Complex Interdependence Antara Tiongkok dan Taiwan terhadap Industri Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) pada Tahun 2016-2024

SKRIPSI

Oleh:

Muhammad Zaky Al Aqsa

20323038

PROGRAM STUDI HUBUNGAN INTERNASIONAL

FAKULTAS PSIKOLOGI DAN ILMU SOSIAL BUDAYA

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

2025

HALAMAN PENGESAHAN

***Complex Interdependence* Antara Tiongkok dan Taiwan terhadap Industri Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) pada Tahun 2016-2024**

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

Pada Tanggal
24 Januari 2025

Mengesahkan

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

Ketua Program Studi

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

	Dewan Penguji	Tanda Tangan
1	Enggar Furi Herdianto, S.I.P., M.A.	
2	Masitoh Nur Rohma, S.Hub.Int., M.A.	
3	Hasbi Aswar, S.IP., M.A., Ph.D.	

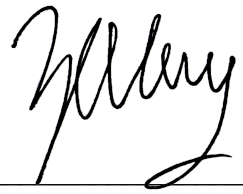
Pernyataan Integritas Akademik

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, 9 Januari 2025



Muhammad Zaky Al Aqsa

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL……i
HALAMAN PENGESAHAN……ii
PERNYATAAN INTEGRITAS AKADEMIK……iii
DAFTAR ISI.....iv
DAFTAR SINGKATAN.....v
ABSTRAK……..vi
BAB I..... 1
PENDAHULUAN.....1
1.1 Latar Belakang.....1
1.2 Rumusan Masalah.....5
1.3 Tujuan Penelitian.....6
1.4 Cakupan penelitian.....6
1.5 Tinjauan Pustaka.....7
1.6 Kerangka Pemikiran.....10
1.6.1 Teori Complex Interdepedency.....10
1.7 Argumen Sementara.....12
1.8 Metode Penelitian.....14
1.9 Sistematika Pembahasan.....15
BAB II
JALINAN HUBUNGAN ANTARA TAIWAN DAN TIONGKOK..... 17
2.1 Dinamika Hubungan Antara Tiongkok dan Taiwan.....17
2.2 Hubungan Ekonomi antara Taiwan dan Tiongkok.....24
2.3 Keterlibatan aktor luar dalam hubungan Taiwan dan Tiongkok.....29
BAB III
ANALISIS KETERGANTUNGAN KOMPLEKS Tiongkok TERHADAP TAIWAN.....38
3.1 *Multiple Channels Dalam Complex Interdependence Antara Tiongkok dan Taiwan*..... 38
3.1.1 *Corporate Channels*.....39
3.1.2 *Societal Channel*..... 45
3.2 *Absence Hierarchy Among Issue* dalam *Complex Interdependence* Antara Tiongkok dan Taiwan……..... 48
3.3 *Minor Role of Military Force* dalam *Complex Interdependence* Antara Tiongkok dan Taiwan... 52
BAB IV.....59
PENUTUP.....59
4.1 Kesimpulan.....59
4.2 Rekomendasi..... 61
DAFTAR PUSTAKA.....63

DAFTAR SINGKATAN

ADIZ : *Air Defense Identification Zone*

AS : Amerika Serikat

ASML : *Advanced Semiconductor Materials Lithography*

CEO : *Chief Executive Officer*

DPR : Dewan Perwakilan Rakyat

DUV : *Deep Ultra Violet*

EUV : *Extreme Ultra Violet*

GPU : *Graphic Processing Unit*

HSMC : *Hongxin Semiconductor Manufacturing*

PDB : Produk Domestik Bruto

PKC : Partai Komunis China

PLA : *People Liberation Army*

PRC : *People Republic of China*

QXIC : *Quanxin Integrated Circuit Manufacturing*

ROC : *Republic of China*

SMIC : *Semiconductor Manufacturing International Corporation*

TIK : Teknologi Informasi Komunikasi

TSMC : *Taiwan Semiconductor manufacturing Corporation*

OPEC : *Organization of the Petroleum Exporting Countries*

ABSTRAK

Penelitian ini menganalisis saling ketergantungan kompleks Tiongkok dan Taiwan terhadap industri Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) kedua negara, khususnya dalam konteks teori Complex Interdependence oleh Keohane dan Nye. Taiwan, dengan industri semikonduktornya yang dominan, seperti Taiwan Semiconductor Manufacturing Company (TSMC) dan Foxconn, memainkan peran vital dalam rantai pasok global. Penelitian ini menemukan bahwa saling ketergantungan Tiongkok dan Taiwan terhadap industri TIK kedua negara semakin mendalam, terutama dalam memenuhi kebutuhan teknologi domestik yang terus berkembang. Sementara itu, Taiwan memanfaatkan keunggulannya dalam industri TIK sebagai "perisai silikon," mempertahankan posisinya di tengah ancaman invasi militer dari Tiongkok. Melalui pendekatan studi literatur, penelitian ini mengeksplorasi tiga karakteristik interdependensi kompleks: *multiple channels, absence of hierarchy among issues, dan minor role of military force.* Hasil analisis menunjukkan bahwa meskipun ada ketegangan politik dan ancaman militer, saling ketergantungan ekonomi yang signifikan mengurangi kemungkinan konflik bersenjata antara kedua negara. Penelitian ini menyoroti pentingnya diversifikasi ekonomi Taiwan untuk mengurangi risiko ketergantungan yang berlebihan pada Tiongkok dan memberikan rekomendasi untuk memperkuat keamanan nasional melalui pengelolaan industri TIK yang strategis.

Kata kunci: Ketergantungan kompleks, TIK Taiwan, TSMC, Foxconn, interdependensi, hubungan Tiongkok-Taiwan, semikonduktor, keamanan nasional.

ABSTRACT

This study analyzes China and Taiwan complex interdependence on both country's Information and Communication Technology (ICT) industry, particularly within the framework of Keohane and Nye's Complex Interdependence theory. Taiwan, with its dominant semiconductor industry, represented by Taiwan Semiconductor Manufacturing Company (TSMC) and Foxconn, plays a critical role in the global supply chain. The study finds that both countries's reliance on ICT industry has deepened, especially to meet its growing domestic technological demands. Conversely, Taiwan leverages its ICT industry as a "silicon shield," maintaining its position amidst military invasion threats from China. Using a literature review approach, the study explores three characteristics of complex interdependence: multiple channels, the absence of hierarchy among issues, and the minor role of military force. The analysis reveals that despite political tensions and military threats, significant economic interdependence reduces the likelihood of armed conflict between the two nations. This research underscores the importance of Taiwan's economic diversification to mitigate risks of overreliance on China and offers recommendations to bolster national security through strategic management of its ICT industry.

***Keywords**: Complex interdependence, Taiwan ICT, TSMC, Foxconn, interdependence, Tiongkok-Taiwan relations, semiconductors, national security.*

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Baik Tiongkok dan Taiwan telah mengalami pertumbuhan ekonomi yang signifikan selama tiga dekade terakhir. Pertumbuhan ekonomi ini didukung oleh hubungan dagang antara Tiongkok dan Taiwan walaupun hubungan kedua negara mengalami pasang surut dalam perjalanannya (Rosen and Wang 2011). Sejak pasca reformasi 1978 di Tiongkok, pengusaha dan permodalan dari Taiwan memainkan peran yang penting dalam pertumbuhan kawasan industri di wilayah pesisir Tiongkok. Investasi tersebut sekarang telah menciptakan rantai suplai kuat yang membentang dari Hsinchu Technology Park menuju pabrik-pabrik di Tiongkok hingga sampai pada konsumen ritel di Amerika Utara dan Eropa (Rosen and Wang 2011).

Saling ketergantungan ini termanifestasi ke dalam setiap indikator ekonomi antar kedua negara walaupun tidak simetris. Jika dibandingkan dengan Taiwan, Tiongkok lebih terbuka dengan investasi dan mobilisasi buruh dari Taiwan. Perdagangan dan investasi antara Tiongkok dan Taiwan telah berhasil memberikan kontribusi terhadap perkembangan Produk Domestik Bruto (PDB) kedua negara yang beriringan dengan semakin meningkatnya nilai transaksi antara kedua negara sejak 1980.

Hubungan ekonomi Taiwan dan Tiongkok di bidang teknologi sangat erat dan saling bergantungan. Taiwan bergantung kepada Tiongkok sebagai tujuan utama ekspor barang-barang teknologinya sedangkan Tiongkok bergantung kepada Taiwan untuk suplai semikonduktor yang penting untuk memastikan

industri TIK dalam negerinya tetap berjalan. Taiwan Semiconductor Manufacturing Company (TSMC) memainkan peran yang sangat signifikan yang dimana TSMC menyumbang hampir 25% dari pendapatan Taiwan pada tahun 2022. Tiongkok dalam hal ini berperan sebagai kunci dari stabilitas ekonomi Taiwan. Di sisi lain, kemajuan industri TIK dalam memproduksi semikonduktor seperti kemampuan untuk memproduksi 90 persen chip canggih di dunia menciptakan saling ketergantungan yang membantu menjaga stabilitas hubungan antara Tiongkok-Taiwan (Shilov 2024).

Hubungan saling ketergantungan antar dua negara tersebut mengekspos Taiwan kepada resiko geopolitik dan tekanan ekonomi. Larangan sementara yang diberlakukan oleh Tiongkok terhadap produk Taiwan seperti hasil pertanian menunjukkan kemampuan Tiongkok untuk menekan ekonomi Taiwan. Sementara itu, Taiwan berusaha mendiversifikasi pasarnya dan mengurangi ketergantungan pada Tiongkok dengan fokus pada Asia Tenggara, India, dan kawasan lain. Meskipun begitu, memutus hubungan ekonomi yang sudah terjalin selama puluhan tahun dengan Tiongkok bukanlah hal yang mudah, terutama karena perusahaan multinasional masih mengandalkan Tiongkok untuk perakitan dan manufaktur (Shilov 2024).

Saling ketergantungan antara Tiongkok dan Taiwan dapat dilihat dari data perdagangan kedua pada tahun 2022, Tiongkok mengimpor seperempat chip yang diproduksi oleh Taiwan senilai 57,5 miliar dolar AS dari total 223 miliar dolar AS total produksi oleh Taiwan. Di sisi lain, Taiwan masih mengimpor chip dari Tiongkok tapi hampir sepertiga dari nilai yang diimpor oleh Tiongkok yaitu 21,6 miliar dolar AS (OEC 2022). Dari data tunggal tersebut dapat kita lihat bahwa

meskipun kedua negara masih membutuhkan chip dari masing-masing negara, tetapi ada ketidakseimbangan perdagangan chip antara Tiongkok dan Taiwan menunjukan bahwa Tiongkok memiliki ketergantungan yang lebih besar kepada Taiwan dibandingkan Taiwan kepada Tiongkok dalam perdagangan chip.

Disamping itu, kedua negara sama diuntungkan selama Covid-19 karena adanya permintaan yang tinggi terhadap produk elektronik dan peralatan yang berhubungan dengan pandemi selama tahun 2020 hingga 2022. Ada kemungkinan bahwa Tiongkok tidak memperkirakan bahwa usaha modernisasinya akan bergantung banyak terhadap Taiwan. Perusahaan Taiwan yang beroperasi di Tiongkok merupakan eksportir terbesar di beberapa provinsi di Tiongkok (Pang 2023).

Hubungan yang berakar pada chip ini disebut sebagai *silicon shield*. Perdagangan semikonduktor memberikan Taiwan posisi yang lebih tinggi di dalam hubungan antar selat. Contoh yang dapat diperhatikan adalah ketika kunjungan Nancy Pelosi yang merupakan anggota kongres AS ke Taiwan. Walaupun Tiongkok sudah mengirimkan sinyal penolakan yang keras terhadap kunjungan tersebut, tetapi pejabat Taiwan pada saat itu tidak mengambil serius respon tersebut dan mengatakan bahwa kemungkinan sanksi sangatlah kecil dikarenakan adanya perdagangan chip (Al Jazeera 2023).

Walaupun adanya saling ketergantungan dalam hal ekonomi yang membuat hubungan Tiongkok dan Taiwan erat dalam sektor ekonomi, tetapi dalam hubungan politik kedua negara tersebut tidak sebaik dalam hubungan eknomi. Tiongkok masih menganggap bahwa Taiwan merupakan salah satu wilayah di bawah pemerintahan Tiongkok dan di bawah kepemimpinan Tsai

Ing-wen, hubungan militer antara Taiwan dan Tiongkok ditandai oleh ketegangan yang meningkat dan latihan militer yang signifikan. Sikap tegas Tsai dalam mempertahankan kedaulatan Taiwan dan penolakannya terhadap prinsip "*One Tiongkok*" yang diajukan Beijing membuat Tiongkok meningkatkan aktivitas militernya di sekitar Taiwan. Aktivitas ini mencakup seringnya pelanggaran ke Zona Identifikasi Pertahanan Udara (ADIZ) Taiwan dan latihan militer besar-besaran di dekat Selat Taiwan yang bertujuan untuk mencegah Taiwan memerdekakan diri dan menjalin hubungan yang lebih erat dengan barat (Al Jazeera 2023).

Tiongkok telah mengadakan banyak latihan militer besar-besaran di wilayah Taiwan sebagai bentuk unjuk kekuatan dan tanggapan terhadap langkah Taiwan yang semakin menuju kemerdekaan. Latihan ini melibatkan angkatan laut dan udara yang berlatih di wilayah Selat Taiwan. Salah satu yang paling menonjol adalah ketika Ketua DPR AS yaitu Nancy Pelosi mengunjungi Taiwan pada Agustus 2022. Sebagai respon terhadap kunjungan tersebut, Tiongkok meningkatkan kehadiran militernya dengan menggelar latihan militer terbesar yang pernah dilakukan di sekitar Taiwan. Latihan ini termasuk peluncuran rudal yang melintasi wilayah Taiwan dan ADIZ Taiwan. Latihan militer tersebut sebagai sinyal jelas ketidakpuasan Beijing terhadap meningkatnya dukungan internasional untuk Taiwan (Chen 2024).

Aktivitas militer Tiongkok selama masa pemerintahan Tsai Ing-wen menunjukkan strategi mereka untuk menekan Taiwan melalui intimidasi sekaligus memberi sinyal kesiapan militer kepada komunitas internasional. Meski begitu, pemerintahan Tsai telah memperkuat kemampuan pertahanan Taiwan dengan

meningkatkan anggaran militer dan memperdalam kerja sama pertahanan dengan Amerika Serikat. Upaya ini bertujuan untuk mencegah potensi serangan dan memperkuat kemampuan Taiwan dalam menghadapi ancaman yang semakin besar dari Tiongkok (Chen 2024).

Buruknya hubungan antara Taiwan dan Tiongkok sudah berapa di tahap adanya kemungkinan invasi yang dilakukan oleh Tiongkok. Invasi yang dilakukan oleh Tiongkok ke Taiwan dapat menyebabkan terhentinya produksi semikonduktor dalam semalam. Berhentinya produksi semikonduktor Taiwan dapat menciptakan gelombang kejut kepada perekonomian global yang menyebabkan kenaikan harga signifikan terhadap chip yang memicu inflasi besar-besaran pada produk layanan digital, mobil, ponsel, dan perangkat elektronik lainnya (Klingler-Vidra 2023).

Faktor yang dapat menahan invasi tersebut adalah saling ketergantungan kedua negara terhadap semikonduktor dari masing-masing negara. Menyerang Taiwan berarti memutus suplai semikonduktor yang selama ini menjadi "otak" pada satelit, super komputer, dan jet tempur Tiongkok. Ditambah lagi visi Tiongkok yang ingin memiliki militer yang sepenuhnya modern pada tahun 2027 dan *Made in Tiongkok 2025* akan terganggu karena putusnya suplai (Klingler-Vidra 2023).

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana saling ketergantungan antara Tiongkok dan Taiwan dalam industri TIK pada tahun 2016-2024 dilihat dari teori *complex interdependence* Keohane dan Nye ?

1.3 Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui seberapa saling ketergantungannya Tiongkok dan Taiwan terhadap industri TIK dari dua negara tersebut.

