

## LANSKAP PERTAHANAN MILITER JEPANG DI JAWA *The Landscape of Japanese Military Defenses in Java*

Daya Negri Wijaya<sup>1\*</sup>, Firza Azzam Fadilla<sup>1</sup>, dan Gema Budiarto<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universitas Negeri Malang

Jl. Semarang 5, Sumbersari, Kec. Lowokwaru, Kota Malang, 65145, Indonesia

<sup>2</sup>Universitas Diponegoro

Jl. Prof. Soedarto, S.H., Tembalang, Kec. Tembalang, Kota Semarang, 50275, Indonesia

\*Pos-el: [daya.negri.fis@um.ac.id](mailto:daya.negri.fis@um.ac.id) (corresponding author)

*Naskah diterima: 21 Februari 2026 - Revisi terakhir: 9 Mei 2026*

*Disetujui terbit: 9 Mei 2026 - Terbit: 10 Juni 2026*

### Abstract

*This study examines Japan's active military defense system in Java during the Asia-Pacific War period. In addition, this study also aims to analyze and identify the distribution patterns, number, types, and functions of Japanese military defense structures in Java based on Japan's three-layer defense theory. This study used a mixed-methods and historical approach by adapting cultural mapping methods in urban areas. The data collection stages consisted of (1) observation and documentation; (2) interviews; (3) field expeditions; (4) remote geoinformation analysis methods, including the use of satellite imagery and Geographic Information Systems (GIS). This research combined historical sources, quantitative data from GIS geospatial analysis, and qualitative data from observations and interviews. The results of this study have enabled the development of a digital historical map of the Japanese Cultural Heritage Information System in Java. This digital map records the types, functions, numbers, and distribution patterns of Japanese military building remains in Java. A total of 101 military defense building sites have been recorded. Bunker or pillbox defenses were used in coastal and inland defense systems to counter amphibious attacks by Allied forces on the coastline. Meanwhile, natural caves and protective tunnel networks were used as defense systems in forest and hill areas on the island of Java to counter jungle warfare, final defense areas, weapons depots, logistics centers, command centers, medical facilities, and evacuation routes for Japanese military forces.*

**Keywords:** *Active Defense Strategy, Digital Map, Japanese Bunkers, Defense Caves, Japanese Tunnel Networks*

### Abstrak

Kajian ini mengkaji penerapan sistem pertahanan aktif militer Jepang di kawasan Jawa selama periode Perang Asia Pasifik. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan menganalisis dan mengidentifikasi pola sebaran, jumlah, jenis dan fungsi bangunan pertahanan militer Jepang di kawasan Jawa berdasarkan teori pertahanan tiga lapis Jepang. Metode penelitian ini menggunakan pendekatan *mixed-methods* dan historis dengan mengadaptasi metode pemetaan budaya di kawasan perkotaan. Tahapan pengumpulan data pada penelitian ini terdiri dari (1) pengamatan dan dokumentasi; (2) wawancara; (3) ekspedisi lapangan; (4) analisis geoinformasi terutama penginderaan jauh meliputi penggunaan citra satelit, dan Sistem Informasi Geografi (GIS). Penelitian ini menggabungkan sumber sejarah, data kuantitatif dari hasil analisis geospasial GIS serta data kualitatif dari hasil observasi maupun wawancara. Penelitian ini menghasilkan peta sejarah digital Sistem Informasi

Warisan Budaya Jepang (SIBJ) di Jawa. Peta digital ini mendata jenis, fungsi, jumlah dan pola sebaran tinggalan bangunan militer Jepang di Jawa. Situs bangunan pertahanan militer yang terdata berjumlah 101 tinggalan. Bangunan pertahanan bunker atau *pillbox* digunakan pada sistem pertahanan zona garis pantai maupun pedalaman untuk menghadapi serangan amfibi pasukan sekutu di garis pantai. Sedangkan, gua alami dan jaringan terowongan perlindungan digunakan sebagai sistem pertahanan di zona area hutan hingga perbukitan di Pulau Jawa, untuk menghadapi pertempuran di area hutan, area pertahanan terakhir, gudang senjata, logistik, pusat komando, ruang perawatan sekaligus jalur evakuasi pasukan militer Jepang.

**Kata kunci:** Strategi Pertahanan Aktif, Peta Digital SIBJ, Bunker Jepang, Gua Pertahanan, Jaringan Terowongan Jepang

## PENDAHULUAN

Pada periode pertengahan abad ke-20, selama kurun waktu 1941–1945, muncul peristiwa global yang berdampak di kawasan Asia Tenggara, yaitu Perang Asia-Pasifik atau Asia Timur Raya yang dipelopori oleh Kekaisaran Jepang. Pada periode ini, kekaisaran militer Jepang memiliki kekuatan militer yang diperhitungkan, bahkan disegani oleh negara-negara di berbagai belahan dunia, khususnya pihak Sekutu (Abrianto 2022). Puncaknya ketika militer Jepang membombardir pangkalan militer Amerika Serikat dan sekutunya di Pearl Harbour, Hawaii pada tanggal 7 Desember, 1941. Peristiwa penyerangan ini menjadi titik awal keterlibatan Jepang pada konflik geopolitik global di pertengahan abad ke-20 serta pertempuran front Asia-Pasifik selama periode Perang Dunia II (Firmansyah, Mirzachaerulsyah, dan Novitasari 2022; Oktorino 2018b).

Kekaisaran Jepang melalui kekuatannya bertujuan melakukan invasi untuk menguasai negara-negara di kawasan Asia-Pasifik. Tujuan ini dipengaruhi oleh doktrin *Hakko Ichiu* yang mengajarkan untuk mampu melakukan imperialisme di wilayah jajahan baru dan membentuk koloni yang dipimpin langsung oleh Kekaisaran Jepang (Oktorino 2018a; Shiraishi dan Shiraishi 1993). Prinsip ini digunakan oleh pihak Jepang dalam melakukan eksploitasi sumber daya alam maupun manusia di wilayah jajahan untuk memperkuat sektor industri, ekonomi serta militer.

Selama periode perang Asia-Pasifik, militer Jepang mengutamakan doktrin menyerang dengan taktik serangan cepat atau *offensive strategy* (Abrianto 2022; Bachri, Hasan, dan Mulyana 2023; Mark 2019; Rottman 2012). Akan tetapi, pada saat kondisi tertentu ketika pasukan penyerang Sekutu dianggap lebih kuat, militer Jepang menerapkan strategi pertahanan berlapis aktif atau *active defense* (Military Intelligence Service 1945). Strategi pertahanan aktif ini memiliki ciri khusus, yaitu bertahan sekaligus

menyerang pasukan musuh (Bachri, Hasan, dan Mulyana 2023). Strategi ini diterapkan oleh militer Jepang di kawasan garis pantai, pedalaman, maupun perbukitan atau dataran tinggi di wilayah jajahan selama periode Perang Asia Pasifik, salah satunya di Hindia Belanda (Indonesia) (Rahmawati, Imron, dan Ekwandari 2019).

