## **JURNAL KEBANGSAAN**

Universitas Pradita Volume 1, Issue 1,Oktober 2020, pp.21-30

Ancaman Penyalahgunaan Amonium Nitrat sebagai Bahan Peledak dan Ancaman Fenomena *Irregular Warfare* serta Strategi Kolaborasi dalam Upaya Pencegahan dan Penanganannya di Indonesia

# Asral Efendi<sup>1</sup> Pujo Widodo<sup>2</sup> Resmanto Widodo Putro<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Universitas Pertahanan Indonesia

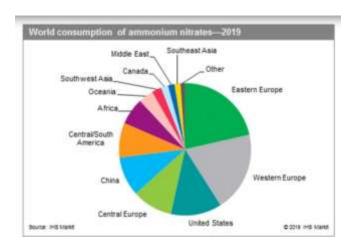
#### **ABSTRAK**

Ledakan yang cukup dasyat terjadi di Beirut telah menggugah kesadaran kita bahwa peristiwa tersebut dapat juga terjadi di Indonesia. Artikel ini mengulas ancaman terjadinya penyalahgunaan amonium nitrat sebagai bahan peledak dengan mengurai pintu masuk bahan kimia amonium nitrat ke Indonesia, serta dampak yang ditimbulkan apabila ledakan terjadi pada infrastruktur kritis di Indonesia. Kondisi ini diperkirakan dapat dimanfaatkan aktoraktor baik negara maupun non negara mengarah kepada Irreguler Warfare dengan memanfaatkan situasi mewabahnya pendemi Covid 19 dan kondisi ekonomi yang mengarah kepada resesi. Apabila ledakan bahan kimia amonium nitrat terjadi pada infrastruktur kritis seperti pelabuhan, bandara atau tempat lainnya yang merupakan jantung perekonomian Indonesia diperkirakan akan mampu menggoyahkan kepercayaan kepada kemampuan pemerintah menangani situasi krisis yang terjadi. Untuk itu diperlukan strategi kolaborasi instansi pemerintah dan pihak-pihak yang berkepentingan lainnya dalam usaha unruk mencegah ledakan amonium nitrat serta fenomena Irreguler Warfare yang ditimbulkan atas peristiwa tersebut.

Kata Kunci : Ancaman Penyalahgunaan Amonium Nitrat, Irregular Warfare, Strategi Kolaborasi

## I. Pendahuluan: Amonium Nitrat dan Permasalahannya

Peredaran bahan kimia amonium nitrat di Indonesia dapat kita petakan terdiri dari pemasukan barang impor, produksi pabrik kimia dalam negeri serta barang Amonium nitrat yang berasal dari tangkapan aparat penegak hukum karena berasal impor ilegal. IHS market dalam Chemical Economics Handbook mempublikasikan bahwa di tahun 2019 Eropa Timur, Eropa Barat, dan Amerika Serikat adalah konsumen utama amonium nitrat. Ketiga kawasan ini bersama-sama menyumbang sekitar 53% dari total konsumsi dunia. Konsumsi diperkirakan meningkat pada tingkat tahunan rata-rata 1,0% selama 2019-24. Pertumbuhan konsumsi akan didorong oleh Eropa Timur, Cina, serta Amerika Tengah dan Selatan. Kosumsi amonium nitrat terdiri dari 78% diaplikasikan untuk pupuk dan 22% untuk bahan peledak.



Data importasi selama tahun 2018-2019 menunjukkan amonium nitrat diimpor secara resmi oleh 9 Importir dengan total berat sebesar 78,85 ribu ton. Namun di sisi lain, amonium nitrat juga diselundupkan dan berhasil ditegah aparat penegak hukum. Misalnya saja tim Patroli Laut Direktorat Jenderal Bea dan Cukai, selama periode 2009-2018, telah menindak upaya penyelundupan Ammonium Nitrat sebanyak 11 kasus dengan total barang bukti sebesar 490,35 Ton (Putu Sanjaya, Y. G. :2019).