1.4 Cakupan penelitian

Penelitian ini berfokus kepada kajian literatur yang mengambil data dari sumber-sumber kredibel seperti buku, jurnal, laman berita, dan lain-lain. Hubungan Tiongkok-Taiwan dalam sektor industri semikonduktor dipilih sebagai objek penelitian karena walaupun adanya hubungan yang sangat panas antar kedua negara dalam bidang geopolitik karena Tiongkok masih menganggap Taiwan sebagai wilayahnya tetapi Taiwan menganggap bahwa mereka negara yang berdaulat, hubungan kedua negara dalam transaksi komponen TIK mengatakan sebaliknya. Fokus dari penelitian ini adalah menganalisis seberapa saling ketergantungnya Tiongkok dan Taiwan terhadap industri TIK kedua negara. Penelitian kali ini berfokus pada masa kepemimpinan Tsai Ing Wen yang berlangsung pada 2016-2024. Alasan penulis meneliti pada periode tersebut dikarenakan tahun Tsai Ing Wen yang pro terhadap kemerdekaan Taiwan terpilih sebagai Presiden Taiwan yang memancing reaksi serius dari pemerintah Tiongkok. Setelah pengumuman terpilihnya Tsai, Tiongkok langsung

mengeluarkan pernyataan resminya yang menegaskan bahwa Taiwan masih merupakan bagian dari Tiongkok (DW, 2020). Lalu pada tahun 2020 pandemi Covid terjadi dan melumpuhkan perekonomian dunia. Di saat bersamaan, digitalisasi semakin gencar dilakukan pada saat itu demi mengurangi kontak fisik sehingga permintaan akan chip masih ada pada saat itu. Tidak hanya itu, Periode tersebut merupakan tahun yang penting bagi Taiwan. Pada tahun 2021-2022 dunia sedang berusaha untuk pulih dari krisis yang disebabkan oleh Covid-19. Perekonomian dunia yang membaik membuat permintaan akan chip meningkat. Namun, dikarenakan *supply* pada saat itu tidak dapat memenuhi *demand* pasar, hal ini menyebabkan dunia dilanda oleh krisis chip yang membuat negara-negara di dunia bergantung kepada Taiwan (Moore 2023). Di sisi lain, angkatan militer Tiongkok gencar melakukan latihan militer di perbatasan Taiwan buntut dari kunjungan politisi Amerika yaitu Nancy Pelosi (BBC 2022). Serangan non-militer Tiongkok masih berlangsung hingga Tsai Ing Wen turun dari jabatannya pada 20 Mei 2024. Penulis akan lebih berfokus kepada perusahaan yang bergerak di bidang TIK dalam pembahasan karena perusahaan-perusahaan tersebut adalah aktor yang paling vital dalam menjaga kestabilan hubungan antar dua negara.

1.5 Tinjauan Pustaka

Penelitian terdahulu mengenai topik ini berasal dari artikel jurnal yang berjudul *Relying on Old Enemies: The Challenge of Taiwan's Economic Ties to China* yang ditulis oleh Jeremy Mark dan Niels Graham dan diterbitkan pada tahun 2023. Artikel tersebut membahas mengenai hubungan yang kompleks antara Taiwan dan Tiongkok yang di dalamnya terdapat *balance of power* dan

mutual dependencies yang membentuk interaksi antara kedua negara. Meskipun adanya ancaman militer dan koersi ekonomi, hubungan antara kedua negara masih sangat erat melalui rantai pasok global yang berpusat di perusahaan TIK Taiwan yang beroperasi di Tiongkok (Mark & Graham, 2023).

Kesimpulan dari artikel tersebut adalah meskipun hubungan ekonomi Taiwan dengan Tiongkok menghadirkan risiko signifikan, hubungan ini juga menawarkan keuntungan. Taiwan harus terus mendiversifikasi perdagangan dan investasinya, memperkuat ekonomi domestik, dan bekerja sama erat dengan sekutu internasional untuk mengurangi risiko yang terkait dengan ketergantungannya pada Tiongkok. Rekomendasi tersebut mencakup peningkatan ketahanan ekonomi, investasi di industri strategis seperti semikonduktor, dan menjaga kemitraan internasional yang kuat untuk menyeimbangkan pengaruh Tiongkok.

Penelitian lain yang memiliki kaitan dengan penelitian ini adalah sebuah artikel jurnal yang berjudul *An Analysis of Economic Interdependence between Taiwan and Major Countries: Focused on China and IPEF Participating Countries* yang ditulis oleh Wan-Joong Kim dan Hyukku Lee. Penelitian tersebut menjelaskan mengenai ketergantungan Taiwan terhadap Tiongkok dalam hal perdagangan. Penulis dalam tulisannya memberikan saran bahwa Taiwan harus mengurangi ketergantungannya terhadap Tiongkok. Akan tetapi, Penulis juga menyarankan Taiwan untuk menjaga kerja sama yang baik dengan Tiongkok karena Tiongkok merupakan partner dagang Taiwan yang penting (Kim & Lee, 2022.)

Berdasarkan analisis I-O, Tiongkok merupakan negara yang paling diuntungkan oleh industri TIK Taiwan. Hal ini disebabkan oleh 46,4 persen *spillover effects* dari produksi industri Taiwan diterima oleh Tiongkok. Hal ini merupakan jumlah paling besar yang dimana peringkat kedua diduduki oleh AS yang mendapatkan sebesar 10,3 persen (Kim & Lee 2022, 33).

Kesimpulan dari penelitian tersebut adalah meskipun hubungan antara Tiongkok dan Taiwan semakin memanas belakangan ini, kedua negara tersebut memiliki ketergantungan yang tinggi yang menyebabkan konflik bersenjata semakin sulit untuk terjadi.

Penelitian selanjutnya berjudul *Economic and Trade Interdependence Between Taiwan (ROC) and China (PRC)* yang ditulis oleh Frank Tian Xie. Penelitian tersebut membahas hubungan ekonomi dan perdagangan yang rumit antara Tiongkok dan Taiwan. Penelitian ini membahas mengenai bagaimana faktor geopolitik dan ketergantungan mempengaruhi ekonomi kedua negara (Xie, 2018).

Penelitian tersebut berkesimpulan bahwa ketergantungan antara kedua negara tersebut terus meningkat dari tahun ke tahun. Tiongkok memiliki ketergantungan yang tinggi terhadap investasi dari Taiwan. Namun, hubungan dagang antara kedua negara tersebut sangat rentan dikarenakan adanya hubungan yang memanas dalam geopolitik (Xie, 2018).

Perbedaan penelitian ini dengan tiga penelitian sebelumnya adalah jika penelitian yang pertama hanya membahas dampak Industri TIK terhadap perekonomian Taiwan, penelitian kali ini menggunakan dampak ekonomi sebagai salah satu variabel penelitian untuk mengetahui dampaknya terhadap *national*

security. Penelitian kedua membahas mengenai hubungan ekonomi antar dua negara yang didalamnya menjelaskan ketergantungan Taiwan terhadap pasar Tiongkok dalam industri TIK. Sedangkan dalam penelitian ini nantinya akan dibahas mengenai seberapa bergantungnya Tiongkok terhadap industri TIK Taiwan yang nantinya akan menjadikan salah satu pilar penting *national security* Taiwan. Penelitian ketiga menjelaskan mengenai peran penting hubungan Taiwan dan Amerika Serikat sedangkan dalam penelitian ini akan membahas mengenai ketergantungan Amerika terhadap industri TIK Taiwan yang tidak hanya memperkuat hubungan dagang antar kedua negara, tetapi juga memperkuat hubungan kedua negara secara keseluruhan.

1.6 Kerangka Pemikiran

1.6.1 Teori Complex Interdepedency

Menurut Robert O. Keohane dan Joseph S. Nye, Interdependensi merupakan sebuah hubungan timbal balik sehingga menciptakan sebuah ketergantungan di dalam hubungan internasional. Asumsi dasar dalam Teori Interdependensi adalah bahwa setiap negara memiliki kekurangannya masing-masing sehingga negara lain hadir sebagai pelengkap dari kekurangan tersebut. Interdependensi mempercayai bahwa kerja sama antar negara sudah terjadi sejak dulu di dalam hubungan internasional. Dengan adanya ketergantungan antar negara, maka kemungkinan untuk terjadi konflik akan semakin rendah. Hal ini disebabkan oleh adanya kerugian yang besar apabila dua negara yang bekerja sama terutama dalam bidang ekonomi apabila memutuskan untuk berkonflik.

Dalam buku "Power and Interdependence" karya Keohane dan Nye, mereka mengenalkan sebuah konsep yang disebut dengan *Complex Interdependence*. Konsep tersebut muncul karena ada dinamika di dalam ekonomi politik Global pada tahun 1970. Konsep ini hadir sebagai bantahan terhadap teori realisme yang menganggap bahwa kekuatan militer adalah komponen utama di dalam Hubungan Internasional. Keohane dan Nye berpendapat bahwa di dalam Hubungan Internasional, tindakan seorang aktor didasarkan oleh banyak komponen yang lebih luas (Keohane & Nye, 2012).

Karakteristik pertama dalam teori Complex Interdependence adalah *multiple channel.* Karakteristik ini menjelaskan bahwa walaupun para aktor non-negara mengejar kepentingan pribadi mereka seperti perusahaan multinasional yang fokus utamanya mencari keuntungan, tetapi tindakan-tindakan mereka mendapatkan pengaruh dari kebijakan yang diciptakan oleh negara asalnya sehingga dalam kasus ini perusahaan multinasional tersebut berperan sebagai *transmission belt.* Sehingga, secara tidak langsung dapat dikatakan bahwa kebijakan domestik suatu negara dapat mempengaruhi negara lain (Keohane & Nye, 2012).

Karakteristik kedua adalah *absence of hierarchy among issue*. Karakteristik ini menjelaskan bahwa tidak ada hierarki dalam aktor hubungan internasional melihat suatu isu. Selama perang dingin kaum realisme berpendapat bahwa isu militer merupakan hal yang paling penting dalam politik internasional. Keohane dan Nye tidak setuju dengan anggapan tersebut karena pada tahun 1975, energi menjadi fokus utama dalam kebijakan-kebijakan luar negeri negara negara pada saat itu. Kebijakan seperti pajak atas bensin dan mobil menjadi prioritas

tertinggi sampai mendapatkan penolakan dari pekerja di bidang otomotif. Dari kejadian tersebut Keohane dan Nye berpendapat bahwa adanya inkonsistensi dalam politik global menyebabkan negara negara di dunia dituntut untuk fleksibel dalam menanggapi isu-isu tersebut (Keohane & Nye, 2012).

Karakteristik terakhir pada teori ini adalah *minor role of military force*. Sebagaimana yang sudah dibahas sebelumnya, kaum realis menganggap bahwa kekuatan militer adalah komponen yang paling penting dalam hubungan internasional. Realis menganggap bahwa negara yang memiliki kekuatan militer yang dominan yang akan memenangkan segalanya. Tapi seiring dengan berjalannya waktu, ketakutan suatu negara terhadap serangan negara lain semakin menurun. Hal ini dapat dilihat dari Prancis yang tidak lagi menerapkan pertahanan segala arah dan Inggris yang sudah tidak lagi merasa terancam oleh Jerman (Keohane & Nye, 2012).

kerja sama kompleks mengacu pola interaksi antar negara yang semakin rumit dalam upaya menyelesaikan masalah global. Contoh dari adanya kerja sama kompleks adalah pembentukan organisasi internasional, perjanjian multilateral, dan jaringan kerja sama lintas negara. Keohane dan Nye berpendapat bahwa kerja sama antar negara semakin diperlukan karena adanya konsekuensi interdependensi yang semakin kompleks.

Keohane dan Nye juga membahas konsep kekuasaan dalam kacamata interdependensi yang dimana kekuasaan tidak hanya diukur oleh kekuatan militer suatu negara atau kekayaan yang dimiliki negara tersebut. Tetapi juga dapat diukur melalui partisipasi dan kemampuan mempengaruhi di dalam kerangka kerja sama global. Keohane dan Nye menekankan bahwa pada dunia yang sudah

sangat terkoneksi, diplomasi, negosiasi, dan lembaga internasional menjadi semakin penting

1.7 Argumen Sementara

Argumen sementara dari penelitian ini adalah industri TIK Taiwan dan Tiongkok memainkan peran yang sangat penting dalam hubungan antara kedua negara. Hal ini disebabkan adanya saling ketergantungan secara ekonomi bagi kedua negara terhadap produk hasil industri TIK dari masing-masing negara dalam memenuhi kebutuhan domestik. Tujuan perusahaan TIK dari kedua negara tersebut pada dasarnya adalah mencari keuntungan sebesar-besarnya melalui penjualan. Namun, dari penjualan tersebut menghasilkan saling ketergantungan terhadap kedua negara. Foxconn dan TSMC juga tidak memiliki motif untuk menjalankan *national interest* Taiwan yaitu mempertahankan *silicon shield* yang ditunjukan oleh adanya ekspansi lini produksi di luar Taiwan yang dapat mengurangi eksklusifitas dari Taiwan yang selama ini menjadi tempat produksi komponen elektronik terbaik di dunia Hal tersebut dapat sejalan dengan karakteristik teori *complex interdependence* yaitu *multiple channel*. Tiongkok yang dihadapi oleh masalah ekonomi domestik seperti jumlah investasi yang menurun, kekacauan pasar properti, dan lain-lain. Namun, disaat yang sama harus mengamankan suplai chip dari Taiwan menunjukan adanya *absence hierarchy among issue* yang sesuai dengan karakteristik terakhir *complex interdependence*. Tidak ada yang isu yang lebih penting daripada isu yang lain karena semuanya sama-sama penting. Menempatkan seluruh fokus terhadap suplai chip Taiwan dan menelantarkan isu domestiknya akan menyebabkan kerugian yang besar bagi

Tiongkok. Minimnya penggunaan kekuatan militer dalam hubungan yang memanas antara Taiwan dan Tiongkok menunjukan adanya ketergantungan yang sesuai dengan karakteristik *minor role of military force* yang dimana Tiongkok menyerang Taiwan dengan serangan siber atau propaganda. Serangan militer secara langsung justru akan memberikan efek bumerang kepada Tiongkok dikarenakan adanya kemungkinan terganggunya proses produksi perangkat elektronik asal Taiwan.

1.8 Metode Penelitian

1.8.1 Jenis Penelitian

Metode penelitian yang digunakan oleh penulis untuk penelitian ini adalah penelitian kualitatif melalui studi literatur. Sumber yang akan digunakan oleh penulis akan berasal dari jurnal, buku, website resmi, berita, serta data-data yang kredibel dan valid. Sumber yang dikumpulkan oleh penulis nantinya akan menjadi bahan pendukung dalam melakukan analisa dan menjawab rumusan masalah. Hasil dari penelitian ini akan menghasilkan data yang bersifat deskriptif.

1.8.2 Subjek dan Objek Penelitian

Adapun subjek dalam penelitian ini adalah pemerintah Tiongkok dan Taiwan. Sedangkan untuk objek penelitian ini adalah hubungan perdagangan industri semikonduktor Tiongkok dan Taiwan. Sehingga dalam penelitian ini penulis akan gambaran secara spesifik mengenai dampak dari industri TIK Taiwan terhadap *national security* melalui kacamata teori interdependensi.

1.8.3 Metode Pengumpulan Data

Penulis menggunakan data sekunder sebagai referensi dalam penelitian ini. Data yang diperoleh akan bersumber dari sumber-sumber yang terpercaya seperti buku, jurnal, laman berita, serta data-data yang kredibel dan valid yang kemudian akan dianalisis lebih lanjut.

1.8.4 Proses Penelitian

Dalam proses penelitian dijelaskan bahwa penulis akan menggunakan metode penelitian kualitatif. Tahapan pertama dalam metode penelitian kualitatif adalah mencari data yang valid sebagai referensi untuk mendukung penelitian. Setelah itu, data yang terkumpul akan dianalisis secara mendalam untuk menjawab rumusan masalah penelitian.

1.9 Sistematika Pembahasan

Penulisan skripsi ini berisi beberapa BAB yang terdiri dari BAB I sampai BAB IV dan menjadi satu-kesatuan. Berikut adalah pembahasan mengenai setiap BAB dalam skripsi ini :

Pembahasan akan dimulai dari BAB I yang berisikan latar belakang masalah yang menjelaskan secara singkat mengenai sejarah awal terbentuknya Taiwan hingga dinamika-dinamika yang menjadikan Taiwan seperti saat ini. Kemudian penulis memberikan gambaran singkat mengenai posisi Taiwan di dalam industri TIK global serta bagaimana hal tersebut membentuk ketergantungan kepada Tiongkok.

BAB II akan menjelaskan secara detail mengenai bagaimana industri TIK Taiwan menciptakan ketergantungan terhadap Tiongkok. Kemudian penulis juga akan menjelaskan mengenai bagaimana hubungan antara Tiongkok dan Taiwan. Dan yang terakhir penulis akan menjelaskan mengenai serangan apa saja yang dilakukan oleh Tiongkok terhadap Taiwan.

BAB III akan menganalisis mengenai data-data yang sudah dipaparkan pada bab II berdasarkan setiap komponen dari teori *complex interdepence* Keohane dan Nye. Data yang sudah disajikan akan dianalisis menggunakan komponen *multiple channel, minor role of military power,* dan *no hierarchy among the issue*.

BAB IV akan berisikan kesimpulan dan rekomendasi mengenai hasil penelitian yang sudah dilakukan oleh penulis.

BAB II

JALINAN HUBUNGAN ANTARA TAIWAN DAN Tiongkok

2.1 Dinamika Hubungan Antara Tiongkok dan Taiwan

Setelah Tsai Ing Wen memenangkan pemilu keduanya pada tahun 2020 dengan total perolehan suara mencapai 57% mengalahkan lawannya yaitu Han Kuo Yu yang memiliki hubungan yang lebih dekat dengan Tiongkok, Tsai mengungkapkan bahwa Tiongkok harus berhenti untuk berupaya mengambil alih Taiwan dengan penggunaan kekuatan bersenjata (Sudworth, 2020).

