecepatan pesawat, besarnya bank, besarnya "G force" yang dihasilkan.

Radome. Struktur penutup hidung pesawat yang berfungsi sebagai pelindung antena radar atau jenis antena lainnya dibuat dari bahan fibre dan dicat dengan jenis cat anti static sehingga dapat meneruskan signal elektromagnetik.

Raid (penyergapan). Suatu operasi biasanya dalam ukuran kecil yang melakukan penerobosan cepat ke dalam wilayah musuh untuk mendapatkan informasi atau menghancurkan obyek vital.

RAM (Radar Absorbent Material). Jenis material yang mampu menyergap signal radar, sehingga pesawat yang menggunakan material tersebut sulit untuk dideteksi radar.

Ramp Door. Pintu bagian belakang pada pesawat angkut (tempat keluar masuknya barang).

Rate of Turn. Kecepatan pesawat berbelok merubah arah hidung pesawat dalam suatu lingkaran belok yang diukur dalam satuan derajat per detik.

Rawin (radio wind). Suatu metode observasi udara tertinggi yang dilakukan dengan Radar atau directional radio dan reflektor atau radiosonde atau radio transmitter yang dipasang pada sebuah balon.

Rawinsonde. Suatu sistem observasi meteorologi yang merupakan gabungan antara radiosonde dan rawin untuk mengukur tekanan, temperatur, kelembaban dan arah/kecepatan angin.

RB (Relative Bearing). Bearing yang diukur dari heading pesawat.

Recoqnaisance. Pengintaian pada suatu daerah untuk tujuan militer, dilaksanakan dengan cara observasi, secara visual atau metode deteksi lain untuk mendapatkan informasi tentang kegiatan dan sumber daya musuh.

Red Plan. Suatu rencana untuk melaksanakan kegiatan tertentu bila selama latihan berlangsung terdapat musuh sebenarnya atau terjadi hal-hal yang tidak diharapkan.

REIL (Runway Edge Indicator Light). Deretan lampu/rambu yang diletakkan di ujung landasan, berjajar selebar landasan.

Release Altitude. Ketinggian pesawat di atas tanah pada saat melepaskan bom, roket, rudal, sasaran yang ditarik dan sebagainya.

Rencana Garis Besar (RGB). Suatu rencana pendahuluan yang mengandung falior dan prinsip cara bertindak sebelum dimulai perencanaan yang rinci.

Repelling. Turun dari helikopter dengan menggunakan tali dari ketinggian.

Reservation/Booking. Pemesanan tempat sebelumnya untuk mendapatkan kepastian bahwa yang dipesan bisa didapatkan pada waktu diperlukan oleh si pemesan.

Restricted Area. Suatu daerah tertentu dimana apabila pesawat udara lewat di atasnya harus memenuhi ketentuan yang berlaku (misalnya mengenai kecepatan, ketinggian dll).

Return. Pesawat kembali setelah bergerak dari tempat parkir sebelum tinggal landas atau pesawat mendarat di landasan yang sama setelah tinggal landas.

Return Airlift. Pengangkutan udara yang dilakukan dengan mempergunakan pesawat angkut yang sedang dalam penerbangan kembali dari suatu tugas.

Right Hand Traffic. Sebuah pesawat udara yang sedang terbang VFR dandapat melihat daratan serta mengikuti jalan, rel KA, kanal, garis pantai atau tanda-tanda darat lainnya yang berbentuk garis, harus mengusahakan berada disebelah kanan tanda-tanda tersebut.

RON (Remain Over Night). Keputusan atau rencana penerbangan untuk menentukan bermalam disuatu tempat pangkalan selama kegiatan penerbangan/misi.

Route. Suatu jalur yang harus ditempuh dan tidak boleh menyimpang dari suatu titik awal ketitik tujuan tertentu.

RPV (Remote Pilotage Vehicle). Sejenis peralatan yang dapat terbang dan dikendalikan dari bawah guna keperluan pengintaian ataupun survey.

Rules of The Air (peraturan penerbangan). Peraturan yang mengatur pelaksanaan penerbangan agar aman dan lancar serta efisien.

Runway. Landas pacu untuk pesawat udara lepas landas dan mendarat secara aman.

Runway Contamination. Benda asing atau kotoran yang terdapat di landas pacu (berupa potongan-potongan karet, bahan pelumas atau benda-benda lain) yang bisa mengganggu pengoperasian pesawat terbang dan merusak permukaan landasan.

Runway Direction Number. Dua angka diujung-ujung landas pacu yang menunjukkan arah azimuth. (Bila sebuah pesawat akan mendarat pada angka 23 misalnya, berarti pesawat tersebut mengarah ke 230°).

Runway Visibility. Jarak penglihatan mendarat sepanjang run way dan kepanjangannya dihitung dari titik tertentu.

S

Sabotage (sabotase). Berupa tindakan yang sistematis, dengan melakukan penghancuran, pengrusakan, gangguan terhadap obyek-obyek vital dan strategis, serta tindakan atau upaya lain yang merusak dan merugikan kepentingan umum yang berdampak luas.

Saksi Kecelakaan Pesawat Terbang. Setiap orang yang terlibat langsung, menyaksikan, atau mendengar sendiri sebagian atau seluruh proses suatu kecelakaan pesawat terbang.

SAR (Search and Rescue). Suatu usaha untuk melaksanakan pencarian dan penyelamatan personel dan material baik di darat maupun di laut.

Sarana dan Prasarana Nasional. Hasil budi daya manusia yang dapat digunakan sebagai alat penunjang untuk kepentingan pertahanan negara dalam rangka mendukung kepentingan nasional.

Sasaran. Target, atau segala sesuatu yang direncanakan untuk dicapai atau tujuan.

Sasaran Udara. Setiap obyek buatan yang berada di udara, dapat berupa pesawat udara, peluru kendali ataupun benda-benda lainnya.

Sasaran Strategis. Sasaran strategis adalah kekuatan dan kemampuan lawan, apabila hancur atau lumpuh akan menyebabkan lawan tidak mempunyai kemampuan atau niat untuk melanjutkan perang.

Satharmet (satuan pemeliharaan alat-alat meteo). Satuan yang menyelenggarakan pemeliharaan, kalibrasi, pemasangan alat-alat meteo di lingkungan TNI AU.

Satgultor Paskhas. Satgultor Paskhas adalah satuan yang dilatih secara khusus dan dilengkapi peralatan khusus, serta disiapkan untuk melaksanakan tugas-tugas pencegahan dan penindakan terhadap aksi-aksi teror pada instalansi maupun fasilitas yang bernilai strategis khususnya teror aspek udara.