Indonesia juga sudah memiliki pabrik dalam negeri untuk memproduksi amonium nitrat, terdapat 3 (tiga) pabrik yang memproduksi amonium nitrat di Indonesia yaitu PT. Kaltim Nitrate Indonesia (KNI), PT. Multi Nitrotama Kimia (MNK), dan PT. Black Bear Resources Indonesia (BBRI) bekerja sama dengan PT. Dahana yang baru beroperasi pada tahun 2013. Salah satu industri hilir yang didirikan ini digunakan sebagai pupuk dan bahan peledak karena Indonesia sebagai negara yang devisa utamanya berasal dari pertambangan dan merupakan negara agraris. (Utami dkk, 2017).

Atas importasi komoditi ini, berdasarkan data INSW (Indonesia National Single Window diperlukan izin Lartas (Larangan dan Pembatasan) berupa IT Bahan Peledak Industri (Komersial) dan Persetujuan Impor Bahan Peledak Industri dari Kementerian Perdagangan, sesuai Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan No. 0230/MPP/Kep/7/1997 jo. Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan No. 0662/MPP/Kep/10/2003 Jo. 418/MPP/Kep/6/2003. Dimana untuk Untuk mendapat perijinan importasinya diperlukan sejumlah rekomendasi yang menjamin kelayakan Persetujuan Impor yang diterbitkan.



Sumber: <a href="http://inatrade.kemendag.go.id/">http://inatrade.kemendag.go.id/</a>

Studi kasus di Afghanistan menunjukkan bahwa pupuk amonium nitrat digunakan dalam 95% serangan bom. Teroris di Afghanistan menggunakan IED (*Improvised Explosive Devices*) yang bahan utamanya adalah pupuk amonium nitrat karena mudah didapat mengingat sebagian besar penduduk Afghanistan di desa bekerja sebagai petani.. Data menunjukkan, beberapa aksi teror bom di Indonesia menggunakan pupuk amonium nitrat atau pupuk urea yang kandungan kimianya serupa sebagai salah satu bahan pembuatan bom, diantaranya bom Vihara Ekayana (2013), bom Polsek Tasikmalaya (2013), penggerebekan teroris di Ciputat (2013). Kasus teror bom di Poso oleh kelompok MIT pimpinan Santoso (alm) dan Ali Kalora juga menggunakan pupuk amonium nitrat atau pupuk urea (Putu Sanjaya, Y. G. :2019).

Selain terror bom telah terjadi sejumlah bencana akibat ledakan amonium nitrat. Misalnya, bencana Texas City tahun 1947 terkenal sebagai kecelakaan industri paling mematikan dalam sejarah AS yang menewaskan sedikitnya 581 orang dan melukai hampir 8.000 orang. Ledakan industri amonium nitrat lainnya telah terjadi di Morgan (sekarang Sayreville), New Jersey 1918; Kriewald, Jerman 1921; Oppau, Jerman 1921; Brest, Prancis 1947; Tessenderlo, Belgia 1942; Kansas City, Missouri 1988; Ryongchon, dan Korea Utara, 2004. Sebagian besar disebabkan oleh ledakan, tetapi beberapa diawali oleh kebakaran yang berdekatan dengan tumpukan amonium nitrat yang tersimpan. (DA Vallero, TM Letcher, 2012). Di Indonesia bahan kimia ini kerap dijadikan bahan peledak untuk dalam kegiatan perikanan. Pupuk amonium nitrat dan sianida mungkin tidak dirancang untuk memancing

(Grydehøj, A., Nurdin, N.,2016), akan tetapi pada kenyataannya sebagiannya digunakan dalam aktivitas *Illegal fishing*.

