



**STRATEGI PEMBANGUNAN INDUSTRI DIGITAL INDIA PADA TAHUN
2020–2025 DALAM MENGHADAPI DOMINASI TIONGKOK**

*diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana pada
Jurusan Hubungan Internasional*

SKRIPSI

Oleh:

Eurela Kayla Novela

200910101077

**PROGRAM STUDI HUBUNGAN INTERNASIONAL
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK
UNIVERSITAS JEMBER**

2026

PERSEMBAHAN

Puji syukur penulis kepada Tuhan YME, atas segala kehendak-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi ini penulis persembahkan kepada :

1. Kedua orang tua penulis yang senantiasa memberikan kemudahan, doa, motivasi untuk penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Keluarga besar serta teman-teman seperjuangan yang memberikan dukungan dan bantuan selama penulisan skripsi ini.
3. Almamater penulis, Universitas Jember, yang telah menjadi wadah bagi penulis dalam menuntut ilmu dan berkembang menjadi pribadi yang lebih baik.

MOTTO

*“Hatiku tenang karena mengetahui bahwa apa yang melewatkan ku tidak akan pernah menjadi takdir ku, dan apa yang ditakdirkan untuk ku tidak akan pernah melewatkan ku”
(Umar Bin Khattab)*

PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Eurela Kayla Novela

NIM : 200910101077

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul: *Strategi Pembangunan Industri Digital India Pada Tahun 2020–2025 Dalam Menghadapi Dominasi Tiongkok* adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi mana pun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 20 Juni 2026



SEPUULUH RIBU RUPIAH
10000
METERAI
TEMPEL
COH2BYX527206164
Eurela Kayla Novela

NIM 200910101077

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi berjudul *Strategi Pembangunan Industri Digital India Pada Tahun 2020–2025 Dalam Menghadapi Dominasi Tiongkok* telah diuji dan disetujui oleh Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Jember pada:

Hari : Rabu

Tanggal : 8 Juli 2026

Tempat : Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Jember

Pembimbing

1. Pembimbing Utama

Nama : Prof. Drs. Abubakar Eby Hara M.A., Ph.D (.....)

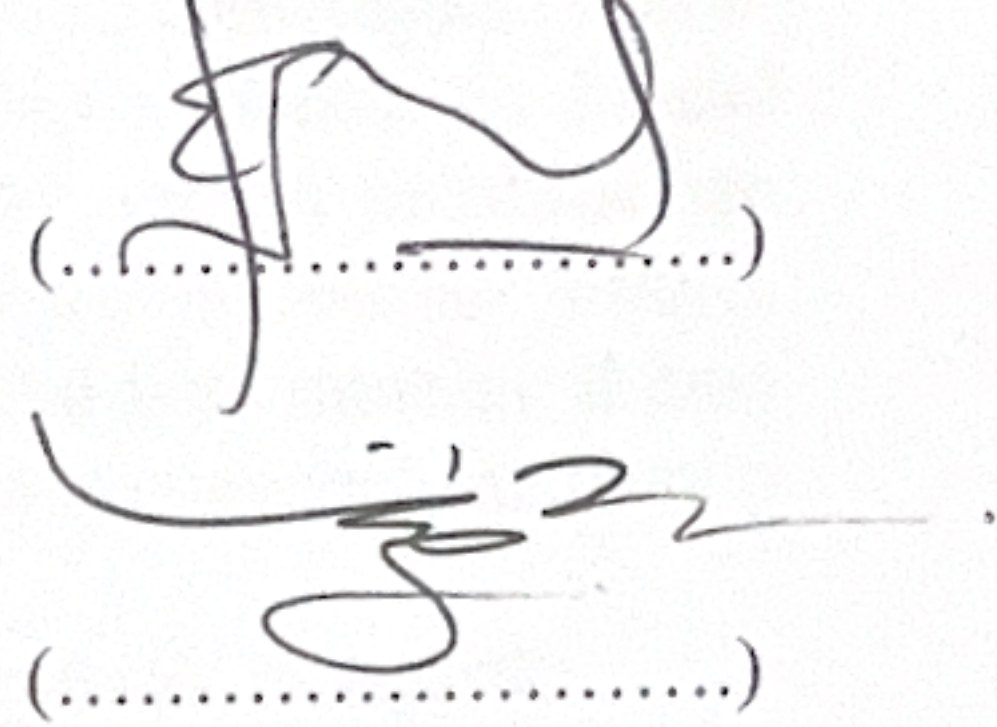
NIP : 196402081989021001

2. Pembimbing Anggota

Nama : Dr. Muhammad Iqbal, M.Si.

NIP : 197212041999031004

Tanda Tangan



(.....)

Penguji

1. Penguji Utama

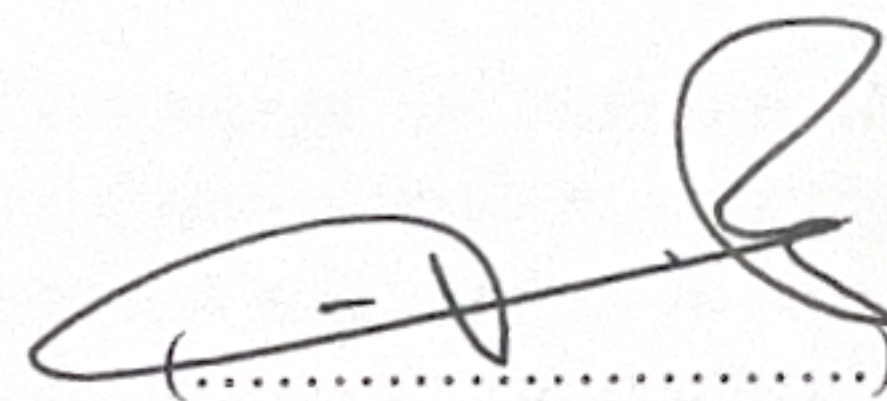
Nama : Drs. Agung Purwanto, M.Si.

NIP : 196810221993031002

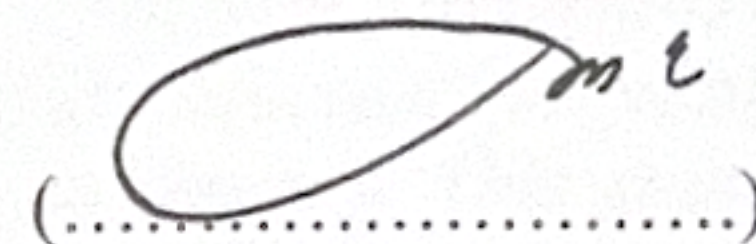
2. Penguji Anggota 1

Nama : Drs. Bagus Sigit Sunarko, M.Si.

NIP : 196802291998031001



(.....)



(.....)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui strategi pemerintah India dalam membangun kapasitas industri digital domestiknya sekaligus merespons dominasi Tiongkok pada periode 2020–2025. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh ketergantungan struktural dan ancaman terhadap kedaulatan data akibat penguasaan teknologi Tiongkok, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji implementasi *techno-nationalism* dalam kebijakan digital India. Metode yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini adalah metode kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Data dalam penelitian ini dikumpulkan dari sumber-sumber sekunder termasuk studi literatur yang relevan, berita, dan dokumen resmi pemerintah. Penelitian ini menerapkan kerangka teoretis *techno-nationalism* dari Ostry dan Nelson yang mencakup konsep *market failure*, *National Innovation Systems*, dan transfer *tacit knowledge via FDI*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa India menerapkan model intervensi gabungan yang disebut sebagai *competitive techno-nationalism*. Model ini mengombinasikan *industrial policy* dan proteksi selektif, seperti pemblokiran aplikasi Tiongkok serta regulasi lokalisasi data untuk mengoreksi *market failure*, dengan pemanfaatan *Foreign Direct Investment* secara kalkulatif melalui skema *Production Linked Incentive* dan *India Semiconductor Mission* sebagai instrumen transfer teknologi.

Kata kunci: *Techno-nationalism*, Industri Digital India, Dominasi Tiongkok

ABSTRACT

This study aims to examine the Indian government's strategy in building its domestic digital industrial capacity while responding to China's dominance during the 2020–2025 period. Motivated by structural dependency and threats to data sovereignty resulting from the dominance of Chinese technology, this study aims to investigate the implementation of techno-nationalism in India's digital policy. The method used by the author in this research is a qualitative method with a descriptive research type. Data in this study were collected from secondary sources, including relevant literature studies, news, and official government documents. This study applies the theoretical framework of techno-nationalism by Ostry and Nelson, which encompasses the concepts of market failure, National Innovation Systems, and the transfer of tacit knowledge via FDI. The results of the study indicate that India applies a combined intervention model referred to as competitive techno-nationalism. This model combines industrial policy and selective protection—such as the banning of Chinese applications and data localization regulations to correct market failure—with the calculated utilization of Foreign Direct Investment through the Production Linked Incentive scheme and the India Semiconductor Mission as instruments for technology transfer.

Keywords: Techno-nationalism, India's Digital Industry, China's Dominance

RINGKASAN

Penelitian ini berangkat dari kondisi dominasi Tiongkok yang telah mengakar di sektor industri digital India selama lebih dari satu dekade sebelum tahun 2020. Dominasi tersebut teridentifikasi melalui tiga indikator utama: (a) tingginya angka impor komponen elektronik yang melampaui 60 persen dari total impor elektronik India, (b) penetrasi merek ponsel pintar Tiongkok yang menguasai sekitar 72 persen pangsa pasar, serta (c) pengaruh ekosistem platform digital asing seperti TikTok yang memiliki 190 hingga 200 juta pengguna aktif. Kondisi ini menempatkan India dalam posisi ketergantungan struktural yang menciptakan kerentanan strategis, namun belum direspons melalui rancangan kebijakan digital yang komprehensif. Kemudian pada periode 2020–2025, kerangka kebijakan *Atmanirbhar Bharat* hadir memberikan momentum konsolidasi *political will* domestik untuk mengakselerasi pembangunan industri digital nasional secara terpadu.

Berangkat dari latar belakang tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana strategi pemerintah India dalam membangun kapasitas industri digital domestiknya sekaligus merespons dominasi teknologi Tiongkok pada periode 2020–2025. Dengan menggunakan kerangka teori *Techno-nationalism* yang dikembangkan oleh Ostry dan Nelson (1995), penelitian ini membedah bentuk intervensi negara India melalui dua konsep teoretis utama, yaitu *market failure* sebagai rasionalitas intervensi dan *National Innovation Systems* (NIS) sebagai kerangka kelembagaan, serta menggunakan *konsep tacit knowledge via Foreign Direct Investment* (FDI) sebagai perluasan analogis untuk menganalisis skema *Production Linked Incentive* (PLI). Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif melalui studi literatur dan triangulasi sumber.

Hasil analisis menunjukkan intervensi India tidak bersifat isolasionis, melainkan mencerminkan ketegangan antara arus *techno-nationalism* dan *techno-globalism*. India secara kalkulatif membuka diri dengan menarik FDI dari perusahaan multinasional seperti *Apple*, *Samsung*, dan *PSMC* Taiwan melalui skema PLI. Kehadiran aktor global ini secara sengaja dimanfaatkan sebagai saluran transfer *tacit knowledge* manufaktur guna memperkuat industri lokal.

Analisis menyeluruh terhadap rangkaian kebijakan tersebut membuktikan bahwa India telah mengimplementasikan model intervensi gabungan yang dalam penelitian ini dikonseptualisasikan sebagai *competitive Techno-nationalism*. Model ini secara berkesinambungan mengombinasikan proteksionisme tegas pada sektor-sektor yang menyangkut kedaulatan data, dengan keterbukaan pragmatis terhadap investasi asing di sektor manufaktur perangkat keras. Melalui strategi tersebut, India menunjukkan indikasi awal yang kuat dalam mereduksi ketergantungan strukturalnya terhadap industri digital Tiongkok secara bertahap.

