

# Pemenuhan Standarisasi Kelas Pangkalan Udara Biak Guna Mendukung Operasi Patroli Udara Maritim di Wilayah Koarmada III

Fulfillment of Biak Air Base Class Standards for Supporting Maritime Air Patrol Operations in Fleet Command III

Djoko Nursanto<sup>1)</sup>, Imam Musani<sup>2)</sup> & Rubiyantoro Murniawan<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup>*Pasis Sekolah Staff dan Komando TNI AL*

<sup>2)</sup>*Wadan Seskoal*

<sup>3)</sup>*Dosen Seskoal*

Koreponden : <sup>1)</sup>dnursanto14949p@gmail.com

## ABSTRAK

Koarmada III memiliki tugas menyelenggarakan operasi militer. Salah satu Tugas Koarmada III melaksanakan operasi patroli maritim sepanjang tahun di seluruh wilayah kerjanya, guna menjaga wilayah kedaulatan dan mengamankan jalur-jalur pelayaran dan perdagangan. Pelaksanaan Operasi Patroli Maritim 3 yang dilaksanakan unsur-unsur laut perlu didukung dan bersama-sama dengan unsur lain dalam Satuan Senjata Armada Terpadu (SSAT), salah satunya adalah unsur pesawat udara. Pesawat udara memerlukan dukungan-dukungan yang tersedia selama proses pelaksanaan operasi patroli untuk memaksimalkan kemampuannya. Dukungan ini sebaiknya telah ada dan disiapkan sebelum penugasan dan pengoperasian pesawat udara. Dukungan pesawat udara diberikan oleh pangkalan udara untuk menjaga, mempertahankan dan meningkatkan kemampuan pesawat udara. Pangkalan Udara yang terpenuhi standarnya dapat memberikan dukungan secara maksimal. Penelitian ini menggunakan Metode Kualitatif. Pengolahan data menggunakan perangkat lunak Nvivo. Dalam Analisis *Soft System Methodology* (SSM) diperoleh bahwa diperlukan perencanaan pembangunan fasilitas Pangkalan Udara yang dibutuhkan dengan skala prioritas.

**Kata Kunci:** Koarmada III, operasi patroli udara, pesawat udara, standar pangkalan udara, manajemen asset infrastruktur

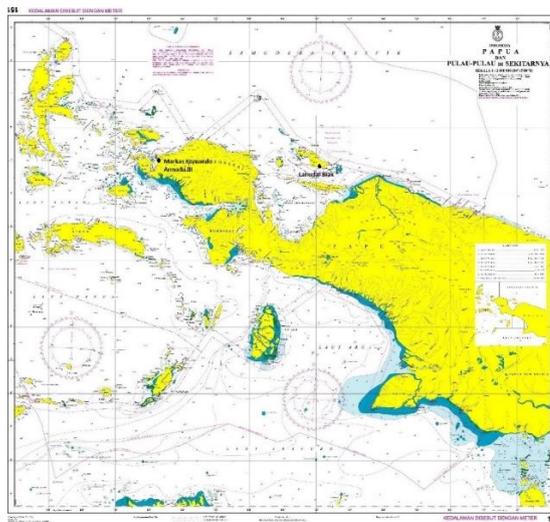
## PENDAHULUAN

Tujuan utama Manajemen Aset Infrastruktur adalah mengelola infrastruktur dengan baik agar infrastruktur masih selalu mampu untuk menjalankan fungsinya dengan baik, secara ekonomis, efisien, efektif, dan selaras dengan prinsip berkelanjutan, Disepanjang hidupnya, infrastruktur bisa mengalami pengembangan fungsi. Hal-hal terkait dengan pengembangan fungsi ini harus juga ditingkatkan dengan baik (Suprayitno & Soemitro, 2018).

Undang-Undang No. 34 tahun 2004 tentang Tentara Nasional Indonesia menyebutkan tugas pokok TNI. Dalam melaksanakan tugas tersebut diselenggarakan melalui Operasi Militer untuk Perang (OMP/*Military War Operation*) dan Operasi Militer Selain Perang (OMSP/*Military Operation Other Than War*). TNI Angkatan Laut telah membentuk dan memiliki tiga Komando Armada (Koarmada) yang berkedudukan dibawah dan bertanggung jawab kepada Kepala Staf Angkatan Laut (Kasal), yaitu: Koarmada I, Koarmada II dan Koarmada III. Koarmada III merupakan Koarmada terbaru berdasarkan Keppres RI Nomor 12

tahun 2018 tanggal 8 Mei 2018 tentang pembentukan empat satuan baru TNI, salah satunya Koarmada III, yang bermarkas di kota Sorong Papua Barat di pimpin oleh seorang Panglima.

Koarmada III mempunyai tugas sebagai Kotama Operasional dan Kotama Pembinaan. Sebagai Kotama Pembinaan, Koarmada III memiliki tugas sebagai pembina kesiapan operasional satuan beserta unsur-unsurnya. Sebagai Kotama Operasional, Koarmada III memiliki tugas menyelenggarakan operasi militer sesuai kebijakan Panglima TNI. Salah satu Tugas Koarmada III dalam pelaksanaan tugasnya dengan melaksanakan operasi patroli maritim di seluruh wilayah kerjanya. Dengan luasnya wilayah kerja Koarmada III dalam melaksanakan operasi patroli maritim yang dilaksanakan unsur-unsur laut (KRI/KAL) perlu didukung dan bersama-sama dengan unsur lain dalam Satuan Senjata Armada Terpadu (SSAT), salah satunya adalah unsur pesawat udara.



Sumber: Peta Hidros No. 151

**Gambar 1.** Peta Wilayah Kerja Koarmada III

Gambar 1 menunjukkan Wilayah Koarmada III, pada wilayah tersebut harus dilaksanakan patroli maritim baik melalui atau menggunakan unsur laut maupun mengoperasikan unsur udara. Wilayah kerja Koarmada III sebelah selatan berhimpitan dengan perbatasan laut wilayah negara Australia, sebelah utara berbatasan dengan Samudera Pasifik dan laut wilayah negara Filipina dan sebelah timur berbatasan dengan laut wilayah negara Papua New Guinea. Dengan keterbatasan unsur KRI/KAL baik jumlah dan kemampuan yang dimiliki, Koarmada II,I dalam melaksanakan patroli maritime, membutuhkan dukungan pesawat udara.

