



**LETTER OF OPERATIONAL COORDINATION
AGREEMENT**

ANTARA

**PERUSAHAAN UMUM (PERUM) LEMBAGA
PENYELENGGARA PELAYANAN NAVIGASI
PENERBANGAN INDONESIA**

DAN

BADAN NASIONAL PENCARIAN DAN PERTOLONGAN

TENTANG

ALERTING SERVICE

Nomor : LOCA-19/KS.01.01//BSN-2025

Nomor : LOCA.003/O/TNG/LPPNPI/OPS.18//2025

Effective date
24 Januari 2025

**MANAJEMEN
DOKUMEN**

DAFTAR ISI

Isi	Halaman
MANAJEMEN DOKUMEN	2
1. GAMBARAN UMUM	4
1.1 Latar Belakang	4
1.2 Daftar Singkatan	5
1.3 Ruang Lingkup	6
1.4 Maksud dan Tujuan	6
2. SARANA KOORDINASI	7
3. PROSEDUR ANTARA JAKARTA ACC/JAKARTA FIC DENGAN INDONESIA <i>RESCUE COORDINATION CENTRE</i> (RCC)	7
3.1. Tugas dan Tanggung jawab Jakarta ACC/ Jakarta FIC	7
3.2 Tugas dan Tanggung jawab Pusat Koordinasi Penyelamatan Indonesia / RCC Indonesia	9
3.3 Wilayah Kerja	9
3.4 Prosedur Koordinasi	9
3.5 Sarana Koordinasi	10
4. PROSEDUR ANTARA UJUNG PANDANG ACC/ UJUNG PANDANG FIC DENGAN INDONESIA RCC	11
4.1. Tugas dan Tanggung jawab Jakarta ACC/ Jakarta FIC	11
4.2 Tugas dan Tanggung jawab Pusat Koordinasi Penyelamatan Indonesia / RCC Indonesia	13
4.3 Wilayah Kerja	13
4.4 Prosedur Koordinasi	14
4.5 Sarana Koordinasi	15

5.LAIN-LAIN	15
5.1 Prosedur Koordinasi lainnya	15
5.2 Masa Berlaku	16
5.3 Perubahan	16
5.4 Peralihan	16
6.PENUTUP	17
Lampiran 1 – Format Pelaporan dari Indonesia RCC Indonesia	18
Lampiran 2 – Format Pelaporan dari Perum LPPNPI	20
Lampiran 3 – Contoh Alerting Message	22
Lampiran 4 – Jakarta FIR dan Ujung Pandang FIR	23
Lampiran 5 – Indonesia <i>Search and Rescue Region</i> (SRR)	24
Lampiran 6 – Alur Koordinasi (Flow Chart)	25

1. GAMBARAN UMUM

1.1. Latar Belakang

- a. Bahwa telah ditandatangani *Letter of Operational Coordination Agreement* (LOCA) antara Perusahaan Umum (Perum) Lembaga Penyelenggara Pelayanan Navigasi Penerbangan Indonesia dan Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan tentang *Alerting Service* Nomor: LOCA.002/O/00/LPPNPI/OPS.11/III/2023, Nomor: LOCA-10/KS.01.01/III/BSN-2023 tertanggal 08 Maret 2023;
- b. Bahwa dalam rangka implementasi *Global Aeronautical Distress and Safety System* (untuk selanjutnya disebut (GADSS) di Indonesia, maka Perusahaan Umum (Perum) Lembaga Penyelenggara Pelayanan Navigasi Penerbangan Indonesia (untuk selanjutnya disebut Perum LPPNPI) dan Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan (untuk selanjutnya disebut BASARNAS) bermaksud untuk menyepakati Pelayanan Kesiagaan (*Alerting Service*) dalam *Letter of Operational Coordination Agreement* (untuk selanjutnya disebut LOCA);

Perum LPPNPI:

Jakarta ACC

Ujung Pandang ACC

Jakarta FIC

Ujung Pandang FIC

	<u>BASARNAS:</u> Pusat Koordinasi Penyelamatan Indonesia / RCC Indonesia Perum LPPNPI bekerja sama dengan BASARNAS dalam memberikan Pelayanan Kesiagaan (<i>alerting service</i>) di dalam Jakarta FIR dan Ujung Pandang FIR yang dituangkan dalam Nota Kesepahaman. Sebagai tindaklanjut atas Nota Kesepahaman tersebut Perum LPPNPI dan BASARNAS mengatur lebih lanjut dalam LOCA.
1.2. Daftar Singkatan	ACC : Area Control Centre AFIS : Aerodrome Flight Information AFTN : Aeronautical Fixed Telecommunication Network APP : Approach Control Unit ATS : Air Traffic Service ELT-DT : Emergency Locator Transmitter - Distress Tracking FIC : Flight Information Centre FIR : Flight Information Region GADSS : Global Aeronautical Distress and Safety System JATSC : Jakarta Air Traffic Service Center

	LADR : Location of an Aircraft in Distress Repository MATSC : Makassar Air Traffic Service Center RCC : Rescue Coordination Centre RSC : Rescue Sub Centre TWR : Unit Aerodrome Control Tower
1.3. Ruang Lingkup	LOCA ini mengatur tentang : a. Koordinasi terkait pelayanan kesiagaan (<i>alerting service</i>) - penerbangan; dan b. Pertukaran informasi penerbangan yang berkaitan dengan pesawat udara yang membutuhkan atau diindikasikan membutuhkan pelayanan kesiagaan (<i>alerting service</i>).
1.4. Maksud dan Tujuan	a. Maksud LOCA ini adalah sebagai pedoman dalam melaksanakan koordinasi dan pemberian informasi terkait pelayanan kesiagaan (<i>alerting service</i>) terhadap pesawat udara; b. Tujuan LOCA ini adalah mengoptimalkan proses koordinasi dalam hal pertukaran informasi untuk mendukung pelayanan kesiagaan (<i>alerting service</i>).

2. SARANA KOORDINASI

Sarana yang digunakan dalam melakukan koordinasi diatur menurut prioritas sebagai berikut:

- a. AFTN;
- b. Telepon;
- c. Telepon Seluler; dan
- d. Surat Elektronik.

3. PROSEDUR ANTARA JAKARTA ACC/JAKARTA FIC DENGAN *RESCUE COORDINATION CENTRE (RCC) INDONESIA*

3.1. Tugas dan Tanggung jawab Jakarta ACC/ Jakarta FIC

Jakarta ACC/ Jakarta FIC memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:

- a. Memberikan informasi pesawat udara di wilayah tanggung jawabnya yang mengalami keadaan darurat kepada RCC Indonesia;
- b. Memberikan informasi tentang perubahan tahapan keadaan darurat kepada RCC Indonesia yang meliputi;
 - 1) *Uncertainty phase* atau INCERFA; (bagian dari lampiran)
 - 2) *Alert phase*, atau ALERFA;
 - 3) *Distress phase*, atau DETRESFA;
- c. Menyampaikan informasi tentang sinyal marabahaya yang dipancarkan pada frekuensi 121.5 MHz. kepada RCC Indonesia;
- d. Menyampaikan informasi data pesawat yang mengalami keadaan darurat berupa:
 - 1) *Callsign*;
 - 2) Registrasi;

	3) Tipe pesawat; 4) Bandara keberangkatan; 5) Bandara tujuan; 6) Rute penerbangan; 7) Estimasi berakhirnya <i>endurance</i>; 8) Posisi terakhir dan estimasi yang diketahui; 9) Operator pesawat udara; 10)Warna dan tanda khas pesawat; 11)Informasi lain-lain yang tersedia antara lain : (a) Barang berbahaya yang dibawa kargo; (b) Jumlah orang dalam pesawat; dan (c) SSR Mode - S Pesawat Udara. e. Tindakan yang sudah dilakukan oleh Jakarta ACC/ Jakarta FIC terkait keadaan darurat yang dialami pesawat udara; f. Meneruskan informasi mengenai kondisi darurat pesawat udara yang diterima dari ATS unit lainnya yang berada di Jakarta FIR; g. Menyampaikan informasi berakhirnya kondisi darurat dari pesawat udara kepada Indonesia RCC; h. Melakukan penyebaran informasi sinyal marabahaya 121.5 MHz kepada pesawat yang melintas di Jakarta FIR jika diminta oleh Indonesia RCC; dan i. Berkoordinasi lanjut dengan pemangku kepentingan pada GADSS.
--	--