PRAKATA

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Strategi Pembangunan Industri Digital India Pada Tahun 2020-2025 Dalam Menghadapi Dominasi Tiongkok". Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sosial pada Program Studi Hubungan Internasional, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Jember.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis memperoleh banyak dukungan, bimbingan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kepada Ibu Suyani Indriastuti, S.Sos., M.Si., PhD. selaku Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Jember.
2. Kepada Ibu Dra. Sri Yuniati, M.Si. selaku Ketua Program Studi Ilmu Hubungan Internasional Universitas Jember.
3. Kepada Bapak Prof. Dr. Abubakar Eby Hara, M.A., Ph.D. selaku Dosen Pembimbing I dan Bapak Dr. Muhammad Iqbal, S.Sos., M.Si selaku Dosen Pembimbing II sekaligus Dosen Pembimbing Akademik (DPA) yang telah memberikan penulis banyak masukan, saran, dan perbaikan demi kesempurnaan skripsi ini.
4. Tim Penguji yang telah banyak memberikan banyak kritik dan saran untuk menyempurnakan Skripsi. Peneliti menyadari skripsi ini jauh dari sempurna namun peneliti harap skripsi ini dapat bermanfaat bagi khalayak pembaca.
5. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Ilmu Hubungan Internasional FISIP UNEJ yang telah membekali penulis dengan ilmu pengetahuan selama masa perkuliahan.
6. Kepada kedua orang tua penulis, Untung Raharjo A.Md., dan Muljati SE., yang selalu memberikan dukungan, dan doa yang tak pernah putus.
7. Kepada teman-teman HI penulis Tiara Athabella, dan Vellencia Aurelia yang telah menemani hari-hari penulis selama perkuliahan serta memberi dukungan.

8. Kepada diri sendiri yang telah berusaha dan tidak menyerah dalam menyelesaikan studi.

Jember, 20 Mei 2026

Eurela Kayla Novela

DAFTAR ISI

PERSEMBAHAN	ii
MOTTO.....	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
HALAMAN PERSETUJUAN	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT	vi
RINGKASAN.....	vii
PRAKATA.....	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
BAB 1. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Kerangka Konsep atau Kerangka Teori.....	4
2.1.1. Teori <i>Techno-nationalism</i>	4
2.2 Penelitian terdahulu / Pemetaan riset	5
2.3 Kerangka Konseptual dan Operasionalisasi.....	8
BAB 3. METODE PENELITIAN.....	11
3.1 Pendekatan Penelitian.....	11
3.2. Objek Dan Fokus Penelitian	11
3.2.1 Batasan Materi.....	11
3.2.2 Batasan Waktu.....	12
3.3 Teknik Pengumpulan Data.....	12
3.4 Keabsahan Data.....	12
3.5 Analisis Data.....	12
BAB 4. DINAMIKA INDUSTRI DIGITAL INDIA.....	14
4.1 Perkembangan Industri Digital India	14

4.2 Dominasi Tiongkok dalam Industri Digital India	16
BAB 5. ANALISIS STRATEGI INDIA DALAM MENGHADAPI DOMINASI TIONGKOK	22
5.1 Pemblokiran aplikasi seluler Tiongkok	22
5.2 Program Atmanirbhar Bharat	23
5.3 Production Linked Incentive (PLI).....	24
5.4 India Semiconductor Mission (ISM).....	26
5.5 Kebijakan Keamanan Siber dan <i>Data Localization</i>	27
BAB 6. KESIMPULAN	29
DAFTAR PUSTAKA	31

DAFTAR TABEL

Tabel 5.1 Daftar Aplikasi Seluler Tiongkok Populer Yang Diblokir India	22
--	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Pemetaan Studi Terdahulu (Sumber: Diolah oleh peneliti, 2026).....	7
Gambar 2.2 Kerangka Pemikiran Operasional Penelitian (Sumber: Diolah oleh peneliti, 2025).....	8
Gambar 4.2 Presentase Kontribusi Sektor Teknologi Informasi Terhadap PDB India (Sumber : NASSCOM <i>Annual Reports</i> , 2023).....	15
Gambar 4.3 Grafik Data Hubungan Perdagangan Bilateral Antara India dan Tiongkok Dalam Sektor Industri Elektronik Periode 1995-2020 (Sumber : Diolah oleh peneliti berdasarkan data IMF DOTS & <i>Ministry of Commerce of India ; Growth and Pattern of India-China Trade</i> (2024)	18
Gambar 4.4 Peta Perbatasan India dan Tiongkok Terjadinya Konflik Lembah Galwan (Sumber : BBC News 2020).....	21

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam kajian hubungan internasional kontemporer, pembangunan industri digital tidak lagi hanya dipahami sebagai kebijakan ekonomi, melainkan juga sebagai instrumen yang digunakan oleh negara untuk meningkatkan daya saing dan kedudukan strategis suatu negara di tingkat global. Dalam konteks Asia, kemampuan India dan Tiongkok di sektor digital semakin menonjol seiring dengan meningkatnya peran teknologi sebagai sumber kekuatan nasional.

Tiongkok telah lebih dulu dikenal sebagai salah satu aktor dominan dalam industri digital global. Dominasi ini tercermin dari kapasitas sumber daya manusia, skala industri teknologi, serta posisi strategisnya dalam rantai pasok digital global. Pada tahun 2024, Tiongkok tercatat memiliki lebih dari 2,2 juta pengembang perangkat lunak, jumlah tertinggi di dunia, (He et al., 2024) yang mencerminkan kapabilitas industri digital nasionalnya. Selain itu, perusahaan teknologi Tiongkok seperti Huawei, Alibaba, Tencent, dan Baidu memiliki pengaruh yang signifikan dalam infrastruktur telekomunikasi, platform digital, serta teknologi tingkat hulu seperti semikonduktor dan kecerdasan buatan (AI) (Jiang, 2025).

Dominasi Tiongkok tidak hanya terlihat secara global, termasuk juga di India, yang merupakan salah satu pasar pengguna dan importir layanan serta perangkat teknologi Tiongkok paling besar di Asia, mulai dari telekomunikasi hingga aplikasi seluler dan layanan digital. Secara lintas sektor, berbagai laporan menunjukkan bahwa hingga tahun 2020, sekitar 50–70% komponen industri digital India—baik berupa perangkat keras, layanan aplikasi, maupun dukungan infrastruktur—memiliki keterkaitan langsung atau tidak langsung dengan Tiongkok. Dominasi sektoral tersebut cukup mencerminkan tingkat ketergantungan yang tinggi (Prof. Karisiddappa and Team, 2020).

Namun, titik balik krusial terjadi pada Juni 2020 ketika ketegangan ekonomi dan geopolitik antara India dan Tiongkok memuncak, yang mempertegas kerentanan akibat tingginya ketergantungan digital India terhadap Tiongkok (Biswas, 2020). Peristiwa ini menjadi momentum penting bagi India dalam memandang ulang sumber-sumber ancaman nasional, di mana dominasi ekonomi

dan teknologi Tiongkok tidak lagi dipandang sekadar sebagai masalah perdagangan, melainkan sebagai ancaman nyata terhadap kedaulatan digital dan keamanan nasional.

Akibat penguasaan yang mengakar pada sektor teknologi, infrastruktur digital, serta platform digital di dalam negeri, produk dan ekosistem digital Tiongkok mulai diposisikan sebagai kerentanan strategis yang membahayakan kepentingan nasional India. Persepsi inilah yang mendorong pemerintah India untuk mengambil serangkaian kebijakan strategis yang komprehensif pada periode 2020–2025 guna memutus dominasi tersebut dan mengarahkan pembangunan industri digital nasional yang mandiri. Persepsi ini tercermin dalam langkah pemerintah India untuk mengambil serangkaian kebijakan strategis di sektor teknologi yang dicanangkan oleh Pemerintah India pada periode 2020–2025 dalam arah pembangunan industri digital nasionalnya. Salah satu kebijakan awal yang diambil adalah keputusan untuk memblokir lebih dari 200 aplikasi seluler asal Tiongkok pada Juli 2020 dengan alasan perlindungan data dan keamanan nasional (Prof. Karisiddappa and Team, 2020). Kebijakan ini menandai perubahan pendekatan India dalam memandang teknologi sebagai bagian dari kepentingan keamanan nasional.

Kemudian periode 2020–2025 menjadi fase akselerasi India di bidang industri digital yang ditandai dengan peluncuran dan intensifikasi berbagai program strategis dari Pemerintah India. Rangkaian kebijakan ini menunjukkan upaya sistematis India untuk membangun kapasitas digital domestik dan mengurangi ketergantungan terhadap teknologi asing, khususnya dari Tiongkok. (IBEF, 2021).

Adapun gap penelitian ini adalah bagaimana strategi India dalam pembangunan industri digital domestik pada periode 2020–2025 di tengah dominasi Tiongkok. Teori *Techno-nationalism* digunakan sebagai kerangka analisis untuk menafsirkan kebijakan digital India dan strategi otonomi bagi India modern, dengan menjelaskan logika dan batasan-batasannya. Adapun gap penelitian ini adalah Bagaimana strategi India dalam mendorong pembangunan industri digital nasional yang terdominasi oleh Tiongkok. Oleh karena itu, strategi India dalam menghadapi dominasi Tiongkok dalam pembangunan infrastruktur dan

industri digital menjadi fenomena yang relevan dan menarik untuk dikaji dalam perspektif hubungan internasional.

1.2 Perumusan Masalah

Bagaimana strategi India dalam implementasi *Techno-nationalism* pada pembangunan industri digital pada tahun 2020–2025?.

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui strategi implementasi *Techno-nationalism* India dalam menghadapi dominasi Tiongkok pada pembangunan industri digital pada tahun 2020–2025.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini dapat dilihat dari segi praktis dan teoritis. Manfaat praktis penelitian ini berkontribusi pada pengembangan teori *Techno-nationalism* dalam konteks negara berkembang, khususnya dalam menghadapi dominasi teknologi negara lain. Manfaat teoritis dalam penelitian ini adalah Menambah kajian literatur mengenai strategi India dalam menghadapi dominasi digital Tiongkok selama periode 2020–2025.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kerangka Konsep atau Kerangka Teori

2.1.1. Teori *Techno-nationalism*

Untuk menjawab rumusan masalah, Penulis menggunakan teori *Techno-nationalism*. Relevansi teori *Techno-nationalism* dengan skripsi ini adalah teori *Techno-nationalism* berfungsi dalam menganalisis bagaimana India memandang teknologi digital sebagai bagian dari kepentingan nasional sekaligus sebagai instrumen strategis dalam persaingan global, khususnya dalam konteks rivalitas digital antara India dan Tiongkok

Langkah pengambilan kebijakan yang dirumuskan oleh pemerintah India pada akhirnya merupakan hasil konstruksi persepsi India terhadap pentingnya penguasaan teknologi dalam menjaga kepentingan nasionalnya. Teknologi dalam hal ini tidak hanya dipahami sebagai instrumen ekonomi semata, tetapi juga sebagai elemen penting yang menentukan posisi dan kekuatan India dalam sistem internasional. India kemudian mengkategorikan teknologi tertentu sebagai teknologi strategis yang perlu dikuasai dan dikembangkan secara mandiri. Dengan demikian, bukan sekadar perkembangan teknologi yang membentuk kebijakan, melainkan bagaimana negara memaknai teknologi tersebut sebagai bagian dari kepentingan nasional.