Unsur pesawat udara (pesud) dapat memberikan dukungan sebagai kepanjangan mata KRI/KAL atau menjadi kekuatan dirgantara. Keterbatasan kemampuan jarak deteksi dan pantauan KRI/KAL untuk mengcover area dan wilayah laut saat melaksanakan patroli maritim maupun pelaksanaan operasi lainnya dapat dipenuhi dengan kehadiran unsur udara. Sementara itu, patroli udara maritim merupakan pelaksanaan perondaan yang dilaksanakan melalui udara dalam hal ini menggunakan pesud untuk mengawasi dan mengamankan jalur pelayaran dan perdagangan. Dukungan pesud dalam melaksanakan patroli udara maritim memberikan dampak positif dan signifikan karena memiliki keunggulan dimensi kecepatan, jangkauan jarak pandang dan ketinggian. Kondisi perairan di wilayah timur Indonesia sering mengalami gelombang ombak cukup tinggi dan iklim cuaca yang tidak menentu. Oleh karena itu, pesud diharapkan dapat memberi jaminan akan terlaksananya kegiatan operasi patroli maritim sepanjang tahun dan untuk menjangkau jalur-jalur pelayaran dan perdagangan di wilayah Koarmada III.

Pesud pada umumnya memiliki keterbatasan dalam hal *endurance* atau tidak dapat beroperasi lama di udara, Oleh karena itu, memerlukan pangkalan udara untuk dapat dipersiapkan kembali dalam melaksanakan tugas berikutnya. Kebutuhan akan pangkalan udara merupakan hal mutlak yang tidak dapat dihindarkan. Pemenuhan kebutuhan dukungan administrasi dan logistik harus didapatkan demi menjamin keamanan dan kelayakan serta terselenggaranya pelaksanaan patroli udara maritim.

Keberadaan Pangkalan Udara Biak yang berada di Pulau Biak dalam memberikan semua dukungan administrasi dan logistik sangat diperlukan. Kondisi Pangkalan Udara Biak pada saat ini, belum memadai. Hal ini mengakibatkan adanya kebutuhan yang diperlukan disiapkan dari Pangkalan Udara Juanda. Kendala ini membuat kegiatan operasi patroli udara menjadi terganggu dan kurang optimal. Oleh karena itu Pangkalan Udara Biak perlu untuk ditingkatkan. Makalah ini menyampaikan hasil penelitian tentang peningkatan Pangkalan Udara Biak.

## STUDI PUSTAKA

Sesuai Keputusan Kasal No.1771/XII/2013 tanggal 23 Desember 2013 tentang standarisasi Pangkalan di TNI Angkatan Laut. Pangkalan memiliki tugas pokok dapat menyelenggarakan dukungan tempur, dukungan logistik, dukungan administrasi dan dukungan khusus bagi unsur-unsur TNI Angkatan Laut melaksanakan operasi, melaksanakan pemberdayaan potensi maritim dengan memanfaatkan sarana dan prasarana yang dimiliki pangkalan maupun yang dimiliki instansi terkait di wilayahnya. Untuk dapat melaksanakan tugas tersebut maka pangkalan mengemban fungsi-fungsinya. Fungsi Pangkalan ada 3, yaitu : Fungsi Pendukung, Fungsi Keamanan Laut dan Fungsi Pemberdayaan Matra Laut. Adapun jenis pangkalan juga ada 3 yaitu: 1) Pangkalan TNI Angkatan Laut (Lanal), 2) Pangkalan Udara TNI AL (Lanudal) dan 3) Pangkalan Marinir (Lanmar).

Dalam Keputusan Kasal tersebut juga berisi tentang syarat-syarat operasional dukungan fasilitas yang harus tersedia di pangkalan. Pangkalan harus dapat melaksanakan kelima fungsinya yaitu 5R (*Rebase, Repaire, Replenishment, Rest, Recreation*). Kelima fungsi tersebut dapat dilaksanakan berkaitan erat dengan fasilitas yang tersedia di Pangkalan Udara TNI Angkatan Laut (Lanudal). Untuk Lanudal terbagi menjadi 3 macam Kelas yaitu Lanudal Kelas A, Lanudal Kelas B dan Lanudal Kelas C.

Lanudal Biak secara struktural berada di bawah komando dan pembinaan Pusat Penerbangan TNI Angkatan Laut (Puspenerbal). Letak atau posisi Markas Komando (Mako) Puspenerbal berada di Juanda, Surabaya. Lanudal Biak merupakan pangkalan udara Kelas A, hal ini didasarkan pada Peraturan Panglima TNI nomor 49 tahun 2019 dan berdasarkan Lampiran Kep Kasal No 1771/XII/2013 tanggal 23 Desember 2013 pada Bab IV tentang syarat-syarat operasional pangkalan nomor 8 b tertulis mengenai syarat pangkalan udara, bahwa Pangkalan Udara TNI Angkatan Laut Kelas A harus memiliki kelima fasilitas yaitu : Fasilitas labuh (*Rebase*), Fasilitas pemeliharaan dan perbaikan (*Repaire*), Fasilitas perbekalan (*Replenishment*), Fasilitas perawatan personel (*Rest*) dan Fasilitas pembinaan pangkalan (*Recreation*). Kondisi fasilitas Lanudal Biak saat ini belum tersedia secara maksimal. Fasilitas labuh (Faslabuh), yang digunakan saat ini masih menggunakan fasilitas milik Bandara Frans Kaseipo, Merpati Air Lines dan milik Pangkalan TNI Angkatan Laut (Lanal) Biak, Untuk Fasharkan (Fasilitas Pemeliharaan dan Perbaikan) Lanudal Biak masih menggunakan Merpati Air Lines dan peralatan yang dibawa *Crew Pesud* apabila ada kerusakan pesud yang membutuhkan peralatan yang khusus bersama-sama dengan personel yang memiliki keahlian tertentu masih didatangkan dari Lanudal Juanda. Fasbek (Fasilitas Perbekalan) yang ada di Lanudal Biak masih sangat minim, sementara untuk Faswatper (Fasilitas Perawatan Personel) dan Fasbinlan (Fasilitas Pembinaan Pangkalan) yang ada sekarang sebagian besar masih milik Lanal Biak.

Menurut Wahyuningrum (2000), proses pengelolaan fasilitas secara kronologis terdiri dari kegiatan perencanaan, pengadaan, penyimpanan, penyaluran, pemeliharaan, dan penghapusan.

Menurut Pamudji (1985), menjelaskan bahwa kerja sama pada hakekatnya pekerjaan yang dilakukan dua orang atau lebih dengan melibatkan interaksi antar individu secara dinamis untuk mencapai tujuan bersama. Lebih lanjut dia berpendapat bahwa unsur utama kerjasama ada tiga yakni adanya individu individu, adanya interaksi dan adanya tujuan yang sama

Menurut Thomson & Perry (2007), kerjasama merupakan kegiatan yang mempunyai tingkatan berbeda dimulai dari tahapan koordinasi juga kooperasi sampai terjadinya kolaborasi dalam suatu kegiatan kerjasama.