#### II. Potensi Ancaman Ledakan Amonium Nitrat

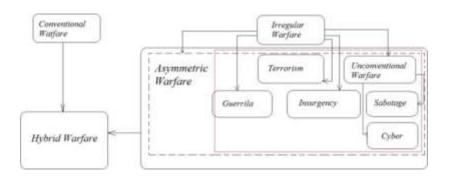
Mengacu pada Peraturan Menteri Pertahanan Republik Indonesia Nomor 82 Tahun 2014, infrastruktur kritis adalah aset, sistem, maupun jaringan, berbentuk fisik maupun virtual yang sangat vital, dimana gangguan terhadapnya berpotensi mengancam keamanan, kestabilan perekonomian nasional, keselamatan dan kesehatan masyarakat atau gabungan diantaranya. Serangan sabotase ataupun bencana meledaknya amonium nitrat pada infrastruktur kritis sangat berbahaya bagi perekonomian Indonesia. Beberapa lokasi pelabuhan atau bandara bahkan ada yang memiliki kapasitas sampai dengan 70% volume perdagangan impor ekspor di Indonesia. Selain itu infrastruktur kritis ini diantaranya lokasi sangat dekat dengan objek vital dan instalasi militer. Pelabuhan atau bandara dikhawatirkan menjadi target yang sangat berisiko, transportasi sangat sensitif terhadap terorisme dalam semua modelnya dan merupakan sasaran teroris yang menarik. Jelas bahwa keamanan pelabuhan dan pelayaran internasional merupakan masalah penting keamanan nasional dan sumber daya nasional. (A.Niglia (Ed), 2016).

Terdapat beberapa faktor yang membuat ancaman ledakan amonium nitrat masih harus diwasapadai dapat terjadi di Indonesia :

- Masih lemahnya pegawasan peredaran ammonium nitrat mulai dari pemasukan (impor legal maupun illegal serta data produksi pabrik lokal) dan penggunaannya, sehingga rawan untuk disalahgunakan oleh pihak-pihak melakukan aktivitas ilegal ataupun pelaku terror;
- Belum adanya sikronisasi data pemasukan serta penggunaan amonium nitrat,sehingga ketika ada kejadian terkait meledaknya amonium nitrat aparat penegak hukum tidak dapat dengan cepat melakukan penelusuran atau investigasi;
- Masih lemahnya koordinasi antar instansi untuk mengambil keputusan terhadap barang amonium nitrat yang ditegah aparat penegak hukum, karena semakin lamanya penyimpanan dilakukan akan menimbulkan risiko kerugian yang besar di masa mendatang.
- Beberapa Infrastruktur kritis di Indonesia lokasinya berdekatan objek vital lainnya dan instalasi militer sehingga berisiko tinggi terhadap meledaknya bahan kimia amonium nitrat atau terjadinya penyerangan pelaku teror atau sabotase.
- Beberapa infrastruktur kritis atau objek vital seperti bandara atau pelabuhan di Indonesia belum steril sepenuhnya dari aktivitas-aktivitas yang tidak berkepentingan.

#### III. Ancaman Irreguler Warfare

Secara definisi *Irregular Warfare* sebagai cara berperang atau taktik yang dimaknai sebagai bukan taktik *Conventional Warfare* dan berfokus pada populasi yang relevan, yang mana setiap operasi harus mempertimbangkan musuh dan populasi yang relevan (Kelly,2008). *Irregular Warfare* atau yang dikenal dengan perang tak beraturan juga didefinisikan sebagai konflik kekerasan antara negara dan aktor bukan negara dengan tujuan memperoleh legitimasi dan pengaruh masyarakat di sekitarnya (Endo, 2017), dan merupakan kelompok yang berusaha untuk melakukan perubahan politik dengan mengelola dan bertarung lebih efektif dibanding musuh berbasis negara melalui penggunaan taktik gerilya (John Baylis At All, 2019).



