

**ESKALASI KONFLIK AMERIKA SERIKAT DAN TIONGKOK DALAM  
INDUSTRI SEMIKONDUKTOR TAHUN 2019-2023**

**SKRIPSI**



**UNIVERSITAS  
ISLAM  
INDONESIA**

Oleh:

**MUHAMMAD HANAN ARI FADHILLA**

20323142

**PROGRAM STUDI HUBUNGAN INTERNASIONAL  
FAKULTAS PSIKOLOGI DAN ILMU SOSIAL BUDAYA  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

**2024**

**ESKALASI KONFLIK AMERIKA SERIKAT DAN TIONGKOK DALAM  
INDUSTRI SEMIKONDUKTOR TAHUN 2019-2023**

**SKRIPSI**

Diajukan kepada Program Studi Hubungan Internasional  
Fakultas Psikologi dan Ilmu Sosial Budaya  
Universitas Islam Indonesia

Untuk memenuhi sebagian dari syarat guna memperoleh

Derajat Sarjana S1 Hubungan Internasional



Oleh:

**MUHAMMAD HANAN ARI FADHILLA**

20323142

**PROGRAM STUDI HUBUNGAN INTERNASIONAL  
FAKULTAS PSIKOLOGI DAN ILMU SOSIAL BUDAYA  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

**2024**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**ESKALASI KONFLIK AMERIKA SERIKAT DAN TIONGKOK**  
**DALAM INDUSTRI SEMIKONDUKTOR TAHUN 2019-2023**

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi Prodi Hubungan Internasional  
Fakultas Psikologi dan Ilmu Sosial Budaya  
Universitas Islam Indonesia

Untuk memenuhi sebagian dari syarat-syarat dalam memperoleh  
derajat Sarjana S1 Hubungan Internasional



Mengesahkan

Program Studi Hubungan Internasional  
Fakultas Psikologi dan Ilmu Sosial Budaya  
Universitas Islam Indonesia

Ketua Program Studi



*Karina*  
**Karina Utami Dewi, S.I.P., M.A.**

Dewan Penguji

- 1 **Enggar Furi Herdianto, S.IP., M.A.**
- 2 **Gustri Eni Putri, S.IP., M.A.**
- 3 **Masitoh Nur Rohma, S.Hub.Int., M.A.**

Tanda Tangan

## PERNYATAAN INTEGRITAS AKADEMIK

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya ilmiah independen saya sendiri, dan bahwa semua materi dari karya orang lain (dalam buku, artikel, esai, disertasi, dan di internet) telah dinyatakan, serta kutipan dan parafrase diindikasikan dengan jelas.

Tidak ada materi selain yang digunakan selain yang termuat. Saya telah membaca dan memahami peraturan dan prosedur universitas terkait plagiarisme.

Memberikan pernyataan yang tidak benar dianggap sebagai pelanggaran integritas akademik.

*Yogyakarta, 22 Februari 2024*



---

*Muhammad Hanan Ari Fadhillah*

## DAFTAR ISI

<b>SKRIPSI</b>	<b>1</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	<b>3</b>
<b>PERNYATAAN INTEGRITAS AKADEMIK</b>	<b>4</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>5</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	<b>7</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN</b>	<b>8</b>
<b>ABSTRAK</b>	<b>9</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Latar Belakang</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Rumusan Masalah</b>	<b>6</b>
<b>1.3 Tujuan Penelitian</b>	<b>6</b>
<b>1.4 Cakupan penelitian</b>	<b>6</b>
<b>1.5 Tinjauan Pustaka</b>	<b>7</b>
<b>1.6 Kerangka Pemikiran</b>	<b>10</b>
<b>1.7 Argumen Sementara</b>	<b>13</b>
<b>1.8 Metode Penelitian</b>	<b>15</b>
<i>1.8.1 Jenis Penelitian</i>	<i>15</i>
<i>1.8.2 Subjek dan Objek Penelitian</i>	<i>15</i>
<i>1.8.3 Metode Pengumpulan Data</i>	<i>15</i>
<i>1.8.4 Proses Penelitian</i>	<i>15</i>
<b>1.9 Sistematika Pembahasan</b>	<b>16</b>
<b>BAB 2 TAHAPAN FASE UTAMA I ESKALASI KONFLIK AMERIKA SERIKAT DAN TIONGKOK DALAM INDUSTRI SEMIKONDUKTOR 2019-2023</b>	<b>17</b>
<b>2.1. Eskalasi Konflik Fase Utama I</b>	<b>18</b>
2.1.1 Fase Pertama (Ketegangan)	18
2.1.2 Fase Kedua (Perdebatan)	22
2.1.3 Fase Ketiga (Perbuatan)	27
<b>BAB 3 TAHAPAN FASE UTAMA II ESKALASI KONFLIK AMERIKA SERIKAT DAN TIONGKOK DALAM INDUSTRI SEMIKONDUKTOR 2019-2023</b>	<b>32</b>
<b>3.1. Eskalasi Konflik Fase Utama II</b>	<b>33</b>
3.1.1 Fase Keempat (Koalisi)	33
3.1.2 Fase Kelima (Kehilangan Muka)	39
3.1.3 Fase Keenam (Strategi Ancaman)	43
<b>BAB 4 PENUTUP</b>	<b>53</b>
<b>2.1. Kesimpulan</b>	<b>53</b>
<b>2.2 Rekomendasi</b>	<b>56</b>



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Peran Perusahaan Belanda dan Jepang dalam Rantai Nilai Industri Semikonduktor Global .....	47
--	----

## DAFTAR SINGKATAN

AI	: Artificial Intelligence
AMD	: Advanced Micro Device Inc
CEO	: Chief Executive Officer
CAC	: Cyberspace Administration of China
CIA	: Central Intelligence Agency
CSIS	: Central for Strategic and International Studies
EUVL	: Extreme Ultraviolet Lithography
EDA	: Electronic Design Automation
GVC	: Global Value Chain
GDP	: Gross Domestic Product
HAKI	: Hak Kekayaan Intelektual
ICIIF	: Integrated Circuit Industry Investment Fund
OEM	: Original Equipment Manufacture
SIA	: Semiconductor Industry Association
SMIC	: Semiconductor Manufacturing International Corporation
TSMC	: Taiwan Semiconductor Manufacturing Company
YMTC	: Yangtze Memory Technologies Corporation

## ABSTRAK

Persaingan Amerika Serikat dan Tiongkok dalam industri semikonduktor merupakan hasil konflik atas terjadinya perang dagang yang meluas di sektor teknologi. Perselisihan kedua negara dilatarbelakangi oleh perkembangan semikonduktor Tiongkok yang berkembang pesat setiap tahunnya dan mengancam posisi Amerika Serikat. Konflik antara kedua negara dalam industri semikonduktor tersebut memiliki tahapan-tahapan dalam eskalasi konflik sejak dimulai tahun 2019-2023.

Pada penelitian ini penulis akan lebih membahas bagaimana proses eskalasi konflik yang terjadi antara Amerika Serikat dan Tiongkok dalam industri semikonduktor tahun 2019-2023. Hal ini bertujuan untuk menunjukkan bahwa dalam konflik tersebut memiliki tahapan eskalasi yang terus meningkat setiap tahunnya. Penelitian ini akan menggunakan konsep Eskalasi Konflik dari Friedrich Glasl.

**Kata-kata kunci:** Amerika Serikat, Tiongkok, Perang Dagang, Eskalasi Konflik, Industri Semikonduktor

## ABSTRACT

The competition between the United States and China in the semiconductor industry is the result of conflict over the widespread trade war in the technology sector. The dispute between the two countries is motivated by the development of Chinese semiconductors which is growing rapidly every year and threatens the position of the United States. The conflict between the two countries in the semiconductor industry had stages of conflict escalation since it started in 2019-2023.

In this research, the author will discuss more about the conflict escalation process that occurred between the United States and China in the semiconductor industry in 2019-2023. This aims to show that the conflict has escalation stages which continue to increase every year. This research will use the concept of Conflict Escalation from Friedrich Glasl.

**Keywords:** United States, China, Trade War, Conflict Escalation, Semiconductor Industry

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Amerika Serikat dan Tiongkok merupakan dua negara yang memiliki perekonomian terbesar di dunia. Tetapi di sisi lain perdagangan Amerika Serikat dan Tiongkok mengalami persaingan yang tidak seimbang dan perlu diingat bahwa Tiongkok mempunyai surplus perdagangan besar dengan Amerika Serikat. Defisit perdagangan Amerika Serikat dengan Tiongkok menjadi faktor utama untuk pemerintahan Amerika Serikat. Pada tahun 2018, perdagangan Amerika Serikat mengalami defisit mencapai US\$ 419,5 Milliar, dimana hal ini menyebabkan perdagangan Amerika Serikat di bawah Donald Trump sebagai Presiden Amerika Serikat memutuskan untuk memberlakukan tarif impor pada produk Tiongkok yang beranggapan bahwa produk tersebut merugikan Amerika Serikat sehingga muncul kebijakan proteksionisme tersebut (Taufani 2023). Proteksionisme merupakan kebijakan terhadap suatu negara berusaha memberikan perlindungan industri dalam negeri dari persaingan internasional meliputi suatu usaha yang dilakukan oleh negara dalam bentuk pembatasan ekspor dan impor. Kebijakan ini biasanya diimplementasikan dalam suatu tarif impor dan standar produk serta subsidi pemerintah (Sitorus 2021).

Perang dagang antara Amerika Serikat dan Tiongkok tidak hanya terjadi di sektor ekonomi saja namun berkembang ke berbagai sektor yaitu teknologi dan industri. Keinginan kedua negara yang ingin menguasai teknologi dunia pada masa sekarang membuat keduanya bersaing secara hebat dengan ditandai melalui

inovasi yang dilakukan keduanya di bidang teknologi dan industri. Contohnya Tiongkok sangat fokus pada aspek peningkatan industri seperti *next-generation IT, robotics, aerospace*, farmasi dan lain sebagainya, sehingga hal ini menciptakan citra Tiongkok dijuluki sebagai *new superpower country* atau negara baru *superpower* yang bersaing dengan negara-negara di dunia. Sementara itu, Amerika Serikat sangat fokus pada pengembangan aplikasi software melalui penemuan perusahaan terkenal seperti Apple, Google, Microsoft, dan yang paling perhatian saat ini adalah Chip Semikonduktor yang membuat teknologi di Amerika Serikat bersaing secara global (V. Reddy Dondeti 2019).

Chip semikonduktor merupakan bahan utama dalam pembuatan *integrated Circuit* atau IC dimana merupakan komponen elektronika aktif yang di dalamnya terdapat ratusan bahkan jutaan molekul elektronik seperti transistor, diode, kapasitor maupun resistor. Chip semikonduktor memiliki sifat sebagai isolator listrik yang tidak hanya dapat dialiri arus listrik tetapi juga dapat berperan sebagai konduktor yang dapat dialiri arus listrik. Dalam dunia industri jika tidak ada chip semikonduktor tersebut, barang-barang elektronik yang diproduksi tidak akan sempurna dan maksimal (Rahmawati 2022).

Persaingan teknologi antara kedua negara ini telah dimulai sebelum tahun 2020 sejak Tiongkok meluncurkan jaringan 5G. Hal ini merupakan bukti bahwa perkembangan teknologi semikonduktor pembuatan chip berteknologi tinggi maju dengan pesat. Menjadi negara pertama di dunia dalam pengembangan teknologi jaringan 5G secara masif merupakan keberhasilan Tiongkok dengan menciptakan chipset daya saing tinggi. Hal ini karena program teknologi 5G memerlukan

prosesor berstandar tinggi yang diperuntukkan untuk menciptakan sebuah jaringan yang lebih cepat dari generasi sebelumnya 4G (Bestari 2022). Huawei Technologies Co. sebagai perusahaan pertama dalam generasi 5G menggunakan chipset prosesor berteknologi tinggi bernama Kirin. Perkembangan teknologi semikonduktor Tiongkok yang sangat pesat pada masa sekarang merupakan hasil kerjasama dengan berbagai negara seperti Amerika Serikat, Jepang, Taiwan, dan Korea Selatan terhadap pengembangan semikonduktor. Dalam konteks ini, peran Tiongkok adalah pada proses perakitan dan pemasaran dengan penulisan “Made in China”. Sementara itu, negara-negara seperti Amerika Serikat, Jepang, Taiwan, dan Korea Selatan adalah sebagai pembuat desain dan eksportir bahan baku semikonduktor pembuatan chip.

Perkembangan teknologi semikonduktor Tiongkok yang semakin berkembang pesat disebabkan oleh implikasi terhadap permintaan global dalam sektor teknologi dan inovasi setiap tahunnya. Pada tahun 2021 Tiongkok memimpin pangsa pasar dalam sektor semikonduktor senilai US\$ 192.5 miliar dan mengalami peningkatan secara konstan sebesar 27.1% dari tahun ke tahun serta diperkirakan pada tahun 2022 akan memperoleh keuntungan mencapai US\$ 601 miliar (Mutia 2022). Pasca munculnya kebijakan Amerika Serikat oleh Donald Trump terhadap larangan pembelian teknologi vital Huawei Technologies Co. dan Hangzhou Hikvision Digital Technologies, menyebabkan peningkatan industri pengembangan semikonduktor tumbuh subur. Adanya ekspansi Amerika Serikat terhadap Tiongkok menimbulkan permintaan produksi chip semikonduktor mengalami peningkatan sebesar 58%. Dampak dari kebijakan larangan Amerika Serikat telah mendorong perusahaan Tiongkok terus

berkembang, terbukti pada tahun 2021, 19 dari 20 perusahaan berkembang pesat di Tiongkok (IMF 2022).

Berdasarkan data dari *Semiconductor Industry Association* (SIA), industri semikonduktor Tiongkok telah mendistribusikan sekitar 1.15 triliun unit pada tahun 2021, dimana Tiongkok mendapatkan posisi dalam produksi semikonduktor dunia mencapai 35% pada tahun 2019 (Daxueconsulting 2023). Keberhasilan Tiongkok dalam memperoleh keuntungan pada sektor semikonduktor adalah hasil bantuan teknologi AS dalam perakitan chip. Kemajuan teknologi yang berkembang di Tiongkok dalam berbagai sektor adalah hasil impor chip tenaga tinggi AS, Taiwan, dan Korea Selatan. Berikut ini adalah 10 perusahaan chip semikonduktor terbesar di Tiongkok, (1) Semiconductor Manufacturing International Corporation (SMIC); (2) HiSilicon; (3) Yangtze Memory Technologies Corp (YMTC); (4) UNISOC; (5) Naura Technology Group; (6) Will Semiconductor; (7) Wingtech; (8) Giga Device Semiconductor; (9) Jiangsu Changjiang Electronics Tech; (10) Hua Hong Semiconductor (Hope 2023).

Kemampuan Tiongkok dalam perakitan chip semikonduktor menggunakan teknologi Amerika Serikat memberikan dampak yang signifikan bagi masyarakat dunia. Contohnya dalam sektor *Artificial Intelligence* (AI), Tiongkok mengalami perkembangan yang sangat pesat dengan mengeluarkan sebuah robot sebagai pembawa acara di televisi. Robot yang bernama Xiaomeng memiliki bentuk manusia dan dapat berbicara Bahasa Inggris ataupun Mandarin. Kecerdasan Tiongkok dalam mengembangkan teknologi dalam bidang Artificial Intelligence

(AI) adalah hasil impor produk semikonduktor perusahaan Amerika Serikat, salah satunya Nvidia Corp (Nugroho 2022).

Melihat perkembangan Tiongkok semakin pesat dalam pasar global meliputi kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*), luar angkasa, dan militer yang memberikan implikasi pada Amerika Serikat terkait keamanan nasional dan hegemoni dalam sektor teknologi. Kekhawatiran itu muncul karena persaingan yang begitu ketat dalam bidang teknologi ini membuat Amerika Serikat harus mengeluarkan berbagai kebijakan untuk menyelamatkan industri dalam negeri dan menghentikan kemajuan Tiongkok dalam industri semikonduktor (Nugroho 2022). Hal ini dapat menyebabkan laba penjualan menurun jika Presiden Joe Biden tidak mengambil langkah konkrit. Perkembangan yang begitu pesat dari tahun ke tahun membuat bisnis ini begitu dilindungi oleh Amerika Serikat sebagai langkah keamanan nasional.

Dalam menjaga keamanan nasional akibat perang dagang yang menyebar hingga perang teknologi dengan Tiongkok, Amerika Serikat mengambil beberapa langkah kebijakan seperti (1) larangan ekspor teknologi terhadap perusahaan Tiongkok; (2) larangan dalam penggunaan sosial media Tiongkok; (3) larangan penggunaan teknologi Tiongkok; (4) membentuk kerjasama dengan Jepang, Korea Selatan, Belanda dan Taiwan untuk menghambat teknologi Tiongkok; (5) membuat Undang-undang *Chips and Science Act of 2022* (The White House 2022).

