TINJAUAN LOCA *(LETTER OF OPERATIONAL AND COORDINATION AGREEMENT)* ANTARA HANG NADIM *TOWER* DAN TANJUNG PINANG *APPROACH* TERHADAP PELAYANAN LALU LINTAS UDARA DI PERUM LPPNPI KANTOR CABANG BATAM

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Syarat Menempuh Mata Kuliah
Tugas Akhir PadaProgram Studi Diploma 3
Lalu Lintas Udara

Oleh :

SITI AULIYANA AMANY
NIT. 30318019

PROGRAM STUDI DIPLOMA 3 LALU LINTAS UDARA

POLITEKNIK PENERBANGAN SURABAYA

2021

TINJAUAN LOCA *(LETTER OF OPERATIONAL AND COORDINATION AGREEMENT)* ANTARA HANG NADIM *TOWER* DAN TANJUNG PINANG *APPROACH* TERHADAP PELAYANAN LALU LINTAS UDARA DI PERUM LPPNPI KANTOR CABANG BATAM

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Syarat Menempuh Mata Kuliah
Tugas Akhir PadaProgram Studi Diploma 3
Lalu Lintas Udara

Oleh :

SITI AULIYANA AMANY
NIT. 30318019

PROGRAM STUDI DIPLOMA 3 LALU LINTAS UDARA

POLITEKNIK PENERBANGAN SURABAYA

2021

HALAMAN PERSETUJUAN

TINJAUAN LOCA *(LETTER OF OPERATIONAL AND COORDINATION AGREEMENT)* ANTARA HANG NADIM *TOWER* DAN TANJUNG PINANG *APPROACH* TERHADAP PELAYANAN LALU LINTAS UDARA DI PERUM LPPNPI KANTOR CABANG BATAM

Oleh :

SITI AULIYANA AMANY
NIT. 30318019

Disetujui untuk diujikan pada :

Surabaya, 05 Agustus 2021

Pembimbing 1 : Ir. WASITO UTOMO, M.M
NIP 19600506 19923 1 003

Pembimbing 2 : ARNAZ OLIEVE, S.E.
NIP 19880309 201012 2 005

HALAMAN PENGESAHAN

TINJAUAN LOCA *(LETTER OF OPERATIONAL AND COORDINATION AGREEMENT)* ANTARA HANG NADIM *TOWER* DAN TANJUNG PINANG *APPROACH* TERHADAP PELAYANAN LALU LINTAS UDARA DI PERUM LPPNPI KANTOR CABANG BATAM

Oleh :
SITI AULIYANA AMANY
NIT. 30318019

Telah dipertahankan dan dinyatakan lulus pada Ujian
Tugas Akhir Program Studi Diploma 3 Lalu Lintas Udara
Politeknik Penerbangan Surabaya
Pada tanggal :05 Agustus 2021

Panitia Penguji :

1.Ketua : LADY SILK M, S.Kom., M.T.
NIP. 198711092009122002

2.Sekertaris : HARI FITRIANTO, S.E., M.A.
NIP. 19770915 200012 1 001

3. Anggota : R.DIYAN SUBISMO, S.SiT, M.M.
NIK.10010168

Ketua Program Studi
D3 Lalu Lintas Udara

MEITA MAHARANI, S, M.Pd.
NIP. 19800502 200912 2 002

ABSTRAK

SITI AULIYANA AMANY "TINJAUAN LOCA *(LETTER OF OPERATIONAL AND COORDINATION AGREEMENT)* ANTARA HANG NADIM *TOWER* DAN TANJUNG PINANG *APPROACH* TERHADAP PELAYANAN LALU LINTAS UDARA DI PERUM LPPNPI KANTOR CABANG BATAM"

(dibimbing oleh Ir. Wasito Utomo,M.M. dan Arnaz Olieve,S.E.)

Bandar Udara Internasional Hang Nadim Batam merupakan Bandar Udara yang memiliki landasan pacu terpanjang di Indonesia yaitu 4025 m dan lebar 45 m. Bandar Udara Internasional Hang Nadim Batam memiliki pergerakan pesawat kurang lebih 110 pesawat perhari.Dengan banyaknya jumlah pergerakan pesawat udara, maka dalam hal pelayanan lalu lintas udara, dituntut mampu memberikan pelayanan maksimal sehingga mampu menciptakan kelancaran arus lalu lintas udara. Namun hal tersebut belum maksimal karena proses *Transfer of control* pesawat arrival dari Tanjung Pinang *Approach* kepada Hang Nadim *Tower* tidak pada posisi yang pasti dan dapat menimbulkan ambigu saat berkoordinasi.