Dalam praktiknya, persepsi ini mendorong India untuk menyusun kebijakan yang berorientasi pada penguatan kapasitas domestik, pembatasan pengaruh teknologi asing, serta peningkatan investasi dalam riset dan inovasi. Kebijakan teknologi pada akhirnya tidak terlepas dari upaya negara untuk mempertahankan kedaulatan dan meningkatkan daya saing global. Hal ini menunjukkan bahwa arah kebijakan teknologi suatu negara sangat dipengaruhi oleh konstruksi persepsi yang berkembang di tingkat elite maupun dalam narasi nasional.

Secara teoretis, dinamika proteksi nasional ini sejalan dengan apa yang digambarkan oleh Ostry dan Nelson. Mereka menjelaskan bahwa *Techno-nationalism* muncul dari upaya pemerintah dalam menerapkan kebijakan teknologi nasional di tengah kondisi ketika bisnis dan teknologi semakin bersifat transnasional. Lebih lanjut, mereka menegaskan bahwa konflik internasional di

bidang teknologi tinggi sebagian besar dipicu oleh benturan antara kebijakan nasional tersebut dengan realitas dunia usaha yang telah beroperasi lintas batas.

Perlu dicatat bahwa Ostry dan Nelson memosisikan *Techno-nationalism* secara kritis, bukan preskriptif. Mereka menyebut fenomena ini sebagai *gejala high-technology fetishism*, yakni keyakinan berlebihan bahwa penguasaan industri teknologi tinggi secara nasional adalah tujuan yang mutlak dan vital. Oleh karena itu, penggunaan kerangka *Techno-nationalism* dalam penelitian ini bersifat deskriptif-analitis; ditujukan murni untuk mengidentifikasi pola intervensi negara India pada industri digital, alih-alih sebagai persetujuan normatif bahwa proteksionisme teknologi selalu memberikan manfaat nasional.

Merujuk pada struktur Bab 2 buku Ostry dan Nelson, yang berjudul "*National Innovation Systems, Industrial Policies, and the Rise of Technonationalism*," penelitian ini mengidentifikasi dua konsep yang menjadi pilar teoretis utama, yaitu *market failure* dan *National Innovation Systems* (NIS). Selain itu, untuk menganalisis kebijakan spesifik India yang tidak sepenuhnya tercakup oleh kedua pilar tersebut, penelitian ini menggunakan satu konsep tambahan dari bagian lain buku yang sama, yaitu *tacit knowledge via Foreign Direct Investment* (FDI), sebagai perluasan analogis.

2.2 Penelitian terdahulu / Pemetaan riset

Penelitian terdahulu pertama berjudul "*The Strategic Challenge of Decoupling from China: The Case of India's ICT Sector*" ditulis oleh Megha S. Pada tahun 2024. Penelitian ini mengkaji tantangan India dalam melakukan *decoupling* dari Tiongkok pada sektor teknologi informasi dan komunikasi (ICT). Penelitian ini berfokus pada hambatan ketergantungan India terhadap Tiongkok dalam empat sub-sektor utama, yaitu *e-commerce*, elektronik konsumen, semikonduktor, dan telekomunikasi, serta mengkaji kemungkinan diversifikasi rantai pasok sebagai alternatif kebijakan. Dengan demikian, penelitian tersebut lebih memfokuskan pada upaya pelepasan ketergantungan India terhadap Tiongkok. Hasil penelitian menunjukkan bahwa India masih memiliki ketergantungan yang kuat terhadap Tiongkok dalam sektor TIK, khususnya pada *e-commerce*, elektronik konsumen, semikonduktor, dan telekomunikasi. Penelitian

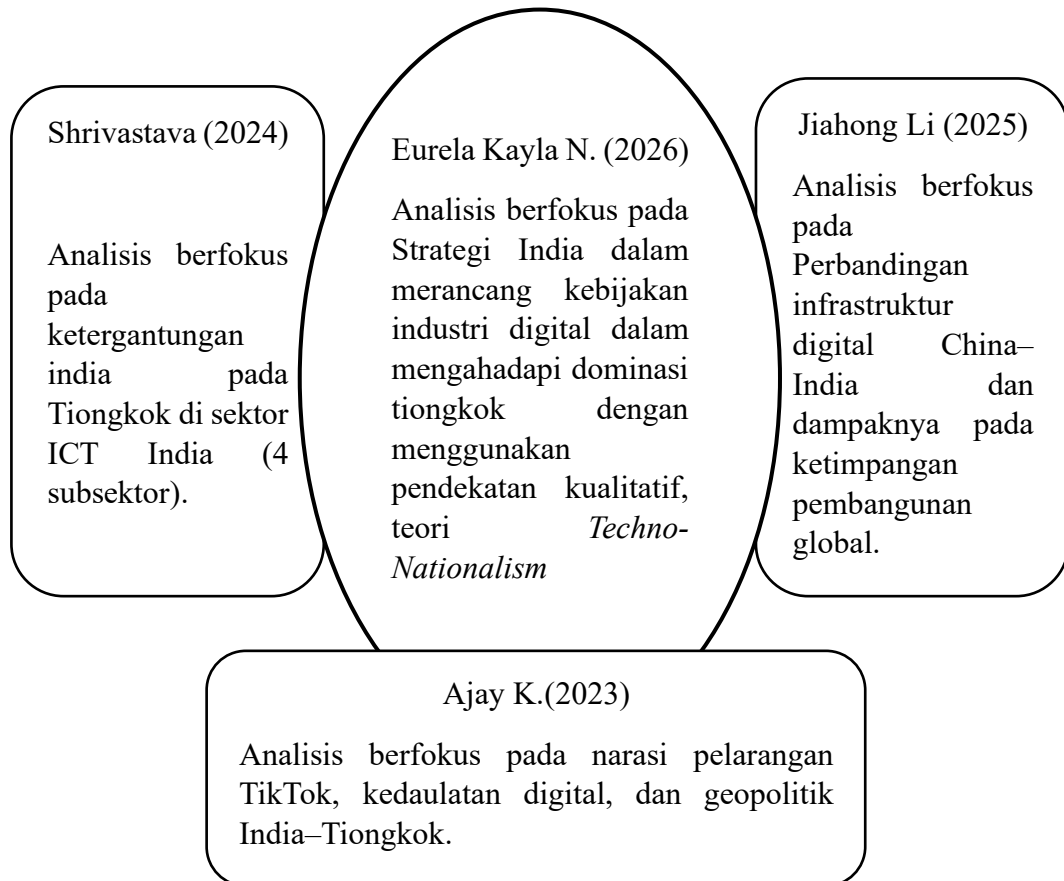
ini menekankan bahwa *decoupling* secara penuh sulit dilakukan, sehingga India lebih realistis untuk menerapkan strategi diversifikasi sambil memperkuat kapasitas industri domestik.

Penelitian terdahulu kedua berjudul “*Media, digital sovereignty and geopolitics: the case of the TikTok ban in India*” ditulis oleh Ajay K. Pada tahun 2023. Penelitian ini menganalisis kebijakan larangan TikTok di India sebagai kasus kedaulatan digital dan geopolitik media setelah bentrokan India–Tiongkok pada 2020. Kajian tersebut menyoroti bagaimana pemerintah dan media India membingkai kebijakan pelarangan aplikasi TikTok sebagai bagian dari narasi kedaulatan digital, sehingga fokusnya bersifat spesifik pada satu kebijakan dan satu platform digital. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kedaulatan digital lebih merupakan wacana strategis yang berkaitan dengan kontrol data dan pembangunan infrastruktur digital, serta dipengaruhi oleh dinamika hubungan antarnegara.

Penelitian terdahulu ketiga berjudul “*Uncovering Global Development Imbalances Through the Digital Infrastructure Disparities: A Comparative Study of China and India*” ditulis oleh Jiahong Li pada tahun 2025. Penelitian ini menganalisis kesenjangan infrastruktur digital antara China dan India dalam konteks pembangunan global melalui pendekatan komparatif. Fokus utamanya adalah melihat perbedaan model pembangunan, dukungan kebijakan, pola investasi, serta tingkat kemandirian teknologi di masing-masing negara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keunggulan Tiongkok dalam infrastruktur digital berkontribusi pada kemajuan ekonomi dan sosial, sementara kesenjangan dengan India mencerminkan ketimpangan pembangunan digital secara global.

Penelitian ini berjudul “Strategi Strategi Pembangunan Industri Digital India pada tahun 2020–2025 Dalam Menghadapi Dominasi Tiongkok” , menganalisis bagaimana strategi yang dilakukan oleh India dalam menghadapi dominasi Tiongkok di sektor Industri digital India pada 2020–2025. Teori *Techno-nationalism* digunakan untuk menjawab permasalahan penelitian ini. Perbandingan

penelitian dengan tiga penelitian sebelumnya dapat dilihat pada bagan pemetaan studi terdahulu pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1 Pemetaan Studi Terdahulu (Sumber: Diolah oleh peneliti, 2026)

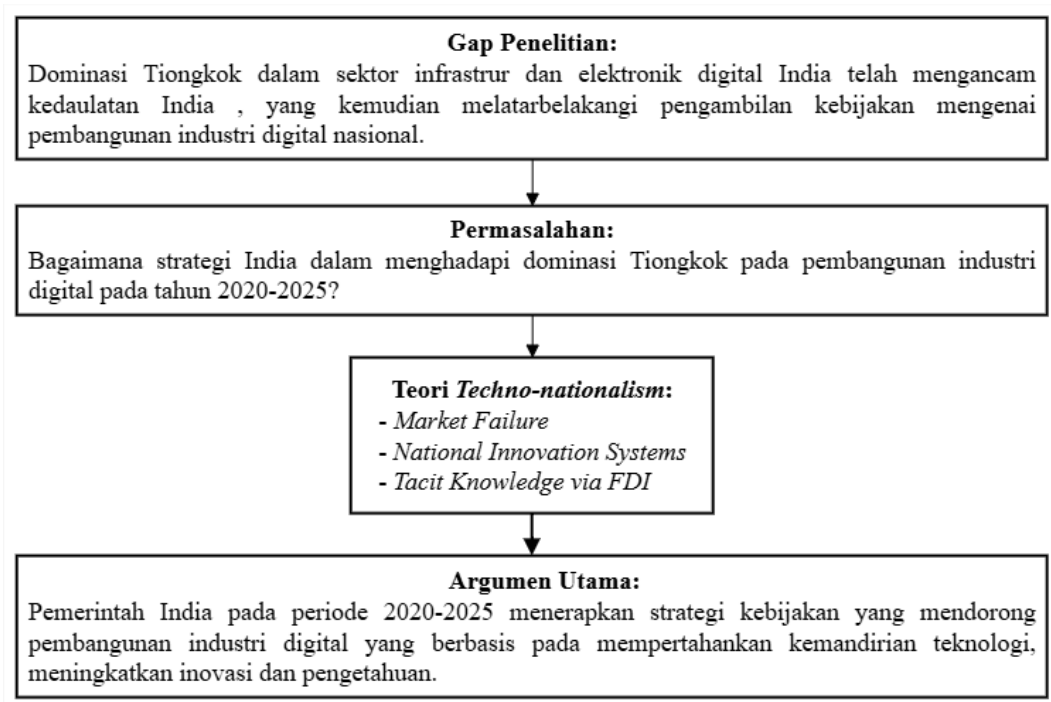
Penelitian terdahulu pertama oleh Shrivastava (2024) menguraikan tantangan sektor Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) India dengan menunjukkan bagaimana dominasi strategis Tiongkok menghambat perkembangan domestik. Pada penelitian terdahulu kedua, Ajay Kumar dan Thussu (2023) menganalisis wacana pelarangan TikTok di India sebagai bagian dari agenda kedaulatan digital dalam merespons memburuknya hubungan bilateral kedua negara. Lalu, penelitian terdahulu ketiga oleh Li (2025) melakukan analisis komparatif terhadap infrastruktur digital dan dukungan kebijakan antara Tiongkok dan India.

