

BAB I

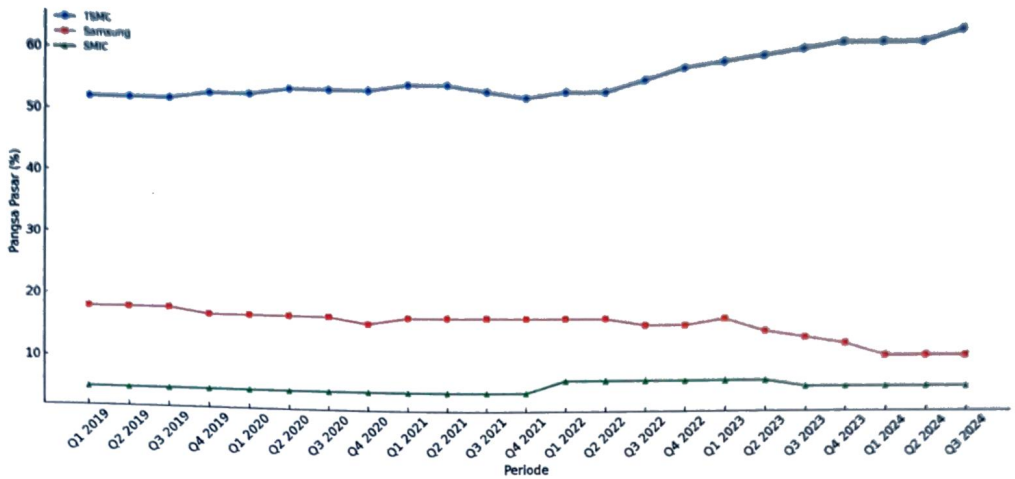
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Industri semikonduktor global mengalami perkembangan yang signifikan dalam beberapa dekade terakhir. Material semikonduktor menjadi bahan dasar pembuatan berbagai komponen elektronik penting seperti transistor, dioda, dan chip prosesor yang menjadi inti dari hampir seluruh perangkat teknologi modern. Oleh karena itu, industri semikonduktor memiliki peran strategis dalam mendukung kemajuan teknologi global. Pada pertengahan 1970-an, Taiwan memulai industrialisasi semikonduktornya melalui proyek transfer teknologi dengan perusahaan asal Amerika Serikat, Radio Corporation of America (RCA). Proyek ini berlangsung melalui kerja sama antara pemerintah Taiwan dan RCA untuk mentransfer teknologi manufaktur semikonduktor dasar, melatih tenaga kerja lokal, dan membangun fasilitas produksi di Taiwan (Yu-Chen, 2024). Lewat proyek inilah, insinyur Taiwan pertama kali mempelajari proses produksi wafer, desain chip, serta standar industri manufaktur semikonduktor modern. Meski saat itu RCA hanya mentransfer teknologi generasi awal, hasilnya menjadi fondasi penting yang memungkinkan Taiwan mengembangkan industri manufakturnya secara mandiri di era berikutnya.

Alumni proyek RCA banyak yang kemudian menjadi pionir pendiri perusahaan-perusahaan besar seperti TSMC dan UMC, serta merancang ekosistem Hsinchu Science Park, yang kelak berkembang menjadi pusat manufaktur chip global. Transfer teknologi RCA inilah yang sering disebut sebagai titik awal industrialisasi semikonduktor Taiwan. Pada 1987, lahirlah Taiwan Semiconductor

Manufacturing Company (TSMC) dengan pendirinya yaitu Morris Chang. TSMC merupakan perusahaan foundry murni pertama di dunia yang berfokus pada manufaktur chip tanpa mengembangkan desain internal, menciptakan model bisnis fabless–foundry yang merevolusi struktur rantai pasok global. TSMC sebagai salah satu produsen semikonduktor terbesar dunia, sejak awal telah melakukan perubahan strategis dalam strategi operasionalnya. Sebelum tahun 2019 TSMC mengkonsentrasikan hampir seluruh kapasitas produksinya di Taiwan, namun setelah tahun 2019 didorong oleh dan kelangkaan pasokan semikonduktor global, TSMC memutuskan untuk melakukan ekspansi masif dengan membangun fasilitas produksi di beberapa lokasi strategis yang salah satunya yaitu di Kumamoto Jepang. Data terbaru menunjukkan bahwa pada 2024, Taiwan diproyeksikan memimpin kapasitas produksi semikonduktor global (termasuk 16/14nm dan teknologi lebih canggih) dengan pangsa pasar 66%, diikuti Korea (11%), Amerika Serikat (10%), dan China (9%). (TrendForce, 2024). Dominasi TSMC dalam industri foundry global tercermin dari data pangsa pasar yang konsisten selama periode 2021-2025 berdasarkan grafik statistik yang menunjukkan tren peningkatan yang stabil.