Teori- Teori pendukung penelitian ini antara lain *ICAO Annex 11, ICAO Chapter 6 point 6.5 (Procedures for Arriving Aircraft),CASR 170 PM 65 Tahun 2017 (Air Traffic Rules), ICAO DOC. 4444 (Air Traffic Management), KP 41 Tahun 2020, LOCA Batam dan Tanjung Pinang* . Pengumpulan data dilakukan dengan metode obsevasi, kuisioner, dan studi kepustakaan.

Hasil Penelitian menunjukkan bahwa *Transfer of Control* pesawat *arrival* dari Tanjung Pinang *Approach* kepada Hang Nadim *Tower* kurang efisien.Diperlukan tinjauan ulang dalam TOC pesawat *arrival* dan penamaan *point* IAF dalam IAC yang dapat mempermudah dalam mentrasfer pesawat *arrival* dan pada titik yang pasti.

Kata kunci : *Transfer of Control, Letter of Operation and Coordination Agreement, penamaan point*

ABSTRACT

SITI AULIYANA AMANY "REVIEW OF LOCA (LETTER OF OPERASIONAL AND COORDINATION AGREEMENT) BETWEEN HANG NADIM TOWER AND TANJUNG PINANG APPROACH AND TOWARDS AIR TRAFFIC SERVICES AT PERUM LPPNPI BRANCH BATAM"

(supervised by Ir. Wasito Utomo, M.M. and Arnaz Olieve, S.E.)

Batam Hang Nadim International Airport is an airport that has the longest runway in Indonesia, which is 4025 m long and 45 m wide. Batam Hang Nadim International Airport has approximately 110 aircraft movements per day. With the large number of aircraft movements, in terms of air traffic services, it is required to be able to provide maximum service so as to create a smooth flow of air traffic. However, this has not been maximized because the transfer of control of arrival aircraft from Tanjung Pinang Approach to Hang Nadim Tower is not in a definite position and can cause ambiguity when coordinating.

The theories supporting this research include ICAO Annex 11, ICAO Chapter 6 point 6.5 (Procedures for Arriving Aircraft), CASR 170 PM 65 of 2017 (Air Traffic Rules), ICAO DOC. 4444 (Air Traffic Management), KP 41 of 2020, LOCA Batam and Tanjung Pinang. Data was collected by means of observation, questionnaires, and literature study.

The results show that the Transfer of Control of arrival aircraft from Tanjung Pinang Approach to Hang Nadim Tower is less efficient. A review is needed in the TOC of arrival aircraft and the naming of IAF points in the IAC which can facilitate the transfer of arrival aircraft and at a definite point.

Keywords : *Transfer of Control, Letter of Operation and Coordination Agreement, point naming*

PERNYATAAN KEASLIAN DAN HAK CIPTA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : SITI AULIYANA AMANY

NIT : 30318019

Program Studi : D III LALU LINTAS UDARA

Judul Tugas Akhir : Tinjauan LOCA (Letter Of Operasional And Coordination) Antara Hang Nadim Tower dan Tanjung Pinang Approach Terhadap Pelayanan Lalu Lintas Udara Di Perum LPPNPI Kantor Cabang Batam.

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Tugas Akhir ini merupakan karya asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Politeknik Penerbangan Surabaya maupun di Perguruan Tinggi lain, serta dipublikasikan, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

2. Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (Non- Exclusive Royalti-Free Right) kepada Politeknik Penerbangan Surabaya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan), sehingga Politeknik Penerbangan Surabaya berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentukl pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya dnegan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian penyataan ini saya buat dengan sebenarnya. Apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran, maka saya bersedia menerima sanksi akademi berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Politeknik Penerbangan Surabaya.

Surabaya, 03 Agustus 2021

Yang membuat pernyataan,

SITI AULIYANA AMANY
30318019

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat rahmat dan karunia-Nya penulis berhasil menyelesaikan penelitian, penulisan dan penyusunan tugas akhir ini, sehingga tugas akhir ini dapat selesai tepat pada waktu yang telah ditentukan.