Secara konseptual, strategi pertahanan militer Jepang di kawasan Jawa selama periode perang Asia-Pasifik berkaitan dengan konsep lanskap militer. Lanskap militer dapat dipahami sebagai tempat terjadinya aktivitas militer di masa lalu maupun masa kini sehingga terdapat jejak atau bukti sejarah tentang kekuatan militer setelah terjadinya konflik atau peperangan. Lanskap militer mampu memperlihatkan unsur militerisme pada bentuk fisik seperti bangunan dan benda. Tindakan yang penting terhadap konsep lanskap militer yaitu upaya pelestarian bangunan dan situsinggalan militer (Woodward 2014). Selain itu, di dalam konsep lanskap militer terdapat lanskap pertahanan militer yang menjadi salah satu bagiannya. Lanskap pertahanan militer diartikan sebagai suatu lanskap atau tata ruang yang dibentuk atau secara material dipengaruhi oleh strategi pertahanan formal maupun informal untuk mencapai tujuan tertentu. Dalam konteks militer, lanskap pertahanan dipengaruhi oleh sistem pertahanan, doktrin atau ideologi serta disesuaikan dengan kondisi geografis serta sumber daya alam yang tersedia. Lanskap pertahanan militer difungsikan untuk membangun area dan bangunan pertahanan sebagai upaya melindungi suatu wilayah dari serangan luar. Terdapat beberapa bangunan yang mencerminkan konsep lanskap pertahanan militer, yaitu peninggalan para pasukan garnisun, benteng, parit dan bunker (Gold dan Revill 1999).

Pada umumnya, kajian sejarah masa pendudukan Jepang di Indonesia lebih fokus pada konteks peristiwa (*event*), pendudukan, kebijakan politik dan sosial-ekonomi, propaganda, operasi militer maupun pertempuran (Amelia F 2020; Aziz 2012; Budiarto 2021; Budiarto, Yuliati, dan Puguh 2021, 2024; Ibrahim 2004; Klooster 2024; Lira, Ridhwan, dan Fatimah 2024; Puspita 2025; Situmorang dkk. 2025; Wulandari dkk. 2024). Penelitian lainnya juga membahas mengenai strategi pertahanan militer Jepang pada periode Perang Asia-Pasifik (Budiarto, Yuliati, dan Puguh 2024; Rahmawati, Imron, dan Ekwandari 2019; Abrianto dkk. 2025; Abrianto 2022). Selain itu, terdapat penelitian yang mengkaji tentang pendudukan militer maupun inventarisasi bangunan tinggalan Jepang di Indonesia (Chawari 2013; Effendy, Setiawan, dan Mualiq 2025; Hutapea dkk. 2025; Ibrahim 2004; Naswir, Aswati, dan Salniwati 2022; Primantono 2017; Purwanti 2018).

Akan tetapi, beberapa penelitian terdahulu belum menganalisis secara spasial di kawasan Jawa terkait strategi pertahanan berlapis militer Jepang, khususnya pada kawasan garis pantai utara maupun selatan, serta kawasan pedalaman hingga dataran tinggi.

Berdasarkan celah penelitian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk melakukan inventarisasi dan analisis spasial melalui peta sejarah digital SIBJ (Sistem Informasi Warisan Budaya Jepang) yang dikembangkan terkaitinggalan pertahanan militer Jepang di kawasan Jawa. Selain itu, menganalisis jenis dan fungsi bangunan pertahanan militer berdasarkan hasil inventarisasi sistem pertahanan militer Jepang pada peta SIBJ serta menguji teori pertahanan tiga lapis dalam konteks lokal Jawa. Dengan demikian, penelitian ini menggunakan teori sistem pertahanan tiga lapis militer Jepang yang terdiri dari pertahanan garis pantai, kawasan pedalaman dan perbukitan atau dataran tinggi (Rahmawati, Imron, dan Ekwandari 2019). Teori sistem pertahanan militer berlapis Jepang ini digunakan untuk membantu para peneliti menganalisis karakteristik bangunan pertahanan militer Jepang berdasarkan konteks spasial atau keruangan maupun jenis dan fungsinya.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan pendekatan studi *mixed-methods* dan historis dengan mengadaptasi metode pemetaan budaya di kawasan perkotaan (Berdenov dkk. 2025), untuk melakukan analisis dan inventarisasi sistem pertahanan dan bangunan militer Jepang di Jawa. Metode pemetaan budaya perkotaan memiliki 4 langkah pengumpulan data meliputi: (1) pengamatan dan dokumentasi; (2) wawancara; (3) ekspedisi lapangan; (4) analisis geoinformasi metode jarak jauh meliputi penggunaan citra satelit dan Sistem Informasi Geografi (GIS). Pada tahap pengamatan dan dokumentasi, para peneliti mengumpulkan sumber primer sejarah terkait sistem pertahanan militer Jepang selama Perang Asia Pasifik. Para peneliti menggunakan dokumen arsip laporan intelijen militer Amerika Serikat pada periode Perang Dunia II untuk memahami doktrin strategi pertahanan militer Jepang (Military Intelligence Service 1945; United States War Department 1944) dan arsip film propaganda militer Jepang terkait sistem pertahanan garis pantai di Hindia Belanda (Onbekend 1942). Selain itu, para peneliti melakukan pengamatan langsung pada setiap situsinggalan militer Jepang di Jawa untuk

memperoleh data awal penelitian.

Pada tahap kuesioner dan wawancara, para peneliti melakukan kerja sama dengan Tim Ahli Cagar Budaya (TACB) untuk memperoleh informasi tambahan mengenai permasalahan dan kendala terkait pelestarian tinggalan masa kedudukan Jepang di Jawa. Pada tahap ekspedisi lapangan, para peneliti melakukan survei dan observasi langsung pada setiap tinggalan pertahanan militer Jepang di kawasan Jawa, utamanya di daerah Pantai Utara dan Selatan Jawa serta di daerah dataran tinggi atau perbukitan yang terdapat bangunan militer Jepang. Selanjutnya, para peneliti melakukan pemetaan lokasi situs sejarah bangunan militer Jepang melalui analisis geospasial menggunakan citra satelit dan Sistem Informasi Geografi (SIG), melalui teknologi *Google Maps* dan *Google Earth*.

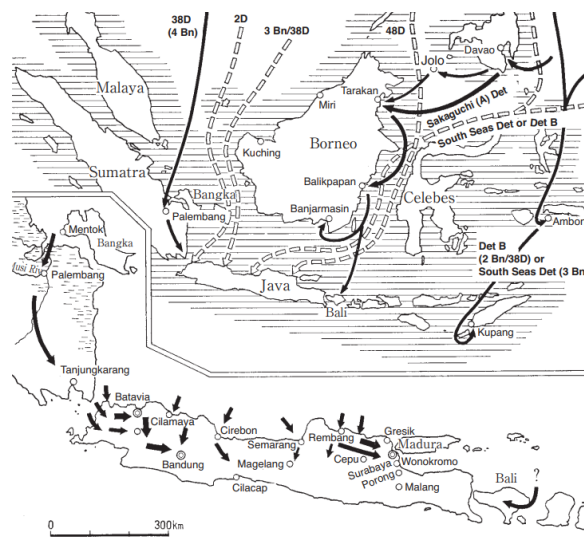
Pemetaan lokasi situs sejarah untuk mengetahui titik lokasi bangunan militer. Metode ini memudahkan para peneliti pada saat melakukan proses inventarisasi maupun analisis pola sebaran dan jenis bangunan dari sistem pertahanan berlapis militer Jepang berdasarkan data geospasial. Selain itu, hasil pemetaan situs sejarah ini menjadi sumber pembuatan peta sejarah digital, yaitu Sistem Informasi Warisan Budaya Masa Jepang di Jawa (SIBJ). Pendekatan ini memungkinkan rekonstruksi yang lebih komprehensif mengenai studi analisis bangunan dan strategi pertahanan militer Jepang, sekaligus memberikan dasar ilmiah untuk interpretasi historis, pelestarian situs, dan pengembangan kajian lanskap perang di kawasan Jawa.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Inventarisasi dan Analisis Sistem Pertahanan Berlapis Jepang di Jawa**

