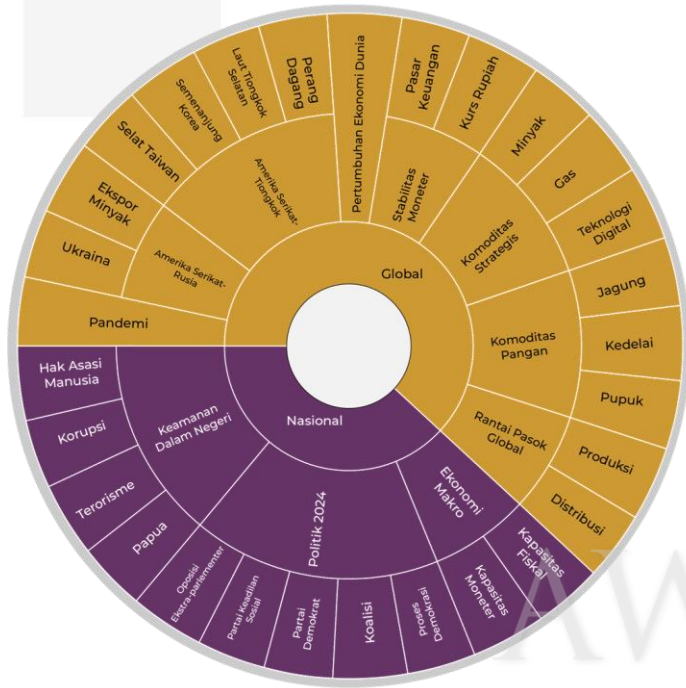


Pertahanan

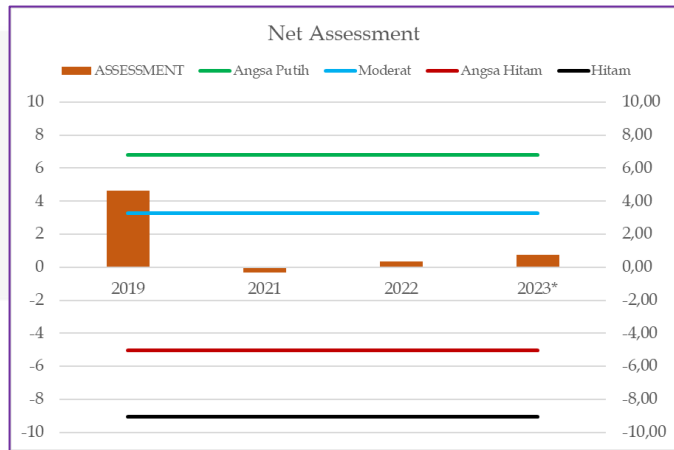
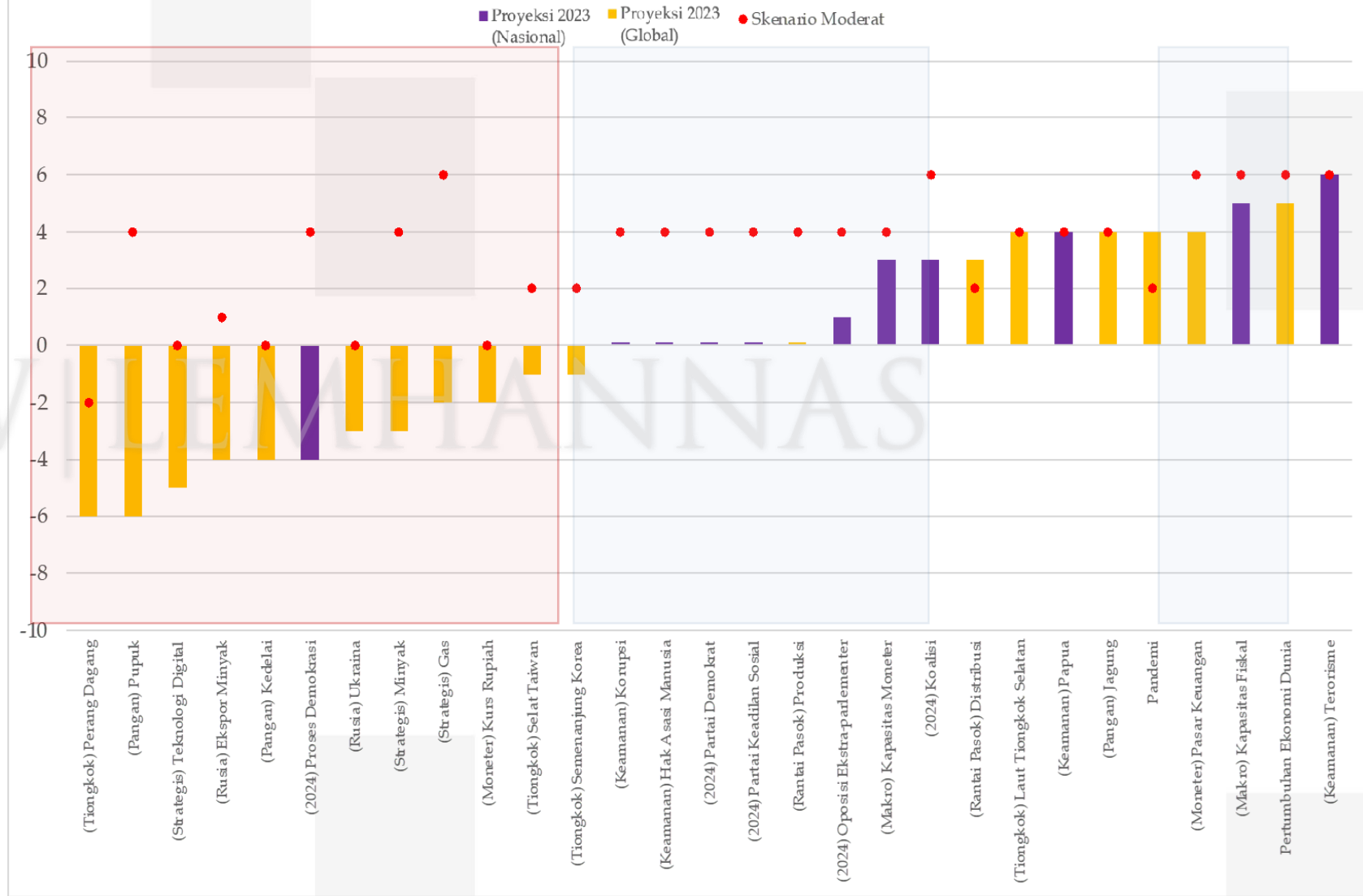
MMXXIII