Menurut Sondang P Siagian (2001), efektivitas adalah pemanfaatan sumber daya, sarana dan prasarana dalam jumlah tertentu yang secara sadar ditetapkan sebelumnya untuk menghasilkan sejumlah barang atau jasa kegiatan yang dijalankannya.

Menurut Martoyo (2002), mendefinisikan efektifitas sebagai suatu kondisi atau keadaan dimana dalam memilih tujuan yang hendak dicapai dan sarana atau peralatan yang digunakan, disertai dengan kemampuan yang dimiliki adalah tepat sehingga tujuan yang diinginkan dapat dicapai dengan hasil yang memuaskan.

Jimbo Eko Prisantono (2016) dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa sarana dan prasarana yang kurang memadai mempengaruhi pelaksanaan kegiatan operasi.

Libra Dian Prasetyawan Yonatan (2019), menyimpulkan hasil penelitiannya bahwa pola operasi pengamatan laut maupun intai taktis yang telah dilaksanakan saat ini menggunakan CN 235 MPA sudah berjalan cukup baik dan efektif.

Menurut Aristo Hadi Sutopo & Adrianus Arief (2016) metode kualitatif adalah suatu metoda penelitian yang ditujukan untuk mendeskripsikan dan menganalisis fenomena, peristiwa, aktivitas sosial, sikap, kepercayaan, persepsi, pemikiran orang secara individual maupun kelompok, secara kualitatif.

Menurut Lexy J Moleong (2005) dalam bukunya edisi revisi mengungkapkan Penelitian kualitatif sebagai prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati.

## **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian adalah langkah yang dimiliki dan dilakukan oleh peneliti dalam rangka untuk mengumpulkan informasi atau data serta melakukan investigasi pada data yang telah didapatkan tersebut. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan eksploratif. Metode penelitian kualitatif ini adalah penelitian yang menyajikan data yang alamiah yang didapatkan dari hasil survei wawancara serta studi literatur.

### **Teknik Pengumpulan Data.**

Pada proses pengambilan data, peneliti melaksanakan wawancara kepada informan terpilih dan yang berada di wilayah Jakarta serta dikarenakan adanya pandemi Covid 19 maka untuk wawancara kepada informan yang berada di luar Jakarta, dilakukan dengan bantuan sarana komunikasi yang ada, melalui fasilitas telepon menggunakan *WhatsApps*, dengan didahului pengiriman lembar pertanyaan kepada informan. Untuk observasi di lapangan peneliti mengadakan komunikasi dengan pihak Lanudal (Komandan Lanudal Biak, Perwira dan Bintara Lanudal Biak) walaupun hasil yang diperoleh tentang gambaran subjek penelitian belum sesuai dengan yang dikehendaki peneliti, setidaknya peneliti berhasil mendapatkan gambaran tentang objek penelitian. Pengumpulan data sekunder objek penelitian dilakukan dengan menggunakan sarana komunikasi yang ada. Data sekunder digunakan peneliti untuk melengkapi hasil penelitian.

### Penetapan Instrumen dan Subyek Penelitian.

Instrumen penelitian yang digunakan berupa panduan pertanyaan yang digunakan untuk wawancara kepada informan dengan dikembangkan dan disesuaikan dengan kebutuhan data yang sesuai dengan topik permasalahan. Panduan ini digunakan untuk mengarahkan informan agar saat wawancara tetap pada jalur yang berkaitan dengan persoalan penelitian. Informan penelitian, dibagi menjadi empat kelompok, yaitu *operator*, *regulator*, *expert* dan *User*.

#### Kelompok *Operator*

Peneliti menetapkan para pejabat Danlanudal di jajaran Puspenerbal sebagai informan. Mereka mewakili pelaksana di lapangan penugasan, dengan harapan pengalaman dan tugas selama di Lanudal dapat memberikan gambaran tentang proses penyelenggaraan administrasi dan logistik untuk kebutuhan unsur udara dan memahami pemenuhan proses kebutuhan personel dan fasilitas yang diperlukan oleh pangkalan Udara. Para Danludal adalah sebagai berikut.

1. Kolonel Laut (P) M. Tohir selaku Komandan Lanudal Juanda.
2. Letkol Laut (P) Dani Achsundani M.tr (Hanla) menjabat sebagai Komandan Lanudal Tanjungpinang.
3. Letkol Laut (T) Moeis sebagai Komandan Lanudal Biak sekarang dan pernah menjabat di Ditrenbang Puspenerbal.

#### Kelompok *Regulator*

Sebagai kelompok *regulator*, peneliti menetapkan Aslog Kasal, Faslanal melalui Kasifaspesud, Disminpersal melalui Kasijabpat Pwa Subdijabpatmil Disminpersal.

1. Aslog Kasal, Laksda TNI Mulyadi, S.Pi.,M.A.P merupakan pejabat penentu dalam kebutuhan logistik dan pemeliharaan alat sista TNI Angkatan Laut.

#### Kelompok *Expert*

Untuk kelompok *expert*, peneliti menentukan pejabat yang pernah berdinasi di Puspenerbal, dan pernah menduduki berbagai jabatan mulai dari Komandan Skadron hingga Komandan Puspenerbal. Para pejabat ini tentunya memahami dan mengerti tentang berbagai arah kebijakan yang pernah diambil dan dibuat. Kelompok *Expert* adalah.

1. Laksamana Pertama TNI Edwin, selaku Danpuspenerbal.
2. Laksamana TNI Dwika Tjahja S, KS Kolinlamil.

#### Kelompok *User*

Sebagai kelompok *user*, peneliti menentukan para pilot/penerbang yang pernah melaksanakan penugasan di wilayah Koarmada III.

