

INTISARI

Skripsi yang hadir dengan judul ***“Implicate Order: Kajian Kosmologis Teori Kuantum David Bohm”*** ini merupakan suatu eksplorasi atas pemikiran David Bohm, khususnya mengenai konsep *implicate order* yang merupakan landasan konseptual bagi teori kuantumnya. Eksplorasi tersebut dilakukan melalui kerangka analisis kosmologis, sehingga pembahasan dalam skripsi ini akan bermuara pada pembahasan mengenai status ontis dari alam semesta dengan beberapa teori fisika dan pendekatan filosofis sebagai konsep-konsep pengantarnya. Deskripsi mengenai status ontis alam semesta dalam konsep *implicate order* David Bohm merupakan tujuan dari penelitian ini. Adapun deskripsinya tersebut akan dibahas melalui dua pendekatan, yaitu ontologis dan epistemologis.

Penelitian ini menggunakan metode kritis, yaitu metode yang berusaha menelaah teori-teori ilmiah berdasarkan kerangka analisis filosofis. Jenis penelitian dari skripsi ini adalah penelitian kepustakaan dengan model penelitian mengenai teori ilmiah. Bahan dalam penelitian ini bersumber dari data pustaka mengenai objek material dan formal penelitian ini. Adapun analisis data dalam penelitian ini dilakukan secara filosofis dengan unsur-unsur metodis yang digunakan: interpretasi, induksi dan deduksi, koherensi internal, holistika, kesinambungan historis, komparasi, serta deskripsi. Dengan latar belakang penulis sebagai seorang mahasiswa filsafat, pembahasan dalam skripsi ini tidak akan seteknis pembahasan dalam buku-buku fisika, melainkan pembahasannya akan lebih tersajikan dalam bahasa umum yang inklusif dan analogikal sehingga diharapkan dapat lebih membuka imajinasi pembaca dalam penginterpretasiannya.

Hasil dari penelitian ini adalah sebagai berikut. Pertama, selain merupakan landasan konseptual bagi teori kuantum David Bohm, konsep *implicate order* juga menawarkan sebuah cara pandang yang berbeda secara radikal dalam memahami alam semesta dibandingkan dengan cara pandang klasik. Alih-alih melihat alam semesta sebagai komposit dari suatu hal yang saling terpisah, dalam konsep *implicate order* alam semesta dilihat sebagai suatu kesatuan yang saling terhubung. Dengan demikian, konsep *implicate order* dapat dikategorikan sebagai suatu bentuk pemikiran kosmologis karena memiliki suatu cara pandang atas alam semesta. Kedua, dengan adanya cara pandang atas alam semesta tersebut, konsep *implicate order* pula mengimplikasikan suatu deskripsi mengenai status ontis dari alam semesta, yaitu sebagai suatu bentuk pandangan realisme monistik. Bentuk pandangan tersebut menjelaskan bahwa perbedaan antara subjek dan objek tidak dapat lagi dipertahankan dalam konsep *implicate order* dikarenakan keduanya dilihat sebagai abstraksi dari proses soma-signifikansi dan signa-somatis.

Kata kunci: *implicate order*, status ontis alam semesta, holisme, monisme

ABSTRACT

This thesis, which comes with the title “*Implicate Order: a Cosmological Study of David Bohm’s Quantum Theory*” is an exploration of David Bohm's thoughts, especially regarding the concept of *implicate order* which is based on his quantum theory. The exploration is carried out through a cosmological framework, so the discussion of this thesis leads to a discussion of the ontological status of the universe with several physical theories and philosophical approaches as introductory concepts. The description of the ontical status of the universe in concept *implicate order* David Bohm is the aim of this research. The description will be discussed through two approaches: ontological and epistemological.

This research uses a critical method, a method that seeks to examine scientific theories based on a philosophical analysis framework. Scientific theory model is used as the model of this research, while its research method is a literature research. The materials in this study come from library data regarding both material and formal objects of research. The data analysis in this study was carried out philosophically with methodical elements including, but not limited to: interpretation, induction and deduction, internal coherence, holistic, historical continuity, comparison, and description. The discussion in this thesis is not technical as per discussed in physics books, but the discussion will be presented in an inclusive and analogical lay-language so that it is easier to understand.

The results of this study are as follows. First, apart from being the conceptual basis for David Bohm's quantum theory, the concept of *implicate order* also offers a different perspective on understanding the universe from the classical perspective. Instead of seeing the universe as a composite of separate things, in the concept of *implicate order* the universe is seen as an interconnected wholeness. Thus, the concept of *implicate order* can be categorized as a form of cosmological thinking because it has a perspective on the universe. Second, based on this perspective, the concept of *implicate order* also implies a description of the ontological status of the universe, namely as a form of monistic realism. This form of view explains that the distinction between subject and object can no longer be maintained in the concept of *implicate order* because both are seen as abstractions of the soma-significance and signa-somatic processes.

Keywords: *implicate order, ontical status of universe, holism, monism*