



## INTISARI

Penelitian ini merupakan hasil dari ketertarikan peneliti terhadap maraknya perkembangan teknologi yang semakin lama seolah semakin tak terkendali. Teknologi yang diulas dalam penelitian ini adalah teknologi *3D Bioprinting* sebagai objek material. Teknologi *3D Bioprinting* adalah teknologi mesin cetak yang dimanfaatkan di dunia medis dalam memproduksi organ manusia tiruan. Pemikiran *inhuman* Jean-Francois Lyotard menjadi objek formal yang digunakan untuk menganalisis perkembangan dan pemanfaatan teknologi *3D Bioprinting* di dunia medis. Tujuan dari penelitian ini adalah pertama, menjelaskan perkembangan dan pemanfaatan teknologi *3D Bioprinting* di dunia medis. Kedua, menjelaskan pemikiran *inhuman* Jean-Francois Lyotard. Ketiga, menjelaskan pandangan Jean-Francois Lyotard tentang pemanfaatan teknologi *3D Bioprinting* di dunia medis.

Peneliti menggunakan metode penelitian masalah aktual untuk menganalisis fenomena perkembangan teknologi *3D Bioprinting* dalam pandangan *inhuman* Jean-Francois Lyotard. Peneliti menggunakan buku pokok yang mengulas tentang teknologi *3D Bioprinting* dan pemikiran *Inhuman* Jean-Francois Lyotard sebagai bahan primer, serta bahan sekunder atau bahan pendukung mengenai objek material dan objek formal penelitian. Pada bagian analisis, peneliti akan menggunakan beberapa tahapan penelitian seperti deskripsi, interpretasi, holistika, dan refleksi peneliti pribadi.

Hasil dari penelitian ini adalah bahwa teknologi *3D Bioprinting* merupakan salah satu upaya manusia untuk mengakali batas kehidupan. Lyotard memandang bahwa manusia akan berusaha untuk memproduksi *hardware* sehingga mereka bisa terus hidup di dunia ini. Kondisi ini dapat dibuktikan dengan teknologi *3D Bioprinting* yang mampu menghasilkan organ buatan seperti hati, ginjal, dan sebagainya, yang memiliki fungsi untuk menggantikan organ tubuh manusia yang telah rusak.

Kata kunci: *3D Bioprinting, Inhuman, Organ Buatan*



## ABSTRACT

This research is the result of researcher's interest about the widespread development of technology. The technologies covered in this research is *3D Bioprinting* technology as a material object. *3D Bioprinting* is technology of *Printing* machines that are used in medical world to produce artificial human organs. Jean-Francois Lyotard's thought about *Inhuman* is formal object that is used to analyze the development and utilization of *3D Bioprinting* technology in medical world. There are some purposes of this research, first, to explain about development and utilization of *3D Bioprinting* technology in medical world. Second, to explain Jean-Francois Lyotard's thought about *Inhuman*. Third, to explain Jean-Francois Lyotard's thought about *Inhuman* on *3D Bioprinting* in medical world.

Researcher uses research methods of actual problems to analyze the phenomenon of *3D Bioprinting* technology in Jean-Francois Lyotard's thought about *Inhuman*. Researcher uses books which describe about *3D Bio-Printing* technology and *Inhuman* thought of Jean-Francois Lyotard as primary materials, and also secondary materials or supporting materials regarding the material object and formal object of the research. In analysis chapter, researcher will use several research stages such as description, interpretation, holistic, and researcher's own reflection.

The result of this research is that the *3D Bio-Printing* technology is one of human's attempts to circumvent the limits of life. Lyotard considers that the human will strive to produce the hardware so that human can continue to live in this world. This condition can be proven by the *3D Bio-Printing* technology that capable of producing artificial organs such liver, kidney, and so on, which has the function to substitute for human organs that have been damaged.

Keywords: *3D Bioprinting*, *Inhuman*, *Artificial Organs*