Schedule of Fire (jadwal penembakan). Penembakan yang dilaksanakan berdasarkan urutan tertentu yang telah diprogramkan, pelaksanaannya sesuai jadwal atau atas perintah, baik dengan sandi atau cara lain.

Security Clearance (SC). Dokumen yang ditanda tangani oleh pejabat yang berwenang (PAM) bahwa ditinjau dari segi pengamanan seseorang tidak membahayakan untuk berada dalam daerahlobyek pengamanan tertentu .

Self Defence. Upaya yang dilakukan seseorang untuk mempertahankan dirinya sendiri ataupun harta bendanya terhadap tindakan yang merugikan dari serangan orang lain (Penggunaan kekuatan terhadap suatu serangan itu dapat dibenarkan).

Sentral Komunikasi. Pemusatan lalulintas berita, sarana dan pengendalian operasi komunikasi, yang terdiri dari unsur-unsur personel, materiil, kegiatan komunikasi dan administrasi pemberitaan termasuk kripto.

SERE (Survival, Evacuation, Resistance dan Escape). Usaha penyelamatan diri, penghindaran, perlawanan dan pelarian yang dilaksanakan bila mana kecelakaan tersebut terjadi di daerah musuh.

Sertifikat Kelaikan Udara. Suatu dokumen tanda bukti bahwa pesawat udara sistem dinyatakan memenuhi syarat-syarat untuk dapat diterbangkan dengan selamat, dalam batas-batas kemampuan yang ditetapkan oleh desain dan konstruksi.

Serviceable. Pesawat dalam keadaan siap/laik terbang, ditandai dengan adanya penyerahan secara prosedural (log book) tentang kelaikan pesawat tersebut.

Shock Load. Beban secara tiba-tiba atau cepat yang diderita/diterima oleh struktur pesawat (misalnya: akibat hard landing).

Short Circuit Pattern. Pola pendaratan pesawat yang dilaksanakan pada ketinggian 1.500 feet AGL pada kondisi visual, dengan waktu turning base leg yang lebih pendek daripada normal pattern.

Short Field Landing. Prosedur pendaratan dengan memanfaatkan landasan seminim mungkin

Shoulder (bahu landas pacu). Daerah sebelah kiri dan kanan sepanjang landas pacu atau taxiway yang dimaksudkan untuk penyerapan air disamping untuk menjaga kemungkinan adanya masalah teknis lainnya pada saat pesawat terbang sedang lepas landas atau mendarat.

Shower. Jatuhan dari awan cumulus dalam bentuk hujan atau es secara mendadak mulainya dengan perubahan intensitasnya yang cepat.

Side by Side. Tempat duduk awak pesawat di cockpit yang pengaturannya berdampingan.

Sigmet (significant meteorologi). Informasi meteorologi bagi penerbangan, yang dikeluarkan oleh WMO dan diterimakan oleh Stamet kelas I bandara Soekamo Harta, ke seluruh Stamet di seluruh Indonesia.

Significant Weather. Informasi cuaca yang relevant dengan route dan jadwal penerbangan, meliputi: 1) Thunderstrom akiif. 2) Siklon tropis. 3) Severe line squalls. 4) Moderate or severe turbulence. 5) Moderate or sever icing. 6) Hail. 7) Widespread sandstorm/duststrom. 8) Untuk FL 100 sid 250 awan-awan yang berkaitan dengan butir 1 sid butir 7. 9) Untuk FL diatas 250 hanya CB yang berkaitan dengan butir 1 s.d butir 7. 10) Posisi Convergence Zone. 11) Posisi arah dan kecepatan pergerakan sistem tront. 12) Tinggi Tropopause. 13) Jetstream. 14) Wind Shear.

Single Runway. Suatu bandar udara atau pangkalan udara yang hanya memiliki satu landas pacu.

Sistem. 1) Suatu keseluruhan yang terdiri atas bagian-bagian yang saling ketergantungan, saling mempengaruhi dalam mencapai tujuan tertentu. 2) Suatu kumpulan dari bagian yang saling berkaitan, bekerja secara sendiri-sendiri atau bergabung untuk mencapai suatu tujuan bersama secara keseluruhan dalam suatu lingkungan.

Sistem Komunikasi. Merupakan suatu jaringan komunikasi yang terintegrasi dan semua teknik dan prosedur di bidang komunkasi yang diperlukan untuk mempertahankan dan menjamin berlangsungnya kodal operasi, kegiatan organisasi dan berfungsinya sistem senjata yang lain.

Sistem Komunikasi Khusus (Siskomsus). Suatu totalitas yang teratur dari seluruh sistem dan kegiatan komunikasi yang dipersiapkan dalam rangka tugas khusus.

Sistem Komunikasi Markas (Siskomma). Totalitas yang teratur dari sejumlah sistem dan kegiatan komunikasi yang dipersiapkan disuatu Markas Komando dalam rangka pelaksanaan tugas dan fungsi Kodal serta administrasi kesatuan.

Sistem Komunikasi Operasi (Siskomops). Suatu totalitas yang teratur dari seluruh sistem dan kegiatan komunikasi yang dipersiapkan untuk kesatuan dalam rangka pelaksanaan operasi.

Sistem Komunikasi Wilayah (Siskomwil). Totalitas yang teratur dari seluruh sistem dan kegiatan komunikasi yang dipersiapkan diseluruh wilayah nasional dalam rangka Hanneg.

Sistem Pertahanan Negara. Sistem pertahanan yang bersifat semesta yang melibatkan seluruh warga negara, wilayah dan sumber daya nasional lainnya, serta dipersiapkan secara dini oleh pemerintah dan diselenggarakan secara total, terpadu, terarah dan berlanjut untuk menegakkan kedaulatan negara, keutuhan wilayah dan keselamatan segenap bangsa dari segala ancaman.

SLAMMR (Side Looking Airborne Multi Modullar Radar). Salah satu jenis radar pendeteksi sasaran di darat/laut yang dipasang di pesawat udara pengintai, yang dapat mendeteksi sasaran di bawah dan kesamping dari ketinggian terbang tertentu.

SLAR (Side Looking Airborne Radar). Radar di pesawat untuk melihat awan, dapat digunakan siang/malam dan dalam segala cuaca.

Slow Down. Memperlambat laju pesawat untuk melaksanakan konfigurasi sebelum melaksanakan dropping.

SMC (Surface Movement Control). SMC ini mempunyai radius sekitar landasan untuk kegiatan pengaturan lalu lintas pesawat di darat di daerah movement area.