3.2. Tugas dan Tanggung jawab Pusat koordinasi penyelamatan Indonesia / RCC Indonesia	Pusat koordinasi penyelamatan Indonesia / RCC Indonesia memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut: a. memberikan informasi sinyal marabahaya yang dipancarkan oleh ELT dan/atau ELT-DT pada frekuensi 406 Mhz kepada Jakarta ACC/ Jakarta FIC; b. memberikan konfirmasi terkait hasil pengecekan sinyal marabahaya yang dilaporkan oleh Jakarta ACC/ Jakarta FIC; c. memberikan informasi kepada Jakarta ACC/ Jakarta FIC jika informasi keadaan darurat diterima dari sumber lain; d. Informasi lain yang dianggap perlu berkaitan dengan operasi SAR; dan e. Berkoordinasi lanjut dengan pemangku kepentingan pada GADSS.
3.3. Wilayah Kerja	a. Jakarta ACC/ Jakarta FIC mempunyai wilayah kerja di dalam Jakarta FIR; b. RCC Indonesia mempunyai wilayah kerja di wilayah pencarian dan pertolongan Indonesia; c. Rincian wilayah kerja sebagaimana dimaksud pada poin (a) dan poin (b) diatas akan menjadi lampiran yang tidak terpisahkan dari LOCA ini.
3.4. Prosedur Koordinasi	a. Jakarta ACC/ Jakarta FIC melalui Deputy General Manager Operasi Cabang JATSC wajib memberikan informasi <i>emergency message</i> kepada RCC Indonesia terhadap pesawat udara di wilayah Jakarta FIR yang membutuhkan atau diindikasikan membutuhkan pelayanan kesiagaan (<i>alerting service</i>); b. RCC Indonesia melalui Kepala Siaga Harian menyampaikan informasi sinyal marabahaya jika

	mendapat informasi sinyal marabahaya dari ELT dan/atau ELT-DT di wilayah Jakarta FIR kepada Jakarta ACC/ Jakarta FIC; c. Masing-masing pihak menyampaikan informasi dengan segera – sesuai dengan alur koordinasi sebagaimana tercantum dalam Lampiran 6 LOCA ini; d. Format Prosedur koordinasi menggunakan format laporan sesuai yang tercantum dalam Lampiran 3 dan Lampiran 4 LOCA ini; e. Pelaporan keadaan darurat pesawat udara (INCERFA, ALERFA, DETRESFA menggunakan alat komunikasi AFTN sesuai dengan format <i>alerting message</i> sebagaimana tercantum dalam Lampiran 5 LOCA ini; f. Pelaporan sinyal marabahaya ELT dan/atau ELT-DT dari RCC Indonesia kepada Jakarta ACC/ Jakarta FIC sesuai format sebagaimana tercantum dalam Lampiran 1 LOCA ini.
3.5. Sarana dan/atau Media Koordinasi	a. Informasi kontak Jakarta ACC/ Jakarta FIC Deputy General Manager Operasi Cabang JATSC: 1) AFTN : WIIFZQZX 2) Telepon : 021 5506582 3) Telepon Seluler : 08111138851 / 08111138841 4) Surat Elektronik : jatsc.deputyops@gmail.com / operasi.jatsc@airnavindonesia.co.id b. Informasi kontak RCC Indonesia Kepala Siaga Harian:

	1) AFTN : WIIYCYL 2) Telepon : 021 6586 7510 dan 021 6586 7511 3) Telepon Seluler : 081283613082 4) Surat Elektronik : rcc.indonesia@basarnas.go.id / kagahar@gmail.com c. Media Informasi LADR: https://ladr.eurocontrol.int/ops/frontend
4. PROSEDUR ANTARA UJUNG PANDANG ACC/FIC DENGAN INDONESIA RCC	
4.1. Tugas dan Tanggung jawab Ujung Pandang ACC/ Ujung Pandang FIC	Ujung Pandang ACC/ Ujung Pandang FIC memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut: a. memberikan informasi pesawat udara di wilayah tanggung jawabnya yang mengalami keadaan darurat kepada RCC Indonesia; b. memberikan informasi tentang perubahan tahapan keadaan darurat kepada RCC Indonesia yang meliputi; 1) <i>Uncertainty phase</i> atau INCERFA; (bagian dari lampiran) 2) <i>Alert phase</i>, atau ALERFA; 3) <i>Distress phase</i>, atau DETRESFA; c. menyampaikan informasi tentang sinyal marabahaya yang dipancarkan pada frekuensi 121.5 Mhz. kepada RCC Indonesia; d. Menyampaikan informasi data pesawat yang mengalami keadaan darurat berupa: 1) <i>Callsign</i>;

	2) Registrasi; 3) Tipe pesawat; 4) Bandara keberangkatan; 5) Bandara tujuan; 6) Rute penerbangan; 7) Estimasi berakhirnya <i>endurance</i>; 8) Posisi terakhir dan estimasi yang diketahui; 9) Operator pesawat udara; 10)Warna dan tanda khas pesawat; 11)Informasi lain-lain yang tersedia antara lain : (a) Barang berbahaya yang dibawa kargo; (b) Jumlah orang dalam pesawat; dan (c) S-Mode Pesawat Udara. e. tindakan yang sudah dilakukan oleh Ujung Pandang ACC/ Ujung Pandang FIC terkait keadaan darurat yang dialami pesawat udara; f. meneruskan informasi mengenai kondisi darurat pesawat udara yang diterima dari ATS unit lainnya yang berada di Ujung Pandang FIR; g. menyampaikan informasi berakhirnya kondisi darurat dari pesawat udara kepada Indonesia RCC; h. melakukan penyebaran informasi sinyal marabahaya 121.5 Mhz kepada pesawat yang melintas di Ujung Pandang FIR jika diminta oleh RCC Indonesia; dan i. Berkoordinasi lanjut dengan pemangku kepentingan pada GADSS.
--	--

4.2. Tugas dan Tanggung jawab Pusat koordinasi penyelamatan Indonesia / RCC Indonesia	Pusat koordinasi penyelamatan Indonesia / RCC Indonesia memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut: a. memberikan informasi sinyal marabahaya yang dipancarkan oleh ELT dan/atau ELT-DT pada frekuensi 406 Mhz kepada Ujung Pandang ACC/ Ujung Pandang FIC; b. memberikan konfirmasi terkait hasil pengecekan sinyal marabahaya yang dilaporkan oleh Ujung Pandang ACC/ Ujung Pandang FIC; c. memberikan informasi kepada Ujung Pandang ACC/ Ujung Pandang FIC jika informasi keadaan darurat diterima dari sumber lain; dan d. Informasi lain yang dianggap perlu berkaitan dengan operasi SAR.
4.3. Wilayah Kerja	a. RCC Indonesia mempunyai wilayah kerja di wilayah pencarian dan pertolongan Indonesia; b. Ujung Pandang ACC/ Ujung Pandang FIC mempunyai wilayah kerja di dalam Ujung Pandang FIR; c. Rincian wilayah kerja sebagaimana dimaksud pada poin (a) dan poin (b) diatas akan menjadi lampiran yang tidak terpisahkan dari LOCA ini.

