

## ABSTRAK

Malaysia memiliki lebih dari 50 tahun pengalaman dalam ekosistem sektor semikonduktor. Akan tetapi, meskipun pemerintah berupaya untuk meningkatkan keterlibatan Malaysia dalam aktivitas semikonduktor bernilai tambah tinggi, posisi mereka dalam rantai nilai global tertambat pada aktivitas bernilai tambah rendah seperti perakitan dan pengujian. Dependensi Malaysia terhadap investasi asing dan perusahaan multinasional dianggap menjadi rintangan bagi pengembangan kapasitas domestik. Penelitian sebelumnya telah menyoroti keuntungan dan kerugian dari investasi asing dan perusahaan multinasional terhadap pertumbuhan ekonomi Malaysia, khususnya pada industri listrik dan elektronik (*electrical and electronics* atau E&E). Riset ini berupaya memfokuskan penelitian pada sektor semikonduktor karena mewakili aktivitas bernilai tambah tinggi dalam GVC. Strategi pemerintah Malaysia meningkatkan rantai nilai global tertuang dalam New Industrial Master Plan 2030 yang mulai diimplementasikan sejak 2023, sehingga tulisan ini mengevaluasi bagaimana strategi tersebut dapat meningkatkan rantai nilai industri dan sejauh mana strategi pemerintah yang melibatkan investasi asing dan perusahaan multinasional dapat meningkatkan nilai tambah domestik sekaligus posisi Malaysia dalam rantai nilai global industri semikonduktor. Tulisan ini menggunakan konsep negara pembangunan melalui metode riset kualitatif dengan metodologi positivis yang memakai data perbandingan investasi asing dan domestik ke subsektor semikonduktor, pengeluaran penelitian dan pengembangan, persentase lulusan program sains, teknologi, teknik, dan matematika di pendidikan tinggi, serta perbandingan *Trade in Value Added* (TiVA) pembuatan produk komputer, elektronik, optik, dan pembuatan peralatan listrik. Penemuan utama pada riset ini adalah meskipun beberapa poin strategi dalam NIMP menunjukkan keberhasilan, belum terlihat peningkatan pada posisi Malaysia di rantai nilai global industri semikonduktor dan pengembangan kapasitas domestik kurang menunjukkan hasil signifikan.

**Kata kunci:** rantai nilai global, industri semikonduktor malaysia, negara pembangunan, investasi asing, perusahaan multinasional

## ABSTRACT

Malaysia has more than 50 years of experience in the semiconductor sector ecosystem. However, despite the government's efforts to increase Malaysia's involvement in high value-added semiconductor activities, their position in the global value chain is tethered to low value-added activities such as assembly and testing. Malaysia's dependence on foreign investment and multinational companies are considered to be a hurdle for domestic capacity development. Previous research has highlighted the advantages and disadvantages of foreign investment and multinational corporations to Malaysia's economic growth, particularly in the electrical and electronics (E&E) industry. This research seeks to focus on the semiconductor sector as it represents a high value-added activity in GVCs. The Malaysian government's strategy to improve the global value chain is contained in the New Industrial Master Plan 2030 which has been implemented from 2023, so this paper evaluates how the strategy can improve the industrial value chain and to what extent the government's strategy involving foreign investment and multinational companies can increase domestic value added as well as Malaysia's position in the global value chain of the semiconductor industry. This paper utilizes the concept of developmental state through qualitative research method with positivist methodology using comparative data of foreign and domestic investment into the semiconductor subsector, research and development expenditure, percentage of graduates of science, technology, engineering and mathematics programs in higher education, and a comparison of Trade in Value Added (TiVA) of computer, electronics, optics and electrical equipment manufacturing. The main finding of this research is that while some of the strategy points in the NIMP have been successful, there has been no improvement in Malaysia's position in the global value chain of the semiconductor industry and domestic capacity building has not shown significant results.

**Keywords:** global value chain, Malaysia semiconductor industry, developmental state, foreign investment, multinational company