Dengan arah kebijakan Tsai yang sama sekali tidak memiliki niat untuk mendekatkan diri kepada Tiongkok, kemungkinan meletusnya konflik antara Tiongkok dan Taiwan semakin besar karena bagi Tiongkok di bawah pemerintah Xi Jinping melihat bahwa reunifikasi Tiongkok sebagai sesuatu yang fundamental dalam mengembalikan Tiongkok kepada era keemasannya. Dalam hal ini Tiongkok tidak segan untuk menggunakan kekuatan senjata apabila diperlukan untuk membuat Taiwan tunduk kepada mereka (Chen 2024).

Selama masa kepemimpinan Tsai yang kedua, Tiongkok khawatir dengan Taiwan yang semakin menjalin hubungan erat dengan negara-negara barat dan salah satunya Amerika yang sudah mengungkapkan pentingnya Taiwan bagi mereka. Tsai pernah menjamu pejabat-pejabat penting Amerika seperti Alex Azar yang merupakan sekretaris bidang kesehatan dan pelayanan masyarakat pada Agustus 2020 (Hancocks 2020). Kemudian ada Keith Krach yang merupakan

sekretaris bidang pertumbuhan ekonomi, energi dan lingkungan pada September 2020 (Westcott 2020). Dan yang terakhir Nancy Pelosi yang melakukan kunjungan pada Agustus 2022 (Lin et al 2023).

Pada tahun 2020, militer Tiongkok secara rutin mengadakan latihan di wilayah ADIZ Taiwan. Tujuan dari latihan ini adalah untuk menghapus batas imajiner yang memisahkan Tiongkok dan Taiwan di Selat Taiwan. Selama masa kepemimpinan kedua Tsai Ing-wen, frekuensi latihan militer yang melintasi ADIZ Taiwan meningkat secara drastis. Jika pada tahun 2020 rata-rata terdapat 2,56 pesawat yang memasuki ADIZ setiap hari, angka ini melonjak menjadi 11,63 pesawat per hari pada tahun 2024. Peningkatan pelanggaran ADIZ semakin terlihat sejak Agustus 2022, ketika Nancy Pelosi berkunjung ke Taiwan. Sebagai tanggapan atas kunjungan tersebut, Tiongkok mengerahkan 111 jet tempur ke wilayah ADIZ Taiwan dalam satu hari, mencetak rekor jumlah pelanggaran tertinggi dalam sehari (Panella, 2024).

Pada Maret dan April 2023, Presiden Taiwan Tsai Ing-wen melakukan transit melalui Amerika Serikat, yang memicu reaksi dari Tiongkok. Sebelumnya, pada Agustus 2022, kunjungan Ketua DPR AS Nancy Pelosi ke Taiwan telah memicu krisis keempat Selat Taiwan, dengan Tiongkok melakukan langkah-langkah militer dan diplomatik yang intensif terhadap Taiwan. Kali ini, meskipun Tiongkok tidak bereaksi sekeras pada 2022, negara tersebut tetap menggunakan pendekatan yang signifikan untuk menekan Taiwan dan, dalam beberapa hal, Amerika Serikat (Lin et al 2023).

Tsai bertemu dengan Ketua DPR AS Kevin McCarthy, sebagai alternatif dari kunjungan langsung McCarthy ke Taiwan pada 5 April 2023. Harapannya, Beijing akan bereaksi dengan lebih tenang kali ini. Namun, Beijing tetap melancarkan langkah-langkah militer dan diplomatik yang menunjukkan respons yang disesuaikan dari pengalaman sebelumnya (CSIS 2023).

Berbeda dengan respons yang penuh sanksi pada 2022, pendekatan diplomatik Tiongkok pada 2023 lebih terukur. Beijing menggunakan taktik dua arah: meningkatkan tekanan pada Taiwan sembari melunakkan pendekatannya di sisi lain. Langkah-langkah ini menunjukkan penggunaan diplomasi yang lebih kompleks (Lin 2023).

Salah satu strategi utama adalah kunjungan mantan Presiden Taiwan Ma Ying-jeou ke Tiongkok pada tahun 2023. Ma, yang mendukung "Konsensus 1992" untuk mempererat hubungan dengan Tiongkok, mendapatkan sambutan lebih baik dari pemerintah Tiongkok dibandingkan dengan Presiden Tsai dan partai pro-kemerdekaannya, DPP. Kunjungan ini diatur bersamaan dengan perjalanan Tsai di AS untuk menunjukkan perbedaan perlakuan antara pihak pro-Tiongkok dan pro-kemerdekaan (Lin 2023).

Selain itu, Tiongkok berhasil menarik Honduras untuk memutuskan hubungan diplomatiknya dengan Taiwan dan memihak Beijing pada Maret 2023. Sebelum Honduras, negara negara seperti Panama memutuskan hubungannya dengan Taiwan pada tahun 2017, Republik Dominika dan El Salvador pada 2018, Kepulauan Solomon pada 2019 hingga Honduras pada tahun 2023. Upaya ini dilakukan oleh Tiongkok untuk mengisolasi Taiwan dari dunia internasional yang

pada akhirnya akan memilih untuk bergantung kepada Tiongkok (Gardner and Khrestin 2024).

Dari sisi militer, Beijing melakukan latihan militer di sekitar Selat Taiwan, tetapi lebih terarah dan terkendali dibandingkan dengan respons pada 2022. Tiongkok melanjutkan penggunaan disinformasi untuk menekan Taiwan, seperti yang dilakukan pada Agustus 2022, dengan meluncurkan kampanye yang menjelekkan AS dan menyebarkan informasi palsu tentang Presiden Tsai. Di AS, konsulat Tiongkok juga mengatur protes yang disertai demonstrasi dari pendukung Tiongkok di luar hotel dan tempat yang dikunjungi Tsai, lalu memperkuat protes ini melalui netizen Tiongkok (Everington 2023).

Beijing kembali menjatuhkan sanksi terhadap institusi dan individu yang dianggap mendukung Taiwan. Institusi AS yang menjamu Tsai, seperti Institut Hudson dan Perpustakaan Ronald Reagan, dikenai sanksi oleh Tiongkok. Wakil Taiwan di AS, Hsiao Bi-khim, dan anggota keluarganya juga terkena sanksi, sebagai upaya Tiongkok menunjukkan pengaruhnya tanpa memberikan dampak signifikan bagi publik (Lin 2023).

Selain itu, Tiongkok mengumumkan penahanan resmi terhadap aktivis pro-kemerdekaan Taiwan, Yang Chih-yuan, yang sebelumnya ditahan setelah kunjungan Pelosi pada 2022. Pemerintah Tiongkok juga menangkap Li Yanhe, seorang penerbit asal Taiwan. Langkah ini dianggap sebagai upaya untuk menekankan kekuasaan Beijing terhadap warga Taiwan yang mendukung kemerdekaan (Shan 2023).

Di sisi lain, Tiongkok tetap menunjukkan keinginan untuk meningkatkan hubungan lintas selat. Pada 10 April 2022 yang merupakan hari terakhir latihan militer besar Tiongkok, anggota keempat tertinggi dari Komite Tetap Politbiro Partai Komunis Tiongkok, bertemu dengan delegasi pengusaha Taiwan di Beijing. Dalam pertemuan tersebut, ia menyerukan peningkatan hubungan ekonomi dan perdagangan sebagai cara untuk mempromosikan perdamaian dan stabilitas di Selat Taiwan (Shan 2023).

Pada April 2023 PLA mengumumkan patroli kesiapan tempur di sekitar Taiwan sebagai respon atas pertemuan Presiden Tsai Ing-wen dengan Ketua DPR AS yaitu Kevin McCarthy. Patroli ini melibatkan pengiriman puluhan jet tempur dan beberapa kapal perang ke Taiwan untuk menunjukkan tekad Tiongkok memberikan tekanan pada Taiwan yang menjalin hubungan internasional. Pada Mei 2024 PLA memulai latihan "Joint Sword-2024A" yang melibatkan latihan gabungan di Selat Taiwan dan wilayah sekitar pulau-pulau kecil Taiwan. Latihan ini mencakup operasi terkoordinasi antara angkatan darat, laut, dan udara.Pada Oktober 2024 PLA meluncurkan "Joint Sword-2024B" yang merupakan latihan perang skala besar lainnya di sekitar Taiwan. Latihan ini melibatkan mobilisasi berbagai cabang militer dan dianggap sebagai persiapan untuk potensi invasi yang memperlihatkan tekanan militer Tiongkok yang semakin meningkat terhadap Taiwan. Selama periode ini, terdapat peningkatan signifikan dalam jumlah pesawat militer Tiongkok yang memasuki ADIZ Taiwan. Frekuensi pelanggaran ini meningkat dari rata-rata 2,56 pesawat per hari lima tahun lalu menjadi 11,63 pesawat per hari baru-baru ini, menciptakan situasi baru yang semakin berisiko di Selat Taiwan.

Tiongkok mencoba untuk meletakkan pengaruhnya dalam dunia maya dengan kampanye media sosial. Kampanye yang dibuat oleh pemerintah Tiongkok menargetkan baik itu warga Tiongkok maupun Taiwan. Kampanye media sosial yang diluncurkan oleh pemerintah Tiongkok didesain untuk memberikan gambaran yang baik kepada partai politik yang pro pada reunifikasi Tiongkok (Cyber Pacific 2023).

Tiongkok menggunakan kampanye media sosial untuk mendiskreditkan pejabat pro-kemerdekaan Taiwan dengan menggambarkan mereka sebagai korup atau tidak kompeten. Kampanye ini bertujuan menciptakan perpecahan internal di Taiwan sekaligus merusak citra internasional negara tersebut. Dengan memanfaatkan keraguan sebagian masyarakat terhadap keputusan pemerintah, Tiongkok berupaya meyakinkan bahwa kemerdekaan bukan pilihan bijak, sementara reunifikasi dengan Tiongkok dianggap lebih menguntungkan (Kuo et al. 2024).

Booz Allen Hamilton menjelaskan bahwa Republik Rakyat Tiongkok (RRC) sangat tertarik untuk mengendalikan domain kognitif. Mereka ingin menguasai sistem tempat informasi berada, konteks dimana kita membahas informasi, dan akhirnya, bagaimana hal ini mempengaruhi cara kita membuat keputusan. Jadi, operasi informasi ini bertujuan untuk mempengaruhi pengambilan keputusan (Tucker 2024).

Serangan dalam bentuk kampanye media sosial ini bertujuan untuk mengambil alih Taiwan dari dalam tubuh Taiwan itu sendiri tanpa melibatkan kekuatan militer sedikitpun (Tucker 2024).

Taiwan telah menjadi salah satu dari target utama serangan siber yang diluncurkan oleh Partai Komunis Tiongkok selama 20 tahun. Serangan siber ini berupa *campaign* yang memberikan *image* buruk kepada pemerintah hingga spionase yang menargetkan korporasi. Dalam satu dekade terakhir, target dari serangan siber Partai Komunis Tiongkok berfokus kepada pemerintah (Tucker 2024).

Tiongkok melancarkan 1,4 miliar serangan siber ke Taiwan dalam periode September 2019 hingga Agustus 2020. Serangan tersebut menargetkan untuk menyebar misinformasi di Taiwan menurut keterangan Chien Hung-Wei yang merupakan direktur departemen pertahanan siber Taiwan, Setiap harinya Taiwan menerima sebesar 5 juta serangan siber dan lebih dari setengahnya berasal dari Tiongkok (Lin and William 2022).

Kelompok penyerang siber yang berafiliasi dengan PKC diketahui ikut menyerang perusahaan asal Taiwan. Contohnya adalah APT Antlion yang masih berafiliasi dengan PKC sempat mengirimkan backdoor yang disebut xPack kepada institusi keuangan Taiwan hingga Agustus 2021. Setidaknya selama 18 bulan mereka dapat mengekstrak data dari perusahaan seperti kontak bisnis dan detail investasi. Walaupun serangan tersebut berhasil, tetapi belum dapat dipastikan apakah serangan tersebut merupakan serangan spionase jangka panjang atau jangka pendek (Symantec 2022).

Serangan siber yang dilakukan oleh Tiongkok mulai memunculkan kekhawatiran pada masyarakat Taiwan. Setelah kunjungan Nancy Pelosi ke Taiwan, kelompok siber APT 27 melakukan serangan pada target yang terlihat

seperti jaringan kereta api dan stasiun angkutan umum, cafetaria, event olahraga, dan infrastruktur perbankan. Kelompok tersebut bahkan dapat melumpuhkan website departemen pertahanan Taiwan dan meluncurkan serangan kepada infrastruktur digital negara. Serangan siber yang menargetkan fasilitas yang dekat dengan warga dinilai efektif untuk menimbulkan keraguan masyarakat Taiwan terhadap kinerja pemerintah (Symantec 2022).

2.2 Hubungan Ekonomi antara Taiwan dan Tiongkok

Pada masa pemerintahan Tsai mencoba memperluas hubungan ekonomi Taiwan dengan negara lain tanpa memutus hubungan ekonominya dengan Tiongkok, namun hal ini belum berhasil mengurangi ketergantungan Taiwan pada Tiongkok. Pendekatan sebelumnya oleh presiden Lee dengan kebijakan "*no haste, be patient*" dan presiden Chen dengan "*active management and effective opening*" juga belum mencapai hasil yang diinginkan. Saat ini, perdagangan Taiwan dengan Tiongkok dan investasi Taiwan di Tiongkok masih cukup besar sejak hubungan ekonomi lintas selat dimulai pada akhir 1980-an. Pada tahun 2018, meski kebijakan Tsai yang disebut "*New Southbound*" berhasil mempererat hubungan ekonomi Taiwan dengan negara-negara Asia Tenggara dan Asia Selatan, Tiongkok masih menjadi mitra dagang terbesar dan tujuan utama investasi luar negeri Taiwan (Black 2019).

Walaupun ada penurunan dalam ekspor Taiwan ke Tiongkok sebesar 8,8% dari tahun 2018 ke 2019, dan persentase investasi Taiwan di Tiongkok turun menjadi 31,8% pada 2020, ketergantungan ekonomi Taiwan terhadap Tiongkok masih jelas (Hsieh and Lin 2024). Misalnya, AS, yang menjadi tujuan investasi

luar negeri terbesar kedua untuk Taiwan, hanya menarik 2,6% dari total investasi luar negeri Taiwan pada 2020. Pada paruh pertama 2023, negara-negara ASEAN secara keseluruhan berhasil menarik lebih banyak investasi dari Taiwan daripada Tiongkok, tetapi Tiongkok masih tetap menjadi mitra dagang terbesar Taiwan. Jadi, meskipun Taiwan berusaha untuk mengurangi ketergantungan pada Tiongkok, perdagangan dan investasi dengan Tiongkok masih memainkan peran besar dalam perekonomian Taiwan (Zhao 2022).

Menurut pemimpin Tiongkok, Xi Jinping, penyatuan antara Tiongkok dan Taiwan adalah bagian dari "kebangkitan nasional" Tiongkok atau yang disebut "Mimpi Tiongkok." Oleh karena itu, Tiongkok siap melakukan berbagai cara untuk mencapai tujuan ini, termasuk menggunakan hubungan ekonomi untuk memperkuat posisinya. Tiongkok menggunakan pendekatan insentif dan ancaman *carrot-and-stick* untuk memastikan Taiwan tetap bergantung padanya. Ketergantungan ekonomi Taiwan pada Tiongkok sebenarnya membuat Tiongkok semakin mampu menggunakan cara ini demi mencapai tujuan politik penyatuan lintas selat (Lai 2022).

Kata-kata dan tindakan politik Taiwan yang condong ke arah kemerdekaan *de jure* Taiwan sering kali mendapat sanksi ekonomi dari Tiongkok. Contohnya, ketika Presiden Ma Ying-jeou menerapkan kebijakan yang bersahabat terhadap Tiongkok, Taiwan menerima banyak keuntungan ekonomi, seperti kunjungan wisatawan Tiongkok yang meningkat dan kesempatan ekspor untuk produk pertanian Taiwan tanpa tuntutan serupa dari pihak Tiongkok. Namun, selama masa kepemimpinan Presiden Chen Shui-bian dan Presiden Tsai Ing-wen, yang

menolak gagasan “satu Tiongkok,” Tiongkok menerapkan sanksi ekonomi sebagai bentuk tekanan (Chien 2018).

Tiongkok masih memberikan beberapa insentif ekonomi baru, yang diumumkan pada 2018 dan 2019, tetapi kebijakan sanksinya terhadap Taiwan menjadi semakin kuat dalam beberapa tahun terakhir. Salah satu hal yang perlu diperhatikan adalah cara Tiongkok memanfaatkan hubungan ekonomi lintas selat ini sebagai senjata politik. Tiongkok fokus memberikan tekanan ekonomi pada perusahaan Taiwan di Tiongkok yang dianggap pro-kemerdekaan, mengancam akan membatasi aktivitas ekonomi mereka atau bahkan mengeluarkan mereka dari pasar Tiongkok. Contoh terkenal adalah ketika Tiongkok diduga memaksa Chi Mei Corporation yang memiliki banyak investasi di Tiongkok, untuk merilis surat yang menentang kemerdekaan *de jure* Taiwan (Chen 2024).

