MOTEKAR: Jurnal Multidisiplin Teknologi dan Arsitektur
E-ISSN: 3025-227X P-ISSN: 3025-2288
Vol. 4 No. 2 November 2026

Studi Perbandingan Teknologi Persenjataan Strategi Gerilya Perang Revolusi Kemerdekaan 1945–1949 dengan Strategi Perang Modern

Farhan S R Lubis[1] Novky Asmoro[2]
Tekonologi Persenjataan, Fakultas Teknik dan Teknologi Pertahanan, Universitas Pertahanan Republik Indonesia, Bogor, Jawa Barat, Indonesia[1,2]
Email: farhan.sr.lubis@gmail.com[1] novky.asmoro@idu.ac.id[2]

Abstrak
Setelah memproklamasikan kemerdekaannya pada tahun 1945, Indonesia menghadapi agresi militer dari Belanda yang ingin kembali menjajah. Keterbatasan dalam persenjataan dan logistik mendorong munculnya strategi perang gerilya sebagai bentuk perlawanan asimetris yang efektif. Jenderal Sudirman bersama Kolonel A.H. Nasution merancang perang gerilya dengan melibatkan kekuatan rakyat, penguasaan medan, dan pembentukan satuan tempur kecil yang lincah. Strategi ini terbukti efektif dalam menghambat pergerakan pasukan Belanda yang unggul dalam teknologi militer. Namun, perkembangan teknologi persenjataan modern seperti drone, rudal presisi, hingga senjata elektromagnetik menimbulkan pertanyaan tentang relevansi perang gerilya di masa kini. Melalui metode studi literatur, jurnal ini menganalisis efektivitas strategi perang gerilya masa kemerdekaan jika dihadapkan pada konteks perang modern. Hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun filosofi dasar perang gerilya tetap relevan dalam kondisi inferior, namun keberhasilannya sangat bergantung pada penguasaan teknologi dan adaptasi terhadap medan perang digital. Diperlukan integrasi antara pendekatan gerilya dengan pengembangan teknologi pertahanan modern agar tetap efektif dalam menghadapi ancaman kontemporer.
Kata Kunci: Perang Asimetris, Perang Gerilya, Perang Revolusi Kemerdekaan, Strategi Perang Semesta, Teknologi Persenjataan

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

PENDAHULUAN

Setelah resmi memproklamasikan kemerdekaannya pada 17 Agustus 1945, Indonesia resmi menjadi sebuah negara setelah ratusan tahun terjajah oleh negara lain. Namun perjuangan untuk mempertahankan kemerdekaan masih terus berlanjut. Indonesia Disaat sedang pemerintah sibuk pemerintahan, ekonomi, menata Angkatan perang dan undang–undangnya karena baru berdiri menjadi sebuah negara, Indonesia justru tambah disibukkan dengan kedatangan pasukan sekutu yang mendarat di Indonesia. Tentara sekutu yang awalnya bertujuan untuk melucuti senjata tantara Jepang dan memulangkan tentara Jepang ke negara asalnya justru malah datang dengan membawa pasukan tantara Belanda/ NICA. Hal ini justru menyulut kemarahan rakyat Indonesia yang baru saya merasakan kemerdekaan dan lepas dari belenggu penjajah. Berbagai perlawanan pun muncul dari berbagai daerah antara Tentara Republik Bersama rakyat melawan Tentara sekutu dan Belanda. Berbagai diberbagai pertempuran pun terjadi daerah mulai dari pertempuran 10 November 1945 di Surabaya, Pertempuran Ambarawa, Bandung lautan api dan Pertempuran Medan area.

