



# Mengkaji Strategi Pertahanan Ibu Kota Nusantara

Oleh:

**Dr. Ir. Jupriyanto, ST., MT., CIQaR., IPU., ASEAN Eng.**

**Dosen Prodi Industri Pertahanan**

**Fakultas Teknologi Pertahanan – UNHAN RI**

**Sekretaris Badan Kejuruan Teknik Militer – PII**

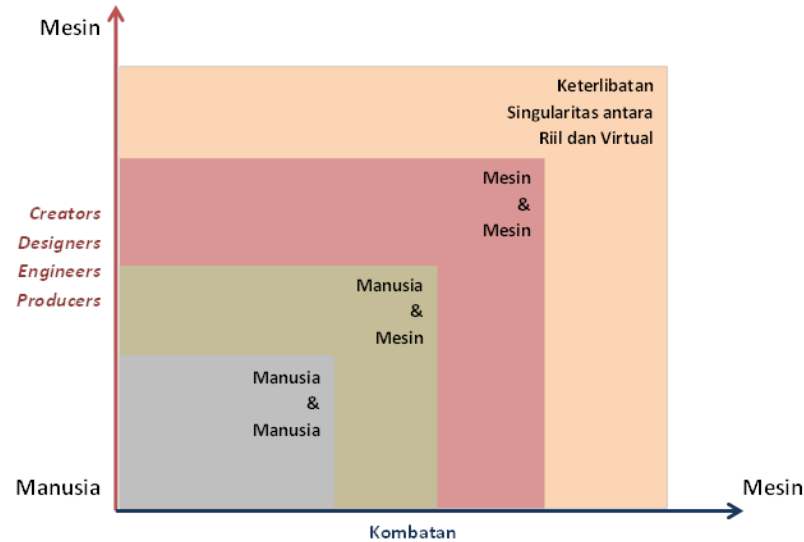
## ***Outline Paparan :***

- ***IKN Sebagai *Center of Gravity****
- ***Evolusi Perang***
- ***Perubahan Tipologi Perang***
- ***Trajektori Perubahan Teknologi Militer***
- ***Konflik Russia VS Ukraina***
- ***Sistem Pertahanan IKN Nusantara***
- ***Virtual Maritime Gate (VMG)***
- ***Kesimpulan***





- Menurut Andersen dalam buku *Geopolitics, Geography and Strategy*, garis batas internasional berpotensi menjadi tempat pertemuan militer antar-negara yang biasanya berkaitan dengan perebutan wilayah teritorial (Gray & Geoffrey, 2003: 125). Dalam hal IKN Nusantara, letak Kalimantan Timur berdekatan dengan garis batas internasional, relatif dekat dengan batas darat Negara Malaysia bagian timur sepanjang 2.062 km.
- Selain itu, posisi IKN Nusantara juga berhimpit dengan Alur Laut Kepulauan Indonesia (ALKI) II, yaitu Selat Sunda – Laut Jawa – Selat Karimata – Laut Natuna dan Laut Cina Selatan. Wilayah ALKI II relatif aman untuk pelayaran, tapi terdapat potensi bahaya akibat imbas konflik Blok Ambalat, yaitu kekhawatiran dimanfaatkannya wilayah ALKI II untuk kepentingan militer angkatan perang negara lain (Tofan, Lukman, & Dohar, 2020: 287).
- Berdasarkan letak geografis dan konfigurasi IKN sebagai episentrum nilai politik, kebudayaan, ekonomi, dan sosial suatu negara menjadikan IKN sebagai salah satu objek vital dalam perhitungan *center of gravity* (CoG).
- IKN merupakan kawasan strategis nasional karena memiliki fungsi sebagai wilayah pertahanan negara dan berpengaruh signifikan terhadap stabilitas Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI).



- **Generasi Pertama: Manusia vs Manusia**

Perang generasi pertama adalah perang linear front to front yang mengandalkan kekuatan manusia (Massed Manpower)

- **Generasi Kedua: Manusia vs Mesin**

Perang generasi kedua yang sebagian besar mengandalkan tembakan meriam tidak langsung.