Smoke. Suatu pembatasan penglihatan disebabkan oleh asap.

Smoke System. Sistem pembuatan asap yang dipasang di pesawat udara untuk menghasilkan "smoke trail" pada saat penerbangan demo.

Solar Radiation. Radiasi gelombang elektromagnetik yang dipancarkan oleh matahari.

Sonic Boom. Dentuman suara yang terjadi pada saat pesawat udara mencapai kecepatan lebih besar daripada kecepatan suara.

SOP (Standard Operating Prosedure). Suatu perintah tetap tentang tata cara pelaksanaan tugas yang bersifat rutin dan harus selalu dipatuhi.

Sorty. Perhitungan jumlah pesawat yang diterbangkan dalam suatu penugasan latihan/operasi.

Space Activities. Kegiatan ruang angkasa yang dalam arti luas dapat dilakukan di permukaan bumi, antara permukaan bumi dan ruang angkasa dan di ruang angkasa termasuk di benda-benda langit.

Space Control. Semua kegiatan operasi militer dengan tujuan untuk menjamin kebebasan kekuatan sendiri dapat beroperasi di ruang angkasa dan membatasi atau mencegah kegiatan operasi lawan.

SPC (Staf Planning Commite). Badan pelaksana dari GBC (TNI - TDM) yang diketuai oleh Kasum TNI pada bidang COCC, JKLB, KK KOSEK.

Special Flight. Suatu misi penerbangan khusus diluar schedule yang telah ditetapkan dalam suatu rangkaian operasi penerbangan.

Spin. Kondisi abnormal dari pesawat terbang yang kehilangan gaya angkat (stall) dengan posisi berputar pada sumbu longitudinal dan menukik ke bumi.

Spionase. Suatu kegiatan tertutup (*cover actifity*) yang secara sistematis bertujuan mengumpulkan informasi dan kegiatan pihak lain yang dilindungi dengan menggunakan agen agen yang memungkinkan memiliki akses terhadap sasaran/obyek.

Spoiler. Bidang dibagian belakang sayap yang berfungsi untuk menambah drag pada saat pendaratan, (spoiler disayap kiri dan kanan semuanya terbuka ke atas).

SPP (Student Pilot Permit). Izin yang dikeluarkan oleh Ditjen Perhubungan Udara kepada seseorang yang ingin memasuki pendidikan penerbang, dengan persyaratan 1) Lulus test kesehatan. 2) Lulus test psychology. 3) Lulus test bahasa Inggris.

Stall. Hilangnya daya angkat karena kecepatan pesawat terbang terlalu rendah pada *angle of attack* tertentu.

Standard Atmosphere. Suatu keadaan atmostlr secara hypotesis dengan harga rata-rata beberapa konstanta fisik sebagai berikut: 1) Suhu permukaan 59° F (15°C) dan tekanan udara permukaan 29.92 inch Hg 0013.2 mb) pada permukaan laut. 2) Lapse rate di Troposphere 6,5°C per km (\pm 2°C per 1000 kaki. 3) Ketinggian Tropopause 11 km (\pm 36.000 kaki dengan suhu minus 56,6°C. 4) Lapse rate isothermal di Stratosphere sampai ketinggian 24 km (\pm 80.000 kaki).

Stealth. Pesawat tempur yang menggunakan teknologi canggih sehingga sukar dideteksi baik dengan radar, infra merah maupun alat optik.

Stewardess. Pramugari pesawat udara.

STOL (Short Take-Off and Landing). Pesawat udara yang mampu lepas landas maupun mendarat pada landasan pendek.

Stop Way. Perpanjangan runway yang hanya digunakan dalam keadaan darurat pada saat pesawat berusaha untuk berhenti dan tidak diijinkan digunakan untuk pesawat tinggal landas.

Strategi Penangkalan Udara. Upaya menangkal atau membatalkan niat musuh untuk melakukan permusuhan terhadap bangsa dan negara Republik Indonesia dengan memiliki dan menampilkan kekuatan udara yang mampu melumpuhkan dan menghancurkan sumber kekuatan perang lawan/musuh.

Strategi Imbangan (standing force strategy). Strategi yang bertujuan untuk mewujudkan suatu kekuatan yang dapat mengimbangi kekuatan dua negara tetangga yang dianggap paling kuat.

Stratocumulus. Suatu jenis awan rendah yang gelap dengan bagian atas membentuk putaran/gulungan, sedangkan puncaknya relatif datar.

Stratosphere. Lapisan atmosfer di atas Tropopause, dengan ketebalan rata-rata lapisan dasar 7 mil dan puncaknya 22 mil, penambahan suhu rata-rata dari dasar ke puncak sangat stabil, kelembaban yang rendah dan tidak ada awan.

Stratus. Suatu awan rendah warna kelabu dengan dasar warna putih merata, kadang-kadang menghasilkan hujan, drizzle atau butir-butir salju.

Streamline. Suatu garis yang menggambarkan pola arah angin (dalam meteorologi).

Strike Photography. Foto udara yang diambil oleh pesawat tempur atau pesawat pembom pada saat melaksanakan penembakan ataupun pengeboman terhadap suatu sasaran, untuk mengetahui ketepatan dari penembakan/pengeboman yang telah dilaksanakan.

Sumber Daya Alam. Potensi yang terkandung dalam bumi, air dan dirgantara yang dalam wujud asalnya dapat didayagunakan untuk kepentingan pertahanan negara.

Sumber Daya Buatan. Sumber daya alam yang telah ditingkatkan daya gunanya untuk kepentingan pertahanan negara.

Sumber Daya Nasional. Sumber daya manusia, sumber daya alam dan sumber daya buatan.

Supersonic. Kecepatan yang melebihi kecepatan suara.

Surface Visibility. Penglihatan mendatar diamati dari ketinggian mata di atas permukaan tanah.

Surface Wind. Arah dan kecepatan angin diatas landasan yang sangat mempengaruhi tinggal landas dan pendaratan pesawat terbang, antara lain 1) **Cross wind** - Angin silang, dapat menyebabkan kesulitan pengendalian arah pesawat (drift ke kanan/kiri tergantung kepada arah cross wind tersebut). 2) **Head wind** - Angin sakal, mempengaruhi daya angkat dan penunjukan kecepatan pesawat terbang. 3) **Tail wind** - Angin buritan, juga mempengaruhi daya angkat dan penunjukan kecepatan pesawat terbang 4) **Gusty** - Angin turbulence (shear) dapat menyebabkan pesawat stall dan terhempas pada waktu mendarat atau tinggal landas.