Setelah melewati berbagai pertempuran, Jendral Urip Sumoharjo yang dianggap sebagai perwira paling senior mengumpulkan para perwira tentara eks KNIL dan eks PETA yang berpangkat minimal Letnan Kolonel untuk menghadiri rapat yang diberi istilah “rapat koboy” dikarenakan tiap perwira yang menghadiri rapat tersebut membawa pistol. Rapat tersebut diadakan untuk memilih seorang Panglima tantara dan menyatukan eks tentara PETA bekas Jepang dan tentara KNIL bekas Belanda yang sering terjadi rivalitas diantara mereka. Hasil rapat tersebut memutuskan Jenderal Sudirman terpilih sebagai Panglima Besar Tentara

Keamanan Rakyat (TKR). Tugas yang diemban Jendral Sudirman cukup berat, mulai dari menyatukan tentara eks PETA dan eks KNIL, membangun Angkatan bersenjata Indonesia yang terdiri dari 3 matra, menghadapi pemberontakan PKI di Madiun sampai menghadapi agresi militer Belanda. Dalam menghadapi Belanda yang ingin berkuasa di Indonesia, berbagai usaha terus dilakukan melalui meja perundingan. Pihak PBB menjadi penengah perundingan antara Indonesia dan Belanda. Berbagai kesepakatan antara pemerintah Indonesia dan pemerintah Belanda terus dilakukan, mulai dari Perjanjian Linggarjati dan Perjanjian Reville. Hingga akhirnya Belanda melanggar perjanjian dan melancarkan agresi militer 1 dan 2.

Jendral Sudirman selaku Panglima Besar Tentara Indonesia marah dan tidak percaya penyelesaian masalah melalui jalur diplomasi. Hingga akhirnya setelah berdiskusi dengan Kolonel A.H Nasution dan Kolone TB Simatupang, Jendral Sudirman mengeluarkan keputusan melalui perintah kilat No 1/PB/D/1948. Dalam perintah kilat tersebut diputuskan lah untuk menghadapi Belanda dengan strategi perang gerilya dan perlawanan rakyat semesta yang hingga saat ini dipakai oleh Indonesia dalam menghadapi ancaman bila negara dalam keadaan darurat. Namun melihat perkembangan teknologi persenjataan di era perang modern seperti ini, apakah Perang gerilya masih efektif untuk menghadapi serangan dari luar? Jurnal ini berusaha untuk menganalisis seberapa efektif strategi gerilya dalam menghadapi perang di era modern saat ini.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah metode studi literatur dengan mengumpulkan referensi berbagai jurnal, artikel dan buku yang dapat dijadikan dasar dalam penulisan. Setelah itu inti sari dari tiap referensi di paraphrasa dan dijadikan bahan penulisan di dalam jurnal dengan membandingkan sumber yang satu dengan sumber lainnya.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian

Tabel 1. Perbandingan Strategi Perang Revolusi Kemerdekaan dan Perang Modern

Aspek	Strategi Perang Gerilya (1945–1949)	Strategi Perang Modern (Era Teknologi Canggih)
Kondisi Kekuatan	Kekuatan inferior: keterbatasan senjata, logistik, komunikasi, dan peralatan militer. Kekuatan lebih berimbang: teknologi tinggi menjadi penentu dominasi (drone, rudal presisi, cyber, AI).	Kekuatan lebih berimbang: teknologi tinggi menjadi penentu dominasi (drone, rudal presisi, cyber, AI).
Tokoh Utama	Jenderal Sudirman, Kol. A.H. Nasution, Kol. TB Simatupang.	Panglima modern dan perencana strategis berbasis doktrin pertahanan siber, udara, ruang angkasa.
Bentuk Perlawanan	Serangan mendadak (hit and run), unit kecil, kantong gerilya, mobilitas tinggi.	Perang berbasis teknologi: serangan presisi, operasi gabungan (joint operation), perang siber, penggunaan satelit, UAV, AI.
Peran Rakyat	Sangat penting: rakyat sebagai penyedia logistik, intelijen, dan dukungan moral.	Relatif terbatas: rakyat mendukung lewat pertahanan siber, propaganda digital, dan partisipasi di industri pertahanan.
Medan Perang	Hutan, desa, pegunungan, memanfaatkan geografi untuk menyembunyikan pasukan.	Multi–domain: darat, laut, udara, ruang angkasa, dan dunia maya (cyber & digital battlefield).
Persenjataan	Senjata sederhana (bambu runcing, senjata rampasan Jepang/Belanda, bom molotov, senjata rakitan).	Persenjataan canggih (drone, rudal hipersonik, Iron Dome, senjata laser, sistem anti satelit).
Komunikasi	Mengandalkan kurir, merpati pos, dan radio sederhana.	Sistem komunikasi terenkripsi, satelit militer, jaringan cyber defense.
Strategi Utama	Menghindari perang terbuka, melemahkan lawan lewat gangguan logistik, sabotase, serangan kejutan.	Dominasi teknologi, superioritas informasi, perang jarak jauh tanpa kontak langsung (network centric warfare).