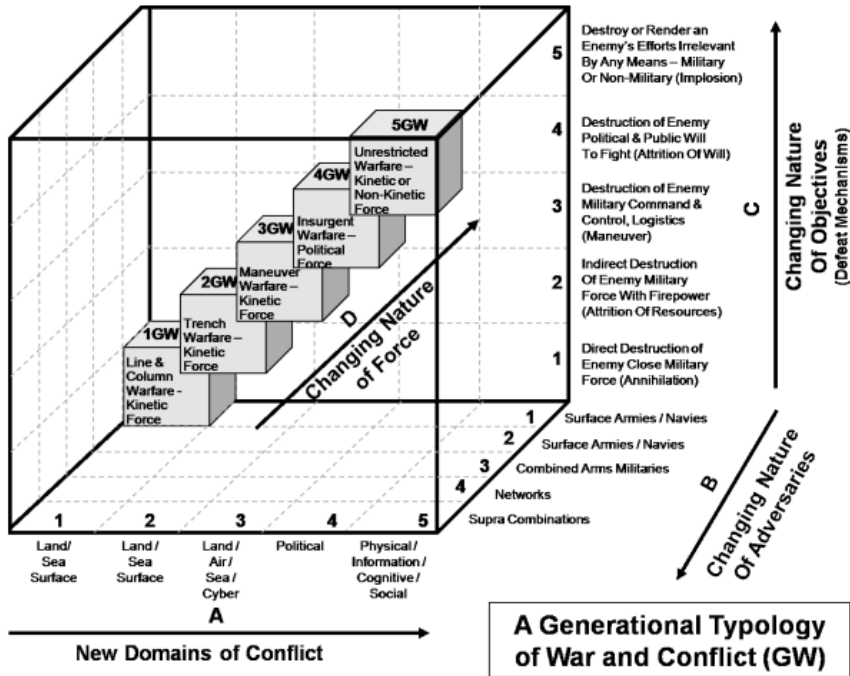
- **Generasi Ketiga: Mesin vs Mesin**

Perang generasi ketiga adalah perang dengan manuver yang didasarkan atas daya tembak dan menghabiskan tenaga lawan. Perang ini mengutamakan kecepatan, spontanitas mental serta fisik prajurit.

- **Generasi Keempat: Hibrid, keterlibatan dari kombinasi sumberdaya**

Perang generasi keempat adalah perang asimetris (*Asymmetric Warfare*) yang ekstrim lahir dari ketidakpercayaan kepada negara.

\*) Dalam hal ini mesin juga diidentikkan dengan penguasaan teknologi pertahanan



Perubahan tipologi perang dari generasi ke generasi dapat diamati pada aspek:

- **Axis A:** Perubahan *domain* atau medan perang dari perang di darat atau laut, menjadi perang yang melibatkan ranah siber, politik, informasi, kognitif dan sosial.
- **Axis B:** Perubahan juga terlihat pada aspek siapa yang menjadi “lawan”. Dari angkatan bersenjata (prajurit/tentara) menjadi lebih luas dan kompleks karena melibatkan jaringan yang bersifat intangible (*supra combinations*).
- **Axis C:** Perubahan pada tujuan terjadinya suatu peperangan bergerak dari tujuan yang bersifat “menghancurkan lawan secara riil di medan perang” menjadi “menggagalkan upaya lawan dalam semua aspek yang dilakukan” untuk membuat aneksasi atau tujuan lain dapat lebih mudah tercapai.



- **Fokus Pengembangan**

**Dari:** teknologi fisik yang dibutuhkan prajurit (*flat-trajectory shoulder-fired rifles, smokeless powder, dan artillery enabled by railroad transport, dll*)