Surveillance. Pengamatan atau monitoring secara sistematis terhadap tempat, orang, maupun benda dengan cara visual, aerial, elektronik, foto maupun dengan cara lain yang diperlukan.

Survivability. Kemampuan tetap bertahan hidup/operasional suatu system senjata udara dalam lingkungan permusuhan. (Caranya, menggunakan sarana detensif seperti lawan tindakan elektronika dan melakukan manuver).

Survival. Bertahan hidup didaerah yang serba sulit (hutan, laut, padang pasir dll).

Survival Equipment. Peralatan keamanan terbang dan bela hidup untuk seluruh awak pesawat dan penumpang, dipergunakan apabila terjadi pendaratan darurat baik di hutan maupun di laut.

T

Tabel Klimatologi Lapangan Terbang. Tabel yang memuat data statistik suatu atau beberapa unsure meteorologi di suatu lapangan terbang.

Tacan (tactical air navigation). Alat bantu navigasi dengan radio UHF untuk menunjukkan Jarak dan arah.

Tactical Control (kendall taktis). Pengarahan dan pengendalian oleh pimpinan setempat untuk mengendalikan gerakan dan manuver yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas-tugas yang diterima.

Tactical Intelligence. Kegiatan intelijen untuk mendapatkan informasi/data taktis yaitu medan kritik, lindug tinjau dan tembak, jalan pendekat, lapangan tinjau dan lapangan tembak, hambatan alam maupun buatan, aspek cuaca dan aspek keadaan musuh.

Tactical Transport Aircraft (pesawat angkut taktis). Pesawat udara yang dirancang dengan tujuan untuk mengangkut orang dan atau barang dalam jarak dekat atau sedang.

Tactics (taktik). Cara/teknik tentang penggunaan satuan-satuan dalam suatu pertempuran.

Tail Number. Nomor registrasi pesawat udara.

Take Off Distance. Jarak yang dibutuhkan untuk tinggal landas, dihitung pada saat pesawat mulai bergerak/release brake hingga pesawat mencapai ketinggian 50 ft di atas obstacle di kepanjangan landasan.

Take Off Fuel (TOF). Berat bahan bakar yang dibawa dikurangi bahan bakar yang digunakan untuk taxiing (dari tempat parkir pesawat sampai ke runway untuk take off.

Take Off Weight (TOW). Berat pesawat beserta peralatannya ditambah berat muatan (passanger, cargo/mail) dan berat bahan bakar pada saat akan tinggal landas.

Tally Ho. Kontak visual terhadap pesawat di udara, istilah ini dipakai penerbang tempur untuk melaporkan kepada Ground controller bila sasaran telah terlihat secara visual.

Tandem Seat. Tempat duduk awak pesawat di cockpit dengan susunan muka - belakang.

Tanker. Pesawat terbang yang mampu mensuplai bahan bakar di udara kepada pesawat lain.

True Air Speed (TAS). Kecepatan pesawat terbang relatif terhadap udara disekitarnya.

Taxi. Pesawat bergerak dengan tenaganya sendiri ditanah dari satu tempat ketempat lain dalam bandara.

Taxiway. Jalan penghubung antara landas pacu dengan tempat parkir pesawat.

Taxiway Light. Lampu-lampu yang dipasang di sepanjang sisi kiri-kanan taxi way.

True Bearing (TB). Bearing yang diukur dari True North.

True Course (TC). Arah penerbangan yang dikehendaki relatif terhadap permukaan bumi, dinyatakan dalam sudut yang diukur dari true north searah jarum jam/sesuai dengan lintasan penerbangan.

Technical Competeny Certification (TCC). Sesuai UU No 15 tahun 1992 bahwa setiap teknisi penerbangan harus memiliki surat tanda kecakapan untuk melaksanakan tugasnya.

Target Dummy Unit (TDU). Sejenis roket yang dilepaskan dari pesawat untuk dipakai sebagai target dalam latihan penembakan peluru kendali (udara ke udara).

Team Pengendali Tempur (dalpur). Suatu team pasukan TNI AU yang bertugas: 1) Mengadakan komunikasi ke pesawat dan bantuan navigasi di daerah penerjunan atau pendaratan untuk membantu agar pesawat angkut dapat melakukan tugas dengan baik. 2) Memberikan informasi dan petunjuk-petunjuk mengenai situasi di daerah penerjunan/ pendaratan.

Team Pengendalian Pangkalan (Dallan). Kelompok pasukan TNI AU yang memiliki berbagai macam spesialisasi, tugasnya untuk mengoperasikan kembali pangkalan udara dan semua sarana dukungan operasi penerbangan.

Triple Ejector Rack (TER). External store adaptor yang dapat membawa tiga unit bomb hingga berat 500 lbs tiap bomb.

Terminal. Gedung di bandara untuk keberangkatan/kedatangan penumpang dan juga barang/cargo.

Terrain Elevation. Ketinggian suatu daerah/biasanya dipakai pada pangkalan udara/bandara yang diukur dari permukaan laut.

Terror. 1) Berupa tindakan yang ditujukan terhadap aspek psikologis masyarakat untuk menciptakan rasa takut, seperti penculikan, pembunuhan, pembajakan, penyanderaan, perampokan dan intimidasi serta peledakan bom, guna mencapai tujuan tertentu. 2) Suatu perbuatan atau tindakan menggunakan cara-cara intimidasi, kekerasan dan penindasan buas dan sewenang-wenang, brutal, lalim dan sebagainya. 3) Ciri-ciri teror: a) Perbuatannya sering kali dilakukan untuk menekan penguasa. b) Mempunyai tujuan yang jelas, baik politik maupun kriminal. c) Cermat dalam melaksanakan kegiatannya tetapi tidak mengindahkan tata krama, etika dan sopan santun, tidak memperdulikan orang lemah, anak-

anak atau orang lain untuk mencapai tujuan. d) Kadang tidak mengindahkan batas-batas negara lain. e) Mempunyai organisasi yang rapi. f) Bentuk-bentuk aksi yang mereka lakukan biasanya berupa: menculik, meledakkan tempat ramai, membajak pesawat terbang sipil, dan menyerang instalasi vital.

Teroris. Teroris adalah orang yang melakukan kegiatan teror/pelaku teror dan biasanya terkoordinir dalam suatu organisasi rahasia.

True Heading (TH). Arah horizontal kemana sumbu bujur pesawat ditujukan, dinyatakan dalam sudut yang diukur dari True North searah jarum jam.

The Science of War. Suatu teori yang didasarkan pada studi yang sistematis tentang pengambilan keputusan dalam perang yang telah lalu dan telah mengalami validasi dalam aplikasi selanjutnya.