Berdasarkan latar belakang yang telah diungkapkan di atas, penulis ingin melakukan penelitian tentang eskalasi konflik antara Amerika Serikat dan

Tiongkok dalam industri semikonduktor pada tahun 2019-2023. Penelitian ini menitikberatkan pada tindakan masing-masing pihak dalam persaingan industri semikonduktor sebagai konflik turunan yang disebabkan oleh perang dagang antara kedua negara tersebut.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimana eskalasi konflik antara Amerika Serikat dan Tiongkok dalam industri semikonduktor tahun 2019-2023?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Riset ini memiliki tujuan sebagai berikut:

Untuk mengetahui perkembangan konflik antara Amerika Serikat dan Tiongkok dalam industri semikonduktor yang terjadi pada tahun 2019-2023.

## **1.4 Cakupan penelitian**

Penelitian ini akan membahas tentang eskalasi konflik antara Amerika Serikat dan Tiongkok dalam industri semikonduktor pada tahun 2019-2023. Masalah ini menarik untuk diteliti dikarenakan kemajuan Tiongkok dalam perkembangan teknologi yang semakin pesat menyebabkan kekhawatiran Amerika Serikat terhadap keamanan nasional sekaligus dominasinya di lingkup global dalam berbagai sektor. Batas penelitian ini dimulai tahun 2019 hingga 2023. Penulis mengambil tahun 2019 karena telah ditemukan bahwa selama terjadinya perang dagang yang dilakukan oleh kedua negara, Amerika Serikat mengeluarkan kebijakan ekonomi yang lain dengan serangan kepada industri semikonduktor Tiongkok. Selain itu, dimulainya kebijakan proteksionisme

tersebut masih terus berlanjut hingga tahun 2023. Pada rentang tahun tersebut ditemukan bahwa konflik kedua negara semakin meningkat pesat. Meskipun Amerika Serikat telah mengalami pergantian presiden, dalam rentang tahun ini secara konsisten Amerika Serikat terus melakukan kebijakan tersebut. Penelitian ini akan berfokus pada eskalasi konflik Amerika Serikat dan Tiongkok dalam industri semikonduktor tahun 2019 – 2023.

## **1.5 Tinjauan Pustaka**

Penelitian mengenai eskalasi konflik industri semikonduktor Amerika Serikat terhadap Tiongkok belum banyak dilakukan. Penelitian yang dilakukan oleh Seamus Grimes dan Debin Du (2022) dengan jurnalnya yang berjudul “*China’s Emerging role in the global semiconductor value chain*”. Menjelaskan peran Tiongkok yang muncul dalam rantai semikonduktor global. Pada penelitian ini kedua penulis tersebut berfokus pada peran pengembangan semikonduktor di Tiongkok, dimana telah menghasilkan hubungan ketergantungan antara peran penting Tiongkok dalam produksi semikonduktor, dengan negara pemilik hak kekayaan intelektual (HAKI) perancang semikonduktor seperti Amerika Serikat, Taiwan, Korea Selatan, dan beberapa negara di Eropa (Debin Du 2022). Berdasarkan isi dari penelitian tersebut, maka penulis akan menganalisis eskalasi konflik antara Amerika Serikat dan Tiongkok dalam industri semikonduktor yang menyebabkan Tiongkok terhambat dalam produksi semikonduktor akibat krisis ketergantungan terhadap teknologi asing.

Masih terkait dengan perang teknologi antara Amerika Serikat dan China telah mengundang beberapa peneliti untuk mengkaji dari perspektif keunggulan masing-masing negara yang berseteru. Jurnal ilmiah berjudul “*The U.S. vs China:*

*Who Is Winning the Key Technology Battles?*” yang ditulis oleh Asa Fitch and Stu Woo (2020) mengungkapkan bahwa pertarungan teknologi yang paling terlihat adalah mengenai 5G merupakan jaringan seluler super cepat dan menjadi dasar untuk teknologi di masa yang akan datang. Kebijakan Amerika Serikat telah mengambil langkah luar biasa untuk mencoba menggagalkan Huawei sebagai pemimpin teknologi seluler yang dianggap oleh Washington sebagai ancaman dalam keamanan siber (Fitch and Woo 2020). Selain membahas terkait pertarungan teknologi 5G, Fitch dan Woo berargumen bahwa pertarungan antara Amerika Serikat dan China ini bukan hanya pertarungan tentang 5G saja tetapi bertarung mengenai Chip Semikonduktor, dan kendaraan otonom. Dari pandangan dan argumen yang diungkapkan oleh Fitch dan woo, maka penelitian ini dapat disimpulkan bahwa belum berfokus pada pembahasan persaingan antara Amerika Serikat dan Tiongkok dalam industri semikonduktor.

Penelitian yang dilakukan oleh Brown, Chad (2020) berjudul *“How the United States Marched the Semiconductor Industry Into its trade war with China”* berfokus pada bagaimana Amerika Serikat menggiring industri semikonduktor ke dalam perang dagang dengan Tiongkok. Brown juga menjelaskan tentang awal mula perang dagang dan kebijakan-kebijakan Amerika Serikat terhadap semikonduktor yang rupanya telah dimulai sejak tahun 1980 terhadap Jepang (Brown 2020). Selain itu, Brown juga berfokus kepada lingkup ekonomi politik dalam industri semikonduktor yang berkembang sejak tahun 1980 antara Amerika Serikat dan Jepang serta kronologi perkembangan chip semikonduktor. Penelitian ini akan menyempurnakan penelitian sebelumnya yaitu menggunakan konsep

eskalasi konflik terhadap persaingan Amerika Serikat dan Tiongkok dalam industri semikonduktor tahun 2019-2023.

Penelitian lebih lanjut dalam pembahasan industri semikonduktor, terdapat jurnal yang ditulis oleh Hongzhi Gao dkk (2023) berjudul “*Co-evolutions in Global Decoupling: Learning from the Global Semiconductor Industry*”. Dalam penelitian ini, Hongzhi dkk membahas tentang deglobalisasi industri semikonduktor yang berfokus pada pemisahan posisi Tiongkok dari *global value chain* (GVC) dengan Amerika Serikat sebagai pemimpin. Selain itu, dalam penelitian ini Hongzhi dkk juga membahas terkait kebijakan yang dilakukan oleh negara-negara berkembang dalam menghadapi perubahan politik di pasar internasional serta tekanan besar dalam persaingan industri semikonduktor global (Gao, Ren, and Shih 2023). Dalam penelitian ini penulis belum menemukan pembahasan tentang persaingan kedua negara yaitu Amerika Serikat dan Tiongkok dalam sektor industri semikonduktor tahun 2019-2023.

Berdasarkan jurnal yang telah dijabarkan di atas dapat disimpulkan bahwa yang membedakan dengan penelitian terdahulu adalah telah ada beberapa pembahasan terkait perang dagang dan perang teknologi yang dilakukan oleh Amerika Serikat terhadap Tiongkok, namun belum ada penelitian mengenai perkembangan konflik kedua negara dalam sektor industri semikonduktor yang semakin memanas. Maka dari itu, penelitian ini akan berfokus pada eskalasi konflik industri semikonduktor antara Amerika Serikat dan Tiongkok tahun 2019-2023.

## 1.6 Kerangka Pemikiran

Pada penelitian ini penulis akan menggunakan konsep Eskalasi Konflik untuk membahas studi kasus yang terjadi. Dalam perkembangan zaman, makna konflik tidak hanya terjadi dalam sebuah peperangan senjata, namun arti konflik sendiri saat ini sangat masif meliputi perbedaan pandangan kepentingan, adanya perpecahan hubungan antara dua pihak maupun lebih yang disebabkan oleh keterlibatan peran aktor tersebut di dalamnya. Kemudian membahas tentang makna eskalasi, menurut KBBI adalah penambahan (Pahlephi 2022). Tingkat eskalasi konflik akan terus bertambah tinggi jika hal ini disebabkan oleh para pihak saling berlawanan dan meningkatkan tekanan serta akan menyebabkan pada kondisi saling menghancurkan, sehingga sulit untuk mencapai perdamaian (Glasl 1982).

Berdasarkan buku *The Process of Conflict Escalation and Roles of Third Parties* milik Friedrich Glasl menjelaskan bahwa dasar sebuah dorongan eskalasi konflik terus berlanjut hingga salah satu pihak atau kedua pihak mengalami keruntuhan adalah hasil dari mekanisme psikologis dan sosiologis. Eskalasi konflik merupakan sebuah proses yang bergerak secara bertahap, dimulai dari keadaan dengan intensitas rendah menjadi sangat kompleks. Dalam buku tersebut, Friedrich Glasl menjelaskan bahwa dalam eskalasi konflik terdapat sembilan tahapan eskalasi yang terbagi dalam 3 fase dan setiap fase memiliki tingkatan yang berbeda (Glasl 1982).

Pada Fase Utama I, kedua pihak telah menyadari terjadi ketegangan satu sama lain, namun kedua pihak masih berusaha untuk memperlakukan pihak lain secara rasional dan terkendali. Kemudian di fase ini, upaya dalam menyelesaikan

konflik tetap dilakukan dengan kerjasama kepada pihak lain yang berkaitan dengan struktur organisasi, prosedur, material, dan metode. Pada tiga tahap pertama dalam Fase Utama I, dapat terlihat dengan jelas peningkatan sebuah masalah dan juga penurunan sebuah masalah tersebut. Fase Utama I memiliki tiga tahapan yaitu yang pertama adalah terdapatnya ketegangan yang terjadi dan upaya untuk kerjasama untuk menyelesaikan konflik. Pada tahapan kedua, kedua belah pihak saling menganggap satu sama lain sebagai subjek yang memiliki nilai yang berbeda. Secara singkat, hal tersebut menjelaskan bahwa masing-masing pihak akan menganggap dirinya yang paling unggul dan memperlakukan pihak lain menjadi lebih rendah. Pada tahapan ketiga, akan memulai sebuah tindakan dan tidak hanya dengan kata-kata, dalam artian perhatian akan berubah dari pertarungan verbal menjadi tindakan. Dalam tahapan ketiga, kedua belah pihak berhenti berbicara karena yakin bahwa masalah mereka tidak akan berhasil melalui kerja sama.

Berdasarkan penjelasan teoritis di atas dalam implementasinya pada fase ketegangan akan menjelaskan ketegangan yang terjadi antara Amerika Serikat dan Tiongkok dalam perang dagang serta adanya upaya bekerja sama yang diinisiasi oleh Tiongkok melalui Wakil Perdana Menteri, Liu He pada tahun 2019. Selanjutnya di fase perdebatan akan menjelaskan perdebatan kedua negara yang disebabkan atas tuduhan Amerika Serikat terhadap Huawei, serta diikuti penolakan tuduhan tersebut dengan alasan tidak berdasar melalui CEO Huawei dan Pemerintah Tiongkok. Kemudian indikator terakhir, yaitu fase perbuatan akan menjelaskan kebijakan pertama Amerika Serikat dengan memasukkan Huawei ke dalam daftar hitam dan juga kebijakan yang diambil oleh Tiongkok.

Pada Fase Utama II, adalah terjadinya hubungan timbal balik kedua belah pihak yang kemudian sebagai penyebab utama ketegangan. Dalam Fase Utama II terdapat ketidakpercayaan, kurangnya rasa hormat, dan permusuhan terbuka antar kedua pihak yang terus berkembang dan memastikan semua tindakan. Pada fase ini, terdapat 3 tahapan yaitu masuk tahapan keempat dimana sikap kedua pihak berubah menjadi bentuk menang dan kalah. Pada fase ini, kedua pihak mencoba mengumpulkan pendukung yang akan memberikan dukungan terhadap kasus yang dihadapi. Tahapan kelima, kedua pihak mulai melakukan penyerangan satu sama lain untuk membuktikan bahwa lawan berbohong dan menyesatkan. Tahapan keenam, terbentuknya dominasi strategi untuk mengancam pihak lawan. Semua tahapan sebelumnya, kedua belah pihak berkemungkinan menggunakan taktik ancaman, namun pada tahap keenam penggunaan ancaman sangat dominan dan dapat menyebabkan segala sesuatu terjadi.

Berdasarkan penjelasan di atas kembali pada Fase Utama II ini penulis akan memaparkan di bab pembahasan, yaitu fase koalisi akan berisikan pergerakan Amerika Serikat dan Tiongkok dalam mencari sekutu untuk memperkuat posisinya selama proses konflik yang terjadi. Fase kehilangan muka akan menjelaskan sikap Amerika Serikat dalam menggunakan kesempatan untuk menuduh Tiongkok mengancam stabilitas kawasan Asia Timur dengan peluncuran misil hipersonik Dong Feng-17. Pada fase terakhir strategi ancaman, penulis akan menjelaskan masifnya kebijakan ancaman yang keluar dari Amerika Serikat dan Tiongkok.

Pada Fase Utama III, adalah fase terakhir dalam konsep eskalasi konflik yang diusung oleh Friedrich Glasl. Pada fase ini berisikan semua pihak bersikap

keras. Dalam fase ini, kedua pihak percaya bahwa konflik yang telah terjadi tidak dapat didamaikan dan tidak adanya jalan keluar dari konflik. Oleh sebab itu, pada fase ini kedua pihak lebih suka menghadapi konfrontasi dan kehancuran total, dan tidak hanya mengorbankan eksistensi salah satu pihak. Pada tahapan ketujuh, keinginan untuk merusak masing-masing pihak adalah hal yang utama. Hal ini berarti lebih mengedepankan kerusakan yang diterima pihak lawan dibandingkan dengan kerusakan yang akan diterima sendiri. Kemudian pada tahapan kedelapan (kehancuran total) berisikan kedua pihak saling berusaha menyakiti lawan namun telah menghadapi pemutusan hubungan dengan sekutu dan habisnya sumber daya yang dimiliki. Selanjutnya yang terakhir adalah tahapan kesembilan, yaitu dapat disebut bersama-sama masuk ke jurang. Hal ini dikatakan demikian karena pada tahap akhir eskalasi konflik yang terjadi, kedua pihak akan kehilangan sebuah kendali atas segala batasan dan konflik kemudian berakhir dengan kekalahan atau keruntuhan masing-masing pihak (Glasl 1982).

Tetapi pada fase Utama III dalam penelitian ini tidak penulis gunakan untuk menganalisis masalah persaingan dalam industri semikonduktor antara Amerika Serikat dan Tiongkok. Hal tersebut karena selama berlangsungnya proses eskalasi konflik yang terjadi sejak tahun 2019-2023 telah ditemukan bahwa konflik ini baru sampai strategi ancaman dengan ditemukannya pada masa sekarang kedua negara masih saling melakukan ancaman melalui kebijakannya masing-masing.

## **1.7 Argumen Sementara**

Berdasarkan data-data relevan, penulis berpendapat bahwa tingkatan konflik antara Amerika Serikat dan Tiongkok melalui dua fase utama yaitu fase

utama I dan fase utama II. Pada Fase Utama I kedua belah pihak menyadari bahwa terdapat ketegangan tetapi masih mencoba berperilaku biasa saja yaitu dengan cara yang rasional dan terkendali, terdapat 3 fase pada fase utama I ini yaitu Amerika Serikat dan Tiongkok berupaya untuk melakukan kerjasama saat keduanya mengalami ketegangan dari konflik perang dagang. Pada tahapan yang kedua, kedua pihak mulai memandang satu dengan yang lain sebagai suatu subjek yang mempunyai nilai berbeda dan saling unggul. Fase ini (perdebatan) Amerika Serikat menggunakan posisinya menuduh Tiongkok terhadap Perusahaan Huawei mengancam keamanan nasional, namun di satu sisi pihak Beijing menolak segala tuduhan tersebut dengan alasan tidak berdasar. Hal tersebut kemudian menyebabkan kedua pihak mengalami perdebatan menuju fase yang lebih serius. tahapan ketiga (perbuatan) kedua negara akan melakukan suatu tindakan bermusuhan bukan lagi secara verbal tetapi perbuatan. Pada fase ini Amerika Serikat mengeluarkan kebijakan pertama pelarangan dan pemberian bantuan terhadap Huawei sebagai awal berjalannya konflik dalam industri semikonduktor yang semakin serius.

Fase Utama II yang dilakukan oleh Amerika Serikat dan Tiongkok melakukan hubungan timbal balik berupa mencari koalisi, ketidakpercayaan atau kehilangan muka, dan strategi ancaman. Proses ini dibuktikan dengan melakukan perlawanan satu sama lain pasca kebijakan pertama terhadap Huawei dan beralih ke perang semikonduktor antara kedua negara. Sikap tersebut masuk pada motif menang atau kalah antara keduanya dengan mulai melakukan penyerangan dengan kebijakan yang merugikan pihak lawan. Proses eskalasi yang terjadi pada

saat ini belum mencapai ke fase utama III karena selama berjalannya konflik dalam rentang tahun 2022-2023 didominasi oleh strategi ancaman kedua pihak.

## **1.8 Metode Penelitian**

### *1.8.1 Jenis Penelitian*

Dalam penelitian ini akan menggunakan metode penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif merupakan penelitian dengan pendekatan yang bersifat deskriptif dan analisis. Berdasarkan lingkup studi Hubungan Internasional metode ini sering digunakan oleh peneliti untuk menganalisis suatu studi kasus. Menurut Creswell (1999), penelitian kualitatif dapat menjelaskan terhadap hasil penelitian yang tidak dapat dilakukan dengan menggunakan pengukuran (Creswell 1999).

### *1.8.2 Subjek dan Objek Penelitian*

Subjek pada penelitian ini adalah Amerika Serikat dan Tiongkok. Sedangkan objek penelitian adalah industri semikonduktor pada tahun 2019-2023.