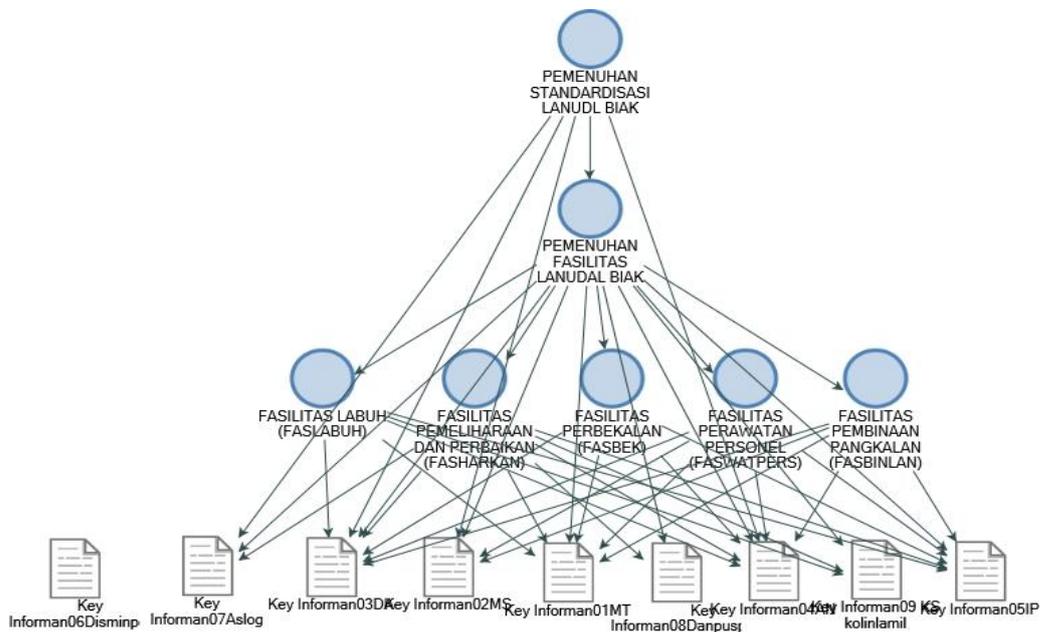
1. Mayor Laut (P) Iwan Purwanto, saat ini menjabat sebagai Pgs Komandan 800 Wing Udara 2.
2. Mayor Laut (P) Adi Nugroho, saat ini menjabat Wadan Komandan Skadron 800 Wing Udara 1.

### Teknik Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan software Nvivo12. Nvivo12 adalah software yang digunakan dalam proses pengolahan data, termasuk triangulasi data dan triangulasi sumber. Data penelitian yang diperoleh diolah dalam Nvivo dengan dibentuk kategori pengklasifikasian data untuk membantu dalam penyusunan tema dan mengeksplorasi bagaimana hubungan antar atribut atau hal-hal yang tematik dari hasil yang didapat di lapangan. Koding dibuat berdasarkan pada turunan dari pertanyaan penelitian, hasil penelitian

di lapangan terhadap subyek penelitian, serta data sekunder. Klasifikasi tema yang dibuat dalam proses koding NVivo mengacu pada pertanyaan penelitian serta teori dan konsep yang digunakan dalam penelitian ini, adapun klasifikasi nodes dalam NVivo mengacu pada pedoman wawancara penelitian.

Pengkodingan dilakukan dengan menyisir seluruh transkrip hasil wawancara. Hasilnya dapat dilihat dalam kolom *sources* dan *references* seberapa sering nodes disinggung oleh informan. Setelah data diproses dengan menggunakan Nvivo12, akan terlihat adanya informan yang memiliki fokus terhadap kategori yang diajukan saat proses wawancara dilakukan. Ditunjukkan dari hasil koding yang dibentuk menjadi bagan pohon yang menunjukkan informan mana saja yang menitikberatkan pandangan terhadap kategori apa dan sekaligus melakukan triangulasi data. Berikut triangulasi data dari pemenuhan standar fasilitas Lanudal Biak.



**Gambar 2.** Hasil Pengolahan Data (pertanyaan ke informan) menggunakan NVIVO

### ANALISIS DATA

Analisis data menggunakan Soft System Methodology (SSM) dengan tujuh tahapan. Tahapan awal dari SSM, *examinations of the problem situation* telah disampaikan pada Bab Pendahuluan. Tahapan kedua SSM yaitu membuat *Rich Picture* yang berguna untuk memberikan ringkasan dalam bentuk gambar secara umum dari hasil pengambilan dan pengumpulan data terhadap permasalahan, penentuan gambar yang utuh atau besar.

Dalam pembentukan *Rich Picture*, Peter Checkland mengawali penyusunan dengan melalui tiga tahap analisis, yaitu Analisis Satu (Intervensi), Analisis Dua (Sosial), dan Analisis Tiga (Politik). Berikut penjabaran ketiga analisis tersebut dalam penelitian.

#### Analisis Satu (*Intervensi*)

Tahapan pertama, Analisis Satu menetapkan instrumen atau pihak yang terkait pada situasi (permasalahan) tersebut. Menurut Peter Checkland terdapat tiga kategori pihak yang terkait dengan permasalahan penelitian, yaitu *Client* atau klien, *Practitioners* atau praktisi, dan *Owner* atau pemilik isu.

Clients (C)

*Clients (C)* penelitian ini adalah Peneliti (Djoko Nursanto, serta Pembimbing I (Imam Musani) dan Pembimbing II (Rubiyanoro Murniawan).

Practitioner (P)

Praktisi (P) adalah Peneliti (Djoko Nursanto). Praktisi juga melakukan intervensi dalam pengolahan data dan pengklasifikasian data sehingga dapat dituangkan ke dalam *Rich Picture*.

Owners (O)

Owners (O) adalah instrumen yang terlibat baik sebagai regulator atau operator, yaitu; Lanudal Biak, Lanudal Juanda, Puspenerbal, Disminpersal dan Slogal

**Analisis Dua (Sosial)**Elemen Peran (Role)

Pengelompokan yang dibuat berdasarkan peran dalam konteks penelitian ini adalah; *operator, regulator, expert* dan *user*. Penggolongan kelompok peran ini akan menerangkan siapa berbuat apa, sehingga data dapat di analisis, pengklasifikasian dengan tepat untuk kemudian dilakukan analisis dan menarik kesimpulan. Berikut adalah tabel kelompok peran:

**Tabel 1.** Kelompok Peran

<b>Kelompok Regulator</b>	<b>Slogal</b> Slogal dalam penelitian ini sebagai regulator pemenuhan standarisasi pangkalan dengan menentukan fasilitas yang akan di bangun.
	<b>Disminpersal</b> Disminpersal merupakan regulator dalam pemenuhan personel di seluruh satker TNI Angkatan Laut, termasuk pemenuhan personel Lanudal Biak, Satker jajaran Puspenerbal.
	<b>Danpuspenerbal</b> Danpuspenerbal merupakan regulator terhadap pemenuhan standarisasi kelas Lanudal Biak. Pemenuhan yang dilaksanakan dengan membuat kebijakan dalam hal pembangunan sarana prasarana pangkalan dan pemenuhan personel Lanudal Biak.
<b>Kelompok Operator</b>	<b>Danlanudal Biak</b> Danlanudal Biak merupakan kelompok Operator yang menjalankan kegiatan berdasarkan aturan ditetapkan oleh kelompok regulator. Lanudal Biak merupakan satker di jajaran Puspenerbal yang ada di Pulau Biak. Lanudal Biak memiliki peran sebagai pangkalan udara yang memberikan dukungan kebutuhan pesawat yang melaksanakan operasi di wilayah Koarmada III.
	<b>Danlanudal Juanda</b> Danlanudal Juanda merupakan kelompok Operator yang menjalankan kegiatan berdasarkan aturan ditetapkan oleh kelompok regulator. Lanudal Juanda merupakan satker di jajaran Puspenerbal yang ada di Kota Sidoarjo. Dalam Penelitian ini Lanudal Juanda memiliki peran sebagai pangkalan udara yang bertipe A yang dijadikan acuan untuk mengetahui kelengkapan fasilitas pangkalan yang seharusnya terdapat di Lanudal Biak.
	<b>Danlanudal Tanjungpinang</b> Lanudal Tanjungpinang merupakan kelompok Operator yang menjalankan kegiatan berdasarkan aturan ditetapkan oleh kelompok regulator. Lanudal Tanjungpinang merupakan satker di jajaran Puspenerbal yang ada di Kota Tanjungpinang. Dalam