Namun, ketiga studi tersebut lebih banyak mendeskripsikan ketergantungan atau kesenjangan infrastruktur yang ada, tanpa mengkaji secara mendalam strategi pembangunan industri digital sebagai sebuah proyek nasional yang terencana. Oleh

karena itu, Penelitian ini menghadirkan perspektif teori *Techno-nationalism* untuk menganalisis strategi industri digital India periode 2020–2025. Dengan demikian, posisi kebijakan digital India sebagai upaya memperkuat otonomi strategis dalam lanskap teknologi global menjadi hal yang penting dan menarik untuk dikaji.

2.3 Kerangka Konseptual dan Operasionalisasi

Penelitian ini berusaha menjawab strategi India dalam menghadapi dominasi Tiongkok pada pembangunan industri digital pada tahun 2020–2025. Teori *Techno-nationalism* digunakan dalam proses analisis penelitian ini. Kerangka konseptual dan operasionalisasi dapat dilihat pada bagan kerangka pemikiran operasional penelitian pada gambar 2.3.



Gambar 2.2 Kerangka Pemikiran Operasional Penelitian (Sumber: Diolah oleh peneliti, 2025)

Penelitian ini berangkat dari gap yaitu dominasi Tiongkok dalam sektor infrastruktur dan elektronik digital India telah mengancam kedaulatan India, yang kemudian melatarbelakangi pengambilan kebijakan mengenai pembangunan industri digital nasional. Kemudian, tercipta permasalahan penelitian yaitu bagaimana strategi India dalam menghadapi dominasi Tiongkok pada pembangunan industri digital pada tahun 2020-2025?.

Teori *Techno-nationalism* oleh Ostry dan Nelson (1995) digunakan untuk menganalisis kebijakan teknologi India dalam membangun kapasitas industri digital domestik dan mengurangi ketergantungan pada teknologi asing. Sebagaimana yang telah dijelaskan pada kerangka teori penelitian ini mengoperasionalkan dua konsep utama yang berasal dari Bab 2 buku Ostry dan Nelson, serta satu konsep tambahan yang digunakan sebagai perluasan analogis.

Dalam perspektif ini, negara memainkan peran sentral melalui kebijakan industri (*industrial policy*) yang dirancang untuk memperkuat *National Innovation System* (NIS) . Konsep NIS menjadi kerangka utama untuk memahami bagaimana India mengintegrasikan sektor industri, lembaga riset, dan pemerintah dalam ekosistem inovasi yang terpadu. Selain itu, Ostry dan Nelson juga menyoroti ketegangan antara *Techno-nationalism* dan *techno-globalism*, di mana India harus menyeimbangkan antara upaya melindungi industri domestik dan kebutuhan untuk tetap terhubung dengan rantai pasok serta investasi teknologi global.

Konsep pertama adalah *market failure* sebagai rasionalitas intervensi negara. Konsep ini digunakan untuk menganalisis kebijakan India yang dilandasi oleh justifikasi kegagalan pasar, yakni kondisi ketika mekanisme pasar tidak mampu mendorong perkembangan industri digital domestik secara memadai. Indikator operasional dari konsep ini meliputi intervensi langsung negara melalui pendanaan, subsidi, regulasi, dan perlindungan pasar pada sektor industri digital yang tidak dapat berkembang mandiri hanya dengan mengandalkan mekanisme pasar.

Konsep kedua adalah *National Innovation Systems* (NIS) sebagai kerangka kelembagaan. Konsep ini digunakan untuk menganalisis upaya India dalam membangun sistem kelembagaan yang secara kolektif mendukung kapasitas inovasi dan produksi teknologi domestiknya. Indikator operasionalnya mencakup pembentukan atau penguatan ekosistem kelembagaan yang mengintegrasikan sektor industri, lembaga penelitian, dan kebijakan pemerintah ke dalam satu sistem terpadu, dengan menjadikan program Sematech di Amerika Serikat sebagai pembandingan historis.

Konsep ketiga adalah *tacit knowledge via Foreign Direct Investment (FDI)*. Konsep ini digunakan sebagai perluasan konseptual dari studi kasus "Autos and the Keiretsu" pada Bab 3 buku Ostry dan Nelson, bukan sebagai konsep teoretis inti dari Bab 2. Konsep ini secara khusus diaplikasikan untuk menganalisis skema *Production Linked Incentive (PLI)* di India. Indikator operasionalnya tercermin dari kebijakan yang secara sengaja menarik FDI dari perusahaan teknologi asing guna memperoleh *tacit knowledge* di sektor manufaktur demi memperkuat kapasitas industri digital domestik.

BAB 3. METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif untuk mengkaji secara mendalam strategi pengembangan digital India sebagai respons terhadap dominasi teknologi Tiongkok. Pendekatan kualitatif dinilai tepat untuk menelaah fenomena yang berbasis pada data non-kuantitatif dan kontekstual, seperti strategi politik, narasi kebijakan, serta inisiatif yang digerakkan oleh negara. Dengan menekankan analisis interpretatif, pendekatan ini memungkinkan eksplorasi sistematis terhadap cara India memandang ancaman teknologi dan membangun respons kebijakan yang sejalan dengan kepentingan keamanan dan kedaulatannya. Penelitian ini bersifat deskriptif kualitatif karena mendeskripsikan bagaimana strategi pembangunan industri digital India. Melalui pendekatan ini, hasil penelitian dan landasan konseptual akan digunakan untuk menjawab rumusan masalah penelitian

3.2. Objek Dan Fokus Penelitian

3.2.1 Batasan Materi

Batasan materi ditetapkan untuk menjaga penelitian agar tetap fokus dan mendalam sesuai dengan tujuan penelitian. Batasan materi juga dapat membantu penyusunan penelitian agar spesifik dan mendetail terhadap topik yang telah ditentukan. Batasan materi dalam penelitian ini yaitu Strategi

1. Kebijakan pengembangan digital India pada periode 2020–2025, termasuk *Atmanibhar Bharat*, kebijakan keamanan siber, dan pelarangan aplikasi digital Tiongkok.
2. Strategi penguatan kemandirian teknologi melalui pengembangan industri digital mencakup manufaktur elektronik dan perangkat keras, infrastruktur telekomunikasi dan teknologi digital, platform dan aplikasi digital yang secara langsung berkaitan dengan dominasi Tiongkok selama periode 2020–2025.
3. Kebijakan telekomunikasi dan infrastruktur digital, seperti pengembangan 5G, regulasi data (*data localization*), serta perluasan kerja sama teknologi dengan mitra internasional non-Tiongkok.

3.2.2 Batasan Waktu

Penelitian ini memiliki batasan waktu dari tahun 2020 hingga 2025. Tahun 2020 dipilih sebagai awal penelitian karena bertepatan dengan peluncuran program *Atmanirbhar Bharat*.

Tahun 2025 ditetapkan sebagai batas akhir penelitian karena bertepatan dengan target capaian kebijakan jangka menengah India melalui visi *Atmanirbhar Bharat*, yang menandai puncak implementasi kebijakan kemandirian teknologi dan digital.

3.3 Teknik Pengumpulan Data

Dengan tujuan memperoleh data-data yang relevan dengan penelitian maka penentuan teknik pengumpulan data perlu dilakukan. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi literatur. Teknik ini dilakukan dengan menelaah berbagai sumber tertulis. Data dikumpulkan dari beberapa sumber dari Buku, Jurnal ilmiah, dokumen dan pernyataan resmi pemerintah, laporan data, Pemberitaan media tepercaya yang relevan dengan objek penelitian. Artikel-artikel media yang dianalisis berasal dari publikasi resmi pemerintah yaitu <https://www.pib.gov.in/> diakses pada 20 agustus 2025.

3.4 Keabsahan Data

Keabsahan data merupakan aspek penting dalam penelitian kualitatif guna memastikan hasil penelitian dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Penelitian ini menggunakan teknik triangulasi sumber untuk menjaga keabsahan data.

Triangulasi dilakukan dengan cara membandingkan dan mengonfirmasi data dari berbagai sumber kredibel, seperti dokumen resmi pemerintah, laporan internasional, publikasi akademik, dan media kredibel. Selain itu, penelitian ini memprioritaskan sumber data sekunder serta melakukan perbandingan lintas waktu untuk menelusuri konsistensi dan perkembangan kebijakan India selama periode penelitian.

3.5 Analisis Data

Analisis data merupakan proses mengolah informasi untuk memperoleh pemahaman dari hasil temuan penelitian. Penelitian ini merupakan penelitian

kualitatif dengan menggunakan metode analisis yaitu teori *Techno-nationalism* oleh Sylvia Ostry dan Richard R. Nelson dalam menganalisis data.

Adapun tahap dalam teknik analisis data dalam metode analisis kualitatif. Tahap awal analisis dilakukan dengan mengumpulkan dan menyeleksi data yang relevan, seperti dokumen kebijakan pemerintah, pernyataan resmi, laporan internasional, dan artikel media yang kredibel. Data sekunder yang tidak berkaitan dengan fokus penelitian disisihkan, sementara data sekunder yang relevan diklasifikasikan sesuai dengan tema penelitian.

Teori yang digunakan untuk menjawab rumusan masalah dalam penelitian ini adalah *Techno-nationalism*. Kebijakan seperti pemblokiran aplikasi asal Tiongkok dan penerapan aturan lokalisasi data dianalisis dengan menggunakan Teori *Techno-nationalism*. Untuk menganalisis strategi yang dilakukan India dengan teori *Techno-nationalism*, Teori ini digunakan untuk menjelaskan bagaimana India membangun kapasitas industri digital yang berfokus pada strategi pembangunan internal (domestik) , melindungi perusahaan teknologi digital, dan mengurangi ketergantungan pada teknologi Tiongkok dengan menggunakan tiga konsep analisis *Techno-nationalism* sebagaimana yang sudah dijelaskan pada kerangka operasionalisasi.

Tahapan yang dilakukan untuk analisis data dalam penelitian ini yaitu :

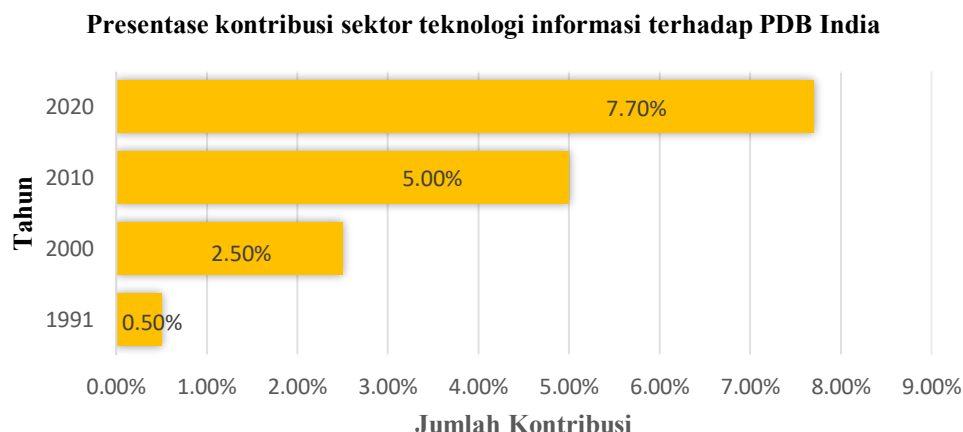
(1) Mengidentifikasi bentuk Dominasi Teknologi Tiongkok; (2) Mengumpulkan beberapa strategi kebijakan pembangunan industri digital India selama periode 2020-2025; (3) Klasifikasi strategi dalam negeri India menggunakan teori *Techno-nationalism*; (4) Penarikan kesimpulan dari analisis hasil analisis berbagai strategi.