Gambar 1.1 Statistik Marketshare 3 Teratas Industri semikonduktor global Q1 2019-Q3 2024

Sumber: Diolah dari Statista (2025)

Data pada tabel diatas menunjukkan tren peningkatan pangsa pasar TSMC dari sekitar 52% pada Q1 2019 menjadi 64% pada Q3 2024, sementara Samsung mengalami penurunan dari 18% menjadi 11%, dan SMIC relatif stabil di kisaran 5-7%. Timeline ekspansi TSMC dimulai dengan pengumuman pembangunan fasilitas pertama di Arizona pada Mei 2020, yang mencerminkan respons strategis terhadap dinamika global (Taiwan Semiconductor Manufacturing Company, 2020).

Kompleksitas strategi ini terletak pada fakta bahwa TSMC membangun fasilitas produksi baru di negara lain yang tidak hanya memenuhi standar teknologi perusahaan, tetapi juga indikator penting lainnya seperti menyesuaikan dengan regulasi lokal, insentif pemerintah, dan ekosistem industri yang berbeda di setiap lokasi. Strategi ini terefleksi dalam keputusan TSMC untuk membangun fasilitas

produksi di Kumamoto Jepang. Keputusan ini bukan hanya sekedar perluasan kapasitas produksi, namun juga sebagai bentuk nyata dari implementasi strategi *friendshoring*, yakni memindahkan sebagian produksi ke negara mitra, namun juga mencerminkan strategi *nearshoring*, karena secara geografis lebih dekat dengan pasar utama semikonduktor Asia sehingga mendukung efisiensi logistik dan kecepatan respon terhadap pasar.

Tinjauan pustaka merupakan bagian penting dalam penelitian ini untuk menjadi landasan dan menambah pengetahuan penulis dalam menganalisis strategi ekspansi bisnis TSMC ke pasar global melalui pembangunan fasilitas produksi di Kumamoto, Jepang pada periode 2021–2025. Pertama, Liu et al. (2025) dalam "From Vulnerabilities to Resilience: Taiwan's Semiconductor Industry and Geopolitical Challenges" mengkaji strategi mitigasi risiko rantai pasok semikonduktor global melalui diversifikasi produksi dan relokasi fasilitas ke berbagai negara. Kedua, Yeung et al. (2021) dalam "From Fabless to Fabs Everywhere? Semiconductor Global Value Chains in Transition" membahas transformasi struktur produksi industri semikonduktor dari model *integrated device manufacturing* menuju *fabless-foundry model*, serta tren pembangunan fasilitas produksi (fabs) di berbagai negara untuk memperkuat ketahanan rantai pasok. Ketiga, Rahman (2025) dalam "Tech Supremacy and Economic Warfare: The U.S.-China Trade Battle in the 21st Century" menjelaskan dampak rivalitas teknologi terhadap global supply chain dan relokasi industri strategis semikonduktor, yang mendorong diversifikasi produksi ke negara-negara sekutu sebagai respons

terhadap fragmentasi global supply chain dan pergeseran pola produksi global yang kini lebih tersebar, terdiversifikasi, dan berbasis *friendshoring*.

1.2 Rumusan Masalah

Sesuai dengan latar belakang masalah yang membahas mengenai ekspansi TSMC ke pasar global dengan membangun pusat produksi di Kumamoto Jepang maka rumusan masalah yang didapat adalah **bagaimana bentuk strategi ekspansi bisnis yang diterapkan Taiwan Semiconductor Manufacturing Company dalam pembangunan fasilitas produksi di Kumamoto Jepang pada periode 2021–2025?**

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan penelitian secara umum untuk memenuhi persyaratan dalam pemenuhan program sarjana S1 Program Studi Hubungan Internasional, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur.