Third Party Legal Liability Insurance. Asuransi ini ditutup oleh seorang operator pesawat udara terhadap risiko bahwa ia menurut hukum harus membayar ganti rugi kepada pihak di permukaan bumi, baik karena luka, mati atau untuk kerusakan harta benda, yang ditimbulkan karena pesawat udara itu sendiri atau benda-benda yang jatuh dari pesawat udara itu.

Threat (Ancaman). 1) Segala usaha, tindakan dan kegiatan yang dilakukan secara konsepsional bertujuan untuk merombak dan mengubah tatanan keberadaan suatu bangsa dan Negara Kesatuan RI baik yang datangnya dari dalam negeri maupun dari luar negeri 2) Kemampuan, maksud serta tindakan dari lawan yang dapat mencegah atau mengganggu keberhasilan pemenuhan kepentingan atau tujuan nasional. 3) Merupakan hal atau usaha pihak lawan yang bersifat akan mengubah atau merombak kebijaksanaan nasional secara konsepsional, kriminal atau politik.

Three-Point Landing. Mendarat dengan ketiga roda secara serentak khususnya bagi pesawat udara dengan tail wheel.

Threshold. Batas ujung landas pacu dimana roda pendarat utama diharapkan mulai menyentuh landasan pada saat mendarat.

Thunderstorm. Suatu badai lokal yang dihasilkan oleh awan cumulonimbus dan selalu disertai dengan kilat dan guntur.

Titik Bantuan Tugas (TBT). TBT adalah beberapa titik (tempat) yang sudah dekat dengan sasaran tetapi tidak diketahui oleh musuh (teroris). Mempunyai lindung tinjau dan lindung tembak yang baik dari musuh serta mempunyai lapang tinjau dan lapang tembak yang baik untuk pasukan sendiri. Sebagai contoh TBT

adalah posisi yang ditempati oleh sniper dan kelompok penindak dalam rangka mendekati ke sasaran.

Tornado. Suatu badai berupa putaran udara yang sangat kuat dari dasar awan Cumulonimbus, bentuknya menyempai cerobong asap atau belalai gajah.

TOT (Time Over Target). Waktu yang ditetapkan untuk tepat diatas sasaran.

Total lost. Suatu kondisi pesawat udara hilang, musnah atau rusak yang karena biaya perbaikan atau pengangkutannya sangat mahal sehingga tidak seimbang lagi dengan harga pesawat tersebut.

Total Traffic Load (TFL). Total semua berat pesawat termasuk kontainer tempat kargo/koper.

Touch and Go. Pendaratan yang diteruskan dengan tinggal landas lagi, umumnya dilakukan dalam latihan dan dilakukan berkali-kali.

Tow Target. Sasaran udara yang ditarik oleh pesawat lain.

Tower Visibility. Penglihatan mendarat yang ditentukan dari Control Tower.

Towering Cumulus. Suatu awan culumus yang tumbuh dengan cepat dimana pertumbuhan ketinggiannya melebihi pertumbuhan lebarnya.

TPLU (tim perancang latihan udara). Kelompok kerja antara TNI AU dengan TUDM yang bertugas merancang latihan bersama Elang Malindo.

Trade Wind (angin passat). Angin yang berhembus terus menerus sepanjang tahun di daerah equator dengan arah dan Timur Laut/Tenggara karena adanya daerah tekanan udara tinggi subtropis.

Trail Formation (formasi berbanjar). Suatu formasi, dimana seluruh pesawat membentuk satu baris masing-masing langsung dibelakang lainnya.

Training. Suatu kegiatan latihan untuk memelihara dan meningkatkan keterampilan atau kemampuan perorangan, satuan dan antar satuan agar dapat melaksanakan tugas dengan baik dan aman.

Transition (transisi). Suatu proses pendidikan bina kelas dan bina terbang bagi penerbang lulusan Sekbang untuk menjadi Penerbang II atau Wing man pada jenis pesawat tertentu di satuan udara.

Trip fuel. Perkiraan bahan bakar yang diperlukan (digunakan) dan take off sampai landing di Bandara tujuan.

Tropical Cyclone (siklon tropis). Suatu putaran angin yang sangat kuat yang disebabkan adanya tekanan udara yang sangat rendah, intensitasnya sebagai berikut: 1) Tropical depression, dimana kecepatan angin lebih dari 34 knots. 2) Tropic storm, dimana kecepatan angin 35-64 Knots. 3) Hurrigan atau Typhoon dimana kecepatan angin 65 Knots atau lebih.

Tropopause. Suatu lapisan udara tempat perubahan zone antara Troposphere dan Stratosphere biasanya dikaitkan dengan perubahan lapse rate.

Troposphere. Merupakan lapisan udara yang paling bawah, tebalnya bervariasi menurut lintang dan musim, yakni sekitar 8 - 10 Km di atas kutub dan sekitar 10-18 Km di atas equator.

Tumpuan Udara. Suatu daerah di wilayah musuh yang telah direbut/ dikuasai melalui operasi serbuan Linud dan dijadikan daerah pertahanan atau sebagai pangkalan depan dalam rangka operasi selanjutnya.

Turbulence. Suatu gerakan udara secara vertikal yang kecepatan dan arahnya tidak beraturan yang sangat mengganggu penerbangan.

Turn Around Time. 1) Waktu yang dipergunakan untuk mendarat, membongkar muatan. memasukkan muatan dan persiapan take-off untuk kembali ke tempat-pemberangkatan terakhir. 2) Perhitungan waktu sejak pesawat mendarat hingga siap operasi lagi, semakin pendek waktu berarti makin baik kesiapan operasinya.

Typhoon (topan/taifun/tornado/hunicane). Sebutan untuk badai disertai petir diberbagai wilayah/negara.

U

UFO (Unidentified Flying Object). Semua benda terbang yang tidak dapat diidentifikasi bentuk dan asalnya.

UHF (Ultra High Frequency). Band frekuensi untuk peralatan radio dan navigasi, dengan frekuensi 300-3000 MC.

UIR (Upper Information Region). Daerah pengawasan lalu lintas udara pada ketinggian FL-200 s.d. unlimited. UIR di Indonesia adalah: 1) Jakarta UIR, terdiri dari Jakarta FIR, Surabaya FIR, Medan FIR dengan Control Centre adalah Jakarta FIC. 2) Makasar UIR, terdiri dari MKS FIR dan Biak FIR dengan Control Center adalah MKS FIC.