Pada periode Perang Asia-Pasifik di awal abad ke-20, Kekaisaran Jepang mulai melakukan praktik kolonialisme dan imperialisme di kawasan Asia-Pasifik. Militer Jepang berhasil menguasai kawasan Cina, Manchuria, Korea, Filipina, Vietnam bahkan Hindia-Belanda (Abrianto 2022). Selama Perang Asia-Pasifik, militer Jepang menerapkan doktrin strategi militer *ofensif* dengan taktik serangan cepat, melakukan penyerangan pertama kalinya di kawasan Hindia Belanda, khususnya Jawa, pada tanggal 20 Desember 1941 (Rommelink 2015). Penyerangan militer Jepang ini juga dipicu oleh pernyataan Pemerintah Belanda untuk menyatakan perang pada tanggal 8 Desember 1941. Aliansi Amerika, Inggris, Belanda dan Australia dibentuk di bawah pimpinan Jenderal Arcibad Wavel sebagai antisipasi maupun strategi pertahanan untuk mempertahankan

wilayah Hindia-Belanda dari serangan militer Jepang khususnya di Jawa (Djoened, Poesponegoro, dan Notosusanto 2008). Di sisi lain, pihak Jepang mengerahkan operasi serangan militer aktif di kawasan Jawa dengan mengutus Pasukan Angkatan Keenambelas dengan jumlah 55.000 tentara penyerbu yang terdiri dari gabungan Angkatan Darat, Angkatan Udara, dan Angkatan Laut. Operasi penyerangan ini dilakukan hingga bulan Maret tahun 1942 (Remmeling 2015). Rute operasi penyerangan itu dapat dilihat pada peta berikut.



**Gambar 1.** Peta Rute Operasi Penyerangan Militer Jepang di Jawa tahun 1941-1942 (Sumber: Remmelink, 2015)

Operasi serangan militer Jepang di kawasan Jawa mengincar wilayah dan kota strategis, salah satunya pelabuhan dan kota perdagangan seperti Batavia, Bandung, Surabaya, dan wilayah garis pantai utara maupun selatan Jawa. Pihak Jepang mengincar kota atau wilayah yang dianggap strategis dan memiliki sumber daya manusia maupun alam untuk kepentingan perang mereka. Puncak operasi serangan militer ini terjadi pada tanggal 9 Maret 1942 ketika berhasil menguasai kawasan Jawa sepenuhnya. Kemudian, ditandai dengan peristiwa penyerahan wilayah kekuasaan tanpa syarat oleh pihak Belanda pada tanggal 15 Maret 1942, setelah sehari sebelumnya pihak militer aliansi Amerika, Inggris, Belanda dan Australia menyerah kepada militer Jepang (Kurasawa dan Nanke 2018; Ricklefs 2008). Operasi militer Jepang ini menimbulkan banyak korban dari pihak Jepang maupun Belanda. Pihak Belanda mengalami kerugian pasukan yang menjadi

tawanan perang dengan jumlah 93.000 (Rommelink 2015).

Ketika berhasil menguasai Pulau Jawa, pihak Kekaisaran Jepang memperkuat kekuatan militernya untuk kepentingan strategi pertahanan dan kepentingan politik-ekonomi selama periode Perang Asia-Pasifik. Pihak militer Jepang memperkuat pertahanan di kawasan strategis seperti Batavia, Bandung, Semarang dan Surabaya (Muhajir, Sumantri, dan Gultom 2021). Militer Jepang pada dasarnya menganut doktrin strategi menyerang atau *offensive strategy* yang disebut dengan Peraturan Tempur *Sakusen Yomurei*, selama periode Perang Dunia II, khususnya pertempuran di Asia-Pasifik (Abrianto dkk. 2025). Doktrin yang diyakini oleh Jepang ini lebih mengutamakan strategi dan taktik menyerang sehingga cenderung menolak strategi pertahanan. Akan tetapi, pada situasi tertentu apabila kekuatan militer Sekutu dinilai lebih kuat, maka militer Jepang menerapkan strategi militer pertahanan aktif (Military Intelligence Service 1945). Strategi pertahanan aktif atau *active defense* mengutamakan taktik bertahan dan menyerang. Tujuan strategi ini adalah menekan dan mencegah pasukan penyerang musuh di daerah pendaratannya (Abrianto 2022; Bachri, Hasan, dan Mulyana 2023). Taktik pertahanan aktif ini diterapkan oleh militer Jepang pada strategi pertahanan berlapisnya, khususnya di kawasan Jawa.



**Gambar 2.** Peta Jaringan Kekuasaan Jepang Masa Perang Dunia II di Jawa  
(Sumber: *World War II Japanese Aeronautical Map of Java*, 1943).

Gambar 2, memperlihatkan peta militer Jepang pada tahun 1943 yang menggambarkan jaringan logistik, transportasi udara, darat dan laut serta kota-kota penting di kawasan Jawa. Berikut tabel kota-kota penting di Jawa masa pendudukan Jepang.

**Tabel 1.** Kota-kota penting di Jawa masa pendudukan Jepang

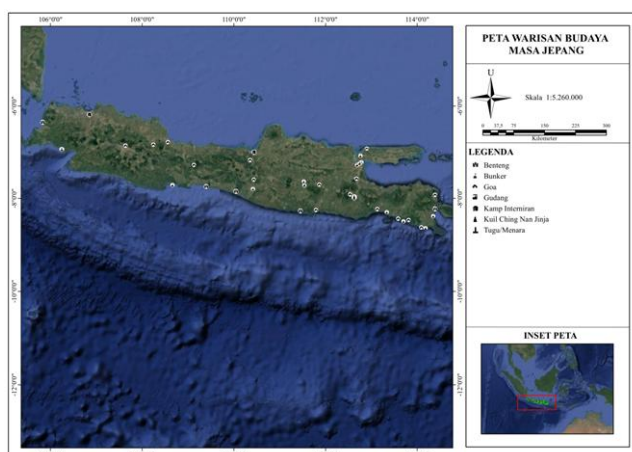
No	Nama Kota Penting di Jawa	Peranan Pada Militer Jepang
1.	Jakarta (Batavia)	-Pemerintahan tertinggi atau <i>syu</i> (keresidenan) -Pemerintahan militer Angkatan Darat atau <i>Gunseibu</i> -Stasiun komando militer dan propaganda -Kota Pelabuhan strategis
2.	Banten	-Pemerintahan tertinggi atau <i>syu</i> (keresidenan)
3.	Bandung	-Pemerintahan militer Angkatan Darat atau <i>Gunseibu</i> -Stasiun komando militer dan propaganda
4.	Bogor	-Pemerintahan tertinggi atau <i>syu</i> (keresidenan)
5.	Priangan	-Pemerintahan tertinggi atau <i>syu</i> (keresidenan)
6.	Cirebon	-Pemerintahan tertinggi atau <i>syu</i> (keresidenan)
7.	Pekalongan	-Pemerintahan tertinggi atau <i>syu</i> (keresidenan)
8.	Yogyakarta	-Pemerintahan militer Angkatan Darat atau <i>Gunseibu</i>
9.	Surakarta	-Pemerintahan militer Angkatan Darat atau <i>Gunseibu</i>
10.	Semarang	-Pemerintahan militer Angkatan Darat atau <i>Gunseibu</i> -Pemerintahan tertinggi atau <i>syu</i> (keresidenan) -Pelabuhan strategis
11.	Pati (Kudus)	-Pemerintahan tertinggi atau <i>syu</i> (keresidenan)
12.	Rembang	-Pelabuhan strategis -Pertahanan militer garis pantai Laut Utara Jawa Tengah
13.	Surabaya	-Pemerintahan militer Angkatan Darat atau <i>Gunseibu</i> -Pemerintahan militer Angkatan Laut atau <i>Minseibu</i> -Stasiun komando militer dan propaganda -Pelabuhan strategis -Pertahanan militer garis pantai Laut Jawa-Madura
14.	Malang	-Pemerintahan tertinggi atau <i>syu</i> (keresidenan)
15.	Bojonegoro	-Pemerintahan tertinggi atau <i>syu</i> (keresidenan) -Kawasan pedalaman strategis -Komoditas minyak bumi
16.	Madiun	-Pemerintahan tertinggi atau <i>syu</i> (keresidenan)
17.	Kediri	-Pemerintahan tertinggi atau <i>syu</i> (keresidenan)
18.	Madura	-Pemerintahan tertinggi atau <i>syu</i> (keresidenan) -Pertahanan militer garis pantai Laut Jawa-Madura -Pelabuhan strategis
19.	Besuki (Situbondo)	-Pemerintahan tertinggi atau <i>syu</i> (keresidenan) -Pelabuhan strategis -Pertahanan militer garis pantai Laut Utara Jawa Timur
20.	Lumajang	-Pertahanan militer garis pantai Laut Selatan Jawa Timur
21.	Jember	-Pertahanan militer garis pantai Laut Selatan Jawa Timur
22.	Banyuwangi	-Pertahanan militer garis pantai Laut Selatan Jawa Timur