Tugas akhir dengan judul " TINJAUAN LOCA *(LETTER OF OPERATIONAL AND COORDINATION AGREEMENT)* ANTARA HANG NADIM *TOWER* DAN TANJUNG PINANG *APPROACH* TERHADAP PELAYANAN LALU LINTAS UDARA DI PERUM LPPNPI KANTOR CABANG BATAM" ini diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk mendapat gelar Ahli Madya program studi Diploma 3 Pemandu Lalu Lintas Udara di Politeknik Penerbangan Surabaya.

Di dalam penyusunan tugas akhir ini, penulis berusaha memberikan yang terbaik dalam penyajian tulisan ini. Namun penulis menyadari masih banyak kekurangan baik isi maupun cara penulisan dalam penyusunan tugas akhir ini. Oleh sebab itu, kritik dan saran yang membangun dari semua pihak untuk penyempurnaan sangat diharapkan.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberi bantuan dan bimbingan dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Dalam kesempatan ini pula penulis dengan tulus dan ikhlas mengucapkan terima kasih kepada :

1. Orang tua yang mendukung dan memberikan motivasi tiada henti;
2. Bapak M. Andra Adityawarman, S.T., M.T. selaku Direktur Politeknik Penerbangan Surabaya;
3. Ibu Meita Maharani S, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Lalu Lintas Udara;
4. Bapak Bapak Ir. Wasito, M.M. dan Ibu Arnaz Olieve, S.E. selaku pembimbing materi yangsenantiasa membantu penulisan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini;
5. Bapak, Ibu, selaku dewan penguji tugas akhir dan telah memberikan kritik dan saran;

6. Seluruh dosen serta instruktur pada Program Studi Diploma 3 Lalu Lintas Udara yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan;
7. Seluruh Senior ATC *TOWER* di Perum LPPNPI Kantor Cabang Batam, yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, saran serta bantuan dari segi materi dan fisik selama pelaksanaan pengumpulan data proposal;
8. Teman-teman Diploma 3 Lalu Lintas Udara angkatan 11 yang juga memberi motivasi dan semangat;
9 Seluruh Taruna/i Politeknik Penerbangan Surabaya dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberi motivasi dan semangat kepada saya.

Akhirnya dengan segala kerendahan hati, penulis mempersembahkan tugas akhir ini, semoga bermanfaat bagi pembaca dan penulis maupun untuk dunia penerbangan pada umumnya. Terima kasih.

Bangkalan , 05 Agustus 2021

Siti Auliyana Amany

DAFTAR ISI

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR TABEL

DAFTAR LAMPIRAN

DAFTAR PUSTAKA

CASR. (2017). *Air Traffic Rules.* Jakarta: Jakarta.

ICAO. (2016). *Air Traffic Management.* English: English,Arabic,Chinese,french, Russian.

ICAO. (2001). *Annex 11.* English,Arabic,Chinese,French,Russian,Spanish.

KP. (2020). *Standar Teknis dan Operasi Keselamatan Penerbangan Sipil.* Jakarta: Jakarta.

LOCA. (2018). *Letter of Operational Coordination Agreement.* Batam: Batam.

Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D* . Bandung: Bandung.

Ugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D.* Bandung: Bandung.

UU . (2009). *Penerbangan* . Jakarta: Jakarta.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Laporan Sementara (Intern Report) Audit

LAPORAN SEMENTARA (INTERM REPORT) AUDIT

Lokasi : **Perum LPPNPI Cabang Batam**
otoritas Bandara : **KOBU Wil. II**
Tahun : **2021**
Audit Area : ***Aeronautical Telecommunication Services Safety Audit* (CNS) ATC Service (Pelayanan Pemanduan Lalu Lintas Penerbangan(TWR/)**