4.4. Prosedur Koordinasi	a. Ujung Pandang ACC/ Ujung Pandang FIC melalui Deputy General Manager Operasi Cabang MATSC wajib memberikan informasi <i>emergency message</i> kepada RCC Indonesia terhadap pesawat udara di wilayah Ujung Pandang FIR yang membutuhkan atau diindikasikan membutuhkan pelayanan kesiagaan (<i>alerting service</i>); b. RCC Indonesia melalui Kepala Siaga Harian menyampaikan informasi sinyal marabahaya jika mendapat informasi sinyal marabahaya dari ELT dan/atau ELT-DT di wilayah Ujung Pandang FIR kepada Ujung Pandang ACC/ Ujung Pandang FIC; c. Masing-masing menyampaikan informasi dengan segera sesuai dengan alur koordinasi sebagaimana tercantum dalam Lampiran 6 LOCA ini; d. Format Prosedur koordinasi menggunakan format laporan sesuai yang tercantum dalam Lampiran 3 dan Lampiran 4 LOCA ini; e. Pelaporan keadaan darurat pesawat udara (INCERFA, ALERFA, DETRESFA) menggunakan alat komunikasi AFTN sesuai dengan format <i>alerting message</i> sebagaimana tercantum dalam Lampiran 5 LOCA ini; f. Pelaporan sinyal marabahaya ELT dan/atau ELT-DT dari RCC Indonesia kepada Ujung Pandang ACC/ Ujung Pandang FIC sesuai format sebagaimana tercantum dalam Lampiran 1 LOCA ini.
---------------------------------	--

4.5. Sarana dan Media Koordinasi	a. Informasi kontak Ujung Pandang ACC/ Ujung Pandang FIC Deputy General Manager Operasi Cabang MATSC: 1) AFTN : WAAFZQZX 2) Telepon : 0411 4813210 Ext. 3104 3) Telepon Seluler : 0811 440 8992 4) Surat Elektronik : deputygmops@gmail.com b. Informasi kontak RCC Indonesia Kepala Siaga Harian: 1) AFTN : WIIICYL 2) Telepon : 021 6586 7510 dan 0216586751 3) Telepon Seluler : 081283613082 4) Surat Elektronik : rcc.indonesia@basarnas.go.id / kagahar@gmail.com c. Media Informasi LADR : https://ladr.eurocontrol.int/ops/frontend
5. LAIN-LAIN	
5.1 Prosedur Koordinasi lainnya	a. Unit Pelayanan Lalu Lintas Penerbangan lainnya seperti TWR, APP, AFIS yang berada di Jakarta FIR dan Ujung Pandang FIR berkewajiban untuk menyampaikan informasi kondisi pesawat udara yang membutuhkan atau diindikasikan membutuhkan pelayanan kesiagaan (<i>alerting service</i>) kepada RCC Indonesia melalui Deputy GM Operasi atau Unit

	ACC/FIC yang berada di wilayah masing-masing (Jakarta/Ujung Pandang ACC/FIC); b. Unit <i>Aerodrome Control Tower</i> (TWR), <i>Approach Control Unit</i> (APP), <i>Aerodrome Flight Information</i> (AFIS) dapat menyampaikan informasi kondisi pesawat udara yang membutuhkan atau diindikasikan membutuhkan pelayanan kesiagaan (<i>alerting service</i>) kepada RSC setempat setelah penyampaian kesempatan pertama dilakukan melalui Unit ACC/FIC yang berada di wilayah masing-masing (Jakarta/Ujung Pandang ACC/FIC).
5.2 Masa Berlaku	LOCA ini berlaku selama 5 (lima) tahun terhitung sejak 1 (satu) bulan dari tanggal ditandatanganinya LOCA ini.
5.3 Perubahan	a. LOCA ini dapat dilakukan perubahan apabila dipandang perlu atas dasar kesepakatan dari Perum LPPNPI dan BASARNAS; b. Dalam hal salah satu pihak akan melakukan perubahan maka pihak tersebut wajib menyampaikan secara tertulis pada pihak yang lain.
5.4 Peralihan	Dengan ditandatanganinya LOCA ini maka: a. LOCA antara Kantor Pencarian dan Pertolongan Jakarta dengan Perusahaan Umum (Perum) Lembaga Penyelenggara Pelayanan Navigasi Penerbangan Indonesia Cabang Jakarta <i>Air Traffic Service Center</i> (JATSC) tentang Pertukaran Informasi Penerbangan Dalam Rangka Pelayanan Pencarian dan Pertolongan (SAR) di <i>Flight Information Region</i> (FIR) Jakarta Nomor: LOCA.003/G/01/LPPNPI/HUK.07/III/2021 tanggal 26 Maret 2021;