Andi Widjajanto





## Net Assessment Stabilitas Global dan Nasional



# Risiko 2023

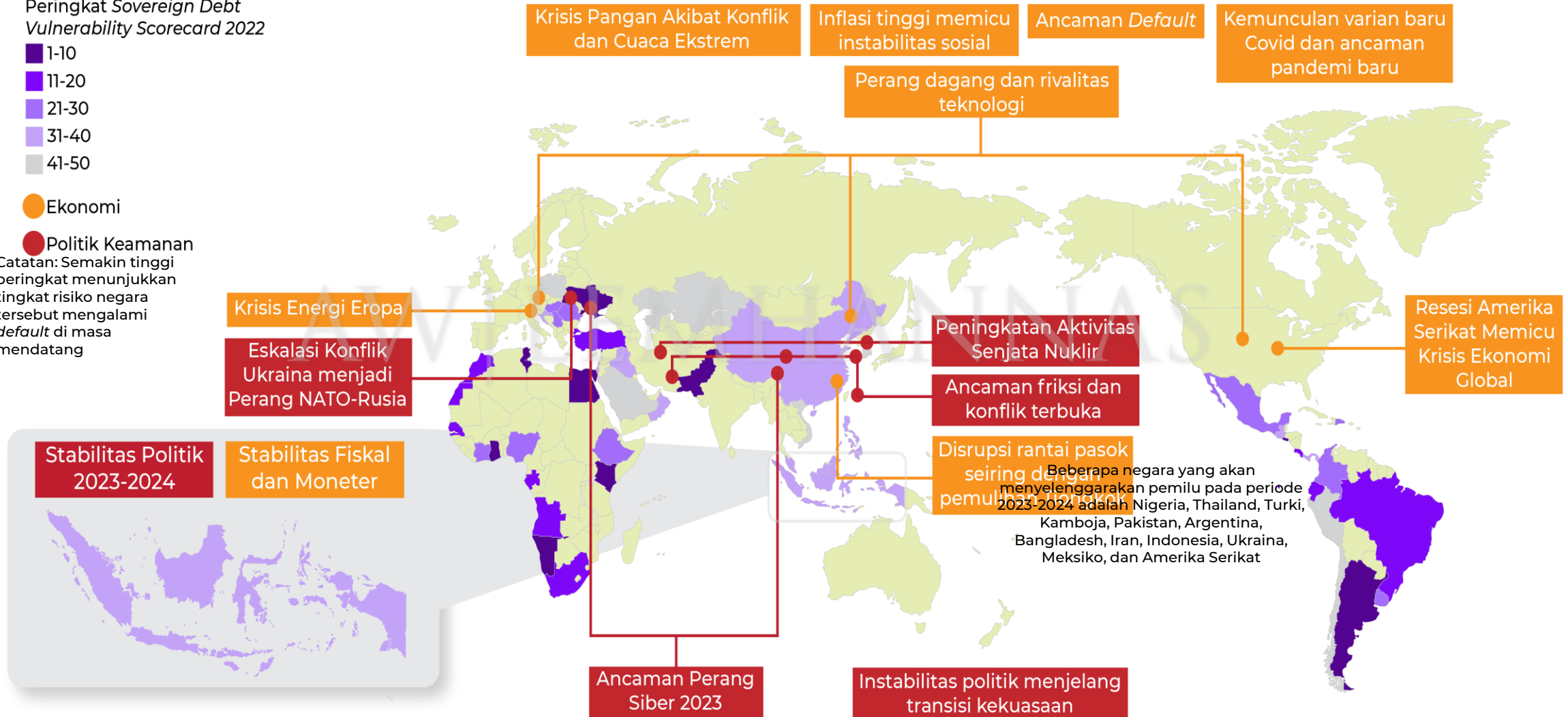
Peringkat Sovereign Debt Vulnerability Scorecard 2022

- 1-10
- 11-20
- 21-30
- 31-40
- 41-50

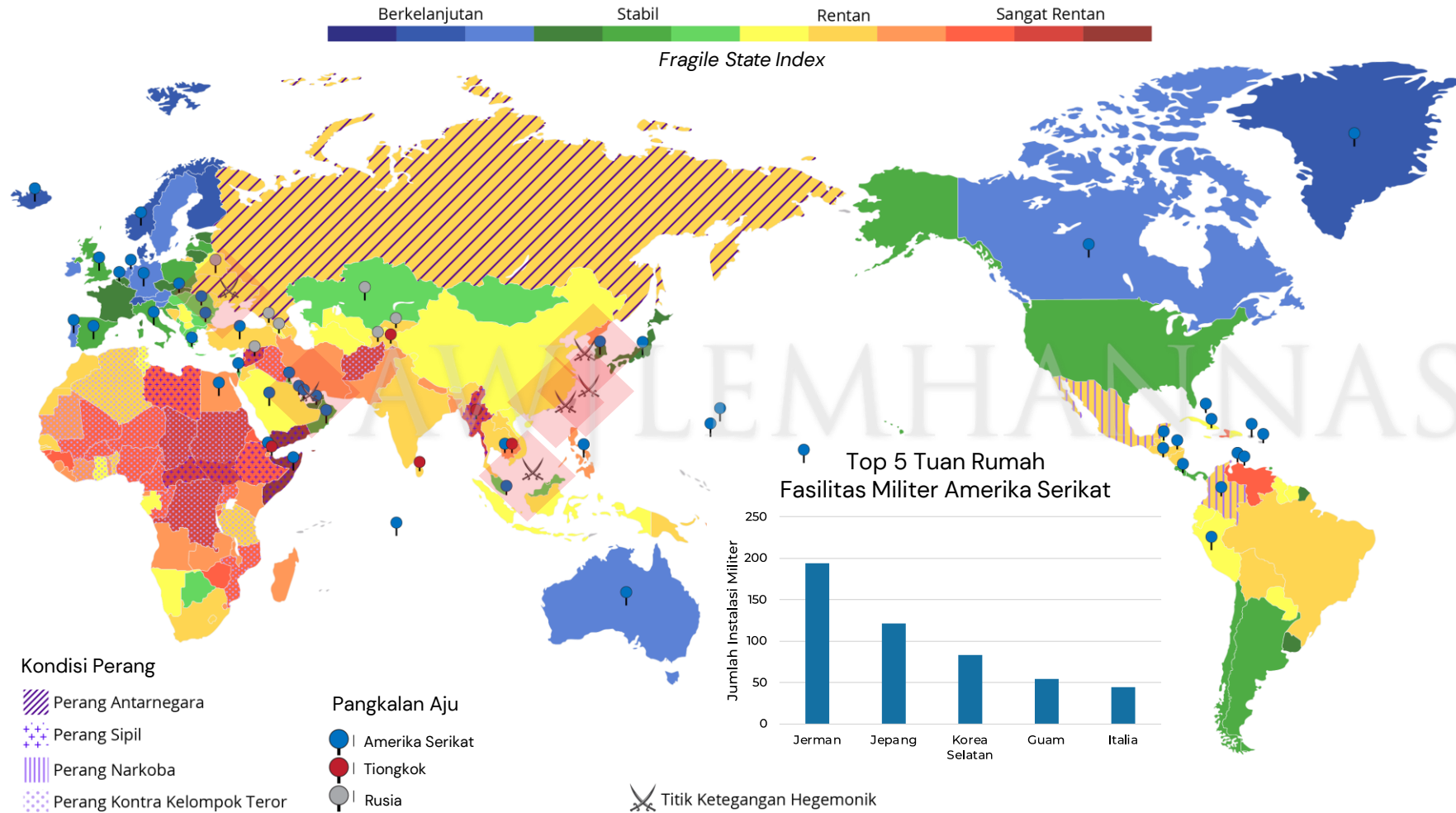
● Ekonomi

● Politik Keamanan

Catatan: Semakin tinggi peringkat menunjukkan tingkat risiko negara tersebut mengalami default di masa mendatang



# Lanskap Geopolitik



## Ancaman Amerika Serikat

National Intelligence Estimates
Iran
Korea Utara
Rusia
Tiongkok

## Ancaman Rusia

Russia Unfriendly Country List	
Albania	Monako
Andora	Montenegro
Australia	Selandia Baru
Bahama	Makedonia
Kanada	Norwegia
Kroasia	San Marino
Rep Ceko	Singapura
Denmark	Slowakia
Yunani	Slovenia
Islandia	Swiss
Jepang	Taiwan
Korea Selatan	Ukraina
Liechtenstein	Inggris
Mikronesia	Amerika Serikat

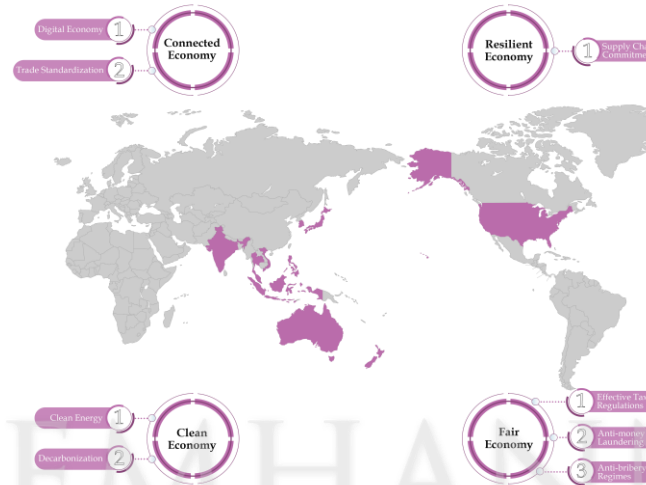
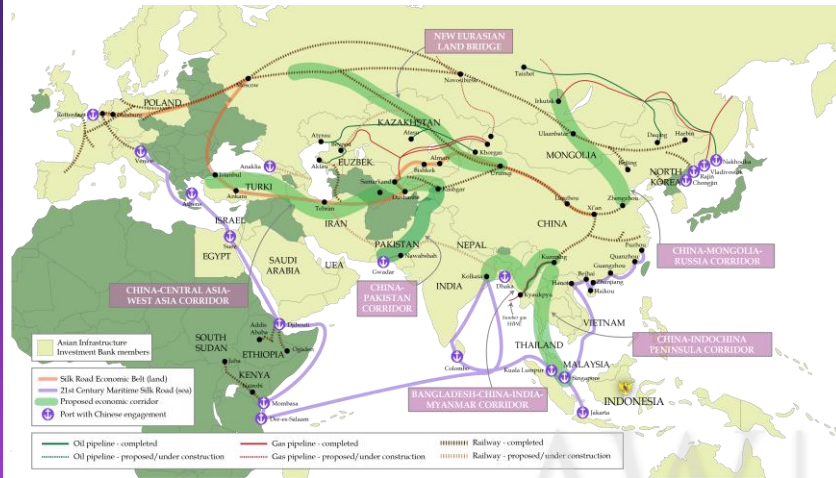


