KERIS
LEMBAGA KAJIAN PERTAHANAN STRATEGIS
Jurnal DEFENDONESIA
p-ISSN: 2354-6964
e-ISSN: 2776-687X

KONSEP PERGELARAN TEKNOLOGI PERSENJATAAN BATALYON ARHANUD DALAM MENANGKAL ANCAMAN KALIMANTAN BARAT

Iris Sumariyanto[1], Jones Hutauruk[2]

ABSTRAK

Sebagai wilayah perbatasan Kalimantan Barat merupakan wilayah paling rawan terhadap ancaman jika ada gejolak yang muncul antar negara yang berada di daerah perbatasan negara Malaysia dan lautan China Selatan. Maka dibutuhkan satuan Artileri Pertahanan Udara (Arhanud) untuk mewujudkan kedaulatan dan keamanan Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI). Tulisan ini bertujuan untuk mengetahui Konsep Pembangunan Teknologi Persenjataan Batalyon Arhanud dalam Menangkal Ancaman Kalimantan Barat. Hasil dari tulisan ini adalah berdasarkan skala priortitas, kota Pontianak, Kubu Raya dan Mempawah. Merupakan objek vital dengan skala prioritas yang tinggi. Kemampuan persenjataan Hanud dan data skala prioritas wilayah di Kalbar, konsep pergelaran Hanud dalam rangka mewujudkan interoperabilitas pergelaran Denhanud 473 Paskhas memfokuskan wilayah sekitaran Landasan udara Supadio. Titik pergelaran Sistem persenjataan Yonarhanud *Starstreak* terdiri 3 (tiga) titik lokasi, yaitu; lokasi di PT. Holcim jalan Raya Wajok Hilir, Lokasi di kawasan PLTU RPSL Jalan Raya Wajok Hulu, serta lokasi di kawasan komplek Kantor Gubernur Provinsi Kalimantan Barat.

Kata Kunci : Arhanud, Ancaman, Kalimantan Barat

[1] Penulis merupakan Alumni Universitas Pertahanan Indonesia program studi Teknologi Persenjataan dan sebagai dosen di Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar. Aktif pendampingan mahasiswa dalam kegiatan Pusat Prestasi Nasional, Peneliti dibidang pendidikan, teknologi inovasi dan Teknologi Pertahanan (iris.sumariyanto@unm.ac.id)

[2] Penulis merupakan Alumni Universitas Pertahanan Indonesia program studi Teknologi Persenjataan dan Staff LP2M Universitas Pertahanan. Aktif sebagai peneliti di bidang Kimia dan Propelan sebagai pendukung kemandirian Roket Pertahanan. (jones.hutauruk@tp.idu.ac.id)

KERIS Lembaga Kajian Pertahanan Strategis
Jurnal DEFENDONESIA
p-ISSN: 2354-6964
e-ISSN: 2776-687X

1. PENDAHULUAN

Kawasan perbatasan merupakan kawasan strategis dan vital dalam konstelasi Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI). Dimana secara geografis, Indonesia adalah kawasan perbatasan yang pada umumnya memiliki potensi sumber daya alam dan peluang pasar karena kedekatan jaraknya dengan negara tetangga. Adapun keadaan vital menunjukkan fakta yang secara geopolitik bahwa kawasan perbatasan juga berkaitan dengan aspek kadaulatan negara, pertahanan dan kemanan, rasa kebangsaan, ideologi sosial serta ekonomi dan politik.

Di Pulau Kalimantan, terdapat dua provinsi yang berbatasan dengan negara tetangga. Salah-satunya adalah provinsi Kalimantan Barat yang berada di wilayah Kecamatan Entikong Kabupaten Sanggau. Entikong merupakan Kecamatan terluar di Kalimantan Barat yang berbatasan langsung dengan wilayah Serawak, negara Malaysia, dengan luas wilayah 147.307 km2, jumlah penduduk mencapai 4.861.738 jiwa, memiliki 12 kabupaten dengan dua Kota, 174 kecamatan, 2.031 desa dengan 99 kelurahan dan memiliki 217 pulau (Bappeda Kalbar 2019).