	Indonesia Cabang Makassar <i>Air Traffic Service Center</i> dan Kantor Search and Rescue Makassar tentang Sistem Koordinasi dalam Penyampaian Berita Pencarian dan Pertolongan Kecelakaan serta Situasi Darurat Operasi Penerbangan Nomor: HK.201/I/227/III/SAR-MKS/2019 tanggal 4 Maret 2019; LOCA antara Perusahaan Umum (Perum) Lembaga Penyelenggara Pelayanan Navigasi Penerbangan Indonesia dan Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan tentang <i>Alerting Service</i> Nomor: LOCA.002/O/00/LPPNPI/OPS.11/III/2023, Nomor: LOCA-10/KS.01.01/III/BSN-2023 tertanggal 08 Maret 2023 dinyatakan tidak berlaku.
6. PENUTUP	
Demikian LOCA ini dibuat dalam rangkap 2 (dua) asli dan ditandatangani oleh Perum LPPNPI dan BASARNAS.	



Setio Anggoro
Direktur Operasi

Perusahaan Umum (Perum) Lembaga
Penyelenggara Pelayanan Navigasi
Penerbangan Indonesia

Tanggal : 24 Januari 2025



Ribut Eko Suyatno S.E., M.M.
Laksamana Muda TNI

Deputi Bidang Operasi Pencarian dan
Pertolongan, dan Kesiapsiagaan

Tanggal : 24 Januari 2025

LAMPIRAN 1
FORMAT PELAPORAN DARI RCC INDONESIA



**PERUSAHAAN UMUM (PERUM) LEMBAGA
PENYELENGGARA PELAYANAN NAVIGASI
PENERBANGAN INDONESIA**



**BADAN NASIONAL PENCARIAN DAN
PERTOLONGAN**

HARI :	MUSIBAH PENERBANGAN AVIATION INCIDENT/ACCIDENT		FILE
TANGGAL :			NR.
CALLSIGN :	TYPE :	REGISTRASI :	
PIC :			
OPERATOR :			
ADEP :	ATD :	ADES :	ETA :
ROUTE :			
WAKTU KEJADIAN/ :			
TIME OF OCCURANCE			
WAKTU PELAPORAN/ :			
TIME OF REPORT			
SOURCE :			
TINGKAT INFORMASI / LEVEL OF INFORMATION			
INCERFA / BIASA :			
ALERFA / SEGERA :			
DETRESFA / AMAT :			
SEGERA			

PENANGANAN MUSIBAH / ACTION TO BE TAKEN :	
HASIL OPERASI / OPERATION RESULT :	
TELAH DITERIMA OLEH	
JABATAN	:
TANDA TANGAN	:

LAMPIRAN 2
FORMAT PELAPORAN DARI PERUM LPPNPI



**PERUSAHAAN UMUM (PERUM) LEMBAGA
PENYELENGGARA PELAYANAN NAVIGASI
PENERBANGAN INDONESIA
BADAN NASIONAL Pencarian dan
PERTOLONGAN**



HARI :	MUSIBAH PENERBANGAN AVIATION INCIDENT/ACCIDENT		FILE
TANGGAL :			NR.
CALLSIGN :	TYPE :	REGISTRASI :	
PIC :			
OPERATOR :			
ADEP :	ATD :	ADES :	ETA :
ROUTE :			
WAKTU KEJADIAN/ :			
TIME OF OCCURANCE			
WAKTU PELAPORAN/ :			
TIME OF REPORT			
SOURCE :			
TINGKAT INFORMASI / LEVEL OF INFORMATION			
INCERFA / BIASA :			
ALERFA / SEGERA :			
DETRESFA / AMAT :			
SEGERA			

KRONOLOGI / CHRONOLIGIES :

TELAH DITERIMA OLEH

JABATAN :