Uji Kesehatan Aeromedic. Serangkaian pemeriksaan medik yang meliputi pemeriksaan jasmani dan psikologi atau kesehatan jiwa terhadap awak pesawat dan siswa atau calon awak pesawat untuk menentukan status memenuhi syarat atau tidak guna melaksanakan tugas operasi udara. (Kegiatan ini dilakukan tiap tahun untuk penerbang aktif bertempat di Lakespra Saryanto).

Ultimate Load. Beban antisipasi dalam layanan dikaitkan dengan raktor safety.

Ultrasonics. Frekuensi sangat tinggi yang tidak dapat ditangkap oleh pendengaran manusia (lebih dari 20.000 getaran per detik).

Unchecked Baggage. Bagasi tangan (tentengan) yang dibawa bersama pemiliknya dan ditaruh di atas/bawah/samping tempat duduknya di dalam pesawat terbang (cabin).

Under Operational Control (bawah kendali operasi/BKO). Suatu satuan yang diperbantukan kepada komandan untuk melaksanakan suatu tugas khusus atau tugas yang biasanya dibatasi oleh fungsi, waktu dan lokasi. Komandan itu boleh menggunakan dan mengadakan pengendalian taktis terhadap satuan itu. Bawah kendali operasi tidak termasuk tanggung jawab administrasi dan logistik, disiplin pengorganisasian kedalam dan latihan satuan.

Undershoot. Pendaratan pesawat udara disuatu tempat sebelum threshold landasan.

Uniformity of Format. Upaya Gahwannika dengan menata seluruh transmisi pihak sendiri, pada cara yang sama dengan pihak lawan.

Unit Lintas Udara. Suatu unit udara diwilayah pertahanan yang terdiri atas pesawat-pesawat angkut berat, ringan dan helikopter beserta awak pesawatnya yang disusun/dilatih dan diperlengkapi untuk dipergunakan sebagai sarana pengangkutan pasukan dan logistik, baik dengan cara penerjunan maupun pendaratan.

Unity of Command. Seluruh upaya dalam pengerahan kekuatan yang menitik beratkan pada pencapaian suatu tujuan. Prinsip-prinsipnya adalah: 1) Kesatuan komando sangat

diperlukan untuk menjamin integritas usaha dan ketepatan kendali agar tujuan dapat terlaksana/ operasi dapat sukses. 2) Organisasi dan prosedur yang diterapkan harus dirancang untuk memenuhi kekuatan unity of command pada seluruh strata organisasi hingga paling bawah. 3) Struktur komando harus menyatu hingga struktur paling bawah, masing-masing memahami akan tujuan tugasnya dan koordinasi secara cepat dan tepat 4) Terjamin keputusan dan pelaksanaan yang cepat dan semua upaya tertuju pada satu tugas.

Universal. Meliputi (berlaku di, terdapat di) seluruh dunia, mengenai (termasuk dilakukan) semua orang dan berkaitan pada semua orang.

Unlimited Ceiling. Kondisi langit yang tertutup sebagian tanpa ada batas ketinggian tertentu apabila: 1) Total sky cover kurang dari 0.6. 2) Total transparan sky cover adalah 0,5 atau lebih dan perawanan tanpa batas ketinggian tertentu.

Unpressurized Cabin. Pesawat terbang dengan kabin yang tidak bertekanan.

Up Draft. Gerakan aliran udara ke atas secara mendadak bisa terjadi pada lapisan udara/angin dari gunung di atas daerah yang tak sama panas permukaannya atau dalam awan cumuliform.

Uplock. Sebuah alat pengunci yang dirancang untuk menahan retracted landing gear pada tempatnya.

Upwind Leg. Jalur penerbangan paralel untuk runway pendaratan pada arah pendaratan.

UTC (Universal Time Coordinate). Patokan waktu standard dengan mempergunakan waktu Greenwich (GMT).

Undang-undang No. 6 Tahun 1966 tentang Perairan Indonesia.

Peraturan Pemerintah No. 36/2002.

Lintas. Lintas sebagaimana dimaksud dalam pasal 11 ayat (2) Undang-Undang No. 6/1996.

Lintas Damai. Lintas damai sebagaimana dimaksud dalam pasal 12 Undang-Undang No. 6/1996.

Perairan Indonesia. Perairan sebagaimana dimaksud dalam pasal 1 angka 4 Undang-Undang N. 6/1996.

Laut teritorial. Jalur laut sebagaimana dimaksud dalam pasal 3 ayat (2) Undang-Undang No. 6/1996.

Perairan Kepulauan Indonesia. Perairan sebagaimana dimaksud dalam pasal 3 ayat (3) Undang-Undang No. 6/1996.

Perairan Pedalaman Indonesia. Perairan sebagaimana dimaksud dalam pasal 3 ayat (4) Undang-Undang No. 6/1996.

Alur Laut . Alur pelayaran yang lazim digunakan untuk pelayaran yang ditetapkan sebagai alur untuk pelayaran yang aman, terus-menerus dan dan tanpa berhenti..

Skema Pemisah Lalu Lintas. Pengaturan pemisahan lintas untuk keselamatan pelayaran melalui alur laut.

Peta Navigasi. Peta laut yang disusun dan dipergunakan untuk kepentingan navigasi di laut dengan memperhatikan standar internasional, dalam rangka keselamatan pelayaran.

Peraturan Pemerintah Nomor 37/2002

Alur Laut Kepulauan. Alur laut sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1 butir 8 Undang-undang (No 6 tahun 1996) yang ditetapkan sebagai alur untuk pelaksanaan hak lintas alur laut kepulauan.

Hak Lintas Alur Laut Kepulauan. Hak kapal dan pesawat udara asing untuk melakukan lintas sebagaimana dimaksud dalam pasal 18 ayat (1) dan ayat (2) Undang-Undang No. 6/1996.

Hak Lintas Damai. Hak kapal asing untuk melakukan lintas sebagaimana dimaksud dalam pasal 11 Undang-Undang No. 6/1996.

Peraturan Pemerintah Nomor 38/2002.

Koordinat Geografis. Koordinat yang besarnya ditetapkan dalam drajat menit dan detik sudut pada sistem sumbu lintang dan bujur geografis.

Garis Air Rendah. Datum hidrografis peta kenavigasian yang ditetapkan pada kedudukan rata-rata garis air rendah perbani.

Datum Hidrografis. Muka surutan peta yang merupakan satu referensi permukaan laut yang dipergunakan untuk melakukan reduksi angka-angka kedalaman laut pada peta kenavigasian.

Datum Geodetik. Referensi matematik untuk menetapkan koordinat geografis titik-titik atau untuk pemetaan hidrografis.