PQ Number	Referensi Regulasi	Temuan	Rekomendasi	Risk Index	Keterangan
Audit Area : ATC Service (Pelayanan Pemanduan Lalu Lintas Penerbangan(TWR/APP/ACC)					
21..1.024	PKPS 170 2.7	Belum terdapat LOCA dengan Lanud Batam, LOCA yang ada masih mengacu pada LOCA Lanud Tanjung Pinang	Menyusun LOCA antara Perum LPPNPI Cabang Batam dengan Lanud Batam	D.3	Penyelenggara belum memiliki LOCA dengan pihak militer dan sesuai dengan kondisi dan ketentuan yang berlaku
21..1.025	PKPS 170 2.7	Belum terdapat LOCA dengan Lanud Batam, LOCA yang ada masih mengacu pada LOCA Lanud Tanjung Pinang	Menyusun LOCA antara Perum LPPNPI Cabang Batam dengan Lanud Batam	D.3	Personel belum mengetahui, memahami, melaksanakan koordinasi dengan pihak militer sesuai dengan LOCA yang dimiliki terkait pihak militer.
21..1123	AC 172-01 4.1.2.6	Berdasarkan observasi lapangan Gedung tower belum dilengkapi dengan sarana yang dapat dengan mudah mendeteksi dan mengetahui kegagalan dalam system radio navigasi di darat. Pengecekan selama ini dilakukan dengan melakukan koordinasi dengan teknisi untuk mengetahui kondisi fasilitas.	Melengkapi gedung tower dengan sarana yang dapat dengan mudah mendeteksi dan mengetahui kegagalan dalam system radio navigasi di darat.	D.4	Gedung tower belum dilengkapi dengan sarana yang dapat dengan mudah mendeteksi dan mengetahui kegagalan dalam system radio navigasi di darat.
Audit Area : Aeronautical Telecommunication Services Safety Audit (CNS)					
21.171.1.001	PKPS 171.020	Pelayanan telekomunikasi penerbangan yang tidak memenuhi standar KP 25 Tahun 2014 terkait faktor yang memengaruhi tingkat ketersediaan (availability) peralatan dikarenakan peralatan DME dan T-DME beroperasi single.	Perum LPPNPI Cabang Batam agar melakukan perbaikan pada modul DME dan TDME yang tidak berfungsi untuk memenuhi availability peralatan.	D.5	Terdapat pelayanan telekomunikasi penerbangan yang tidak memenuhi standar yang ditetapkan dalam ICAO pada Annex 10 tentang Aeronautical Telecommunication dan standar nasional pada CASR Part 171 dikarenakan peralatan DME dan T-DME beroperasi single
21.171.1.002	PKPS 171.020 huruf d	Perum LPPNPI Cabang Batam sudah mengajukan beberapa kali surat permohonan ke kantor pusat untuk perbaikan DME dan TDME yang tidak berfungsi, surat terakhir tanggal 1 Maret 2021.	Perum LPPNPI Cabang Batam agar melakukan perbaikan pada modul DME dan TDME yang tidak berfungsi untuk memenuhi availability peralatan.	D.5	Terdapat alasan dan alternatif penyelesaian yang belum dilakukan oleh penyelenggara pelayanan atas ketidaksesuaian terhadap standar ICAO

Keterangan Risk Index :

PROBABILITY	SEVERITY
1 . Extreme Improbable	A . catastropic
2 . Improbable	B . Hazardous
3 . Remote	C . Major
4 . Occasional	D . Minor
5 . Frequent	E . Negliable

Tim Audit Direktorat Jenderal Perhubungan Udara:

Ketua Tim	Anggota Tim	Anggota Tim
HAVANDI GUSLI NIP. 19730811 199501 1 001	RYDNOVELLES NIP.19701111 199301 1 001	NURDINI R. TAMBUNAN NIP. 19790812 200003 2 001
Anggota Tim	**Anggota Tim**	**Anggota Tim**
ABDUL AZIZ NIP. 19930704 201801 1 001	SATRIA HARTA DINATA NIP. 19770810 200212 1 002	IVAN M. SIHOMBING NIP. 19890111 201912 1 002

Tim Pendamping dari Penyelenggara Pelayanan:

Manager Operasi	Manager Teknik	Manager Keselamatan, Keamanan, dan Standardisasi
EDWARD FERDINAND MARPAUNG NIK. ASN83356	FARID WAZLI NIK. ASN83463	SAPUTRA HADI NIK. 10010863

