

## ANALISIS PENGGUNAAN TEKNOLOGI CANGGIH OLEH PUSDATIN KEMHAN DALAM MENINGKATKAN PERTAHANAN KEAMANAN NASIONAL: TANTANGAN ERA DISRUPSI

Farsya Dalila Alamsyah<sup>1</sup>, Yesi Elisabet Lubis<sup>2</sup>, Christian Joseph Silaban<sup>3</sup>, Dwi Desi Yayi Tarina<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, Indonesia

[2310611016@mahasiswa.upnvj.ac.id](mailto:2310611016@mahasiswa.upnvj.ac.id)<sup>1</sup>, [2310611389@mahasiswa.upnvj.ac.id](mailto:2310611389@mahasiswa.upnvj.ac.id)<sup>2</sup>,

[2310611170@mahasiswa.upnvj.ac.id](mailto:2310611170@mahasiswa.upnvj.ac.id)<sup>3</sup>, [dwidewiyayitarina@upnvj.ac.id](mailto:dwidewiyayitarina@upnvj.ac.id)<sup>4</sup>

---

***ABSTRACT**The vast territory of the Unitary State of the Republic of Indonesia consists of a diversity of information that spreads from Sabang to Merauke, so monitoring of the information that spreads is needed by the Indonesian state. These problems can occur due to the effects of globalization with the advancement of all aspects of the field, one of which is the rapid pace of information. The research conducted discusses the management of advanced technology used by the KEMHAN Pusdatin KEMHAN in the effectiveness of daily tasks, what are the benefits of applying advanced technology in PAMISINFOSAN at the KEMHAN Pusdatin, and what steps are taken by PAMISINFOSAN at the KEMHAN Pusdatin in facing the challenges of data security and sensitive information. The research method used was library and qualitative methods. The research results show that the KEMHAN Pusdatin is quite good at using advanced technology in order to maintain the country's defense and security in the current era of disruption.*

***Keywords:** Advanced Technology, Defense and Security, Disruption*

**ABSTRAK;** Luasnya wilayah negara Kesatuan Republik Indonesia yang terdiri keberagaman informasi yang menyebar dari Sabang sampai Merauke sehingga pengawasan akan informasi yang menyebar diperlukan oleh negara Indonesia. Permasalahan tersebut dapat terjadi diakibatkan efek globalisasi dengan majunya segala aspek bidang, salah satunya yaitu pesatnya informasi. Penelitian yang dilakukan membahas mengenai pengelolaan teknologi canggih yang digunakan Pusdatin KEMHAN dalam efektivitas tugas sehari hari, apa saja manfaat penerapan teknologi canggih dalam PAMISINFOSAN di Pusdatin KEMHAN, serta bagaimana langkah yang dilakukan oleh PAMISINFOSAN di Pusdatin KEMHAN dalam menghadapi tantangan keamanan data dan informasi sensitif. Metode penelitian yang dilakukan yaitu dengan metode kepustakaan dan kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Pusdatin KEMHAN sudah cukup baik dalam menggunakan teknologi canggih dalam rangka menjaga pertahanan dan keamanan negara di era disrupsi ini.

**Kata Kunci:** Teknologi Canggih, Pertahanan dan Keamanan, Disrupsi

---

## **PENDAHULUAN**

Indonesia diakui internasional sebagai negara kepulauan terbesar di dunia melalui United Nations Convention on the Law of the Sea (UNCLOS) 1982. Dengan jumlah lebih dari 17.506 pulau menjadikan Indonesia negara yang patut mendapatkan predikat negara kepulauan terbesar di dunia.<sup>1</sup> Adanya persebaran pulau di Indonesia sampai diakui oleh kalangan internasional, membuat Indonesia memerlukan pengawasan yang ketat dalam pertahanan dan keamanan negara agar pulau-pulau yang tersebar di seluruh penjuru negara dapat terjaga dengan baik. Pertahanan dan keamanan negara merupakan salah satu hal mendasar dalam rangka menjaga dan mempertahankan kedaulatan negara. Undang-undang dasar negara Republik Indonesia Tahun 1945 (UUD NRI 1945) yang melandasi penyelenggaraan kehidupan berbangsa dan bernegara pada bagian alinea keempat pembukaan telah menyatakan secara tegas bahwa yang menjadi tujuan negara yakni melindungi segenap bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia. Rumusan pada bagian pembukaan tersebut kemudian dituangkan pada Undang-undang tentang pertahanan dan keamanan Negara yakni Undang-undang No.3 Tahun 2002 tentang pertahanan Negara.<sup>2</sup>