Sebagai wilayah perbatasan, Kalimantan Barat merupakan wilayah paling rawan terhadap ancaman jika ada gejolak yang muncul antar negara yang berada di daerah perbatasan negara Malaysia dan lautan China Selatan. Ancaman-ancaman itu meliputi sengketa beberapa negara terkait wilayah Laut China Selatan, perang dagang antara Amerika-China, pelintas batas, penyelundupan barang karena belum adanya batas yang jelas, penebangan kayu ilegal, penangkapan ikan oleh pihak asing, penyebaran narkoba, sampai ancaman terorisme. Inilah ancaman nyata yang dapat meruntuhkan Negara Republik Indonesia.

Dalam mewujudkan kedaulatan dan keamanan NKRI Untuk mendukung pertahanan negara di Kalimantan Barat maka di butuhkanlah kekuatan Tri Matra yaitu, Pertama Angkatan Udara (AU) memiliki satuan Pangkalan Udara Militer (Lanud) yang di sebut Lanud Supadio (Skadron Udara 1/Elang Khatulistiwa). Bertugas menyiapkan dan melaksanakan pembinaan dan pengoperasian seluruh satuan dalam jajarannya. Kedua, Angkatan Laut (AL) memiliki Pangkalan Utama TNI Angkatan Laut XII memiliki tugas pokok menyelenggarakan dukungan logistik dan administrasi serta pembinaan potensi nasional menjadi kekuatan pertahanan keamanan negara di bidang kemaritiman. Ketiga, Angkatan Darat (AD) atau Komando Daerah Militer (Kodam) sebagai komando utama pembinaan dan operasional kewilayahan TNI AD. Memilki Artileri Pertahanan Udara (Arhanud) yang memiliki tugas pokok untuk memberikan perlindungan udara terhadap objek vital maupun titik rawan

Akan tetapi dalam mendukung dan mewujudkan pertahanan negara Tri Matra di Kalimantan Barat, Komando Daerah Militer (Kodam XII/Tanjungpura) belum memilki satuan Artileri Pertahanan Udara (Arhanud). Oleh karena itu perlunya membangun satuan Batalyon Artileri Pertahanan Udara (Yonarhanud).

KERIS Lembaga Kajian Pertahanan Strategis
Jurnal DEFENDONESIA
p-ISSN: 2354-6964
e-ISSN: 2776-687X

Berdasarkan pada Rencana Strategi pembentukan satuan Yonarhanud sebagai satuan pertahanan negara. Dalam rangka memberikan fungsi perlindungan udara ke obyek vital nasional strategis maupun dalam rangka memberikan perlindungan terhadap satuan tempur Kodam XII/Tanjungpura sebagai pelaksana operasi tempur.

Berangkat dari paparan di atas tulisan ini bertujuan untuk menyampaikan kajian tentang Konsep Pegelaran Teknologi Persenjataan Batalyon Arhanud dalam Menangkal Ancaman di kota Pontianak Kalimantan Barat.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif dengan penjabaran secara deskriptif analisis. Analisis deskriptif dibutuhkan untuk menjelaskan realitas yang diperoleh melalui penelitian lapangan (Sugiono 2013). Desain penelitian dengan rencana, struktur, dan strategi.

