

INTISARI

Sistem logika tersusun atas mekanisme sintaksis dan semantik yang dibangun dengan asumsi teknis-praktis, epistemik, maupun metafisik tertentu. Logika analitik merupakan sistem logika yang menggunakan operator implikasi analitik. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis logika analitik dengan skema teori *truthmaker* melalui metafisika logika yang kemudian digali relevansinya dengan penalaran saintifik. Penelitian ini berjudul “Relevansi Metafisika Logika atas Logika Analitik menurut Skema Teori *Truthmaker* terhadap Penalaran Saintifik”. Penelitian ini menggunakan bidang filsafat metafisika logika yang membongkar hakikat metafisik dari logika.

Penelitian ini menggunakan pendekatan sistematis-reflektif berbentuk sebuah studi pustaka. Penelitian dimulai dari menginventarisasi dan mengategorisasi data, lalu mengklasifikasi data, kemudian mengolah dan menyistematiskan data, hingga pada akhirnya melakukan analisis hasil. Metode yang digunakan dalam penelitian ini memenuhi unsur-unsur interpretasi, koherensi internal, holistik, heuristik, dan deskriptif. Objek material penelitian ini adalah logika analitik dalam skema teori *truthmaker*, dengan objek formal metafisika logika, serta relevansinya dengan penalaran saintifik.

Terdapat tiga hasil dalam penelitian ini. Pertama, logika analitik dalam skema teori *truthmaker* mendasarkan proses logis pada konsep analitisitas implikasi dan penyimpulan, serta logika analitik memiliki sistem dual yakni sistem logika eksak. Kedua, metafisika logika dari logika analitik adalah metafisika naif yang mendasarkan konsepsi awal pada realisme logis pada tataran langsung dan pada hakikatnya bersifat mereologis. Ketiga, relevansi metafisika logika analitik terhadap penalaran saintifik adalah mengarahkan penalaran saintifik agar terfokus pada yang-tampak untuk membongkar mekanisme dunia melalui komposisi mekanistik dari situasi yang tampak atas dunia yang bukan dunia itu sendiri. Melalui ketiga hasil tersebut dapat dirumuskan sebuah tesis bahwa realitas penalaran logika analitik adalah realitas mereologis dengan metafisika naif yang relevan terhadap penalaran saintifik sehingga penalaran saintifik terfokus pada mekanisme dunia melalui komposisi mekanistik dari situasi yang tampak atas dunia yang bukan dunia itu sendiri.

Kata kunci: Logika Analitik, Implikasi Analitik, Teori *Truthmaker*, Metafisika Logika, Penalaran Saintifik

ABSTRACT

The logical system is composed of syntactic and semantic mechanisms that built upon certain technical-practical, epistemic, and metaphysical assumptions. Analytic logic is a logical system that uses analytic implication operators. This research aims to analyze analytic logic with the truthmaker theory scheme through the metaphysics of logic, and then explore its relevance towards scientific reasoning. The title of this research is "The Relevance of The Metaphysics of Logic on The Analytic Logic According to The Scheme of Truthmaker Theory Towards Scientific Reasoning". This study uses the philosophical field of metaphysics of logic, which aims to uncover the metaphysical nature of logic.

This research uses a systematic-reflective approach in the form of a literature study. The research begins by inventorizing and categorizing data, then classifying data, processing and systematizing data, and finally conducting an analysis of the results. The method used in this study fulfils the elements of interpretation, internal coherence, holistic, heuristic, and descriptive. The material object of this research is analytic logic in the truthmaker theory scheme, with the formal object of metaphysics of logic, and its relevance towards scientific reasoning.

There are three results in this study. First, analytic logic in the truthmaker theory scheme bases its logical process on the concept of analytical implication and inference, and analytic logic has its dual system, namely, an exact logic system. Second, the metaphysics of logic from analytic logic is a naive metaphysics that bases its initial conception on logical realism at the immediate level in which is mereological by nature. Third, the relevance of the metaphysics of analytic logic to scientific reasoning is it makes scientific reasoning to focus on the appearance to uncover the mechanism of the world through the mechanistic composition of situations that appear in the world that is not the world itself. From these three results, a thesis can be formulated that the reality of analytic logical reasoning is a mereological reality with a naive metaphysics that is relevant to scientific reasoning, so scientific reasoning is focused on the mechanism of the world through the mechanistic composition of situations that appear in the world that is not the world itself.

Keywords: Analytic Logic, Analytic Implication, Truthmaker Theory, Metaphysics of Logic, Scientific Reasoning.