Tabel 1. Lanjutan...

	<p>penelitian ini Lanudal Tanjungpinang digunakan sebagai acuan untuk mengetahui kelengkapan fasilitas pangkalan udara. Dan dimana Lanudal Tanjungpinang juga berubah kelasnya menjadi Lanudal tipe A.</p>
<b><u>Kelompok Regulator</u></b>	<p><b><u>Slogal</u></b>  <u>Slogal dalam penelitian ini sebagai regulator pemenuhan standarisasi pangkalan dengan menentukan fasilitas yang akan di bangun.</u></p>
	<p><b><u>Disminpersal</u></b>  <u>Disminpersal merupakan regulator dalam pemenuhan personel di seluruh satker TNI Angkatan Laut, termasuk pemenuhan personel Lanudal Biak, Satker jajaran Puspenerbal.</u></p>
	<p><b><u>Danpuspenerbal</u></b>  <u>Danpuspenerbal merupakan regulator terhadap pemenuhan standarisasi kelas Lanudal Biak. Pemenuhan yang dilaksanakan dengan membuat kebijakan dalam hal pembangunan sarana prasarana pangkalan dan pemenuhan personel Lanudal Biak.</u></p>
<b><u>Kelompok Operator</u></b>	<p><b><u>Danlanudal Biak</u></b>  <u>Danlanudal Biak merupakan kelompok Operator yang menjalankan kegiatan berdasarkan aturan ditetapkan oleh kelompok regulator. Lanudal Biak merupakan satker di jajaran Puspenerbal yang ada di Pulau Biak. Lanudal Biak memiliki peran sebagai pangkalan udara yang memberikan dukungan kebutuhan pesud yang melaksanakan operasi di wilayah Koarmada III.</u></p>
	<p><b><u>Danlanudal Juanda</u></b>  <u>Danlanudal Juanda merupakan kelompok Operator yang menjalankan kegiatan berdasarkan aturan ditetapkan oleh kelompok regulator. Lanudal Juanda merupakan satker di jajaran Puspenerbal yang ada di Kota Sidoarjo. Dalam Penelitian ini Lanudal Juanda memiliki peran sebagai pangkalan udara yang bertipe A yang dijadikan acuan untuk mengetahui kelengkapan fasilitas pangkalan yang seharusnya terdapat di Lanudal Biak.</u></p>
	<p><b><u>Danlanudal Tanjungpinang</u></b>  <u>Lanudal Tanjungpinang merupakan kelompok Operator yang menjalankan kegiatan berdasarkan aturan ditetapkan oleh kelompok regulator. Lanudal Tanjungpinang merupakan satker di jajaran Puspenerbal yang ada di Kota Tanjungpinang. Dalam penelitian ini Lanudal Tanjungpinang digunakan sebagai acuan untuk mengetahui kelengkapan fasilitas pangkalan udara. Dan dimana Lanudal Tanjungpinang juga berubah kelasnya menjadi Lanudal tipe A.</u></p>
	<p><b><u>Kafasharkan Pesud</u></b>  <u>Kafasharkan pesud merupakan kelompok operator yang menjalankan kegiatan perbaikan dan pemeliharaan pesawat. Fasharkan pesud adalah satker di jajaran Puspenerbal berperan dalam pembuatan <i>software</i> dalam pemeliharaan pesud.</u></p>

### Elemen Norma (Norms)

Norma pada penelitian ini adalah segala aturan atau pedoman tertulis maupun tidak tertulis tentang bagaimana pemberian dukungan administrasi dan logistik yang dibutuhkan Pesud yang seharusnya dapat diberikan oleh Lanudal Biak dan pedoman tentang pemeliharaan dan perbaikan pesud serta buku petunjuk kerja masing-masing satuan serta dokumen-dokumen lain yang mengikat dalam pelaksanaan kegiatan sehari-hari.

### Elemen Nilai (Values)

Nilai yang dimaksudkan berpedoman pada bagaimana kebutuhan pesud yang di perlukan dalam melaksanakan tugas patroli udara maritim di Koarmada III, yang mampu dan ha rusdi berikan oleh Lanudal Biak.

### Analisis Tiga (Politik)

Analisis politik ini terbagi dalam dua pembahasan yaitu *disposition of power* dan *nature of power*. Pembahasan dari tiap institusi yang terkait dengan penelitian dari kelompok regulator, operator, *expert* dan *user* dalam penelitian ini. Lanudal Biak secara politis adalah pelaksana pemberian dukungan administrasi dan logistik kepada pesud yang beroperasi di wilayah Koarmada III agar operasi dapat berjalan lancar dan menjamin keselamatan penerbangan.

#### Disposition of Power.

Lanudal Biak sebagai operator pelaksana terkait pemberian dukungan administrasi dan logistik Pesud yang beroperasi guna menjamin pelaksanaan operasi berjalan lancar dan menjamin keselamatan penerbangan. Lanudal Biak berperan melaksanakan kegiatan sesuai dengan tugas dan fungsinya dalam melaksanakan dukungan terhadap pesawat beserta *crew*. Keterbatasan fasilitas pangkalan yang dimiliki Lanudal Biak dapat menjadikan kemampuan pemberian dukungan yang diperlukan pesawat menjadi kurang maksimal. Puspenerbal selaku regulator dapat membuat kebijakan terkait perencanaan dan pelaksanaan penambahan jumlah dan peningkatan kemampuan personel. Slogal mempunyai kewenangan menentukan satuan kerja yang mendapat dan tidak dalam pemenuhan fasilitas pangkalan. Disminpersal mempunyai kewenangan dalam pendistribusian personel dalam memenuhi DSP di setiap satuan kerja. Sedangkan Pilot CN-235 memberikan gambaran secara umum tentang fenomena bagaimana pelaksanaan operasi udara maritim dan kebutuhan apa saja yang diperlukan pesawat.