# Rivalitas Konektivitas



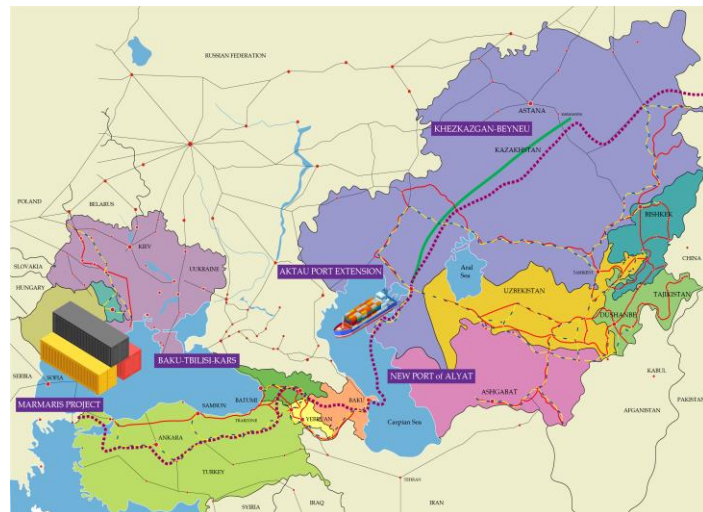
## Belt and Road Initiative (Tiongkok)

## Indo-Pacific Economic Framework (AS)



## Transportation Corridor Europe Caucasus Asia (Uni Eropa)

## International North-South Transport Corridor (Rusia)



Persaingan konektivitas menjadi karakteristik tarung kekuatan terkini.

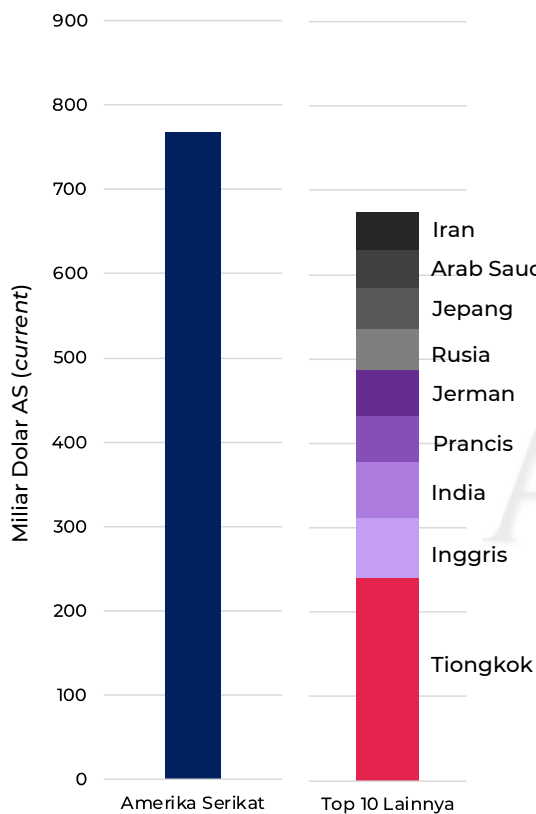
Di Asia, persaingan konektivitas terjadi antara Tiongkok dan Amerika Serikat. Tiongkok menginisiasi kerja sama pembangunan infrastruktur **Belt and Road Initiative (BRI)** dalam rangka menempatkan dirinya sebagai pusat perdagangan Asia. Di sisi lain, **Amerika Serikat** tengah mendorong **Indo-Pacific Economic Framework** yang bertujuan menciptakan soliditas ekonomi melalui reformasi struktural

Di Eropa, **Rusia** menginisiasi **North-South Transport Corridor (INSTC)** untuk memenuhi kebutuhan logistiknya. Gagasan ini bersinggungan dengan **Transportation Corridor Europe Caucasus Asia (TRACECA)** milik **Uni Eropa**. Singgungan ini berpotensi menciptakan gesekan geopolitik di kawasan.

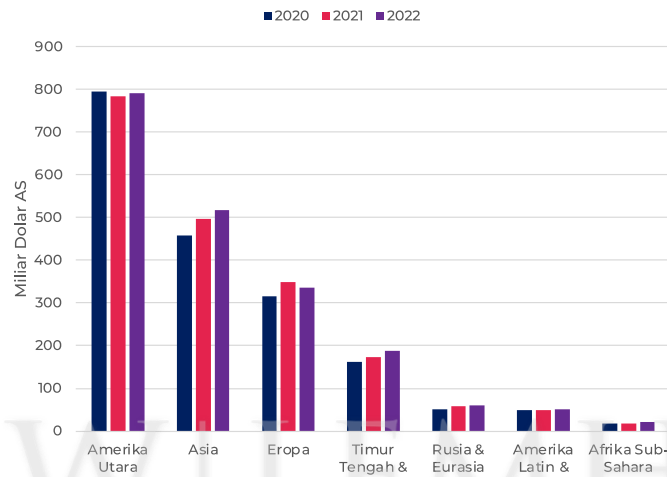
# Perimbangan Kekuatan



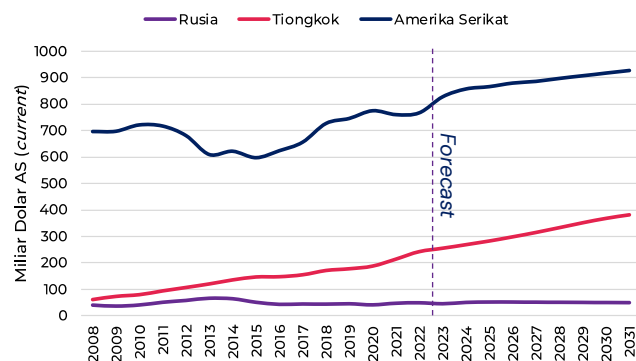
### Top 10 Anggaran Pertahanan



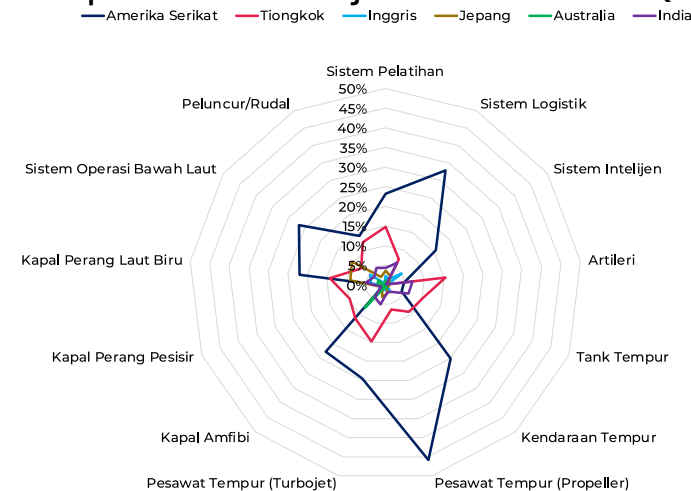
### Anggaran Pertahanan Berdasarkan Kawasan