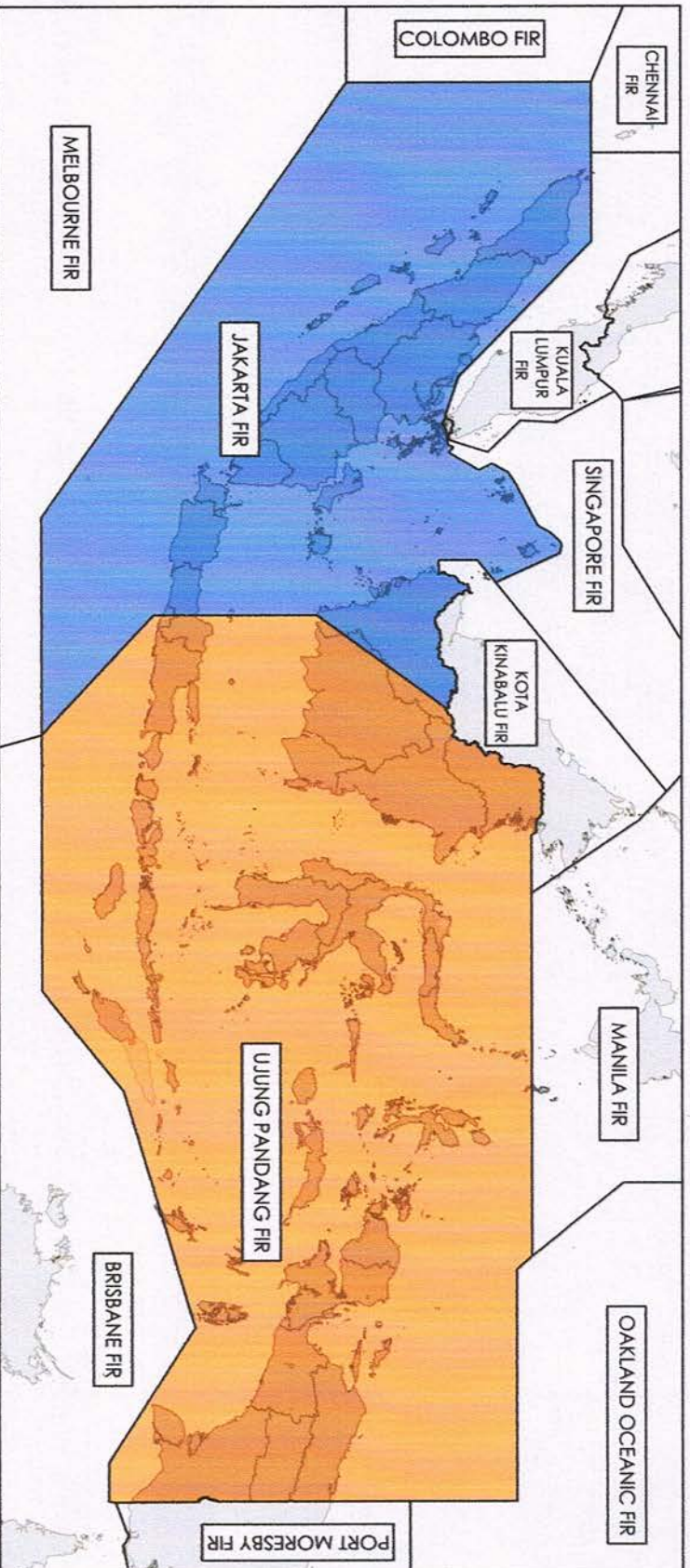
TANDA TANGAN :

LAMPIRAN 3
CONTOH ALERTING MESSAGE

(ALR)INCERFA/LGGGZAZX/OVERDUE	■ Description of emergency
-FOX236/A3624-IM -C141/H-S/CD -LGAT1020 -N0430F220 B9 3910N02230W/N0415F240 B9 IVA/N0415F180 B9 -EDDM0227 EDDF -EET/LYBE0020 EDM10133 REG/A43213 OPR/USAF RMK/NO POSITION REPORT SINCE DEP PLUS 2 MINUTES	■ Flight Plan
-E/0720 P/12 R/UV J/LF D/02 014 C ORANGE A/SILVER C/SINGGAH	■ Supplementary Flight plan
-USAF LGGGZAZX 1022 126.7 GN 1022 PILOT REPORT OVER NDB ATS UNITS ATHENS FIR ALERTED NIL)	■ Item 20 (ALR)