Aspek	Strategi Perang Gerilya (1945–1949)	Strategi Perang Modern (Era Teknologi Canggih)
Filosofi Dasar	"Perang Rakyat Semesta" → tentara dan rakyat menyatu dalam perjuangan.	Pertahanan negara berbasis integrasi teknologi: cyber defense, pertahanan udara modern, AI, big data, dan sensor termal.
Relevansi di Era Modern	Relevan secara filosofi (perlawanan inferior vs superior), namun rawan terdeteksi drone/sensor.	Sangat relevan karena teknologi memungkinkan pengendalian superioritas tanpa banyak korban manusia.
Kunci Keberhasilan	Dukungan rakyat + penguasaan medan. Penguasaan teknologi + kemampuan adaptasi terhadap perang digital.	Dukungan rakyat + penguasaan medan. Penguasaan teknologi + kemampuan adaptasi terhadap perang digital.

Pembahasan

Perang Revolusi Kemerdekaan 1945– 1949

Perang revolusi kemerdekaan yang terjadi antara tahun 1945–1949 merupakan fase kritis perjuangan bangsa Indonesia dalam mempertahankan kemerdekaan dari tangan Belanda. Dalam periode tersebut Belanda telah dua kali melancarkan agresi militernya. Agresi militer Belanda I atau yang dikenal sebagai operasi produk terjadi pada Juli 1947–Agustus 1947 dengan tujuan untuk merebut wilayah Indonesia di Jawa dan Sumatera, sedangkan agresi militer Belanda II yang terjadi pada Desember 1948–Januari 1949 bertujuan untuk menghancurkan Republik Indonesia dan menangkap pemimpinnya. (Sholahuddin Asy–Syamil1), 2024). Setelah tertangkapnya Soekarno dan Hatta serta para tokoh bangsa, Jendral Sudirman mengambil alih komando dan masuk ke hutan untuk melaksanakan perang bersama pasukannya.

Strategi Perang Gerilya Jendral Sudirman Sebagai Wujud dari Perang Asimetris

Perang Asimetris adalah perang antar kedua pihak dengan kekuatan tidak seimbang, menggunakan strategi dan taktik yang kurang lebih sama, hanya teknis operasional dan kemampuan memanfaatkan medan yang akan menentukan pihak siapa yang menang (Presiden Jhon F Kenndey dalam sambutannya di West Point 1962). Contoh dari perang asimetris yaitu perang gerilya, pemberontakkan, terorisme, perang generasi ke 4, perang cyber, perang ideologi dsb dimana perang dilakukan antara pasukan militer formal melawan pihak non formal yang kekuatannya lebih lemah (inferior) dibanding lawannya (superior). Kasus bom bali merupakan salah satu contoh perang asimetris yang merugikan banyak pihak. Terdapat beberapa aspek tindakan dan pertimbangan dalam menghadapi perang asimetris. (Robinson et al. 2014).

1. Perencanaan strategis
2. Kelembagaan membangun satuan khusus yang efektif dilengkapi dengan sarana yang diperlukan untuk menghadapi berbagai keadaan darurat
3. Keterpaduan operasi
4. Insentif personel
5. Keterampilan khusus
6. Meningkatkan kekuatan sipil
7. Kerjasama dengan ahli asing

Indonesia pernah melakukan perang asimetris saat melawan Belanda selama perang revolusi kemerdekaan 1945–1949, yaitu strategi perang gerilya yang digagas oleh Jendral Sudirman dan Kolonel A.H. Nasution. Gerilya berasal dari Bahasa Spanyol, gurilla yang artinya perang kecil. Perang Gerilya adalah perang unit kecil yang melibatkan unit tempur regular dan ireguler yang secara militer lemah (cipta adi pustaka, 1989:146) dalam (sapto, 2012). Perang ini dilakukan secara sembunyi–sembunyi antara pasukan si kecil melawan pasukan si besar. Si