Pertahanan dan keamanan negara umumnya diartikan sebagai upaya melindungi negara baik di darat, laut, dan udara. Namun, seiring berkembangnya teknologi informasi dan komunikasi di era disrupsi ini menyebabkan adanya perubahan kebiasaan masyarakat dalam menerima informasi dan berinteraksi dengan banyak orang membuat cara konvensional pertahanan dan keamanan tidak lagi sejalan dengan perkembangan zaman. Era disrupsi merupakan periode di mana terjadinya perubahan besar-besaran yang disebabkan oleh adanya inovasi yang mengubah cara hidup manusia secara keseluruhan. Dengan adanya perubahan besar-besaran pada era ini, juga menyebabkan timbulnya tantangan baru dalam sistem informasi dan komunikasi. Tantangan baru dapat menjadi ancaman bagi pertahanan dan keamanan di Indonesia jika tidak dihadapi dengan penuh perencanaan yang matang. Oleh karena itu, perlu adanya inovasi yang dilakukan oleh KEMHAN dalam melakukan pertahanan dan keamanan guna memanfaatkan dan menghadapi tantangan informasi dan komunikasi di era disrupsi seperti mengganti tenaga konvensional menjadi teknologi canggih yang lebih inovatif.

---

<sup>1</sup> Asana, R., Suwartiningsih, S., & Nugroho, A. B. H. (2017). Kebijakan Pertahanan Indonesia Terhadap Pulau-Pulau Kecil Terluar Pada Masa Pemerintahan Jokowi. *Cakrawala Jurnal Penelitian Sosial*, 6(1), 35-58.

<sup>2</sup> Hilmy, M. I., & Azmi, R. H. N. (2021). Konstruksi Pertahanan Dan Keamanan Negara Terhadap Perlindungan Data Dalam Cyberspace Untuk Menghadapi Pola Kebiasaan Baru. *Jurnal Lemhannas RI*, 9(1), 114-124.

Instansi pusdatin memiliki tugas pokok untuk menunjang manajemen di lingkungan Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, dalam menunjang tugas dan fungsi instansi. Pusdatin pun menggunakan teknologi canggih yang bertujuan untuk melindungi aset informasi yang dikelola.<sup>3</sup> Teknologi canggih yang digunakan juga tidak menutup kemungkinan akan terjadi beberapa risiko yang dapat terjadi. Risiko tersebut dapat menyebabkan terganggunya pelayanan publik baik risiko disengaja maupun tidak disengaja oleh pihak yang tidak bertanggung jawab. Penelitian yang dilakukan oleh penulis memberikan standar mengenai evaluasi terhadap keamanan informasi yang dilakukan oleh pusdatin.

Kemajuan teknologi kini sedang dirasakan oleh negara Indonesia karena efek globalisasi yang terjadi saat ini. Hal itu tidak dapat dipungkiri dengan majunya segala aspek di dunia, mulai dari segi ekonomi, pertahanan, keamanan, bahkan terjadinya kemajuan yang pesat di dalam bidang teknologi. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang meneliti dan menganalisis bagaimana standar keamanan informasi yang dilakukan oleh pusdatin, Ditemukan permasalahan yang menjadi kendala Kementerian Pertahanan dan Keamanan Republik Indonesia yang masih memiliki sistem dosir manual yang mengharuskan pegawai membawa dokumen yang diperlukan secara mandiri.<sup>4</sup> Dengan permasalahan tersebut, diciptakan aplikasi berbasis web dengan tujuan untuk menyimpan data dan dokumen pribadi pegawai secara digital.