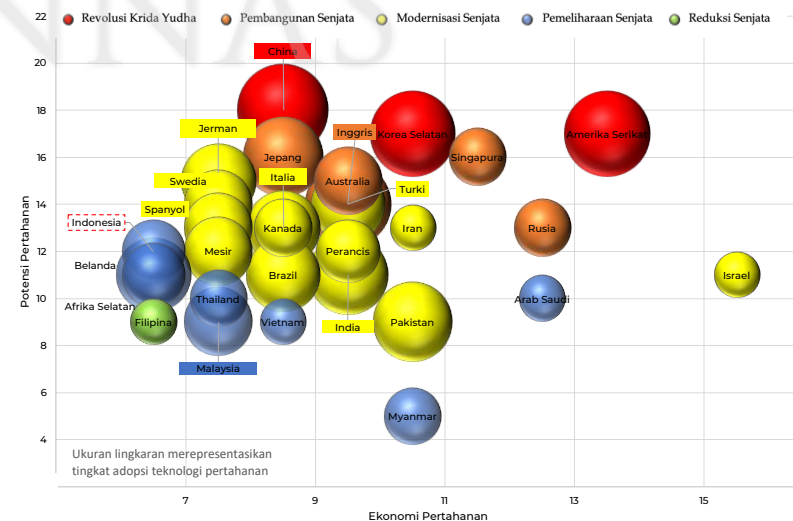
### Tren dan Proyeksi Anggaran Pertahanan Negara Utama



### Komparasi Persenjataan AUKUS-QUAD



### Triangulasi Determinan Dinamika Persenjataan

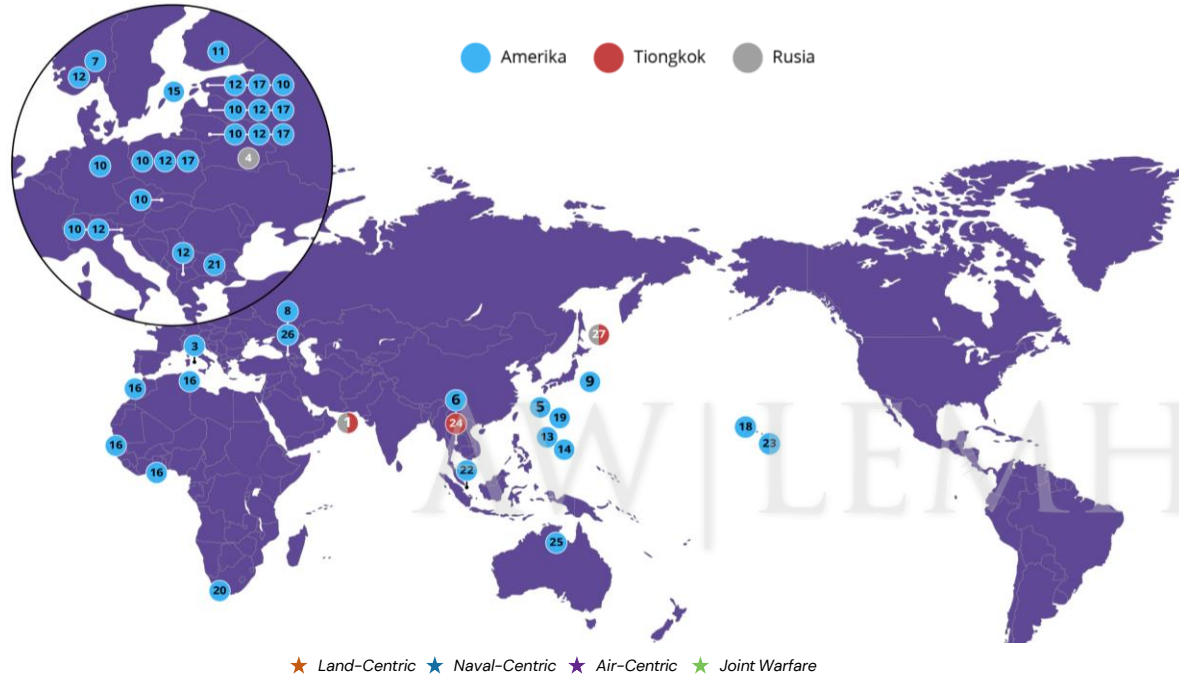


Dari aspek kapasitas persenjataan **Amerika Serikat** menjadi kekuatan utama dunia. Namun, **Tiongkok** mampu unggul di beberapa segmen, seperti artileri dan kapal perang pesisir. Posisi **Indonesia** sendiri relatif belum optimal. Berdasarkan triangulasi determinan dinamika persenjataan, Indonesia masih berada di fase pemeliharaan senjata.

Sumber: Diolah dari Military Balance + (2022) dan LAB 45 (2021)