Saat ini, tindakan sanksi ekonomi terhadap perusahaan-perusahaan Taiwan di Tiongkok masih sering terjadi. Pemerintah Tiongkok melarang para pebisnis Taiwan yang dianggap mendukung Partai Progresif Demokratik (DPP) serta beberapa tokoh hiburan Taiwan yang mendapatkan keuntungan di Tiongkok sambil menentang Tiongkok. Misalnya, pada 2021, pemerintah Tiongkok mendenda cabang perusahaan Far Eastern Group dari Taiwan sebesar 74,2 juta dolar AS karena dugaan pelanggaran regulasi. Banyak yang melihat denda ini sebagai respons terhadap sumbangan politik grup tersebut di Taiwan, sebagian di antaranya diberikan kepada kandidat DPP. Menanggapi denda ini, juru bicara Kantor Urusan Taiwan Tiongkok mengatakan bahwa Tiongkok “tidak akan pernah mengizinkan mereka yang mendukung kemerdekaan Taiwan untuk menghasilkan

uang di Tiongkok," dan bahwa para pengusaha Taiwan yang berinvestasi di Tiongkok "harus memahami konsekuensi" dari mendukung elemen pro-kemerdekaan Taiwan (Chen 2024).

Tiongkok kini mulai mengambil tindakan paksa yang lebih luas tidak hanya terhadap bisnis Taiwan di Tiongkok tetapi juga terhadap sektor ekonomi di Taiwan sendiri. Langkah ini bertujuan untuk mempengaruhi masyarakat Taiwan agar tidak memilih kandidat "yang salah" dalam pemilu, serta agar pemerintah Taiwan tidak mengambil kebijakan yang bertentangan dengan kepentingan Tiongkok. Misalnya, sejak Presiden Tsai terpilih pada 2016, Tiongkok mengurangi jumlah turisnya ke Taiwan. Dalam tiga bulan pertama masa jabatan Tsai, jumlah turis Tiongkok turun 20%, yang berdampak besar pada industri pariwisata di Taiwan, terutama yang bergantung pada turis Tiongkok. Meskipun jumlah turis dari negara Asia lain meningkat karena kebijakan New Southbound Policy, kerugian akibat penurunan turis Tiongkok tetap terasa (Chen 2024).

Contoh lain adalah larangan impor Tiongkok terhadap produk Taiwan seperti nanas, apel gula, apel lilin, dan ikan grouper pada 2021, lalu jenis ikan lainnya pada 2022, serta mangga pada Agustus 2023. Meski Tiongkok berdalih masalah hama dan kontaminasi bahan kimia, banyak yang meyakini larangan ini adalah bentuk tekanan ekonomi. Produk-produk tersebut bergantung besar pada pasar Tiongkok—misalnya, 91% ekspor nanas Taiwan, 97% apel gula, 98% apel lilin, dan 90% ikan grouper saat larangan diberlakukan (Chen 2024).

Tidak hanya kebijakan impor Tiongkok saja yang menjadi senjata untuk menekan Taiwan, tetapi kebijakan ekspor juga digunakan oleh Tiongkok untuk

menekan Taiwan. Pada bulan Agustus 2022 menteri perdagangan Tiongkok mengumumkan akan menghentikan ekspor pasir ke Taiwan setelah beberapa jam Nancy Pelosi tiba di Taipei. Pemerintah Tiongkok mengatakan dalam websitenya bahwa pelarangan ekspor ini sudah berdasarkan hukum dan regulasi yang berlaku (Zhu 2022).

Meskipun tekanan ekonomi dari Tiongkok semakin kuat, pemerintahan Tsai tidak berupaya memutus hubungan ekonomi lintas selat secara drastis, berbeda dengan langkah presiden sebelumnya, Lee dan Chen. Sebaliknya, pemerintah hanya mencoba mensubsidi bisnis yang terkena dampak dan mendorong mereka untuk memperluas perdagangan serta investasi internasional. Tsai juga tidak menggunakan industri semikonduktor Taiwan, yang memproduksi sebagian besar chip canggih dunia, sebagai alat politik. Industri ini justru dianggap Tsai sebagai “perisai silikon” untuk melindungi Taiwan dari ancaman luar, khususnya dari Tiongkok (Chen 2024).

Langkah pembatasan paling tegas yang diambil Tsai adalah mewajibkan perusahaan perekrutan Taiwan pada 2021 untuk menghentikan iklan pekerjaan bagi perusahaan Tiongkok guna mencegah "brain drain," terutama di sektor semikonduktor. Namun, warga Taiwan masih bebas bekerja di perusahaan Tiongkok. Tsai lebih memilih melakukan pembatasan politik, seperti Undang-Undang Keamanan Siber dan Anti-Infiltrasi, serta fokus pada diversifikasi ekonomi dibandingkan memutus hubungan lintas selat. Hal ini bisa jadi karena perasaan campur aduk masyarakat Taiwan yang melihat Tiongkok

sebagai ancaman politik sekaligus peluang ekonomi, serta pelajaran dari upaya pembatasan oleh Lee dan Chen yang tidak terlalu berhasil (Chen 2024).

2.3 Keterlibatan aktor luar dalam hubungan Taiwan dan Tiongkok

Pembatasan yang diterapkan oleh pemerintahan Trump terhadap Huawei tidak hanya berdampak pada raksasa teknologi asal Tiongkok itu, tetapi juga pada Taiwan Semiconductor Manufacturing Company (TSMC). Huawei adalah pelanggan terbesar kedua TSMC pada tahun 2019, menyumbang 14% dari pendapatannya. Mulai September 2020, TSMC harus memperoleh izin dari pemerintah AS untuk melanjutkan kerja sama dengan Huawei, yang memperparah ketegangan dalam perang dagang antara AS dan Tiongkok (Frumusanu 2020).

Pada 2020, peraturan ini diperketat lagi sehingga menghambat kemampuan Huawei dalam memperoleh chip dari produsen luar negeri. Perusahaan lain seperti MediaTek masih dapat menjual chip ke Huawei, tetapi TSMC tidak bisa. Selain itu, pembatasan ini juga berlaku bagi chip yang diproduksi di luar AS dengan teknologi atau perangkat lunak asal AS, dan 38 afiliasi Huawei lainnya turut dikenai sanksi (Frumusanu 2020).

Pembatasan ini membuat Huawei kesulitan karena sekitar 98% chip smartphone Huawei dipasok oleh TSMC. Peraturan baru ini dikritik oleh Asosiasi Industri Semikonduktor (SIA), yang mewakili 95% industri semikonduktor AS. Menurut SIA, pembatasan ini merugikan inovasi semikonduktor di AS yang mendukung kekuatan ekonomi dan keamanan nasional AS (Asmita 2024).

Pembatasan AS memaksa Huawei mencari teknologi chip non-AS, tetapi hal ini sulit karena pabrik chip tetap bergantung pada teknologi AS. Pada September 2020, AS juga menargetkan SMIC, produsen semikonduktor terbesar Tiongkok, dengan mewajibkan izin khusus untuk ekspor teknologi karena dugaan keterkaitannya dengan militer Tiongkok. Langkah ini bertujuan menghambat perkembangan SMIC sebagai pemain utama semikonduktor Tiongkok sebelum pemerintahan Joe Biden dimulai pada 2021 (Asmita 2024).

Pembatasan yang diterapkan pemerintahan Trump terhadap Huawei membuat posisi TSMC menjadi sulit. Huawei adalah pelanggan terbesar kedua TSMC pada tahun 2019, jadi pembatasan ini menyebabkan kerugian jutaan dolar bagi perusahaan tersebut. Selain itu, hal ini menunjukkan betapa pentingnya peran TSMC bagi perusahaan teknologi besar di dunia. Tanpa TSMC, operasional Huawei akan sangat terganggu, dan hal yang sama berlaku untuk perusahaan besar lain seperti Apple yang sangat bergantung pada chip semikonduktor canggih (Asmita 2024).

Sebelum adanya pembatasan ini, mempertahankan stabilitas di kawasan tersebut dianggap bermanfaat bagi AS dan Tiongkok karena kedua negara membutuhkan TSMC. Pejabat Tiongkok kerap menggunakan Taiwan sebagai alasan untuk menenangkan kaum nasionalis, namun kenyataannya Huawei bergantung pada Taiwan dan kedamaian di Selat Taiwan untuk beroperasi. Memutus hubungan TSMC bisa memiliki dampak geopolitik yang lebih merugikan bagi Taiwan, sehingga negara itu mencoba mengikuti aturan AS tanpa memicu ketegangan yang lebih besar (Asmita 2024).

Persaingan dalam industri teknologi semakin intensif, dengan Huawei sebagai contoh utama. Untuk menghadapi Tiongkok, AS tidak hanya memerlukan pembatasan tetapi juga penguatan produksi teknologi domestik. Pada Mei 2020, bersamaan dengan pengumuman pembatasan baru terhadap Huawei, TSMC mengumumkan rencana pembangunan fasilitas semikonduktor canggih di Arizona. Pabrik senilai $12 miliar ini dijadwalkan beroperasi pada 2024, memproduksi chip 5nm hingga 20.000 wafer per bulan. Namun, kurangnya transparansi terkait insentif pemerintah telah menjadi perhatian beberapa senator Demokrat (McKinsey and Company 2022).

Pengumuman pembangunan pabrik ini muncul setelah pemerintahan Trump mendesak TSMC untuk memindahkan rantai pasokan semikonduktor dari Taiwan. Karena TSMC memproduksi chip penting bagi militer AS, pemerintah berupaya memastikan keamanan rantai pasokan tersebut di luar Taiwan. Memindahkan sebagian rantai pasokan untuk kebutuhan militer AS diharapkan dapat mempermudah kontrak baru dengan kontraktor pertahanan AS dan mengurangi beban regulasi bagi TSMC, khususnya untuk chip yang diproduksi di dalam negeri (Wu and King 2020).

Pembukaan pabrik baru TSMC di Arizona sebaiknya tidak terlalu dipermasalahkan. CEO TSMC Mark Liu, mengakui bahwa biaya pembangunan pabrik tersebut sangat besar dan sulit diterima. Selain itu, tingkat produksinya jauh lebih rendah dibandingkan pabrik-pabrik TSMC di Taiwan. Sementara pabrik Arizona hanya akan memproduksi sekitar 20.000 chip per bulan, tiga pabrik

TSMC di Taiwan masing-masing menghasilkan sekitar 150.000 chip per bulan (Bourzac 2024).

Selain itu, TSMC sedang mengembangkan chip 3 nm dan 2nm di Taiwan. Jadi, saat pabrik Arizona mulai beroperasi dan memproduksi chip 5 nm pada tahun 2024, pabrik-pabrik di Taiwan mungkin sudah menghasilkan chip yang lebih canggih. Kasus pabrik Foxconn di Wisconsin, yang gagal memenuhi harapan, bisa menjadi pelajaran bagi TSMC. Meskipun Donald Trump kalah dalam pemilihan, TSMC tetap melanjutkan rencana pembukaan anak perusahaan di Arizona dengan modal US$3,5 miliar. Ini menunjukkan bahwa pabrik ini tetap akan berjalan meskipun kondisi politik berubah (Bourzac 2024).

Sementara AS berusaha membawa kembali industri teknologi ke dalam negeri, Tiongkok juga tidak tinggal diam. Melalui program "Made in Tiongkok 2025," Tiongkok bertujuan untuk meningkatkan produksi semikonduktornya, namun kemungkinan hanya akan mencapai sekitar 21% dari target 70% pada 2025 (Ihara 2019).

Tiongkok juga aktif merekrut talenta semikonduktor dari Taiwan untuk mengimbangi kekurangan pengetahuan teknologi canggih yang dimiliki AS dan Taiwan. TSMC telah mengalami fenomena ini, dengan lebih dari 100 karyawan direkrut oleh perusahaan semikonduktor Tiongkok. Meski begitu, perusahaan Tiongkok masih tertinggal jauh dari TSMC dalam hal kualitas. Taiwan bahkan melarang perusahaan seperti TSMC untuk memproduksi chip terbaru di Tiongkok (Ihara 2019).

Selain itu, Tiongkok berupaya mencuri data rahasia dengan cara meretas perusahaan semikonduktor di Taiwan. Misalnya, peretasan yang dilakukan pada 2018 menyebabkan kerugian besar bagi TSMC. Jika Tiongkok berhasil mendapatkan informasi rahasia ini, maka mereka dapat mempercepat perkembangan teknologi semikonduktor domestiknya. Persaingan besar antara AS dan Tiongkok dalam industri semikonduktor ini menunjukkan bahwa meskipun konflik langsung mungkin tidak terjadi, persaingan untuk menguasai teknologi tetap berjalan di balik layar (Shilov 2024).

Meskipun beberapa karyawan TSMC pindah ke perusahaan-perusahaan semikonduktor Tiongkok, perusahaan-perusahaan ini masih tertinggal jauh dalam hal kualitas dibandingkan dengan TSMC. Saat ini, perusahaan Tiongkok seperti QXIC dan HSMC masih bekerja untuk memproduksi chip berukuran 14 nm dan 12 nm, sementara TSMC sudah memproduksi chip 7nm dan 5 nm (Lapedus 2020). Undang-undang di Taiwan melarang perusahaan semikonduktor seperti TSMC memproduksi chip generasi terbaru di Tiongkok. Selain itu, semua produksi di Tiongkok harus tertinggal setidaknya satu generasi di bawah standar produksi Taiwan (Trueman 2024).

Meskipun demikian, kesenjangan ini bisa saja tertutupi jika perusahaan Tiongkok terus merekrut talenta berpengalaman dari Taiwan. Misalnya, Hongxin menawarkan gaji yang mencapai 2 hingga 2,5 kali lipat dari total gaji tahunan dan bonus TSMC, membuat penawaran ini sangat menarik. Namun, HSMC menghadapi masalah keuangan yang serius, bahkan menghentikan pembangunan pabrik di Wuhan meski telah mendapat investasi sebesar $20 miliar. Gagalnya

proyek ini dan ancaman kebangkrutan HSMC merupakan kemunduran bagi industri semikonduktor domestik Tiongkok (Peilin et al 2021).

Sementara itu, TSMC mengambil langkah untuk mengurangi risiko kehilangan rahasia dagang dengan meminta pabrik peralatan mereka menandatangani perjanjian untuk tidak menjual alat-alat khusus TSMC ke pesaing di Tiongkok. Mesin-mesin khusus ini adalah salah satu alasan utama mengapa TSMC menjadi pemimpin industri, sehingga tantangan utamanya bukan pada karyawan yang keluar, tetapi pada informasi penting yang bisa mereka bawa (Fang 2018).

Dalam program "Made in Tiongkok 2025," perusahaan Tiongkok telah merekrut lebih dari 3.000 pekerja semikonduktor dari Taiwan, yang merupakan sekitar sepersepuluh dari seluruh tenaga kerja semikonduktor Taiwan. Beberapa eksekutif penting di industri semikonduktor juga berasal dari Taiwan, seperti Chiang Shang-yi yang sekarang menjadi CEO HSMC, dan Richard Chang, pendiri SMIC pada tahun 2000. Selain itu, Liang Mongsong yang pernah bekerja di TSMC dan kemudian di Samsung, dianggap sebagai "pengkhianat" karena diduga membocorkan rahasia dagang ke Samsung. Pada 2011, TSMC bahkan menggugat Liang atas tuduhan kebocoran informasi ini, yang membantu Samsung meningkatkan kualitas chipnya (Paterson 2015).

Walaupun Tiongkok bisa saja memperoleh rahasia dagang melalui para karyawan yang pindah, penggunaan teknologi canggih ini tetap sulit karena adanya pembatasan dari Departemen Perdagangan AS atas mesin-mesin yang diperlukan untuk mengembangkan chip canggih. Hal ini menandakan bahwa

meskipun Tiongkok bisa mendapatkan informasi rahasia, mereka belum tentu bisa memanfaatkannya secara efektif.

Pihak lain yang terlibat dalam hubungan antara Tiongkok dan Taiwan adalah ASML dan Pemerintah Belanda. Pabrik semikonduktor di Tiongkok mungkin menghadapi tantangan besar karena pemerintah Belanda melarang perusahaan alat pembuat chip asal Belanda, ASML Holding, untuk memberikan layanan servis pada beberapa peralatan andalannya di Tiongkok. Menurut sumber industri, larangan ini menambah tekanan terhadap produksi semikonduktor di Tiongkok (Shilov 2024).