Semakin berkembangnya zaman, hari demi hari, tahun demi tahun, teknologi dan kemampuan yang dimiliki oleh Pusdatin Kemhan RI sudah memiliki perubahan yang baik. SDM yang dimiliki oleh instansi pusdatin mampu untuk mengakses data terstruktur maupun tidak terstruktur. Namun, meskipun sudah dapat mengakses data dari media sosial, big data Kemhan RI masih memiliki keterbatasan dalam mengakses data dari media sosial, seperti Facebook, Whatsapp, dan Instagram. Selain itu, big data Kemhan RI juga belum mampu untuk mengakses data yang berasal dari dark web. Melalui penelitian ini disimpulkan bahwa Kemhan RI perlu meningkatkan kapabilitas SDM dari instansi atau pegawai di bagian teknologi dan informasi.<sup>5</sup>

---

<sup>3</sup> Sundari, Wella. (2021). SNI ISO, IEC 27001 dan Indeks KAMI : Manajemen Risiko PUSDATIN (PUPR). *Jurnal Ilmu Sistem Informasi*, 12(1), 35-42

<sup>4</sup> Ryfan, Muhammad, dkk. (2020). Perancangan dan Pembangunan Sistem Informasi Dosir Elektronik pada Pusdatin Kementerian Pertahanan. *SENAMIKA*, 1(1), 319-325

<sup>5</sup> Alsodiq, Amarulla, dkk. (2022). Kapabilitas Pusat Data dan Informasi Kementerian Pertahanan Republik Indonesia Mengakses Big Data. *Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial*. 9(6), 2026-2036

Penelitian yang dilakukan ini berbeda dengan penelitian yang terdahulu. Pembaharuan penelitian yang dilakukan ini menjabarkan mengenai teknologi canggih yang digunakan oleh pusdatin untuk menjaga pertahanan dan keamanan negara dan juga. Penggunaan teknologi canggih yang digunakan oleh pusdatin memiliki manfaat yang sangat signifikan dalam menghadapi ancaman yang berasal dari dalam maupun luar negeri. Dalam menghadapi hal tersebut, pusdatin memiliki penanggapan yang baik untuk memastikan dengan baik agar data dan informasi sensitif tetap aman serta dapat mengelola risiko yang kemungkinan terjadi terhadap teknologi canggih pusdatin.

Berdasarkan fenomena yang terjadi kini, maka penulis akan membahas mengenai penggunaan teknologi canggih oleh Pusdatin Kemhan dalam meningkatkan pertahanan dan keamanan nasional di era disrupsi. Adapun hal-hal yang akan penulis bahas berkaitan dengan tantangan apa saja yang ada pada era disrupsi dan bagaimana penggunaan teknologi canggih dalam menghadapi tantangan di era disrupsi tersebut.

## **METODE PENELITIAN**

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode penelitian kepustakaan dan metode penelitian kualitatif. Metode studi pustaka atau kepustakaan adalah serangkaian kegiatan yang berkaitan dengan metode pengumpulan data pustaka, mencatat, serta mengolah bahan penelitian.<sup>6</sup> Sumber pengumpulan datanya diambil melalui berbagai sumber bacaan seperti artikel, jurnal, makalah, hingga berita.

Sedangkan, penelitian kualitatif merupakan penelitian yang memiliki sifat mendasar dan naturalistik atau bersifat kealamian, serta tidak bisa dilakukan di laboratorium, melainkan di lapangan. analisis data pada penelitian kualitatif bersifat induktif yaitu tidak berupaya mencari bukti-bukti untuk pengujian hipotesis yang diturunkan dari teori, tetapi peneliti berangkat ke lapangan untuk mengumpulkan berbagai bukti melalui penelaahan terhadap fenomena, dan berdasarkan hasil penelaahan, kemudian dirumuskan teori.<sup>7</sup> Prosedur penelitian yang dihasilkan berupa data deskriptif seperti kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati yang mana pada penelitian ini berkaitan dengan konteks masalah yang sedang dipelajari pada topik kali ini yaitu penggunaan teknologi canggih oleh Pusdatin KEMHAN.

---

<sup>6</sup> Nilam Syafitri, E. R. (2020). Studi Kepustakaan Teori Konseling “Dialectical Behavior Therapy”.