Pengumpulan data menggunakan wawancara, observasi (pengamatan) dan dokumentasi dengan subjek Kodam XII Tanjungpura, Pangkalan Udara (Lanud) Supadio, Detasemen Pertahanan Udara 473 Paskhas, Bappeda Kota Pontianak, Kodim 1207/BS Pontianak dan Lantamal XII Pontianak.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Provinsi Kalimantan Barat terletak di bagian barat pulau Kalimantan atau di antara garis 2º08 LU serta 3005 LS serta di antara 108º0 BT dan 114º10 BT pada peta bumi. Berdasarkan letak geografis yang spesifik ini maka, daerah Kalimantan Barat tepat dilalui oleh garis Khatulistiwa (garis lintang 0º) tepatnya di atas Kota Pontianak. Karena pengaruh letak ini pula, maka Kalimantan Barat adalah salah satu daerah tropik dengan suhu udara cukup tinggi serta diiringi kelembaban yang tinggi. Kalimantan Barat termasuk salah satu provinsi di Indonesia yang berbatasan langsung dengan negara asing, yaitu dengan Negara Bagian Serawak, Malaysia Timur, dengan begini Kalimantan Barat memiliki akses jalan darat secara terbuka antar negara seperti Pontianak-Entikong-Kuching (Serawak, Malaysia) sepanjang sekitar 400 km dan dapat ditempuh sekitar enam sampai delapan jam perjalanan. Batas-batas wilayah selengkapnya bagi daerah provinsi Kalimantan Barat adalah :

Utara : Sarawak (Malaysia)
Selatan : Laut Jawa & Kalteng
Timur : Kalimantan Timur

Barat : Laut Natuna dan Selat Karimata

Gambar 1 : Peta Administrasi Provinsi Kalimantan Barat

Sumber: Gambaran Umum Aspek Geografis Kalimantan Barat. https://ppid.kalbarprov.go.id

KERIS Lembaga Kajian Pertahanan Strategis
Jurnal DEFENDONESIA
p-ISSN: 2354-6964
e-ISSN: 2776-687X

Konflik yang terjadi di Laut China Selatan yaitu adanya klaim dari negara China tentang garis-garis batas yang disebut sebagai *'nine dash line'* atau sembilan garis batas tersebut sebagai bagian wilayah perairan China. Klaim China tersebut atas dasar 'hak historis', di mana menyebutkan bahwa para nelayan mereka pernah menggunakan berbagai pulau di Laut China selatan. (dapat dilihat pada gambar 2, wilayah ZEE Indonesia yang di klaim oleh China).

Gambar 2 : Wilayah konflik ZEE Indonesia

Sumber: *Philipines Unveils images of china* www.dw.com/en/philippines-unveils-images-of-chinese

Profil Negara-negara Yang Terlibat Dalam Konflik Laut China Selatan.

Dalam konflik Laut China Selatan ini, banyak negara yang merasa dirugikan karena *nine dash line* China tersebut, khususnya negara kawasan Asean. Berikut profil-profil negara tersebut dan daerah yang menjadi klaim nya.

- Brunei Darusalam
- Malaysia
- Filipina.
- Taiwan
- Vietnam
- Indonesia
- China

Laut China Selatan adalah sebuah kawasan yang kaya hidrokarbon dan gas alam dan menghasilkan triliunan dolar karena merupakan rute perdagangan global diwilayah tersebut. Atas kekayaan alam tersebutlah memunculkan saling klaim dari negara-negara yang disekitarnya. Setelah China mengeluarkan peta barunya tentang *Nine Dash Line* , serta China berupaya meningkatkan kehadiran militernya di pulau dan laut tersebut, hal ini direspon dengan sikap tegas dari para penuntut regional seperti Vietnam, dan Filipina, Malaysia, Brunei Darussalam, dan ketegangan semakin sering terjadi dari Kepulauan Diaoyu / Senkaku, di sisi Timur China, hingga bentangan panjang kepulauan di Laut China Selatan yang terdiri dari ratusan pulau.

Proyeksi Ancaman berupa Persenjataan dari Negara yang Terlibat Konflik Laut China Selatan

- RAM (Roket Artileri Mortar)
- Rudal Anti Radiasi
- Rudal Jelajah
- Rudal Balistik
- Drone
- Pesawat Tempur