### *1.8.3 Metode Pengumpulan Data*

Metode pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan sumber data sekunder. Data sekunder merupakan sumber literatur tidak langsung seperti buku, jurnal, situs resmi, laporan resmi organisasi dan pemerintah, serta artikel ilmiah yang diperoleh melalui internet dan telah tervalidasi kebenarannya.

### *1.8.4 Proses Penelitian*

Proses penelitian ini dimulai dengan mengumpulkan berbagai sumber data yang diperoleh penulis melalui internet. Sumber data seperti buku, jurnal, *website* resmi, laporan resmi, serta artikel ilmiah akan dikaji lebih dalam oleh penulis. Hal

ini bertujuan untuk memilah data-data spesifik serta memiliki korelasi mengenai penelitian tersebut. Setelah melakukan reduksi data, penulis akan mendeskripsikan data tersebut dalam bentuk narasi melalui bab/sub-bab hingga melampirkan bentuk grafik maupun tabel.

## **1.9 Sistematika Pembahasan**

Sistematika pembahasan dalam penelitian ini akan dijelaskan dalam empat bab utama:

- Bab pertama menjelaskan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, kerangka pemikiran, tinjauan pustaka, dan metode penelitian.
- Bab kedua menjelaskan tahapan fase utama I dengan membahas tiga tahapan yaitu tahap ketegangan, tahap perdebatan, dan tahap perbuatan atau tindakan yang keluar dari Amerika Serikat dan Tiongkok dalam eskalasi konflik pada bidang industri semikonduktor tahun 2019 - 2023.
- Bab ketiga menjelaskan tahapan eskalasi konflik perang teknologi pndustri semikonduktor antara Amerika Serikat dan Tiongkok tahun 2019 – 2023 dengan eskalasi konflik fase utama II (tahap koalisi, tahap kehilangan muka, dan tahap strategi ancaman).
- Bab keempat penulis akan membuat sebuah kesimpulan serta memberikan rekomendasi pada penelitian ini agar dapat diteliti di masa depan.

## **BAB 2**

### **TAHAPAN FASE UTAMA I ESKALASI KONFLIK AMERIKA SERIKAT DAN TIONGKOK DALAM INDUSTRI SEMIKONDUKTOR 2019-2023**

Pada bab ini penulis akan menjelaskan dan menganalisis tahapan awal dari terjadinya eskalasi konflik antara Amerika Serikat dan Tiongkok dalam industri semikonduktor atau secara singkat persaingan dalam teknologi chipset. Dalam menganalisis retaknya hubungan Amerika Serikat dan Tiongkok, pada bab ini penulis akan menggunakan Fase Utama I dari teori Eskalasi Konflik dari Fredrich Glasl dengan tiga fase di dalamnya, meliputi: Fase 1 Tahap Ketegangan, Fase 2 Tahap Perdebatan, dan Fase 3 Tahap Perbuatan.

Berdasarkan hasil observasi, penulis telah menemukan bahwa latar belakang terjadinya konflik dalam industri semikonduktor ini adalah turunan konflik dari dampak perang dagang yang telah terjadi pada tahun 2019 - 2020. Ternyata perang dagang yang terjadi tidak hanya berfokus pada masalah tarif ekonomi, namun pada tahun 2019 Amerika Serikat mengeluarkan kebijakan yang merujuk pada industri semikonduktor. Pasca ketegangan perang dagang yang berakhir di tahun 2020, Amerika Serikat kemudian berfokus pada perkembangan teknologi Tiongkok. Oleh karena itu, penulis akan memfokuskan pada penjelasan upaya kerjasama kedua negara dalam situasi ketegangan, masalah perdebatan yang meliputi perbedaan kepentingan kedua negara, hingga masuk tahap perbuatan ke dalam penyerangan pertama di industri semikonduktor. Pada bab ini adalah sebagai tahapan awal dimulainya konflik perang teknologi yang dilakukan Amerika Serikat terhadap Tiongkok dalam industri semikonduktor.

Dalam konsep eskalasi konflik dari Friedrich Glasl menjelaskan tentang eskalasi konflik itu merupakan suatu proses yang bergerak tahap demi tahap dari kondisi yang tidak terlalu mendalam menjadi konflik yang sangat kompleks. Berdasarkan landasan teori, terdapat tiga fase utama yang masing-masing fase memiliki tiga tahapan dan akan dibahas mulai dari eskalasi konflik tahap rendah hingga puncak dari konflik tersebut.

## **2.1. Eskalasi Konflik Fase Utama I**

Pada fase pertama, masing-masing pihak telah menyadari bahwa terdapat ketegangan dan antagonisme yang terjadi antara kedua pihak tetapi keduanya masih berusaha berperilaku secara rasional dan terkendali. Selama proses eskalasi berlangsung, telah ditemukannya kendala bahwa konflik industri semikonduktor yang terjadi disebabkan oleh konflik lain antara kedua negara. Dalam fase ini penyelesaian konflik tersebut masih dilakukan kerjasama dengan pihak lain, namun dapat menunjukkan konflik semakin bergerak ke arah yang lebih serius. Pada fase utama I terdapat tiga fase meliputi fase 1 ketegangan, fase 2 perdebatan, dan fase 3 perbuatan.

### **2.1.1 Fase Pertama (Ketegangan)**

Pada fase pertama ini terdapat upaya bekerjasama dan secara tidak sengaja ikut masuk kedalam ketegangan dan gesekan yang terjadi. Selama berlangsungnya diskusi, Amerika Serikat dan Tiongkok menyadari bahwa opini yang disampaikan menjadi lebih padat, kedua pihak sadar tidak semua aspek dapat dilakukan kerjasama, tetapi kerjasama yang sudah terjadi harus dipertahankan bahkan dengan sebuah pengorbanan. Ketika salah satu pihak menolak untuk melakukan

kerjasama dan memberi hambatan maka akan terjadi ketegangan dan konfrontasi kekerasan. Dalam mencegah terjadinya hal tersebut dilakukan pertemuan kedua pihak untuk melakukan diskusi ataupun negosiasi dalam hal tawar menawar. Proses kristalisasi karakter dalam pemenuhan ekspektasi peran yang dampaknya berguna dalam mempertahankan posisi seseorang menjadi penting dalam proses konflik. Gambaran dari fase pertama ini sama dengan seperti kelompok yang normal di banyak organisasi. Saat suatu kelompok sadar adanya hambatan dalam komunikasi atau interaksi, maka kelompok tersebut akan berusaha keras untuk melawan rintangan tersebut (Glasl 1982).

Perbedaan antara kedua negara telah menciptakan hubungan khusus antara Amerika Serikat dan Tiongkok di satu sisi, tetapi juga serangkaian kesalahpahaman dan konflik di sisi lain. Orang Amerika tampaknya memiliki pandangan "*Tiongkok Dreams*" dan keinginan untuk mengubah Tiongkok agar sesuai dengan keinginan Amerika Serikat dengan menganggap Tiongkok sebagai pasar peluang bisnis tanpa batas dan potensi besar (Illmer 2020). Sementara itu, orang-orang Tiongkok tampaknya beresilasi dengan melihat Amerika Serikat sebagai guru dan teman, dan melihat negara sebagai musuh mereka. Pada saat yang sama, kebijakan kedua negara terhadap satu sama lain cenderung bergeser antara idealis dan realistis. Baru-baru ini, Amerika Serikat tampaknya telah mengadopsi postur negatif yang belum pernah terjadi sebelumnya terhadap Tiongkok (CNBC Indonesia 2020).

Slogan "*Make America Great Again*" milik Donald Trump telah merubah sudut pandang warga Amerika, dimana kepemimpinan Donald Trump membawa

negara ini dalam jalan dan tantangan yang besar khususnya dalam perdagangan internasional (Seipel 2019). Hal tersebut menunjukkan Trump memiliki prinsip yang bertolak belakang dengan fungsi perdagangan bebas itu sendiri. Berdasarkan visi misi selama kampanye, Trump akan menutup akses perdagangan internasional serta memutus hubungan kerjasama ekonomi dengan negara lain, dimana sekitar 7% lapangan pekerjaan dan 14% *Gross Domestic Product* (GDP) AS menjadi korban (Sahide 2021).

Pandangan tersebut tentu berbeda dengan yang direncanakan oleh Presiden Tiongkok, Xi Jinping. Berdasarkan pidatonya dalam forum APEC ke-28 tahun 2019 memberikan dukungan penuh terhadap perdagangan bebas dunia (Panyue 2021). Menurutnya, globalisasi ekonomi tidak akan dapat dihindari meskipun menciptakan masalah baru dan dengan masalah baru tidak menjadi alasan untuk menghapus kerjasama dalam perdagangan bebas, dimana saat ini seluruh negara menghadapi masalah Covid-19 yang menyebabkan perdagangan bebas terganggu (OECD 2022). Ketegangan kedua negara sangat terasa, hal tersebut karena Xi Jinping secara terang-terangan memberikan pandangannya disaat negara Amerika Serikat dan barat ingin melakukan kebijakan proteksionisme.

Ketegangan yang terus berlanjut tersebut akhirnya sampai pada puncak perang dagang tahun 2019 (CNBC Indonesia 2019). Ketegangan perang dagang ini menyebabkan dampak signifikan untuk Amerika Serikat pada tahun tersebut meliputi, sektor impor perdagangan Amerika dari Tiongkok mengalami penurunan tajam mencapai US\$ 53 miliar dan ekspor Amerika Serikat ke Tiongkok turun senilai US\$ 14.5 miliar (Sebayang 2019). Berdasarkan data tersebut menunjukkan bahwa ketegangan yang terjadi selama perang dagang ini

menyebabkan kedua negara menghadapi kerugian senilai miliar dolar dengan tidak adanya kepastian negara mana yang akan menang dalam perang ini (Sitorus 2021).

Berdasarkan teori Eskalasi Konflik dari Fredrich Glasl pada Fase Utama I di Fase Ketegangan, menjelaskan bahwa kedua pihak akan melakukan kerjasama meskipun mengalami ketegangan yang hebat. Pada fase ini, kedua pihak sadar bahwa ketika salah satu pihak menolak kerjasama akan mengakibatkan tindakan kekerasan. Oleh karena itu, kedua pihak pada fase ini akan mencari cara untuk menyelesaikan masalah dengan cara salah satunya negosiasi (Glasl 1982).

Merujuk pada penjelasan fase ketegangan tersebut ditemukan bahwa pada tahun 2019 Tiongkok menawarkan negaranya dan bersedia untuk menyelesaikan konflik yang telah terjadi dalam perang dagang (Antara News 2019). Pernyataan tersebut disampaikan langsung oleh Wakil Perdana Menteri Liu He pada konferensi teknologi di Chongqing, wilayah Tiongkok Barat Daya (CNBC Indonesia 2019). Namun, upaya tersebut nyatanya tidak menurunkan tensi Amerika Serikat untuk terus melakukan kebijakan proteksionismenya dalam mengatasi defisit dengan Tiongkok. Donald Trump melalui postingannya di Twitter, mengumumkan kenaikan tarif masuk baru dengan total nilai US\$ 550 miliar untuk barang milik Tiongkok (Laoli 2019).

Menanggapi kebijakan tersebut dan tidak ditemukannya titik terang antara kedua negara dalam penyelesaian perang dagang, menunjukkan bahwa meningkatnya intensitas hubungan kedua negara ke arah yang lebih serius. Selain itu, dengan ditemukannya upaya kerjasama pada tahun 2019 yang ingin dilakukan oleh Tiongkok terhadap Amerika Serikat untuk memperbaiki hubungan kedua

negara, menunjukkan bahwa salah satu pihak ingin menurunkan masalah yang terjadi namun gagal. Berdasarkan hal tersebut dapat dikatakan bahwa telah sesuai dengan Eskalasi Konflik Tahap Utama I yaitu Fase Ketegangan.

### **2.1.2 Fase Kedua (Perdebatan)**

Pada tahapan pertama telah dibahas terkait ketegangan yang terjadi antara Amerika Serikat dengan Tiongkok baik dalam kerjasama di masa lalu maupun ketegangan yang terjadi dalam perang dagang pada tahun 2019 (Laoli 2019). Sesungguhnya tujuan dilakukan kebijakan tersebut adalah sebagai bentuk kepedulian Donald Trump sebagai kepala negara terhadap Amerika Serikat yang terus mengalami masalah dalam perdagangan ekonomi dengan Tiongkok yang mengalami defisit setiap tahunnya (Kusnandar 2019).

Setelah mengalami kegagalan upaya kerjasama di tahap fase ketegangan, pada fase kedua ini akan membahas tentang pandangan Presiden Amerika Serikat, Donald Trump terhadap salah satu perusahaan besar Tiongkok yaitu, Huawei sehingga munculnya perdebatan dan pertikaian. Berdasarkan pandangan ini dapat dikatakan bahwa Donald Trump selama berjalannya ketegangan dengan Tiongkok tidak hanya berlaku pada aspek perang dagang yang berjalan memanas, namun terdapat indikasi perang akan masuk ke dalam sektor teknologi (Utomo 2019). Hal ini dibuktikan pada tahun 2019, pemerintah Amerika Serikat melakukan perencanaan untuk memasukkan perusahaan Huawei ke dalam daftar entitas hitam yang akan dilarang sebagai bentuk ancaman nasional (Franedya 2019).

Pada awal tahun 2019 Presiden Donald Trump dan Pemerintah Amerika Serikat menuduh Huawei telah memasang sebuah perangkat yang disebut

*backdoor* pada perangkat telekomunikasi asal negeri tirai bambu tersebut (DetikNews 2019). Perangkat ini disebutkan oleh pemerintah Amerika Serikat akan digunakan sebagai cara Tiongkok dalam melakukan kegiatan memata-matai segala bentuk kegiatan masyarakat hingga tahap pemerintahan. Rencana ini tentunya mendapatkan dukungan dari kalangan bipartisan Amerika Serikat, salah satunya adalah Lindsey Graham yang memberikan penjelasan bahwa penjualan teknologi tingkat tinggi kepada Huawei adalah sebuah kesalahan besar, karena Huawei merupakan sebuah virus yang akan mencuri banyak informasi jika dibiarkan adanya akses terhadap teknologi tinggi Amerika Serikat (The Guardian 2019).

*“Clearly a concession and it would be a mistake if the US government allowed to sales to Huawei technologies involved the high technologies. To me and the US Goverment, Huawei is a virus like a trojan horse and ready to steal more information from us about the data government”*. Lindsley Graham Told to NBC press.

Melanjutkan lebih dalam permasalahan yang terjadi antara Amerika Serikat dan Tiongkok dalam permasalahan Huawei meningkat drastis saat salah satu anak dari *Chief Excecutive Officer* (CEO) Huawei yang bernama Meng Wangchou ditangkap di Kanada (Hastuti 2021). Meng Wangchou ditangkap pada bulan Februari tahun 2019 oleh pemerintah Amerika Serikat atas tuduhan pelanggaran dalam melakukan transfer teknologi telekomunikasi perusahaan Huawei ke negara Iran (CNN Indonesia 2021). Penangkapan ini merupakan bentuk tindakan proteksionisme Amerika Serikat karena perusahaan Huawei

selama ini mendapatkan dukungan teknologi dalam perancangan ponsel hingga chip dari perusahaan Amerika Serikat sendiri. Oleh sebab itu, dengan adanya indikasi tranfer teknologi yang dilakukan oleh Huawei ke Iran merupakan ancaman nasional karena Iran sendiri adalah musuh Amerika Serikat dalam beberapa tahun terakhir (Republika 2020).

Kemudian pada bulan April tahun 2019 tuduhan kembali mengarah pada perusahaan Huawei setelah Badan Intelijen Negara Amerika Serikat, CIA (*Central Intelligence Agency*) menuduh perusahaan Huawei Technologies selama ini mendapatkan bantuan dana dari Pemerintah Tiongkok (China Economic Review 2019). Berita yang dilansir dari *Reuters*, CIA menjelaskan kepada publik bahwa Huawei Technologies telah didanai oleh Komisi Keamanan Tiongkok, Tentara Pembebasan Rakyat, bidang Intelijen negara Tiongkok (Singh and Macfie 2019). Tuduhan ini dibagikan bersama sekutu Amerika Serikat yang masuk ke dalam intelijen *Five Eyes* yaitu negara Australia, Inggris, Kanada, dan Selandia Baru.

Sementara itu di sisi yang lain, pada awal tahun 2019 Tiongkok memberikan perlawanan atas tuduhan yang diberikan oleh Donald Trump dan Pemerintah Amerika Serikat bahwa perusahaan Huawei tidak melakukan tindakan *spying* atau memata-matai seluruh kegiatan yang ada di masyarakat hingga tingkat pemerintahan (McBride, Chatzky, and Kurlantzick 2019). Perusahaan Huawei tersebut melalui CEO-nya yaitu Ren Zhengfei di bulan yang sama tahun 2019 membantah keras dugaan yang dituduhkan oleh pemerintah Amerika Serikat terhadap perusahaannya.

*“I love my Country (China), I always support the China Communist Party (CCP), and the important things is i will not do anything to harm any country in the world. Beside that i don't see a closed connection between my personal politic belief and my businesses in Huawei Technologies.”* Ren Zhengfei told the reporters in early 2019.