<sup>7</sup> Abdussamad, H. Z., & Sik, M. S. (2021). *Metode penelitian kualitatif*. CV. Syakir Media Press.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **1. Penggunaan teknologi canggih oleh KEMHAN pada era disrupsi dan tantangan yang ada pada era disrupsi**

Penyelenggaraan pertahanan kedaulatan negara, keutuhan wilayah negara, kesatuan Republik Indonesia, dan keselamatan segenap bangsa dari ancaman dan gangguan terhadap keutuhan bangsa dan negara. Tidaklah mudah untuk menjaga negara Indonesia dari segala ancaman tersebut, maka dari itu diperlukan upaya yang sungguh-sungguh serta dibantu oleh segenap komponen bangsa secara terus menerus agar tercapainya hal-hal yang diamanatkan tersebut.<sup>8</sup> Dinamika ancaman pertahanan nasional yang dimiliki oleh negara Indonesia kedepannya akan mengalami pertumbuhan yang sangat signifikan dilihat dari persediaan persenjataan dan akan meningkatnya ancaman perang non konvensional.<sup>9</sup> Kebutuhan Alutsista pertahanan hingga saat ini masih belum mencukupi kebutuhan antara lain pesawat tempur, roket, rudal, kapal perusak, dan radar. Hal ini disebabkan oleh masih terbatasnya penguasaan teknologi dan juga pengintegrasian sistem.<sup>10</sup>

Teknologi merupakan suatu cara untuk memproduksi atau memproses pembuatan sesuatu yang lebih mengembangkan keterampilan manusia. Dalam kepustakaan teknologi terdapat aneka ragam pendapat yang menyatakan bahwa teknologi adalah transformasi (perubahan bentuk) dari alam, teknologi adalah realitas/kenyataan yang diperoleh dari dunia ide, teknologi dalam makna subjektif adalah keseluruhan peralatan dan prosedur yang disempurnakan, sampai pernyataan bahwa teknologi adalah segala hal dan segala hal adalah teknologi yang terbaru maupun modern.

Menggunakan teknologi modern untuk keamanan nasional. Untuk meningkatkan pemahaman tentang dinamika keamanan, ini termasuk sistem terintegrasi dan analisis data yang mendalam. Hal ini membantu mereka memahami dan menangani ancaman dengan lebih baik serta informasi yang lebih akurat dan real-time memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih cepat dan meningkatkan respons terhadap situasi yang berubah. Dengan membuat rencana yang inovatif dan responsif dapat mempertahankan kedaulatan negara. Terlebih lagi

---

<sup>8</sup> Anwar, S. (2014). Peran diplomasi pertahanan dalam mengatasi tantangan di bidang pertahanan. *Jurnal Pertahanan dan Bela Negara*, 4(2), 71-94.

<sup>9</sup> Mardhani, Arthur, dkk. (2020). Keamanan dan Pertahanan dalam Studi Ketahanan Nasional Guna Mewujudkan Sistem Keamanan Nasional. *Jurnal Pertahanan dan Bela Negara*. 10(3), 279-297

<sup>10</sup> Kementerian PPN/Bappenas, op. cit, hlm. 223

dengan adanya inovasi yang mengubah sistem dan tatanan masyarakat ke taraf yang baru yang dinamakan era disrupsi dimana terdapat banyak perubahan tingkah laku masyarakat yang dipengaruhi era ini. perubahan yang tidak diikuti perkembangan maka akan menghancurkan tatanan hidup dikarenakan timbulnya berbagai macam masalah baru yang dapat merusak penyelenggaraan pertahanan negara. Masalah-masalah baru ini lah yang kemudian dinamakan dengan tantangan pertahanan pada era disrupsi, yang kemudian diperlukan suatu solusi berupa penggunaan teknologi yang sejalan dengan inovasi yang terjadi di era disrupsi.