#### Nature of Power

*Nature of power* antara lain Puspenerbal, Koarmada III, Pesud CN 235/Pesud Casa dan Lanudal Biak adalah hierarki yang bersifat komando militer berdasarkan jabatan dan tanggungjawab.

### Rich Picture

Pada tahapan kedua dari SSM adalah *Rich picture* untuk menyajikan gambaran yang bersifat komprehensif dari variabel permasalahan dan hasil penelitian. Dalam *Rich Picture* dibawah ini dapat dilihat dan diambil tentang pandangan dan pemikiran dari tiap-tiap informan yang berhubungan dengan permasalahan penelitian yang dibahas, yaitu pemenuhan standarisasi kelas Pangkalan Udara Biak Guna mendukung patroli udara maritim di wilayah Koarmada III.



Gambar 3. Rich Picture yang terbentuk

**Root Definition (RD)****Pemenuhan Standarisasi Kelas Lanudal Biak Guna Mendukung Operasi Patroli Udara Maritim Di Wilayah Koarmada III**

Pada tahap ketiga langkah SSM adalah *Root definition*. Bahwa sesuai dengan teori SSM, *root definition* menggunakan rumus PQR adalah untuk menjawab pertanyaan Apa, Mengapa, dan Bagaimana (What, Why, dan How). Sedangkan rumus PQR yang dimaksud adalah sebagai berikut:

**“ Melakukan (*do*) = P,  
dengan (*by*) = Q,  
untuk mencapai (*in order to achieve*) = R ”**

*Root definition* akan diuji dan disempurnakan dengan analisis *Customers, Actors, Transformation, Worldview, Owners, Environment* (CATWOE). Identifikasi dengan analisis CATWOE ini menjadi dasar penyusunan Model konseptual yang nanti akan dibuat. Selanjutnya hasil dari CATWOE yang ditetapkan akan dianalisa lebih lanjut dengan kriteria 3E (*Efficacy, Efficiency dan Effectiveness*).

**Tabel 2. Root Definition**

RD	Pemenuhan fasilitas-fasilitas Lanudal Biak guna mendukung pesud yang beroperasi patroli udara maritim di wilayah Koarmada III	Merencanakan pemenuhan fasilitas Lanudal Biak dengan skala prioritas (P) dengan mengajukan rencana pembangunan fasilitas Lanudal Biak melalui mekanisme yang ada (Q), untuk memenuhi standar kelas pangkalan dalam rangka memberikan dukungan administrasi dan logistik pesud yang beroperasi di wilayah Koarmada III (R).
----	---	--

**Tabel 3. Root Definition Analisis CATWOE dan 3E**

RD	Merencanakan pemenuhan fasilitas Lanudal Biak dengan skala prioritas (P) dengan mengajukan rencana pembangunan fasilitas Lanudal Biak melalui mekanisme yang ada (Q), untuk memenuhi standar kelas pangkalan dalam rangka memberikan dukungan administrasi dan logistik pesud yang beroperasi di wilayah Koarmada III (R).
<b>ANALISA CATWOE</b>	
C ( <i>Customer</i> )	Lanudal Biak
A ( <i>Actor</i> )	Puspenerbal.
T ( <i>Transformation</i> )	Melaksanakan pemenuhan fasilitas Lanudal sesuai skala prioritas dengan mengajukan perencanaan peningkatan dan pembangunan fasilitas secara berjenjang dan berkesinambungan ke Komando atas.
W ( <i>Worldview</i> )	Pelaksanaan pemenuhan fasilitas dengan mengajukan kebutuhan fasilitas sesuai skala prioritas dalam mendukung kegiatan operasional Pesud di wilayah Koarmada III, merupakan hal yang wajar dilaksanakan untuk memenuhi standar fasilitas pangkalan sesuai kep kasal no.1771/XII/2013 tentang Bujukmin Standarisasi Pangkalan TNI Angkatan Laut.

**Tabel 3.** Lanjutan...

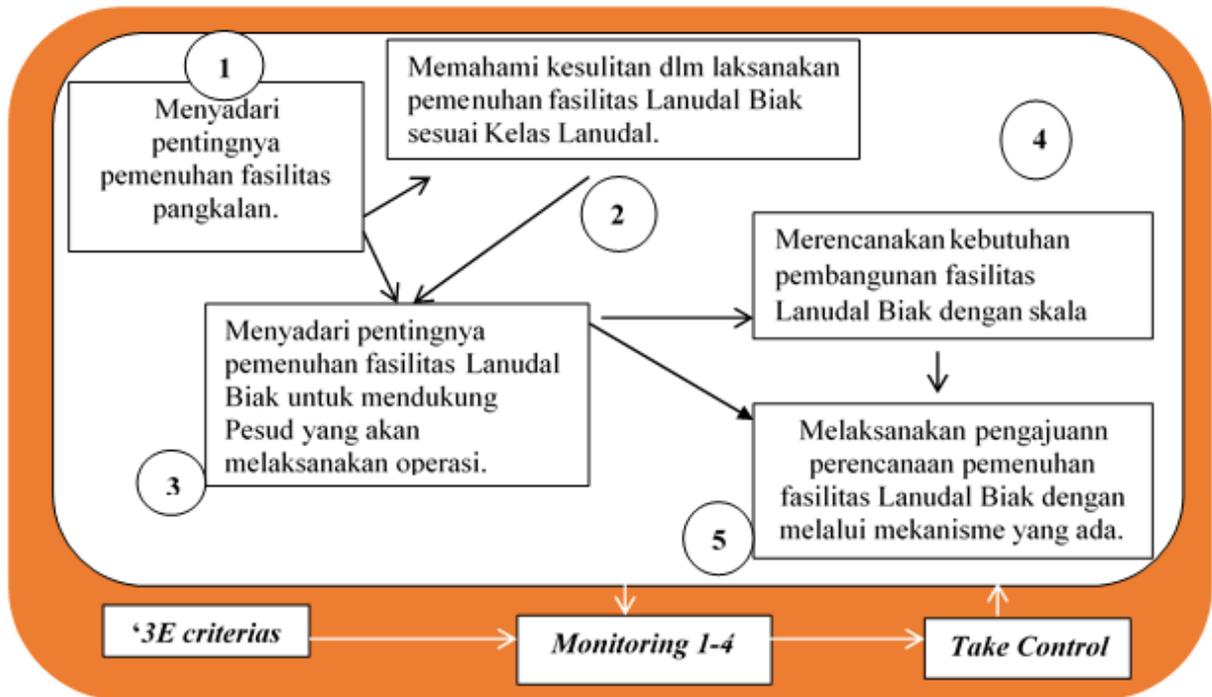
O ( <i>Owners</i> )	Puspenerbal, Lanudal Biak
E ( <i>Environment</i> )	Keterbatasan fasilitas Lanudal Biak dihadapkan pada pemberian dukungan administrasi dan logistik terhadap Pesud yang terbatas akan mempengaruhi kesiapan pesud dalam melaksanakan tugas patroli udara maritim di wilayah Koarmada III.
<b>KRITERIA 3E</b>	
<i>Efficacy</i>	Pemenuhan fasilitas labuh, fasilitas harkan, fasilitas wapers, fasilitas perbekalan dan fasilitas binlan secara penuh atau mencapai 100% di lingkungan TNI AL adalah sangat sulit untuk dipenuhi karena adanya keterbatasan anggaran di lingkungan TNI AL. Pemenuhan fasilitas labuh, fasilitas harkan dan fasilitas wapers masih dapat dilaksanakan dengan melaksanakan peminjaman fasilitas tersebut dari instansi lain dan Lanal Biak.
<i>Efficiency</i>	Mengoptimalkan peminjaman fasilitas instansi di daerah dan Lanal Biak dalam memberikan dukungan terhadap pesud. Karena Pesud yang beroperasi di wilayah Koarmada III tidak sering maka proses pemberian dukungan dengan menggunakan fasilitas pinjam masih dapat dilaksanakan.
<i>Effectiveness</i>	Dengan fasilitas yang terbatas dan minim, pelaksanaan pemberian dukungan pesud dapat diwujudkan dan dapat terjaminnya pelaksanaan tugas patroli udara maritim di wilayah Koarmada III dengan aman dan lancar.