(Sumber: diolah dari berbagai sumber).

Berdasarkan Tabel 1 dapat ditafsirkan bahwa Kekaisaran Jepang menganggap Pulau Jawa sebagai pusat militer, politik, ekonomi dan administratif. Maka, kawasan

Jawa dipandang sebagai salah satu sistem pertahanan utama militer Jepang di kawasan Asia Tenggara selama periode Perang Asia-Pasifik. Oleh karena itu, Jepang menerapkan strategi pertahanan berlapis di kawasan ini yang terbagi menjadi tiga wilayah, yaitu zona garis pantai, zona pedalaman, dan zona hutan hingga perbukitan. Pada setiap wilayah pertahanan militer ini dibangun bangunan pertahanan militer seperti bunker atau *pillbox* (benteng intai), parit pertahanan, *shelter*, pos komando, kamp militer, landasan udara, dan terowongan atau gua pertahanan (*Japanese tunnel and cave defence*) (Ekowati, Nggonggoek, dan Utomo 2019).

Berdasarkan penjelasan sistem pertahanan militer berlapis Jepang di kawasan Jawa tersebut, para peneliti melakukan inventarisasi pada setiap bangunan militer maupun warisan budaya fisik Jepang di Jawa. Metode inventarisasi ini menerapkan identifikasi geospasial dengan mengadaptasi teknik pengumpulan data pemetaan budaya di kawasan perkotaan. Metode ini menggunakan citra satelit dan Sistem Informasi Geografi (SIG) melalui teknologi *Google Maps* dan *Google Earth* untuk menganalisis secara spasial setiap titik lokasi bangunan militer maupun warisan budaya masa Jepang di seluruh Jawa. Para peneliti juga melakukan observasi di setiap daerah yang terdapat tinggalan masa Jepang. Kemudian, melakukan wawancara kepada tim TACB di setiap kawasan. Kedua teknik pengumpulan data ini dilakukan untuk mendapatkan data dan informasi pada setiap tinggalan masa Jepang secara komprehensif.



**Gambar 3.** Peta Sistem Informasi Warisan Budaya Jepang (SIBJ) di Jawa  
(Sumber: Olahan Peneliti, 2026).

Hasil dari proses analisis geospasial maupun pengumpulan data tersebut menjadi sumber utama pembuatan peta digital sajarah warisan budaya Jepang di Jawa. Peta digital sajarah merupakan alat paling efektif untuk mengetahui dan mempelajari pola sebaran

situs sejarah maupun warisan budaya pada suatu wilayah (Bushmakina dkk. 2017). Dengan demikian, para peneliti mampu menghasilkan peta digital sejarah sebagai sistem informasi bangunan dan warisan budaya masa Jepang di Jawa. Peta digital ini disebut dengan Sistem Informasi Warisan Budaya Jepang (SIBJ) yang berfungsi sebagai inventarisasi dan upaya pelestarian situs dan warisan sejarah masa Jepang di Jawa.

Peta Sistem Informasi Warisan Budaya Jepang (SIBJ) di Jawa memperlihatkan terdapat berbagai jenis situs bangunan sejarah dan warisan budaya masa pendudukan Jepang di Jawa yang meliputi bunker atau *pillbox* (benteng intai), gua Jepang atau *cave* dan *tunnel*, kamp interniran, menara komunikasi dan kuil Shinto. Jumlah tinggalan sejarah dan budaya masa Jepang di Jawa yang berhasil diidentifikasi maupun diinventarisasi berjumlah 101 tinggalan. Tinggalan masa Jepang tersebut terbagi di kawasan Jawa Barat, Jawa Tengah dan Jawa Timur. Para peneliti melakukan analisis dan identifikasi pola sebaran situs melalui geospasial GIS dengan alat bantu *Google Maps* dan *Google Earth* pada saat melakukan observasi secara langsung. Berikut tabel tinggalan sejarah dan budaya masa Jepang di Jawa.

**Tabel 2.** Hasil Inventarisasi Tinggalan Sejarah dan Budaya Masa Pendudukan Jepang di Jawa Timur

No	Jenis Tinggalan Pada Situs Masa Pendudukan Jepang	Jumlah Situs
1.	Situs Bunker dan <i>Pillbox</i>	9 situs
2.	Gua dan Terowongan Perlindungan	32 situs
3.	Markas dan Kantor Militer	4 situs
4.	Gudang Senjata	5 situs
5.	Menara	3 situs
6.	Benteng	1 situs
7.	Monumen	1 situs
8.	Kuil	1 situs
9.	Kilang Minyak	2 situs
10.	Pabrik	1 situs
11.	Saluran Irigasi	1 situs

(Sumber: Olahan Peneliti, 2026).

**Tabel 3.** Hasil Inventarisasi Tinggalan Sejarah dan Budaya Masa Pendudukan Jepang di Jawa Tengah dan Yogyakarta

No	Jenis Tinggalan Pada Situs Masa Pendudukan Jepang	Jumlah Situs
1.	Situs Bunker dan <i>Pillbox</i>	4 situs
2.	Gua dan Terowongan Perlindungan	11 situs
3.	Markas dan Kantor Militer	2 situs
4.	Gapura	1 situs
5.	Pabrik	1 situs

(Sumber: Olahan Peneliti, 2026).

**Tabel 4.** Hasil Inventarisasi Tinggalan Sejarah dan Budaya Masa Pendudukan Jepang di Jawa Barat, Jakarta dan Banten

No	Jenis Tinggalan Pada Situs Masa Pendudukan Jepang	Jumlah Situs
1.	Situs Bunker dan <i>Pillbox</i>	7 situs
2.	Gua dan Terowongan Perlindungan	7 situs
3.	Markas dan Kantor Militer	6 situs
4.	Benteng	1 situs
5.	Monumen	1 situs

(Sumber: Olahan Peneliti, 2026).