1.3.2. Tujuan Khusus

Secara khusus, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis strategi ekspansi bisnis yang digunakan oleh TSMC melalui pembangunan fasilitas produksi di Kumamoto Jepang periode 2021-2025. Penelitian ini juga akan mengidentifikasi faktor-faktor yang mendorong keputusan ekspansi bisnis TSMC ke pasar global,

mengkaji proses implementasi penggunaan strategi yang digunakan untuk ekspansi bisnis global yang digunakan oleh TSMC. Penelitian ini menjadi penting untuk diteliti karena menggambarkan pergeseran strategis dalam rantai pasok semikonduktor global sebagai respons terhadap persaingan industri semikonduktor yang semakin ketat, serta menunjukkan peran krusial perusahaan multinasional dalam membentuk konfigurasi baru rantai pasok global.

1.4 Kerangka Pemikiran

1.4.1 Ekspansi Bisnis Global

Ekspansi bisnis global merupakan langkah yang diambil perusahaan untuk memperluas aktivitas bisnisnya di luar negeri guna meningkatkan pangsa pasar, mengamankan rantai pasok, dan memperbesar akses terhadap sumber daya, teknologi, serta pasar baru. Wu et al. (2021) menyebutkan bahwa dalam ekspansi internasional, perusahaan umumnya menempuh dua pola utama. Pertama, *internal accumulation expansion*, yaitu strategi ekspansi yang dilakukan secara bertahap dengan mengandalkan akumulasi sumber daya, pengalaman, dan kompetensi internal perusahaan sebelum berani melakukan ekspansi ke luar negeri. Kedua, *external burst expansion*, yaitu strategi ekspansi yang bersifat cepat dan agresif dengan memanfaatkan merger, akuisisi, joint venture, atau pembangunan fasilitas produksi secara langsung di negara tujuan guna merespons peluang pasar atau mengatasi tekanan persaingan secara cepat. Faktor lokasi juga menjadi pertimbangan utama dalam ekspansi bisnis global, mengingat lokasi dapat

memengaruhi efisiensi logistik, akses pasar strategis, stabilitas dan insentif ekonomi yang ditawarkan negara tujuan (Wu et al., 2021).

Pilihan strategi diatas disesuaikan dengan tujuan ekspansi, karakter industri, serta potensi pasar di negara tujuan. Sejalan dengan strategi tersebut, Kalvelage & Tups (2024) menyebutkan bahwa dalam beberapa dekade terakhir, perusahaan manufaktur global telah mengembangkan strategi ekspansi mereka melalui kerangka *Global Production Network* (GPN), di mana konfigurasi jaringan produksi lintas negara tidak hanya berorientasi pada efisiensi biaya, tetapi juga mempertimbangkan faktor keamanan rantai pasok dan kemitraan strategis. Strategi ekspansi bisnis seperti *offshoring* masih menjadi pendekatan utama bagi perusahaan namun belakangan ini muncul tekanan untuk menata ulang lokasi produksi sebagai respons terhadap berbagai risiko bisnis. Liu et al. (2025) menggarisbawahi bahwa strategi seperti *reshoring* dan *backshoring* dipertimbangkan untuk mengembalikan kapasitas produksi ke negara asal perusahaan, walaupun implementasinya menghadapi tantangan besar. Sementara itu, pendekatan *friendshoring* dan *nearshoring* mulai menjadi alternatif yang lebih realistis, yakni dengan memindahkan atau memperluas fasilitas produksi ke negara-negara mitra atau wilayah yang secara geografis dekat dengan pasar utama dan dinilai lebih aman secara politik.

1.4.2 *Global Production Network*

Jaringan Produksi Global (GPN) yang dikembangkan oleh Henderson et al. (2002) menawarkan kerangka analitis yang lebih komprehensif untuk memahami

kompleksitas rantai pasok semikonduktor kontemporer. GPN memandang produksi sebagai jaringan kompleks yang melibatkan berbagai aktor, termasuk perusahaan, negara, dan lembaga non-pemerintah, yang terhubung dalam relasi power dan kepentingan (Henderson et al., 2002). Melalui jaringan produksi global, aktivitas produksi lintas negara dipetakan sebagai jaringan yang saling terkoneksi, dengan perusahaan multinasional sebagai aktor sentral yang mengoordinasikan berbagai elemen produksi, distribusi, dan konsumsi dalam skala global (Dicken, 2015).