Berdasarkan Keppres No. 63/2004, sektor-sektor yang dapat dikategorikan sebagai Objek Vital Nasional (Obvitnas) adalah telekomunikasi, transportasi (darat, laut dan udara), jasa keuangan dan perbankan, ketenagalistrikan, minyak dan gas (*oil & gas*), pasokan air bersih, unit-unit layanan gawat darurat/ *emergency services* (seperti rumah sakit, kepolisian dan pemadam kebakaran), dan kantor-kantor kegiatan pemerintahan (termasuk markas militer). Di kabupaten dan kota Pontianak serta sebagian Kabupaten Kubu Raya sektor-sektor objek vital tersebut tersedia, contohnya pangkalan milliter (Markas Kodam XII/Tpr, Lanud

KERIS Lembaga Kajian Pertahanan Strategis
Jurnal DEFENDONESIA
p-ISSN: 2354-6964
e-ISSN: 2776-687X

Supadio, Lantamal XII), Kantor Gubernur, PLTD, Bandara Supadio, dan lainnya, sehingga lokasi-lokasi ini memang perlu dipertahankan

Keterangan : (+) Skala jumlah, (-) Tidak ada

No	Obvit	Kantor pemerintahan	Markas militer/ pangkalan	Bandara	Rumah sakit	telekomunikasi	Pembangkit listrik	Perusahan strategis	PDAM	Skala prioritas
1	Kota Pontianak	+++	++	-	+++	++	-	+	+	++
2	Kota Singkawang	+	++	-	+		+		+	+
3	Kab. Sambas	+	+	-	+		-		+ +	+
4	Kab, Bengkayang	+	+	-	+		-		+	-
5	Kab. Landak	+	+	-	+		-		+	-
6	Kab. Mempawah	+	++	-	+		-	+	+ +	+
7	Kab. Sanggau	+	+	-	+		+		+	-
8	Kab. Ketapang	+	+	+	+		-		+	-
9	Kab. Sintang	+	+	+	+		-		+ +	+
10	Kab. Kapuas Hulu	+	+	-	+		-		+	-
11	Kab. Sekadau	+	+	-	+		-		+	-
12	Kab. Melawi	+	+	-	+		-		+	-
13	Kab. Kayong Utara	+	+	-	+		-		+	-
14	Kab. Kubu Raya	++	+++	+	+		+	+	+	++

Gambar 3 : Skala jumlah objek vital di provinsi Kalimantan Barat

Sumber: Laporan Penelitian Kuliah Kerja Dalam Negeri. 2019. Konsep Pembangunan Teknologi Persenjataan Batalyon Arhanud Sebagai Bagian Integral Sistem Interoperabilitas Dalam Menangkal Ancaman Kalimantan Barat. Program Studi Teknologi Persenjataan Cohort-2. Fakultas Teknologi Pertahanan Universitas Pertahanan

Dari data objek vital di Kalimantan Barat dapat disimpulkan skala prioritas tertinggi pada Kota Pontianak dan Kabupaten Kubu Raya. Kota Pontianak merupakan ibukota provinsi sebagai pusat pemerintahan. Kabupaten Kubu Raya merupakan wilayah sebagian besar markas militer/pangkalan. Serta objek vital lainnya yang merupakan objek strategis di pesisir sungai Kapuas, Mempawah.

Objek vital di Kalimantan Barat terdapat di Kubu Raya terdiri dari Pangkalan Udara Supadio dan Bandar Udara komersil bertaraf internasional. Di Pontianak, objek vital meliputi markas militer jajaran Kodam XII/Tpr, pusat.

Pemerintahan terdiri dari Kantor Gubernur Provinsi Kalimantan Barat, kantor Bank Indonesia, rumah sakit dan Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM). Untuk daerah pesisir Sungai Kapuas, terdapat objek vital berupa pembangkit listrik dan perusahaan-perusahaan swasta bernilai strategis.