Sumber: Energy in Irregular Warfare, Energy in Conflict Series, 2017

Istilah ini juga sering digunakan untuk melengkapi peperangan yang digambarkan sebagai: "perang gerilya "," pemberontakan "," terorisme "," kontraterorisme ", dan" kontrapemberontakan ", konflik kekerasan antara militer biasa dan militer informal, kurang dilengkapi dan didukung, lawan yang tidak berawak tetapi tangguh. (Jakson H (Ed.), 2017). Situasi saat ini dengan merebaknya wabah pendemi Covid 19 serta sulitnya negara untuk menghindari resesi ekonomi akan memunculkan guncangan yang cukup dasyat dengan ditambah bila terjadi bencana atau penyerangan dengan menggunakan bahan kimia amonium nitrat terhadap infrastruktur kritis di Indonesia. Pendemi Covid 19 dan resesi ekonomi dari dua peristiwa terkait ini mengambil mayoritas umat manusia ke perairan yang belum dipetakan. Krisis gabungan mengancam system perawatan kesehatan yang kewalahan dan kebijakan pemerintah. Respons kebijakan akan menentukan jumlah korban jiwa virus; panjang dan parahnya penurunan; dan ekonomi, sosial dan lingkungan kemajuan menuju (atau mundur dari) pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs), menempatkan tanggung jawab besar pada pembuat kebijakan.(UNDP,2020).

Media sosial telah menjadi sekutu teroris dan musuh terburuk. Sebagai buntut dari serangan terhadap infrastruktur kritis, organisasi teroris mengambil pujian dan merayakan serangan tersebut,

sebuah efek yang menjadi pertengkaran kuat bagi semua pengguna media sosial. (A.Niglia (Ed), 2016). Fenomena yang dilihat bahwa dengan bom bunuh diri atau serangan terhadap infrastruktur penting, kelompok-kelompok ini mengklaim bertanggung jawab atas serangan tersebut secara online, yang kemudian menyebarkan ketenaran mereka melalui media sosial dan saluran media formal(A.Niglia (Ed), 2016). Apa dampak yang ditimbulkannya jika itu terjadi, bagaimana kaitannya dengan *Irregular Warfare* dapat terjadi, dapat dilihat beberapa fenomena yang akan terjadi sebagai berikut:

- Dapat menurunkan legitimasi pemerintah dalam situasi krisis dalam menangani pendemi Covid
  19 dan resesi ekonomi, karena penyerangan pada infrastruktur kritis khususnya terkait dengan
  jantung perekonomian sangat vital bagi kehidupan ekonomi masyarakat. Situasi
  pandemi banyak dipergunakan oleh pihak-pihak non-state actors untuk merebut hati rakyat
  dengan mencoba mengurangi kepercayaan mereka kepada pemerintahan yang sah (Arquila,
  2011).
- 2. Persepsi masyarakat pun dibuat terbelah, berkembang menjadi benih-benih pendapat yang dapat berpotensi tumbuh menjadi ancaman baru, yaitu *Irregular Warfare* (Larson et.al., 2009).

Menurut Kiras, ada empat hal yang menjadi kunci kesuksesan *irregular warfare* Pertama, waktu, yaitu dengan waktu yang cukup, sebuah kelompok pemberontak/separatis/teroris dapat mengorganisir, mengenyahkan tekad musuhnya, dan membangun kekuatan konvensional yang mampu merebut kendali negara. Kedua, Ruang, Penguasaan daerah/ruang akan membuat pemberontak mundur jika musuh banyak/kuat, dan akan menyerang jika musuh lemah. Ketiga, Dukungan, Pemberontak dan teroris yang berperang dengan irregular membutuhkan dukungan internal atau eksternal untuk mempertahankan perjuangan mereka. Tanpa dukungan, pemberontak dan teroris pada akhirnya akan menyerah dan kalah. Keempat, Legitimasi, dalam rangka mendapatkan dukungan, maka mereka akan menyebar pernyataan atau menyebar narasi untuk mendapatkan legitimasi atas kekerasan yang mereka lakukan. (Kiras, 2007)