Selain itu, Kalvelage & Tups (2024) menyatakan bahwa *friendshoring* dan *nearshoring* merupakan salah satu bentuk strategi implementasi GPN yang dilakukan perusahaan dalam menata ulang jaringan produksinya. *Friendshoring* merujuk pada pemindahan fasilitas produksi ke negara-negara mitra yang memiliki hubungan politik dan ekonomi yang stabil, sementara *nearshoring* lebih menekankan kedekatan geografis untuk efisiensi logistik dan kontrol produksi. Dengan demikian, *friendshoring* dan *nearshoring* bukan sekadar respons terhadap ketidakpastian pasar global, melainkan bagian dari praktik operasional dalam kerangka GPN itu sendiri, di mana perusahaan secara aktif membangun kembali konfigurasi jaringan produksi lintas negara demi meningkatkan efisiensi, keamanan operasional, dan keberlanjutan produksi global.

1.4.3 Friendshoring

Friendshoring merupakan konsep yang relatif baru dalam pengelolaan rantai pasok global, yang muncul sebagai respons atas meningkatnya gangguan rantai pasok global dalam beberapa tahun terakhir. Kim dan Lee (2022) mendefinisikan *friendshoring* sebagai strategi pemindahan atau diversifikasi

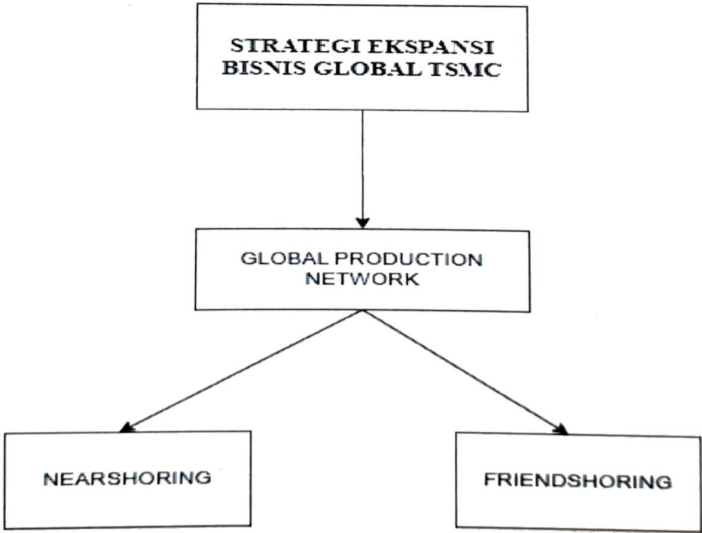
aktivitas produksi ke negara-negara mitra strategis atau sekutu yang memiliki hubungan diplomatik yang baik, nilai politik yang sejalan, serta kepentingan ekonomi yang saling mendukung. Berbeda dengan konsep *reshoring* yang memindahkan kembali produksi ke negara asal, atau *nearshoring* yang merelokasi produksi ke negara tetangga yang memiliki letak geografis dekat dengan pusat produksi dan pasar utama, *friendshoring* menitikberatkan pertimbangan geopolitik dan aliansi strategis sebagai dasar pengambilan keputusan lokasi produksi di luar negeri. Charpin dan Cousineau (2024) menambahkan bahwa *friendshoring* bertujuan meminimalkan risiko geopolitik dan memastikan keberlanjutan pasokan komponen penting, dengan cara membangun fasilitas produksi di negara-negara sekutu yang menawarkan stabilitas politik, insentif ekonomi, serta keamanan logistik. Dalam konteks restrukturisasi GPN, strategi ini digunakan perusahaan multinasional untuk memperkuat posisi dalam jejaring produksi global dengan cara menjaga hubungan erat dengan mitra strategis.

1.4.4 *Nearshoring*

Nearshoring merupakan salah satu strategi ekspansi bisnis global yang berkembang dalam beberapa dekade terakhir, seiring meningkatnya gangguan rantai pasok global. Menurut Fernández-Miguel et al. (2022), *nearshoring* adalah strategi pemindahan aktivitas produksi ke negara-negara yang secara geografis lebih dekat dengan pusat produksi dan pasar utama perusahaan. Strategi ini bertujuan untuk mengurangi biaya logistik, mempercepat distribusi barang, serta meningkatkan kemampuan perusahaan dalam merespons perubahan permintaan pasar secara cepat. *Nearshoring* banyak digunakan oleh perusahaan di sektor

manufaktur berteknologi tinggi, karena memungkinkan perusahaan tetap menjaga kendali atas proses produksi dan teknologi penting, sambil memanfaatkan keunggulan lokasi dan insentif ekonomi yang ditawarkan negara tujuan *relokasi*. Fernández-Miguel et al. (2022) juga menegaskan bahwa strategi ini bukan hanya ditentukan oleh faktor jarak geografis, melainkan juga oleh kestabilan politik dan kemudahan akses pasar di negara tujuan. Dalam kerangka *Global Production Network* (GPN), *nearshoring* dipandang sebagai salah satu bentuk adaptasi spasial perusahaan dalam menghadapi fragmentasi rantai pasok global. Strategi ini pun memiliki keterkaitan dengan *friendshoring*, karena pemilihan lokasi produksi seringkali mempertimbangkan aspek kedekatan geografis sekaligus hubungan diplomatik yang stabil dan aman secara politik.