kecil menyerang secara mendadak dan setelah itu melarikan diri dan bersembunyi (Naution, 1953). Gerilya juga didefinisikan sebagai penyerangan secara tiba–tiba lalu kemudian menghilang dengan cepat (hit and run) dan efektif membuat musuh kebingungan.(22645–67670–1–SM, n.d.–a). Untuk melaksanakan perang gerilya, diperlukan penguasaan medan yang baik serta mendapat dukungan dari rakyat. Mendapat hati rakyat adalah kunci keberhasilan dalam melaksanakan perang gerilya karena rakyat lah yang akan membantu memberikan dukungan logistic untuk para gerilyawan serta memberikan informasi intelijen terkait pergerakan dan kekuatan musuh. Perang gerilya menjadi metode yang efektif bagi kelompok inferior untuk melawan kekuatan superior.

Dalam buku "Sudirman Seorang Panglima Seorang Martir" Jendral Sudirman menerapkan strategi perang gerilya dengan membagi pasukannya menjadi unit–unit kecil dan membentuk kantong–kantong gerilya di berbagai daerah. Kantong–kantong gerilya bertugas untuk menggangu konsentrasi pos–pos pasukan Belanda dan memutus pasokan logistic Belanda. Menghindari perang secara terbuka dan melakukan serangan secara mendadak setelah itu masuk ke hutan. Selain itu Jendral Sudirman juga pandai dalam memikat hati rakyat, sehingga rakyat bersedia menjadikan rumahnya sebagai markas TNI selama perang gerilya dan memberikan bantuan logistik untuk membantu perjuangan TNI. Karakteristik utama dari perang gerilya yang dilakukan oleh Jendral Sudirman adalah serangan mendadak, mobilitas tinggi, dan kemampuan untuk beradaptasi dengan cepat (Sholahuddin Asy–Syamil1), 2024).

Dalam Gerilya:dan buku "Pokok–pokok Pertahanan Republik Indonesia di Masa Lalu dan yang akan Datang" oleh Jendral A.H. Nasution 1953, untuk mendukung pelaksanaan gerilya maka dibentuklah pemerintahan militer yaitu: Pagar Praja/Kelurahan, Komando Onder Distrik Militer (KODM)/Kecamatan dan Komando Distrik Militer (KDM)/Kabupaten. keadaan perang, Dalam pemerintahan sepenuhnya akan diambil alih oleh militer. Jendral Nasution mendefinisikan perang gerilya sebagai perang rakyat semesta. Nasution berpendapat bahwa tentara akan berperang Bersama rakyat dan rakyat akan membentuk angakatan bersenjata sendiri. Sehingga muncul lah istilah tentara rakyat, karena tentara juga berasal dari rakyat. Pedoman inilah yang saat ini masih dipegang oleh TNI yakni "Rakyat merupakan ibu kandung TNI".

Sistem Pertahanan Rakyat Semesta (Sishanrata)

Selama masa perang kemerdekaan 1945–1949, TB Simatupang dan A.H. Nasution memberikan pemikiran–pemikirannya dan membahas bersama Jendral Sudirman untuk menghasilkan strategi baru yakni strategi perang gerilya dengan meninggalkan cara–cara pertahanan linier dan membentuk kelompok–kelompok gerilya yang didesentralisasi (Endro Nurbantoro1, 2022). Melalui strategi inilah lahir konsep Pertahanan Rakyat Semesta yang sampai saat ini masih dianut oleh Indonesia dalam konsep pertahanan negara. Perang rakyat semesta dilakukan dengan mengangkat menggabungkan senjata, antara perjuangan diplomasi dan perjuangan rakyat sesuai dengan peran masing–masing yang bercirikan kerakyatan, kewilayahan dan kesemestaan. Pada perang kemerdekaan, para pendahulu telah melaksanakan perang rakyat semesta, dimana para tantara berjuang mengangkat senjata digaris depan, para politikus berjuang di meja perundingan, rakyat berjuang dengan memberikan bantuan kepada para pejuang dan mahasiswa Indonesia yang berada diluar negeri juga ikut berjuang melakukan aksi demonstrasi di kantor kedutaan Belanda untuk mencari dukungan internasional.