Berdasarkan penjelasan tersebut terlihat perusahaan Huawei menolak keras tuduhan yang diberikan oleh Amerika Serikat melalui CEO-nya terkait hubungan personal yang dimiliki oleh Ren Zhengfei tidak memiliki hubungan erat dengan perusahaan Huawei. Ren menambahkan juga bahwa sejauh ini Huawei tidak akan merugikan negara manapun dalam penjualannya dengan alasan mengancam keamanan nasional suatu negara (Martin 2019). Selain itu, Huawei juga menjelaskan kepada surat kabar *The Times* bahwa tuduhan lain terkait bantuan dana oleh pemerintah Tiongkok merupakan kebohongan dan tidak benar dengan alasan tuduhan tanpa dasar bukti apapun (Kharpal 2019).

*“Huawei does not any comment on unsubstantiated allegations backed up by zero evidence”.* Huawei representative told The Times in 2019.

Selanjutnya Pemerintah Tiongkok di bulan April tahun 2019 juga memberikan pernyataan keras atas tuduhan yang dikeluarkan Amerika Serikat terhadap Huawei. Melalui juru bicara Kementerian Luar Negeri Tiongkok, Geng Shuang, mengungkapkan bahwa tindakan dan tuduhan yang diberikan AS terhadap perusahaan-perusahaan Tiongkok harus dihentikan (JINGXI 2019). Hal ini karena tuduhan dengan alasan keamanan nasional tersebut mempengaruhi lingkungan perusahaan dan operasional yang terganggu. Sehingga dengan

dihentikannya tuduhan tersebut dapat menciptakan lingkungan yang adil dan non-diskriminasi dalam bidang investasi perusahaan Huawei dengan asing (Kharpal 2019).

*“ We urge the US side to stop oppressing Chinese companies under the pretext of security concerns and provide a fair and non discrimination for the investment with the other country’s ”.* Geng Suang told the press in April 2019.

Atas banyaknya tuduhan yang dilakukan oleh Amerika Serikat, akhirnya Huawei Technologies memberikan kritik lebih dalam terhadap tuduhan tersebut. Berdasarkan laporan *Wall Street Journal*, alasan sebenarnya pemerintah Amerika Serikat melakukan tuduhan selain *spionase* tersebut adalah khawatir terhadap dominasi Tiongkok dalam sektor teknologi 5G yang semakin luas (Strumpf and Yap 2019). Kemudian dengan adanya perkembangan pesat oleh Huawei, Tiongkok dapat merebut posisi pusat inovasi dunia yang saat ini dipimpin oleh Amerika Serikat di Silicon Valley. Selain itu, kemajuan Huawei hingga dapat menciptakan jaringan 5G tidak luput mendapatkan bantuan teknologi semikonduktor asal AS seperti Intel dan Qualcomm (Shepardson and Freifeld 2019).

Teori Eskalasi Konflik Tahap Utama I yaitu Fase Perdebatan, menjelaskan bahwa pada fase ini kedua pihak akan menilai salah satu pihak adalah yang terbaik dan pihak lain adalah lemah. Kedua pihak saling menganggap satu sama lain sebagai subjek yang memiliki nilai yang berbeda. Secara singkat, hal tersebut menjelaskan bahwa masing-masing pihak akan menganggap dirinya yang paling unggul dan memperlakukan pihak lain menjadi lebih rendah (Glasl 1982).

Berdasarkan penjelasan fase perdebatan di atas dapat terlihat adanya fase perdebatan antara Amerika Serikat dan Tiongkok di tahun 2019. Pada satu sisi, Amerika Serikat melakukan berbagai tuduhan terhadap Huawei karena dinilai mengancam keamanan nasional. Ancaman ini seperti spionase dan perusahaan Huawei mendapat bantuan dana oleh pemerintah Tiongkok (Singh and Macfie 2019). Sementara di sisi yang lain, Huawei menjelaskan bahwa tidak adanya hubungan yang dekat dengan pemerintah Tiongkok serta perusahaannya sangat aman dan tidak menimbulkan ancaman di negara manapun sesuai yang disampaikan oleh CEO Huawei sendiri. Dengan adanya perdebatan yang tidak kunjung selesai dan terus menilai pihak yang lain lemah menunjukkan bahwa konflik yang terjadi antara Amerika Serikat dan Tiongkok semakin tereskalasi pada tahap yang lebih lanjut.

### **2.1.3 Fase Ketiga (Perbuatan)**

Memasuki tahap ketiga pada Fase Utama I Eskalasi Konflik dari Fredrich Glasl adalah Fase Perbuatan. Pada fase ini perhatian kerjasama dan upaya menyelesaikan konflik beralih kepada pertarungan dalam bentuk tindakan atau perbuatan. Para pihak di fase ini akan berhenti berbicara untuk menyelesaikan konflik antara satu sama lain. Kedua pihak sadar bahwa pada fase ini sebanyak apapun berpikir untuk menyelesaikan konflik tidak akan pernah berhasil dan akan terus menjadi konflik yang lebih serius.

Melihat konflik yang terjadi antara Amerika Serikat dan Tiongkok pada fase kedua telah menimbulkan perdebatan yang panas. Pada satu sisi, Pemerintah Amerika Serikat memberikan tuduhan kepada perusahaan Huawei melakukan

tindakan spionase dan selama ini di danai oleh pemerintah Tiongkok. Sementara itu di sisi lain, Tiongkok dan Huawei membantah tuduhan tersebut berdasarkan tidak adanya bukti yang mendasar.

Pasca perdebatan kedua negara tersebut tidak menemukan titik terang, akhirnya Pemerintah Amerika Serikat pada tanggal 16 Mei 2019 mengeluarkan serangan kepada Huawei (Congressional Research Service 2021). Titik awal serangan ini membuktikan bahwa konflik kedua negara tidak hanya melakukan serangan pada kenaikan tarif impor saja di bidang ekonomi, namun telah masuk ke dalam sektor teknologi. Melalui kebijakan yang dikeluarkan oleh Pemerintah Amerika tersebut, perusahaan Huawei beserta 70 perusahaan Tiongkok lainnya masuk ke dalam daftar hitam atau *Entity List* (U.S. Department of Commerce 2019). Tujuan dimasukkannya Huawei karena perusahaan tersebut dinilai memiliki ancaman terhadap keamanan nasional Amerika Serikat melalui ponsel pintar dan jaringan 5G nya. Oleh sebab itu, dengan adanya kebijakan ini menyebabkan Huawei Technologies tidak dapat memperoleh secara bebas peralatan teknologi tinggi dari perusahaan chip Amerika Serikat seperti Intel dan Qualcomm (Shepardson and Freifeld 2019). Atas kebijakan ini tentunya Huawei Technologies harus memiliki lisensi resmi dari pemerintah AS jika ingin membeli peralatan dan bantuan teknologi chipset dari Amerika Sendiri.

Kebijakan yang dikeluarkan pada tahun 2019 oleh Amerika Serikat terhadap perusahaan Huawei milik Tiongkok sangat kompetitif (Donnan 2019). Melihat kebijakan tersebut sangat efektif untuk memotong akses Huawei kepada perusahaan Amerika Serikat. Hal ini karena Huawei akan sulit untuk

mendapatkan desain terbaru dalam perakitan chip semikonduktor. Atas kebijakan tersebut, perusahaan milik Amerika Serikat yang selama ini bekerja sama dengan Tiongkok dalam segi penyediaan software desain chip seperti Synopsys, Cadence dan Mentor harus terdampak atas pembatasan yang terjadi (TING, LI, and writers 2019). Kebijakan tersebut dilakukan oleh Amerika Serikat terhadap Tiongkok dikarenakan untuk menekan percepatan teknologi yang berkembang pesat dan tidak ingin tertinggal pada pengembangan jaringan 5G dan pangsa pasar industri semikonduktor. Perang dagang yang telah terjadi dan pembatasan yang dilakukan oleh Amerika Serikat terhadap Huawei menyebabkan persaingan teknologi dalam industri semikonduktor (Stu Woo 2020).

Menurut Glasl pada fase perbuatan ini, para aktor negara akan kehilangan empati dan perbuatan yang dilakukan salah satu negara dapat menyebabkan gangguan bagi pihak yang lain hingga rasa frustrasi. Sehingga selama jalannya proses eskalasi konflik pada fase utama I ini dari tahap satu hingga tahap ketiga, sikap kedua pihak yang awalnya kooperatif akan menjadi kompetitif. Setiap pihak berpikir bahwa sangat penting dalam mempertahankan harga dirinya masing-masing (Glasl 1982).

Berdasarkan pemahaman yang dijelaskan oleh Glasl tersebut terlihat sikap Amerika Serikat dalam mengeluarkan kebijakan pembatasan dalam sektor industri semikonduktor sangat mengganggu perkembangan dalam kemandirian Tiongkok di bidang teknologi. Oleh sebab itu, membalas kebijakan yang dilakukan Amerika Serikat, Tiongkok melalui program rencana lima tahun yang dilakukan sejak tahun 2016 bernama *Integrated Circuit Industry Investment Fund*

(ICIIF) atau disebut *Big Fund* merupakan program penggalangan dana yang diberikan dalam bentuk investasi ke dalam perusahaan semikonduktor dalam negeri. Sejak 3 tahun berjalan, tepatnya tahun 2019, program *Big Fund* telah berhasil mengumpulkan dana sekitar US\$ 138.7 miliar yang akan dialokasikan untuk memperkuat sektor manufaktur dan desain industri semikonduktor (Qu 2021).

Sementara itu, kebijakan yang diambil oleh perusahaan dalam negeri Tiongkok, yaitu Huawei Technologies dalam mengatasi pembatasan Amerika Serikat pada rantai pasokan teknologi tinggi chip adalah dengan membuat fasilitas industri sendiri di Sanghai, Tiongkok (Kharpal 2019). Hal ini karena dengan adanya pembatasan tersebut yang keluar pada bulan Mei tahun 2019 menyebabkan TSMC (*Taiwan Semiconductor Manufacturing Company*) sebagai sekutu Amerika Serikat tidak dapat melanjutkan pengiriman chipset hasil produksinya ke Tiongkok (Kalia and Dasgupta 2020). Data tersebut dibuktikan dengan jumlah 15 juta pesanan Chip bernama Kirin 9000 yang diminta oleh Huawei, namun hanya terealisasi sejumlah 8.8 juta unit saja akibat kebijakan pembatasan rantai pasok yang dilakukan oleh Pemerintah Amerika Serikat (Marsyaf 2020). Kebijakan yang dilakukan oleh Perusahaan Huawei merupakan langkah konkrit dalam melawan sanksi Amerika Serikat dan merupakan sesuatu yang ingin dicapai oleh seluruh perusahaan teknologi dalam negeri Tiongkok. Impian tersebut berdasarkan rencana lima tahun untuk menjadikan negara yang lebih mandiri 70% dalam sektor ekonomi maupun teknologi dan mengurangi ketergantungan pada pihak asing (McBride, Chatzky, and Kurlantzick 2019).

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat ditekankan kembali bahwa terlihat kedua belah pihak sudah tidak melakukan upaya kerja sama dan telah melakukan tindakan masing-masing dengan hilangnya empati dan menyebabkan gangguan terhadap salah satu pihak. Hal ini tentu menyebabkan konflik semakin memanas dengan adanya tindakan saling menjatuhkan oleh kedua negara.

### **BAB 3**

#### **TAHAPAN FASE UTAMA II ESKALASI KONFLIK AMERIKA SERIKAT DAN TIONGKOK DALAM INDUSTRI SEMIKONDUKTOR 2019-2023**

Pada bab sebelumnya penulis telah menganalisis eskalasi konflik kedua negara dalam industri semikonduktor menggunakan Tahapan Fase Utama I, yaitu fase ketegangan menjelaskan ketegangan dalam Perang Dagang antara Amerika Serikat dan Tiongkok, fase perdebatan menjelaskan tuduhan Amerika Serikat terhadap Huawei dan respon sebaliknya, dan fase perbuatan menjelaskan langkah Amerika Serikat dalam membatasi perkembangan Huawei dan langkah Huawei menghadapi kebijakan tersebut.

Pada bab tiga ini penulis akan menganalisis tahapan lebih lanjut berdasarkan eskalasi konflik yang terjadi dalam industri semikonduktor. Fase Utama II, yaitu fase koalisi akan menjelaskan usaha Amerika Serikat dan Tiongkok dalam memperoleh dukungan sekutu untuk bersaing di sektor industri semikonduktor, fase kehilangan muka akan menjelaskan kebijakan Tiongkok meluncurkan misil hipersonik sehingga mengancam Amerika Serikat, dan fase strategi ancaman akan membahas kebijakan Amerika Serikat tahun 2022 dengan mengeluarkan pembatasan ekspor chip semikonduktor di masa Joe Biden dan respon Tiongkok hingga tahun 2023. Oleh karena itu, penulis pada tahapan Fase Utama II, yaitu Fase Keempat (Koalisi), Fase Kelima (Kehilangan Muka), Fase Keenam (Strategi Ancaman) akan mencoba memaparkan di bab ini.

### **3.1. Eskalasi Konflik Fase Utama II**

Berdasarkan fase utama kedua dari konsep eskalasi konflik, Fredrich Glasl menjelaskan bahwa pada tahap ini kedua belah pihak adalah tokoh utama terjadinya ketegangan konflik. Hal ini karena kedua pihak mulai memiliki rasa ketidakpercayaan, kurangnya rasa saling hormat, dan mulai melakukan permusuhan secara terbuka atau terang-terangan. Dengan permusuhan yang dilakukan secara terang-terangan akan menentukan suatu tindakan yang diambil oleh kedua belah pihak berkonflik. Tentunya perilaku ini menunjukkan kedua pihak tidak memiliki keyakinan untuk menyelesaikan konflik yang terjadi.

#### **3.1.1 Fase Keempat (Koalisi)**

Pada fase ini setelah adanya fase perbuatan akan masuk ke tahap fase koalisi. Para aktor di tahap keempat akan mengubah sikapnya untuk menjadi pemenang atau menghadapi kekalahan. Tahap ini para aktor yang terlibat dalam eskalasi konflik akan mencari para pendukung sebanyak mungkin yang bertujuan untuk mendukung posisi masing-masing aktor yang sedang berkonflik. Selanjutnya setelah dukungan telah didapatkan, tentunya pada fase keempat ini, yaitu koalisi akan meningkatkan posisi masing-masing aktor dalam konflik yang semakin memanas (Glasl 1982).

Berdasarkan pengertian pada fase koalisi di atas, setelah Pemerintah Amerika Serikat mengeluarkan kebijakan pembatasan akses teknologi terhadap Perusahaan Huawei, perusahaan semikonduktor asal Taiwan menjadi sasaran selanjutnya oleh Amerika Serikat. Pada kali ini sasaran yang dimaksud oleh Donald Trump bukan sebagai musuh, namun menjadi target untuk menjadikannya

sekutu sebagai pendukung kebijakannya dalam persaingan antara Amerika Serikat dan Tiongkok. Perusahaan Taiwan Semiconductor Manufacturing Co. Ltd. (TSMC) merupakan salah satu industri penting dalam sektor semikonduktor global (Olcott 2021). Hal ini karena perusahaan tersebut bekerja untuk pembuatan chip yang digunakan dalam jet tempur F-35 Amerika Serikat dan pengembangan chip perusahaan semikonduktor global meliputi Apple, Huawei, Qualcomm, Nvidia dan Intel (Nikkei Asia 2020).

Menghadapi tekanan Amerika Serikat atas kebijakan pembatasan akses terhadap perusahaan Tiongkok, TSMC sebagai sekutu kemudian melakukan pertimbangan untuk membangun fasilitas pengembangan chip tingkat tinggi di Amerika Serikat (Olcott 2021). Rencana ini merupakan upaya dukungan terhadap kebijakan Donald Trump sebagai tujuan untuk mengamankan kekhawatiran dalam persaingan industri semikonduktor dengan Tiongkok. Rencana pembangunan pabrik tersebut akan menjadi yang paling canggih di dunia melebihi chip node 5 nanometer yang saat ini pada tahun 2020 dimiliki dan digunakan oleh Perusahaan Apple untuk Iphone dengan jaringan 5G. Selain itu, perusahaan ini nantinya juga akan digunakan oleh Amerika Serikat dalam mendukung rantai pasokan semikonduktor di bidang pengembangan senjata militer (TING, LI, and writers 2020).

Dalam konteks ini, dilansir oleh *The New York Times* setelah melakukan negosiasi yang cukup panjang, akhirnya TSMC pada tahun 2020 setuju untuk memperluas produksinya di Amerika Serikat atas tekanan yang diberikan oleh Donald Trump (Swanson 2020). Perwakilan TSMC menjelaskan bahwa pabriknya akan mendirikan perusahaan produksi di wilayah Arizona dengan total investasi

sebesar US\$ 12 miliar dan akan dimulai sejak tahun 2021 hingga 2029 serta mempekerjakan 1.600 tenaga ahli (Swanson 2020). Menurut para ahli, kebijakan yang diambil oleh Amerika Serikat dalam menarik TSMC untuk memperluas produksinya di Arizona adalah bentuk kemenangan bagi Donald Trump dalam persaingannya dengan Tiongkok (Nellis and Holmes 2021). Peralatan manufaktur yang digunakan oleh TSMC selama ini merupakan pasokan teknologi asal Amerika Serikat, sehingga perusahaan tersebut tidak dapat menjual hasil produksi kepada Tiongkok (TSMC 2020).