Pada awal bulan ini, Menteri Perdagangan Luar Negeri dan Pengembangan Belanda, Reinette Klever, mengumumkan perubahan aturan ekspor yang mengharuskan ASML mengajukan lisensi untuk menjual mesin immersion DUV tipe 1970i dan 1980i kepada pelanggan yang berbasis di Tiongkok. Selain itu, ASML juga wajib mengajukan lisensi untuk melakukan servis, menyediakan suku cadang, dan memperbarui perangkat lunak untuk sistem litografi immersion yang sebelumnya telah dijual ke Tiongkok namun kini dibatasi, menurut laporan Reuters (Shilov 2024).

ASML, yang memiliki monopoli virtual pada alat pembuat chip paling canggih di dunia, mengatakan bahwa perubahan aturan ini bersifat "teknis" dan tidak akan memengaruhi pandangan keuangan perusahaan untuk tahun ini. Namun, ASML menolak untuk berkomentar lebih lanjut mengenai layanan servis untuk peralatan yang kini dibatasi di Tiongkok. Layanan pemeliharaan sangat penting untuk menjaga hasil produksi yang baik di pabrik semikonduktor, karena

teknisi harus siap sedia 24 jam jika terjadi kerusakan mesin. Di Tiongkok, mesin tipe 1980i telah menjadi andalan banyak pabrik semikonduktor karena dapat digunakan untuk berbagai tahap produksi. Langkah ini sejalan dengan pembatasan dagang yang diperketat AS terhadap Tiongkok, yang diberlakukan pada November lalu dengan alasan keamanan nasional. Kementerian Perdagangan Tiongkok menentang keputusan ini (Shilov 2024).

Dalam jangka pendek, kehilangan akses ke layanan servis dapat berdampak besar pada industri chip Tiongkok, menurut sumber terkait operasi ASML. Meskipun kehilangan akses perawatan dan suku cadang merupakan masalah serius, tantangan utamanya adalah tidak tersedianya mesin litografi canggih baru, karena membuat peralatan litografi dari awal jauh lebih sulit. Tiongkok, sebagai pasar terbesar kedua ASML setelah Taiwan, telah menjadi subjek pembatasan ekspor alat litografi sejak 2019. ASML sendiri telah memasang lebih dari 1.000 mesin di Tiongkok sejak memasuki pasar pada 1988, namun tidak diketahui berapa banyak dari mesin ini yang terkena pembatasan ekspor Belanda (Shilov 2024).

Roger Dassen, kepala keuangan ASML, menyatakan bahwa perusahaan masih mengawasi alat-alatnya yang digunakan oleh pabrik di Tiongkok. ASML dilarang mengirim sistem EUV yang paling canggih ke Tiongkok tanpa lisensi dari Belanda, yang penting untuk membuat chip di bawah 7 nanometer. Lisensi yang terkait dengan perusahaan Tiongkok yang masuk daftar hitam tidak akan diperpanjang, dan aplikasi lisensi di masa depan kemungkinan akan ditolak. Menurut Paul Van Gerven, editor majalah teknologi Belanda, Bits&chips, jika

Belanda memperketat pembatasannya, AS mungkin akan menambahkan pembatasan tambahan (Shilov 2024).

Ekspor peralatan DUV generasi lama yang menggunakan udara, bukan air, untuk meningkatkan resolusi saat mencetak pola sirkuit kompleks pada wafer silikon, saat ini tidak dibatasi. Selama kuartal kedua, pengiriman ASML ke pelanggan Tiongkok mencapai 2,35 miliar euro atau hampir setengah dari total penjualan sistem ASML di seluruh dunia. Namun, dalam laporan tahunan 2023, ASML menyatakan hanya mampu memenuhi 50 persen pesanan dari Tiongkok karena antrian produksi yang panjang (Shilov 2024).

BAB III

ANALISIS KETERGANTUNGAN KOMPLEKS Tiongkok TERHADAP TAIWAN

Untuk mengetahui hubungan *complex interdependence* antara Tiongkok dan Taiwan, hubungan antara Tiongkok dan Taiwan akan dianalisis melalui tiga komponen dalam teori *complex interdependence* yaitu *multiple channel, no hierarchy among issue,* dan *minor military role.*

3.1 *Multiple Channels* Dalam *Complex Interdependence* Antara Tiongkok dan Taiwan

Konsep *multiple channel* menjelaskan bahwa banyak saluran yang dapat menghubungkan masyarakat. Diantaranya adalah hubungan informal yang dibangun oleh elit antar pemerintah dan non pemerintah sampai hubungan antar masyarakat di negara yang berbeda. Berbeda dengan asumsi realisme yang berasumsi bahwa hanya negara yang berperan dalam perpolitikan internasional, *complex interdepence* dalam *multiple channel* membantah asumsi tersebut (Keohane & Nye, 2012).

Berikut merupakan *channel* yang berperan dalam membentuk *complex interdependence* dalam hubungan Tiongkok-Taiwan:

3.1.1 *International Firm Channels*

Konsep *multiple channel* menjelaskan bahwa semakin terkoneksinya negara-negara maka batasan antara politik domestik dan internasional menjadi semakin buram. Koalisi yang dapat dibentuk dalam perpolitikan global jauh lebih luas dari batas batas negara yang dipercayai oleh tradisionalis. Semakin dekat suatu aktor terhadap *complex interdependence*, maka akan semakin banyak lobi-lobi yang terjadi akibat dari hubungan lintas negara. Perusahaan multinasional bisa saja independen dengan tujuan meraih keuntungan saja atau bisa menjadi sebuah instrumen yang dipengaruhi oleh pemerintah (Keohane and Nye 2012).

Dalam kasus Interdepedensi Tiongkok terhadap Taiwan, buramnya batas batas antar negara menjadi bukti dari adanya perdagangan chip dan komponen elektronik yang besar antar kedua negara tersebut. Perusahaan-perusahaan Taiwan yang melakukan investasi di Tiongkok menciptakan sebuah *channel* yang dapat membuat kedua negara tersebut menjadi terikat dan saling bergantung antar sesama (Keohane and Nye 2012).

Hubungan antara TSMC, Tiongkok, dan Taiwan merupakan perpaduan kompleks antara ketergantungan teknologi dan ekonomi. TSMC, sebagai perusahaan semikonduktor terbesar dan tercanggih di dunia memegang peran

penting dalam rantai pasokan global. Dominasi TSMC dalam manufaktur semikonduktor menjadikannya aset penting bagi Taiwan dan Tiongkok (Shilov 2024).

Tiongkok sebagai konsumen semikonduktor terbesar di dunia sangat bergantung pada TSMC untuk chip-chip canggih. Meskipun Tiongkok telah berupaya membangun industri semikonduktor domestiknya melalui perusahaan seperti SMIC tetapi kemampuan tersebut masih jauh tertinggal dibandingkan TSMC. Terutama untuk teknologi mutakhir seperti chip berukuran 5nm dan 3nm. Akibatnya, perusahaan teknologi besar asal Tiongkok seperti Huawei, Xiaomi, dan Alibaba sangat bergantung pada TSMC untuk mendapatkan chip yang digunakan pada produk teknologi tinggi (Chen 2024).

Peran penting TSMC terhadap Tiongkok adalah investasinya di negara tersebut dengan mengoperasikan pabrik chip wafer 12 inci di Nanjing yang memproduksi chip dengan teknologi yang lebih sederhana seperti 16nm dan 28nm. Fasilitas ini memungkinkan TSMC melayani pelanggan di Tiongkok dengan lebih efisien sambil mematuhi pembatasan ekspor yang diberlakukan oleh Amerika Serikat terkait teknologi canggih (Chen 2024).

Bagi Tiongkok, TSMC merupakan peluang sekaligus tantangan. Di satu sisi, chip yang diproduksi TSMC sangat penting bagi ambisi Tiongkok dalam bidang seperti kecerdasan buatan (AI), 5G, dan komputasi super. Namun, di sisi lain, ketergantungan Tiongkok pada TSMC juga menyoroti kelemahan teknologi domestiknya dan membuka risiko terhadap rantai pasokan. Sebagai tanggapan, Tiongkok telah meningkatkan investasi dalam industri semikonduktor

domestiknya, tetapi mencapai swasembada dalam manufaktur chip canggih masih menjadi tujuan jangka panjang yang sulit dicapai (Shilov 2024).

Contoh kasus tersebut adalah Quanta Computer. Quanta Computer memiliki peran yang sangat penting bagi Tiongkok dan Taiwan. Quanta Computer menjadi penghubung utama dalam rantai pasok industri TIK serta memberikan kontribusi besar bagi perekonomian kedua wilayah. Sebagai produsen laptop terbesar di dunia dan pemain utama dalam produksi server, Quanta memiliki dampak luas pada industri teknologi, hubungan dagang, dan perkembangan ekonomi di Tiongkok dan Taiwan. Kesuksesan perusahaan ini erat kaitannya dengan kekuatan kedua negara dalam bidang teknologi dan manufaktur, namun juga mencerminkan kompleksitas saling ketergantungan ekonomi di tengah ketegangan geopolitik (Shan 2024).

Quanta Computer adalah pilar utama dalam industri ICT yang menjadi penggerak utama bagi Taiwan. Taiwan dikenal secara global atas keunggulannya dalam manufaktur semikonduktor dan elektronik, dan Quanta adalah salah satu perusahaan unggulan yang menunjukkan keahlian ini. Kesuksesan Quanta telah memperkuat reputasi Taiwan sebagai pusat inovasi teknologi tinggi dan manufaktur global. Quanta memberikan kontribusi signifikan terhadap PDB, pendapatan ekspor, dan lapangan kerja di Taiwan.

Bagi Tiongkok, Quanta Computer adalah kontributor vital dalam ekosistem manufaktur dan ekonomi ekspor negara tersebut. Fasilitas produksi besar Quanta di kota-kota seperti Shanghai dan Kunshan menjadi bagian integral dari status Tiongkok sebagai "pabrik dunia." Pabrik-pabrik ini mempekerjakan

puluhan ribu pekerja dan memproduksi jutaan laptop, server, serta perangkat elektronik lainnya setiap tahun yang sebagian besar diekspor ke pasar global. Kehadiran Quanta di Tiongkok mendukung ekonomi lokal dengan menciptakan lapangan kerja, mendorong transfer teknologi, dan meningkatkan permintaan bahan baku serta komponen dari pemasok lokal di Tiongkok.

Hubungan antara Quanta, Tiongkok, dan Taiwan mencerminkan saling ketergantungan ekonomi yang mendalam antara kedua wilayah. Saling ketergantungan Tiongkok terhadap Quanta melalui pabrik-pabrik yang beroperasi di Shanghai dan Kushan serta saling ketergantungan antara Quanta dan Taiwan dalam hal riset teknologi menunjukkan sifat saling melengkapi dari ekonomi mereka walaupun adanya hubungan yang kurang harmonis dalam hal politik kedua negara tersebut (Shan 2024).

Dalam memproduksi chip-nya, Taiwan juga bergantung dengan banyak negara lain yang didominasi oleh Amerika dan sekutunya. Posisi Tiongkok sangatlah tidak strategis dalam perpolitikan semikonduktor ini karena Tiongkok tidak memiliki opsi selain Taiwan untuk memenuhi kebutuhan industri TIK Tiongkok yang sedang berkembang pesat dalam 10 tahun terakhir (Shan 2024).

Amerika dalam hal ini ikut memainkan peran yang besar dalam membentuk ketergantungan Tiongkok terhadap chip Taiwan. Dalam rumitnya produksi sebuah chip, terdapat lebih dari 30 perusahaan yang ikut andil dalam rantai pasok chip. Perusahaan-perusahaan itu didominasi oleh perusahaan Amerika terutama pada bagian *software* desain chip. Perusahaan-perusahaan tersebut pada awalnya merupakan perusahaan independen yang menciptakan

software desain chip lalu dijual kepada klien-klien mereka. Tetapi, kondisi hubungan antara Tiongkok dan Amerika yang memburuk akibat perang dagang dan kecurigaan terhadap isu keamanan yang dilakukan oleh pemerintah Tiongkok membuat Amerika menggunakan pengaruhnya untuk memaksa perusahaan asal Amerika untuk tidak menjual software mereka kepada klien asal Tiongkok (Thadani and Allen 2023).

Aktor lain yang mempengaruhi ketergantungan Tiongkok terhadap chip Taiwan adalah Pemerintah Belanda yang melarang perusahaan produsen alat pembuat chip asal negaranya untuk menjual lisensinya kepada perusahaan asal Tiongkok. Pelarangan tersebut menyebabkan perusahaan semikonduktor asal Tiongkok tidak dapat memproduksi chip yang mampu mengimbangi dan memenuhi kebutuhan yang diharapkan. Ketidakmampuan Tiongkok dalam mengakses peralatan canggih membuat Tiongkok terpaksa harus bergantung kepada Taiwan untuk memenuhi kebutuhan domestiknya (Shilov 2024).

Dengan banyak jalur yang ada di dalam proses interaksi *multiple channel*, kita dapat membayangkan sesuatu yang lebih rumit dibandingkan dengan yang biasa ditemukan di politik domestik. Pengambil keputusan harus mempertimbangkan diferensiasi dan agregat dari strategi interdependensi dan kemungkinan implikasi politik dan kontrol agenda.

Jika Tiongkok ingin mengurangi ketergantungannya terhadap Taiwan atau membalikan posisi interdependensinya dan mempermudah proses reunifikasi Tiongkok maka salah satu langkah terbaik yang tidak menimbulkan gesekan

dengan banyak pihak adalah dengan mengembangkan industri semikonduktor dalam negeri.

Tiongkok menargetkan investasi yang jumlahnya lebih besar dari apa yang sudah mereka rencanakan dari dulu. Tiongkok mengalokasikan dana sebesar 19 miliar dollar dalam jangka 5 tahun untuk pengembangan semikonduktor dalam negeri. Tiongkok menargetkan total dana investasi yang bisa terkumpul sebesar 100 miliar hingga 150 miliar yang didapatkan dari BUMN dan investor (Wu and Zhu 2018).

Setelah Tiongkok membuat peta jalan mengenai pengembangan industri semikonduktor dalam negeri, Tiongkok semakin berambisi untuk menjalankan hal tersebut demi memenuhi target mereka yaitu kebijakan *Made in Tiongkok 2025*. Target yang diharapkan dari pemerintah Tiongkok adalah mereka bisa memproduksi secara mandiri 40 persen kebutuhan dalam negeri pada tahun 2020 dan 70 persen pada 2025. Walaupun kata "produksi mandiri" yang dimaksud oleh pemerintah Tiongkok belum jelas, tapi target yang telah ditetapkan oleh pemerintah Tiongkok tersebut dapat dikatakan sangat ambisius karena apabila target tersebut dapat diwujudkan, maka dalam sepuluh tahun kedepan hampir seluruh pabrik semikonduktor baru akan berlokasi di Tiongkok (Ong 2024).

Keohane dan Nye berpendapat bahwa perusahaan multinasional dan bank dapat mempengaruhi hubungan baik itu domestik maupun internasional. Hubungan antara sebuah perusahaan dan negara sangat tergantung dengan lokasi dimana perusahaan tersebut beroperasi. Adakalanya operasi perusahaan sangat terkekang dikarenakan adanya kebijakan pemerintah negara yang memaksa,

sedangkan di sisi lain ada negara yang memberikan banyak ruang kepada suatu perusahaan untuk dapat berinteraksi lebih jauh dikarenakan kebijakan yang tidak terlalu mengikat yang dimana memberikan ruang kepada perusahaan untuk melakukan lobi-lobi politik (Keohane and Nye 2012).

3.1.2 *Non-Governmental Channel*

Upaya Tiongkok dalam memfasilitasi hubungan informal antara kedua negara dapat terlihat dari upaya Tiongkok ketika menjadi tuan rumah dari *Straits Forum*. *Straits forum* merupakan *event* tahunan yang bertujuan untuk mempromosikan pertukaran masyarakat dan kerja sama antara Tiongkok dan Taiwan. Forum ini berisikan berbagai aktivitas seperti konferensi bisnis, event kebudayaan, dan pertukaran pemuda. Forum ini menyediakan masyarakat dari kedua belah sisi selat untuk berdialog, berbagi pengalaman, dan membangun pemahaman bersama (Taiwan.cn 2024).

Konferensi puncak biasanya diselenggarakan di Provinsi Fujian, Tiongkok, yang terletak tepat berdampingan dengan Selat Taiwan. Forum ini sudah diadakan sejak tahun 2009 dan telah melibatkan ribuan masyarakat dari berbagai latar belakang termasuk perwakilan politisi, pemilik bisnis, organisasi sosial, dan masyarakat bias. (Taiwan.cn 2024)

Pada *Straits Forum* ke-13 yang dilaksanakan pada 2021, forum ini dihadiri oleh sekitar 2000 warga Taiwan yang berasal dari kalangan perwakilan partai politik, sponsor forum, tokoh industri, tokoh organisasi sosial, dan tokoh agama. Di atas kertas forum ini bertujuan untuk meningkatkan hubungan lintas selat. Tapi, pada kenyataanya forum ini lebih mengarah kepada *platform* propaganda

yang bertujuan untuk mempengaruhi persepsi masyarakat Taiwan dalam menyikapi reunifikasi Tiongkok (Dotson 2022).