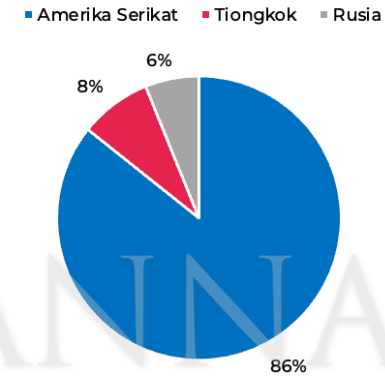
# Latihan Gabungan

## Sebaran Latihan Gabungan Amerika Serikat, Rusia, dan Tiongkok (2022)

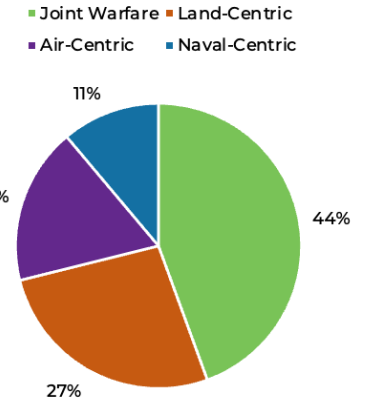


★ 1 Chiru 2022 (18-22 Jan) Iran, Rusia, Tiongkok	★ 8 NATO-Georgia Exercise 2022 (20-25 Mar) Albania, Azerbaijan, Rep Ceko, Georgia, Jerman, Yunani, Hungaria, Italia, Latvia, Lithuania, Moldova, Belanda, Polandia, Rumania, Slovakia, Slovenia, Spanyol, Swedia, Turki, Inggris, Amerika Serikat	★ 15 Carrier Strike Group Exercise 2022 (4 Jun) Korea Selatan, Amerika Serikat	★ 16 Australia-Japan-US Trilateral Exercise (4-6 Jul) Australia, Jepang, Amerika Serikat	★ 26 Noble Partner 2022 (29 Agu-9 Sep) Armenia, Azerbaijan, Bosnia-Herzegovina, Bulgaria, Prancis, Georgia, Jerman, Yunani, Hungaria, Jepang, Moldova, Polandia, Slovakia, Turki, Inggris, Amerika Serikat
★ 2 Neptune Strike 2022 (24 Jan-4 Feb) Amerika Serikat, Norwegia	★ 9 Japan-US Naval Exercise (16-17 Apr) Amerika Serikat, Jepang	★ 15 Baltops 2022 (5-17 Jun) Belgia, Bulgaria, Denmark, Estonia, Finlandia, Prancis, Jerman, Latvia, Lithuania, Belanda, Norwegia, Polandia, Swedia, Turki, Inggris, Amerika Serikat	★ 20 Shared Accord (13-27 Jul) Amerika Serikat, Afrika Selatan	★ 27 Vestak 2022 (1-7 Mei) Azerbaijan, Armenia, Azerbaijan, Belarus, Tiongkok, India, Kazakhstan, Kirgistan, Laos, Mongolia, Myanmar, Nikaragua, Rusia, Serbia, Taiwan
★ 4 Allied Resolve (10-20 Feb) Belarus, Rusia	★ 10 Japan-US Naval Exercise (16-17 Apr) Amerika Serikat, Jepang	★ 16 African Lion 2022 (16-30 Jun) Brasil, Chad, Ghana, Italia, Maroko, Belanda, Senegal, Tunisia, Inggris, Amerika Serikat	★ 21 Platinum Lion 2022 (25 Jul-5 Agu) Bulgaria, Inggris, Amerika Serikat	★ 28 Westlink 2022 (1-7 Mei) Azerbaijan, Armenia, Azerbaijan, Belarus, Tiongkok, India, Kazakhstan, Kirgistan, Laos, Mongolia, Myanmar, Nikaragua, Rusia, Serbia, Taiwan
★ 5 Jungle Warfare 2022 (13-18 Feb) Amerika Serikat, Jepang	★ 10 Defender-Europe 2022 (1-27 Mei) Denmark, Estonia, Prancis, Jerman, Latvia, Lithuania, Belanda, Polandia, Slovakia, Swedia, Inggris, Amerika Serikat	★ 17 Ramstein Legacy 2022 (6-10 Jun) Belgia, Rep Ceko, Estonia, Finlandia, Prancis, Hungaria, Latvia, Lithuania, Polandia, Spanyol, Swedia, Turki, Inggris, Amerika Serikat	★ 22 Super Garuda Shield (1-14 Agu) Australia, Indonesia, Jepang, Singapura, Amerika Serikat	★ 29 Pacific Dragon 2022 (5-15 Agu) Australia, Kanada, Jepang, Korea Selatan, Amerika Serikat
★ 6 Cope Tiger 2022 (14-25 Mar) Amerika Serikat, Thailand, Singapura	★ 11 Arrow 2022 (2-13 Mei) Estonia, Finlandia, Latvia, Inggris, Amerika Serikat	★ 18 Falcon Strike 2022 (10-26 Agu) Thailand, Tiongkok	★ 23 Pacific Dragon 2022 (5-15 Agu) Australia, Kanada, Jepang, Korea Selatan, Amerika Serikat	★ 30 Pitch Black 2022 (19 Agu-8 Sep) Kanada, Prancis, Jerman, India, Indonesia, Jepang, Korea Selatan, Malaysia, Selandia Baru, Filipina, Singapura, Thailand, Inggris, Amerika Serikat
★ 7 Cold Response 2022 (14 Mar-1 Apr) Denmark, Finlandia, Prancis, Jerman, Italia, Belanda, Norwegia, Polandia, Spanyol, Swedia, Inggris, Amerika Serikat	★ 12 Swift Response 2022 (5-24 Mei) Estonia, Prancis, Yunani, Belgia, Latvia, Lithuania, Makedonia Utara, Montenegro, Norwegia, Polandia, Slovenia, Inggris, Amerika Serikat	★ 19 RIMPAC 2022 (29 Jun-4 Agu) Australia, Brunai, Kanada, Chili, Kolombia, Denmark, Ekuador, Prancis, Jerman, India, Indonesia, Israel, Jepang, Korea Selatan, Malaysia, Meksiko, Belanda, Selandia Baru, Peru, Filipina, Singapura, Tonga, Inggris, Amerika Serikat	★ 24 Japan-US Bilateral Exercise (24-25 Mei) Jepang, Amerika Serikat	

## Komparasi Partisipasi dalam Latihan Gabungan



## Komparasi Jenis Latihan Gabungan

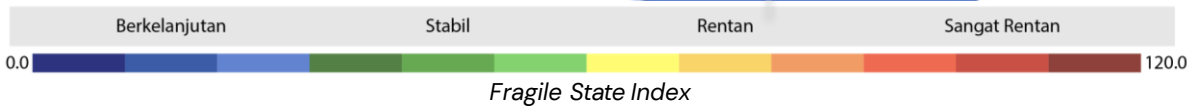
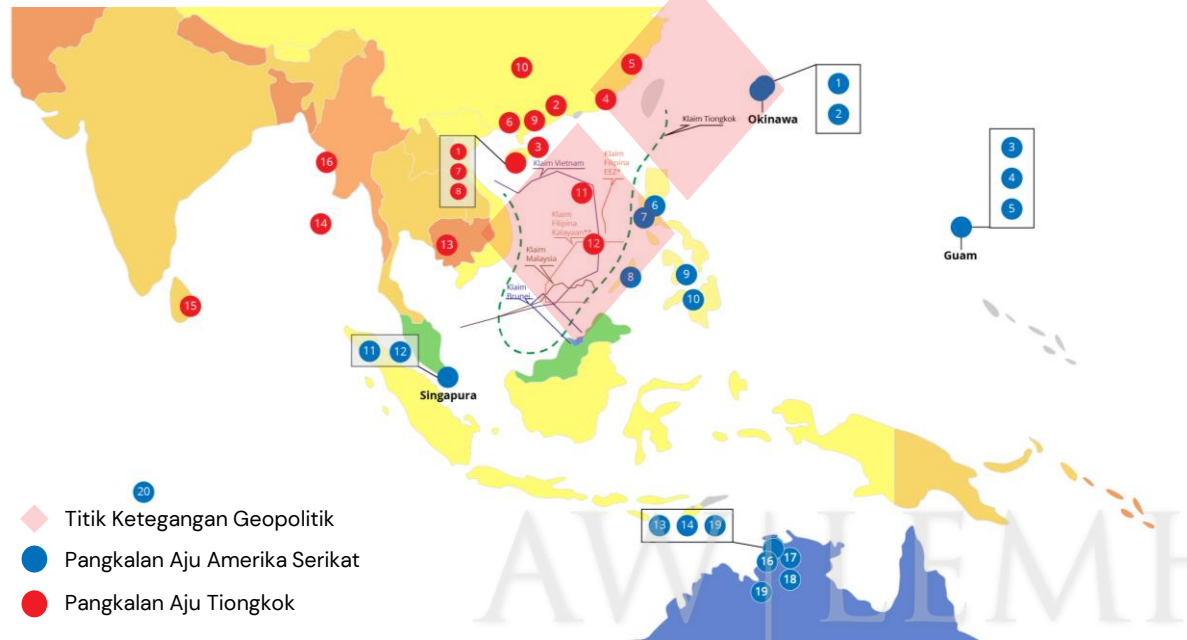


Sepanjang 2022, **Amerika Serikat** menjadi negara yang paling aktif menjalankan latihan gabungan. Dua kawasan menjadi titik konsentrasi utama, yakni Eropa (khususnya di kawasan Baltik) dan Pasifik. Kinetik Rusia dan Tiongkok terpantau belum signifikan di tahun 2022.

Mayoritas latihan gabungan di tahun 2022 berbasis **operasi gabungan (joint warfare)**. Pola ini menunjukkan integrasi lintas matra menjadi prioritas dalam pengembangan militer terkini.



# Asia Tenggara 2023



## Instalasi Militer Utama Amerika Serikat dan Tiongkok di Sekitar Asia Tenggara

- |   |   |             |                          |
|---|---|-------------|--------------------------|
| 1 Henoko Base                                     | 11 COMLOG Westpac Navy Base               | 1 Yulin     | 9 Zhangjiang             |
| 2 Futenma Base                                    | 12 Changi Naval Base                      | 2 Guangzhou | 10 Guiping               |
| 3 Joint Region Marianas/<br>Naval Forces Marianas | 13 RAAF Base Darwin                       | 3 Haikou    | 11 Paracel               |
| 4 Andersen Air Force Base                         | 14 Defence Establishment Berrimah         | 4 Shantou   | 12 Spartly               |
| 5 Naval Base Guam                                 | 15 Robertson Barracks Close Training Area | 5 Mawei     | 13 Kroung Preah Sihanouk |
| 6 Fort Magsaysay                                  | 16 Kangaroo Flats Training Area           | 6 Beihai    | 14 Coco Island           |
| 7 Basa Air Base                                   | 17 Mount Bunday Training Area             | 7 Lingshui  | 15 Hambantota            |
| 8 Antonio Bautista Air Base                       | 18 RAAF Base Tindal                       | 8 Sanya     | 16 Kyaukpyu              |
| 9 Mactan-Benito Ebuen Air Base                    | 19 Bradshaw Field Training Area           |             |                          |
| 10 Lumbia Air Base                                | 19 Diego Garcia                           |             |                          |

Catatan: Pangkalan aju Amerika Serikat yang ditampilkan di peta di atas merupakan instalasi militer pilihan yang dinilai memiliki peran signifikan di Asia Tenggara berdasarkan studi IISS *Military Balance* 2022. Sementara itu, pangkalan aju Tiongkok merupakan instalasi utama di *Southern Theater Command* serta beberapa fasilitas di luar negeri baik yang bersifat militer penuh maupun *quasi-militer*.

