

Pancasila as a Paradigm for Modern Indonesia Defense

Sulistiyorini✉; Universitas PGRI Madiun

Abstract: This study aims to see the relevance of Pancasila values as a defense paradigm in Indonesia in dealing with modern threats. This research uses doctrinal methods with statue approach. The pancasila values able to unite, collaborate with all the elements in order to achieve and realize the goals of the State of Indonesia. Pancasila values still need to be held firmly and realized in the all aspects of the Indonesian people's life. Pancasila is a defense paradigm that has been tested in the Indonesian people struggle history in facing threats from within and outside the country. Pancasila as a defense paradigm is still very relevant to be used to deal with various forms of threats both conventional threats and modern threats as we are currently facing.

Keywords: Pancasila, paradigm, defense, modern threat, cyber.

✉suliserce@yahoo.co.id

Citation: Sulistiyorini. (2020). Pancasila as a paradigm for modern Indonesia defense. *Social Sciences, Humanities and Education Journal (SHE Journal)*, 1(1), 32 – 39.



Published by Universitas PGRI Madiun. This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.

PENDAHULUAN

Indonesia adalah bangsa yang besar dengan seluruh kekayaan alamnya serta keaneragaman budaya, bahasa, suku maupun agama didalamnya. Keberagaman Indonesia telah mampu dibingkai menjadi satu oleh Ideologi Pancasila yang telah menjadi kesepakatan bersama seluruh golongan rakyat Indonesia. Pancasila sebagai Ideologi bangsa tidak boleh hanya menjadi simbol namun nilai-nilai didalamnya harus diamalkan dalam kehidupan berbangsa dan bernegara. Presiden Kedua Republik Indonesia pada peringatan hari lahir Pancasila pada Tahun 1967 menyampaikan bahwa Pancasila adalah dasar falsafah Negara Indonesia yang menjadi pegangan hidup dan pandangan hidup rakyat serta bangsa yang didalamnya mengandung kepribadian dan cita-cita bangsa Indonesia yang telah teruji dalam sejarah panjang perjuangan bangsa Indonesia dalam menghadapi ancaman yang berasal baik dari dalam maupun dari luar negeri (Soeharto.co, April 29, 2013).

Ancaman terhadap bidang pertahanan dan keamanan yang dihadapi Indonesia sudah bukan lagi ancaman konvensional yang sebelumnya kita kenal seperti misalnya pendudukan atau agresi secara langsung terhadap suatu negara tertentu namun telah bertransformasi menjadi sebuah ancaman modern dengan menggunakan fasilitas teknologi informasi yang tidak mudah dikenali, dideteksi bahkan sulit diatasi karena terbatasnya ahli dibidangnya, kebijakan/aturan, sudut pandang, kompleksitas maupun tingkat pengetahuan dalam melihat ancaman modern tersebut. Ancaman melalui teknologi modern ini saat ini bahkan menjadi momok yang paling menakutkan bagi Negara Amerika dan Inggris, mereka memandang ancaman ini sebagai ancaman strategis yang jauh lebih berbahaya dari ancaman teroris (Setiyawan, 2018).

Di Indonesia ancaman ini juga telah menjadi ancaman strategis terhadap kedaulatan dan kepentingan nasional Indonesia terutama dalam bidang pertahanan, keamanan maupun bidang ekonomi. Pada tahun 2012 Indonesia mengalami lebih dari 8000 serangan cyber (Mantra, January 20, 2012) dan hampir mencapai 4 juta serangan cyber dalam beberapa tahun terakhir, bahkan Kementerian Informasi dan Informatika menyampaikan bahwa Indonesia telah menjadi salah satu target perang cyber di wilayah Asia (Kompas, June 8, 2017). Tahun 2009 Kedutaan dan Kementerian Luar Negeri Indonesia di China menjadi sasaran operasi spionase sistematis skala besar yang diduga dilakukan oleh negara China dan bahkan bidang industri Indonesia pada tahun 2010 menjadi sasaran serangan virus stunext yang dianggap oleh banyak pakar IT sebagai cyberweapon paling canggih didunia (Zetter, March 11, 2014) yang diduga dilakukan oleh Israel dan Amerika (Lindsay, 2013; Iasiello, 2013). Jika serangan cyber tersebut diarahkan langsung pada infrastruktur vital suatu negara maka tidak hanya berpotensi mengganggu, merusak, dan menghancurkan suatu objek namun berpotensi mengakibatkan luka dan kematian pada manusia (Francis, March 11, 2013).