1.5 Sintesa Pemikiran



Gambar 1.2. Bagan Sintesa Pemikiran

Sumber: Penulis

Berdasarkan kerangka di atas, penelitian ini menggunakan pendekatan *Global Production Network* (GPN) untuk menganalisis strategi ekspansi bisnis global TSMC ke Kumamoto Jepang. Strategi ini mencakup konsep *friendshoring* dan *nearshoring* digunakan sebagai strategi turunan dari GPN, dengan indikator relokasi produksi ke negara mitra strategis dan kawasan dekat pasar utama guna menjaga keberlanjutan operasional dan ketahanan rantai pasok. Ketiga konsep ini menjadi dasar analisis untuk menjelaskan pola ekspansi bisnis yang digunakan oleh TSMC dalam menghadapi tantangan industri semikonduktor global.

1.6 Argumen Utama

Argumen utama dari penelitian ini didasarkan pada strategi ekspansi bisnis global yang diterapkan oleh TSMC dalam menghadapi ketatnya persaingan industri semikonduktor global selama periode 2021-2025. Strategi ini bertumpu pada pendekatan *Global Production Network* (GPN), di mana perusahaan multinasional melakukan restrukturisasi jaringan produksi dengan membangun fasilitas manufaktur di berbagai negara guna memperluas cakupan pasar, meningkatkan efisiensi operasional, dan memperkuat kapasitas produksi global. TSMC memanfaatkan strategi dengan membangun fasilitas produksi di Kumamoto Jepang sebagai bagian dari upaya mengoptimalkan konektivitas di berbagai kawasan industri utama dunia, sekaligus meningkatkan fleksibilitas produksi di tingkat global.

Selain itu, TSMC menerapkan strategi *friendshoring* sebagai bagian dari ekspansi bisnis internasional, yaitu dengan merelokasi fasilitas produksi ke negara-negara mitra bisnis yang menawarkan peluang pasar, dukungan kebijakan industri,

dan ekosistem manufaktur yang mendukung industri semikonduktor. Keputusan TSMC membangun fasilitas produksi di Kumamoto dilakukan untuk mengoptimalkan potensi pasar di kawasan tersebut sekaligus memanfaatkan insentif investasi dan ekosistem industri teknologi yang tersedia. Di samping itu, TSMC juga menerapkan strategi *nearshoring* dengan memindahkan sebagian aktivitas produksi ke lokasi yang secara geografis berdekatan dengan pasar konsumen utama. Strategi ini bertujuan untuk meningkatkan kecepatan distribusi produk, meminimalkan biaya logistik, serta menyesuaikan kapasitas produksi dengan kebutuhan pasar di masing-masing wilayah. Pembangunan fasilitas produksi di Kumamoto Jepang ditujukan untuk melayani pasar di Asia. Strategi ini sejalan dengan prinsip dalam bisnis internasional yang menekankan pentingnya *proximity to market* dalam meningkatkan efisiensi operasional dan daya saing produk di pasar global. Namun, ekspansi bisnis TSMC dengan membangun fasilitas produksi baru di Kumamoto tidak hanya sekedar untuk memenuhi kebutuhan perusahaan melainkan juga terdapat indikator penting lainnya yang harus dipenuhi seperti menyesuaikan dengan regulasi lokal, insentif pemerintah, dan ekosistem industri yang berbeda.

Seluruh strategi tersebut terealisasi melalui proyek investasi TSMC yang terus berkembang secara signifikan selama periode 2021–2025. Pada 2021, TSMC mengumumkan melakukan ekspansi ke Kumamoto Jepang melalui pendirian fasilitas di Kumamoto pada 2021 dalam bentuk *joint venture Japan Advanced Semiconductor Manufacturing* (JASM) bersama Sony. Fasilitas ini menjadi milestone penting karena menjadi pusat produksi pertama TSMC di luar Taiwan

yang beroperasi penuh, dengan produksi chip untuk sektor *automotive* dan *IoT* dimulai pada 2024. Di sisi lain, TSMC tetap memperkuat kapasitas produksi domestik di Taiwan dengan investasi berkelanjutan dalam teknologi manufaktur canggih di fasilitas Hsinchu dan Southern Taiwan Science Park.