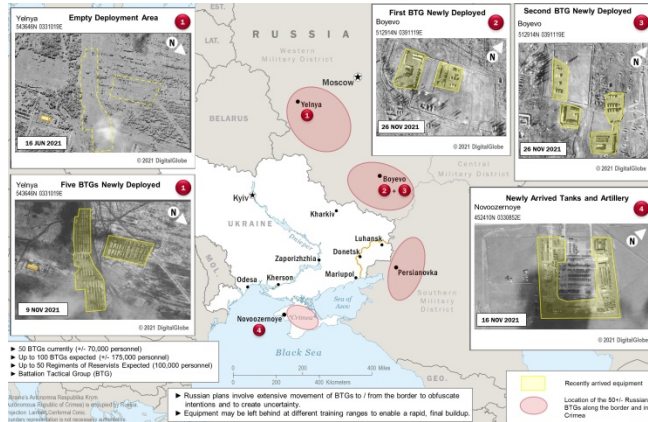
**Menjadi:** senjata potensial dan teknologi baik yang telah muncul dalam perang konvensional maupun kemungkinan “bentuk atau dampak lain” dari perang yang akan terjadi (melibatkan perang informasi, perang siber, *insurgencies*, dan *state-sponsored covert* serta proksi)

- **Penentu Keberhasilan**

**Dari:** sangat bergantung pada penelitian dan persiapan yang paling cermat untuk memenuhi karakter kompleks dari semua “kombinasi kemungkinan” dalam peperangan

**Menjadi:** juga dipengaruhi oleh aspek pada konteks organisasi, sosial, politik, budaya, sejarah, dan ekonomi dimana senjata atau teknologi tersebut dikembangkan dan kombinasi sumberdaya yang digunakan untuk berperang

## Domain dan Karakteristik Lawan:

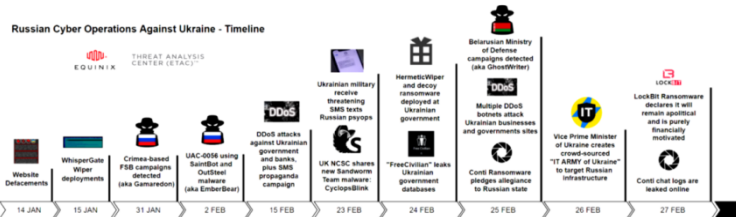
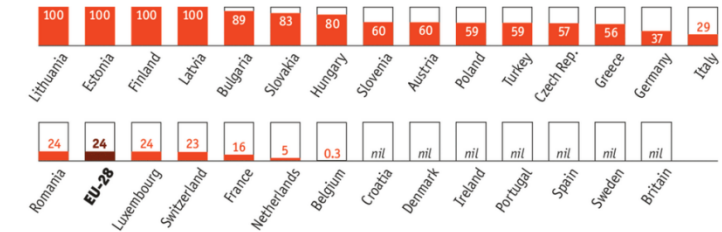


## Tujuan dan Strategi yang melibatkan aspek non militer



Weymouth, Lally (20 January 2022). "Perspective | Volodymyr Zelensky: 'Everyone will lose' if Russia invades Ukraine". The Washington Post.