BAB 4. DINAMIKA INDUSTRI DIGITAL INDIA

4.1 Perkembangan Industri Digital India

India pada masa pasca-kemerdekaan lebih dikenal sebagai Negara dengan sistem perekonomian berbasis agraris yang berupaya mengatasi masalah kemiskinan dan ketergantungan pangan, bukan sebagai pusat industri manufaktur modern maupun pengembangan teknologi digital (Acharya, 2010). Selain itu, pemerintah India pada periode tersebut menerapkan kebijakan ekonomi yang bersifat domestik (*inward-looking*), yaitu strategi pembangunan yang menekankan perlindungan industri dalam negeri melalui tarif impor tinggi, sistem lisensi industri (*License Raj*) (Acharya, 2010), serta kontrol negara yang kuat terhadap sektor ekonomi strategis. Kebijakan tersebut bertujuan untuk mendorong kemandirian ekonomi nasional, tetapi dalam praktiknya turut membatasi arus investasi asing dan memperlambat modernisasi teknologi dalam skala besar. (Bhagwati, Jagdish, 2012);(Mukherji, 2009)

Pada tahun 1991 India mengalami reformasi melalui liberalisasi ekonomi yang dikenal sebagai kebijakan liberalisasi, privatisasi dan globalisasi (*Liberalization, Privatization and Globalization/LPG*). Liberalisasi ekonomi tersebut kemudian menjadi awal dari reformasi struktur ekonomi India. Di bawah pemerintahan PV Narasimha Rao India berhasil melakukan de-regulasi sektor jasa dan pembukaan pasar internasional melalui pengurangan tarif impor, penurunan pajak korporasi, penghapusan *License Raj* dan pelonggaran aturan kepemilikan asing sehingga mendorong pertumbuhan pesat pada sektor Industri manufaktur jasa dan teknologi informasi India (Kadian, 2023). Pertumbuhan tersebut dapat dilihat pada Gambar 4.2 yang menunjukkan peningkatan pada tingkat kontribusi sektor teknologi informasi terhadap PDB India pasca liberalisasi ekonomi 1991 hingga 2020.



Gambar 4.1 Presentase Kontribusi Sektor Teknologi Informasi Terhadap PDB India (Sumber : NASSCOM *Annual Reports*, 2023)

Namun, dalam praktiknya reformasi tersebut lebih berfokus pada perkembangan sektor jasa dan teknologi informasi dibandingkan dengan pembangunan kapasitas manufaktur elektronik domestik. Oleh karena itu, celah dalam langkah liberalisasi ekonomi India mulai muncul. Celah struktural pasca reformasi 1991 muncul karena liberalisasi ekonomi yang dicanangkan oleh PV Narasimha Rao tidak diikuti dengan regulasi yang mendukung pengembangan industri manufaktur dan rantai pasok teknologi domestik yang seimbang (Challa, 2026). Kondisi ini diperparah oleh tantangan internal seperti kesenjangan infrastruktur digital (*digital divide*) serta keterbatasan SDM bidang IT (*skill gaps*) (Challa, 2026) membuat India cenderung mengandalkan Impor (*import dependence*) pada sektor Industri teknologi termasuk Industri digital (Singh, 2026). Di waktu yang sama, melalui langkah liberalisasi ekonomi pemerintah India secara masif membuka pasar domestiknya kepada korporasi global termasuk Tiongkok, melalui kebijakan *inverted duty structure*, yang menerapkan tarif impor untuk komponen atau bahan baku mentah di India lebih tinggi dibandingkan tarif impor barang jadi atau setengah jadi (Pathania, 2021).

Di sisi lain, Tiongkok sebagai negara yang telah lebih dahulu mengembangkan basis produksi manufaktur elektronik yang semakin meningkat setelah Tiongkok menjadi anggota *World Trade Organization* (WTO) pada tahun 2001 (Surendar Singh, 2014). Keanggotaan tersebut memperluas ekspansi industri

manufaktur Tiongkok dan meningkatkan daya saing produk-produk elektroniknya di pasar global, termasuk di India. Sehingga Tiongkok memanfaatkan kebijakan India tersebut untuk melakukan penetrasi pasar secara agresif, salah satunya penetrasi sektor industri digital dan manufaktur perangkat keras elektronik.

Secara keseluruhan, Celah dalam liberalisasi ekonomi India telah memberi ruang untuk India menjadi pasar besar bagi perangkat keras dan komponen elektronik berbasis Tiongkok, karena harga yang kompetitif dan kapasitas produksi massal Tiongkok mampu memenuhi keterbatasan industri domestik India (Surendar Singh, 2014). Situasi tersebut kemudian secara tidak langsung membuka pintu bagi Tiongkok untuk mendominasi rantai pasok industri digital di India pada dekade berikutnya.

4.2 Dominasi Tiongkok dalam Industri Digital India

Secara historis, hubungan antara India dan Tiongkok sejak kemerdekaan India pada tahun 1947 diwarnai oleh perpaduan yang kompleks antara kerja sama dan ketegangan, faktor utama yang mendorong adanya ketegangan dua negara ini adalah sengketa teritorial. Salah satu konflik teritorial terbesar dalam sejarah hubungan antara India dan Tiongkok adalah Perang Sino-India tahun 1962, yang muncul dari ambiguitas mengenai Garis Kontrol Aktual (*Line of Actual Control - LAC*)¹. Perang ini menyoroti perbedaan signifikan terkait demarkasi teritorial, terutama di wilayah seperti Aksai Chin dan *Arunachal Pradesh* (Arif, 2015)

Selain faktor teritorial, buruknya hubungan India dan Tiongkok pasca kemerdekaan juga disebabkan oleh kompetisi kepemimpinan regional di kawasan Asia-Afrika. Persaingan tersebut muncul karena kedua negara berupaya membangun pengaruh sebagai representasi negara berkembang melalui pendekatan politik dan model pembangunan yang berbeda. India lebih mengedepankan demokrasi sekuler dan Gerakan Non-Blok, sedangkan Tiongkok menganut

¹ garis kontrol *de facto* yang memisahkan wilayah yang dikuasai India dan Tiongkok di sepanjang perbatasan Himalaya. LAC bukan perbatasan resmi yang disepakati kedua negara, melainkan terbentuk dari posisi militer pasca Perang Sino-India 1962 dan hingga kini masih menjadi sumber utama ketegangan bilateral.
(Rao P. , 2025)

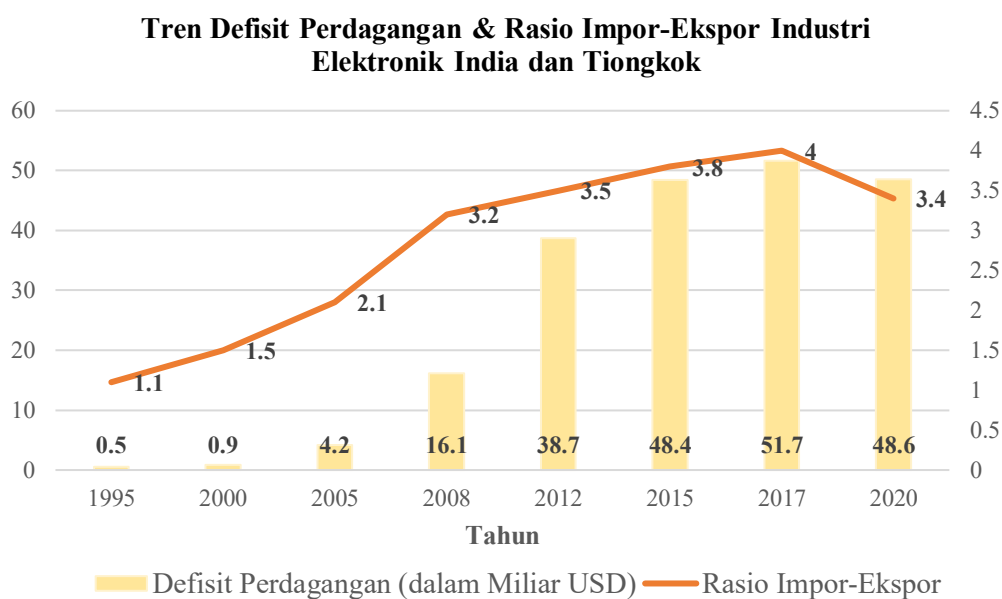
solidaritas revolusioner yang dipengaruhi ideologi komunisme Maois (Verma & Li, 2025).

Upaya normalisasi hubungan baru di mulai ketika Perdana Menteri India Rajiv Gandhi melakukan kunjungan resmi ke Beijing pada Desember 1988 dengan tujuan mencairkan ketegangan politik dan memulai awal baru dalam hubungan diplomatik India dan Tiongkok (Ramanujam & Dabhade, 2019). Kunjungan diplomatik tersebut kemudian menjadi momen krusial dalam hubungan bilateral kedua negara karena menghasilkan kesepakatan untuk memisahkan dinamika sengketa perbatasan dari bidang kerja sama lainnya serta membentuk *Joint Working Group* (JWG) yang bertujuan mengelola persoalan perbatasan secara damai (Ramanujam & Dabhade, 2019) Proses normalisasi tersebut kemudian diperkuat melalui penandatanganan *Agreement on the Maintenance of Peace and Tranquility along the Line of Actual Control* pada tahun 1993 dan *Agreement on Confidence Building Measures in the Military Field along the Line of Actual Control* pada tahun 1996 (Kumar, 1988)

Sejalan dengan liberalisasi ekonomi india pada tahun 1991, hubungan ekonomi antar India dan Tiongkok berkembang secara signifikan. Pertumbuhan perdagangan bilateral pada sektor industri elektronik dan manufaktur yang pesat didukung oleh keunggulan kapasitas produksi dan efisiensi manufaktur Tiongkok yang berhasil mengisi celah keterbatasan inovasi digital domestik India. Pertumbuhan ini tercermin dari anggaran tahun 2015–2016, impor komponen elektronik dan perangkat keras dari Tiongkok tercatat mencapai Rs. 1,48 lakh crore atau sekitar 55,4 persen dari total impor elektronik India senilai Rs. 2,68 lakh crore (Shemin, 2020). Proporsi tersebut terus meningkat pada tahun-tahun berikutnya, yaitu 57,67 persen pada 2016–2017 dan mencapai puncaknya sebesar 60,45 persen pada 2017–2018 (Shemin, 2020). Data ini menunjukkan bahwa lebih dari separuh kebutuhan komponen hulu elektronik India—yang mencakup semikonduktor, *integrated circuits*, transistor, dioda, *printed circuit boards* (PCB), baterai lithium-ion, serta komponen telepon seluler —diimpor dari Tiongkok.

Kontribusi impor yang tinggi tersebut memicu defisit yang tidak seimbang bagi India akibat komoditas yang pasok merupakan komponen hulu yang vital bagi

industri digital dalam negeri India. Karena komponen tersebut digunakan untuk memproduksi berbagai perangkat keras yang menjadi fondasi dari industri digital, seperti *smartphone*, server, perangkat jaringan, perangkat telekomunikasi, pusat data (*data center*). Ketika suatu negara mengandalkan pasokan komponen inti yang sulit dicarikan substitusinya dalam jangka pendek, negara tersebut berada dalam posisi tawar yang lemah (Keohane, 1977). Ketidakmampuan India untuk melepaskan diri dari ketergantungan ini tidak hanya mempertahankan posisi Tiongkok sebagai penyuplai utama ekosistem digital, tetapi juga memicu pembengkakan defisit perdagangan bilateral yang masif hingga \$48,6 miliar pada tahun 2020. Pola hubungan yang asimetris dan timpang ini secara visual dapat dilihat melalui tren pertumbuhan defisit pada Gambar 4.3.