## Dinamika Asia Tenggara 2023-2024



Myanmar

- Persekusi etnis minoritas
- Perang sipil
- Pemilu (Feb & Agu 2023)



Vietnam

- Pertumbuhan ekonomi tercepat



Thailand

- Penguatan antipati pada pemerintah dan monarki
- Pemilu (4 Jun 2023)



Filipina

- Ancaman resesi ekonomi



Malaysia

- Konsolidasi politik lemah
- Ancaman resesi ekonomi



Laos

- Hiperinflasi
- Risiko *default*



Singapura

- Angkatan Militer digital



Kamboja

- Pemilu (23 Jul 2023)



Indonesia

- Pemilu (14 Feb 2024)
- Volatilitas fiskal dan moneter



Timor Leste

- Integrasi dengan ASEAN
- Pemilu Parlemen (Mei 2023)

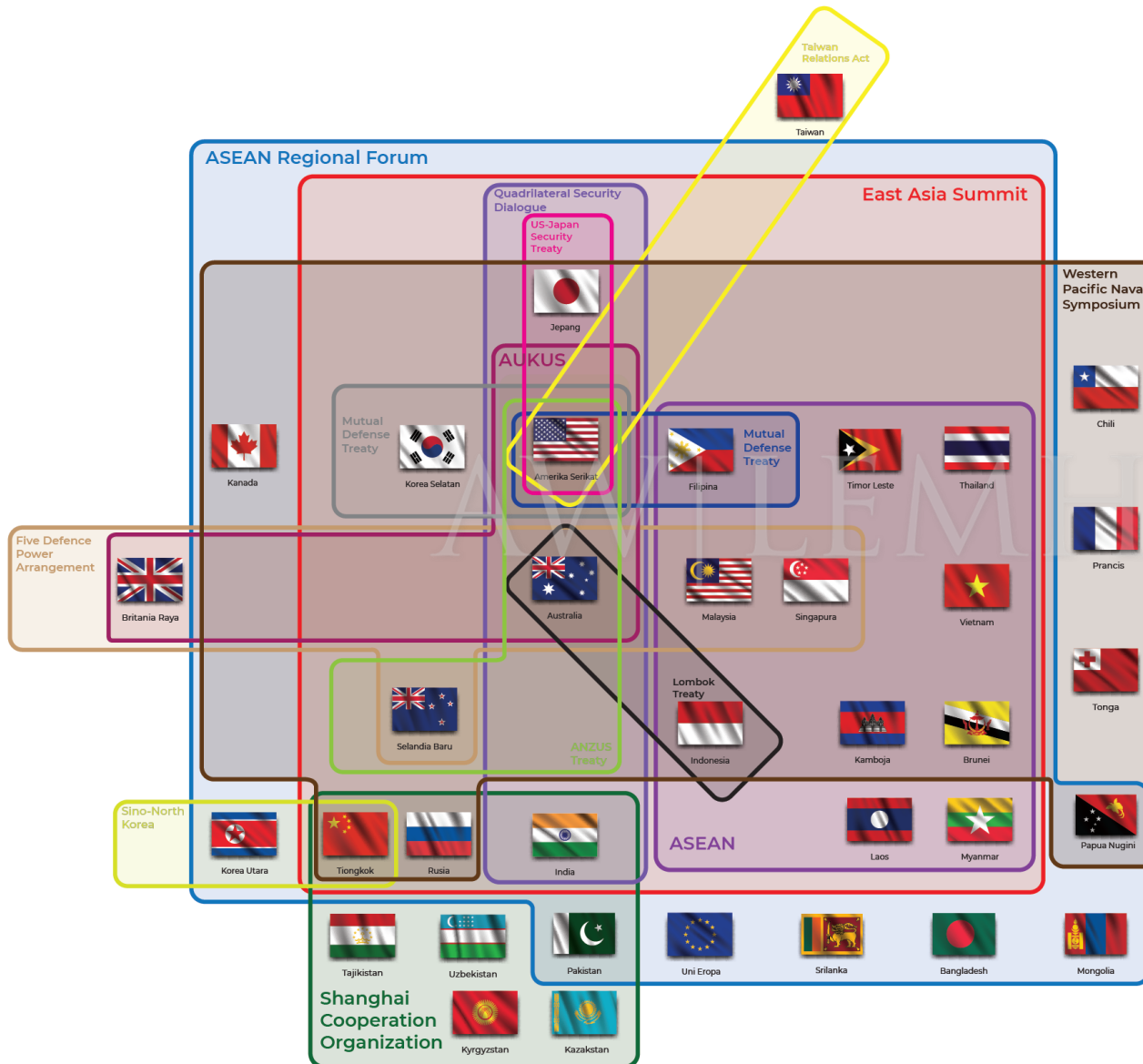


Brunei

- Volatilitas pasar energi



# Kerangka Arsitektur Indo-Pasifik



Arsitektur politik-keamanan di Asia-Pasifik termanifestasi melalui berbagai kerangka institusional membentuk pola yang kompleks. Negara-negara adidaya hadir dan aktif menyuarakan visi-nya terkait arsitektur kawasan. Indo-Pasifik akhirnya menjadi zona persaingan pengaruh antar negara adidaya.

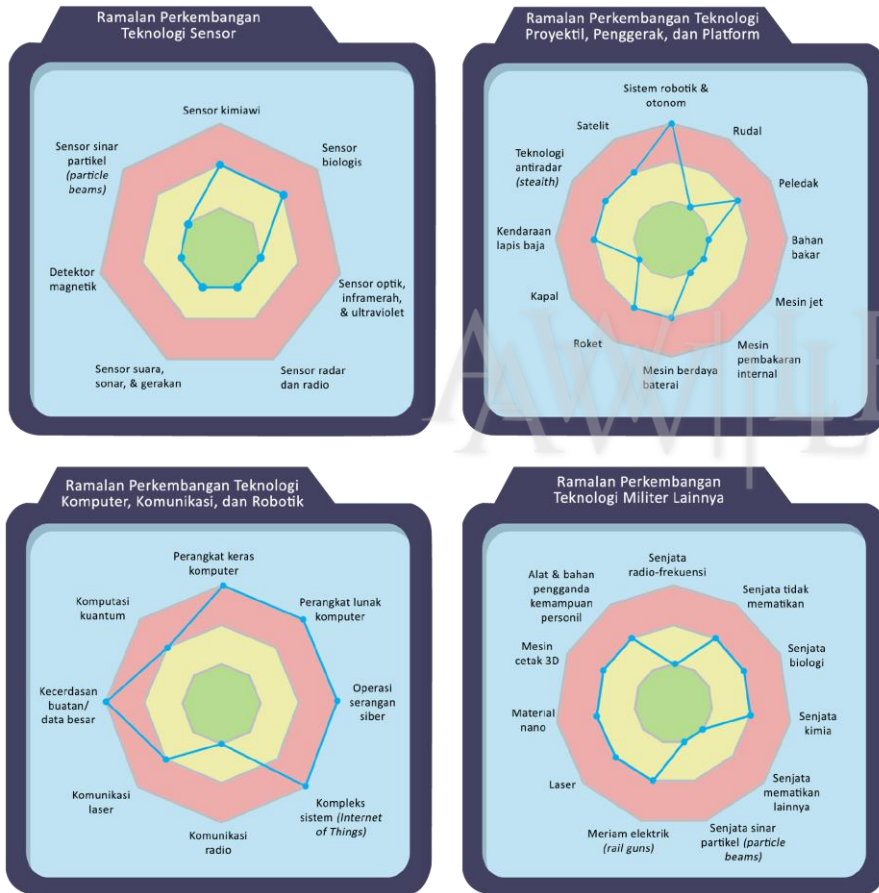
**ASEAN Regional Forum (ARF)** menjadi kerangka institusional terbesar yang melingkupi seluruh negara utama di kawasan. ARF memiliki visi sebagai mekanisme dialog utama di kawasan yang mampu mempertemukan aktor-aktor kawasan serta mencegah eskalasi ketika terjadi friksi.