Hasil identifikasi dan analisis pola sebaran situs memperlihatkan secara umum bahwa situs bunker atau *pillbox* Jepang terdapat di zona pesisir atau garis pantai Pulau Jawa. Pada umumnya, bangunan pertahanan bunker dan *pillbox* ini digunakan pada sistem pertahanan berlapis di area garis pantai (Abrianto 2022). Sistem pertahanan berlapis garis pantai dengan memanfaatkan bangunan bunker maupun *pillbox* tersebut diyakini penting bagi pihak militer Jepang, khususnya di kawasan sepanjang garis Pantai Selatan Jawa yang secara letak geografisnya menghadap langsung ke arah Samudera Hindia maupun laut Australia yang terletak di sekitar Pulau Christmas. Maka kawasan Pantai Selatan Jawa dianggap sebagai wilayah yang rentan terhadap potensi serangan militer pihak Sekutu yang berada di Australia (Abrianto dkk. 2025). Sedangkan pada zona pedalaman yang meliputi perkotaan, pada umumnya terdapat bangunan bunker, pabrik dan gudang logistik, kuil, kamp interniran, kamp militer, dan pusat komando. Kemudian, pada zona perhutanan hingga perbukitan atau dataran tinggi pada umumnya terdapat bangunan pertahanan seperti bunker dan gua pertahanan yang disebut *cave defence* dan *tunnel networks*.

## **Jenis dan Fungsi Bangunan Pertahanan Militer Jepang di Jawa**

Bangunan pertahanan militer Jepang yang tersebar di kawasan Jawa memiliki jenis dan fungsi masing-masing. Dalam hal ini, para peneliti akan menjelaskan jenis dan fungsi setiap bangunan pertahanan militer Jepang berdasarkan analisis geospasial pada peta SIBJ dan teori strategi pertahanan berlapis yang meliputi tiga zona pertahanan, yaitu garis pantai, pedalaman, dan perbukitan. Berikut penjelasan jenis dan fungsi bangunan pertahanan militer masa kependudukan Jepang di Jawa.

### **1. *Pillbox* (Benteng Intai)**

Bangunan pertahanan bunker atau *pillbox* militer Jepang ini sering disebut dengan istilah lokal, yaitu benteng intai (Miskawi dan Shomad 2021). Pada umumnya, jenis bangunan pertahanan ini digunakan oleh militer Jepang dalam sistem pertahanan garis pantai untuk mengatasi serangan amfibi pasukan Sekutu. Pada umumnya, bunker atau *pillbox* ini terdapat di kawasan pesisir Jawa seperti Batavia, Semarang, Rembang, Lamongan, Gresik, Surabaya, Lumajang, Jember, Banyuwangi, Bangkalan, dan Sumenep. Menurut laporan pada dokumen divisi intelijen militer Amerika Serikat, pembangunan bangunan militer ini disesuaikan dengan doktrin *active defence*, yaitu wajib dibangun pada dataran yang lebih tinggi dari posisi pendaratan musuh. Tujuan dari pola pembangunan tersebut adalah agar strategi pertahanan aktif dapat berjalan dengan baik serta mampu mendominasi area pertempuran garis pantai (Military Intelligence Service 1945).

Pada umumnya, bunker atau *pillbox* ini dilengkapi dengan pos senapan mesin, artileri antiserangan udara, meriam antitank dan garis pertahanan terakhir. Titik terkuat pada area pertahanan garis pantai terdiri dari sekelompok bunker buatan maupun gua alami, pos penjagaan, saling terhubung dengan parit serta dilindungi oleh unit penembak jitu yang berada di lubang perlindungan. Setiap bunker dan pos penjagaan pertahanan garis utama (*pillbox*) saling mendukung ketika kondisi bertahan serta terhubung dengan terowongan parit komunikasi sebagai pusat komunikasi yang terhubung dengan pusat komando militer (United States War Department 1944). Sistem pertahanan militer garis pantai dengan membangun bunker atau *pillbox* juga diterapkan di kawasan Jawa selama periode pendudukan Jepang tahun 1942-1945 (Budiarto 2024).



**Gambar 4.** Arsip Foto Model Pertahanan Garis Pantai Militer Jepang di Hindia Belanda Tahun 1942 (Sumber: Onbekend, 1942).

Sistem pertahanan garis pantai di kawasan Jawa juga digunakan untuk operasi pemantauan wilayah laut yang terhubung dengan markas angkatan udara militer Jepang maupun pusat komando militer di kawasan pedalaman. Metode pertahanan yang saling terhubung ini pertama kali dilakukan oleh militer Jepang pada tahun 1942 untuk memperkuat kawasan garis pantai dengan kerja sama dari gabungan unit Angkatan Darat, Laut dan Udara (United States War Department 1944). Bangunan bunker atau *pillbox* ini juga digunakan pada sistem pertahanan militer di kawasan pedalaman maupun hutan. Biasanya bangunan ini dibangun untuk memperkuat taktik pertahanan pertempuran hutan atau *jungle warfare* (Bull 2013).

Secara umum, bunker memiliki klasifikasi berdasarkan jenis atau tipe. Tipe kelas A, mempunyai karakteristik tembok beton dengan ketebalan minimal 79 cm. Bunker dan *pillbox* tipe ini mampu bertahan dari serangan peluru kaliber 15,2 cm maupun bom dengan berat 99,8 kg. Kemudian, bunker dan *pillbox* tipe B, mempunyai ketebalan dinding benton minimal 50 cm. Tipe B ini mampu menahan serangan peluru kaliber 15,2 cm dan ledakan bom dengan berat 49,9 kg. Selanjutnya, tipe C mempunyai ketebalan dinding beton minimal 30 cm dan mampu menahan serangan peluru kaliber 3. Terakhir, tipe D mempunyai ketebalan dinding beton yang tidak terlalu tebal dan kuat, yaitu sekitar 3 cm. Tipe D ini hanya mampu menahan serangan tembakan dari senapan mesin maupun artileri (Abrianto 2022). Tipe bunker tersebut terdapat di berbagai kawasan di Jawa seperti bunker Jepang di Bandung, Indramayu, Banten, Surabaya, Jember, Banyuwangi, Bondowoso, Bangkalan, dan Sumenep.

## 2. Gua Jepang (*Cave & Tunnel Networks*)

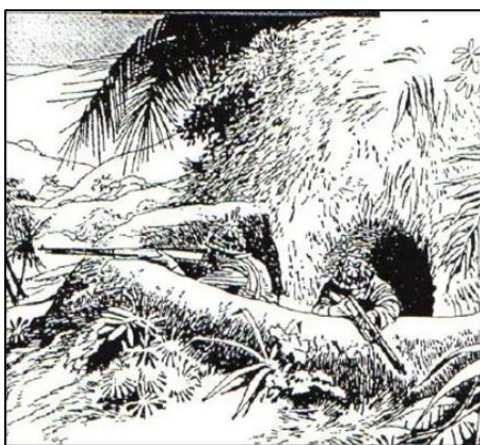
Bangunan pertahanan militer Jepang lainnya yaitu gua Jepang atau *cave* dan jaringan terowongan perlindungan atau *tunnel networks*. Gua Jepang digunakan oleh militer Jepang dalam sistem pertahanan aktif di area hutan dan perbukitan. Bangunan ini juga menjadi bagian dari taktik pertahanan pertempuran hutan di kawasan Asia-Pasifik, salah satunya di Jawa selama periode Perang Dunia II (Bull 2013; United States War Department 1944). Bangunan pertahanan ini memanfaatkan letak geografis dan sumber daya alam yang ada, khususnya goa alami, di wilayah kekuasaan atau suatu pulau (Abrianto 2022).