Hal ini ditunjukan oleh besarnya peranan Partai Komunis Tiongkok dalam kegiatan ini. Pembukaan *Straits Forum* ke-13 dibuka oleh Wang Yang yang merupakan tokoh ternama Partai Komunis Tiongkok. Dalam pidato pembukaanya, Yang menyisipkan pesan pesan terkait tekad Tiongkok yang ingin penyatuan penuh tanah air dan tindakan tegas Tiongkok terhadap setiap upaya separatisme. Tetapi Yang masih mencoba untuk tidak terlalu agresif dengan masih menyisipkan pesan-pesan yang menyatakan bahwa forum ini merupakan forum rakyat biasa yang bertujuan untuk membangun jembatan kepercayaan antara Tiongkok dan Taiwan (Dotson 2022).

Media nasional Tiongkok mempromosikan platform ini sebagai platform yang mempromosikan hubungan bisnis antara Tiongkok dan Taiwan. Media Tiongkok tersebut mengklaim bahwa di dalam acara ini terdapat 15 kerja sama yang ditandatangani dengan nilai sebesar 3,7 miliar yuan atau setara dengan 580 juta dolar AS (Dotson 2022).

Salah satu agenda yang difokuskan dalam bagian bisnis adalah perekrutan talenta muda Taiwan dengan penawaran program karir yang dimana strategi ini sudah menjadi prioritas Partai Komunis Tiongkok sejak 2020. Media asal Tiongkok melaporkan bahwa ada sekitar 1600 lowongan pekerjaan yang dibuka oleh perusahaan asal Tiongkok (Dotson 2022).

Straits Forum menegaskan bahwa Partai Komunis Tiongkok fokus kepada hubungan antar warga Tiongkok dan Taiwan. Jalinan hubungan yang ingin

difokuskan oleh Tiongkok adalah pada hubungan informal yang jauh dari keterlibatan pemerintah yang terlihat dari penawaran insentif lebih oleh perusahaan Tiongkok kepada talenta muda Taiwan. Program penjaringan talenta muda Taiwan mulai masif dijalankan sejak pemerintahan presiden Tsai Ing Wen (Dotson 2022).

Walaupun dari pihak Tiongkok sering sekali mengulangi pernyataan yang menyatakan bahwa forum selat merupakan platform pertukaran antar masyarakat, tetapi pada kenyataanya mulai dari perencanaan hingga seterusnya berada di bawah kendali Partai Komunis Tiongkok. Hal ini membuat "pertukaran antar masyarakat" lebih tepat jika disebut dengan pertukaran yang terjadi satu pihak yaitu pihak Tiongkok (Dotson 2022).

Jadi, dapat kita simpulkan bahwa hubungan antara industri semikonduktor Tiongkok dan Taiwan melibatkan pihak-pihak selain aktor negara melalui *multiple channel*. *Channel* tersebut memainkan peran dalam mempengaruhi bagaimana kebijakan dari pemerintah masing masing negara merumuskan kebijakan luar negeri seperti Tiongkok yang menggunakan *straits forum* untuk menarik minat tenaga kerja Taiwan untuk bekerja di Taiwan dengan tujuan untuk mengembangkan industri semikonduktor Tiongkok. Tiongkok juga memanfaatkan *channel* hubungan informal dengan perusahaan produsen komponen semikonduktor Taiwan untuk dapat mengakali larangan bagi perusahaan semikonduktor Taiwan untuk melakukan transaksi kepada perusahaan Tiongkok. Semua hubungan yang coba Tiongkok jalin tersebut merupakan bukti bahwa

Tiongkok bergantung kepada kepada suplai semikonduktor dari perusahaan asal Taiwan.

3.2 *Absence Hierarchy Among Issue* dalam *Complex Interdependence* Antara Tiongkok dan Taiwan

Dalam hubungan internasional saat ini, pemerintah di seluruh dunia menghadapi berbagai masalah yang lebih kompleks dibandingkan sebelumnya. Tidak seperti dulu, ketika hampir semua kebijakan luar negeri diprioritaskan untuk keamanan militer, kini banyak masalah lain yang sama pentingnya. Masalah-masalah baru ini memperlihatkan bahwa kebijakan domestik suatu negara seringkali memengaruhi atau dipengaruhi oleh negara lain. Dengan banyaknya isu yang saling tumpang tindih, pemerintah sering kesulitan untuk mengatur kebijakan luar negerinya secara konsisten (Keohane and Nye 2012)

Dalam pandangan Keohane dan Nye, *absence of hierarchy among issues* berarti tidak ada isu seperti isu militer yang mendominasi antara aktor di dalam hubungan *complex interdependence*. Hal ini dapat dibuktikan dari hubungan antara industri semikonduktor antara Tiongkok dan Taiwan yang dimana isu ekonomi dan teknologi sama pentingnya dengan isu keamanan tradisional (Keohane and Nye 2012)

Tiongkok memiliki isu ekonomi domestik yang besar yaitu ketidakmampuan dalam memenuhi kebutuhan chip domestik mereka dan masih sangat bergantung dengan pasokan impor chip. Terutama untuk chip yang berukuran dibawah 10 nm, 90 persen permintaan domestik masih disuplai dari luar negeri. Taiwan melalui TSMC merupakan eksportir terbesar dalam memenuhi

kebutuhan chip Tiongkok. Tiongkok yang semakin gencar melakukan proses reunifikasi oleh pemerintah Tiongkok menyebabkan produsen Taiwan melakukan pembatasan ekspor terhadap perusahaan asal Tiongkok. Taiwan mulai melakukan yang mereka sebut dengan kebijakan *investigative raids* yaitu melakukan investigasi terhadap perusahaan Taiwan yang melakukan transaksi dengan perusahaan asal Tiongkok yang berkemungkinan untuk meningkatkan kapabilitas Tiongkok dalam mengembangkan industri semikonduktor lokalnya (Min-yen 2024).

Di sisi lain, Tiongkok juga dihadapkan oleh isu internasional yaitu Taiwan yang semakin mengarah kepada memerdekakan dirinya. Tiongkok masih menganggap Taiwan bagian darinya dan menganggap bahwa Taiwan merupakan potongan puzzle terakhir untuk mengembalikan Tiongkok kepada masa kejayaan. Semakin dekatnya Taiwan dengan AS dapat dilihat ketika kunjungan Nancy Pelosi ke Taiwan yang merupakan kunjungan oleh pejabat tinggi AS pertama dalam 25 tahun terakhir. Kunjungan tersebut menunjukkan dukungan langsung AS terhadap demokrasi Taiwan dan kesempatan untuk menjalin kerja sama ekonomi yang lebih erat seperti teknologi dan industri semikonduktor (America Institute in Taiwan 2024).

Dalam hal ini Tiongkok tidak dapat memprioritaskan satu isu di atas isu yang lain karena ketika Tiongkok lebih mengutamakan satu isu, isu yang lain berkemungkinan akan tidak berjalan sesuai dengan kemauan Tiongkok. Ketika Tiongkok lebih fokus kepada reunifikasi, Tiongkok akan fokus kepada baik itu serangan militer maupun non militer untuk membuat penduduk Taiwan tunduk

kepada Tiongkok karena pada dasarnya Taiwan pun masih bergantung kepada Tiongkok yang merupakan partner dagang terbesarnya. Walaupun jika Tiongkok berhasil sepenuhnya melakukan reunifikasi, tidak secara instan Tiongkok dapat menyelesaikan permasalahan suplai chip mereka. Karena ketika Taiwan jatuh sepenuhnya di bawah kekuasaan Tiongkok, negara-negara yang selama ini menjadi penyuplai TSMC baik itu penyuplai peralatan hingga bahan baku yang terafiliasi dengan Amerika akan memberlakukan hal yang sama seperti yang sudah dilakukan kepada Huawei. Tidak butuh lama bagi industri semikonduktor Taiwan yang dikuasai oleh Tiongkok untuk kehilangan kekuatannya. Bayangkan jika ASML memutuskan untuk memberhentikan suplai peralatan generasi terbaru mereka kepada TSMC, pada saat itu juga TSMC akan kehilangan kemampuannya untuk memproduksi chip canggih. Contoh tersebut hanya satu kemungkinan satu beberapa banyak kemungkinan yang akan terjadi apabila TSMC jatuh di bawah pengaruh Tiongkok.

Namun, Apabila Tiongkok hanya fokus menyelesaikan permasalahan suplai semikonduktor dari Taiwan, Tiongkok juga akan sepenuhnya ditinggalkan oleh Taiwan dari perdagangan semikonduktor atau Taiwan akan memberlakukan lebih banyak pembatasan kepada Tiongkok untuk menghambat perkembangan industri semikonduktor Tiongkok. Berdasarkan dari data trend yang ada, Taiwan semakin mengarah kepada melepaskan ketergantungannya Tiongkok salah satu yang paling jelas terlihat pada *new south-bound policy*. Ketika Taiwan berhasil melepaskan ketergantungannya kepada Tiongkok sepenuhnya, maka Taiwan dapat menghentikan pasokan chipnya ke Tiongkok karena tidak menarik lagi sebagai *partner* dagang dan disaat yang bersamaan mengancam keamanan Taiwan.

Hal yang sama berlaku juga kepada Taiwan. Taiwan juga tidak dapat lebih memprioritaskan satu isu di atas isu lainnya. Taiwan yang selama ini menikmati keuntungan dalam berinvestasi di Tiongkok seperti upah buruh yang murah, dukungan rantai pasok, dan kedekatan dengan pasar telah menciptakan ketergantunagn yang kuat. Saat ini perusahaan teknologi seperti TSMC, Foscon, Pegatron, Quanta Computer, dan Compal Electronic sudah memiliki pabrik produksi di Tiongkok. Jika Taiwan hanya memfokuskan isu keamanan dan memutuskan hubungannya dengan Tiongkok secara terburu-buru, maka perusahaan-perusahaan tersebut yang akan secara langsung menerima dampak buruknya. Ada kemungkinan perusahaan tersebut menerima sanksi mulai dari sanksi administrasi hingga yang paling buruk adalah pemberhentian operasi.

Jika Taiwan hanya berfokus kepada isu eknomi dengan tetap bergantung kepada Tiongkok supaya tetap dapat menikmati keuntungan yang dirasakan selama ini, maka akan sangat sulit bagi Taiwan untuk bisa lepas sepenuhnya dari pengaruh Tiongkok dan menjadi negara yang merdeka sepenuhnya. Semakin lama Taiwan melepaskan diri dari Tiongkok akan membuat Taiwan akan terus-terusan menghadapi campur tangan Tiongkok dalam menjalankan pemerintahan mereka.

Jadi, dapat kita simpulkan bahwa dalam hubungan Tiongkok dan Taiwan dalam masalah ketergantungan semikonduktor, terdapat *absence hierarchy among issue* yang dimana tidak ada isu yang lebih penting baik itu isu militer maupun ekonomi. Dalam *complex interdependence* dijelaskan bahwa semua isu yang dihadapi oleh suatu negara sama-sama penting sehingga menghilangkan peringkat atau prioritas dalam isu yang harus difokuskan. Terlalu Fokus terhadap suatu isu

akan membuat isu lain menjadi terabaikan yang pada akhirnya akan menghasilkan *output* yang tidak maksimal bagi suatu negara.

3.3 *Minor Role of Military* Force dalam *Complex Interdependence* Antara Tiongkok dan Taiwan

Dalam pandangan tradisionalis, mereka menekankan betapa dominannya peran dari kekuatan militer di dalam perpolitikan internasional. Mereka meyakini bahwa kekuatan militer seringkali menjadi cara paling dominan untuk menunjukan kekuasaan. Jika tidak ada batasan dan pengaturan mengenai alat tempur yang digunakan, negara yang memiliki kekuatan militer yang lebih kuat yang akan menang. Menurut mereka kelangsungan hidup sebuah negara adalah yang terpenting dan satu satunya yang bisa memastikan hal itu terjadi adalah dengan memastikan kekuatan militer. Oleh karena itu, kekuatan militer menjadi komponen utama dari kekuatan nasional (Keohane and Nye 2012).

Dalam *complex interdependence,* asumsi kaum tradisionalis menjadi kurang relevan karena kekuatan militer menjadi tidak dominan, negara yang memiliki kekuatan militer yang kuat akan sulit untuk mempengaruhi negara lain atas isu yang negaranya lemah. Dan semenjak adanya pembagian pengaruh seperti pada perdagangan, pengiriman, atau transaksi perminyakan, pola dari aktivitas dan proses politik memiliki kemungkinan yang sangat besar menghasilkan *output* yang bervariasi (Keohane and Nye 2012).

Jika kita melihat pada kasus Tiongkok dan Taiwan. Tiongkok terpaut jauh dari Taiwan jika kita membicarakan mengenai perkembangan industri chip. Menteri Riset dan Teknologi Taiwan mengatakan bahwa Taiwan 10 tahun lebih

unggul dibanding Tiongkok dalam hal pengembangan chip. Taiwan sudah mulai memproduksi masal chip yang berukuran 3 nanometer dan diperkirakan akan mulai memproduksi chip berukuran 2 nanometer di tahun 2025 (Shan 2024).

Hal tersebut tertinggal sangat jauh jika dibandingkan dengan perkembangan teknologi chip Tiongkok. Diketahui bahwa chip buatan Tiongkok yang paling canggih berukuran 10 nanometer walaupun pihak Huawei mengklaim bahwa *smartphone* terbaru mereka yaitu Mate 60 Pro menggunakan chip yang berukuran 7 nanometer yang diproduksi oleh SMIC (Harjani 2024).

Ketika Tiongkok lemah dalam isu teknologi chip, Tiongkok tidak bisa menggunakan kekuatan militernya secara sporadis dengan tujuan untuk menguasai teknologi Taiwan. Penggunaan kekuatan militer yang berlebih justru akan sangat berbahaya karena akan menyebabkan kerusakan pada fasilitas produksi yang pada akhirnya tidak memberikan keuntungan apapun kepada Tiongkok.

Kekuatan militer tradisional memiliki keterbatasan dalam mengendalikan masyarakat yang sudah terorganisir secara sosial. Selain itu, menggunakan kekuatan militer terhadap negara independen yang memiliki banyak hubungan dengan negara lain dapat merusak hubungan yang saling menguntungkan di bidang lain. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan kekuatan militer seringkali memiliki dampak negatif terhadap tujuan-tujuan di luar keamanan (Keohane and Nye 2012).

Dalam kasus hubungan Tiongkok dan Taiwan. Tiongkok tidak bisa secara sembarangan menyerang Taiwan. Walaupun tidak ada negara maju yang

mengakui kedaulatan Taiwan, Taiwan masih dapat mempertahankan hubungan yang tidak formal dengan negara-negara sekutu AS. Amerika Serikat sendiri di dalam *Taiwan Relations Act* secara jelas menyatakan bahwa AS harus membantu Taiwan untuk menjaga perdamaian dan stabilitas serta menyediakan bantuan persenjataan.

Bentuk dukungan AS terhadap keamanan Taiwan dapat juga dilihat dari kebijakan AS yang memerintahkan produsen dari negara sekutunya untuk memberlakukan sanksi terhadap Tiongkok. *Advanced Semiconductor Material Lithography (ASML) Holding* Merupakan produsen alat produksi chip yang tidak menjual peralatan paling canggihnya karena perintah dari AS. Sekretaris perdagangan AS mengatakan bahwa bahwa pemerintah Biden berkomitmen untuk membatasi modernisasi militer Tiongkok melalui pembatasan ekspor strategis. Jake Sullivan yang merupakan penasihat keamanan nasional AS menjelaskan bahwa tindakan ini diambil untuk melindungi teknologi AS yang memiliki potensi mengancam keamanan dunia (Mustafa 2024).

Dalam *complex interdependence,* kekuatan militer tidak sepenuhnya dianggap tidak memiliki pengaruh dalam perpolitikan internasional. Kekuatan militer hanya menjadi penting ketika suatu negara berada di dalam keadaan "hidup atau mati". Jika kondisi tersebut tidak terpenuhi, maka penggunaan kekuatan militer terutama dalam skala penuh cenderung akan lebih banyak memberikan kerugian dibanding keuntungan. Dalam isu yang tidak terlalu mengancam keberlangsungan, suatu negara lebih cenderung mengambil sikap

deteren. Pertimbangan rasional tersebut yang menjadikan negara-negara di dunia akan berpikir lebih jauh sebelum melancarkan serangan (Keohane and Nye 2012).