Menurut Gartner dalam teorinya, tantangan teknologi mencakup aspek-aspek seperti integrasi sistem, keamanan siber, manajemen data besar (*big data*), serta ketergantungan pada teknologi *cloud*. Teori ini juga menyoroti pentingnya keahlian dan sumber daya manusia dalam mengatasi tantangan tersebut karena jika tidak diatasi maka tantangan ini bisa berubah menjadi tantangan pada pertahanan nasional. Tantangan pada pertahanan nasional di era disrupsi bisa berbagai macam rupanya seperti contohnya penyalahgunaan satelit oleh para pihak tidak bertanggung jawab untuk melacak lokasi, pemanfaatan media internet oleh para teroris atau pihak tidak bertanggung jawab untuk berkomunikasi, serta munculnya perang informasi dengan memanfaatkan perkembangan teknologi informasi. Tantangan-tantangan inilah yang dapat menghambat terciptanya ketertiban bangsa melalui sistem pertahanan nasional. Oleh karena itu, peneliti melakukan komunikasi dengan pihak Pusdatin KEMHAN mengenai penggunaan teknologi canggih dalam mengatasi tantangan di era disrupsi.

Berdasarkan hasil yang sudah diteliti, Pusdatin KEMHAN sudah menggunakan teknologi canggih dalam menunjang pelaksanaan penyelenggaraan pertahanan seperti penggunaan sistem pemantauan canggih, analisis big data, dan kecerdasan buatan untuk mengumpulkan, menganalisis, dan memahami data intelijen dari berbagai sumber. Hal ini membantu dalam pengambilan keputusan yang lebih cepat dan tepat dalam situasi yang berubah-ubah.

Selain itu, Pusdatin KEMHAN memanfaatkan penggunaan platform komunikasi yang aman dan terenkripsi serta implementasi sistem pengawasan canggih seperti CCTV dengan sensor yang terhubung untuk memantau dan melindungi fasilitas dan wilayah yang penting. Dengan menggunakan teknologi canggih seperti sistem pemantauan, platform komunikasi yang aman dan terenkripsi serta implementasi sistem pengawasan wilayah ini. Pusdatin KEMHAN telah mengintegrasikan teknologi canggih dengan baik, sehingga pengelola sistem informasi pertahanan di Pusdatin KEMHAN dapat memastikan bahwa personel mereka dapat

bekerja dengan lebih efisien dan efektif dalam menjalankan tugas-tugas mereka yang bertujuan sebagai penunjang pelaksana pertahanan nasional.

## **2. Penggunaan teknologi canggih dalam menghadapi tantangan di era disrupsi**

Teknologi digunakan secara efisien dan efektif dalam kehidupan sehari-hari di lingkungan pertahanan. Penggunaan teknologi yang beralih dengan sistem yang canggih mampu untuk memantau, analisis Big Data, dan kecerdasan buatan untuk mengumpulkan, menganalisis, dan memahami data intelijen dari berbagai sumber. Ini membantu dalam pengambilan keputusan yang lebih cepat dan tepat dalam situasi yang berubah-ubah. Tantangan di era disrupsi yang berupa penyalahgunaan satelit oleh para pihak tidak bertanggung jawab untuk melacak lokasi, pemanfaatan media internet oleh para teroris atau pihak tidak bertanggung jawab untuk berkomunikasi, serta munculnya perang informasi dengan memanfaatkan perkembangan teknologi informasi juga telah ditemukan solusi berupa penggunaan teknologi canggih.

Beberapa hal yang dilakukan oleh Pusdatin KEMHAN dalam rangka mengurangi potensi berkembangnya tantangan pertahanan di era disrupsi, seperti contohnya pelatihan dan simulasi dengan menggunakan teknologi simulasi canggih untuk melatih personel dalam berbagai skenario pertempuran tanpa harus menghadapi risiko fisik. Hal ini dapat meningkatkan keterampilan dan kesiapan pasukan dengan penggunaan biaya yang tinggi. Dengan pemanfaatan tersebut, Pusdatin Kemhan sudah mempersiapkan segala tindakan preventif dan simulasi jika salah satu tantangan pertahanan terjadi.