Fungsi utama dari bangunan pertahanan goa alami adalah sebagai sistem pertahanan militer Jepang dari serangan artileri, unit pengebom, maupun invasi militer Sekutu pada saat perang di kawasan hutan serta perbukitan selama periode Perang Asia-Pasifik (Primantono 2017). Akan tetapi, sistem pertahanan dengan menggunakan goa alami ini memiliki kelemahan, yaitu mudah terdeteksi oleh pesawat tempur sekutu karena letaknya berada di dataran tinggi. Dengan demikian, militer Jepang mengatasi kekurangan tersebut dengan cara memanfaatkan vegetasi perbukitan yang lebat serta cenderung dekat dengan area hutan. Cara ini merupakan taktik pertahanan kamuflase dengan memanfaatkan pepohonan, rerumputan dan daun yang lebat untuk menutupi gua pertahanan, jalur akses masuk maupun persenjataan di sekitar area pertahanan (Abrianto 2022).

Sistem pertahanan berlapis Jepang dengan memanfaatkan gua alami telah digunakan pada pertempuran di kawasan Okinawa, Saipan, Iwo-Jima, Cina, Vietnam, Filipina dan Hindia-Belanda (Rottman 2012; Mushynsky, McKinnon, dan Camacho 2018). Selain itu, sistem pertahanan gua alami ini terhubung dengan jaringan terowongan pertahanan atau *tunnel networks*. Fungsi dari terowongan pertahanan di area gua Jepang ini adalah sebagai jalur penghubung antara gua satu dengan gua yang lainnya. Selain itu, sebagai jalur penghubung antara gua pertahanan garis terdepan dengan gua yang dijadikan sebagai pusat komando militer. Kemudian, gua pertahanan militer Jepang ini memiliki fungsi lain, yaitu sebagai tempat penyimpanan logistik, obat-obatan, amunisi, ruang medis, tempat peristirahatan pasukan, dan ruang pusat komando yang biasanya dihuni oleh para perwira militer Jepang (Bachri, Hasan, dan Mulyana 2023). Berdasarkan

hasil inventarisasi dan identifikasi para peneliti melalui peta Sistem Informasi Warisan Budaya Jepang (SIBJ), sistem pertahanan gua alami dan jaringan terowongan Jepang ini juga dibangun oleh militer Jepang di kawasan Jawa, khususnya pada wilayah strategis yang memiliki dataran tinggi atau perbukitan seperti Bandung, Ciamis, Pangandaran, Cilacap, Kendal, Sleman, Boyolali, Pengunungan Wilis, Batu, Pasuruan, dan Lumajang.

Sistem pertahanan ini menerapkan pertahanan berlapis di mana setiap gua pertahanan dan jaringan terowongan memiliki ruang untuk para pasukan penembak jitu, artileri, maupun senapan mesin. Sistem pertahanan ini memang dirancang untuk menciptakan ruang tembak silang maupun perlindungan yang efektif ketika kondisi pertempuran hutan berlangsung. Dengan demikian, sistem pertahanan gua dan terowongan militer Jepang merepresentasikan ketangguhan dan kecerdasan pasukan Jepang dalam hal strategi bertahan dengan memanfaatkan lingkungan alam maupun letak geografis yang ada. Selain itu, sistem pertahanan ini juga dirancang dengan matang untuk pertempuran jangka panjang, pertahanan terakhir dan jalur evakuasi pasukan pada periode Perang Asia-Pasifik (Rottman 2012).



**Gambar 5.** Ilustrasi Sistem Pertahanan Berlapis Gua Alami dan Terowongan Militer Jepang (Sumber: Rottman, 2012).

Gambar 5 menampilkan ilustrasi model posisi pertahanan militer Jepang di kawasan perbukitan yang menerapkan taktik pertahanan lereng terbalik atau *reverse slope defence*. Taktik pertahanan lereng terbalik ini memposisikan pertahanan aktif pada area tertutup di sekitar perbukitan atau dataran tinggi sehingga jauh dari bidang tembak pasukan penyerang musuh. Taktik pertahanan lereng ini telah dipersiapkan oleh militer Jepang untuk berkamufase agar mengoptimalkan taktik kamufase dan serangan kejutan. Taktik ini bertujuan untuk memancing musuh agar bergerak lebih maju hingga ke area

terbuka. Ketika pasukan musuh berada di area terbuka, hal ini akan memudahkan pasukan Jepang melakukan serangan cepat dan menjadikan area tersebut sebagai zona kematian bagi pasukan musuh (Bachri, Hasan, dan Mulyana 2023).

Terowongan perlindungan ini biasanya dibangun sepanjang 38 km dan terhubung dengan gua alami pertahanan militer Jepang (Bachri, Hasan, dan Mulyana 2023). Pada umumnya berukuran kecil dan sederhana, hanya untuk satu atau dua pasukan penembak jitu Jepang. Terowongan ini dibangun tergantung pada kebutuhan pada saat pertempuran berlangsung. Posisi terowongan perlindungan tersebut mampu menampung senapan mesin ringan (LMG), dan alat pelontar granat. Posisi dari terowongan perlindungan ini dilindungi oleh vegetasi dedaunan yang lebat sehingga memungkinkan tempat ideal bagi regu penembak jitu Jepang (Rottman 2012). Senapan ringan digunakan karena senapan mesin dinilai oleh pihak Jepang tidak cocok untuk pertempuran di area hutan maupun perbukitan selama periode Perang Asia-Pasifik (Bull 2013). Sistem pertahanan berlapis di area hutan maupun perbukitan dengan memanfaatkan gua alami dan terowongan perlindungan sebagai bangunan pertahanan terbukti efektif pada pertempuran di kawasan Jawa saat aliansi pasukan Sekutu melakukan serangan balik pada wilayah yang telah dikuasai oleh Jepang.

Pada umumnya, militer Jepang melakukan kombinasi sistem pertahanan ini dengan taktik menyerang yang disebut dengan serangan *banzai* (*banzai charge*) (Oktorino 2018a). Prinsip taktik serangan ini dilandasi oleh keyakinan militer Jepang terhadap kekuatan pasukan infantri mereka, sehingga taktik ini mampu menimbulkan dampak signifikan bagi pihak musuh. Taktik pertahanan aktif ini mengincar pos atau markas militer pasukan Sekutu di sekitar area hutan maupun perbukitan. Tujuan taktik ini yaitu melakukan serangan mendadak secara gerilya untuk memperlemah kekuatan tempur sekutu, memutus jalur suplai dan logistik, bahkan menjadi taktik bunuh diri ketika berada pada kondisi tertekan maupun saat mengalami kekalahan (Rottman 2012; Bachri, Hasan, dan Mulyana 2023).

## **SIMPULAN**

Militer Kekaisaran Jepang selama periode Perang Asia Pasifik menganut doktrin serangan militer aktif yang lebih mengutamakan strategi penyerangan dan menolak

strategi pertahanan pasif. Doktrin ini juga dilandasi oleh faktor kekuatan militer Kekaisaran Jepang yang diperhitungkan oleh pihak Sekutu serta memiliki teknologi pertempuran yang memadai pada masa itu. Militer Jepang juga menerapkan strategi pertahanan aktif pada kawasan strategis tersebut untuk mempertahankan wilayah kekuasaannya dari serangan balik aliansi Sekutu yang dipimpin oleh Amerika Serikat. Militer Jepang membangun sistem pertahanan berlapis di Pulau Jawa yang dibagi menjadi tiga kawasan, yaitu zona garis pantai, zona pedalaman, dan zona hutan hingga perbukitan. Berdasarkan hasil analisis geospasial menggunakan teknologi Sistem Informasi Geografi berupa peta digital dan studi arsip sejarah, para peneliti mampu mengembangkan peta sejarah digital yang dinamakan Sistem Informasi Warisan Budaya Jepang (SIBJ) di Jawa.