KERIS
LEMBAGA KAJIAN PERTAHANAN STRATEGIS
Jurnal DEFENDONESIA
p-ISSN: 2354-6964
e-ISSN: 2776-687X

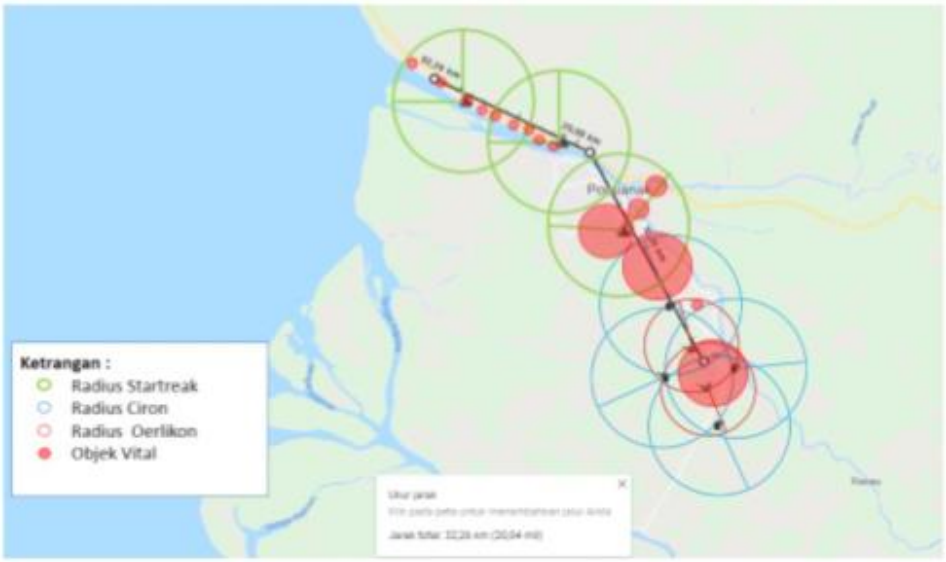
Gambar 4 : Persebaran Objek vital di Pontianak dan sekitarnya

Sumber: Laporan Penelitian Kuliah Kerja Dalam Negeri. 2019. Konsep Pembangunan Teknologi Persenjataan Batalyon Arhanud Sebagai Bagian Integral Sistem Interoperabilitas Dalam Menangkal Ancaman Kalimantan Barat. Program Studi Teknologi Persenjataan *Cohort-2*. Fakultas Teknologi Pertahanan Universitas Pertahanan

Berdasarkan kemampuan persenjataan Hanud dan data skala prioritas wilayah di Kalimantan Barat, konsep pergelaran Hannud dalam rangka mewujudkan interoperabilitas sebagai berikut:

1. Pergelaran Denhanud 473 Paskhas memfokuskan wilayah sekitaran Landasan Udara Supadio.
2. Titik pergelaran Sistem persenjataan Yonarhanud *Starstreak* terdiri 3 (tiga) titik lokasi.
   - Lokasi terdepan di PT. Holcim jalan Raya Wajok Hilir, Mempawah.
   - Lokasi di kawasan PLTU RPSL, Jalan Raya Wajok Hulu, Mempawah.
   - Lokasi di kawasan komplek Kantor Gubernur Provinsi Kalimantan Barat. Jalan Ahmad Yani.
3. Adanya Obvit yang dilindungi, sepanjang pinggiran sungai Kapuas, yaitu ; TBBM Pertamina, PLTD Siantan, PLTU RPSL, PLTU Jungkat dan perusahaan strategis, termasuk jembatan Kapuas I, markas militer (satuan jajaran Kodam XII/Tpr) serta kantor pemerintahan.

KERIS
LEMBAGA KAJIAN PERTAHANAN STRATEGIS
Jurnal DEFENDONESIA
p-ISSN: 2354-6964
e-ISSN: 2776-687X



Gambar 5 : Konsep pergelaran pertahanan udara dengan titik objek vital di Pontianak dan sekitarnya

Sumber: Laporan Penelitian Kuliah Kerja Dalam Negeri. 2019. Konsep Pembangunan Teknologi Persenjataan Batalyon Arhanud Sebagai Bagian Integral Sistem Interoperabilitas Dalam Menangkal Ancaman Kalimantan Barat. Program Studi Teknologi Persenjataan Cohort-2. Fakultas Teknologi Pertahanan Universitas Pertahanan