# Perkembangan Teknologi Militer



## Tipologi Perkembangan Teknologi Senjata Berdasarkan Dampak Terhadap Doktrin Militer

■ **Moderat**   
 ■ **Tinggi**   
 ■ **Disruptif**



Kajian O'Hanlon menilai sistem robotik dan otonom, komputer, siber, IoT, dan kecerdasan buatan sebagai teknologi yang mampu menciptakan disrupti atau mendorong **Revolusi Krida Yudha**.

Sumber: Diadopsi dari O'Hanlon (2018)

## Kecerdasan Buatan (AI)

### Contoh Gelar Kecerdasan Buatan

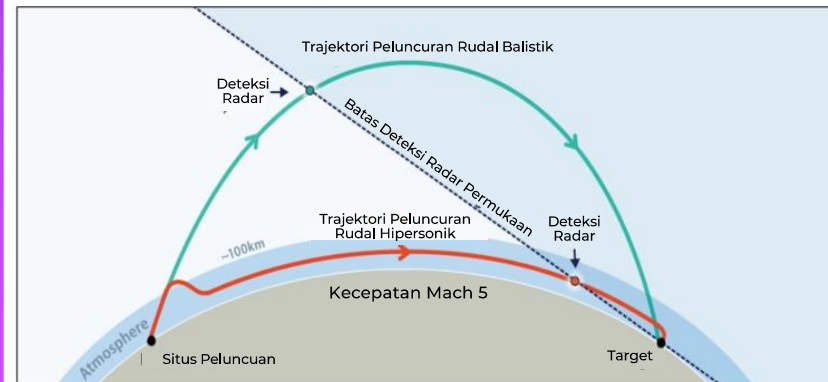
	Darat	Laut	Udara	Ruang Angkasa	Siber
Sensor	Kendaraan robotik bermuatan sensor	Alat pengawas otonom berdaya tahan panjang	Kapal nirawak dengan deteksi tinggi	Meningkatkan kesadaran situasional di luar angkasa	Meningkatkan kapasitas pengawasan di ruang siber
C <sup>3</sup> I	AI memfasilitasi pemrosesan data dan pengambilan keputusan secara otonom				
Operasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kendaraan tempur pintar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Serbuan senjata otonom</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pertempuran lintas udara pesawat nirawak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Operasi anti-satelit otonom</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Serangan dan pertahanan siber berbasis AI</li> </ul>

**Kecerdasan Buatan (AI)** menawarkan peningkatan kemampuan pemrosesan data dan pengambilan keputusan. Namun, penggunaan AI diperdebatkan, khususnya terkait dengan etika perang karena berkurangnya sentralitas peran manusia dalam pengambilan keputusan.

Sumber: Gons et al (2018)

## Senjata Hipersonik

### Komparasi Trajektori Rudal Balistik dan Hipersonik



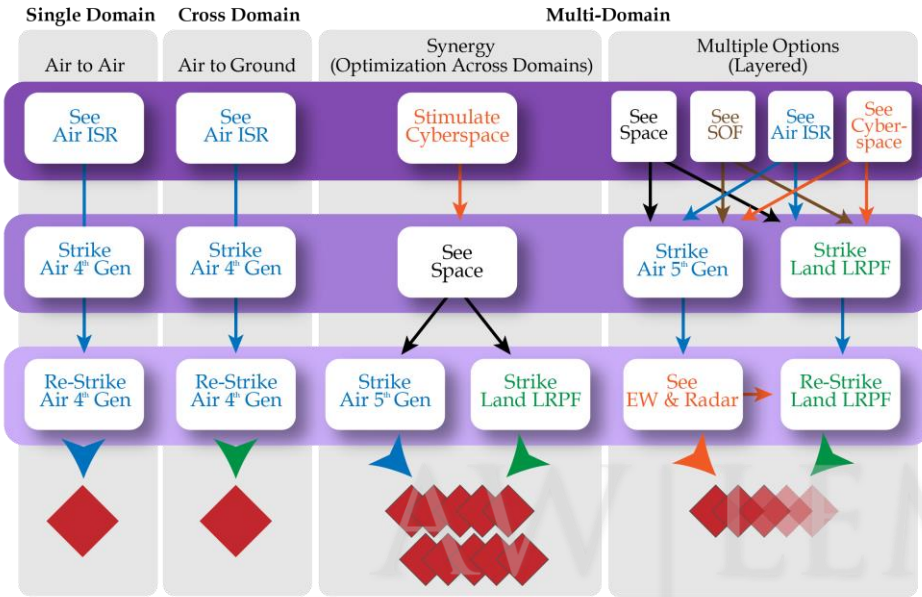
Sumber: US Air Force (2018)

**Rudal hipersonik** memiliki keunggulan karena kecepatannya yang mampu menjangkau wilayah jauh dalam waktu relatif singkat. rudal hipersonik juga memiliki trajektori peluncuran yang lebih sulit dideteksi.

Beberapa negara yang terpantau aktif mengembangkan senjata hipersonik adalah **Amerika Serikat, Tiongkok, Rusia dan Korea Utara**.

# Tren Militer Kekinian

## Operasi Lintas Medan



### Kompetisi (Kapasitas Aju)

- Keunggulan Informasi dan kapasitas Perang Non-Konvensional
- Intelijen dan Penangkalan Pengintaian
- Kapasitas Pengantaran

Diplomasi; Instrumen Ekonomi; Intelijen

### Penetrasi (Kapasitas Aju dan Ekspedisi)

- Menetralkan kapasitas penyerangan dan pertahanan jarak jauh
- Menantang kapasitas manuver musuh
- Operasional manuver dari jarak operasional dan strategis

Perang Informasi; Non-Konvensional; IRBMs/SRBMs; Rudal jelajah; Siber; SAMs Jarak Jauh

### Disintegrasi (Kapasitas Aju dan Ekspedisi)

- Disintegrasi kapasitas penyerangan dan pertahanan jarak jauh
- Menetralkan kapasitas penyerangan jarak menengah
- Implementasi operasi manuver independen
- Mengelabui musuh

SRBMs, SAMs Jarak Menengah; Peluncur Roket Jarak Jauh; Peluncur Roket Ganda; Artileri Meriam

### Eksplotasi (Kapasitas Aju dan Ekspedisi)

- Mengeksploitasi disintegrasi serangan jarak jauh musuh
- Disintegrasi kapasitas penyerangan jarak menengah
- Manuver untuk memperoleh keunggulan posisi
- Mengisolasi dan mengalahkan kekuatan permukaan musuh

Manuver; Pertahanan Udara Jangka Pendek; Perang Gelombang Elektromagnetik, Penangkalan PNT, Operasi Siber

Sumber: US-Army TRADOC (2021)