Gambar 4.2 Grafik Data Hubungan Perdagangan Bilateral Antara India dan Tiongkok Dalam Sektor Industri Elektronik Periode 1995-2020 (Sumber : Diolah oleh peneliti berdasarkan data IMF DOTS & *Ministry of Commerce of India* ; *Growth and Pattern of India-China Trade* (2024)

Data pertumbuhan hubungan perdagangan industri elektronik dan manufaktur antara India dan Tiongkok menunjukkan adanya ketidakseimbangan yang semakin meningkat dari waktu ke waktu. Gambar 4.3 menunjukkan, defisit

perdagangan India terhadap Tiongkok dalam sektor elektronik tumbuh rata-rata sebesar 23,46 persen per tahun pada periode 1995–2020, dengan nilai impor India dari Tiongkok yang konsisten tiga hingga empat kali lipat lebih besar dibandingkan nilai ekspor India ke Tiongkok, terutama pada periode 2008–2017. Kondisi ini menunjukkan bahwa nilai impor India dari Tiongkok meningkat lebih cepat dibandingkan nilai ekspor India ke Tiongkok.

Selain komponen elektronik, ketidakseimbangan tersebut secara bertahap turut membukakan jalur bagi Tiongkok untuk mendominasi dalam sektor industri digital. Jalur tersebut terbentuk melalui penetrasi berbagai perusahaan sektor industri digital mencakup *smartphone*, platform digital, dan infrastruktur telekomunikasi (Mahardika et al., 2025). Pada sektor *smartphone*, dominasi Tiongkok dapat tercermin dari merek *smartphone* asal Tiongkok yang berhasil membangun dominasi di India. Hingga awal tahun 2020, merek-merek *smartphone* asal Tiongkok, yaitu Xiaomi, Vivo, Oppo, dan Realme menguasai sekitar 72 persen pangsa pasar *smartphone* India, melampaui Samsung dan (Rifka Alkhilyatul Ma'rifat, I Made Suraharta, 2024). Kuatnya penetrasi merek Tiongkok di pasar konsumen India ini juga berdampak pada rantai pasok lokal, di mana komponen perangkat yang dirakit secara lokal juga masih sangat bergantung pada suku cadang yang di impor dari Tiongkok (Daggupati, 2025).

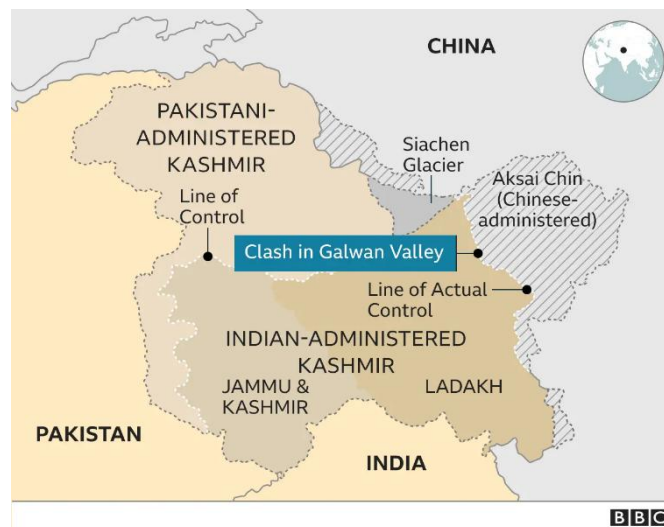
Pada sektor platform digital dominasi Tiongkok tercermin pada segmen aplikasi seluler. Hingga tahun 2020, ByteDance melalui aplikasi TikTok berhasil membangun basis pengguna sebesar 190–200 juta pengguna aktif di India, menjadikan India sebagai pasar TikTok terbesar di luar Tiongkok (Sudevan, 2020). Selain TikTok, puluhan aplikasi Tiongkok lainnya—termasuk UC Browser, ShareIt, CamScanner, Helo, dan Likee—digunakan secara luas oleh ratusan juta pengguna India, mencakup layanan berbagi file, peramban web, pengeditan foto, dan media sosial (Mishra et al., 2026).

Selanjutnya pada sektor infrastruktur telekomunikasi, dominasi Tiongkok tercermin dari Peralatan jaringan 4G yang dipasang oleh dua operator telekomunikasi terbesar India—Bharti Airtel dan Vodafone Idea—sebagian besar berasal dari produsen Tiongkok, khususnya Huawei dan ZTE (Pant & Tirkey,

2020). Data menunjukkan bahwa perangkat Huawei membentuk sekitar 40 persen infrastruktur jaringan Vodafone Idea dan sekitar 33 persen jaringan Bharti Airtel (Jaisal, 2020). Adapun operator terbesar India, Reliance Jio, menggunakan perangkat dari Samsung untuk jaringan 4G-nya, sehingga menjadi satu-satunya operator besar yang relatif bebas dari ketergantungan terhadap perangkat Tiongkok (Jio and Samsung Shift the Indian LTE Mobile Market Landscape Once Again with the I&G Project, 2017).

Secara keseluruhan, hubungan kerja sama bilateral antara India dan Tiongkok hingga tahun 2020 mencerminkan interdependensi ekonomi yang erat. Melalui langkah liberalisasi ekonomi yang diinisiasi pada 1991, pemerintah India membuka akses pasar domestik secara masif kepada korporasi Tiongkok. Akibatnya, Tiongkok mendominasi sektor elektronik dan industri digital India melalui ekspor yang masif dan tidak seimbang. Tercatat pada tahun fiskal 2019-2020, India telah mengimpor produk elektronik dari Tiongkok senilai total lebih dari USD 20 miliar mencakup seluruh sektor digital yang telah dibahas sebelumnya (IBEF, 2026). Dominasi Tiongkok pada sektor industri digital India telah memicu pertumbuhan yang pesat di sektor hilir (perakitan akhir produk), namun hulu industrinya (komponen inti) bergantung pada impor dari Tiongkok. Pertumbuhan yang timpang tersebut menempatkan India dalam kondisi interdependensi yang asimetris.

Namun, pada praktiknya ketergantungan ekonomi tersebut ternyata tidak menjamin terciptanya perdamaian berkelanjutan. Pada 15 Juni 2020 India dan Tiongkok kembali mengalami ketegangan teritorial yaitu Konflik di Lembah Galwan (*Galwan Valley*). Lembah galwan merupakan sebuah wilayah sengketa yang terletak di dataran tinggi Ladakh barat, yang secara geografis berada sangat dekat dengan LAC sebagaimana ditunjukkan pada gambar 4.4.



Gambar 4.3 Peta Perbatasan India dan Tiongkok Terjadinya Konflik Lembah Galwan (Sumber : BBC News 2020)

Ketegangan tersebut dilaporkan dipicu oleh sengketa terkait pembangunan infrastruktur India di sekitar LAC yang ditentang oleh pihak Tiongkok dengan alasan mengancam keamanan area perbatasan Tiongkok, sehingga memicu eskalasi militer berupa gencatan senjata yang menewaskan 20 tentara India serta 4 tentara Tiongkok (*BBC, Galwan Valley: China and India clash on freezing and inhospitable battlefield, 2020*).

Ekskalasi konflik di lembah galwan telah menjadi salah satu titik balik penting yang mengubah dinamika hubungan India dan Tiongkok, khususnya dalam perspektif ketergantungan ekonomi dan keamanan nasional. Konflik tersebut menunjukkan bagaimana keterhubungan ekonomi dan teknologi dapat berpotensi menciptakan kerentanan baru pada sektor yang bersifat strategis. Dalam penelitian ini, dominasi Tiongkok yang telah berkembang pada sektor industri digital India mulai dipersepsikan sebagai bentuk ketergantungan sepihak yang mengakibatkan kerentanan (*vulnerability*) yang besar bagi industri domestik India dan membatasi ruang gerak diplomatis India.

BAB 5. ANALISIS STRATEGI INDIA DALAM MENGHADAPI DOMINASI TIONGKOK

5.1 Pemblokiran aplikasi seluler Tiongkok

Pemerintah India mengesahkan kebijakan pemblokiran terhadap aplikasi seluler buatan Tiongkok melalui Pasal 69A Undang-Undang Teknologi Informasi Tahun 2000, yang memberi kewenangan kepada pemerintah untuk memblokir akses terhadap platform digital yang dinilai membahayakan kedaulatan, integritas, pertahanan, atau keamanan negara (*Ministry of Electronics and Information Technology (MeitY), 2020*). Kebijakan ini menyasar aplikasi-aplikasi dengan basis pengguna terbesar di India, termasuk TikTok yang memiliki 190–200 juta pengguna aktif, UC Browser, ShareIt, dan aplikasi lainnya yang mencakup kategori media sosial, utilitas, dan perdagangan digital yang dapat dilihat pada tabel 5.1

Tabel 5.1 Daftar Aplikasi Seluler Tiongkok Populer Yang Diblokir India

Kategori	Nama Aplikasi
Media Sosial	<i>TikTok, Likee, Helo, Kwai, WeChat, Weibo, Bigo</i>
Browser	<i>UC Browser, CM Browser</i>
File Sharing	<i>ShareIt</i>
Utilitas	<i>Baidu, Clean Master,</i>
Pemindai Dokumen	<i>Cam Scanner</i>
Belanja	<i>Shein, AliExpress, Club Factory</i>
Permainan	<i>PUBG, Mobile Legends, Clash of Kings</i>

(sumber : *Press Release* Kementerian IT dan Elektronik India, 2020)

Kebijakan pemblokiran ini disahkan dengan alasan menjaga keamanan siber. Melalui pernyataan resminya, Kementerian IT dan Elektronik India melaporkan telah menerima banyak keluhan dari masyarakat India yang menggunakan aplikasi seluler buatan Tiongkok. Laporan keluhan tersebut di antaranya meliputi kekhawatiran pengguna mengenai penyalahgunaan data dan pencurian data secara ilegal ke luar India (Baqi, 2022). Kebijakan tersebut mengindikasikan bahwa India memandang data pribadi masyarakatnya sebagai aset strategis yang penting bagi kedaulatan nasional dan tidak diperbolehkan untuk diakses secara bebas oleh industri asing. Perspektif kedaulatan data ini sesuai dengan dimensi *techno-nationalist*, karena negara menempatkan diri sebagai

pemberi kewenangan dalam keamanan data digital nasional terhadap penetrasi aktor luar.