Selain itu, penerapan teknologi canggih dalam bidang PAMISFOSAN (Pengelolaan Sistem Informasi Pertahanan dan Keamanan Nasional) Pusdatin KEMHAN sudah memiliki berbagai manfaat yang signifikan dalam konteks pertahanan dan keamanan nasional dikarenakan semua data sudah terenkripsi dan saling terintegrasi dengan berbagai kementerian lainnya. Contoh manfaat dari penggunaan teknologi adalah peningkatan respon terhadap ancaman. Dengan teknologi canggih, seperti sistem pemantauan canggih, analisis big data, dan kecerdasan buatan, pihak berwenang dapat mendeteksi menganalisis, dan merespons ancaman dengan efektif terhadap berbagai ancaman. termasuk ancaman konvensional dan nonkonvensional. Manfaat lainnya, yaitu peningkatan kemampuan surveilans dan pengawasan, dengan penggunaan sistem pengawasan dan keamanan terintegrasi seperti CCTV dan sensor yang terhubung, pihak berwenang dapat melakukan surveilans dan pengawasan yang lebih

efektif terhadap wilayah penting, perbatasan, dan infrastruktur kritis. Hal ini membantu dalam mendeteksi dan mencegah aktivitas ilegal atau ancaman potensial. Selain itu, manfaat penerapan teknologi canggih dalam bidang PAMSISINFOSAN yaitu peningkatan keterlibatan dan kolaborasi, penggunaan teknologi komunikasi yang canggih memungkinkan keterlibatan dan kolaborasi yang lebih baik antara berbagai cabang militer, agensi keamanan, dan mitra internasional. Hal ini penting dalam meningkatkan koordinasi dan efektivitas operasional dalam menghadapi tantangan keamanan kompleks dan lintas batas.

Bidang PAMSISINFOSAN di Pusdatin memiliki tanggung jawab yang besar dalam menghadapi tantangan dalam menerapkan teknologi canggih serta memastikan keamanan data dan informasi sensitif. Selain manfaat yang telah diberikan oleh PAMSISINFOSAN Pusdatin KEMHAN dalam penggunaan teknologi canggih, ada beberapa hal yang telah diambil untuk mengatasi tantangan. **Pertama**, penggunaan sistem keamanan terpadu. Pusdatin mengimplementasikan sistem keamanan yang terpadu termasuk firewall enkripsi data sistem deteksi intrusi dan akses kontrol yang ketat untuk melindungi data sensitif dari akses yang tidak sah. **Kedua**, pelatihan dan kesadaran keamanan. Personil Pusdatin juga telah dilatih secara teratur tentang praktik keamanan informasi yang baik termasuk cara mengidentifikasi ancaman keamanan pengelola kata sandi dengan aman dan menghindari serangan phishing atau malware. **Ketiga**, klasifikasi data. Data dan informasi yang sensitif diklasifikasikan sesuai dengan tingkat kerahasiaan dia dan langkah-langkah keamanan yang sesuai diterapkan sesuai dengan tingkat kerahasiaan tersebut. **Keempat**, pemantauan dan audit. Pusdatin melakukan pemantauan aktif terhadap aktivitas jaringan dan pengguna untuk mendeteksi anomali atau tindakan yang mencurigakan. selain itu audit rutin dilakukan untuk memastikan kepatuhan terhadap kebijakan keamanan dan melacak aktivitas yang tidak sah. **Kelima**, kerjasama dengan pihak eksternal. Pusdatin bekerjasama dengan lembaga keamanan nasional dan entitas terkait lainnya untuk bertukar informasi tentang ancaman keamanan yang teridentifikasi dan memperoleh saran tentang praktik keamanan terbaik. **Keenam**, pembaruan perangkat lunak dan sistem perangkat lunak serta sistem keamanan di Pusdatin telah diperbarui secara teratur dengan patch keamanan terbaru untuk mengatasi kerentanan yang diketahui dan meningkatkan ketahanan terhadap serangan. **Ketujuh**, Pengujian keamanan. Pusdatin yang melakukan pengujian keamanan secara berkala termasuk uji penetrasi dan simulasi serangan untuk mengidentifikasi dan mengatasi karena dalam sistem dan infrastruktur mereka. **Kedelapan**, manajemen risiko. Pusdatin mengadopsi pendekatan manajemen risiko yang holistik untuk mengidentifikasi

mengevaluasi dan mengurangi resiko keamanan terkait dengan penggunaan teknologi canggih yang terhubung secara online

Secara keseluruhan, penerapan teknologi canggih dalam PAMSISFOSAN di Pusdatin KEMHAN telah membawa manfaat yang signifikan dalam meningkatkan kemampuan surveilans dan pengawasan, peningkatan respons terhadap ancaman, dan meningkatkan keterlibatan dan kolaborasi antara berbagai pihak yang terlibat dalam pertahanan dan keamanan nasional, Pusdatin juga telah mengambil langkah-langkah untuk memastikan keamanan data dan informasi sensitif serta mengelola risiko keamanan dengan baik dalam penggunaan teknologi canggih yang terhubung secara online dalam rangka mengatasi tantangan sejalan dengan perkembangan teknologi.