GENERAL MANAGER
PERUM LPPNPI CABANG BATAM

YUSFAN ULYA
NIK. 10013012

Lampiran 2 LOCA Hang Nadim *Tower* dan Tanjung Pinang *Approach*

Nomor : PJJ . 04.07 . 01 / BTH / LPPNPI / 06 / 2018 / 010
Nomor : PJJ.04.07.01/03.8/LPPNPI/08/2018/017

AIR TRAFFIC SERVICES LETTER OF OPERATIONAL COORDINATION AGREEMENT

BETWEEN

HANG NADIM AERODROME CONTROL TOWER (HANG NADIM TOWER)

AND

TANJUNGPINANG APPROACH CONTROL OFFICE (TANJUNGPINANG APPROACH)

Effective Date :
After Approved by DGCA
Related Operation 24 Hours of Tanjungpinang APP/TMA

DOCUMENT MANAGEMENT

Table Of Content

OVERVIEW	
Introduction	The following document is an Air Traffic Service (ATS) Operational Coordination Agreement. The ATS operational coordination agreement details separation standards, level assignment and coordination procedures between the following ATS units : **Hang Nadim Tower (TWR)** **Tanjungpinang Approach (APP)**
Objective	This Agreement is to define ATS Coordination Procedures for the provision of Air Traffic Services for aircraft operating within **Hang Nadim Tower (TWR)** and **Tanjungpinang Approach (APP)** to ensure a safe, orderly and expeditious flow of air traffic.
Scope	The procedures contained in this ATS operational coordination agreement supplement or detail, where so required in the facility of the common boundary, which prescribed by Advisory Circular (AC) 170-2, Manual Operating Standard (MOS) 170-01, Civil Aviation Safety Regulation (CASR) part 170, CASR part 91 rev.1, Regional Supplementary Procedures (Document 7030) and Indonesian AIP and ATS Instructions.
Effective Date	Implementation of this Agreement is Effective Date **After Approved by DGCA Related Operation 24 Hours of Tanjungpinang APP/TMA**
AIRSPACE	
Airspace Classification	Within Hang Nadim Tower ATZ, Class C is established between surface and altitude 1500 feet. Within Tanjungpinang Approach CTR Class C is established between altitude 1500 – 6000 feet and Tanjungpinang Approach TMA Class B is established between altitude 3000 – 10.000 feet.
Hang Nadim Aerodrome Traffic Zone (ATZ)	Within Hang Nadim Aerodrome Traffic Zone, Class C is establish between GND/WATER – 1500 feet. Bounded by the following coordinates : 01 00 18N 103 55 30E; 00 53 15N 104 03 35E; 01 13 05N 104 20 29E; and 01 20 00N 104 12 24E.

Tanjungpinang Approach (APP)	Within Tanjungpinang North Control Zone, Class C is established between 1500 - 3000 feet. Bounded by the following coordinates : 01 20 00N104 12 40E; 01 13.08N 104 20.48E; 01 09.70N 104 35.00E thence along the circle radius 27 nm from BTM VOR/DME clockwise until 00 42.60N104 16.99E; 00 53.25N 104 03.58E; 01 00 30N103 55.50E; 01 20N 104 12.40E. Within Tanjungpinang South Control Zone, Class C is establish between 1500 - 6000 feet. Bounded by the following coordinates : 00 42 60N 104 16 90E follow the circle radius 27nm from BTM VOR/DME anti-clockwise until 01 09.70N 104 35.00E; 01 03.70N 105 00.30E thence along the circle radius 30nm from TI NDB clockwise until 00 24.80 N 104 37.00E; 00 42.60N 104 16.9E. Within Tanjungpinang Terminal Control Area, Class B is establish between 3000 feet - 10.000 feet. Bounded by the following coordinates : 00 24.56N 104 37.00E follow the circle radius 30 nm from TI NDB anti-clockwise until 01 03.42N 105 00.18E; 00 56.12N 105 32.00E thence along the circle radius 60 nm from TI NDB clockwise until 00 02.24N 105 02.06E; 00 24 48N 104 37.00E.
ATC Clearance Limits	In all cases where coordination between Hang Nadim Tower and Tanjungpinang Approach can be achieved before departure or prior to the transfer of control point after airborne, the clearance limit shall be the airport of destination. Where coordination cannot be achieved due to failure of the ATS communication, the clearance limit shall be the transfer of control point (TCP). When coordination can be achieved subsequently, a revision to the clearance limit is to be issued.
Operating Hours	Hang Nadim Tower : H24 Tanjungpinang Approach : H24