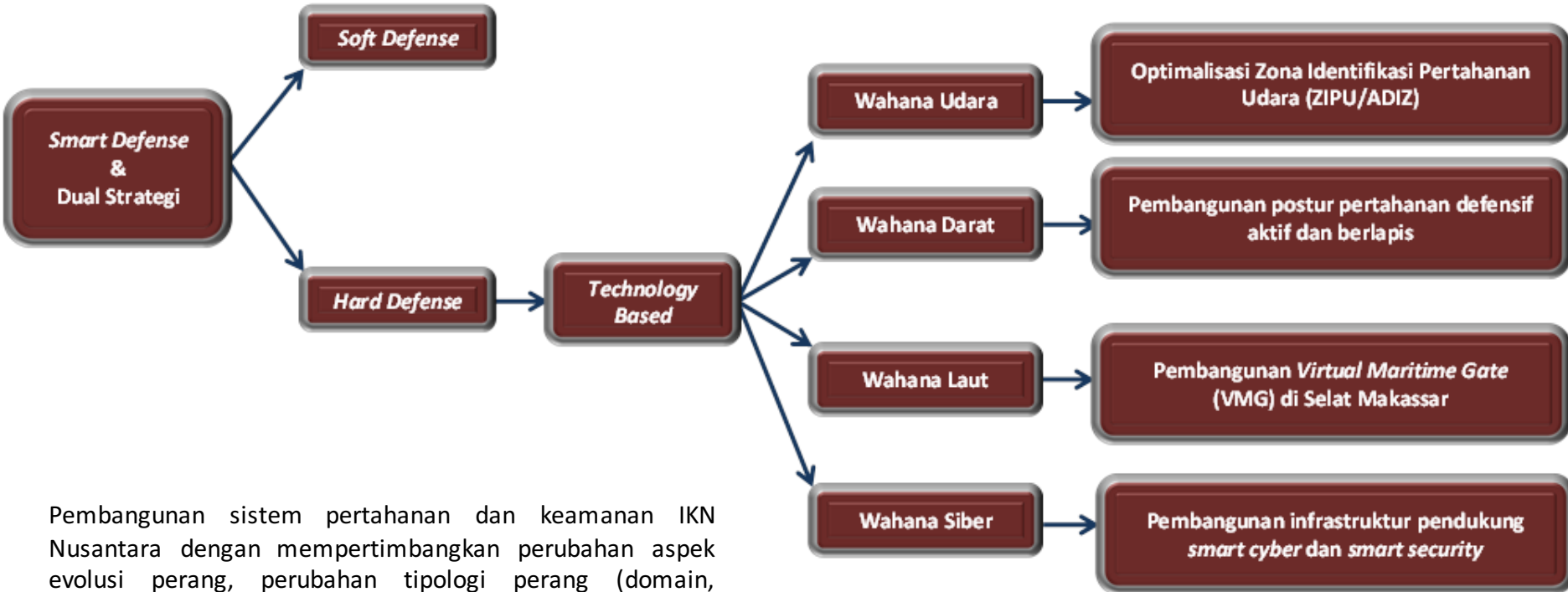
Gas supplied by Russia, % of total, 2012



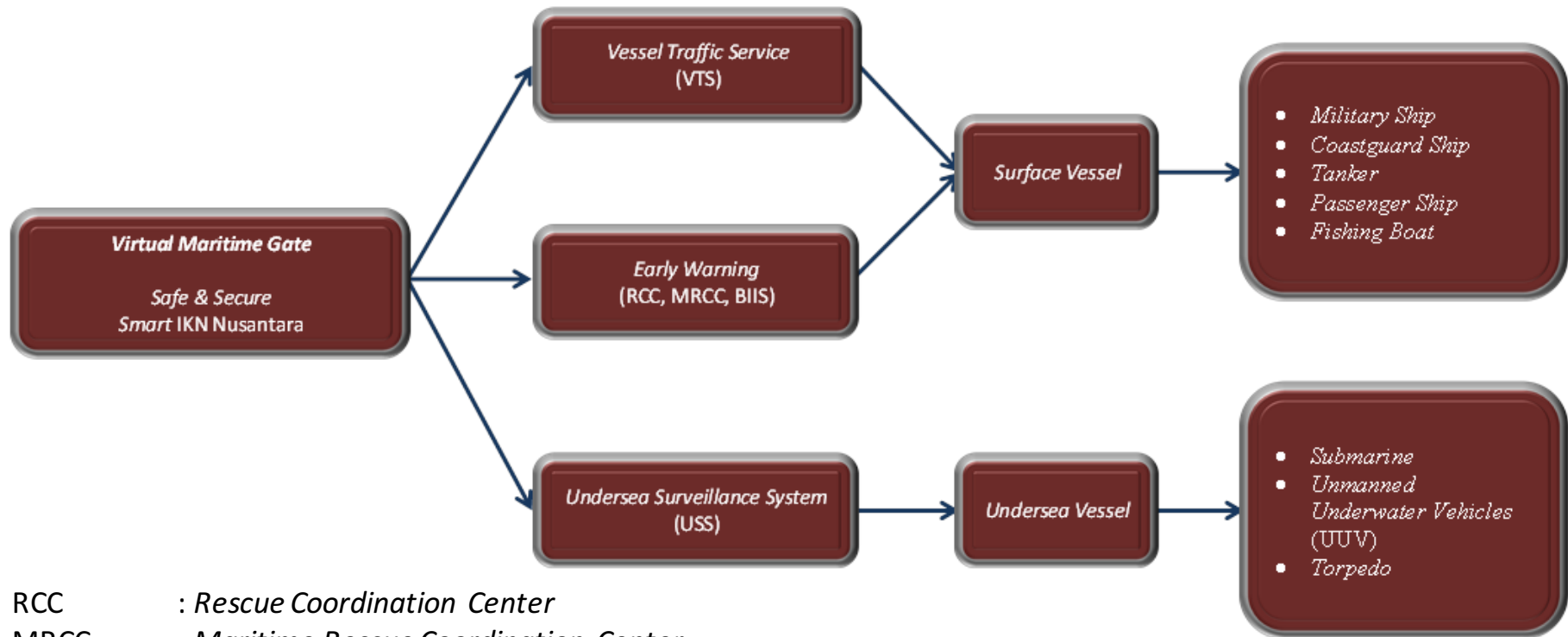
The Economist.com. (2021). Map of European gas pipelines.