**Model Konseptual Pemenuhan Standarisasi Kelas Lanudal Biak Guna Mendukung Patroli Udara Maritim di Wilayah Koarmada III.**

Pada tahap keempat SSM dengan membentuk model konseptual dengan cara menghubungkan seluruh kegiatan yang akan dilakukan dalam rangka melakukan proses T (pada tabel analisis CATWOE), sehingga menjadi suatu sistem yang utuh. Langkah ini dilakukan dengan menggabungkan seluruh langkah-langkah yang telah dilakukan pada tahapan ketiga atau *root definition* dalam penentuan sistem yang relevan untuk digunakan dalam penyelesaian permasalahan penelitian.

**Tabel 4.** Model Konseptual dan Aktivitas dari RD-2

<b>RD-2</b>	<b>Aktivitas</b>	<b>Deskripsi Aktivitas</b>
Merencanakan pemenuhan fasilitas Lanudal Biak dengan skala prioritas (P) dengan mengajukan rencana pembangunan fasilitas Lanudal Biak melalui mekanisme yang ada (Q), untuk memenuhi standar kelas pangkalan dalam rangka memberikan dukungan administrasi dan logistik pesud yang beroperasi di wilayah Koarmada III (R).	Aktivitas 1	Menyadari pentingnya pemenuhan fasilitas pangkalan.
	Aktivitas 2	Memahami kesulitan dalam melaksanakan pemenuhan fasilitas Lanudal Biak sesuai dengan Kelas Lanudal
	Aktivitas 3	Menyadari pentingnya pemenuhan fasilitas Lanudal Biak untuk mendukung Pesud yang akan melaksanakan operasi.
	Aktivitas 4	Merencanakan kebutuhan pembangunan fasilitas Lanudal Biak dengan skala prioritas.
	Aktivitas 5	Melaksanakan pengajuann perencanaan pemenuhan fasilitas Lanudal Biak dengan melalui mekanisme yang ada.



**Gambar 4.** Model Konseptual dan Aktivitas dari *Root Definition*

### Perbandingan Model Konseptual dengan Realitas

Pada tahap kelima SSM adalah perbandingan model konseptual dengan realitas dunia nyata (hasil penelitian di lapangan saat pengumpulan data). Pertanyaan dibentuk berdasarkan pemikiran logis dari peneliti sebagai praktisi SSM.

**Tabel 5.** Perbandingan Konseptual dengan Realitas

No	Aktivitas	Bagaimana kegiatan dalam model konseptual terjadi di dunia nyata? (Pelaksanaan)	Siapa saja yang melaksanakan kegiatan tersebut? (pelaksana)	Bagaimana proses dalam model konseptual dapat terus berlangsung ( <i>sustain</i> )? (Rencana Tindak Lanjut)
1	Menyadari pentingnya pemenuhan fasilitas pangkalan.	Fasilitas yang tersedia di Lanudal Biak belum memadai	Lanudal Biak	Fasiitas yang terbatas mengurangi kemampuan dalam memberikan kebutuhan pesud dan crew
2	Memahami kesulitan dalam melaksanakan pemenuhan fasilitas Lanudal Biak sesuai dengan Kelas Lanudal	Melaksanakan koordinasi dan komunikasi dengan Puspenerbal yang berkaitan bagian perencanaan.	Puspenerbal, Lanudal Biak	Melaksanakan koordinasi dan komunikasi secara intens dan melengkapi persyaratan yang diminta.

**Tabel 5.** Lanjutan...

No	Aktivitas	Bagaimana kegiatan dalam model konseptual terjadi di dunia nyata? (Pelaksanaan)	Siapa saja yang melaksanakan kegiatan tersebut? (pelaksana)	Bagaimana proses dalam model konseptual dapat terus berlangsung ( <i>sustain</i> )? (Rencana Tindak Lanjut)
3	Menyadari pentingnya pemenuhan fasilitas Lanudal Biak untuk mendukung Pesud yang akan melaksanakan operasi..	Melaksanakan koordinasi dengan instansi daerah/swasta yang memiliki fasilitas dukungan untuk pesud. (meminjam fasilitas)	Lanudal Biak	Selama fasilitas belum dibangun, selama itu pula koordinasi untuk peminjaman fasilitas saat pesud ada di Lanudal Biak.
4	Merencanakan pembangunan fasilitas Lanudal Biak yang dibutuhkan dengan skala prioritas..	Belum terlaksana sepenuhnya karena dilaksanakan dengan skala prioritas (anggaran minim).	Lanudal Biak	Skala prioritas tetap dilaksanakan saat pengajuan RKAAL Diajukan melalui Direnbang Puspenerbal.
5	Mengajukan perencanaan pemenuhan fasilitas Lanudal Biak melalui mekanisme yang ada.	Pelaksanaan pengajuan perencanaan dari Lanudal Biak telah dilaksanakan Puspenerbal melalui RKA-KL	Puspenerbal, Srenal, Slogal	Puspenerbal tetap berkoordinasi dan mengajukan permohonan dari Lanudal Biak ke Mabesal dalam hal ini Srena dan Slogal. Srenal dan Slogal memutuskan pengajuan menyesuaikan anggaran yang di terima TNI AL dan mendahulukan berdasarkan skala prioritas