Temuan pada penelitian ini yaitu data inventarisasi dan identifikasi situs bangunan pertahanan Jepang di kawasan Jawa yang berjumlah 101 tinggalan. Temuan ini mampu memetakan pola tiga zonasi pertahanan militer Jepang di kawasan Jawa yang mencakup zona garis pantai, pedalaman dan perbukitan. Temuan ini juga menggambarkan adanya kemampuan adaptasi militer Jepang yang mampu memanfaatkan kondisi geografis dan sumber daya alam ketika membangun sistem pertahanan pulau di Jawa selama Perang Asia-Pasifik.

Melalui peta SIBJ tersebut, para peneliti memberikan gambaran terkait karakteristik sistem pertahanan berlapis tiga zona di kawasan Jawa. Pada zona garis pantai, militer Jepang membangun bangunan pertahanan jenis bunker atau *pillbox*. Sedangkan pada zona pedalaman, khususnya perkotaan, terdapat bangunan kamp militer, gedung pusat komando, landasan udara, kamp interniran, gedung logistik maupun amunisi. Kedua zona pertahanan ini saling berhubungan dan bekerja sama ketika serangan amfibi militer sekutu di garis pantai Jawa. Sedangkan di zona hutan dan perbukitan, militer Jepang memanfaatkan gua alami dan membangun terowongan perlindungan yang saling terhubung sebagai sistem pertahanan berlapis terakhir dan jalur evakuasi. Bangunan pertahanan pada zona ini berfungsi sebagai sistem pertahanan aktif saat berlangsungnya pertempuran di area hutan melawan pasukan sekutu.

Penelitian ini mengidentifikasi bahwa sistem pertahanan aktif militer Jepang di Jawa selama periode Perang Asia-Pasifik terdiri dari bangunan pertahanan bunker, *pillbox*, gua alami dan jaringan terowongan perlindungan dengan karakteristik tipologi tertentu yang menggambarkan strategi pertahanan aktif terintegrasi. Keterbatasan penelitian ini

terletak pada kajian tipologi yang masih terbatas dan belum mendalamnya analisis terhadap aspek konstruksi bangunan pertahanan dan keterkaitan fungsional antarstruktur pertahanan. Penelitian selanjutnya disarankan untuk memperdalam kajian pada aspek analisis tipologi dan struktur setiap bangunan pertahanan militer dengan mengintegrasikan pendekatan multidisipliner.

### **Ucapan Terima Kasih**

Penelitian ini didanai oleh Lembaga Pengelola Dana Pendidikan (LPDP) atas nama Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi (Kemdiktisaintek) dan dikelola di bawah Program EQUITY (Nomor Kontrak 4309/B3/DT.03.08/2025).

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Abrianto, Octaviadi. 2022. "Sistem Pertahanan Jepang Pada Perang Dunia II Di Kawasan Hutan Lindung Pananjung, Pangandaran." *Panalungtik* 5 (1): 46–60. <https://doi.org/10.55981/panalungtik.2022.57>.
- Abrianto, Octaviadi, Hary Ganjar Budiman, Iwan Hermawan, Oerip Bramantyo Boedi, dan Desril Riva Shanti. 2025. "Second World War Karst Hill Fortifications in Pangandaran West Java." *Vestnik of Saint Petersburg University. History* 70 (4): 1131–54.
- Amelia F. 2020. *Pendudukan Jepang di Indonesia*. Alprin.
- Aziz, Muhammad Abdul. 2012. *Japan's Colonialism and Indonesia*. Springer Science & Business Media.
- Bachri, Daffaraihan Adam, Said Hamid Hasan, dan Agus Mulyana. 2023. "Perang Dunia II: Strategi Perang Darat Jepang." Bag. 157-166. *FACTUM: Jurnal Sejarah dan Pendidikan Sejarah* 12 (2).
- Berdenov, Zharas G., Kamshat Arykbayeva, Saltanat Sadvakassova, Yersin Kakimzhanov, Yerlan Kabiyeu, Selma Güleç, dan Roza Alimkhanova. 2025. "Astana and The Preservation of Cultural Heritage: Challenges and Prospects In The Context of Modernization and Urbanization." *Geojournal of Tourism and Geosites* 62 (4): 2128–37. <https://doi.org/10.30892/gtg.62412-1578>.
- Budiarto, Gema. 2021. "Media poster dan film sebagai instrumen propaganda militer Jepang di Indonesia 1942-1945." *AGASTYA: Jurnal Sejarah Dan Pembelajarannya* 11 (1): 35–56.
- . 2024. "Penguasaan Militer Jepang Atas Pesisir Selatan Jawa Timur, 1942-1945." Disertasi Belum Dipublikasikan, Universitas Diponegoro.
- Budiarto, Gema, Dewi Yuliati, dan Dhanang Respati Puguh. 2021. "Rising Sun in the Eastern Horizon of Java: The Occupation of Japanese 16th Army in Banyuwangi, East Java

- 1942-1945.” *E3S Web of Conferences* 317 (2021): 04013. [https://www.e3s-conferences.org/articles/e3sconf/abs/2021/93/e3sconf\\_icenis2021\\_04013/e3sconf\\_icenis2021\\_04013.html](https://www.e3s-conferences.org/articles/e3sconf/abs/2021/93/e3sconf_icenis2021_04013/e3sconf_icenis2021_04013.html).
- . 2024. “Japanese Military Government Policy on Radio Broadcasting in Java (Kebijakan Pemerintah Militer Jepang terhadap Penyiaran Radio di Jawa).” *Mozaik* 24 (1): 100–112.
- Bull, Stephen. 2013. *World War II Jungle Warfare Tactics*. Bloomsbury Publishing.
- Bushmakina, Yuliya Vladimirovna, Polina Alexandrovna Balyberdina, Maria Konstantinovna, dan Maria Vyacheslavovna Gogoleva. 2017. “The Use of GIS for Studying Cultural Heritage and Historical Urban Landscape: The Case of Perm and Ussuriysk (Russia).” *Ge-Conservación*, no. 11 (2017): 264–71.
- Chawari, Muhammad. 2013. “Sistem Pertahanan Jepang Di Jawa: Studi Berdasarkan Tinggalan Gua Jepang Di Banyumas.” *Berkala Arkeologi* 33 (1): 79–92.
- Djoened, Marwati, Poesponegoro, dan Nugroho Notosusanto, ed. 2008. *Sejarah Nasional Indonesia Jilid 6: Zaman Jepang & Zaman Republik*. Balai Pustaka (Persero), PT.
- Effendy, Syazani Mumtaz Azmy, Tiko Setiawan, dan Amanda Aulia Mualiq. 2025. “Warisan Budaya: Menggali Pengaruh Budaya Jepang Dalam Identitas Nasional Indonesia Pasca Pendudukan.” *Maliki Interdisciplinary Journal* 3 (July): 571–81.
- Ekowati, Uni, Wellem Nggonggoek, dan Susilo Setyo Utomo. 2019. “Persepsi dan Partisipasi Masyarakat Terhadap Peninggalan Situs Cagar Budaya Gua Jepang dan Upaya Pelestariannya.” *Jurnal Historia* 7 (1): 131–38.
- Firmansyah, Andang, Edwin Mirzachaerulsyah, dan Novitasari Novitasari. 2022. “Pendudukan Jepang di Mempawah, 1942-1944.” *Fajar Historia: Jurnal Ilmu Sejarah dan Pendidikan* 6 (1): 1–12. <https://doi.org/10.29408/fhs.v6i1.3637>.
- Gold, John R., dan George Revill. 1999. “Landscapes of defence.” *Landscape Research* 24 (3): 229–39. <https://doi.org/10.1080/01426399908706561>.
- Hutapea, Dewi Margareta, Dita Marcellia Putri, Rahma Dina Safitri, Rizki Maulana, dan Ichwan Azhari. 2025. “Pemanfaatan Bunker Jepang Di Batu Bara Kecamatan Pesisir Lima Puluh, Kabupaten Batu Bara, Sumatera Utara Sebagai Media Pembelajaran Sejarah.” *Innovative: Journal Of Social Science Research* 5 (2): 606–16. <https://doi.org/10.31004/innovative.v5i2.17565>.
- Ibrahim, Julianto. 2004. “Eksplorasi ekonomi pendudukan Jepang di Surakarta (1942-1945).” *Humaniora* 16 (1): 35–49.
- Klooster, H. A. J. 2024. *Bibliography of the Indonesian Revolution: Publications from 1942 to 1994*. BRILL.
- Kurasawa, Aiko, dan Mitsuko Nanke. 2018. *Bibliografi Bernotasi Sumber Sejarah Masa Pendudukan Jepang Di Indonesia*. Disunting oleh Mona Lohanda. Jakarta: Direktorat Sejarah Direktorat Jenderal Kebudayaan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