1.7 Metode Penelitian

1.7.1 Tipe Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif. Penelitian deskriptif merupakan metode penelitian yang bertujuan untuk memberikan gambaran secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta serta sifat hubungan antar fenomena yang diteliti (Frederic, 1960). Dalam penelitian ini, metode deskriptif digunakan untuk menjelaskan fenomena ekspansi bisnis TSMC ke pasar global melalui pembangunan fasilitas produksi di Kumamoto Jepang selama periode 2021–2025. Pendekatan ini dipilih karena dinilai paling tepat untuk menggambarkan secara komprehensif bagaimana strategi ekspansi tersebut dijalankan, sekaligus mendeskripsikan faktor-strategi ekspansi, strategi yang diterapkan, serta dampaknya terhadap posisi kompetitif TSMC dalam industri semikonduktor global.

1.7.2 Jangkauan Penelitian

Agar pembahasan dalam penelitian ini tetap terfokus dan tidak melebar ke luar konteks yang ditetapkan, penulis membatasi ruang lingkup penelitian pada periode 2021–2025. Rentang waktu ini dipilih karena merupakan fase penting

dimulainya ekspansi global yang dimana tahun 2021, TSMC bersama Sony mengumumkan akan mendirikan perusahaan patungan Japan Advanced Semiconductor Manufacturing (JASM) di Kumamoto Jepang pada 2021. Pada 2022, pembangunan pusat produksi pertama di Kumamoto dimulai. Pada 2023, pusat produksi pertama di Kumamoto masih dalam proses pembangunan. Pada 2024 pusat produksi TSMC di Kumamoto memulai proses produksi pertamanya. Terakhir pada tahun 2025, TSMC mengumumkan akan membangun pabrik kedua dilokasi yang sama dengan pabrik pertama.

1.7.3 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data secara kualitatif yang digunakan adalah data sekunder melalui studi kepustakaan seperti jurnal, buku, *press release*, dan web resmi perusahaan dan pemerintahan maupun organisasi terkait (Agusta, 2003).

1.7.4 Teknik Analisis Data

Dalam penelitian kualitatif ini, analisis data dilakukan dengan fokus untuk menjawab rumusan masalah dan menguji argumen yang diteliti oleh penulis secara kualitatif. Analisis data yang diteliti yaitu tentang ekspansi bisnis TSMC ke pasar global dengan membangun fasilitas produksi di Kumamoto Jepang serta dampaknya terhadap marketshare industri semikonduktor global. Dari berbagai sumber data yang telah dikumpulkan melalui kajian pustaka, dokumen perusahaan, laporan industri, data investasi, dan pernyataan resmi, teknik analisis data dilaksanakan secara konsisten untuk memperoleh hasil yang akurat dan relevan.

1.7.5 Sistematika Penulisan

BAB I memuat pendahuluan yang berisi latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, kerangka pemikiran, sintesa pemikiran, argumen utama, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II membahas tentang *nearshoring* dalam ekspansi bisnis TSMC ke Kumamoto Jepang yang di dalamnya mencakup karakteristik *nearshoring* sebagai bagian dari *Global Production Network*, faktor-strategi ekspansi TSMC menerapkan strategi *nearshoring*, serta implementasi strategi *nearshoring* dalam pembangunan fasilitas produksi di Kumamoto.

BAB III membahas tentang *friendshoring* dalam ekspansi bisnis TSMC ke Kumamoto Jepang yang di dalamnya mencakup karakteristik *friendshoring* sebagai bagian dari *Global Production Network*, faktor-strategi ekspansi TSMC menerapkan strategi *friendshoring*, implementasi strategi *friendshoring* melalui kerjasama dengan perusahaan lokal, bentuk kemitraan yang dibangun dengan pihak-pihak lokal di Jepang, serta penyesuaian fasilitas produksi dengan aturan dan kebutuhan pasar lokal.

BAB IV berisi kesimpulan dan saran yang merupakan hasil analisis final dari penelitian yang dilakukan oleh penulis.