4. PENUTUP

a. Kesimpulan

Berdasarkan ancaman tersebut, Indonesia menyiapkan diri dengan melengkapi kekuatan militer, khususnya pertahanan udara di Kalimantan Barat. Pertahanan udara yang sudah ada masih dianggap belum mencukupi untuk melindungi wilayah Kalimantan Barat. Lokasi dan luas wilayah dari objek vital menentukan posisi pergelaran persenjataan Hanud. Saat ini, titik objek vital dan jumah persenjataan yang ada belum semua ter-*cover* sehingga ditentukan dengan skala prioritas. Berdasarkan skala prioritas, kota Pontianak, Kubu Raya dan Mempawah merupakan objek vital dengan skala prioritas yang tinggi. Berdasarkan kemampuan persenjataan Hanud dan data skala prioritas wilayah di Kalimantan Barat, konsep pergelaran Hanud dalam rangka mewujudkan interoperabilitas pergelaran Detasemen Pertahanan Udara (Denhanud) 473 Paskhas memfokuskan wilayah sekitaran Landasan udara Supadio. Titik pergelaran Sistem persenjataan Yonarhanud *Starstreak* terdiri 3 (tiga) titik lokasi, yaitu; lokasi di PT. Holcim jalan Raya Wajok Hilir, Lokasi di

kawasan PLTU RPSL Jalan Raya Wajok Hulu, serta lokasi di kawasan komplek Kantor Gubernur Provinsi Kalimantan Barat.

b. Saran

Menentukan strategi pergelarannya serta sistem interoperabilitas Tri Matra dan pengembangan mengenai konsep *platform* alutsista selain dari aspek komunikasi, *Big Data*, dan *Data link* sehingga dapat menjadi solusi bagi satuan maupun matra TNI dalam mengintegrasikan berbagai alutsista yang dimiliki dan yang akan digunakan

KERIS Lembaga Kajian Pertahanan Strategis
Jurnal DEFENDONESIA
p-ISSN: 2354-6964
e-ISSN: 2776-687X

DAFTAR PUSTAKA

Gambaran-umum kalbar. Bappeda.kalbarprov.go.id/gambaran-umum-kalbar/diakses pada tanggal 20 Januari 2019 pukul 20:30

Denhanud 473 Paskhas. *Paparan Pembekalan & Pengenalan Denhanud 473 kepada Universitas Pertahanan dalam rangka kegiatan* KKDN 2019.

Iron Dome Air Defence Missile Systemhttps://www.army-technology.com/projects/irondomeairdefencemi/ diakses tanggal 12 Maret 2019 pukul 19:50

Laporan Penelitian Kuliah Kerja Dalam Negeri Program Studi Teknologi Persenjataan Cohort-2 Di Kota Pontianak Dan Kabupaten Kuburaya Provinsi Kalimantan Barat 2019. Teknologi Persenjataan Fakultas Teknologi Pertahanan Universitas Pertahanan.

Mabes TNI AD. Buku Petunjuk Induk tentang Artileri Pertahanan Udara.

Manuver TNI Bentengi Natuna di tepi laut sengketa https://www.cnnindonesia.com/nasional/20151004161227-20- 82688/manuver-tni-bentengi-natuna-di-tepi-laut-sengketa diakses tanggal 15 Maret 2019 pukul 21:00

Map of Kalimantan Island in Indonesia https://www.welt- tlas.de/map_of_kalimantan_6-649 diakses pada tanggal 20 Januari 2019 pukul 14:44

Philipines Unveils images of china www.dw.com/en/philippines-unveils-images-of- chinese tanggal 19 Januari 2019 pukul 12:01

Skadron udara 1 dan 51. Paparan Pembekalan & Pengenalan Skadron udara 1 dan 51.

Sugiono. (2013). *"Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan Kombinasi* (*Mixed Methods*)". Edisi Keempat. Bandung: ALFABETA

Gambaran Umum Aspek Geografis Kalimantan Barat. https://ppid.kalbarprov.go.id/?public=profil-daerah tanggal 20 Januari 2019 pukul 15:01