SEPARATION	
Vertical Separation	The vertical separation minima between aircraft operating on route segments between Hang Nadim Tower and Tanjungpinang Approach shall be in accordance with international standards and recommended practices in CASR 170, AC 170-02, ICAO Annex 2 and PANS / ATM DOC 4444 and shall comply with the IFR table of cruising level in Appendix 3 of ICAO Annex 2 except non-standard level may be assigned and is subject to prior coordination.
Longitudinal Separation	The longitudinal separation minima between aircraft operating on route segment within Terminal Control Area, shall be in accordance with international standards and recommended practices in CASR170, AC 170-02, ICAO Annexes and PANS/ATM DOC 4444.
Surveillance Failure	In the event of Surveillance failure or loss of surveillance identifications, the pilot shall be informed and procedural standard separation minimum applied.

COORDINATION	
General Procedure	Hang Nadim Tower shall inform to the Tanjungpinang Approach of the following : a. Time Check. b. Runway In Use and subsequent change. c. Traffic Condition d. Airfield Serviceability State, e.g.VMC/IMC, Navaid, Runway Condition, Weather, NOTAM etc.
ATC Clearance	Hang Nadim Tower shall request ATC clearance to Tanjungpinang Approach 20 (twenty) minutes before aircraft starting the engine.
Transfer of Control	Transfer of control shall be affected at the transfer of control point or at the common boundary.
Departure Clearance	Hang Nadim Tower must be request departure clearance (release aircraft) and inform departure sequence to Tanjungpinang Approach before aircraft entering Runway in use.

Departing Traffic	Control of departing flight shall be transferred from the tower to approach control unit immediately after the aircraft is airborne and or clear of traffic, unless otherwise coordinated between the two units. For departing aircraft, Hang Nadim Tower shall transfer the aircraft to Tanjungpinang Approach Control when the aircraft is clear of aerodrome traffic. Hang Nadim Tower shall inform Tanjungpinang Approach if the aircraft is delayed or cancelled after that aircraft request ATC Clearance.
Arriving Traffic	In the event that communication with the aircraft is not establish within 2 (two) minutes after estimated time over the transfer of control point, the receiving ATC unit shall notify the transfering ATC unit of this fact. Tanjungpinang Approach shall inform to Hang Nadim Tower the following data pertinent of traffic as soon as possible after Tanjungpinang Approach have received data from Tanjungpinang TMA. The following data consist of : a. Aircraft callsign/registration b. Point of departure aerodrome c. ETA Hang Nadim Airport and revision (3 minutes or more) d. Any other information if necessary Tanjungpinang Approach shall inform sequencing traffic to Hang Nadim Tower. Tanjungpinang Approach shall inform to Hang Nadim Tower proposed departure aircraft from Raja Haji Fisabilillah Airport. Hang Nadim Tower shall inform the Tanjungpinang Approach when aircraft : a. Has landed b. Making missed approach c. Any other information if necessary Tanjungpinang Approach Control Unit shall provide adequate separation for VFR flight that transferred to Hang Nadim Control Tower with other arrival aircraft.

	Tanjungpinang Approach Control Unit shall provide minimum 7 (seven) NM separation between arriving aircraft, unless otherwise coordinated between the two units. Tanjungpinang Approach Control shall transfer aircraft to Hang Nadim Tower when : a. On passing 1000 feet above the upper limit of the batam aerodrome traffic zone or; b. Cleared of traffic, c. Leaving final initial approach fix or at a point agreed upon by both units, d. The pilot reported visual contact, whichever is earlier.
Read Back	Read back shall comprise all elements of the estimate message. Read-back by the accepting controller confirms acceptence of the offer of transfer of control. The transferring controller/officer shall ensure that the read-back is correct.
Clearance Amandment	Clearance involving deviation from the ATS route beyond the transfer of control point is subject to prior coordination after the estimate for transfer of control point has been passed.