## Konflik Gray Zone

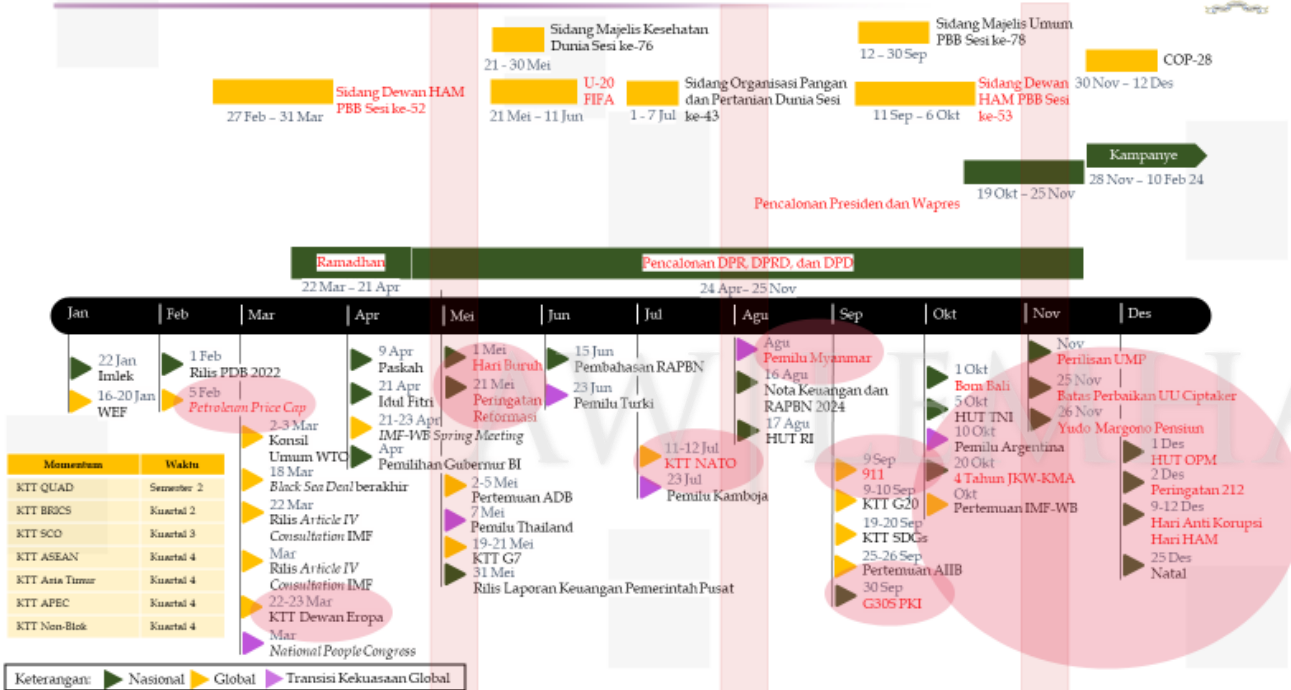


### Level dan Taktik Gray Zone

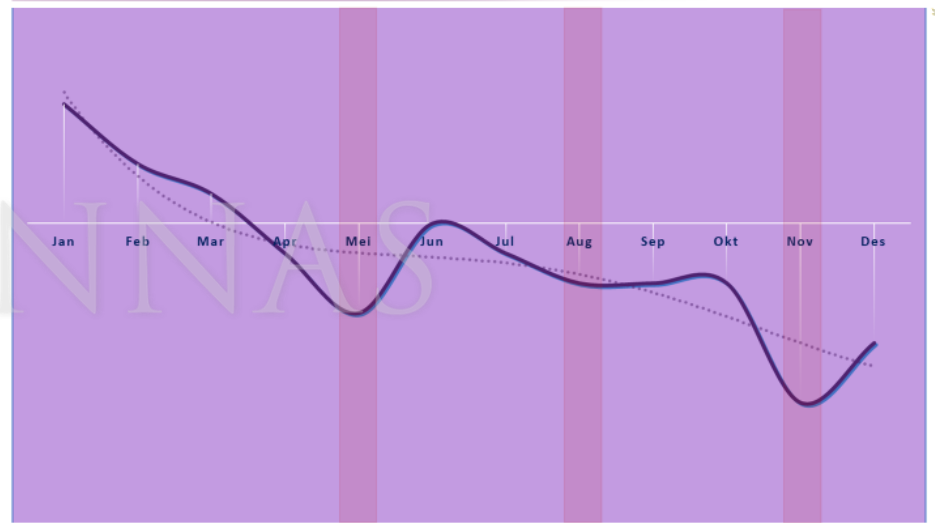
Level	Karakter Umum	Contoh Taktik
<b>Agresif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aksi <i>quasi</i>-militer atau militer langsung</li> <li>Berdampak signifikan terhadap integritas teritorial</li> <li>Sering kali melanggar hukum internasional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pembangunan pangkalan di kawasan sengketa</li> <li>Mendukung proksi dan kelompok subversi lokal</li> </ul>
<b>Moderat</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aksi langsung tetapi sering kali tidak menggunakan instrumen militer</li> <li>Bertujuan memberi penekanan terhadap lawan</li> <li>Tidak secara langsung mengancam integritas teritorial</li> <li>Status legal aksi sering kali diperdebatkan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Serangan <b>siber</b></li> <li>Menggelar kapal penangkap ikan di perairan sengketa</li> <li>Sanksi Ekonomi</li> <li>Penutupan perbatasan</li> <li>Intimidasi terhadap aktor tertentu</li> </ul>
<b>Akar Rumput</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Spektrum instrumen luas, mencakup aktivitas tingkat rendah sebagai bagian dari kampanye</li> <li>Tidak melanggar norma/hukum internasional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kampanye disinformasi</li> <li>Memperkuat pengaruh politik di negara tujuan</li> </ul>

**Gray Zone** menjadi taktik yang umum digunakan dalam konflik kontemporer. Spektrum instrumen *gray zone* luas, melingkupi aspek militer dan nonmiliter. Taktik *gray zone* memfasilitasi negara memperoleh tujuan geopolitik spesifik tanpa perang terbuka.

# Lini Masa Strategis 2023



# Risiko Lini Masa Strategis 2023

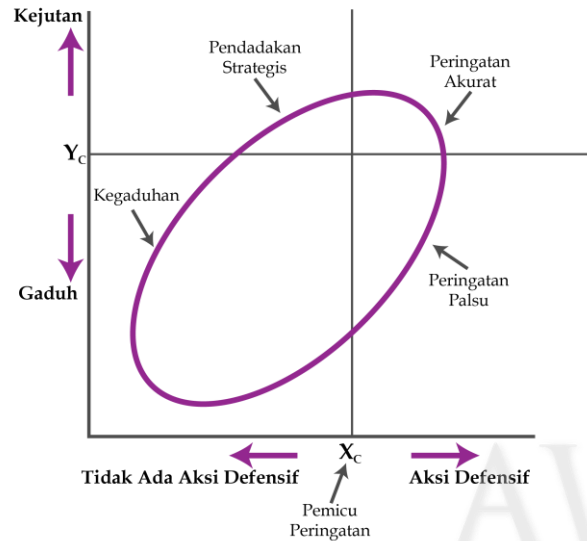




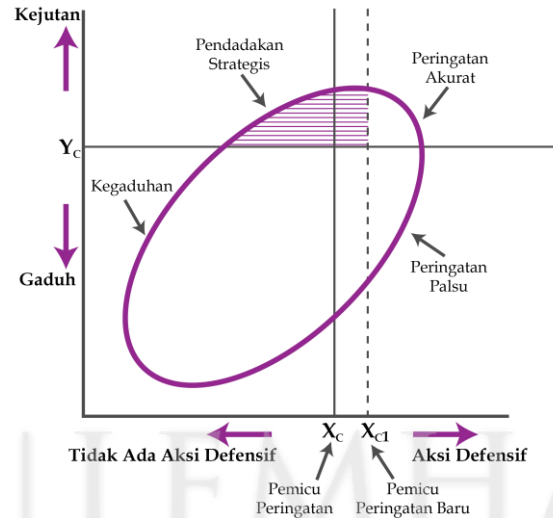
# Kuadran Angsa Hitam



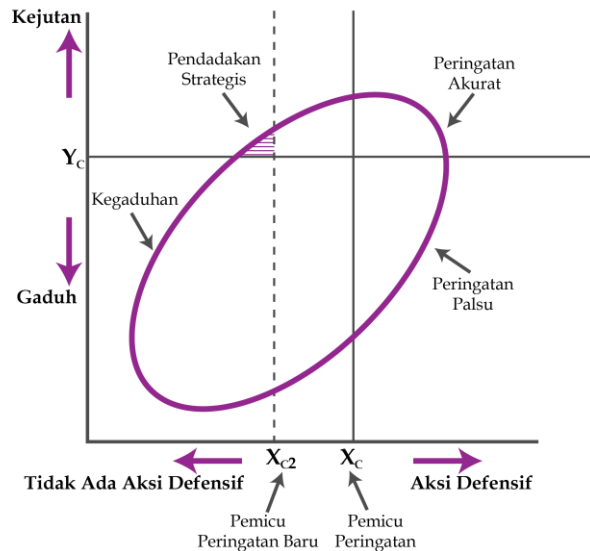
## Pendadakan Strategis



## Peningkatan Ambang Batas Peringatan



## Penurunan Ambang Batas Peringatan



## Peningkatan Ambang Batas Pemicu Peringatan