Arah Umum Pantai. Arah rata-rata yang ditunjukkan oleh arah garis-garis pantai yang memiliki persamaan arah umum di tempat tertentu.

Konfigurasi Umum Kepulauan. Bentuk tata letak pulau-pulau atau kelompok pulau-pulau terluar atau karang keling terluar dan elevasi surut terluar satu sama lain yang menggambarkan konfigurasi tertentu.

Lintang dan Bujur. Sistem referensi sumbu koordinat geografis permukaan bumi.

Mil Laut. Mil geografis yang besarnya adalah 1/60 (satu per enam puluh) derajat lintang.

Garis Pangkal Lurus Kepulauan. Garis lurus yang menghubungkan titik-titik terluar pada garis air rendah pada titik terluar pulau terluar, dan karang kering terluar yang satu dengan titik terluar pada garis air rendah pada titik terluar pulau terluar karang kering terluar yang lainnya yang berdampingan.

Garis Pangkal Biasa. Garis air rendah sepanjang pantai yang ditetapkan berdasarkan datum hidrografis yang berlaku.

Garis Penutup Teluk. Garis lurus yang ditarik antara titik-titik terluar pada garis air rendah yang paling menonjol dan berseberangan pada mulut teluk tersebut.

V

Vapor Lock. Penyumbatan aliran bahan bakar dalam system disebabkan oleh gelombang uap

VASI (Visual Approach Slope Indicator). Alat bantu pendaratan berupa lampu bernama merah putih sebanyak tiga kelompok dengan arti 1) Merah-merah adalah terlalu rendah. 2) Merah-putih adalah pada sudut pendaratan yang tepat. 3) Putih-putih adalah terlalu tinggi Vectoring the wind. Menggambarkan arah dan kecepatan angin sebanding dengan lama waktu yang mempengaruhi perjalanan pesawat.

Vertical Visibility. Jarak pandang dari atas permukaan atau dari suatu ketinggian dimana seseorang dalam penerbangan dapat melihat permukaan bumi.

VFR (visual flight rules). Aturan-aturan penerbangan secara visual, dimana penerbang dalam melaksanakan penerbangan melihat langsung kondisi di luar pesawat.

VHF (very high frequency). Band frequency untuk peralatan station radio dan navigasi, dengan frequensi 30 - 300 Mc.

Visibility. Jarak pandang secara horizontal dari kokpit pesawat besarnya dinyatakan dalam Km.

VLF (very low frequency). Band frequency untuk komunikasi radio/alat navigasi yang mempunyai jarak pancaran sangat jauh, dengan frequency 10 - 30 KC.

VSTOL (vertical, short take off/landing). Pesawat terbang fixed wing yang mampu lepas landas dari landasan yang pendek dan bisa take off maupun mendarat secara vertical (contoh Pesawat Sea Harrier).

VVIP (very very important person). Seseorang yang karena jabatannya diperlakukan khusus sesuai dengan protokol kenegaraan. (VVIP hanya diperlakukan kepada Presiden/RI-I dan Wakil Presiden RI-II beserta keluarganya atau tamu negara setingkat kepala negara)

W

WAC (world aeronautical chart). Peta udara yang dibuat dengan proyeksi secara Lambert Conformal Conic. Daerah yang dapat digambarkan 0° - 80° , dengan skala 1:1.000.000, kegunaannya untuk map reading dan radio navigasi.

Wahana Udara. Suatu alat pengangkut/platform yang dioperasikan melalui media udara.

Walk Around Bottle. 1) Seseorang yang mensupply oksigen (dari botol oksigen portable) kepada awak pesawat bila yang bersangkutan tidak bisa mendapat langsung dari system di pesawat. 2) Suplai oksigen oleh flight attendants untuk penumpang dalam keadaan darurat.

War Game (olah yudha). Suatu simulasi yang menggambarkan operasi militer yang melibatkan 2 atau lebih pasukan yang berhadapan dengan menggunakan aturan permainan, data, prosedur, yang dirancang untuk menggambarkan keadaan yang sebenarnya atau keadaan yang diperanggapkan seperti situasi sebenarnya.

Wash. Aliran udara tidak teratur yang ditimbulkan oleh gas buang mesin turbine/propeller.

Way Point. 1) Titik-titik (Land mark) yang terdapat diantara titik pemberangkatan dan titik tujuan. 2) Suatu posisi/tanda di darat yang dipergunakan untuk membantu navigasi penerbangan.

Weather (cuaca). Keadaan atmosfer yang dapat berpengaruh pada kehidupan dan kegiatan manusia.

Weather Penetration. Prosedur yang dilaksanakan untuk menetralsir kondisi cuaca yang kurang menguntungkan, sehingga pesawat tetap dalam keadaan stabil.

Weather Radar. Radar yang khusus dirancang untuk mengamati keadaan cuaca.

Weather Satellite (satelit cuaca). Satelit untuk penelitian/peramalan cuaca.

Well Done. Tindakan (yang mengandung aspek airmanship, leadership dan koordinasi) yang dilakukan dengan baik sehingga dapat diciptakan suatu suasana yang baik untuk mengadakan analisis, keputusan dan tindakan yang diambil dalam kondisi darurat dan serius dengan cepat, tepat sesuai prosedur sehingga menyelamatkan pesawat.

Western Hemisphere (WH). Suatu route penerbangan antara kota-kota di wilayah Amerika Utara/Selatan (NYC - BAL - ATL - MIA - MEX - CCS - RIO).

Wilayah Nasional. Batas geografis wilayah daratan, lautan dan ruang udara yang berada dalam yurisdiksi sesuatu negara, ditentukan berdasarkan hukum nasional, dengan memperhatikan ketentuan hukum internasional yang berlaku.

Wilayah Udara Nasional. Ruang udara kedaulatan yang berada di atas wilayah daratan dan lautan yurisdiksi nasional, merupakan bagian integral dari wilayah nasional.

Willy-willy. Suatu jenis siklon tropis yang sering terjadi disebelah utara/ barat Australia.

Wind. Gerakan/aliran udara secara horizontal di atas permukaan bumi, yang terjadi karena ada perbedaan tekanan udara.

Wind Calm. Keadaan dimana angin tidak berhembus atau tidak terlihat secara nyata adanya gerakan udara.

Wind Directions (arah angin). Arah dari mana gerakan udara berasal berturut-turut dinyatakan dalam derajat dihitung dari 0° True North searah jarum jam.

Wind Shear. Daerah perbatasan antara dua kolom gerakan udara yang berlawanan arah, baik vertical maupun horisontal (sangat membahayakan bagi penerbangan).