### **Contoh Elemen vang berpengaruh:**

- a. **Waktu:** Dalam melaksanakan penyerangan, rata-rata pemberontak/separatis/teroris di Indonesia menggunakan secara sporadis, dengan durasi yang tidak terlalu lama, karena keterbatasan personil dan alutsista. Dapat juga dikatakan sebagai taktik gerilya
- b. **Ruang:** Infrastruktur kritis di Indonesia rata-rata masih banyak yang belum steril dari aktivitas pihak-pihak yang tidak berkepentingan. Hal ini rawan dimanfaatkan oleh kelompok pemberontak/separatism/teroris untuk melakukan aksi.
- c. **Dukungan dan Legitimasi:** Rata-rata kelompok pemberontak/separatis/teroris akan berupaya

mendapat dukungan dari masyarakat lokal dan dunia internasional. Misalnya lemahnya aparat keamanan dari tidak mampunya menjaga infrastruktur kritis dan objek vital, lemahnya aparat intelijen akan mendapatkan dukungan di komunitas lokal. serta berupaya mendapatkan dukungan internasional melalui pejuang-pejuang intelektual mereka. Adapun Upaya untuk mendapatkan legitimasi atas semua tindakan kekerasan atau perjuangan politik mereka, maka kelompok pemberontak/separatis/teroris menggunakan media masa maupun online. Misalnya mereka akan sangat intens menggunakan media sosial (internet) dalam melakukan propaganda untuk membenarkan kekerasan yang sering mereka lakukan dan sebaliknya menyalahkan upaya penegakan hukum yang dilakukan aparat keamanan Indonesia. Termasuk didalamnya mereka memutarbalikan sejarah melalui narasi-narasi di internet agar mendapatkan legitimasi akan perjuangan politik mereka. Untuk mendapatkan dukungan dan legitimasi, maka kelompok pemberontak/separatis/teroris melakukan yang namanya *Psywar atau* perang *mindset (mind war)* dan juga melakukan *cyberwar*.

Perang *pyswar* diawali dengan perang informasi, keterangan yang menyesatkan, penyebaran isu yang tidak benar; berita-berita hoax, ujaran kebencian terhadap negara yang mengerucut kepada pembentukan opini tentang:

- Pembenaran tindakan anarkis, brutal, radikal dan pengrusakan, pembunuhan yang dilakaukan baik terhadap aparat maupun masyarakat;
- Memberikan pemahaman dan penalaran yang keliru bahwa pemerinatah musuh sehingga layak untuk diperangi; dan
- Memberikan gambaran dan deskripsi bahwa kelompok mereka telah mendunia, dan di dukung oleh dunia internasional.

Cyber warfare (Cyberwar), merupakan perang yang sudah menggunakan jaringan komputer dan Internet atau dunia maya (cyber space) dalam bentuk strategi pertahanan atau penyerangan sistim informasi lawan. Cyber warfare juga dikenal sebagai perang cyber yang mengacu pada penggunaan fasilitas www (world wide web) dan jaringan komputer untuk melakukan perang di dunia maya.(Gultom, RAG, 2014). Dalam hal ini para kelompok pemberontak/separatis/teroris telah memanfaat kemajuan ilmu teknologi komunikasi untuk medan perangnya (cyber war), yang dinamika pelaksanaannya tidak sesuai aturan dan semaunya sendiri. Dengan memanfaatkan dunia maya/siber untuk media/alat/sarana prasarana guna melaksanakan psywar/mindwar melalui perang informasi, opini, mindset, disinformasi atau propaganda dalam rangka menyebarkan ideologinya.

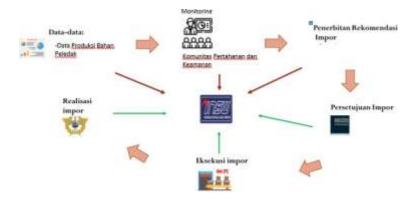
### IV. Kesimpulan: Strategi Kolaborasi

Pemerintah harus melakukan langkah-langkah strategis dalam upaya mencegah atau

mengurangi risiko terjadi ledakan amonium nitrat. Strategi kolaborasi seluruh pihak-pihak yang berkepentingan menjadi sangat penting artinya dalam upaya pencegahan terjadinya bencana meledaknya amonium nitrat di Indonesia. Kolaborasi diambil dari kata *co* dan *labor*, yang diartikan sebagai penggabungan tenaga untuk mencapai tujuan bersama, kata kolaborasi seringkali digunakan untuk pekerjaan yang bersifat lintas batas, lintas sektor, lintas hubungan (O'Leary, 2009). dimana sebuah pendekatan kolaboratif penting untuk mencegah konflik dan duplikasi (Flood, P, 2004) serta biaya koordinasi lebih murah (Niglia, A. (Ed.). 2016).