Teknologi Persenjataan yang Digunakan oleh Pihak Belanda (Superior) dan Indoensia (Inferior)

Teknologi merupakan hal persenjataan penting dalam melaksanakan perang gerilya. Menurut penelitian oleh Heri Budi Wibowo, Novky Asmoro, dan Tsaniyah Wulandari (2023), teknologi persenjataan yang sederhana namun efektif memungkinkan para pejuang gerilya untuk memaksimalkan sumber daya yang terbatas. Selama perang gerilya, pejuang Indonesia berhasil memodifikasi senjata yang ada untuk mengimbangi kekuatan musuh seperti bambu runcing yang dilengkapi racun, senjata rakitan hingga bom Molotov (Ahmad Fauzi,2020). Hal ini merupakan Indonesia inovasi ditengah para pejuang keterbatasan teknologi persenjataan yang digunakan (Sholahuddin Asy–Syamil1), 2024). Senjata yang digunakan oleh pihak Indonesia merupakan senjata peninggalan Jepang seperti tank ringan Jepang Tipe 95 Ha Go, senapan Arisaka Tipe 38 dan Tipe 99, pistol Nambu Tipe 14, senapan mesin ringan Tipe 96 dan Tipe 99, serta mortir 50mm dan 81mm serta senjata rampasan seperti senapan Lee– Enfield, Sten gun, Bren gun, dan senapan mesin Vickers. Selain itu senjata tradisional seperti bambu runcing, keris, golok dan tombak juga melengkapi persenjataan pasukan Indonesia. Para pejuang juga berhasil membuat senjata rakitan sendiri seperti granat tangan, mortar bambu, Meriam pak dan bom Molotov. (Sholahuddin Asy–Syamil1), 2024).

Sedangkan dari pihak Belanda, pasukan infanteri Belanda dilengkapi dengan berbagai senjata modern seperti senapan Lee Enfield No.4 Mk I, Karabiner 98k, Sten gun, Bren gun, dan Thompson submachine gun. Pada pasukan Artileri, pasukan Belanda menggunakan meriam 25–pounder, mortir 3–inci, dan howitzer 105mm M2A1. Untuk jenis tank, Belanda menggunakan tank Sherman M4, tank Stuart M3A1 Light, pantserwagen M39 (armored car), dan Universal Carrier. Angkatan Udara Belanda (ML KNIL) mengoperasikan pesawat pembom B 25 Mitchell, pesawat tempur P–51 Mustang, pesawat pengintai Auster AOP, dan pesawat transportasi C–47 Dakota. Angkatan Laut Belanda Koninklijke Marine) Belanda menggunakan kapal penjelajah ringan HNLMS Tromp, kapal perusak HNLMS Piet Hein, kapal selam K XIV dan K–XV, serta kapal pendarat (landing craft). Belanda juga memiliki keunggulan dengan radio set Wireless Set No. 19, field telephone, dan carrier pigeon (merpati pos) untuk komunikasi dalam darurat.

Relevansi Penggunaan Strategi Gerilya di Era Perang Modern

Dalam menghadapi era perang modern seperti saat ini, negara–negara sudah memiliki banyak persenjataan canggih seperti iron dome milik Israel yang dapat mengcounter serangan dari luar dengan mendeteksi serangan melalui radar, Senjata laser milik Amerika yang dapat melumpuhkan lawan secara senyap tanpa bantuan peluru, drone pengintai milik Cina yang dapat mendeteksi pasukan yang sedang melakukan gerilya di hutan dengan menggunakan sensor termal untuk mendeteksi suhu tubuh para gerilyawan serta rudal Fattah milik Iran yang dapat mengunci target yang bergerak. Oleh sebab itu jika kita ingin melaksanakan perang gerilya di era modern saat ini tentu akan berbeda dengan perang gerilya di era kemerdekaan. Maka penting bagi tentara untuk menguasai teknologi khususnya teknologi persenjataan jika ingin melakukan gerilya di era perang modern saat ini. Sebagaimana yang dilakukan para pejuang Indonesia saat melakukan gerilya dengan memodifikasi persenjataan yang mereka miliki untuk mengimbangi persenjataan milik Belanda maka tentara Indonesia juga harus melakukan inovasi dan modifikasi persenjataan jika ingin tetap menerapkan strategi gerilya jika negara dalam keadaan darurat. Karena tanpa mengikuti perkembangan teknologi persenjataan seperti saat ini, mustahil perang gerilya dapat dimenangkan.