Masalah utama dalam penanganan dan penegakan hukum terhadap ancaman ini adalah tidak dilihatnya ancaman ini secara komprehensif dan penanganannya yang dilakukan secara parsial oleh masing-masing lembaga Negara yang merasa memiliki kewenangan dalam menanganinya. pemahaman yang terbatas terhadap ancaman ini membuat penanganan ancaman yang dilakukan melalui teknologi informasi ini tidak dapat dilakukan secara tepat, efektif dan efisien. Paradigma pertahanan Indonesia termuat dalam nilai-nilai pancasila yang tercantum dalam Preambule UUD RI 1945 dan kemudian

dijabarkan lagi dalam Undang-undang Nomor 3 Tahun 2002 Tentang Pertahanan menyatakan bahwa Pemerintah bertugas “melindungi segenap bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia, memajukan kesejahteraan umum, mencerdaskan kehidupan bangsa serta ikut dalam melaksanakan ketertiban dunia yang berdasarkan kemerdekaan, perdamaian abadi, dan keadilan sosial”. Pasal 30 UUD RI 1945 secara jelas menyatakan bahwa “usaha pertahanan dan keamanan Negara diselenggarakan melalui system pertahanan dan keamanan rakyat semesta oleh TNI dan Polri sebagai kekuatan utamanya dan rakyat berperan sebagai kekuatan pendukung”. Oleh karena itu system pertahanan kita saat ini yang cenderung masih parsial perlu disesuaikan dengan perkembangan jaman terutama dalam menghadapi ancaman modern yang mengharuskan kolaborasi secara menyeluruh terhadap kewenangan dan kemampuan sumber daya seluruh lembaga Negara beserta pihak-pihak lain non Negara seperti para ahli dan private sector yang terkait.

Penelitian ini ingin menguraikan bagaimana Pancasila dapat digunakan menjadi paradigm pertahanan yang masih relevan dalam menangani ancaman konvensional maupun ancaman modern baik dari dalam maupun luar terhadap kedaulatan maupun kepentingan nasional Indonesia..

METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan jenis penelitian doktrinal (S. Wignyosubroto, Keseragaman dalam Konsep Hukum, Tipe Kajian dan Metode Penelitian, October 30, 2011; Soekanto & Mamudji, 2004) yang bersifat preskriptif (Soekanto, 2011) dengan pendekatan statue approach (Marzuki, 2009). Penelitian ini menggunakan pengumpulan data sekunder dengan

menggali dan mengkaji seluruh bahan hukum yang ada. Bahan hukum primer yang digunakan antara lain Undang-Undang Dasar Republik Indonesia Tahun 1945, UU No. 3 Tahun 2002 Tentang Pertahanan Negara, Ketetapan MPR No. III/MPR/2000 Tentang Sumber Hukum dan Tata Urutan Peraturan Perundang-undangan dan UU No. 12 Tahun 2011 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-Undangan.

Teknik analisa data yang digunakan dalam penelitian ini dilakukan dengan pendekatan kualitatif (Adi, 2004). Jenis Penelitian Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan jenis penelitian doktrinal. Yang bersifat deskriptif dengan pendekatan statue approach (Soekanto, 2011; Marzuki, 2009). Waktu dan Tempat Penelitian Penelitian ini dilakukan dalam kurun waktu 3 bulan yakni bulan januari hingga april 2019. Target/Subjek Penelitian Target dan subjek penelitian ini berupa artikel ilmiah, peraturan, undangundang, buku, dan karya tulis lain yang relevan dengan pancasila dan pertahanan keamanan Indonesia Prosedur Penelitian ini menggunakan pengumpulan data sekunder dengan menggali dan mengkaji seluruh bahan hukum yang ada. Bahan hukum primer yang digunakan antara lain Undang-Undang Dasar Republik Indonesia Tahun 1945, UU No. 3 Tahun 2002 Tentang Pertahanan Negara, Ketetapan MPR No. III/MPR/2000 Tentang Sumber Hukum dan Tata Urutan Peraturan Perundang-undangan dan UU No. 12 Tahun 2011 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-Undangan.

Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data kualitatif, data tersebut dikumpulkan secara cermat melalui internet, dan study pustaka secara langsung. Macam data, bagaimana data dikumpulkan, dengan instrumen yang mana data dikumpulkan, dan bagaimana teknis pengumpulannya, perlu diuraikan

secara jelas dalam bagian ini. Teknik Analisis Data Teknik analisa data yang digunakan dalam penelitian ini dilakukan dengan pendekatan kualitatif (Adi, 2004).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Urgensi Penanganan Ancaman Modern Penguasaan dan perkembangan teknologi infomasi secara pesat telah mampu merubah lingkungan keamanan strategis bagi seluruh Negara didunia. Revolusi bidang ini telah merubah cara pandang terhadap apa yang disebut sebagai ancaman cyber yang semula dianggap bukan sebuah ancaman menjadi sebuah ancaman strategis dan berbahaya terhadap bidang ekonomi dan keamanan nasional bagi hampir seluruh Negara di dunia terutama Negara-negara maju yang memiliki ketergantungan kuat dalam hal penggunaan teknologi informasi.

Berbagai kasus dibelahan dunia seperti misalnya serangan cyber terhadap Uni Soviet (Loney, March 1, 2004; Russel, February 28, 2004), Estonia (Saleem & Hassan, 2007; William, November 29, 2007), Irak (Schmitt, 2002; Richardson, 2011), Iran (Middletown, 2015, p.1), Amerika (Saalbach, 2013, p.1-54; Chen, 2013; Walters, 2014) membuktikan bahwa serangan ini meskipun dioperasikan dari layar komputer namun dampak dan ukurannya sulit dideteksi dan dibatasi. Tidak hanya dapat digunakan untuk mencuri data, merusak, merubah, mengganggu bekerjanya suatu system/ program namun serangan ini dapat digunakan untuk melumpuhkan, menghancurkan suatu infrastruktur tertentu tanpa perlu melintas batas Negara.

Dalam bidang ekonomi dampak kerugian yang ditimbulkan oleh serangan ini sangat signifikan dan selalu meningkat setiap tahunnya (Setiyawan & Wiwoho, 2018, p. 17-26). Kajian yang dibuat cybersecurity venture menunjukkan bahwa pada tahun 2017

kerugian ekonomi global telah mencapai \$ 3 trillion dan akan mencapai \$ 6 Trillion pada tahun 2021 nanti. Dari studi yang dilakukan oleh Phonemon diketahui bahwa Amerika merupakan Negara yang mengalami kerugian rata-rata pertahun paling tinggi yaitu mencapai \$ 21 Million dan terendahnya dialami oleh Australia dengan kerugian mencapai \$ 5.41 Million rata-rata pertahunnya (Morgan, 2017)

Dampak serangan cyber di Indonesia sudah seharusnya lebih dipandang lebih ditangani lebih serius. Dalam sebuah laporan menunjukkan bahwa ancaman cyber telah tergambar menjadi ancaman terhadap pertahanan Indonesia dan sebagai potensi ancaman yang berasal non Negara Kerugian akibat serangan cyber di Indonesia pada periode Tahun 2012-2014 mencapai lebih dari 33 milyar (Noor, November 27, 2015) dan kemudian pada periode tahun 2015-2016 meningkat secara signifikan mencapai 194.6 milyar (Jamaludin, March 8, 2016). Kerugiankerugian yang dialami oleh hampir seluruh Negara didunia ini akan terus meningkat signifikan seiring kemajuan teknologi yang digunakan.

Yang menjadi menarik perhatian adalah, tidak ada satupun serangan terhadap Indonesia yang mampu diungkap dan diselesaikan secara tuntas oleh aparat Negara kita. Hal ini menunjukkan kelemahan dan ketidaksiapan kebijakan serta lembaga kita dalam menangani model ancaman modern saat ini. Kelemahan tersebut membuat banyak celah-celah bukom yang menjadikan penanganan serangan ini kurang efektif dan efesian bahkan jalan ditempat.