Beberapa strategi kolaborasi yang dapat dilakukan diantaranya:

Melakukan pengawasan yang ketat terhadap jalur masuk perdagangan bahan kimia amonium nitrat khususnya jalur impor, produksi pabrik lokal serta tegahan barang amonium nitrat illegal dari aparat penegak hukum. Perlunya instansi-nstansi dalam lingkup pertahanan dan keamanan untuk membuat dashboard pengawasan peredaran amonium nitrat dengan berkolaborasi. INSW (Indonesia New Single Window).



Model Dashboard Monitoring Pengawasan Peredaran Amonium nitrat Model dashboard diatas memberikan akses kepada instansi yang mengawasi bagaimana realisasi impor bahan kimia amonium nitrat, berapa realisasi produksi amonium nitrat oleh pabrik lokal, berapa penggunaan amonium nitrat untuk pupuk, industri pertahanan, ataupun kegiatan pemusnahan. Dengan dashboard ini pemerintah dapat mengawasi peredaran bahan kimia amonium nitrat secara ketat;

- Memperketat perijinan lokasi industri terkait kosumsi bahan kimia amonium nitrat (misalnya industri pertahanan). Perlunya dipertimbangkan bahwa lokasi penyimpanan amonium nitrat dalam jumlah besar disimpan jauh dari pemukiman seperti jika diperlukan ditempatkan pada pulau-pulau jarang penduduk;
- Merelokasi objek vital dan instalasi militer yang berdekatan dengan gudang atau tempat penyimpan bahan kimia amonium nitrat;
- Proses hukum dan status barang tangkapan aparat juga harus segera di putuskan untuk

- dimusnahkan atau dimanfaatkan untuk negara. Dengan pendekatan yang responsif akan mampu mengurangi risiko dampak negatif yang ditimbulkan di kemudian hari;
- Menciptakan registrasi bagi pembeli dan penjual untuk : mengatur transaksi yang melibatkan penjualan, transfer amonium nitrat di titik penjualan; membuat prosedur pelaporan atas kehilangan atau pencurian amonium nitrat; dan mewajibkan badan usaha untuk menyimpan transaksi penjualan amonium nitrat selama 2 tahun terakhir. (dhs.gov: 2019).
- Perlu dilakukan kajian pengawasan amonium nitrat dengan mekanisme cukai.

Strategi kolaborasi terkait kajian mitigasi terjadinya *Irreguler Warfare* paska jika terjadi bencana meledaknya amonium nitrat, dapat dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- Pemerintah melalui kementerian-kementerian terkait bersinergi untuk merealisasikan programprogram yang berorientasi kepada pelayanan masyarakat secara luas. Pelayanan perawatan
  kesehatan bagi yang terdampak, bantuan ekonomi, dan bantuan lainnya yang mempercepat
  pemulihan para korban. Fasilitas umum yang terdampak segera diperbaiki sehingga
  menyakinkan rakyat bahwa pemerintah mampu mengatasi situasi krisis yang terjadi. Obyektif
  utama merebut hati rakyat harus menjadi fokus dari pemerintah yang berkuasa (Milton &
  Berkovski, 2012).
- 2. Pemerintah tetap menjaga iklim demokrasi tumbuh kembang di Indonesia. Bersifat represif dan brutal akan menimbulkan ketidaknyamanan bagi rakyat. Memastikan terjaganya alam demokrasi sebagai sarana efektif dalam mencegah dan menghalau irregular warfare (Oattersibm, 2016)
- 3. Pemerintah melakukan kontra psywar, dapat dilakukan melalui berbagai media baik dunia nyata maupun dunia maya. Misalnya melalui kontra narasi di dunia maya dan buku-buku terhadap narasi-narasi pemberontakan/separatism/ terorisme. *Information Operation*, dilakukan melalui gelar data, identifikasi hoax, perbandingan statistik, analisa media sosial (big data), monitoring via command and control center, dan kajian survei (Hecker & Rid, 2009).
- 4. Melakukan konsolidasi secara terpadu dengan berbagai pihak khususnya yang terlibat dalam komunitas intelijen. Intelijen multi sektor, bakti sosial bersama, program kemanusiaan kolektif, berbagai peran strategis, dan gelar join operation, dan implementasi bela negara (Hoffman, 2006).