COMMUNICATION

Units Of Communication	Units of Communication on this Letter of Operational Coordination Agreement, are : a. Unit : Hang Nadim Aerodrome Control Tower Radio Telephony : Hang Nadim Tower Radio Frequency : 118,7 MHz (Primary) 118,3 MHz (Secondary) b. Unit : Tanjungpinang Approach Control Office Radio Telephony : Tanjungpinang Director Radio Frequency : 130,2 MHz (Primary) 119,35 MHz (Secondary)
Communication System	The primary means of communication for ATS coordination shall be effected with the following priority : a. ATS direct-speech circuit; b. Long Distance Call (Sambungan Langsung Jarak jauh); c. AFTN.

Communication Failure	In the event of unserviceability of ATS Direct Speech circuit, ATC coordination shall be carried out via Long Distance Call (SLJJ). If the above facilities are in-operative the coordination shall be carried out in accordance with the following contingency measure: a. Aircrafts are instructed to provide the adjacent unit with boundary estimate/ATD/ETA, flight level/intended level and SSR Code. b. Accepting unit shall provide formal acceptance to the aircraft. c. Aircraft will be required to provide confirmation to the requesting ATS unit that the coordination has been effected.
Resume Normal Operations	When the ATS Communication system normal operations, Tanjungpinang Approach inform Hang Nadim Tower that communication means operating normal and communication resume normal operations.

MISCELLANEOUS

Air – Ground Communication Failure	In The Event of Hang Nadim Tower primary frequency (118,7 MHz) failure, Tanjungpinang Approach shall transfer of communication to Hang Nadim Tower secondary frequency (118,3 MHz). In The Event of Tanjungpinang Approach primary frequency (130,2 MHz) failure, Hang Nadim Tower shall transfer of communication to Tanjungpinang Approach secondary frequency (119,35 MHz).
Resume Normal Operations	When the ATS Communication system normal operations, Tanjungpinang Approach inform Hang Nadim Tower that communication means operating normal and communication resume normal operations.
Contingency Plan	In the event Tanjungpinang Approach Radar System failed, Singapore ACC shall handle the traffic in and out of Batam. For the use of airspace on emergency condition, Singapore ACC will Contact the Tanjungpinang Operation Manager.
VFR Flight and Training Flight	In case any aircraft flying on VFR condition or training flight, transfer of control shall use visual refference, such us down wind, base leg, and other visual refference.
Departure Deviation	In case due to weather condition, the Pilot requesting any heading to avoid weather, Hang Nadim Tower shall coordination to Tanjungpinang Approach to request amandment of departure clearance given.

AGREEMENT	
Deviations	Deviations from the procedures prescribed herein may be approved on an ad hoc basis after coordination between the Supervisor of the Hang Nadim Tower and the Supervisor of Tanjungpinang Approach.
Amandment	Amendments to this Agreement on ATC Coordination shall be made only with the concurrence of both representatives from Hang Nadim Tower and Tanjungpinang Approach. This ATS Letter Of Operational Coordination Agreement subjects to be reviewed at least 1 (one) year with concurrence of both representatives from Hang Nadim Tower and Tanjungpinang Approach.
Revision Condition	This agreement and the CASR/annexes specified shall be subject to revision whenever a rnodification to CASR/ICAO standards. Recommended practices and/or Regional Supplementary Procedures that might be effect these procedures are commissioned. In the case of change ICAO regulations either unil shall initiate the modification procedures, and in the case of new installation or modification to existing installations, the unit concerned shall initiate the rnodifi cation procedures. By mutual agreement, the duty watch supervisor of both ATS units may modify provision of this agreement on temporary basis and for specified periods.
Dissemination	Notwithstanding the provision outlined in the previous paragraph, the dissemination of this agreement and its subsequent modification shall normally be made in full thirty (30) days before the effective date and furthermore, the facilities shall include in their respective AIP, those parts of interest to air operations.