KESIMPULAN

Melihat perkembangan teknologi persenjataan yang berkembang sangat pesat di era perang modern, mustahil bagi TNI untuk menerapkan strategi gerilya seperti era kemerdekaan. Tentara Indonesia harus melek terhadap teknologi dan mampu beradaptasi dengan persenjataan modern teknologi saat ini sebagaimana yang dilakukan oleh pejuang kemerdekaan saat bergerilya. Saat ini PT Dahana berhasil membuat inovasi baju samaran yang tidak dapat dideteksi oleh sensor termal. Sehingga baju samaran tersebut cocok untuk digunakan saat bergerilya di hutan. Selain itu perang saat ini sudah tidak lagi face to face antar pasukan jika kita berkaca pada perang Iran–Israel, melainkan teknologi berhadapan dengan teknologi. Oleh sebab itu sebaiknya Indonesia mengganti strategi pertahanannya jika menghadapi keadaan darurat dengan tidak bergantung lagi dengan strategi gerilya yang dinilai sudah tidak relevan dengan era perang modern saat ini. Maka pengembangan teknologi persenjataan sangat diperlukan untuk menghadapi ancaman yang dapat membahayakan kedaulatan bangsa dan negara.

DAFTAR PUSTAKA

Akbar, T., Widodo, P., & Anwar, S. (2020). Potential Asymmetrical Threats from Foreign Fighter Returnees in Indonesia [Potensi Ancaman Asimetris Pada Foreign Fighter Returnees di Indonesia]. Jurnal Politica Dinamika Masalah Politik Dalam Negeri Dan Hubungan Internasional, 11(2), 183–202. https://doi.org/10.22212/jp.v11i2.1770.

Dwicahyo, S. (2023). Bapak Jang Telah Mendahului ke Alam Baka: Kemangkatan Jenderal Sudirman dalam Kenangan Tentara, Publik, dan Rezim. Lembaran Sejarah, 18(1), 95–117. https://doi.org/10.22146/lembaran–sejarah.80456.

Iman, K. F., Triharjanto, R. H., Wibowo, H. B., Asmoro, N., Wulandari, T. (2023). Analysis of Weapon Technology and Defense Resources Used in The Indonesian Guerrilla War 1945–1949. Santhet: Jurnal Sejarah, Pendidikan, dan Humaniora, 7(2), 669–675. https://doi.org/10.36526/js.v3i2.

Lubis, A. F. (2021). TNI Bersama Rakyat Mewujudkan Sikap Bela Negara dalam Denyut Nadi Rakyat Indonesia. JIHAD: Jurnal Ilmu Hukum Dan Administrasi, 3(1). https://doi.org/10.58258/jihad.v3i1.323 9.

Mitrović, M. (2017). Hybrid warfare and asymmetric security threats. Vojno Delo, 69(7), 333–347. https://doi.org/10.5937/vojdelo1705333.

Nurbantoro, E., Midhio, W., Risman, H., Prakoso, L. Y., Widjayanto, J. (2021). Perang Kemerdekaan Indonesia (1945–1949) dalam Perspektif Strategi Perang Semesta. Jurnal Pendidikan Tambusai, 5(3). https://doi.org/10.31004/jptam.v5i3.2658.

Prakoso, L. Y., Yulivan, I., Sutanto, R., Iwa Soemantri, A., Eko Saputo, G., & Prasetyo, H. (2025). Strategi Menghadapi Perang Asimetris. Jakarta: CV Widina Media Utama.

Suciati, Zaini, A., Aritonang, S. (2024). Peran Perang Gerilya dalam Menghadapi Tantangan Kedaulatan Negara: Tinjauan atas Empat Konflik Bersejarah. Jurnal Kewarganegaraan, 8(1), 1109–1132.

Suspurwanto, J. (2020). Kepemimpinan Jenderal Sudirman Strategis Dalam Pengabdiannya Sebagai Prajurit Tentara Nasional Indonesia. Jurnal Strategi Perang Semesta, 6(1).