Dari perspektif *Techno-nationalism* Ostry dan Nelson, Pemblokiran akses terhadap aplikasi seluler buatan Tiongkok merupakan langkah yang diambil oleh negara untuk melindungi ruang digital nasionalnya. Kebijakan ini secara jelas mencerminkan konsep *market failure*. Menurut Ostry dan Nelson, kegagalan pasar dapat menjustifikasi perlindungan pasar domestik sebagai bentuk subsidi implisit bagi industri dalam negeri. Dominasi platform digital Tiongkok—yang memiliki keunggulan biaya sangat rendah berkat basis pengguna yang masif dari ekosistem asalnya—telah menciptakan kondisi *market failure* yang menghalangi tumbuhnya ekosistem aplikasi digital domestik India. Oleh karena itu, langkah pemblokiran ini hadir untuk mengoreksi distorsi tersebut, sekaligus membuka ruang bagi industri aplikasi dalam negeri agar dapat berkembang pada skala yang kompetitif

5.2 Program Atmanirbhar Bharat

Atmanirbhar Bharat (Kampanye India mandiri). Merupakan program jangka panjang dalam pemberdayaan ekonomi Nasional yang diluncurkan oleh Perdana Menteri India Narendra Modi pada 12 Mei 2020. Pemerintah India secara resmi menganggarkan total dana gabungan sebesar INR 20 lakh crore (sekitar USD 266 miliar) untuk mendukung *Atmanirbhar Bharat* (PIB Delhi, 2020). Program ini berfokus pada pengurangan ketergantungan impor melalui optimalisasi lima prinsip utama, yaitu ekonomi, infrastruktur, sistem teknologi, demografi, dan permintaan pasar domestik melalui kebijakan subsidi pabrik, jaminan utang pelaku usaha, dan memberikan bantuan sosial (PIB Delhi, 2020). Dalam praktiknya, pemerintah India mengimplementasikan program ini melalui kebijakan subsidi pabrik, jaminan utang bagi pelaku usaha, dan bantuan sosial yang dirancang untuk mendorong produksi dalam negeri.

Dalam konteks Industri digital, prinsip ketiga *Atmanirbhar Bharat*, yaitu sistem teknologi menjadi dimensi yang relevan karena mencakup komitmen India untuk secara aktif membangun kapasitas manufaktur teknologi domestik, mengurangi impor produk elektronik, dan mendorong transformasi India dari negara importir teknologi menjadi negara produsen teknologi yang berdaulat.

Program *Atmanirbhar Bharat* kemudian berfungsi sebagai kerangka kebijakan yang menaungi program inisiatif lainnya termasuk PLI, ISM, dan *data localization* yang akan dianalisis lebih dalam pada Subbab selanjutnya.

Dari perspektif *Techno-nationalism*, program *Atmanirbhar Bharat* mencerminkan manifestasi konsep *market failure* pada skala nasional. Ostry dan Nelson menjelaskan bahwa tingginya biaya riset dan pengembangan (R&D) awal pada industri teknologi tinggi merupakan bentuk kegagalan pasar yang menjustifikasi perlunya dukungan pemerintah secara menyeluruh. Melalui *Atmanirbhar Bharat*, justifikasi teoretis ini dioperasionalkan secara konkret: negara secara proaktif mendefinisikan sektor-sektor digital yang dianggap strategis dan merancang kebijakan komprehensif untuk memfasilitasi pembangunannya. Intervensi ini mutlak dilakukan karena mekanisme pasar secara alamiah tidak akan mampu mendorong transformasi struktural yang diperlukan dalam tenggat waktu yang diharapkan.

5.3 Production Linked Incentive (PLI)

Production Linked Incentive (PLI) merupakan instrumen kebijakan industri yang diimplementasikan oleh Pemerintah India dalam periode 2020–2025. PLI berfokus pada pembangunan kapasitas perusahaan teknologi dan Industri digital domestik melalui pemberian Insentif finansial kepada perusahaan yang memenuhi target investasi dan produksi tertentu. (Ministry of Electronics & Information Technology India, 2020) .

Melalui program PLI, Pemerintah India berupaya mendorong kapasitas produksi dan nilai kontribusi dalam negeri. Kondisi tersebut berkontribusi pada penguatan basis manufaktur elektronik dan industri digital nasional yang didominasi oleh Tiongkok dalam rantai pasok global. Dengan meningkatnya kapasitas produksi domestik India memiliki peluang yang lebih besar untuk menciptakan ekosistem manufaktur yang lebih kompetitif dan menarik bagi investor global. Program ini dirancang untuk mendorong peningkatan kapasitas produksi dan nilai kontribusi dalam negeri, sehingga memperkuat basis manufaktur elektronik nasional yang sebelumnya sangat bergantung pada rantai pasok dari Tiongkok.

Efektivitas PLI dalam menarik investasi manufaktur global tercermin dari keberhasilan India menarik *Apple* untuk menempatkan India sebagai negara produsen smartphone *Apple* terbesar kedua di dunia setelah Tiongkok pada tahun 2023 (ETManufacturing Desk, 2024). Sebelumnya, produksi *Apple* sangat terkonsentrasi di Tiongkok. Pergeseran sebagian produksi *Apple* ke India melalui mitra manufakturnya, yaitu Foxconn dan Tata Electronics, menandakan bahwa ekosistem manufaktur India yang dibangun melalui PLI telah mencapai tingkat daya saing yang mampu menarik perusahaan teknologi kelas dunia. Selain *Apple*, Samsung sebagai produsen smartphone terbesar kedua di dunia juga menjadi peserta aktif dalam skema PLI dan berhasil memenuhi siklus penuh PLI setelah mencatatkan kenaikan kapasitas produksi tahunannya secara konsisten selama periode 2020–2025 (Vasudha, 2025).

Dari perspektif *Techno-nationalism* Ostry dan Nelson, PLI merupakan kebijakan yang paling tepat dianalisis menggunakan konsep *tacit knowledge via Foreign Direct Investment* (FDI). Dalam penelitian ini, konsep tersebut diposisikan sebagai perluasan konseptual dari studi kasus "Autos and the Keiretsu" yang diuraikan pada Bab 3 buku Ostry dan Nelson. Pada studi kasus tersebut, Ostry dan Nelson menunjukkan bahwa kehadiran fisik pabrik otomotif Jepang di Amerika Serikat telah memungkinkan terjadinya transfer *tacit knowledge* manufaktur kepada perusahaan-perusahaan Amerika.

Berpijak pada pemikiran tersebut, argumen yang dibangun dalam penelitian ini adalah bahwa kehadiran fisik fasilitas produksi *Apple*, Samsung, dan PSMC Taiwan di India—yang difasilitasi oleh skema PLI—juga memungkinkan terjadinya transfer *tacit knowledge* di bidang manufaktur elektronik dan semikonduktor ke dalam ekosistem industri domestik India. Meskipun demikian, terdapat satu perbedaan mendasar yang membedakan keduanya. Pada kasus Ostry dan Nelson, transfer pengetahuan terjadi sebagai efek samping (tidak disengaja) dari kebijakan proteksionisme otomotif. Sebaliknya, pada kasus India, transfer pengetahuan melalui FDI merupakan luaran yang secara sengaja dirancang dan ditargetkan oleh negara melalui instrumen PLI.

5.4 India Semiconductor Mission (ISM)

Pada desember 2021, Kementerian Elektronik dan IT India memfasilitasi pembangunan ekosistem semikonduktor domestik melalui *India Semiconductor Mission* (ISM). ISM memberikan dukungan finansial kepada perusahaan penghasil semikonduktor, baik domestik maupun asing, melalui pendanaan fasilitas fabrikasi chip, perakitan, pengujian, dan pengemasan dengan total anggaran sebesar USD 10 miliar (PIB Delhi, 2022). Program ini secara langsung merespons ketergantungan India pada impor semikonduktor dari Tiongkok yang pada periode 2019–2020 mencapai nilai 42 lakh crore atau sekitar USD 5,7 miliar (The Times of India, 2020).

Ketergantungan impor semikonduktor yang tinggi tersebut merupakan masalah struktural yang mencerminkan absennya *National Innovation Systems* (NIS) semikonduktor yang fungsional di India. Ostry dan Nelson (1995, hlm. 33–34) menjelaskan bahwa NIS adalah sistem kelembagaan yang terdiri dari laboratorium R&D industri, lembaga penelitian universitas, dan agen regulasi pemerintah yang secara kolektif mendukung kemajuan teknologi suatu negara. Tanpa NIS semikonduktor yang memadai, India tidak memiliki kapasitas untuk memproduksi komponen inti yang menjadi fondasi seluruh industri digitalnya, sehingga seluruh rantai nilai industri digital bergantung pada pasokan dari Tiongkok. ISM dirancang untuk mengisi kekosongan kelembagaan ini melalui pembentukan ekosistem fabrikasi semikonduktor yang menghubungkan investasi asing, lembaga penelitian domestik, dan insentif pemerintah dalam satu sistem terpadu.

Dari perspektif *Techno-nationalism* Ostry dan Nelson, ISM mencerminkan upaya strategis India dalam membangun *National Innovation Systems* (NIS) domestik di sektor semikonduktor. Pola pembangunan NIS yang ditempuh India melalui ISM memiliki kemiripan struktural dengan program Sematech di Amerika Serikat. Dalam konteks ini, negara berperan aktif sebagai koordinator sekaligus penyandang dana awal bagi ekosistem industri semikonduktor yang belum mampu tumbuh secara mandiri jika hanya mengandalkan mekanisme pasar.

Lebih lanjut, kehadiran perusahaan teknologi multinasional seperti PSMC Taiwan dan Renesas Jepang di dalam kerangka ISM menjadi wujud nyata implementasi konsep *tacit knowledge via Foreign Direct Investment* (FDI). Melalui skema ini, India berkesempatan menyerap pengetahuan fabrikasi semikonduktor tingkat lanjut—sebuah aset teknologi krusial yang tidak mungkin diperoleh hanya melalui aktivitas perdagangan konvensional.

Hasil nyata dari implementasi ISM terlihat pada tahun 2024 ketika India berhasil membangun pabrik semikonduktor pertamanya melalui investasi PSMC dari Taiwan yang bermitra dengan Tata Electronics (*The Hindu Bureau*, 2024). Keberhasilan ini menandai tonggak penting dalam pembangunan NIS semikonduktor India karena untuk pertama kalinya India memiliki fasilitas fabrikasi *chip* di dalam negeri.

5.5 Kebijakan Keamanan Siber dan *Data Localization*

Untuk meningkatkan perlindungan terhadap infrastruktur digital nasional dari penetrasi asing yang tidak terkontrol, pada April 2022 Pemerintah India menerapkan kebijakan keamanan siber yang mewajibkan seluruh aktivitas digital yang beroperasi di ruang digital India—termasuk penyedia layanan internet, platform media sosial, penyedia layanan *cloud*, dan perusahaan *data center*—untuk melaporkan insiden siber dalam waktu enam jam kepada CERT-In (*Indian Computer Emergency Response Team*), serta menyimpan semua riwayat sistem, data pengguna, dan catatan transaksi selama 180 hari di server India. Kebijakan ini secara langsung meningkatkan kualifikasi data *localization* karena mewajibkan perusahaan teknologi asing untuk membangun atau menyewa infrastruktur server India sebagai prasyarat operasional.

Melalui undang-undang *Digital Personal Data Protection Act* (DPDPA) 2023 Pemerintah India diberikan kewenangan untuk menetapkan daftar pembatasan (*blacklist*) terhadap negara-negara tertentu yang dilarang menerima transfer data dari India (Section 16 DPDPA *Processing of Personal Data Outside India.*, 2023). Langkah ini memberikan fleksibilitas regulasi yang secara langsung membatasi kapasitas platform digital dari negara yang dianggap berisiko termasuk platform digital Tiongkok dalam mengoperasikan model bisnis berbasis pengumpulan data

di India. Transfer data ke negara yang masuk dalam daftar pembatasan tersebut membutuhkan evaluasi dan persetujuan keamanan yang ketat. Melalui langkah ini, Pemerintah India berupaya mengupayakan *data localization* yang memicu pertumbuhan industri digital domestik di sektor pusat data.

Dari perspektif *Techno-nationalism*, kerangka kebijakan keamanan siber dan *data localization* ini mencerminkan konsep *market failure* dalam bentuk regulasi protektif, sekaligus menjadi manifestasi dari justifikasi keamanan ekonomi nasional. Ostry dan Nelson menjelaskan bahwa perlindungan pasar domestik dapat menjustifikasi bentuk intervensi negara. Lebih lanjut, mereka juga mendokumentasikan adanya pergeseran paradigma dari keamanan militer ke keamanan ekonomi sebagai rasionalitas (*rationale*) baru bagi campur tangan pemerintah di sektor teknologi tinggi.