HHS Cybersecurity Program. (2022). An analysis of the Russia/Ukraine conflict.

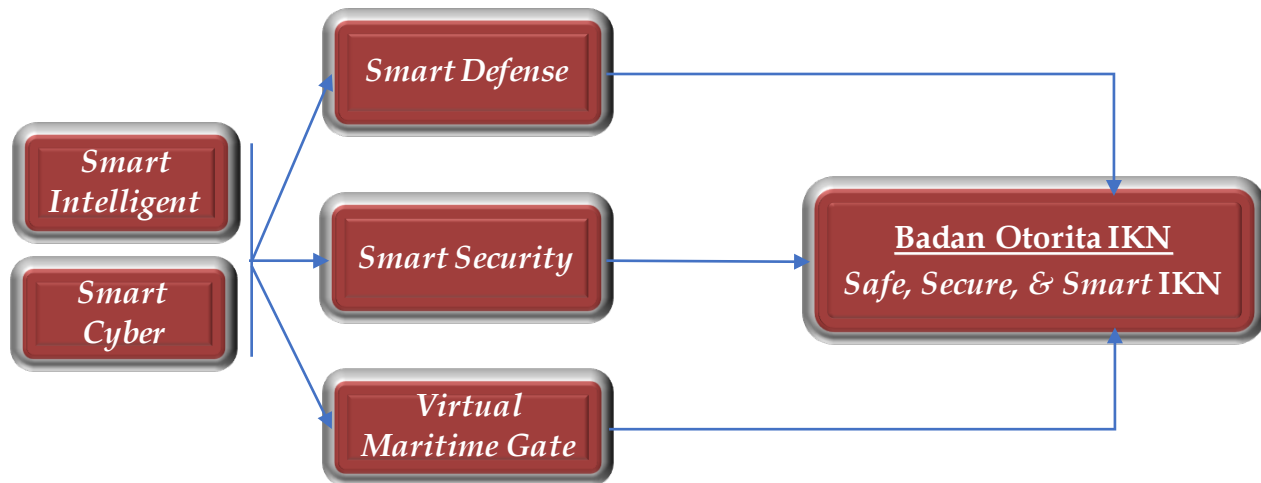




Pembangunan sistem pertahanan dan keamanan IKN Nusantara dengan mempertimbangkan perubahan aspek evolusi perang, perubahan tipologi perang (domain, musuh/lawan, dan tujuan), serta perubahan teknologi pertahanan.



RCC : *Rescue Coordination Center*  
MRCC : *Maritime Rescue Coordination Center*  
BIIS : *Bakorkamla Integrated Information System*



Pembangunan sistem pertahanan di IKN Nusantara dapat dilaksanakan dengan:

- Mengintegrasikan konsep dan kebutuhan dari keempat bidang lainnya (intelijen, siber, *smart security*, dan *virtual maritime gate*) kedalam konsep *smart defense* yang dibangun di IKN Nusantara
- Identifikasi mengenai daftar kebutuhan dan tahapan pelaksanaan
- Pemetaan “*deployment*” bagi sumberdaya pertahanan dan aspek pendukung berdasarkan *lead actor* (institusi yang membawahi), lokasi, kebutuhan sumberdaya, dan lini masa pelaksanaan

An aerial, top-down view of a city with a grid-like street layout. The city is surrounded by green spaces and water bodies. The text "... Terimakasih ..." is overlaid in the center of the image.

**... Terimakasih ...**