Setelah memberikan tekanan kepada TSMC milik Taiwan, Pemerintah Amerika Serikat juga membentuk upaya lain dalam persaingan semikonduktor dengan Tiongkok. Pada tahap ini, Donald Trump berusaha mengajak Belanda untuk memblokir penjualan negara tersebut di bidang teknologi manufaktur chip ke Tiongkok. Pada pertengahan tahun 2020, Menteri Luar Negeri Amerika Serikat, Mike Pompeo melakukan pertemuan dengan Pemerintah Belanda yang bertujuan untuk meyakinkan bahwa Tiongkok merupakan sebuah ancaman (Al Jazeera 2020). Dorongan tingkat tinggi terhadap Belanda ini, tentu menunjukkan pentingnya mencegah perkembangan Tiongkok pada sektor manufaktur tingkat tinggi mikroprosesor. Tepat pada 18 Juli tahun 2020, perusahaan semikonduktor asal Belanda, ASML Holding N.V. akhirnya memutuskan untuk tidak memperbaharui izin ekspor dengan Tiongkok dan penundaan pengiriman mesin mikroprosesor senilai US\$ 150 juta (Alper and Nellis 2020).

Selain menekan TSMC dan ASML, pada tahun yang sama Amerika Serikat mendapatkan dukungan dari perusahaan dalam negeri Intel sebagai pemimpin tertinggi kemajuan industri semikonduktor di Amerika (Fitch,

O'Keeffe, and Davis 2020). Intel dan Donald Trump bekerja sama untuk memotong ketergantungan berlebih di wilayah Asia. Kerja sama ini dilakukan karena saat ini mayoritas perkembangan produksi semikonduktor dilakukan di wilayah Asia seperti Taiwan, Korea Selatan, Jepang dan Tiongkok. Tujuan kerja sama antara Intel dan Amerika Serikat adalah untuk membentuk chipset canggih dengan aman terhadap pemerintah maupun perusahaan swasta (Brown 2020).

Menanggapi kebijakan pembatasan yang dilakukan oleh Amerika Serikat terhadap perusahaan Huawei. Pimpinan Huawei di pertengahan tahun 2020 kemudian mengambil langkah cepat yaitu akan melakukan kerjasama dengan Taiwan yang akan diperuntukkan untuk membantu mengembangkan chip dalam negeri Tiongkok (CNBC Indonesia 2020). Tindakan yang diambil oleh Huawei merupakan celah besar yang terjadi atas sanksi yang diberikan Amerika Serikat. Faktanya kebijakan Amerika Serikat tersebut belum sanggup membatasi ruang Huawei di pasar global. Hal ini karena pemotongan akses pasar yang terjadi terhadap satu negara, sehingga negara yang menjadi korban tidak dapat mendapatkan pasokan dari negara tersebut, namun hubungan dengan negara lain masih berjalan (CNBC Indonesia 2020).

Menjadikan beberapa perusahaan di Taiwan merupakan opsi dan balasan yang tepat dilakukan oleh Huawei setelah mendapatkan tekanan dari Amerika Serikat. Langkah Huawei juga mendapatkan dukungan dari perusahaan dalam negeri Taiwan, yaitu Mediatek dalam meningkatkan penjualannya sebab percaya bahwa Tiongkok akan menjadi pasar 5G terbesar di masa depan (Joseph 2019). Kerjasama ini tentu terlihat dengan adanya upaya serius yang dilakukan oleh Mediatek terhadap Huawei dalam pengembangan ponsel pintar dengan jaringan

tercepat 5G. Kedua pihak berfokus pada pengembangan chipset *Dimensity* untuk menggantikan chipset yang sebelumnya berasal dari TSMC. Keunggulan chipset tersebut dibanding sebelumnya adalah memberikan pengalaman luar biasa dalam dunia maya dan mendalam bagi para *gamers*, namun tidak membutuhkan banyak daya sehingga baterai ponsel 5G yang digunakan dapat bertahan lebih lama (Mediatek Corp 2023).

Sementara itu, pada tahun 2020 Pemerintah Tiongkok melakukan kerja sama dengan perusahaan terbesar dalam negerinya yaitu Semiconductor Manufacturing International Corporation (SMIC) yang berlokasi di Shanghai. Pemerintah Tiongkok dan SMIC berencana melakukan subsidi sebesar US\$ 7.8 miliar dengan 30% dari dana tersebut dialokasikan kepada bahan-bahan keperluan industri dan pengembangan proyek semikonduktor secara mandiri (ORF 2021). Kemudian berdasarkan jumlah tersebut, Pemerintah Tiongkok mencoba menarik para pekerja ahli di bidang semikonduktor dan sisa jumlah investasi akan diberikan pada pengembangan alat software desain baru chipset yang saat ini masih tertinggal dari Amerika Serikat. Tujuan akhir investasi ini adalah pada akhirnya dapat meningkatkan Tiongkok dalam kemandirian produksi semikonduktor dengan ukuran di bawah 28 nanometer (Pan 2022).

Seluruh langkah yang dilakukan oleh Amerika Serikat dalam membentuk sekutu atas dukungan kebijakan pembatasan karena menyadari perkembangan teknologi yang dilakukan oleh Tiongkok melalui program *Made in China Plan 2025* sangat berbahaya. Berdasarkan data dalam beberapa tahun terakhir, Amerika Serikat sebagai pemimpin dominan dalam industri semikonduktor dunia secara perlahan dikejar oleh Tiongkok. Negara Tirai bambu tersebut saat ini telah meraih

pangsa pasar dalam produksi semikonduktor mencapai 15% sejak dimulai tiga dekade yang lalu dan telah melebihi pangsa pasar milik Amerika Serikat dengan nilai sebelumnya 37% menjadi 12 % (Allison and Schmidt 2021).

Berdasarkan seluruh kebijakan yang diambil oleh Amerika Serikat dan Tiongkok dalam mencari dukungan terhadap konflik yang terjadi, menjelaskan bahwa kedua negara ingin menunjukkan diri sebagai pemenang dan salah satu pihak adalah yang kalah. Dengan adanya bentuk koalisi yang dilakukan oleh Amerika Serikat dengan Belanda, Taiwan, dan perusahaan dalam negeri Intel menunjukkan tingkat posisi yang dimiliki lebih tinggi dibandingkan Tiongkok. Hal tersebut karena kebijakan kerja sama yang dilakukan oleh Amerika Serikat berdampak pada sulitnya Tiongkok mencari koalisi untuk dilakukan kerjasama sehingga hanya mampu melakukan pengembangan bersama perusahaan dalam negeri yaitu SMIC, Mediatek (Taiwan) dan di bantu oleh perusahaan lain seperti Huawei (Joseph 2019).

Peran Amerika di sini dapat diunggulkan karena diantara banyaknya industri manufaktur di Tiongkok, semikonduktor merupakan satu-satunya bidang industri dimana Tiongkok masih harus bergantung dengan negara lain. Fakta ini didukung berdasarkan dengan data yang ada bahwa menunjukkan impor Tiongkok dalam sektor semikonduktor mencapai US\$ 230 miliar sejak tahun 2014 hingga 2016 dan pada tahun 2020 meningkat pesat sebesar US\$ 350 miliar melebihi harga impor dalam sektor minyak mentah (Sheng 2021). Oleh sebab itu, dengan adanya perselisihan kedua negara di atas dengan mencari koalisi telah

menunjukkan konflik yang terjadi semakin berkembang pesat ke arah yang lebih serius.

### **3.1.2 Fase Kelima (Kehilangan Muka)**

Memasuki tahap selanjutnya dari Fase Utama II dalam teori Eskalasi Konflik Friedrich Glasl adalah fase kehilangan muka. Pada fase ini memiliki makna bahwa setiap pihak yang terlibat konflik memiliki pandangan kepada yang lain tidak memiliki kebenaran tentang sikap manusia atau negara. Setiap pihak di fase ini akan melakukan penyerangan satu sama lain dengan tujuan untuk menunjukkan bahwa musuh di dalam konflik tidak jujur, berbohong, hingga menyesatkan. Tahap ini dapat dikatakan kehilangan muka karena akan melakukan apapun jika kesempatan itu ada untuk menyerang lawan, sehingga dengan adanya tindakan tersebut menunjukkan hilangnya moralitas setiap pihak dan rasa saling percaya selama proses konflik berjalan (Glasl 1982).

Merujuk pada pengertian di atas, konflik yang terjadi antara Amerika Serikat dan Tiongkok dalam industri semikonduktor telah melewati proses hingga ke tahap membentuk koalisi dimana hal tersebut menunjukkan konflik bergerak dan semakin berkembang ke arah yang lebih serius. Pada tahap kehilangan muka ini dapat dilihat pada kasus kedua negara dalam perkembangan sektor teknologi militer setelah Amerika Serikat mengalami pergantian presiden dari Donald Trump ke Joe Biden pada awal tahun 2021. Sejak pergantian presiden tersebut, menurut pakar bahwa sikap Joe Biden akan tetap tegas terhadap eksistensi Tiongkok dalam setiap perkembangannya di berbagai sektor (Liputan 6 2021).

Hal ini terlihat pada tahun 2021 saat Tiongkok menguji rudal hipersonik dengan kemampuan nuklir di Bulan Agustus (Bestari 2021).

Kejadian yang diketahui oleh sekitar lima orang tersebut mengatakan bahwa Tiongkok melakukan peluncuran roket dengan membawa kendaraan luncur misil hipersonik yang akan terbang dalam orbit rendah sebelum menuju target. Berdasarkan data intelijen, uji coba yang dilakukan oleh Tiongkok pada bulan Agustus tahun 2021 ini merupakan sebuah kemajuan pesat dalam perkembangan senjata misil hipersonik dan jauh lebih maju dengan milik Amerika Serikat (Christiastuti 2021). Tentu perkembangan misil hipersonik tidak hanya dilakukan oleh Tiongkok, namun dalam prosesnya Amerika Serikat juga telah melakukan pengembangan secara serius dalam bidang militer. Roket misil hipersonik pada masa sekarang sangat mengancam dan merupakan salah satu senjata mematikan karena dalam peluncurannya dapat mencapai kecepatan lebih dari lima kali kecepatan cahaya serta dapat bermanuver, sehingga pada akhirnya sulit dilacak oleh pertahanan lawan (Sevastopulo 2021).

Atas perkembangan kemajuan teknologi militer Tiongkok dalam rudal misil hipersonik yang bernama Dong Feng-17, menyebabkan Amerika Serikat mengambil langkah untuk mengamankan posisinya sebagai negara terkuat di dunia. Joe Biden sangat khawatir terhadap kebijakan yang dilakukan oleh Tiongkok tersebut (Bin Saju 2021). Amerika Serikat pada bulan Oktober tahun 2021 menuduh tujuan Tiongkok dalam hal ini sangat menyesatkan bagi stabilitas kawasan Asia Timur. Hal tersebut karena Tiongkok pada saat ini terus membangun kekuatan militer secara signifikan untuk menekan wilayah Taiwan dimana merupakan sekutu Amerika Serikat dalam berbagai bidang teknologi

khususnya industri semikonduktor. Selain itu, sekutu Amerika Serikat seperti Jepang, Korea Selatan juga sangat terancam akibat agresifitas Tiongkok dalam perkembangan teknologi militer (Sungoto 2022).

Menurut Senator yang bernama Maine Angus King di bulan Oktober juga tahun 2021, menjelaskan bahwa perkembangan yang dilakukan oleh Tiongkok terhadap misil hipersonik merupakan sesuatu yang mengancam dan menyesatkan. Peluncuran misil seperti senjata hipersonik, menurutnya dapat merubah permainan wilayah strategis karena memiliki potensi yang sangat berbahaya yaitu dapat menurunkan stabilitas wilayah (Al Jazeera 2021). Tentu tuduhan menyesatkan yang dilayangkan ini adalah bentuk kekhawatiran Amerika Serikat terhadap sekutunya Taiwan yang secara geografis sangat dekat dengan Tiongkok. Taiwan merupakan negara yang memegang peran penting dalam kemajuan teknologi dimana saat ini hasil produksi digunakan oleh beberapa perusahaan Amerika khususnya perkembangan industri semikonduktor (DW 2021).

*“Hypersonic weapons had an impact to strategic game changers with dangerous impact and gave an undermine strategic stability in the regional area. China hypersonic weapons are potential became a nightmare weapons to our alliance, because the implications under development by China or Russia could be a major disaster”.* Maine Angus told the press in October 2021.

Kebijakan serupa juga diungkapkan oleh Duta Besar Perwakilan Hubungan Luar Negeri Amerika Serikat ke Tiongkok, yaitu Nicholas Burns di bulan Oktober. Lewat perwakilannya, Amerika Serikat melihat hubungan antara Tiongkok dan Taiwan saat ini tidak dapat dipercaya. Hal tersebut dikarenakan hubungan kedua negara tersebut kembali memanas dan diperparah dengan adanya

peluncuran misil hipersonik yang dapat mengancam stabilitas keamanan wilayah Asia Timur termasuk Taiwan sendiri (Arbar 2021). Sebagai sekutu dekat, Amerika Serikat berusaha untuk melindungi Taiwan dari ancaman bila sewaktu-waktu Tiongkok melakukan agresi militer untuk merebut wilayah sekutunya tersebut (DW 2021).

*“We certainly can’t trust China on the issue of Taiwan. We’re the American had a responsibility is to make Taiwan safe and tough nut to crack”.* Nicholas Burns told to the press in October 2021.

Berdasarkan tuduhan menyesatkan yang diberikan oleh Joe Biden dan tokoh penting Amerika Serikat, Tiongkok tentu memberikan respon atas tuduhan tersebut. Pada bulan Oktober tahun 2021, melalui juru bicara Kementerian Luar Negeri Tiongkok, Zhao Lijian menjawab tuduhan tersebut saat konferensi pers bahwa yang dilakukan oleh Tiongkok adalah latihan rutin untuk mencoba berbagai jenis teknologi pesawat ruang angkasa yang dapat digunakan kembali. Selanjutnya juga Zhao menambahkan untuk menolak tuduhan tersebut dengan menjelaskan bahwa tes yang dilakukan oleh Tiongkok sebelumnya telah dilakukan oleh beberapa negara di masa lalu (BBC News 2021).

*“ this is not a missile hipersonic, that was a spacecraft. we’re try our spacecraft for reducing the cost of spacecraft use. Financial Times report was inaccurate”.* Mr Zhao told reporters in October 2021.

Berdasarkan penjelasan di atas terkait tuduhan yang diberikan Amerika Serikat dan respon penolakan Tiongkok menggambarkan bahwa salah satu pihak di sini memanfaatkan kesempatan yang terjadi untuk menuduh pihak lain berbohong dan menyesatkan. Sesuai dengan pengertian di fase kehilangan muka,

salah satu pihak akan mulai menyerang pihak lainnya dengan dasar yang tidak bermoral. Hal ini terlihat dengan laporan hasil intelijen Amerika Serikat yang mengatakan bahwa Tiongkok meluncurkan misil hipersonik dimana sangat mengancam wilayah Asia Timur seperti Jepang, Korea Selatan dan yang paling disorot adalah Taiwan sebagai sekutu Amerika Serikat yang wilayahnya dekat dengan Tiongkok.

Tuduhan-tuduhan tersebut menurut Frederich Glasl dapat dikatakan tidak bermoral karena menunjukkan bahwa sebenarnya integritas kemanusiaan suatu pihak secara dasar telah terguncang (Glasl 1982). Hal tersebut dapat dilihat dengan ketakutan Joe Biden dan beberapa tokoh Amerika Serikat yang khawatir dengan perkembangan teknologi militer Tiongkok. Oleh sebab itu, melalui tuduhan tersebut pada fase ini Amerika Serikat berjuang untuk mengembalikan posisinya kepada dunia bahwa tidak tertinggal dengan perkembangan teknologi militer Tiongkok terhadap senjata misil hipersonik.

### **3.1.3 Fase Keenam (Strategi Ancaman)**

Masuk ke tahap yang lebih lanjut pada proses eskalasi konflik Amerika Serikat dan Tiongkok dalam industri semikonduktor menunjukkan konflik yang semakin serius setiap tahunnya. Pada fase keenam yaitu strategi ancaman dalam proses eskalasi akan meningkat dengan begitu pesat antara kedua pihak. Proses konflik yang berkembang pesat ini tentunya berdampak pada perasaan stress yang signifikan, sehingga pada tahap ini ancaman kedua negara akan sangat dominan. Tujuan strategi ancaman di fase ini menjadi dominan karena kedua pihak yang berkonflik menggunakan ancaman untuk merubah posisi pihak dengan menggunakan tekanan. Fase ini berisikan tentang ancaman yang dilakukan oleh

satu pihak dan kemudian pihak lain akan membalas ancaman tersebut untuk merubah posisinya dalam konflik yang terjadi. (Glasl 1982).