Dalam disertasinya, Anang Setiyawan menyatakan bahwa salah kaprah ini karena tidak dikenalnya definisi maupun tingkatan/ pembagian serangan cyber, tumpang tindihnya domain penegakan dan penanganan ancaman cyber di Indonesia dan lemahnya cara pandang pemerintah terutama BSSN dalam melihat ancaman

cyber sekaligus mengkolaborasi kewenangan dan kemampuan semua pihak yang terkait baik Negara, private sector maupun individu dalam upaya menanggapi ancaman modern ini. Penanganan ancaman pada domain cyber membutuhkan kolaborasi semua lembaga maupun semua pihak yang terkait pertahanan, keamanan dan kepentingan nasional Indonesia mengingat ancaman cyber ini bersifat kompleks dan multi domain penegakan hukum sehingga memang tidak dimungkinkan hanya ditangani oleh satu atau dua lembaga terkait saja.

Masuknya nilai-nilai Pancasila dalam Pembukaan UUD 1945 menjadikan Pancasila memiliki kedudukan tertinggi dalam norma positif di Indonesia, hal ini kemudian ditegaskan kembali dalam Undang-undang Nomor 12 Tahun 2011

Tentang pembentukan Peraturan Perundang-undangan yang menempatkan Pancasila sebagai sumber dari segala sumber hukum Negara, yang artinya bahwa seluruh tertib hukum di Indonesia merupakan penjabaran dari nilai-nilai Pancasila dan tidak boleh bertentangan dengannya. Pada konsep pertahanan keamanan nasional, nilai-nilai pancasila merupakan bagian penting dalam sistem pertahanan negara. Pancasila merupakan titik tolak pertahanan negara dalam rangka menjamin keutuhan dan tetap tegaknya Negara Kesatuan Republik Indonesia serta tercapainya tujuan pembentukan Negara Indonesia antara lain melindungi bangsa dan tumpah darah Indonesia, memajukan kesejahteraan umum, mencerdaskan kehidupan bangsa dan turut serta menjaga ketertiban dunia berdasarkan kemerdekaan, perdamaian abadi dan keadilan sosial.

Pancasila sebagai pandangan hidup bangsa Indonesia dalam bidang pertahanan diuraikan dalam Preambule UUD RI 1945 dan Batang Tubuhnya, yaitu; pertama, kemerdekaan merupakan hak setiap bangsa yang oleh karenanya segala bentuk penjajahan

harus dihapuskan karena bertentangan dengan perikemanusiaan dan perikeadilan. Kedua, pemerintah berkewajiban untuk melindungi bangsa Indonesia, meningkatkan kesejahteraan, mencerdaskan sumber daya manusia dan mengambil bagian dalam upaya menjaga ketertiban dunia berdasarkan hak kemerdekaan, perdamaian abadi dan keadilan sosial. Ketiga, warga negara memiliki hak dan kewajiban untuk turut andil dalam segala usaha pembelaan negara dan keempat, negara menguasai bumi, air dan seluruh kekayaan alam didalamnya untuk kemakmuran rakyat.

Pandangan hidup tentang pertahanan negara tersebut kemudian diturunkan menjadi beberapa prinsip dalam penyelenggaraan pertahanan negara bangsa Indonesia, antara lain: Pertama Prinsip mempertahankan kemerdekaan kemerdekaan, kedaulatan, keutuhan dan keselamatan bangsa dari segala macam bentuk ancaman. Kedua Prinsip tanggung jawab dan kehormatan setiap warga negara untuk ikut serta dalam segala upaya mempertahankan negara. Artinya setiap warga negara memiliki kewajiban untuk ikut serta dalam bela negara kecuali ditentukan lain oleh undang-undang. Ketiga Prinsip cinta damai tapi lebih cinta pada kemerdekaan dan kedaulatan. Pertikaian atau perselisihan yang timbul antara bangsa Indonesia dengan bangsa lain akan diselesaikan dengan cara damai, jika cara damai tidak membuahkan hasil maka dapat menggunakan cara penyelesaian terakhir yaitu cara perang; Ke-empat Prinsip menentang segala bentuk penjajahan dan menganut prinsip politik bebas aktif. Indonesia menganut pertahanan yang bersifat defensif aktif dan tidak ekspansif sepanjang kepentingan nasional Indonesia tidak terancam, dan oleh karena itu Indonesia tidak terikat dan tidak ikut serta dalam pakta pertahanan dengan negara lain; Ke-lima Prinsip pertahanan negara semesta. Prinsip ini berarti melibatkan seluruh rakyat,

sumber daya nasional, sarana, prasarana dan wilayah negara sebagai satu kesatuan pertahanan; Ke-enam Prinsip pertahanan berdasarkan prinsip demokrasi, HAM, kesejahteraan umum, lingkungan hidup, hukum nasional, kebiasaan dan hukum Internasional, prinsip kemerdekaan, kedaulatan dan keadilan sosial dengan mempertimbangkan kondisi geografis sebagai negara kepulauan.