- Lira, Rahmat Adnan, Ridhwan Ridhwan, dan Fatimah Fatimah. 2024. “Perubahan Budaya Masyarakat Indonesia (Studi Pada Pendidikan Masa Pendudukan Jepang).” *Maharsi: Jurnal Pendidikan Sejarah Dan Sosiologi* 6 (2): 204–19. <https://doi.org/10.33503/maharsi.v6i2.63>.
- Mark, Ethan. 2019. *Japan's Occupation of Java in the Second World War: A Transnational History*. Bloomsbury Academic.
- Military Intelligence Service. 1945. “Japanese Defense against Amphibious Operations.” Washington, D.C.: U.S. Army Center of Military History Institute. <https://stephentaylorhistorian.com/wp-content/uploads/2020/09/special-series-29-japanese-defense-against-amphibious-operations.pdf>.
- Miskawi, dan Abdul Shomad. 2021. “Model Pengembangan Bunker Jepang Sebagai Destinasi Wisata Sejarah Di Desa Ketapang, Kecamatan Kalipuro, Kabupaten Banyuwangi.” *Candra Sangkala* 3 (2): 42–54. <https://doi.org/10.23887/jcs.v3i2.47053>.
- Muhajir, Ahmad, Pulung Sumantri, dan Adam Zaki Gultom. 2021. “Memori Sejarah dan Warisan Pendudukan Jepang di Sumatera Timur sebagai Potensi Wisata Sejarah.” *MUKADIMAH: Jurnal Pendidikan, Sejarah, dan Ilmu-ilmu Sosial* 5 (1): 149–58. <https://doi.org/10.30743/mkd.v5i1.3665>.
- Mushynsky, Julie, Jennifer McKinnon, dan Fred Camacho. 2018. “The archaeology of World War II karst defences in the Pacific.” *Journal of Conflict Archaeology* 13 (3): 198–222. <https://doi.org/10.1080/15740773.2018.1583470>.
- Naswir, Aswati, dan Salniwati. 2022. “Strategi Pertahanan Jepang Berdasarkan Tinggalan Arkeologi Di Kecamatan Poleang Selatan Kabupaten Bombana Provinsi Sulawesi Tenggara.” *Sangia Journal of Archaeology Research* 6 (2): 26–36. <https://doi.org/10.33772/sangia.v6i2.1910>.
- Oktorino, Nino. 2018a. “Banzai!: Operasi Militer untuk Menguasai Indonesia.” Dalam *Hubungan Indonesia Dan Jepang Dalam Lintas Sejarah*, disunting oleh Taufik Abdullah dan Triana Wulandari. Jakarta: Direktorat Sejarah Direktorat Jenderal Kebudayaan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- . 2018b. *Seri Nusantara Membara: Hancurnya Armada Sekutu*. Elex Media Komputindo.
- Onbekend. 1942. *Pengawal Gerak - Gerik Moesoeh di Laoet*. Januari 1. Netherlands Institute for Sound and Vision. [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Pengawal\\_Gerak\\_-\\_Gerik\\_Moesoeh\\_di\\_Laoet.webm](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Pengawal_Gerak_-_Gerik_Moesoeh_di_Laoet.webm).
- Primantono, Suliswanto Bangkit. 2017. “Studi Bunker Jepang Di Lumajang Tahun 1942-1945.” *AVATARA, e-Journal Pendidikan Sejarah* 5 (1): 1458–71.
- Purwanti, Nanik. 2018. “Pendudukan Jepang Pada Tahun 1942-1945 Di Rembang.” *Jurnal Noken: Ilmu-Ilmu Sosial* 3 (2): 77–94. <https://doi.org/10.33506/jn.v3i2.97>.
- Puspita, Diah. 2025. *Indonesian National History during the Japanese and Republican Eras*. EduGorilla Community Pvt. Ltd.

- Rahmawati, Atikah, Ali Imron, dan Yustina Sri Ekwandari. 2019. "Bentang Alam Pada Sarana Pertahanan Jepang di Palembang Tahun 1942-1945." *PESAGI: Jurnal Pendidikan dan Penelitian Sejarah* 7 (6).
- Rommelink, Willem G. J., ed. 2015. *The Invasion of the Dutch East Indies: Compiled by The War History Office of the National Defense College of Japan*. Leiden University Press.
- Ricklefs, Merle Calvin. 2008. *Sejarah Indonesia Modern 1200–2008*. Penerbit Serambi.
- Rottman, Gordon L. 2012. *Japanese Pacific Island Defenses 1941–45*. Bloomsbury Publishing.
- Shiraishi, Saya, dan Takashi Shiraishi. 1993. *The Japanese in Colonial Southeast Asia*. SEAP Publications.
- Situmorang, Grace Angelina, Lois Zibya Batubara, Pria Satria Damanik, dan Frederik Noel Siregar. 2025. "Perlawanan Bangsa Indonesia Terhadap Pendudukan Jepang Di Hindia-Belanda (Indonesia)." *Journal of Management Education Social Sciences Information and Religion* 2 (1): 328–31. <https://doi.org/10.57235/mesir.v2i1.5709>.
- United States War Department. 1944. *TME 30-480 Handbook On Japanese Military Forces, 1944*. Washington, U.S. Govt. Print. Off. <http://archive.org/details/TME30-480>.
- Woodward, Rachel. 2014. "Looking at Military Landscapes: Definitions and Approaches." Dalam *The Evolving Boundaries of Defence: An Assessment of Recent Shifts in Defence Activities*, 23:141–55. Emerald Group Publishing Limited. <https://doi.org/10.1108/S1572-832320140000023010>.
- Wulandari, Ayu Nadira, Halimah Tusaddiah, Ajeng Priska Sari, Yunita Pebrina, dan Abdi Waruwu. 2024. "Masa Pendudukan Jepang di Indonesia." *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research* 3 (4).