#### **REFERENSI**

- Arquilla, J. (2011). Insurgents Raiders and Bandits: How Masters of Irregular Warfare Have Shaped Our World. United States: American National Standard for Information Sciences.
- Baylis, J., Wirtz, J., & Gray, C. (Eds.). (2019). Strategy in the contemporary world. Oxford University Press, USA.
- Kelly, Colonel Daniel. (2008). A View of Irregular Warfare A Work in Progress (Draft):

- Small Wars Journal
- Endo, T. (2017). The Conceptual Definition of "Irregular Warfare" and the Today's International Security Environment. Proceedings of the International Forum on War History
- Flood, P. (2004). *Report of the inquiry into Australian intelligence agencies*. Department of the Prime Minister and Cabinet.
- Grydehøj, A., & Nurdin, N. (2016). Politics of technology in the informal governance of destructive fishing in Spermonde, Indonesia. *GeoJournal*, 81(2), 281-292.
- Hecker, M. and Rid, T. (2009). War 2.0: Irregular Warfare in the Information Age. London: Praeger Security International
- Hoffman, F.G. (2006). Complex Irregular Warfare: The Next Revolution in Military Affairs. Elsevier Limited, Policy Research Institute.
- IHS Markit. (2019). Chemical Economics Handbook.
- Jakson,H.(Ed.). (2017). Part II of "Hybrid Warfare against Critical Energy Infrastructures Study" Energy in Irregular Warfare NATO Energy Security Centre
- Kiras, J. D. (2007). Irregular warfare: Terrorism and insurgency. *Understanding modern warfare*, 224, 186-207.
- Larson, E. V., Eaton, D., Nichiporuk, B., & Szayna, T. S. (2009). Assessing irregular warfare: A framework for intelligence analysis. Rand Corporation.
- Milton, A. and Berkovski, W. (2012). Irregular Warfare: Strategy and Considerations. United States: Nova Science Publishers, Inc.
- Niglia, A. (Ed.). (2016). Critical Infrastructure Protection Against Hybrid Warfare Security Related Challenges (Vol. 46). IOS Press.
- Oattersibm, W. (2016). Democratic Counterinsurgents: How Democracies Can Prevail in Irregular Warfare. London: Macmillan Publisher
- O'Leary, R., Gazley, B., McGuire, M., & Bingham, L. B. (2009). Public managers in collaboration. *The collaborative public manager*, 1-12.
- Putu Sanjaya, Y. G. (2019). Kontra Terorisme Oleh Kepabeanan Indonesia Penyelundupan Amonium nitrat. *Journal of Terrorism Studies*, 1(2), 6.
- UNDP. (2020). The Social and Economic Impact of Covid-19 in the Asia-Pacific Region. Position Note, prepared by UNDP Regional Bureau for Asia and the Pacific.
- Utami, E. B., Rofiq, I. H. A., & Rois Fatoni, S. T. (2017). *Prarancangan Pabrik Amonium nitrat dengan Proses UHDE Kapasitas 165.000 Ton/Tahun* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Wahyudi, I. T., Anggara, W., & Zein, M. R. (2020). Tinjauan Kebijakan Importasi Limbah di Indonesia. *Jurnal Perspektif Bea dan Cukai*, 4(1).
- Vallero, D. A., & Letcher, T. M. (2013). Unraveling environmental disasters. Newnes.

#### Website:

https://intr.insw.go.id/ diakses tanggal 17-25 Agustus 2020

https://ihsmarkit.com/products/ammonium-nitrate-chemical-economics-handbook.html tanggal 17-25 Agustus 2020

http://inatrade.kemendag.go.id/ diakses tanggal 17-25 Agustus 2020