Ancaman modern yang bersifat kompleks dan multidomain bagi seluruh negara didunia termasuk diantaranya Indonesia telah menguji kembali relevansi nilai-nilai Pancasila dalam keadaan yang lebih maju, modern dan kompleks dalam bidang pertahanan dan keamanan negara. Sifat kompleksitas ancaman modern saat ini membutuhkan kolaborasi penanganan oleh berbagai lembaga negara terkait pertahanan keamanan secara tepat, efektif dan efisien dengan memberdayakan sumber daya yang dimiliki. Pasal 30 (2) UUD 1945 menyatakan bahwa pertahanan dan keamanan negara diselenggarakan melalui sistem pertahanan dan keamanan rakyat semesta dengan menempatkan TNI dan POLRI sebagai kekuatan utama dan menempatkan rakyat sebagai kekuatan pendukung. Ketentuan ini merupakan norma dasar prinsip penyelenggaraan pertahanan negara semesta dalam UU No. 3 Tahun 2002 dalam melibatkan dan memberdayakan seluruh rakyat, wilayah, sumber daya nasional, sarana prasarana nasional dan wilayah negara sebagai satu kesatuan pertahanan yang utuh.

Dijelaskan lebih lanjut bahwa alam rangka mendukung kepentingan pertahanan negara, segala sumber daya yang dimiliki dan seluruh sarana prasarana nasional dapat dimanfaatkan semaksimal mungkin sebagai komponen cadangan maupun pendukung. Sistem pertahanan Negara Indonesia menempatkan TNI untuk menghadapi ancaman militer dengan dukungan komponen cadangan dan pendukung.

Sedangkan dalam rangka menghadapi ancaman non-militer, lembaga pemerintah dalam sistem pertahanan negara ditempatkan sebagai unsur utama sesuai dengan wujud dan sifat ancaman dengan dukungan unsur-unsur lain kekuatan bangsa. Penempatan lembaga pemerintah diluar pertahanan sebagai unsur utama yang disesuaikan dengan bentuk dan sifat ancaman dan didukung oleh unsur-unsur lain dari kekuatan bangsa.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan Nilai-nilai Pancasila masih perlu dipegang teguh dan diwujudkan dalam segala aspek kehidupan bangsa Indonesia. Pancasila merupakan paradigma pertahanan yang telah teruji dalam sejarah perjuangan bangsa Indonesia dalam menghadapi ancaman dari dalam maupun luar negeri. Pancasila sebagai paradigma pertahanan ini masih sangat relevan digunakan untuk menghadapi berbagai bentuk ancaman yang muncul baik ancaman konvensional maupun ancaman modern seperti yang saat ini kita hadapi.

Saran Pemerintah harus segera sadar berbahayanya ancaman modern yang saat ini juga mengancam pertahanan, keamanan serta kepentingan nasional Indonesia. Pemerintah harus segera menyusun kebijakan yang mampu mengkolaborasi kewenangan dan kemampuan semua unsur terkait pertahanan keamanan baik lembaga Negara maupun private sektor mengingat ancaman ini bersifat sangat kompleks dan multidomain dalam penegakan hukumnya. Nilai-nilai Pancasila harus diwujudkan dalam bentuk upaya pemerintah dalam mengelaborasi dan memberdayakan semua unsur pertahanan dan keamanan Negara Indonesia guna menangani ancaman modern yang saat ini muncul.