Hal ini dapat dilihat dalam hubungan Tiongkok dan Taiwan ketika sampai sekarang belum ada satupun personel militer yang melakukan kontak senjata. Selama masa pemerintahan Tsai Ing Wen, latihan militer yang dilakukan oleh Tiongkok kepada Taiwan dapat dibagi menjadi empat fase. Fase pertama terjadi pada periode September 2020-Juli 2022. Operasi PLA dimulai di wilayah barat daya ADIZ, jauh dari pulau utama Taiwan. Jumlah dan jenis pesawat PLA meningkat secara bertahap dan memberikan tekanan besar pada angkatan udara Taiwan yang mengubah pendekatan pertahanan mereka menjadi lebih berfokus pada pelacakan berbasis misil. Fase kedua terjadi dalam periode Agustus 2022-Maret 2023 ketika kunjungan Nancy Pelosi ke Taiwan. PLA mulai melintasi garis median Selat Taiwan secara teratur dan meningkatkan skala serta kompleksitas operasinya. Latihan militer besar-besaran pada Agustus 2022 mencatat aktivitas militer tertinggi dalam satu bulan. Fase ketiga terjadi dalam periode April 2023-November 2023 tepatnya setelah pertemuan Kevin McCarthy dengan Presiden Tsai Ing-wen. PLA merespon pertemuan tersebut dengan memperluas aktivitas militernya termasuk patroli udara dan laut di wilayah yang lebih luas di sekitar Taiwan serta pengenalan drone untuk memperluas cakupan operasionalnya. Fase keempat terjadi dalam kurun waktu Desember 2023-April 2024 yang bertepatan dengan menjelang pemilu Taiwan 2024. PLA mengurangi aktivitas militernya untuk menghindari tuduhan intimidasi pemilih. Namun, setelah pemilu, aktivitas PLA kembali meningkat hingga ke tingkat sebelum masa pemilu (Shattuck and Lewis 2024).

Meskipun militer Tiongkok tidak agresif secara langsung, di dunia maya hal tersebut sangat jauh terbalik. Dalam upaya Tiongkok dalam menguasai Taiwan dengan cara non-militer. Maka salah satu cara yang paling efektif adalah dengan memanipulasi narasi dan sentimen publik Taiwan. Selama Taiwan dipimpin oleh presiden yang berasal dari partai demokrat, jarak hubungan antara Taiwan dan Tiongkok semakin menjauh. Mulai dari masa jabatan pertama Tsai Ing Wen hingga akhir pemerintahannya, baik arah politik luar negeri Taiwan dan sentimen masyarakatnya lebih semakin mengarah kepada kemerdekaan Taiwan. Hal ini lah yang menjadi sasaran utama Tiongkok dalam langkahnya menguasai Taiwan. Tiongkok menyebarkan propaganda yang berisikan informasi buruk mengenai pemerintahan yang sedang berkuasa. Sebaliknya, Tiongkok menyebarkan informasi yang baik untuk para tokoh yang terafiliasi dengan partai Kuo Min Tang yang pro terhadap reunifikasi Tiongkok (Kuo et al 2024).

Menargetkan masyarakat dalam penyebaran misinformasi merupakan langkah yang efektif dalam menjatuhkan lawan politik di berbagai negara. Tiongkok tahu betul akan hal itu yang membuat mereka mengambil tindakan tersebut untuk mengembalikan kepercayaan publik terhadap tokoh dari partai Kuo Min Tang sehingga kemungkinan untuk memenangkan pemilu mendatang akan semakin besar (Lau 2024). Jika Tiongkok dapat memenangkan calon yang berasal dari Partai Kuo Min Tang pada pemilu yang akan datang, maka Tiongkok tujuan utama reunifikasi Tiongkok akan semakin mudah untuk diwujudkan. Apabila reunifikasi Tiongkok berhasil diwujudkan, maka kepastian terhadap suplai chip kepada Tiongkok akan semakin terjamin. Tidak hanya suplai chip, tetapi

Tiongkok memiliki kemungkinan untuk mendorong Taiwan melakukan transfer teknologi untuk memajukan industri semikonduktor Tiongkok.

Serangan non militer lain yang Tiongkok lakukan terhadap Taiwan berupa sanksi ekonomi berbasis impor. Tiongkok memberlakukan larangan impor bagi sebagian komoditas asal Taiwan dengan alasan yang kurang jelas. Contohnya adalah larangan impor nanas asal Taiwan yang diberlakukan pada tahun 2021. Alasan pemerintah Tiongkok pada saat itu adalah karena nanas asal Taiwan memiliki masalah dengan hama. Alasan yang sama juga digunakan oleh Tiongkok ketika memberlakukan larangan impor terhadap Apel asal Taiwan (Hioe 2022).

Pada tahun 2022 Tiongkok menambah panjang daftar larangan impor produk asal Taiwan. Ikan tuna, cumi-cumi, dan produk makanan laut lainnya terkena larang impor dikarenakan menurut pemerintah Tiongkok para produsen Taiwan tidak menyertakan dokumen yang lengkap (Li and Zhang 2022). Masih di tahun yang sama Tiongkok juga melarang impor minuman beralkohol asal Taiwan seperti bir Taiwan dan kinmen Kaoliang dikarenakan alasan yang sama dengan sebelumnya. Larangan impor lainnya yang diberlakukan oleh Tiongkok adalah buah-buahan citrus seperti lemon, jeruk, dan jeruk bali dikarenakan masalah wabah (Li and Zhang 2022).

Jadi, saling ketergantungan Tiongkok dan Taiwan terhadap industri semikonduktor kedua negara melalui *minor role of military force* terlihat dari seberapa minim kekuatan militer yang Tiongkok gunakan untuk mengontrol ketergantungannya terhadap suplai semikonduktor kedua negara. Tiongkok masih menggunakan kekuatan militer dalam isu ini, tetapi kekuatan tersebut sangat

minim yang berupa latihan militer di wilayah laut Taiwan. Taiwan dalam hal ini menyerang Tiongkok dengan mengurangi jumlah investasinya di Tiongkok. Minimnya kekuatan militer yang digunakan oleh kedua negara disebabkan oleh adanya hubungan kompleks antara Tiongkok dan Taiwan yang berakar pada industri semikonduktor kedua negara. Penggunaan kekuatan militer yang berlebih berkemungkinan untuk mengganggu rantai pasok industri semikonduktor yang secara langsung akan menyebabkan terganggunya suplai semikonduktor yang justru memberikan kerugian ekonomi yang signifikan bagi kedua negara.

BAB IV

PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Penelitian ini berfokus pada saling ketergantungan antara Tiongkok dan Taiwan terhadap industri TIK dari kedua negara, terutama dalam sektor semikonduktor yang dikuasai oleh perusahaan besar seperti TSMC. Saling ketergantungan ini mencerminkan dinamika hubungan lintas selat yang tidak hanya berorientasi pada aspek keamanan, tetapi juga melibatkan dimensi ekonomi dan teknologi. Dengan menggunakan teori *Complex Interdependence* oleh Keohane dan Nye, penelitian ini mengkaji bagaimana hubungan antara Tiongkok dan Taiwan berkembang dalam tiga aspek utama: *multiple channels, absence of hierarchy among issues*, dan *minor role of military force*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hubungan lintas selat ini didukung oleh berbagai saluran interaksi, termasuk perdagangan semikonduktor, kolaborasi teknologi, dan kegiatan informal seperti *Straits Forum*. Keberadaan saluran-saluran ini menunjukkan bahwa hubungan antara kedua pihak tidak hanya terbatas pada tingkat negara, tetapi juga melibatkan aktor-aktor non-pemerintah seperti perusahaan multinasional dan masyarakat sipil. Hal ini memperkuat pandangan bahwa hubungan antara Tiongkok dan Taiwan mencerminkan pola interaksi yang kompleks, dimana saluran-saluran ini memainkan peran penting dalam menjaga stabilitas hubungan ekonomi dan teknologi.

Selain itu, penelitian ini menyoroti bahwa tidak ada hierarki di antara isu-isu yang menjadi fokus utama hubungan Tiongkok dan Taiwan. Masalah ekonomi, teknologi, dan keamanan memiliki tingkat kepentingan yang setara sehingga mencerminkan sifat hubungan lintas selat yang kompleks. Saling ketergantungan Tiongkok pada semikonduktor kedua negara membuat isu ekonomi menjadi sama pentingnya dengan keamanan nasional karena rantai pasok global bergantung pada produksi semikonduktor kedua negara. Di sisi lain, Taiwan memanfaatkan ketergantungan ini sebagai alat diplomasi yang dikenal dengan istilah *silicon shield*. Meskipun demikian, posisi Taiwan tetap rentan terhadap dinamika geopolitik global yang dapat memengaruhi stabilitas hubungan lintas selat.

Aspek terakhir yang dianalisis adalah peran militer dalam hubungan ini. Penelitian ini menunjukkan bahwa meskipun ancaman militer dari Tiongkok terhadap Taiwan tetap ada, ketergantungan ekonomi dan teknologi mencegah Tiongkok mengambil langkah agresif. Langkah militer terhadap Taiwan dapat mengakibatkan gangguan besar pada rantai pasok semikonduktor global yang pada akhirnya akan merugikan Tiongkok sendiri. Dengan demikian, ketergantungan ini menciptakan semacam mekanisme penyeimbang yang menahan eskalasi konflik langsung.

Penelitian ini memberikan gambaran yang lebih jelas tentang bagaimana hubungan antara Tiongkok dan Taiwan dibentuk oleh ketergantungan ekonomi dan teknologi serta bagaimana hubungan ini mencerminkan teori Complex

Interdependence. Meskipun demikian, hubungan ini tetap rentan terhadap perubahan dinamika geopolitik global.

4.2 Rekomendasi

Penelitian ini memberikan landasan konseptual untuk memahami hubungan kompleks antara Tiongkok dan Taiwan melalui lensa *complex interdependence*. Namun, terdapat beberapa keterbatasan yang dapat menjadi celah untuk penelitian di masa mendatang. Salah satu keterbatasan utama adalah fokus waktu yang terbatas pada periode kepemimpinan Presiden Tsai Ing Wen . Dinamika hubungan Tiongkok dan Taiwan bersifat jangka panjang, sehingga penelitian selanjutnya disarankan untuk memperluas cakupan waktu guna menganalisis tren historis dan perubahan kebijakan yang mungkin terjadi setelah periode tersebut. Dengan memperluas cakupan waktu, diharapkan dapat memperoleh wawasan yang lebih komprehensif tentang dinamika hubungan lintas selat ini.

Selain itu, pendekatan kualitatif yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilengkapi dengan metode kuantitatif untuk menghasilkan analisis yang lebih mendalam. Contohnya seperti mengukur dampak ketergantungan semikonduktor terhadap pertumbuhan ekonomi kedua negara atau bagaimana ketergantungan ini memengaruhi stabilitas perdagangan global. Dengan menggunakan data statistik, penelitian mendatang dapat memberikan gambaran yang lebih objektif tentang dampak ketergantungan ini.

Studi perbandingan juga dapat menjadi pendekatan yang berguna untuk penelitian di masa depan. Melibatkan negara-negara lain seperti Amerika Serikat

atau Jepang dapat memberikan perspektif baru tentang bagaimana pengaruh eksternal memengaruhi hubungan Tiongkok dan Taiwan. Misalnya seperti bagaimana peran Amerika Serikat dalam memengaruhi industri semikonduktor Taiwan dapat memberikan wawasan tentang dinamika kekuatan global dalam hubungan ini.

Dengan memperluas dimensi penelitian dan mengatasi keterbatasan yang ada, diharapkan penelitian mendatang dapat memberikan pemahaman yang lebih komprehensif tentang hubungan antara Tiongkok dan Taiwan, serta bagaimana hubungan ini memengaruhi stabilitas regional dan global.

DAFTAR PUSTAKA

Alam, Syed, Timothy Chu, Shrikant Lohokare, Shungo Saito, and McKinley Baker. 2020. *Globality and Complexity of the Semiconductor Ecosystem*. N.p.: Accenture. https://www.gsaglobal.org/wp-content/uploads/2020/02/GSA-Accenture-Globality-and-Complexity-of-the-Semiconductor-Ecosystem.pdf.

Alfiandanan. 2022. "Comparison Of Snapdragon Vs Mediatek, Which One Is Superior?" *VOI*, Oktober 22, 2022. https://voi.id/en/technology/220613.

Al Jazeera. 2022. "Why China is not sanctioning Taiwan's key chip industry." *Al Jazeera News*, Agustus 4, 2022. https://www.aljazeera.com/economy/2022/8/4/why-china-is-not-sanctioning-taiwans-crucial-tech-industry.

Al Jazeera. 2023. "How Prepared Is Taiwan for a War with China." *Al Jazeera*, Oktober 10, 2023. https://www.aljazeera.com/news/2023/10/10/how-prepared-is-taiwan-for-a-war-with-china.

Al Jazeera. 2023. "China Military Drills Send 'stern Warning' to Taiwan after US Visit." *Al jazeera*, Agustus 19, 2023. https://www.aljazeera.com/news/2023/8/19/china-launches-military-drills-in-stern-warning-to-taiwan-after-us-visit.

American Institute in Taiwan. 2024. "U.S. Congressional Delegation Visits Taiwan." *American Institute in Taiwan*, Februari 22, 2024. https://www.ait.org.tw/us-congressional-delegation-visits-taiwan-gallagher/.

Asmita. 2024. "Chips Giant TSMC Halts Shipments Over Huawei Sanctions." *NBNW*, Oktober 23, 2024. https://www.nbnw.org/news/chips-giant-tsmc-halts-shipments-over-huawei-sanctions.

Atradius. 2022. "ICT Industry Trends Taiwan - 2022." *Wirtschaft und Märkte*, Oktober 25, 2022. https://atradius.ch/knowledge-and-research/reports/ict-industry-trends-taiwan---2022.

Baraniuk, Chris. 2021. "Why is there a chip shortage?" *BBC News*, Agustus 27, 2021. https://www.bbc.com/news/business-58230388.

BBC. 2022. "China Says Taiwan Military Drills Are over after Pelosi Visit." *BBC News*, Agustus 10, 2022. https://www.bbc.com/news/world-asia-china-62492350#.

BBC News. 2021. "China-Taiwan military tensions 'worst in 40 years.'" *BBC News*, Oktober 6, 2021. https://www.bbc.com/news/world-asia-58812100.

BCC. 2020. "Taiwan election: Tsai Ing-wen wins second presidential term." *BBC News*, Januari 11, 2020. https://www.bbc.com/news/world-asia-51077553.

Bock, Jonah, and Haley Parilla. 2024. "Why Countries Abandon Taiwan: Indicators for a Diplomatic Switch." *Global Taiwan Brief* 9 (16). https://globaltaiwan.org/2024/08/why-countries-abandon-taiwan-indicators-for-a-diplomatic-switch/.

Bourzac, Katherine. 2024. "The U.S. Will Start Manufacturing Advanced Chips." *IEEE Spectrum*, 2024.

https://spectrum.ieee.org/tsmc-arizona#:~:text=A%20TSMC%20fab%20will%20open,test%20of%20the%20CHIPS%20Act&text=TSMC's%20manufacturing%20facility%20in%20Phoenix,chips%20using%204%2Dnanometer%20technology.

Chen, Been-Ion. 2011. "Inside the Taiwan Miracle." *Taiwan Today*, juni 1, 2011. https://taiwantoday.tw/news.php?post=13965&unit=8,8,29,32,32,45#:~:text=The%20export%20promotion%20strategy%20led,capital%2C%20which%20greatly%20facilitated%20investment.

Chen, Chien-Kai. 2018. *Political Economy of China–Taiwan Relations: Origins and Development*. Lanham, Maryland: Lexington Books.

Chen, Chien-Kai. 2024. "Taiwan's Economic Policy Toward China Under the Tsai Ing-wen Administration." *East-West Center Occasional Papers*, Januari 10, 2024. https://www.eastwestcenter.org/publications/taiwans-economic-policy-toward-china-under-tsai-ing-wen-administration.

Chiang, Min-Yen, and Robert Muggah. 2023. "With China seeking AI dominance, Taiwan's efforts to slow neighbor's access to advanced chips needs support from the West." *The Conversation*, September 11, 2023. https://theconversation.com/with-china-seeking-ai-dominance-taiwans-efforts-to-slow-neighbors-access-to-advanced-chips-needs-support-from-the-west-234423.

Culpan, Tim. 2024. "Taiwanese companies are guiding global supply chains." *Taipei Times*, Juni 16, 2024. https://www.taipeitimes.com/News/editorials/archives/2024/06/16/2003819407.

Dahl, Arthur L., and August Lopez-Claros. 2005. "The Impact of Information and Communication Technologies on the Economic Competitiveness and Social Development of Taiwan." In *Economic Competitiveness and Social Development of Taiwan*. https://augustolopezclaros.com/wp-content/uploads/2018/06/GITR2006_33Taiwan_ltr.pdf?x68535.

Fang, Frank. 2018. "Another Former Engineer for Taiwan Chipmaker Caught Trying to Transfer Trade Secrets to China." *The Epoch Time*, 2018. https://www.theepochtimes.com/china/another-former-engineer-for-taiwan-chipmaker-caught-trying-to-transfer-trade-secrets-to-china-2640049?welcomeuser=1.

Feigenbaum, Evan A. 2020. "Historical Context of Taiwan's Technological Success." *Assuring Taiwan's Innovation Future*, 2020. http://www.jstor.org/stable/resrep20992.6.