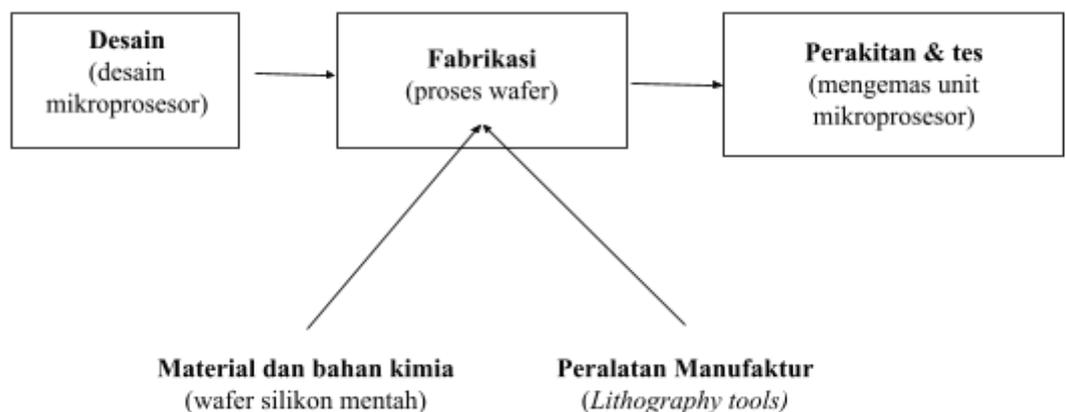
Berdasarkan kasus konflik yang terjadi antara Amerika Serikat dan Tiongkok dalam sektor semikonduktor hampir memasuki tahap akhir pada teori eskalasi konflik. Pada tahap ancaman ini, Presiden Amerika Serikat, Joe Biden tepat pertengahan Oktober tahun 2022 mengeluarkan kebijakan pertama pembatasan ekspor teknologi secara besar-besaran terhadap Tiongkok (Arifin 2022). Pembatasan ini merupakan langkah lebih lanjut yang sebelumnya pernah dilakukan oleh Donald Trump, yaitu pembatasan dalam sektor semikonduktor terhadap Huawei. Kebijakan tersebut bertujuan untuk memutus akses Tiongkok dalam memperoleh peralatan teknologi tingkat tinggi yang saat ini digunakan untuk memperluas jangkauan dalam perkembangan teknologi dan militer Beijing (The Guardian 2022).

Melangkah lebih dalam, berdasarkan peraturan tersebut menyebabkan penghentian pengiriman peralatan semikonduktor yang diproduksi oleh perusahaan KLA Corp, Lam Research Corp, dan Applied Materials Inc kepada pabrik-pabrik semikonduktor di Tiongkok (Horwitz 2022). Selanjutnya di bulan yang sama, Joe Biden juga telah menambahkan perusahaan chip memori terkemuka milik Tiongkok Yangtze Memory Technologies (YMTC) dan 30 perusahaan lainnya masuk ke dalam daftar hitam (Pan 2022). Kemudian peraturan baru ini juga akan menargetkan perusahaan seperti Nvidia Corp dan Advanced Micro Device Inc (AMD) yang bergerak pada chipset sistem superkomputer untuk membatasi pengiriman chip kepada Tiongkok (The Guardian 2022).

Pada tahun yang sama setelah memberlakukan pembatasan secara besar-besaran terhadap Tiongkok dalam sektor semikonduktor, Joe Biden menandatangani undang-undang *Chips and Sains act 2022* (Dewi 2022). Pengesahan ini bertujuan untuk meningkatkan persaingan antara Amerika Serikat dan Tiongkok. Biden, menjelaskan bahwa UU tersebut memiliki anggaran senilai US\$ 280 miliar yang akan digunakan dalam pengembangan dan peningkatan produksi semikonduktor dalam negeri serta riset ilmiah. Pada industri semikonduktor mendapatkan alokasi dana sejumlah US\$ 52 miliar, yang akan digunakan untuk mengejar ketertinggalan Amerika Serikat dalam persaingan semikonduktor dimana saat ini didominasi oleh Taiwan, Tiongkok, dan Korea Selatan dalam produksi serta pemasarannya (The White House 2022). Berdasarkan data saat ini, Tiongkok memimpin produksi dunia industri semikonduktor dengan 24%, Taiwan 21%, dan Amerika Serikat hanya 12% dimana jumlah tersebut menurun dibandingkan tahun 1990 mencapai 37% (VOA Indonesia 2022).

Pada awal tahun 2023, Amerika Serikat memperluas akses pembatasan semikonduktor ke Tiongkok melalui perjanjian kerjasama dengan sekutu seperti Belanda dan Jepang (Bloomberg 2023). Posisi Amerika Serikat sebagai pemimpin semikonduktor global memiliki *power* untuk menekan sebuah negara dalam mengikuti aturan baru yang berlaku. Melalui Departemen Perdagangan Amerika mengungkapkan perusahaan asal Belanda, ASML dan Jepang, Tokyo Electron setuju mengikuti pembatasan baru terhadap Tiongkok (Alper and Shepardson 2023).

## Peran Perusahaan Belanda dan Jepang Dalam Rantai Nilai Industri Semikonduktor Global



Sumber: *Central for Strategic and International Studies (CSIS)*. (Allen and Benson 2023).

Berdasarkan bagan di atas dapat menjelaskan bahwa dalam pembuatan chip semikonduktor global, peran Perusahaan Belanda, ASML adalah membuat mesin *Lithography*. Mesin tersebut digunakan untuk proses perancangan sirkuit terintegrasi dalam industri chip. Cara kerja mesin ini menggunakan *Extreme Ultraviolet Lithography (EUVL)* yang dipancarkan secara optis ke wafer silikon mentah selama berkali-kali (ASML Holding N. V. 2020). Sementara itu, peran Perusahaan Jepang, Tokyo Electron adalah melakukan peleburan menggunakan

mesin *Lithography* menjadi unit mikroprosesor chip setengah jadi yang akan dikirimkan ke negara produksi selanjutnya (Krisdamarjati 2023).

Setelah bergabungnya Taiwan, Jepang, Belanda dengan Amerika Serikat dalam membatasi ekspor di awal tahun 2023 terhadap Tiongkok merupakan langkah ancaman yang tepat bagi Tiongkok. Hal ini karena dalam *Global Value Chain Semiconductor*, negara-negara tersebut memiliki peran penting dalam proses pembuatan chip di industri semikonduktor global. Penjelasan singkatnya dapat dilihat di bawah ini;

1. Perusahaan Amerika Serikat memiliki HAKI dalam bidang desain dan *software Electronic Design Automation (EDA)*. Sementara itu, Belanda memiliki HAKI dalam mesin *Lithography*.
2. Perusahaan Amerika Serikat melakukan desain untuk chip yang akan dibuat.
3. Perusahaan *Original Equipment Manufacture (OEM)* milik Amerika memilih desain chip.
4. Peralatan canggih pembuatan chip asal Amerika Serikat, Belanda, dan Jepang digunakan.
5. Wafer silikon mentah dihancurkan menjadi batangan di Jepang.
6. Batangan chip hasil peleburan di Jepang dikirimkan ke Korea Selatan untuk dipotong menjadi lembaran.
7. Lembaran tersebut dikirim ke Taiwan dan merangkai sirkuit kepada lembaran silikon hingga menjadi chip

8. chip kemudian dikirimkan ke perusahaan OEM di Tiongkok untuk menjadi produk ponsel pintar yang akan dipasarkan ke seluruh dunia (Krisdamarjati 2023).

Dengan bergabungnya sekutu terhadap kebijakan baru Amerika Serikat dalam membatasi semikonduktor Tiongkok, tentu merupakan langkah yang signifikan untuk menekan Beijing. Berdasarkan alur pada proses pembuatan chip semikonduktor global, Tiongkok hanya mendapatkan posisi akhir sebagai negara yang memasarkan chip hasil produksi. Hal tersebut dapat dilakukan oleh Tiongkok karena mendapatkan dukungan alat canggih dari beberapa negara penting dalam industri semikonduktor global (Krisdamarjati 2023).

Strategi ancaman yang dilakukan oleh Amerika Serikat pada masa kepemimpinan Joe Biden dalam pembatasan ekspor merupakan tindakan serius untuk membatasi perkembangan teknologi dan militer Tiongkok. Tindakan ini akan membuat produksi semikonduktor kembali di Amerika Serikat pada masa depan. Saat ini produksi semikonduktor global didominasi oleh kawasan Asia seperti Tiongkok, Taiwan, Korea Selatan, dan Jepang. Dalam konteks tersebut, Amerika Serikat adalah sebagai pemilik hak paten (HAKI) semikonduktor dengan memberikan bantuan peralatan manufaktur canggih yang dibutuhkan dalam pembuatan chip di wilayah Asia (Debin Du 2022).

Pada tahun 2023, Joe Biden merancang strategi ancaman lain yang digunakan dalam persaingannya dengan Tiongkok. Pada bulan Agustus tahun 2023, Joe Biden mengeluarkan perintah eksekutif sebagai sikap keras terhadap Tiongkok yang berisikan larangan melakukan investasi bagi perusahaan Amerika

Serikat di Beijing. Larangan investasi ini meliputi beberapa bidang, yaitu semikonduktor, mikroelektronika, pengembangan teknologi kuantum, dan *artificial intelligence* (AI) (Pratiwi 2023). Oleh sebab itu, dengan adanya kebijakan larangan tersebut harus mewajibkan perusahaan dalam negeri melakukan pelaporan terhadap pemerintah dan berada di bawah kendali Joe Biden (Soehandoko 2023). Kebijakan ini menurut Biden merupakan langkah demi langkah dalam mencegah Tiongkok melakukan *spionase* teknologi untuk melakukan modernisasi militer, yang sebelumnya Beijing implementasikan melalui misil hipersonik lintas benua bernama Dong Feng-17 membuat ancaman bagi Amerika Serikat dan sekutu (Muhaimin 2022).

Kebijakan selanjutnya dalam proses konflik semikonduktor dengan Tiongkok, Joe Biden di tahun 2023 melakukan larangan bagi warga Amerika Serikat untuk bekerja di perusahaan semikonduktor Tiongkok. Melalui kebijakan tersebut, Joe Biden menegaskan warga Amerika Serikat harus memperoleh izin dari Departemen Perdagangan sebelum bekerja di perusahaan semikonduktor Beijing. Tentu dengan adanya kebijakan ini merupakan strategi ancaman yang ampuh dalam meredam perkembangan Semikonduktor Tiongkok (CNBC Indonesia 2022). Kemudian kebijakan ini juga berdampak pada program ambisius Tiongkok melalui *Made in China Plan 2025* dengan pengembangan biaya mencapai US\$ 100 miliar, di bidang AI, kendaraan otonom, robotik, dan teknologi tingkat tinggi lainnya terhambat (McBride, Chatzky, and Kurlantzick 2019). Menurut aturan yang telah disahkan jika terdapat warga Amerika Serikat yang melanggar akan ditangkap. Berdasarkan data terdapat 43 warga Amerika

dengan jabatan eksekutif dari 16 perusahaan semikonduktor Tiongkok harus mundur dari pekerjaannya (CNBC Indonesia 2022).

Mengatasi masifnya strategi ancaman yang diberikan oleh Amerika Serikat, Tiongkok mengambil langkah cepat pada bulan Oktober tahun 2023 dengan mengeluarkan kebijakan pembatasan ekspor pada dua bahan utama dalam pembuatan semikonduktor atau chip (Setiawan 2023). Berdasarkan aturan baru tersebut, Amerika Serikat harus memiliki lisensi khusus yang diperuntukkan untuk melakukan impor bahan dasar semikonduktor yaitu galium dan germanium. Tentunya, dengan adanya kebijakan yang dikeluarkan Tiongkok menyebabkan Amerika Serikat harus mencari alternatif lain untuk membuat chip, namun tampaknya akan sulit. Berdasarkan data bahwa bahan dasar yang dibutuhkan dalam membuat semikonduktor dimiliki Tiongkok dengan 80% galium dan 60% germanium dunia berada di wilayah Beijing (Dewi 2023).

Kebijakan selanjutnya sebagai strategi ancaman yang dilakukan oleh Tiongkok dalam membalas pembatasan Amerika Serikat adalah memblokir perusahaan Micron Technology di akhir bulan Juni tahun 2023 (Bloomberg 2023). Berdasarkan aturan baru tersebut produk penjualan Micron telah dilarang untuk digunakan dalam infrastruktur utama semikonduktor Beijing. Menurut *Cyberspace Administration of China (CAC)* menjelaskan alasan Tiongkok memblokir perusahaan tersebut karena setelah tinjauan lebih lanjut telah ditemukan bahwa produk Micron memiliki tingkat resiko keamanan yang serius (CNBC Indonesia 2023). Dengan adanya pembatasan tersebut pada akhirnya berdampak pada harga saham Micron yang turun sebesar 5.3% pada perdagangan

global (Wu 2023). Hal ini tentu menjelaskan strategi ancaman kedua yang dilancarkan oleh Tiongkok terhadap Amerika Serikat atas banyaknya sanksi yang diterima Beijing (Hoskins 2023).

Melihat konflik yang terus berkembang dengan sangat pesat pada fase ini, dapat disimpulkan dengan banyaknya dominasi strategi ancaman yang diberikan oleh kedua belah pihak menunjukkan bahwa konflik yang terjadi mengarah pada ke tahap selanjutnya yang lebih serius (CNBC Indonesia 2023). Masifnya kebijakan Amerika Serikat dalam membatasi akses Tiongkok dalam industri semikonduktor, dan beberapa perlawanan yang diberikan Tiongkok menggambarkan kedua pihak melalui strategi ancaman untuk mengembalikan posisi setiap pihak pada semestinya. Amerika Serikat dalam konteks ini dapat disimpulkan tidak ingin disaingi oleh Tiongkok dalam sektor semikonduktor sehingga menimbulkan konflik geopolitik dan geoekonomi, serta pihak Tiongkok hanya ingin mencapai kemandirian teknologi tingkat tinggi sebesar 70% melalui program *Made in China Plan 2025* yang saat ini sedang dihadapang oleh Amerika Serikat (Gao, Ren, and Shih 2023). Oleh sebab itu, setelah berjalannya enam fase pada teori eskalasi konflik Friedrich Glasl, kemungkinan konflik antara kedua negara akan terus berkembang ke tahap kehancuran di masa depan jika masing-masing negara tidak berupaya untuk mengakhiri perang teknologi ini.

Berdasarkan fase pada teori eskalasi konflik, maka penulis menganggap bahwa konflik yang dimulai dari tahun 2019-2023 antara Amerika Serikat dan Tiongkok saat ini hanya sampai pada fase ancaman saja. Hal tersebut ditunjukkan sepanjang tahun 2019 hingga tahun 2023, kedua negara saling melakukan strategi

ancaman untuk menekan masing-masing pihak dan belum adanya indikasi untuk saling hancur bersama-sama dalam Fase Utama III. Oleh sebab itu, penelitian ini menurut penulis belum sampai pada fase berikutnya dalam teori eskalasi konflik, yaitu Fase Utama III (tahap penghancuran terbatas, pemusnahan total, masuk bersama ke jurang).

## **BAB 4**

### **PENUTUP**

#### **2.1. Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh penulis tentang eskalasi konflik Amerika Serikat dan Tiongkok dalam industri semikonduktor tahun 2019-2023, penulis memperoleh hasil untuk menjawab bagaimana proses berlangsungnya eskalasi konflik tersebut. Pada penelitian ini penulis menggunakan teori Eskalasi Konflik dari Friedrich Glasl, yaitu pada Fase Utama I dimulai dengan fase ketegangan menjelaskan bahwa adanya ketegangan antara kedua negara namun masih memiliki upaya untuk bekerjasama. Tahap ketegangan yang terjadi antara Amerika Serikat dan Tiongkok disebabkan oleh puncak perang dagang tahun 2019, namun dapat terlihat di tahun 2019 perwakilan Tiongkok yaitu Perdana Menteri Liu He mengajak Amerika untuk bekerjasama mengakhiri konflik namun upaya tersebut ditolak oleh Donald Trump.

Pada tahap kedua fase perdebatan setiap negara mulai melihat dirinya yang unggul dan pihak lain lebih rendah. Fase perdebatan ini Amerika Serikat mulai melancarkan serangan baru dengan menganggap perusahaan Huawei, Tiongkok sangat mengancam keamanannya nasionalnya. Sejak awal tahun 2019, mulai dari berbagai tuduhan diberikan kepada Huawei dan pembelaan serta penolakan yang dilakukan Tiongkok akhirnya menimbulkan perdebatan antara kedua negara.

Fase ketiga perbuatan yaitu kedua pihak berhenti berbicara dan melakukan sebuah tindakan. Berdasarkan fase ini, Amerika Serikat mengeluarkan larangan

terhadap Huawei pada tahun 2019 dan memasukkan perusahaan tersebut kedalam *entity list* atau daftar hitam. Sementara itu, tindakan yang dilakukan oleh Tiongkok adalah melalui program *Big Fund* yang berdiri sejak tahun 2016. Pada tahun 2019 program ini telah berhasil mengumpulkan dana sekitar US\$ 138.7 miliar yang akan dialokasikan untuk memperkuat sektor manufaktur dan desain industri semikonduktor dalam negeri.