REFERENSI

- Chen, T. M. (2013). An assessment of the department of defense strategy for operating in cyberspace. Army War College Carlisle Barracks Pa Strategic Studies Institute.
- Francis, D. (2013, March 13). The Coming Cyber Attack that could ruin your life. Retrieved April 18, 2019 from <http://www.thefiscaltimes.com/Articles/2013/03/11/The-Coming-Cyber-Attack-that-Could-Ruin-Your-Life>
- Hikam, M. A. (Ed.). (2014). Menyongsong 2014-2019: memperkuat Indonesia dalam dunia yang berubah. CV. Rumah Buku.
- Iasiello, E. (2013, June). Cyber attack: dull Iasiello, E. (2013). cyber Attack: A dull to sahep foreign policy. 5th International Conference on Cyber Conflicts (pp.1-18). Tallin: NATO CCDOE Publications
- Kompas. (2017, June 8). Serangan Cyber Makin Kencang Indonesia Sudah Siap. Retrieved April 18, 2019, from <http://tekno.kompas.com/read/2017/06/08/10050037/serangan.cyber.makin.kencang.indonesia.sudah.siap>
- Lindsay, J.R., 2013. Stuxnet and the limits of cyber warfare. *Security Studies*, 22(3), pp.365-404.
- Loney, Matt. (2004, March 1). March US software blew up rusian gas pipeline. Retrieved April 18, 2019 from <Http://www.zdnet.com/ussoftware-blew-up-russian-gaspipeline-3039147917/>
- Mantra, IGN. (2012, Januari 20). 7 Negara ASEAN yang Paling Sering Kena Serangan Web. retrieved from <http://inet.detik.com/read/2012/01/20/105656/1820779/323/7-negaraasean-yang-paling-sering-kenaserangan-web/>
- Middletown, A. (2015). Stuxnet: The World's First Cyber... Boomerang?. *Interstate - Journal of International Affairs*, Vol. 2015/2016 No.2. retrieved from <http://www.inquiriesjournal.com/articles/1343/stuxnet-the-worldsfirst-cyber-boomerang>
- Morgan, S. (2017). Cybercrime Report. Herjavec Group, October. Noor, A.R. (2015, November 27). Kerugian Akibat Kejahatan Cyber Tembus USD 150 Miliar. Retrieved April 18, 2019 from <https://inet.detik.com/security/d3081840/kerugian-akibatkejahatan-cyber-tembus-usd-150miliar> Penelitian Hukum Normatif.
- Soerjono Soekanto, dan Sri Mamudji, 2004. Penelitian Hukum Normatif, Cetakan ke-8, PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta
- Peter Mahmud Marzuki. 2009. Penelitian Hukum. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Rianto Adi, Metodologi Penelitian Sosial dan Hukum; edisi 1. Jakarta:Granit 2004
- Richardson, J. (2011). Stuxnet as cyberwarfare: applying the law of war to the virtual battlefield. *J. Marshall J. Computer & Info. L.*, 29, 1.
- Russel, Allec. (2004, February 28). CIA plot led to huge blast in siberian gas pipeline. Retrieved April 18, 2019.
- Saalbach, K. (2011). Cyberwar methods and practice. Available FTP: <dirkkoentopp.com> Directory: download File: <saalbachcyberwar-methods-and-practice.pdf>.
- Saleem, M., & Hassan, J. (2009). " Cyber warfare", the truth in a real case. Project Report for Information Security Course, Linköping Universitetet, Sweden.

- Schmitt, M. N. (2002). Wired warfare: Computer network attack and jus in bello. *International Review of the Red Cross*, 84(846), 365-399.
- Setiyawan, A., & Wiwoho, J. Strengtening Indonesia's Policy On National Cyber Security To Deal With Cyberwarfare Threat. *Int'l & Comp. L. Rev*, 32, 303. Soeharto.co (2013, April 29). retrieved 13 Maret 2019, from <http://soeharto.co/1967-06-1sambutan-pejabat-presidensoeharto-pada-hari-lahirnyapancasila/>
- Soerjono Soekanto. (2011). *Penelitian Hukum Normatif; Suatu Tinjauan Singkat*. Rajawali Pers.
- Walters, R. (2014). *Cyber attacks on US companies in 2014*. The Heritage Foundation.
- Wignyosubroto, S. (2011). *Keseragaman dalam Konsep Hukum, Tipe Kajian dan Metode Penelitian*. Paper presented at lecturer for Law Doctoral Program, Sebelas Maret University.
- Zetter, Kim (2014, March 11). *An Unprecedented Look at Stuxnet, the World's First Digital Weapon*. Retrieved Retrieved April 18, 2019 from <https://www.wired.com/2014/11/co-untdown-to-zero-day-stuxnet/>