Wind Shear Warning. Peringatan akan terjadinya wind shear yang dapat membahayakan keselamatan pesawat wind shear terjadi karena satu atau lebih fenomena berikut 1) Thunderstorm. 2) angin yang kuat akibat topografi lokal. 3) mountain waves. 4) inversi suhu pada low level.

Wind Sock (kantong angin). Suatu kantong dari bahan berwarna mencolok untuk menunjukkan arah dan kekuatan angin.

Wind Speed (kecepatan angin). Satuan kecepatan angin pada umumnya dinyatakan dalam Knots, Kph atau Mph.

Wind Tunnel. Terowongan angin yang digunakan untuk pengujian aerodinamik suatu modul.

Wind Vane. Suatu alat untuk mengetahui arah angin.

Wind Velocity. Suatu vektor yang meliputi arah angin dan kecepatan angin.

Wing Over. Suatu manuver pesawat udara yang meliputi climbing turn dilanjutkan dengan diving turn.

WMO (World Meteorologi Organisation). Badan meteorologi dunia dibawah PBB yang berkedudukan di Swiss, di Indonesia adalah BMG (Badan Meteorologi dan Geofisika), sedangkan di lingkungan TNI AU ditangani oleh Dinas Pengembangan Operasi TNI AU. Di lapangan, meteo TNI AU diselenggarakan oleh stasion-stasion meteo sebagai berikut :

1. **Satuan Pengendali Meteo (satdalmet).** Berfungsi sebagai pusat pelayanan informasi Meteo TNI AU untuk mendukung operasi udara dan kepentingan nasional lainnya. Satdalmet bertugas: a) Mengumpulkan dan mengelola data meteo dari jaringan meteo nasional dan internasional. b) Menganalisa dan membuat prakiraan cuaca secara nasional. c) Mendistribusikan prakiraan cuaca kepada Stamet TNI AU. d) Mengadakan evaluasi data iklim secara nasional. e) Mengadakan koordinasi dan kerja sama dengan instansi Meteo Nasional/BMG.

2. **Stasiun Meteo (stamet) kelas I di Lanud kelas A-1 dan A-2.** Berfungsi sebagai penyelenggara pelayanan informasi Meteo untuk menunjang kegiatan penerbangan. Stamet kelas 1 bertugas a) Mengamati keadaan cuaca selama 24 jam setiap hari. b) Menganalisis dan membuat prakiraan cuaca untuk keperluan operasi penerbangan TNI AU/TNI dan kepentingan nasional lainnya. c) Melaksanakan tukar menukar berita dan prakiraan cuaca dengan Stamet lain secara rutin. d) Melaksanakan tugas pengamatan iklim dan pengolahan data iklim setempat secara terbatas. e) Memberikan bimbingan kepada Stamet kelas II/III dan Hubmet dalam hal pelayanan informasi meteo.

3. **Stasiun Meteo (stamet) kelas II Lanud kelas B.** Berfungsi sebagai penyelenggara pelayanan informasi Meteo untuk menunjang kegiatan penerbangan Stamet kelas II bertugas: a) Mengamati keadaan cuaca selama 12 jam setiap hari. b) Menganalisis dan membuat prakiraan cuaca atas bimbingan Stanlet kelas I. c) Melaksanakan tukar menukar berita dan prakiraan cuaca dengan Stamet lain secara rutin. d) Melaksanakan tugas pengamatan iklim dan pengolahan data iklim setempat secara terbatas. e) Memberikan bimbingan kepada Stamet kelas III dan Hubmet dalam hal pelayanan informasi Meteo.

4. **Stasiun Meteo (stamet) kelas III di Lanud kelas C.** Berfungsi sebagai penyelenggara pelayanan informasi meteo untuk menunjang kegiatan penerbangan, Stamet kelas III bertugas. a) Mengamati keadaan cuaca selama 12 jam setiap hari. b) Membuat prakiraan cuaca atas bimbingan Stamet kelas I dan Kelas II. c) Melaksanakan tukar menukar berita dan prakiraan cuaca dengan stamet lain secara rutin. d) Melaksanakan tugas pengamatan iklim dan pengolahan data iklim setempat secara terbatas.

5. **Penghubung Meteo (hubmet).** Berfungsi sebagai penyelenggara pelayanan informasi meteo untuk menunjang kegiatan penerbangan TNI AU di lanud/bandara yang dilayani Stamet BMG. Pa/Ba penghubung Meteo bertugas: a) Mengadakan kerja sama dan koordinasi Stamet BMG setempat. b) Memberikan pelayanan informasi Meteo bagi kepentingan operasi penerbangan TNI AU/TNI dan kepentingan nasional lainnya. c) Mengadakan evaluasi data iklim setempat.

6. **Tim Meteo Mobil.** Berfungsi sebagai penyelenggara pelayanan informasi bagi keperluan dukungan Operasi Udara TNI AU/TNI di Mandala operasi/di luar Pangkalan TNI. Tim Meteo berfungsi: a) Mengamati keadaan cuaca di Mandala operasi. b) Membuat prakiraan cuaca Mandala operasi atas bimbingan Satdalmet/Stamet kelas I terdekat c) Mengadakan koordinasi dan kerja sama dengan Stamet BMG setempat.

X

X-Ray. Sejenis sinar yang dapat menembus lapisan material tertentu dipergunakan dalam ilmu kedokteran dan merupakan salah satu metode NDI.

Y

Yaw. Putaran pada sumbu vertical atau gangguan gerakan pesawat udara, rocket atau sejenisnya pada sumbu vertical.

Yield Load. Balas dimana penambahan beban/stress lebih jauh pada suatu benda akan mengakibatkan deformasi permanen.

Yield Point. Titik dimana stress terbesar dialami oleh suatu benda dan penambahan bahan akan mengakibatkan deformasi permanen di titik tersebut.

Z

Z axis. Rancangan sumbu vertical pada koordinat sumbu tiga dimensi.

Zero (Nol). Titik nol pada perpotongan sumbu-sumbu atau alat pengukur.

Zero Accident. Suatu tingkat keamanan terbang dan kerja yang sempurna sehingga tidak terjadi kecelakaan.

Zero Fuel Weight (ZFW). Berat pesawat beserta peralatan, penumpang dan barang (kargo) sewaktu take off (zero fuel weight adalah dry operating weight plus total traffic load).

ZeroG. Tidak ada gaya tarik bumi (gravitasi).

Zero-zero. Kondisi dimana penglihatan tidak efektif baik arah horisontal atau vertikal sebagai zero-zero weather.