Fase keempat koalisi yaitu kedua negara mulai mencari sekutu untuk mendukung dalam jalannya konflik yang terjadi untuk menguatkan posisi mereka terhadap konflik yang semakin memanas. Pada fase ini, Amerika Serikat membentuk koalisi dengan Perusahaan TSMC milik Taiwan untuk memperluas produksinya di wilayah Arizona, Amerika Serikat. Selain itu, Belanda melalui Perusahaan ASML Holding menyetujui untuk koalisi dengan Amerika Serikat sehingga perusahaan tersebut berhenti mengirimkan mesin *Lithography* ke Tiongkok, dan dalam sektor dalam negeri Amerika Serikat mendapatkan dukungan dari perusahaan Intel. Sementara itu, respon Tiongkok adalah membentuk sekutu dengan salah satu perusahaan di Taiwan, yaitu Mediatek untuk pengembangan chipset ponsel pintar 5G dengan nama *Dimensity* sebagai pengganti chipset sebelumnya dari TSMC. Kemudian koalisi terakhir yang dilakukan oleh Tiongkok adalah dengan perusahaan SMIC untuk pengembangan semikonduktor dalam negerinya.

Fase kelima kehilangan muka yaitu kedua negara melakukan penyerangan dengan tuduhan untuk menunjukkan bahwa salah satu pihak menyesatkan. Pada tahun 2021 Amerika Serikat menuduh Tiongkok telah meluncurkan misil hipersonik bernama Dong Feng-17. Misil ini sangat berbahaya sehingga Joe

Biden menuduh Tiongkok dapat mengancam stabilitas dan keamanan wilayah sekutunya di Asia Timur seperti Korea Selatan, Jepang, dan Taiwan sebagai wilayah terdekat dengan Beijing yang saat ini memiliki hubungan kurang baik dengan negara tersebut. Tetapi tuduhan menyesatkan tersebut ditolak oleh Tiongkok dengan menjelaskan bahwa Beijing hanya melakukan uji coba berbagai jenis teknologi pesawat ruang angkasa yang dapat digunakan kembali.

Memasuki fase keenam strategi ancaman, yaitu kedua negara mulai dominan melakukan strategi ancaman untuk menekan masing-masing pihak. Pada fase ini terlihat Amerika Serikat mengeluarkan berbagai strategi ancaman terhadap Tiongkok seperti melakukan pembatasan ekspor semikonduktor tahun 2022, mengajak sekutu (Belanda, Taiwan, Jepang, Korea Selatan) untuk mengikuti kebijakan pembatasan ekspor tersebut, mengeluarkan UU *Chip and Science act 2022*, larangan investasi ke perusahaan Tiongkok, dan lain sebagainya. Sementara itu, strategi ancaman yang dikeluarkan oleh Tiongkok adalah pemblokiran akses pasar Micron di Beijing dan pembatasan ekspor dua bahan dasar penting yaitu galium dan germanium dalam industri semikonduktor.

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan oleh penulis bahwa eskalasi konflik antara Amerika Serikat dan Tiongkok dalam industri semikonduktor mengalami peningkatan setiap tahunnya dan hingga saat ini belum ada perdamaian. Selain itu, penulis juga memaparkan bahwa proses konflik saat ini masih sampai pada fase keenam yaitu strategi ancaman. Hal tersebut ditunjukkan sepanjang tahun 2019 hingga tahun 2023, kedua negara saling melakukan strategi ancaman untuk menekan masing-masing pihak dan belum adanya indikasi untuk saling hancur bersama-sama dalam Fase Utama III. Tetapi,

konflik ini kemungkinan dapat masuk ke Tahap Fase Utama III teori Eskalasi Konflik di masa depan jika kedua negara masih belum menemukan titik terang untuk mengakhiri konflik yang terjadi.

## **2.2 Rekomendasi**

Berdasarkan penelitian di atas, penulis telah menjelaskan proses eskalasi konflik antara Amerika Serikat dan Tiongkok dimulai dari tahap ketegangan hingga strategi ancaman dengan menggunakan Teori Eskalasi Konflik dari Friedrich Glasl. Pada kesempatan ini penulis memberikan rekomendasi kepada penulis lain untuk kedepannya dapat melihat konflik ini dengan teori yang sama yaitu Eskalasi Konflik dari Friedrich Glasl. Saran tersebut untuk mengetahui sejauh mana konflik akan berkembang antara Amerika Serikat dan Tiongkok yang saat ini baru sampai di tahap strategi ancaman.

## DAFTAR PUSTAKA

### Artikel Jurnal

- Brown, Chad P. 2020. "How the United States Marched the Semiconductor Industry into Its Trade War with China." *Journal East Asian Economy Review* 24, no. 4 (December): 349-388. <https://dx.doi.org/10.11644/KIEP.EAER.2020.24.4.384>.
- Debin Du, Seamus Grimes. 2022. "China's Emerging Role in the Global Semiconductor Value Chain." *Telecommunications Policy* 46, no. 2 (March): 1-14. <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2020.101959>.
- Gao, Hongzhi, Monica Ren, and Tsui Y. Shih. 2023. "Co-evolutions in Global Decoupling: Learning from the Global Semiconductor Industry." *International Business Review*, (March). <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2023.102118>.
- Sahide, Ahmad. 2021. "Proteksionisme Trump dan Supremasi Politik Global Amerika." *Jurnal Ilmiah Hubungan Internasional* 17 (1): 1-16. <https://doi.org/10.26593/jihi.v17i1.3570.1-16>.
- Sitorus, Destri S. 2021. "Perang Dagang Amerika Serikat dan Tiongkok: Bagaimana Dampaknya Bagi Perekonomian Indonesia Tahun 2017 - 2020?" *Jurnal Pendidikan Ekonomi Undiksha* 13 (1): 187-196. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPE/article/view/34192/18468>.
- Stu Woo, Asa Fitch. 2020. "The U.S. vs. China: Who Is Winning the Key Technology Battles?" *Wall Street Journal*, (April), 1-5. [http://www.viet-studies.com/kinhte/USChinaTechBattle\\_WSJ.pdf](http://www.viet-studies.com/kinhte/USChinaTechBattle_WSJ.pdf).
- V. Reddy Dondeti, Anthony W. Chen J. 2019. "The US-China trade war: dominance of trade or technology." *Applied Economics Letters* 27, no. 11 (July): 904-909. <https://doi.org/10.1080/13504851.2019.1646860>.

### Buku

- Creswell, John W. 1999. "Mixed-Method Research: Introduction and Application." *Handbook of educational policy*, (January), 455-472. <https://doi.org/10.1016/B978-012174698-8/50045-X>.
- Glasl, Friedrich. 1982. *The Process of Conflict Escalation and Roles of Third Parties*. Dordrecht: Springer. [https://doi.org/10.1007/978-94-017-1132-6\\_6](https://doi.org/10.1007/978-94-017-1132-6_6).

### Artikel Daring

- Al Jazeera. 2020. "US tried to block Dutch firm's chip machine sale to China: Report." Al Jazeera. <https://www.aljazeera.com/economy/2020/1/6/us-tried-to-block-dutch-firm-s-chip-machine-sale-to-china-report>.

- Al Jazeera. 2021. "China tested hypersonic weapons twice, 'stunned' US: Report." Al Jazeera. <https://www.aljazeera.com/news/2021/10/21/china-hypersonic-weapons-tests>.
- Allen, Gregory C., and Emily Benson. 2023. "Clues to the U.S.-Dutch-Japanese Semiconductor Export Controls Deal Are Hiding in Plain Sight." CSIS. <https://www.csis.org/analysis/clues-us-dutch-japanese-semiconductor-export-controls-deal-are-hiding-plain-sight>.
- Allison, Graham, and Eric Schmidt. 2021. "Opinion | China Will Soon Lead the U.S. in Tech." The Wall Street Journal. <https://www.wsj.com/articles/china-will-soon-lead-the-us-in-tech-global-leader-semiconductors-5g-wireless-green-energy-11638915759>.
- Alper, Alexandra, and Stephen Nellis. 2020. "Trump administration pressed Dutch hard to cancel China chip-equipment sale - sources." Reuters. <https://www.reuters.com/article/idUSKBN1Z50H4/>.
- Alper, Alexandra, and David Shephardson. 2023. "U.S. official acknowledges Japan, Netherlands deal to curb chipmaking exports to China." Reuters. <https://www.reuters.com/technology/us-official-acknowledges-japan-netherlands-deal-curb-chipmaking-exports-china-2023-02-01/>.
- Arbar, Thea F. 2021. "AS Ketar-ketir, Sebut Rudal Hipersonik China-Rusia Lebih Maju." CNBC Indonesia. <https://www.cnbcindonesia.com/news/20211124112855-4-293991/as-ketar-ketir-sebut-rudal-hipersonik-china-rusia-lebih-maju>.
- Arifin, Choirul. 2022. "AS Batasi Ekspor Chip Semikonduktor ke China, Taiwan Pasrah." Tribunnews.com. <https://www.tribunnews.com/bisnis/2022/10/10/as-batasi-ekspor-chip-semikonduktor-ke-china-taiwan-pasrah>.
- ASML Holding N. V. 2020. "EUV lithography systems – Products." ASML. <https://www.asml.com/en/products/euv-lithography-systems>.
- BBC News. 2021. "China denies testing nuclear-capable hypersonic missile." BBC. <https://www.bbc.com/news/world-asia-china-58953352>.
- Bestari, Novina P. 2021. "China Diam-Diam Uji Coba Rudal Hipersonik, Amerika Terkejut!" CNBC Indonesia. <https://www.cnbcindonesia.com/news/20211017161624-4-284499/china-diam-diam-uji-coba-rudal-hipersonik-amerika-terkejut>.
- Bestari, Novina P. 2022. "Kalah Dari China Soal Internet 5G, AS Disebut Menyedihkan." CNBC Indonesia. <https://www.cnbcindonesia.com/tech/20220217171602-37-316258/kalah-dari-china-soal-internet-5g-as-disebut-menyedihkan>.
- Bin Saju, Pascal S. 2021. "AS Dikejutkan oleh Uji Coba Rudal Hipersonik China." Kompas.id. <https://www.kompas.id/baca/internasional/2021/10/17/amerika-serikat-dikejutkan-oleh-uji-coba-rudal-hipersonik-china>.
- Bloomberg. 2023. "AS Ajak Batasi Ekspor Chip, China Pepet Jepang dan Belanda - Global." Bloomberg Technoz. <https://www.bloombergtechnoz.com/detail-news/1097/as-ajak-batasi-ekspor-chip-china-pepet-jepang-dan-belanda>.

- Bloomberg. 2023. "Diblokir China, Micron Mau Investasi Cip Senilai Rp8,9 T - Global." Logo Bloomberg Technoz. <https://www.bloombergtechnoz.com/detail-news/8575/diblokir-china-micron-mau-investasi-cip-senilai-rp8-9-t>.
- Bloomberg Technoz. 2023. "China Blokir Cip Micron, AS Meradang." Bloomberg Technoz. <https://www.bloombergtechnoz.com/detail-news/6896/china-blokir-cip-micron-as-meradang>.
- Brown, Tim. 2020. "Trump, Intel, TSMC in talks to increase microchip manufacturing in the US." The Manufacturer. <https://www.themanufacturer.com/articles/trump-administration-intel-tsmc-talks-reshore-chip-making-us/>.
- Burhan, Fahmi A. 2020. "Beda Cara Biden dan Trump Tekan Raksasa Semikonduktor Tiongkok - Teknologi Katadata.co.id." Katadata. <https://katadata.co.id/desysetyowati/digital/5fd6f012d8e47/beda-cara-biden-dan-trump-tekan-raksasa-semikonduktor-tiongkok>.
- China Economic Review. 2019. "CIA accuses Huawei of being funded by Chinese state security." China Economic Review. <https://chinaeconomicreview.com/cia-accuses-huawei-of-being-funded-by-chinese-state-security/>.
- Christiastuti, Novi. 2021. "Canggih! Ini yang Bikin AS Terkejut Soal Rudal Hipersonik China." detikNews. <https://news.detik.com/internasional/d-5771818/canggih-ini-yang-bikin-as-terkejut-soal-rudal-hipersonik-china>.
- CNBC Indonesia. 2019. "Perang Dagang, China Minta Damai Dengan AS." CNBC Indonesia. <https://www.cnbcindonesia.com/news/20190826125524-4-94644/perang-dagang-china-minta-damai-dengan-as>.
- CNBC Indonesia. 2020. "Soal Sanksi Trump, Bos Huawei: China Takkan Berdiam Diri." CNBC Indonesia. <https://www.cnbcindonesia.com/tech/20200401120633-37-149020/soal-sanksi-trump-bos-huawei-china-takkan-berdiam-diri>.
- CNBC Indonesia. 2020. "Hati-hati, Trump Siapkan 'Kegilaan Terakhir' Buat China." CNBC Indonesia. <https://www.cnbcindonesia.com/news/20201120105347-4-203305/hati-hati-trump-siapkan-kegilaan-terakhir-buat-china>.
- CNBC Indonesia. 2022. "Made in China 2025 Dijegal AS, Tiongkok Alami Resign Massal." CNBC Indonesia. <https://www.cnbcindonesia.com/news/20221018133722-4-380593/made-in-china-2025-dijegal-as-tiongkok-alami-resign-massal>.
- CNBC Indonesia. 2023. "Perang Dagang Season 2 AS-China Dimulai, Kini Seret Belanda." CNBC Indonesia. <https://www.cnbcindonesia.com/news/20230310082223-4-420497/perang-dagang-season-2-as-china-dimulai-kini-seret-belanda>.
- CNBC Indonesia. 2023. "Perang Teknologi China-AS Makin Panas, Ini Cerita Lengkapnya." CNBC Indonesia. <https://www.cnbcindonesia.com/tech/20230524150855-37-440219/perang-teknologi-china-as-makin-panas-ini-cerita-lengkapnya>.

- CNBC Indonesia. 2023. “Keras! China Balas Dendam ke AS, Teknologi Ini Kena Tumbal.” CNBC Indonesia. <https://www.cnbcindonesia.com/news/20230528082003-4-441165/keras-china-balas-dendam-ke-as-teknologi-ini-kena-tumbal>.
- CNN Indonesia. 2021. “Kanada Bebaskan Anak Pendiri Huawei Setelah AS Cabut Sangkaan.” CNN Indonesia. <https://www.cnnindonesia.com/internasional/20210925112646-134-699307/kanada-bebaskan-anak-pendiri-huawei-setelah-as-cabut-sangkaan>.
- Congressional Research Service. 2021. “U.S. Restrictions on Huawei Technologies: National Security, Foreign Policy, and Economic Interests.” CRS Reports. <https://crsreports.congress.gov/product/pdf/R/R47012/2>.
- Daxueconsulting. 2023. “China’s semiconductor industry: Seeking for self-sufficiency amid tensions with Taiwan and the US chip export ban.” daxueconsulting. <https://daxueconsulting.com/China-Semiconductor-Industry/>.
- DetikNews. 2019. “Kisah Perjalanan Huawei yang Kini Dituduh Jadi Mata-mata China.” detikNews. <https://news.detik.com/bbc-world/d-4458166/kisah-perjalanan-huawei-yang-kini-dituduh-jadi-mata-mata-china>.
- Dewi, Intan R. 2022. “Siasat Baru Biden Cegah China Jadi Raja Teknologi Dunia.” CNBC Indonesia. <https://www.cnbcindonesia.com/tech/20220907141235-37-370098/siasat-baru-biden-cegah-china-jadi-raja-teknologi-dunia>.
- Dewi, Intan R. 2023. “Taktik Baru China Menangi Perang Chip, Joe Biden Bisa Keok.” CNBC Indonesia. <https://www.cnbcindonesia.com/tech/20230802161926-37-459576/taktik-baru-china-menangi-perang-chip-joe-biden-bisa-keok>.
- Donnan, Shawn. 2019. “U.S. Places Huawei and Scores of Affiliates on Export Blacklist.” Bloomberg.com. <https://www.bloomberg.com/news/articles/2019-05-17/u-s-places-huawei-and-67-affiliates-around-world-on-blacklist>.
- DW. 2021. “Eks Pejabat Pentagon Sebut AS Kalah Telak dari Cina soal AI – DW – 13.10.2021.” DW. <https://www.dw.com/id/as-kalah-telak-dari-cina-soal-teknologi-ai/a-59480234>.
- DW. 2021. “Biden airs China hypersonic missile fears – DW – 10/21/2021.” DW. <https://www.dw.com/en/biden-airs-hypersonic-missile-fears-as-probable-ambassador-labels-china-untrustworthy/a-59568428>.
- Fitch, Asa, Kate O’Keeffe, and Bob Davis. 2020. “Trump and Chip Makers Including Intel Seek Semiconductor Self-Sufficiency - WSJ.” The Wall Street Journal. <https://www.wsj.com/articles/trump-and-chip-makers-including-intel-seek-semiconductor-self-sufficiency-11589103002>.
- Franedy, Roy. 2019. “Gara-gara Huawei, Trump Deklarasikan Keadaan Darurat Nasional.” CNBC Indonesia. <https://www.cnbcindonesia.com/tech/20190516151509-37-72964/gara-gara-huawei-trump-deklarasikan-keadaan-darurat-nasional>.

