

## **Abstract**

This thesis posits that the rate of development and the investment on developing technologies are predicated upon power distribution dynamics of polarity and vice versa, that the development of technologies influence said dynamics. The hypothesis is tested by using the development of space technologies and space capabilities as a case study of this phenomena. By applying the Theoretical Framework of Waltzian Neorealism, applicable due to its focus on the self-ordering relations between nations based on a Balance of Power, and applying Process Tracing for its applicability to the realist focus on causative decision making factors, this thesis finds that space technologies are commonly seen as disruptive technologies which can yield significant competitive advantages for nations capable of appropriately exploiting it, that space policy as a major focus of a nation becomes a priority particularly within the context of competition, and that the rate of development of those technologies rely on competitive dynamics within those polarities of power.

## **Abstrak**

Tesis ini menyatakan bahwa tingkat perkembangan dan investasi pada pengembangan teknologi didasarkan pada dinamika distribusi kekuatan polaritas dan sebaliknya, bahwa pengembangan teknologi memengaruhi dinamika tersebut. Hipotesis ini diuji dengan menggunakan pengembangan teknologi angkasa dan kemampuan angkasa sebagai studi kasus dari fenomena ini. Dengan menerapkan Kerangka Teoritis Neorealisme Waltzian, yang dapat diterapkan karena fokusnya pada hubungan pengaturan diri antara negara berdasarkan Keseimbangan Kekuasaan, dan menerapkan Pelacakan Proses karena relevansinya dengan fokus realis pada faktor-faktor pembuatan keputusan yang menyebabkan, tesis ini menemukan bahwa teknologi angkasa sering dilihat sebagai teknologi yang mengganggu yang dapat memberikan keuntungan kompetitif signifikan bagi negara yang mampu memanfaatkannya dengan tepat, bahwa kebijakan angkasa sebagai fokus utama suatu negara menjadi prioritas terutama dalam konteks persaingan, dan bahwa tingkat pengembangan teknologi tersebut bergantung pada dinamika kompetitif di dalam polaritas kekuatan tersebut.