## **KESIMPULAN**

Dengan memanfaatkan teknologi canggih, Pusdatin KEMHAN menegaskan perannya dalam menjaga keamanan nasional di tengah tantangan era disrupsi. Melalui sistem yang terintegrasi dan analisis data yang mendalam, teknologi yang digunakan mampu memberikan pemahaman yang komprehensif terhadap dinamika keamanan, memungkinkan pengambilan keputusan yang cepat dan tepat guna. Dalam menghadapi ancaman yang semakin kompleks, Pusdatin KEMHAN menunjukkan keseriusannya dalam menjaga kedaulatan negara dengan merancang strategi yang inovatif dan adaptif, menjadikan teknologi sebagai pilar utama dalam upaya penguatan pertahanan nasional

Dalam menghadapi tantangan di era digital, Pusdatin KEMHAN juga sudah memanfaatkan teknologi canggih dengan maksimal seperti penggunaan sistem keamanan terpadu, pelatihan dan kesadaran keamanan, klasifikasi data-data sesuai dengan tingkat kerahasiaan, pemantauan dan audit, pembaruan perangkat lunak dan sistem, pengujian keamanan Pusdatin secara berkala, serta manajemen risiko. Selain itu, Pusdatin juga telah bekerjasama dengan pihak eksternal dalam meminimalisir peluang terjadinya ancaman sehingga sampai saat ini kerahasiaan data-data dan informasi sensitif terjaga dengan baik dalam penggunaan teknologi canggih yang sudah terintegrasi secara online dalam rangka mengatasi tantangan sejalan dengan perkembangan teknologi.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Abdussamad, H. Z., & Sik, M. S. (2021). *Metode penelitian kualitatif*. CV. Syakir Media Press.

- Asana, R., Suwartiningsih, S., & Nugroho, A. B. H. (2017). Kebijakan Pertahanan Indonesia Terhadap Pulau-Pulau Kecil Terluar Pada Masa Pemerintahan Jokowi. *Cakrawala Jurnal Penelitian Sosial*, 6(1), 35-58.
- Alsodiq, Amarulla, dkk. (2022). Kapabilitas Pusat Data dan Informasi Kementerian Pertahanan Republik Indonesia Mengakses Big Data. *Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial*. 9(6), 2026-2036
- Anwar, S. (2014). Peran diplomasi pertahanan dalam mengatasi tantangan di bidang pertahanan. *Jurnal Pertahanan dan Bela Negara*, 4(2), 71-94
- Hilmy, M. I., & Azmi, R. H. N. (2021). Konstruksi Pertahanan Dan Keamanan Negara Terhadap Perlindungan Data Dalam Cyberspace Untuk Menghadapi Pola Kebiasaan Baru. *Jurnal Lemhannas RI*, 9(1), 114-124.
- Mardhani, Arthur, dkk. (2020). Keamanan dan Pertahanan dalam Studi Ketahanan Nasional Guna Mewujudkan Sistem Keamanan Nasional. *Jurnal Pertahanan dan Bela Negara*. 10(3), 279-297
- Ryfan, Muhammad, dkk. (2020). Perancangan dan Pembangunan Sistem Informasi Dosir Elektronik pada Pusdatin Kementerian Pertahanan. *SENAMIKA*, 1(1), 319-325
- Sundari, Wella. (2021). SNI ISO, IEC 27001 dan Indeks KAMI : Manajemen Risiko PUSDATIN (PUPR). *Jurnal Ilmu Sistem Informasi*, 12(1), 35-42
- Snilam Syafitri, E. R. (2020). Studi Kepustakaan Teori Konseling “Dialectical Behavior Therapy”.