

INTI SARI

Sains posnormal (PNS) menjadi salah satu model sains pada *Post Normal Times* (PNT) dalam mendapatkan pengetahuan dengan pendekatan *extended peer community*. Pendekatan PNS ditujukan untuk mencapai sains yang bermanfaat kepada umat manusia dalam penyelesaian isu-isu kontemporer. Melalui pendekatan *extended peer community*, setiap subjek dalam lingkaran komunitas hingga nonilmiah turut ambil andil dalam memberikan kesaksiannya sebagai data untuk memproduksi pengetahuan secara ilmiah. Pendekatan PNS dicoba untuk ditelaah melalui neuroepistemologi dalam kerangka kerja neurofilsafat Patricia Churchland. Produksi pengetahuan dalam PNS yang dikaitkan dengan setiap subjek dijadikan sebagai peluang untuk melihat konstruksi pengetahuan dari perspektif neurobiologi yang memiliki bukti empirik atas temuan-temuan ilmu saraf.

Penelitian ini memberikan penjelasan tataran epistemik pengetahuan dalam PNS. Sementara itu, neuroepistemologi menjadi pisau bedah untuk melihat ulang posisi epistemik pengetahuan dalam PNS. Dalam proses penyidikan penelitian ini, metode penyelidikan kefilosofan John Bengson, Terence Cuneo, dan Russ Shafer-Landau digunakan sebagai instrumen metodologis untuk menganalisis rumusan masalah yang ditawarkan. Metode penyelidikan yang kemudian disebut Metode Tiga Tingkat meliputi, tingkat pertama pembacaan atas pengetahuan dalam PNS dan kerangka neuroepistemologi Patricia Churchland. Tingkat kedua adalah tinjauan dan telaah pengetahuan dalam PNS dengan kerangka neuroepistemologi. Tingkat ketiga berupa eksplorasi secara kritis neuroepistemologi terhadap pengetahuan dalam PNS.

Hasil penyelidikan menunjukkan bahwa pengetahuan dalam PNS adalah koproduksi pengetahuan antar komunitas beragam yang mengakui “kualitas” pengetahuan demi penerimaan terhadap pluralitas pengetahuan. Melalui kerangka neuroepistemologi, pengetahuan dalam PNS yang terikat dengan subjek saling berimplikasi dengan kognitif subjek. Hasil penyelidikan penelitian ini menghasilkan eksplorasi dan tinjauan kritis pengetahuan dalam PNS melalui kerangka neuroepistemologi dan menemukan keterikatan dunia eksternal komunitas dengan dunia neural subjek.

Kata Kunci: Sains Posnormal, *Post Normal Times*, Neuroepistemologi, Neurofilsafat, Patricia Churchland.

ABSTRACT

Post Normal Science (PNS) has become one of the scientific models in Post Normal Times (PNT) to obtain knowledge via an extended peer community method. The aim of this approach lies in achieving science as a means to benefit mankind in dealing with contemporary issues. Extended peer community provides access for scientific and non-scientific subjects to collaborate in building information for knowledge production. The PNS approach is explored through neuroepistemology within the framework of Patricia Churchland's neurophilosophy. Knowledge production in PNS, which is associated with each subject, serves as an opportunity to explore the construction of knowledge through the lens of neurobiology, supported by empirical evidence drawn from discoveries in neuroscience.

This study provides an explanatory account of the epistemic level of knowledge in PNS. In the meantime, neuroepistemology provides a scalpel to revisit the epistemic position of knowledge in PNS. In the process of investigating this study, the philosophical investigation methods of John Bengson, Terence Cuneo, and Russ Shafer-Landau were used as methodological instruments to analyze the proposed problem formulation. The investigation method, which is referred to as the Three-Level Method, includes the first level of reading about knowledge in the PNS and Patricia Churchland's neuroepistemological framework. The second level is the examination of knowledge in the PNS with a neuroepistemological framework. The third level is a critical exploratory neuroepistemology of knowledge in the PNS.

The results of this research show that knowledge in the civil service is a co-production of knowledge between disparate communities to recognize the "quality" of knowledge in order to recognize knowledge pluralism. Within the neuroepistemological framework, PNS knowledge tied to subjects has implications for the subjects' cognition. This research provided a critical overview of knowledge in the PNS framework through neuroepistemology and identified external world connections with neural worlds.

Keywords: Post Normal Science, Neuroepistemology, Neurophilosophy, Patricia Churchland.