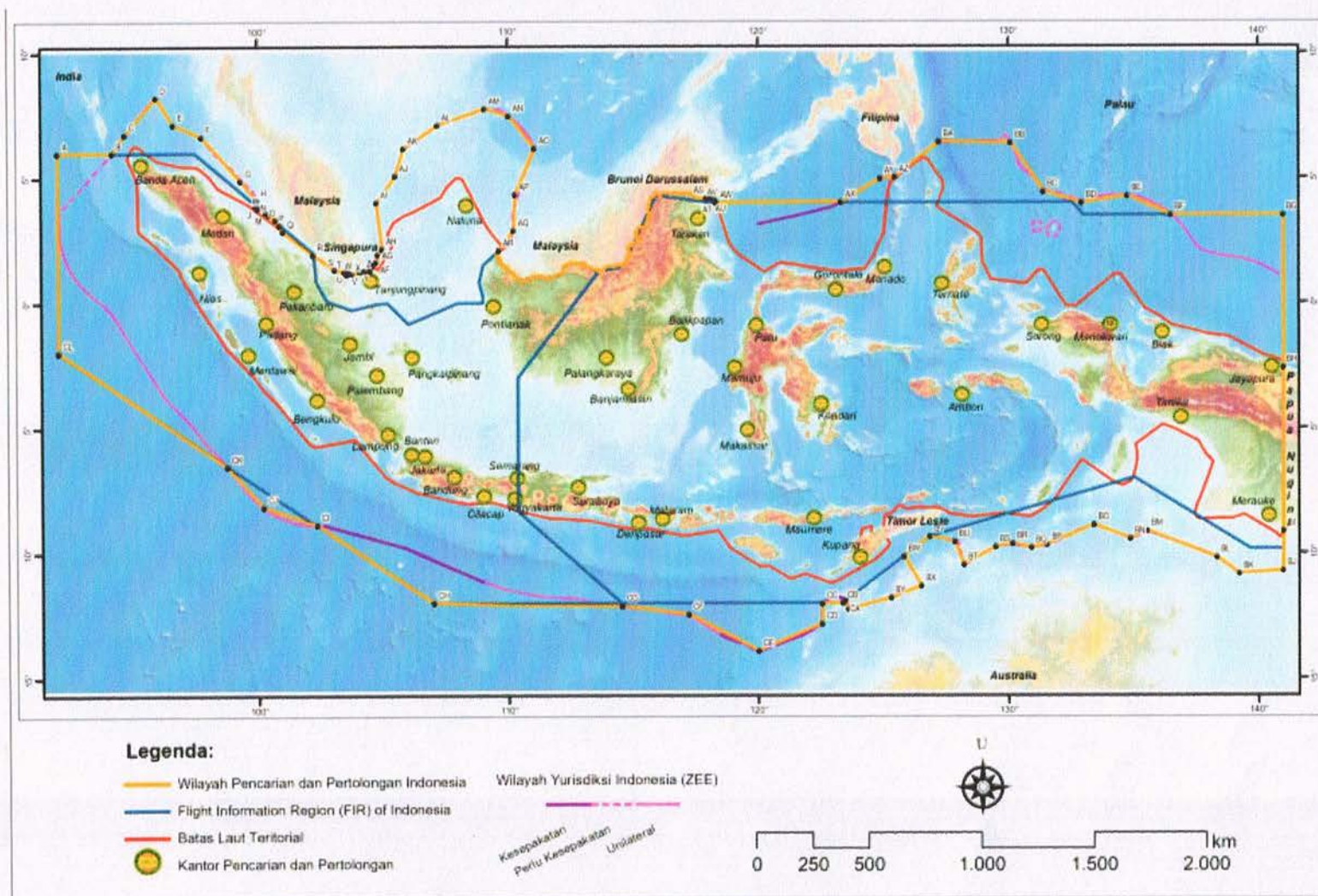
LAMPIRAN 4

Jakarta FIR dan Ujung Pandang FIR



LAMPIRAN 5

Indonesia Search and Rescue Region (SRR)



LAMPIRAN 6
ALUR KOORDINASI (COORDINATION FLOW CHART)