Frumusanu, Andrei. 2020. "TSMC Confirms Halt to Huawei Shipments in September." *AnandTech*, Juli 17, 2020. https://www.anandtech.com/show/15915/tsmc-confirms-halt-to-huawei-shipments-in-september.

Gibson, Liam. 2022. "Growing orders from 4 Chinese firms to fill Huawei gap in TSMC revenue." *Taiwan News*, Mei 3, 2022. https://www.taiwannews.com.tw/news/4526310.

Glaser, Bonnie S. 2021. "Taiwan and China Are Locked in Economic Co-Dependence." *Foreign Policy*, April 14, 2021.

https://foreignpolicy.com/2021/04/14/taiwan-china-econonomic-codependence/.
Glaser, Bonnie S, and Jeremy Mark. 2021. “Taiwan and China Are Locked in Economic Co-Dependence.” *Foreign Policy*, April 14, 2021. https://foreignpolicy.com/2021/04/14/taiwan-china-econonomic-codependence/.
Hancocks, Paula. 2020. “Azar arrives in Taiwan, marking the most senior US visit in decades.” *CNN*, Agustus 9, 2020. https://edition.cnn.com/2020/08/09/politics/alex-azar-taiwan/index.html.
Hille, Kathrin. 2021. “TSMC: How a Taiwanese Chipmaker Became a Linchpin of the Global Economy.” *Financial Times*, Maret 24, 2021. https://www.ft.com/content/05206915-fd73-4a3a-92a5-6760ce965bd9.
Hioe, Brian. 2022. “China Slaps Export Bans on Taiwanese Goods – Again.” *The Diplomat*, December 16, 2022. https://thediplomat.com/2022/12/china-slaps-export-bans-on-taiwanese-goods-again/.
Hsieh, John F., and Yi-Tzu Lin. 2022. “Butter or Guns: Taiwan’s Economic Policy Toward China.” *Journal of Contemporary China* 33:14-29. 10.1080/10670564.2022.2130189.
Ihara, Kensaku. n.d. “Taiwan Loses 3000 chip engineers to 'Made in China 2025.'” *Nikkei Asia*. https://asia.nikkei.com/Business/China-tech/Taiwan-loses-3-000-chip-engineers-to-Made-in-China-2025.
Ikoba, Jed J. 2022. “MediaTek shipped more smartphone chips than Qualcomm in China last year.” *GIZMOCHINA*, Januari 31, 2022. https://www.gizmochina.com/2022/01/31/mediatek-smartphone-chips-qualcomm-china-2021/.
Iskyan, Jim. 2023. “Foxconn’s shift toward US production is also in line with the US government’s broader efforts to develop a supply chain that is more resilient and less reliant on other markets.” *Global Finance*, Maret 31, 2023. https://gfmag.com/features/foxconn-expands-beyond-china/.
Jash, Amrita. 2024. “China’s Military Exercises Around Taiwan: Trends and Patterns.” *Global Taiwan Institute*, Oktober 2, 2024. https://globaltaiwan.org/2024/10/chinas-military-exercises-around-taiwan-trends-and-patterns/.
Jeremy, Mark, and Niels Graham. 2023. “Relying on Old Enemies: The Challenge of Taiwan’s Economic Ties to China.” *Atlantic Council*, 2023. https://www.atlanticcouncil.org/wp-content/uploads/2023/06/Relying-on-old-enemies.
J.P. Morgan Chase. 2022. “Supply Chain Issues and Autos: When Will the Chip Shortage End.” *J.P. Morgan*, Agustus 11, 2022. https://www.jpmorgan.com/insights/global-research/supply-chain/chip-shortage.
Keohane, Robert O., and Joseph S. Nye. 2012. *Power and Interdependence*. N.p.: Longman.
Kim, Wan-Joong, and Hyukku Lee. 2022. “An Analysis of Economic Interdependence between Taiwan and Major Countries: Focused on China

and IPEF Participating Countries." *Bukbanggyeongjeyeon-gu* 34. https://doi.org/10.52819/jnes.2022.34.3.29.
Kuo, Lily, Pei-Lin Wu, Vic Chiang, and Joseph Menn. 2024. "4 ways China is trying to interfere in Taiwan's presidential election." *Washington Post*, Januari 11, 2024. https://www.washingtonpost.com/world/2024/01/11/china-taiwan-2024-presidential-election/.
Lai, Christina. 2022. "More than carrots and sticks: Economic statecraft and coercion in China–Taiwan relations from 2000 to 2019." *Politics* 42 (3). https://doi.org/10.1177/0263395720962654.
Lapedus, Mark. 2020. "China Speeds Up Advanced Chip Development." *Semiconductor Engineering*, Juni 22, 2020. https://semiengineering.com/china-speeds-up-advanced-chip-development/.
Lau, Laurence J. 2002. *Taiwan as a Model for Economic Development.* N.p.: Department of Economics Stanford University. https://web.stanford.edu/~ljlau/Presentations/Presentations/021004.PDF.
Lau, Stuart. 2024. "China bombards Taiwan with fake news ahead of election." *Politico*, Januari 10, 2024. https://www.politico.eu/article/china-bombards-taiwan-with-fake-news-ahead-of-election/?utm_source=chatgpt.com.
Lee, Alexa. 2024. "The Future of Taiwan in U.S.-China Technology Competition." *DigiChina Stanford University*, Mei 30, 2024. https://digichina.stanford.edu/work/the-future-of-taiwan-in-u-s-china-technology-competition-2/. .
Lee, Ting-Lin. 2009. "From 'Nuts & Bolts' to 'Bits & Bytes': The Evolution of Taiwan ICT in a Global Knowledge-based Economy." https://doi.org/10.4337/9781849802185.00017.
Liu, Ching-Jui. 2017. *Innovative ICT Industrial Architecture in East Asia*. N.p.: Springer. 10.1007/978-4-431-55630-5_11.
Lu, Misha. 2023. "Chinese EDA leader revealed plans to develop chiplet and Al-based design automation,." *DigiTimes*, Januari 13, 2023. https://www.digitimes.com/news/a20230113VL205/china-eda-empyrean-technology.html.
Mai, Jun, Amber wang, and Sylvie Zhuang. 2024. "Day 2 of PLA's Taiwan drills shifts focus to island's eastern side." *South China Morning Post*, Mei 24, 2024. https://www.scmp.com/news/china/military/article/3263891/mainland-chinese-forces-focus-control-and-occupation-day-2-military-drills-around-taiwan.
Matsui, Emiko. 2024. "Huawei vs TSMC: U.S. begins investigation chapter on China's chipset growth." *HC Newsroom*, Oktober 25, 2024. https://www.huaweicentral.com/huawei-vs-tsmc-u-s-begins-investigation-chapter-on-chinas-chipset-growth/.
McKinsey & Company. 2022. "The CHIPS and Science Act: Here's what's in it." *McKinsey & Company*, 2022. https://www.mckinsey.com/industries/public-sector/our-insights/the-chips-and-science-act-heres-whats-in-it?utm_source=chatgpt.com.

McKinsey Global Institute. 2019. “China and the World: Inside the Dynamics of a Changing Relationship.” *McKinsey & Company.*, 2019. https://www.mckinsey.com/featured-insights/china/china-and-the-world-inside-the-dynamics-of-a-changing-relationship.

Moore, Samuel K. 2023. “How and When the Chip Shortage Will End, in 4 Charts.” *IEEE Spectrum*, Maret 28, 2023. https://spectrum.ieee.org/chip-shortage.

OEC. n.d. *China/Chinese Taipei Trade Data*. N.p.: OEC. https://oec.world/en/profile/bilateral-country/chn/partner/twn?subnationalFlowSelector=flow0&subnationalTimeSelector=timeQuarter&depthSelector=HS6Depth.

Ong, Kenneth. 2024. “China Defiant Chip Strategy.” *Foreign Policy Research Institute*, Juni 28, 2024. https://www.fpri.org/article/2024/06/chinas-defiant-chip-strategy/#:~:text=The%20initiative%20aimed%20to%20transform,reducing%20dependence%20on%20foreign%20technology.

Panella, Chris. 2024. “China's warplanes have all but erased the dividing line in the Taiwan Strait, creating a dangerous new normal.” *Yahoo News*, Oktober 30, 2024. https://www.yahoo.com/news/chinas-warplanes-erased-dividing-line-165641392.html?guccounter=1&guce_referrer=aHR0cHM6Ly93d3cuZ29vZ2xlLmNvbS8&guce_referrer_sig=AQAAAH4zf4oA3vgLRybfaAFzCgcMUR83Bos5USUjZ_a1d8WMWDB_pzUD1v91Zp3vCI56AmtLyPFSIkrsb7erh0P-pfCHjzcgz1u.

Pang, Iris. 2023. “Taiwan’s economic outlook: a challenging year as global semiconductor sales slump.” *ING Bank*, April 25, 2023. https://think.ing.com/articles/economic-outlook-for-taiwan-challenging-year-semiconductor-sales-slump/.

Paterson, Alan. 2015. “TSMC Wins Lawsuit Against Ex-Employee Now at Samsung.” *EE Times*, 2015. https://www.eetimes.com/tsmc-wins-lawsuit-against-ex-employee-now-at-samsung/.

Peilin, Liu, Luo Guoping, and Han Wei. 2021. “Wuhan Gives Up on Troubled $18.5 Billion Chipmaking Project.” *Caixing Global*, Februari 27, 2021. https://www.caixinglobal.com/2021-02-27/wuhan-gives-up-on-troubled-185-billion-chipmaking-project-101667967.html.

Robyn, Klingler-Vidra. 2024. “The Microchip Industry Would Implode If China Invaded Taiwan, and It Would Affect Everyone.” *The Conversation*, Februari 15, 2024. https://theconversation.com/the-microchip-industry-would-implode-if-china-invaded-taiwan-and-it-would-affect-everyone-206335.

Rosen, Daniel H., and Zhi Wang. 2011. *The Implications of China-Taiwan Economic Liberalization*. N.p.: Peterson Institute for International Economics.

Run ai. 2023. “Understanding the GPU Shortage. Impact, Causes, and Solutions, 2023.” *Run ai*, 2023. https://www.run.ai/guides/multi-gpu/gpu-shortage.

Saito, Mari, Yimou Lee, and David Lague. 2021. “The leader who's standing up to China.” *Reuters*, Desember 24, 2021. https://www.reuters.com/investigates/special-report/taiwan-china-tsai/.

Sciutto, Jim. 2023. “Military exercises suggest China is getting ‘ready to launch a war against Taiwan,’ island’s foreign minister tells CNN.” *CNN*, April 11, 2023. https://edition.cnn.com/2023/04/11/politics/taiwan-foreign-minister-interview/index.html.

Sevastopulo, Demetri. 2022. “US Navy chief warns China could invade Taiwan before 2024.” *Financial Times*, Oktober 20, 2022. https://www.ft.com/content/1740a320-5dcb-4424-bfea-c1f22ecb87f7.

Sevastopulo, Demetri. 2024. “US Navy chief warns China could invade Taiwan before 2024.” *Financial Times*, Oktober 20, 2024. https://www.ft.com/content/1740a320-5dcb-4424-bfea-c1f22ecb87f7.

Shattuck, Thomas J., and Benjamin Lewis. 2024. “Breaking the Barrier: Four Years of PRC Military Activity Around Taiwan.” *Foreign Policy Research Institute*, Oktober 9, 2024. https://www.fpri.org/article/2024/10/breaking-the-barrier-four-years-of-prc-military-activity-around-taiwan/?utm_source=chatgpt.com.

Shilov, Anton. 2024. “Taiwan accuses China of 'cheating' and 'stealing' chipmaking technologies.” *Tom's Hardware*, Februari, 2024. https://www.tomshardware.com/tech-industry/semiconductors/taiwan-accuses-china-of-cheating-and-stealing-semiconductor-process-technologies.

Shilov, Anton. 2024. “Huawei's latest AI processors were allegedly made by TSMC: Report.” *Tom's Hardware*, Oktober 23, 2024. https://www.tomshardware.com/tech-industry/artificial-intelligence/huawei-latest-ai-processors-were-allegedly-made-by-tsmc-report.

Shilov, Anton. 2024. “Dutch government to ban ASML from servicing installed wafer tools in China.” *Tom's Hardware*, Agustus 29, 2024. https://www.tomshardware.com/tech-industry/dutch-government-to-ban-asml-from-servicing-installed-wafer-tools-in-china.

Slotta, Daniel. 2023. “Foxconn: Employee Number 2022.” *Statista*, Juni 12, 2023. https://www.statista.com/statistics/1389729/foxconn-employee-number/.

Solmaz, Tarik. 2024. “Three factors hardening China’s stance on Taiwan.” *The Interpreter*, April 24, 2024. https://www.lowyinstitute.org/the-interpreter/three-factors-hardening-china-s-stance-taiwan.

Sterling, Toby. 2024. “ASML expects US, Dutch export rules to hit China sales by 10-15%.” *Reuters*, Januari 24, 2024. https://www.reuters.com/technology/asml-expects-us-dutch-export-rules-hit-china-sales-by-10-15-2024-01-24/.

Sussex, Matthew, Michael Clarke, and Rory Medcalf. 2017. “National Security: Between Theory and Practice.” *Australian Journal of International Affairs* 71 (5): 474-478. https://doi.org/10.1080/10357718.2017.1347139.

Symantec. 2022. “Antlion: Chinese APT Uses Custom Backdoor to Target Financial Institutions in Taiwan.” *Broadcom*, 2022. https://www.security.com/threat-intelligence/china-apt-antlion-taiwan-financial-attacks.

Taipei AFP. 2021. “Taiwan Government Faces 5 Million Cyber Attacks Daily: Official.” *France 24*, November 10, 2021. france24.com/en/live-news/20211110-taiwan-government-faces-5-million-cyber-attacks-daily-official.

Tan, Catherine. 2024. “Breaking the Circuit: US-China Semiconductors Controls.” *Foreign Policy Research Institute*, September 16, 2024. https://www.fpri.org/article/2024/09/breaking-the-circuit-us-china-semiconductor-controls/.

Thadani, Akhil, and Gregory C. Allen. 2023. “Mapping the Semiconductor Supply Chain: The Critical Role of the Indo-Pacific Region.” *Center for Strategic and International Studies*, Mei 30, 2023. https://www.csis.org/analysis/mapping-semiconductor-supply-chain-critical-role-indo-pacific-region.

Trueman, Charlotte. 2024. “TSMC suspends chip production for Chinese firms.” *Data Center Dynamic*, November 11, 2024. https://www.datacenterdynamics.com/en/news/tsmc-suspends-chip-production-for-chinese-firms/?utm_source=chatgpt.com.

Tucker, Patrick. 2024. “China’s effort to take over Taiwan without firing a shot.” *Defense One*, Mei 29, 2024. https://www.defenseone.com/technology/2024/05/chinas-effort-take-over-taiwan-without-firing-shot/396975/.

Vaswani, Karishma, and Lionel Lim. 2023. “iPhone Maker Foxconn to Switch to Cars as US-China Ties Sour.” *BBC News*, Juni 15, 2023. https://www.bbc.com/news/business-65886658.

Westcott, Ben. 2020. “US holds its second high-profile visit to Taiwan in two months as Beijing escalates military pressure.” *CNN*, September 18, 2020. https://edition.cnn.com/2020/09/17/asia/taiwan-us-china-keith-krach-intl-hnk/index.html.

Wu, Kane, and Julie Zhu. 2018. “Exclusive: Chip wars - China closing in on second $19 billion semiconductor fund: sources.” *Reuters*, April 26, 2018. https://www.reuters.com/article/us-china-trade-fund-exclusive/exclusive-chip-wars-china-closing-inon-second-19-billion-semiconductor-fund-sources-idUSKBN1HX191/.

Xinhua. 2024. “Explainer: Straits Forum sees steady grassroots exchanges despite erratic cross-Strait relations.” *Taiwan.cn*, Juni 15, 2024. http://eng.taiwan.cn/cross_strait_exchanges/202406/t20240618_12628778.htm.

Yang, Zeyi. 2022. “Inside the software that will become the next battle front in US-China chip war.” *MIT Technology Review*, Agustus 18, 2022. https://www.technologyreview.com/2022/08/18/1058116/eda-software-us-china-chip-war/.

Yole Development. 2019. “TOP 25 OSATs Ranking: Survival of the Fittest?” *3DinCities*, July 1, 2019. https://www.3dincites.com/2019/07/top-25-osats-ranking-survival-of-the-fittest/.

Zafar, Ramish. 2020. “TSMC Set For Revenue Growth In 2021 Despite Losing All Huawei Orders.” *WCCFTech*, Juni 15, 2020. https://wccftech.com/tsmc-revenue-2021-huawei-orders/.

Zhao, Suisheng. n.d. “Is Beijing’s Long Game on Taiwan About to End? Peaceful Unification, Brinkmanship, and Military Takeover.” *Journal of Contemporary China* 32 (143). https://doi.org/10.1080/10670564.2022.2124349.