Melalui instrumen regulasi seperti CERT-In dan *Digital Personal Data Protection Act* (DPDPA), pemerintah India berupaya memastikan bahwa infrastruktur data nasionalnya tidak dikuasai oleh entitas asing tanpa pengawasan yang ketat. Implikasi lanjutan dari kebijakan ini adalah terdorongnya pertumbuhan industri pusat data (*data center*) domestik, mengingat setiap perusahaan asing yang ingin beroperasi diwajibkan untuk membangun infrastruktur datanya di dalam wilayah yurisdiksi India.

BAB 6. KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan jawaban atas rumusan masalah mengenai bagaimana India mengimplementasikan *Techno-nationalism* dalam pembangunan industri digitalnya pada periode 2020–2025. Berdasarkan analisis yang telah dipaparkan, implementasi *Techno-nationalism* India dapat diidentifikasi melalui melalui tiga konsep dari kerangka Ostry dan Nelson (1995), yaitu *market failure*, *National Innovation Systems* (NIS), dan *tacit knowledge via FDI* sebagai perluasan konseptual.

Dari konsep *market failure*, mayoritas intervensi negara India dalam industri digital memiliki dasar justifikasi yang jelas Pemblokiran aplikasi seluler Tiongkok, program *Atmanirbhar Bharat*, serta regulasi keamanan siber CERT-In dan DPDPA 2023 seluruhnya merupakan respons negara terhadap kondisi ketika mekanisme pasar tidak mampu menghasilkan perkembangan industri digital domestik yang memadai, baik karena biaya R&D awal yang besar maupun karena dominasi platform asing yang menghalangi tumbuhnya ekosistem digital domestik.

Dari konsep *National Innovation Systems*, ISM merepresentasikan upaya India yang paling ambisius dalam membangun ekosistem kelembagaan semikonduktor domestik yang belum dimiliki sebelumnya. Pola pembangunan NIS India melalui ISM secara struktural serupa dengan program Sematech di Amerika Serikat, yaitu negara bertindak sebagai koordinator dan penyandang dana awal ekosistem industri yang belum dapat tumbuh mandiri. Keberhasilan membangun pabrik semikonduktor pertama India pada 2024 menjadi bukti konkret bahwa pendekatan NIS ini menghasilkan kapasitas domestik yang nyata dan terukur.

Dari konsep *tacit knowledge via FDI* yang penelitian ini gunakan sebagai perluasan analogis dari studi kasus konflik industri otomotif Amerika Serikat-Jepang pada Bab 3 buku Ostry dan Nelson, bukan sebagai konsep teoritis inti. PLI membuktikan bahwa *Techno-nationalism* India tidak bersikap isolasionis. India menggunakan FDI dari Apple, Samsung, dan PSMC Taiwan secara kalkulatif sebagai mekanisme *transfer tacit knowledge* manufaktur, sebuah logika yang secara analogis sejalan dengan temuan Ostry dan Nelson pada kasus transplantasi pabrik otomotif Jepang di Amerika Serikat.

Hasil temuan penelitian ini adalah bahwa India berhasil mengimplementasikan *competitive Techno-nationalism* pada periode 2020–2025, yaitu model intervensi negara yang mengombinasikan proteksi selektif berbasis justifikasi *market failure* dengan pembangunan *National Innovation Systems* yang terstruktur, serta keterbukaan kalkulatif terhadap FDI pada sektor manufaktur tertentu sebagai instrumen percepatan transfer pengetahuan. Strategi ini menghasilkan pengurangan ketergantungan struktural India terhadap dominasi Tiongkok dalam industri digital secara bertahap.

DAFTAR PUSTAKA

- Acharya, S. (2010). Indian Agriculture and Food Security: Current Concerns and Lessons. *Asian Journal of Agriculture and Development*, 7(1), 127–148. <https://doi.org/10.37801/ajad2010.7.1.6>
- Arif, S. M. (2015). Sino-India Border War. *Journal of Political Sciences & Public Affairs*, 3(1).
- Baqi, A. M. (2022). Strategi Soft Balancing India Dalam Pemblokiran Aplikasi Cina. *Indonesian Journal of International Relations*, 6(2), 287–306. <https://doi.org/10.32787/ijir.v6i2.399>
- Bhagwati, Jagdish, and A. P. (2012). India's Reforms: How They Produced Inclusive Growth, Studies in Indian Economic Policies. *Oxford Academic*. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199915187.001.0001>
- Biswas, S. (2020, June). India-China clash: 20 Indian troops killed in Ladakh fighting. *BBC*. <https://www.bbc.com/news/world-asia-53061476>
- Challa, A. (2026). *Economic Reforms and India's Manufacturing Sector*. <https://www.kspp.edu.in/issue-brief/economic-reforms-and-indiasmanufacturing-sector>
- Daggupati, K. (2025). From Assembly to Innovation: A Strategic Study on India's Path to a Homegrown Smartphone Ecosystem A study on market potential and consumer demand. © 2025 *Ijrti* |, 10(4), 863. www.ijrti.org
- ETManufacturing Desk. (2024). *Apple boosts iPhone production in India, becomes second largest manufacturer globally*. ET Manufacturing from The Economic Times. <https://manufacturing.economictimes.indiatimes.com/news/industry/Apple-boosts-iphone-production-in-india-becomes-second-largest-manufacturer-globally/110260222>
- He, J., Fan, M., & Fan, Y. (2024). Digital transformation and supply chain efficiency improvement: An empirical study from a-share listed companies in China. *PLoS ONE*, 19(4 March), 1–21. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0302133>
- IBEF. (2026). *Localization of Electronics Manufacturing in Consumer Appliances: India's Growth Story*. India Brand Equity Foundation. <https://www.ibef.org/blogs/localization-of-electronics-manufacturing-in-consumer-appliances-india-s-growth-story>
- Jaisal, E. K. (2020). The US, China and Huawei Debate on 5G Telecom Technology: Global Apprehensions and the Indian Scenario. *Open Political Science*, 3(1), 66–72. <https://doi.org/10.1515/openps-2020-0006>

- Jiang, B. (2025, July 23). China tops India, US and EU with growing pool of open-source developers, experts say. *South China Morning Post*. https://www.scmp.com/tech/article/3319280/china-tops-india-us-and-eu-growing-pool-open-source-developers-experts-say?module=perpetual_scroll_0&pgtype=article
- Jio and Samsung Shift the Indian LTE Mobile Market Landscape Once Again with the I&G Project (2017). <https://www.samsung.com/global/business/networks/insights/press-release/jio-and-samsung-shift-the-indian-lte-mobile-market-landscape-once-again/>
- Kumar, S. G. (1988). India-China Border Agreements. In *United Service Institution of India* (Number December).
- Mahardika, P., Alima, A., Rafa, Z., & Putri, N. P. (2025). *Analyzing the Dynamics of India-China Trade Imbalance : A Structural and Policy-Oriented Study*. 10(1), 60–74.
- Ministry of Electronics & Information Technology India. (2020). *PRODUCTION LINKED INCENTIVE (PLI) SCHEME FOR LARGE SCALE MOBILE AND COMPONENT MANUFACTURING*.
- Ministry of Electronics and Information Technology (MeitY). (2020). *Blocking of Mobile Apps which are Prejudicial to Sovereignty and Integrity of India, Defence of India, Security of State and Public Order*. Government of India.
- Mishra, S., Verma, V., Srivastava, V., & Pritam, B. Dr. (2026). *Digital Trade Report: Analysis of USA, EU, China and India's Free Trade Agreements*.
- Mukherji, R. (2009). The State, Economic Growth, and Development in India. *India Review*.
- Ostry, S & Nelson, R., (1995). *Techno-nationalism and Techno-Globalism: Conflict and Cooperation*. Washington D.C.: Brookings Institution Press . 28-74
- Pant, H. V., & Tirkey, A. (2020). The 5G Question and India's Conundrum. *Orbis*, 64(4), 571–588. <https://doi.org/10.1016/j.orbis.2020.08.006>
- Pathania, K. (2021). Empirical Estimates of Inverted Duty Structure and Effective Rate of Protection. *The Case of India*. In: Lakhanpal, P., Mukherjee, J., Nag, B., Tuteja, D. (Eds) *Trade, Investment and Economic Growth*. Springer, Singapore. https://doi.org/https://doi.org/10.1007/978-981-33-6973-3_1
- PIB Delhi. (2020). *Finance Minister announces Government Reforms and Enablers across Seven Sectors under Aatma Nirbhar Bharat Abhiyaan*. <https://www.pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=1624661®=48&lang=2>

- Prof. Karisiddappa and Team. (2020). Banning Chinese Apps - Opportunity for Self-reliance. *Press Information Bureau*, 1.
- Ramanujam, V., & Dabhade, M. S. (2019). Rajiv Gandhi's Summit Diplomacy: A Study of the Beijing Summit, 1988. *China Report*, 55(4), 310–327. <https://doi.org/10.1177/0009445519875244>
- Rifka Alkhilyatul Ma'rifat, I Made Suraharta, I. I. J. (2024). *CHINESE INVESTMENTS IN INDIA* (Vol. 2).
- Section 16 DPDPA Processing of Personal Data Outside India. (2023). <https://www.dpdpa.com/dpdpa2023/chapter-4/section16.html>
- Shemin, J. (2020). *COVID-19 may further dwindle Chinese electronics goods import to India*. Deccan Herald. https://www.deccanherald.com/business/covid-19-may-further-dwindle-chinese-electronics-goods-import-to-india-813680.html#google_vignette
- Singh, S. (2026). Economic Liberalization and Structural Transformation: The Emergence of Economic Reforms in India (1991). *Management Journal for Advanced Research*, 6, 21–26. <https://doi.org/10.54741/MJAR/6.1.2026.278>
- Sudevan, P. (2020, June 5). TikTok India: wellness is trending and influencers are diversifying. *The Hindu*. <https://www.thehindu.com/life-and-style/fitness/tiktok-india-wellness-is-trending-and-influencers-are-diversifying/article31757594.ece>
- Surendar Singh, R. C. M. (2014). A Study of India's Trade Relations with China in WTO Era. *International Journal of Asian Business and Information Management*, 5(1), 13. <https://doi.org/10.4018/ijabim.2014010104>
- The Hindu Bureau. (2024). Tata Electronics, Taiwan's PSMC complete technology transfer pact for India's first *Semiconductor* fab. *The Hindu*. <https://www.thehindu.com/business/Industry/tata-electronics-taiwans-psmc-complete-technology-transfer-pact-for-indias-first-Semiconductor-fab/article68685671.ece>
- Vasudha, M. (2025, July 29). Samsung's PLI journey ends. Will India's production incentive boom hold? *Business Standard*. https://www.business-standard.com/industry/news/pli-scheme-samsung-it-sector-mobile-manufacturing-pharmaceutical-125072901404_1.html?fbclid=IwdGRjcASoVEBLEHRuA2FlbQIxMQBzcnRjBmFwcF9pZAo2NjI4NTY4Mzc5AAEePphbapGW3hUOWPHwYkv_LrN_N1P3WqR5cV1PwKgP-6ZJnAtO8aEdS

Verma, R., & Li, H. (2025). Clash of the 'Asian giants': the Sino-Indian battle for leadership of the Global South in the Modi-Xi era. *International Politics*, (0123456789). <https://doi.org/10.1057/s41311-025-00721-w>