- Government, US. 2023. "The CHIPS and Science Act - U.S. Senate Committee on Commerce, Science, & Transp..." Senate Commerce Committee. <https://www.commerce.senate.gov/2023/1/1>.
- Hastuti, Rahajeng K. 2021. "Hampir 3 Tahun Ditahan, Bos Huawei Akhirnya Dibebaskan." CNBC Indonesia. <https://www.cnbcindonesia.com/news/20210925140413-4-279100/hampir-3-tahun-ditahan-bos-huawei-akhirnya-dibebaskan>.
- Hope, Arran. 2023. "China's top 10 semiconductor firms." The China Project. <https://thechinaproject.com/2023/02/03/Chinas-Top-10-Semiconductor-Firms/>.
- Horwitz, Josh. 2022. "Exclusive: KLA to stop sales and service to China to comply with U.S. export curbs." Reuters. <https://www.reuters.com/world/china/exclusive-kla-stop-sales-service-china-comply-with-us-export-curbs-source-2022-10-11/>.
- Hoskins, Peter. 2023. "China bans major chip maker Micron from key infrastructure projects." BBC. <https://www.bbc.com/news/business-65667746>.
- Illmer, Andreas. 2020. "Mengapa sejumlah warga Asia berharap Trump mengalahkan Biden?" BBC. <https://www.bbc.com/indonesia/dunia-54758809>.
- IMF. 2022. "People's Republic of China: 2021 Article IV Consultation-Press Release; Staff Report; and Statement by the Executive Director for the People's Republic of China." International Monetary Fund. <https://www.imf.org/en/Publications/CR/Issues/2022/01/26/Peoples-Republic-of-China-2021-Article-IV-Consultation-Press-Release-Staff-Report-and-512248>.
- JINGXI, MO. 2019. "Meddling Allegations Dismissed." China Daily. <https://partners.wsj.com/chinadaily/chinawatch/meddling-allegations-dismissed/>.
- Joseph, Joel. 2019. "MediaTek believes China will grab more than 70% of global 5G smartphone sales in 2020." Gizmochina. <https://www.gizmochina.com/2019/08/22/mediatek-china-70-percent-global-5g-smartphone-shipments/>.
- Kalia, Shubham, and Shounak Dasgupta. 2020. "TSMC stops new Huawei orders after U.S. restrictions - Nikkei." Reuters. <https://www.reuters.com/article/idUSKBN22U0IS/>.
- Kartika Sari, Asteria Desi. 2020. "Setelah Sanksi Ketat AS, Huawei Kembangkan Sistem Pengganti Android." Kabar24. <https://kabar24.bisnis.com/read/20200910/19/1290010/setelah-sanksi-ketat-as-huawei-kembangkan-sistem-pengganti-android>.
- Kharpal, Arjun. 2019. "Huawei: US will lag in 5G if it is blocked after Trump executive order." CNBC. <https://www.cnbc.com/2019/05/16/huawei-us-5g-block-after-trump-executive-order.html>.
- Kharpal, Arjun. 2019. "China ramps up its own semiconductor industry amid the trade war." CNBC. <https://www.cnbc.com/2019/06/04/china-ramps-up-own-semiconductor-industry-amid-the-trade-war.html>.

- Komalasari, Tia D. 2022. "Cina Gugat AS ke WTO Terkait Pembatasan Ekspor Cip Semikonduktor - Perdagangan Katadata.co.id." Katadata. <https://katadata.co.id/tiakomalasari/berita/6397e79049f9a/cina-gugat-as-ke-wto-terkait-pembatasan-ekspor-cip-semikonduktor>.
- Krisdamarjati, Yohanes A. 2023. "Memahami "Perang Semikonduktor" antara AS dan China." Kompas. [https://www.kompas.id/baca/riset/2023/02/15/memahami-perang-semikonduktor-antara-as-dengan-china?status=sukses\\_login&utm\\_source=kompasid&utm\\_medium=login\\_paywall&utm\\_campaign=login&utm\\_content=https%3A%2F%2Fwww.kompas.id%2Fbaca%2Friset%2F2023%2F02%2F15%2Fm](https://www.kompas.id/baca/riset/2023/02/15/memahami-perang-semikonduktor-antara-as-dengan-china?status=sukses_login&utm_source=kompasid&utm_medium=login_paywall&utm_campaign=login&utm_content=https%3A%2F%2Fwww.kompas.id%2Fbaca%2Friset%2F2023%2F02%2F15%2Fm).
- Kusnandar, Viva B. 2019. "Perang Dagang Amerika Serikat dan Tiongkok Berlanjut, Siapa Unggul?" Databoks. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2019/08/08/perang-dagang-amerika-serikat-dan-tiongkok-berlanjut-siapa-unggul>.
- Laoli, Noverius. 2019. "China akan melawan balik langkah terbaru AS yang meningkatkan tarif." Internasional. <https://internasional.kontan.co.id/news/china-akan-melawan-balik-langkah-terbaru-as-yang-meningkatkan-tarif>.
- Liputan 6. 2021. "OPINI: Menebak Kebijakan Joe Biden Terhadap China dan Konsekuensinya." Liputan6.com. <https://www.liputan6.com/opini/read/4523987/opini-menebak-kebijakan-joe-biden-terhadap-china-dan-konsekuensinya>.
- Marsyaf, Muh I. 2020. "Huawei Bangun Pabrik Chipset Sendiri Usai Alami Masalah di Amerika : Okezone techno." OkeZone Techno. <https://techno.okezone.com/read/2020/11/02/16/2302768/huawei-bangun-pabrik-chipset-sendiri-usai-alami-masalah-di-amerika>.
- Martin, Alexander J. 2019. "Huawei founder denies spying and praises Trump | Science & Tech News." Sky News. <https://news.sky.com/story/huawei-founder-denies-spying-and-praises-trump-11608075>.
- McBride, James, Andrew Chatzky, and Joshua Kurlantzick. 2019. "Is 'Made in China 2025' a Threat to Global Trade?" Council on Foreign Relations. <https://www.cfr.org/background/made-china-2025-threat-global-trade>.
- Mediatek Corp. 2023. "MediaTek and Unity China Collaborate on Raytracing and Generative AI..." MediaTek. <https://corp.mediatek.com/news-events/press-releases/mediatek-and-unity-china-collaborate-on-raytracing-and-generative-ai-solutions-to-create-a-new-standard-for-next-generation-mobile-gaming-experiences>.
- Muhaimin. 2022. "Kepung Taiwan, China Tembakkan Rudal Pembunuh Kapal Induk." SINDOnews. <https://international.sindonews.com/read/845891/40/kepung-taiwan-china-tembakkan-rudal-pembunuh-kapal-induk-1659578902>.
- Mutia, Anissa. 2022. "Cina Pimpin Pangsa Pasar Chip Semikonduktor Terbesar di Dunia." Databoks. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2022/10/12/cina-pimpin-pangsa-a-pasar-chip-semikonduktor-terbesar-di-dunia>.

- Mutiasari, Tia. 2023. "AS, Jepang, Belanda sepakat batasi akses China pada teknologi cip." Antaranews.com. <https://www.antaranews.com/berita/3369222/as-jepang-belanda-sepakat-batasi-akses-china-pada-teknologi-cip>.
- Nellis, Stephen, and David Holmes. 2021. "TSMC says has begun construction at its Arizona chip factory site." Reuters. <https://www.reuters.com/technology/tsmc-says-construction-has-started-arizona-chip-factory-2021-06-01/>.
- Nikkei Asia. 2020. "Taiwan Semiconductor Manufacturing Co., Ltd." Nikkei Asia. <https://asia.nikkei.com/Companies/Taiwan-Semiconductor-Manufacturing-Co.-Ltd>.
- Nugroho, Aprianto C. 2022. "AS Minta Nvidia Setop Jual Chip Kecerdasan Buatan ke China, Beijing Protes." Ekonomi Bisnis.com. <https://ekonomi.bisnis.com/read/20220902/620/1573626/as-minta-nvidia-setop-jual-chip-kecerdasan-buatan-ke-china-beijing-protes>.
- OECD. 2022. "International trade during the COVID-19 pandemic: Big shifts and uncertainty." OECD. <https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/international-trade-during-the-covid-19-pandemic-big-shifts-and-uncertainty-d1131663/>.
- Olcott, Eleanor. 2021. "TSMC faces pressure to choose a side in US-China tech war." Financial Times. <https://www.ft.com/content/b452221a-5a82-4f5d-9687-093b9707e261>.
- ORF. 2021. "Can SMIC lead China's semiconductor self-reliance dream?" Observer Research Foundation. <https://www.orfonline.org/expert-speak/can-smic-lead-chinas-semiconductor-or-self-reliance-dream>.
- Pahlephi, Rully D. 2022. "Eskalasi Adalah Peningkatan, Kenali Artinya dalam Berbagai Bidang." Detik.com. <https://www.detik.com/bali/berita/d-6471840/eskalasi-adalah-peningkatan-kenali-artinya-dalam-berbagai-bidang>.
- Pahlevi, Reza. 2022. "Lebih Tinggi dari Perkiraan, Pertumbuhan Ekonomi Tiongkok 2021 Tembus 8,1%." Databoks. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2022/01/17/lebih-tinggi-dari-perkiraan-pertumbuhan-ekonomi-tiongkok-2021-tembus-81>.
- Pan, Che. 2022. "US-China tech war: Shanghai to woo semiconductor talent and support local chip development with shower of cash." South China Morning Post. <https://www.scmp.com/tech/tech-war/article/3163966/us-china-tech-war-shanghai-showers-cash-woo-semiconductor-talent-and>.
- Pan, Che. 2022. "US to add more than 30 Chinese companies to trade blacklist." South China Morning Post. <https://www.scmp.com/tech/tech-war/article/3203237/us-add-more-30-chinese-companies-including-yangtze-memory-trade-blacklist>.
- Panyue, Huang. 2021. "Xi Jinping calls on Asia-Pacific countries to create an inclusive, integrated economy." China Military. [http://eng.chinamil.com.cn/CHINA\\_209163/TopStories\\_209189/10107471.html](http://eng.chinamil.com.cn/CHINA_209163/TopStories_209189/10107471.html).

- Pratiwi, Fuji. 2023. "Biden Larang Perusahaan Teknologi AS Investasi di China |  
Republika Online." Ekonomi.  
<https://ekonomi.republika.co.id/berita/rz5oq2457/biden-larang-perusahaan-teknologi-as-investasi-di-china>.
- Qu, Tracy. 2021. "China's semiconductor talent shortage poses biggest obstacle to Beijing's chip self-sufficiency ambitions, SMIC founder says." South China Morning Post.  
<https://www.scmp.com/tech/tech-war/article/3156576/chinas-semiconductor-talent-shortage-poses-biggest-obstacle-beijings>.
- Rahmawati, Fitria. 2022. "Mengenal Chip Semikonduktor, mulai Langka di Industri Otomotif." Sampaijauh.com.  
<https://sumpaijauh.com/chip-semikonduktor-19801>.
- Republika. 2020. "Bos Huawei Ditangkap, Pengacara: Ada Unsur Kesengajaan! |  
Republika Online." Ekonomi.  
<https://ekonomi.republika.co.id/berita/qj5y1v4017000/bos-huawei-ditangkap-pengacara-ada-unsur-kesengajaan>.
- Sebayang, Rehia. 2019. "Perang Dagang Buat AS-China Buntung, Ini Buktinya!" CNBC Indonesia.  
<https://www.cnbcindonesia.com/market/20191106112711-17-113059/perang-dagang-buat-as-china-buntung-ini-buktinya>.
- Seipel, Brooke. 2019. "Trump: 'Make America Great Again' slogan 'was made up by me.'" The Hill.  
<https://thehill.com/homenews/administration/437070-trump-make-america-great-again-slogan-was-made-up-by-me/>.
- Setiawan, Verda N. 2023. "China Punya 'Senjata' Baru, Banyak Negara Panik!" CNBC Indonesia.  
<https://www.cnbcindonesia.com/news/20231003120110-4-477401/china-punya-senjata-baru-banyak-negara-panik>.
- Sevastopulo, Demetri. 2021. "China tests new space capability with hypersonic missile." Financial Times.  
<https://www.ft.com/content/ba0a3cde-719b-4040-93cb-a486e1f843fb>.
- Sheng, Wei. 2021. "China spends more importing semiconductors than oil." TechNode.  
<https://technode.com/2021/04/29/china-spends-more-importing-semiconductors-than-oil/>.
- Shepardson, David, and Karen Freifeld. 2019. "China's Huawei, 70 affiliates placed on U.S. trade blacklist." Reuters.  
<https://www.reuters.com/article/us-usa-china-huaweitech-idUSKCN1SL2W4/>.
- Singh, Kanishka, and Nick Macfie. 2019. "U.S. intelligence says Huawei funded by Chinese state security: report." Reuters.  
<https://www.reuters.com/article/idUSKCN1RW03A/>.
- Soehandoko, Jessica G. 2023. "Joe Biden Sahkan Larangan Investasi AS di Perusahaan Semikonduktor dan AI China." Ekonomi.  
<https://ekonomi.bisnis.com/read/20230810/620/1683516/joe-biden-sahkan-larangan-investasi-as-di-perusahaan-semikonduktor-dan-ai-china>.
- South China Morning Post. 2020. "TSMC to build chip plant in Arizona with US government support." South China Morning Post.

- <https://www.scmp.com/tech/gear/article/3084491/tsmc-build-us12-billion-chip-plant-arizona-us-government-support>.
- Strumpf, Dan, and Chuin W. Yap. 2019. "Huawei Accuses the U.S. of Cyberattacks and Staff Threats." *The Wall Street Journal*. <https://www.wsj.com/articles/huawei-accuses-the-u-s-of-cyberattacks-threatening-its-employees-11567500484>.
- Sungoto, Mulyo. 2022. "China luncurkan rudal dalam latihan tempur di dekat Taiwan." *Antara News*. <https://www.antarane.ws.com/berita/3039029/china-luncurkan-rudal-dalam-latihan-tempur-di-dekat-taiwan>.
- Swanson, Ana. 2020. "T.S.M.C. Is Set to Build a U.S. Chip Facility, a Win for Trump (Published 2020)." *The New York Times*. <https://www.nytimes.com/2020/05/14/technology/trump-tsmc-us-chip-facility.html>.
- Taufani, Muhammad Reza I. 2023. "Membongkar Perang Dagang AS Vs China & Upaya Dedolarisasi." *CNBC Indonesia*. <https://www.cnbcindonesia.com/research/20230421165302-128-431640/membongkar-perang-dagang-as-vs-china-upaya-dedolarisasi>.
- The Guardian. 2019. "White House insists Trump Huawei reversal not 'catastrophic mistake.'" *The Guardian*. <https://www.theguardian.com/technology/2019/jun/30/white-house-trump-huawei-catastrophic-mistake>.
- The Guardian. 2022. "Biden administration imposes sweeping tech restrictions on China." *The Guardian*. <https://www.theguardian.com/us-news/2022/oct/07/biden-administration-tech-restrictions-china>.
- The White House. 2022. "FACT SHEET: CHIPS and Science Act Will Lower Costs, Create Jobs, Strengthen Supply Chains, and Counter China." *The White House*. <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2022/08/09/fact-sheet-chips-and-science-act-will-lower-costs-create-jobs-strengthen-supply-chains-and-counter-china/>.
- TING, CHENG, LAULY LI, and staff writers. 2019. "Huawei loses access to vital chip design updates from Synopsys." *Nikkei Asia*. <https://asia.nikkei.com/Spotlight/Huawei-crackdown/Huawei-loses-access-to-vital-chip-design-updates-from-Synopsys>.
- TING, CHENG, LAULY LI, and staff writers. 2020. "TSMC weighs new US plant to respond to Trump pressure." *Nikkei Asia*. <https://asia.nikkei.com/Business/Technology/TSMC-weighs-new-US-plant-to-respond-to-Trump-pressure>.
- TSMC. 2020. "TSMC Announces Intention to Build and Operate an Advanced Semiconductor Fab in the United States." *TSMC*. <https://pr.tsmc.com/english/news/2033>.
- Universitas Stekom. 2019. "Hubungan Amerika Serikat dengan Tiongkok." *Universitas STEKOM Semarang*. [https://p2k.stekom.ac.id/ensiklopedia/Hubungan\\_Amerika\\_Serikat\\_dengan\\_Tiongkok](https://p2k.stekom.ac.id/ensiklopedia/Hubungan_Amerika_Serikat_dengan_Tiongkok).

- U.S. Department of Commerce. 2019. "Department of Commerce Announces the Addition of Huawei Technologies Co. Ltd. to the Entity List." U.S. Department of Commerce. <https://2017-2021.commerce.gov/news/press-releases/2019/05/department-commerce-announces-addition-huawei-technologies-co-ltd.html>.
- Utomo, Happy Ferdian S. 2019. "Trump: China Tak Jua Tepati Janji di Gencatan Perang Dagang, AS Kecewa." Liputan6.com. <https://www.liputan6.com/global/read/4010866/trump-china-tak-jua-tepati-janji-di-gencatan-perang-dagang-as-kecewa>.
- VOA Indonesia. 2022. "Biden Tandatangani UU untuk Tingkatkan Produksi Chip AS." VOA Indonesia. <https://www.voaindonesia.com/a/biden-tandatangani-uu-untuk-tingkatkan-produksi-chip-as-/6695008.html>.
- Wu, Debby. 2023. "Saham Micron Merosot Imbas Perang Semikonduktor AS-China - Market." Bloomberg Technoz. <https://www.bloombergtechnoz.com/detail-news/6907/saham-micron-merosot-imbis-perang-semikonduktor-as-china>.