### Tahapan Analisis

Lanudal Biak menyadari bahwa pentingnya pemenuhan fasilitas pangkalan. Fasilitas yang kurang memadai dapat mengurangi kemampuan dan fungsi Lanudal Biak dalam memberikan segala kebutuhan yang diperlukan. Pesud tidak dapat melaksanakan operasi patroli udara di wilayah Koarmada III secara maksimal karena faktor kesiapan dan ketahananlamaan belum terpenuhi. Lanudal Biak memahami adanya kendala dalam pemenuhan standar fasilitas yang harus dimiliki. Tindakan koordinasi dan komunikasi dengan Puspenerbal bagian perencanaan harus terus menerus dilakukan dengan memberikan data kebutuhan pembangunan/pengadaan yang menjadi skala prioritas Lanudal Biak. Oleh Karena itu, Lanudal Biak menyadari pentingnya pemenuhan fasilitas untuk mendukung pesud yang akan melaksanakan operasi sehingga tindakan yang dilakukan Lanudal dengan berkoordinasi

dengan instansi daerah dan pihak swasta setempat yang memiliki fasilitas untuk memberikan dukungan dengan cara meminjam dan menyewa fasilitas selama pesud dan *crew* berada di Lanudal Biak.

Untuk mengatasi permasalahan diatas, maka Lanudal Biak merencanakan pembangunan fasilitas Lanudal Biak yang dibutuhkan dengan skala prioritas. Keterbatasan anggaran dan luasnya lahan yang ada, maka Lanudal Biak belum dapat memenuhi standar kelas pangkalannya. Puspenerbal selaku Balakpus yang membawahi beberapa satuan kerja salah satunya Lanudal Biak, maka Puspenerbal mengajukan perencanaan pembangunan dan pengadaan fasilitas Lanudal Biak melalui RKA-KL (Rencana Kerja dan Anggaran Kementerian Negara/Lembaga). Mabas dalam hal ini Srenal (Staff Perencanaan TNI Angkatan Laut) yang akan memutuskan. Keputusan ini dengan mempertimbangkan anggaran yang akan diperuntukkan ke TNI Angkatan Laut dan kebijakan strategis pimpinan.

## KESIMPULAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan eksploratif, dengan menggunakan analisis (*Soft System Methodology*). Penelitian ini menyimpulkan bahwa proses pelaksanaan perencanaan pembangunan dan pengadaan, untuk memenuhi standar kelas pangkalan udara guna mendukung patroli udara maritim di wilayah Koarmada III, seyogyanya dilaksanakan secara bertahap. Lanudal Biak merencanakan pembangunan dan pengadaan fasilitas pangkalan disesuaikan dengan kebutuhan di lapangan. Puspenerbal meneruskan melalui RKA-KL dengan memberikan skala prioritas utama pada pengajuan perencanaan Lanudal Biak. Mabas dalam hal ini Srenal akan mempertimbangkan dan memutuskan bahwa pengajuan dapat dilaksanakan tahun berikutnya. Pemrograman ini dilakukan untuk menyesuaikan dengan anggaran yang diterima oleh TNI Angkatan Laut dan kebijakan strategis pimpinan TNI Angkatan Laut.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anselm Strauss & Juliet Corbin (2010). *Dasar-Dasar Penelitian Kualitatif*. Aksara Senja. Jakarta.
- Ariesto, H.S. & Arief, A. (2009). *Terampil Mengolah Data Kualitatif Dengan NVivo*. Kencana Predia Kencana Grup. Jakarta.
- BSN (2014). *Buku Pengantar Standarisasi*, Edisi Pertama, Badan Standarisasi Nasional. Jakarta
- Checkland, Peter & Scholes Jim (1990). *Soft Systems Methodology In Action*. John Wiley & Sons Ltd., Chichester. England.
- Darsini, Nanik (1999). *Buku Pengelolaan Sarana Prasarana Rekreasi*. Universitas Negeri Malang.
- David, P.A. & Greenstein, S. (1990). “The Economics of Comptability Standards: An Introduction to Recent Research”. *Economics of Innovation and New Technology*, 1(1-2) January 1990.
- Jimbo Eko Prismawan (2016), “Optimalisasi Fungsi Pangkalan Udara Tanjungpinang guna mendukung Patroli Udara Maritim dalam rangka melaksanakan tugas TNI Angkatan Laut”. *Tugas Akhir*. Sekolah Staff dan Komando AL. Surabaya.
- KepKasal 1771/13. *Keputusan Kasal Nomor 1771/XII/2013 tanggal 23 Desember 2013 tentang Buku Petunjuk Administrasi Standarisasi Pangkalan TNI Angkatan Laut*.
- Libra Dian Prasetyawan Yonatan (2019). “Peningkatan Peran Pesud tipe CN 235 MPA dalam mendapatkan informasi intelijen maritim guna mendukung operasi laut”. *Tugas Akhir*. Sekolah Staff dan Komando AL, Surabaya.
- Pamudji, S. (1985). *Kerjasama Antar Daerah Dalam Rangka Pembinaan Wilayah*. Bina Aksara. Jakarta.

PerPang TNI 49/19. *Peraturan Panglima TNI Nomor 49 Tahun 2019 tentang Pokok-pokok Organisasi dan Prosedur Markas Besar Tentara Nasional Angkatan Laut.*

PerPres 66/19. *Peraturan Presiden RI Nomor 66 Tahun 2019 tentang Susunan Organisasi Tentara Nasional Indonesia. Paragraf 6.psl.146.*

Robbins, Stephen & Mukerja, Debu (1994). *Managing Organisations New Challenges and Perspectives.* Prentice Hall. New Jersey.

Sumadyo, Malikus (2016). “Penggunaan Teknik Analisis Dalam Pengembangan Sistem Informasi Menggunakan Soft System Methodology (SSM)”. *Jurnal Penelitian Ilmu Komputer, System Embedded & Logic* 4(1):36-48, 2016.

Suprayitno, H. & Soemitro, R.A.A (2018). “Preliminary Reflexion on Basic Principle of Infrastructure Asset Management”. *Jurnal Manajemen Aset Infrastruktur & Fasilitas - JMAIF* 2(1) Maret 2018 : 1-9.

Tangkilisan (2005). *Manajemen Publik Lingkungan.* PT Grasindo. Jakarta.

Thomson & Perry (2007). *Keban.*

Umam, Khairul (2015). *Manajemen Organisasi.* Pustaka Setia. Bandung.