AUTHORITY

MI'WAN MUHAMMAD BUNAY General Manager of Perum LPPNPI Kantor Cabang Batam	**DWI PUTRA JAYA** General Manager of Perum LPPNPI Kantor Cabang Tanjungpinang
Date : August, 13th 2018	Date : August, 13th 2018

Attachment 1

ATS UNITS

Unit	Is Responsible	Telephone
Hang Nadim Tower	For the provision of Air Traffic Confrol Service, Flight Information Service and Alerting Service to all Controlled Flight within Hang Nadim Aerodrome Tarffic Zone (ATZ).	(0778) 761859
Tanjungpinang Approach	For the provision of Air Traffic Confrol Service, Flight Information Service and Alerting Service to all Controlled Flight within Tanjungpinang Control Zone (CTR) and Tanjungpinang Terminal Area (TMA)	(0771) 442433

Lampiran 3 Surat Permohonan Kuisioner

KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN
BADAN LAYANAN UMUM
POLITEKNIK PENERBANGAN SURABAYA

Jl. Jemur Andayani I/73
Surabaya – 60236

Telepon : 031-8410871
031-8472936
Fax : 031-8490005

Email : mail@poltekbangsby.ac.id
Web : www.poltekbangsby.ac.id

Nomor : UN.002/E/181/PU.UERBANG.SBY-21 Surabaya, 19 Mei 2021
Klasifikasi : -
Lampiran : -
Hal : Permohonan Data Dukung Tugas Akhir
Taruna Diploma III Lalu Lintas Udara

Yth. General Manager Perum LPPNPI
Cabang Batam

Dengan hormat, disampaikan bahwa Program Studi Diploma III Lalu Lintas Udara Angkatan XI Politeknik Penerbangan Surabaya telah memasuki semester VI yang mana terdapat mata kuliah Tugas Akhir. Dalam penyusunan Tugas Akhir ini diperlukan data dukung yang berasal dari lokasi penelitian.

Sehubungan dengan hal tersebut, mohon ijin dan bantuan kepada Bapak General Manager Perum LPPNPI Cabang Batam dapat memberikan data dukung Tugas Akhir bagi taruna dibawah ini:

No.	Nama Taruna	Judul Tugas Akhir	Data Dukung Tugas Akhir
1.	Siti Auliyana Amany	Tinjauan Loca Antara Tanjung Pinang Approach dan Hang Nadim Tower Terhadap Pelayanan Lalu Lintas Udara di Perum Lppnpi Kantor Cabang Batam	Penyampaian Kuisioner Kepada Seluruh Personil ATC

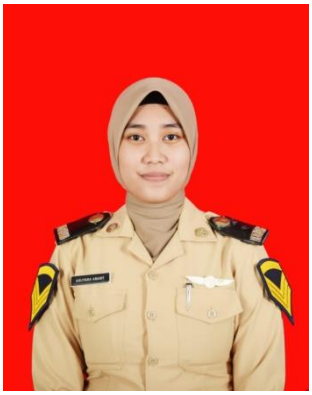
Demikian di sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Direktur

M. Andra Aditiyawarman, ST. MT
NIP. 19680729 199603 1 001

"Luruskan Niat dan Ikhlas Dalam Bekerja (Luna & Ija)"

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



SITI AULIYANA AMANY, Lahir di Bangkalan pada tanggal 5 September 1999. Merupakan anak terakhir dari 4 bersaudara pasangan Bapak Moh. Kosim dan Ibu Siti Rahmah. Mempunyai tiga kakak perempuan bernama Suci Fitriawati (33), Iswatun Hasanah (31) dan Sufiyani (29). Bertempat tinggal di Jl. Mayjend Sungkono No.39A RT/RW 003/006, Kel/Desa Kraton,Kec. Bangkalan, Kab. Bangkalan. Memulai pendidikan di TK Perwanida 2004 dan lulus pada tahun 2006 . melanjutkan pendidikan di SDN Kraton 3 pada tahun 2006 dan lulus pada tahun 2012 . melanjutkan Sekolah Menengah Pertama di SMPN 2 Bangkalan pada tahun 2012 dan lulus pada tahun 2015 . kemudian melanjutkan Sekolah Menengah Atas di SMAN 1 Bangkalan pada tahun 2015 dan lulus pada tahun 2018. Setelah lulus dari SMA saya melanjutkan kuliah di Politeknik Penerbangan Surabaya sebagai taruna jurusan Keselamatan Penerbangan Program Studi D3 Lalu Lintas udara Angkatan 11 sampai dengan saat ini. Pengalaman On The Job Training (OJT) pertama di Bandara Internasional Hang Nadim Batam pada bulan Oktober 2019 sampai Februari 2020 dan On The Job Training (OJT) kedua di Bandar Udara Iskandar Pangkalan Bun pada bulan Desember 2020 sampai Maret 2021.