TELAAH FILOSOFIS ATAS ARSITEKTUR DIGITAL
Kasus Studi Arsitektur Digital Neo-Nusantara di Ibu Kota Negara (IKN)

Soesilo, Rudyanto.[1]

1. Program Studi Doktor Arsitektur konsentrasi Arsitektur Digital, Fakultas Arsitektur dan Desain, Universitas Katolik Soegijapranata, Semarang

*Correspondent Author: rudyanto@unika.ac.id

Tanggal masuk naskah: 27-09- 2022 • Tanggal review: 18 &19-10-2022 • Tgl revisi: 22-10-2022 • Tgl review II: 27 & 29-10-2022 • Tgl siap terbit 30-10-2022

DOI: 10.24167/joda.v2i1.5542

Abstrak: Seluruh aspek kehidupan tidak bisa melepaskan diri dari perkembangan zaman dengan fenomena terakhir adalah pengaruh perkembangan dunia digital yang sebutannya adalah proses “digitalisasi”. Arsitektur sebagai salah satu aspek kehidupan tentunya tidak luput menjalani proses digitalisasi ini. Tujuan tulisan ini membahas proses digitalisasi terhadap arsitektur dengan menggunakan sudut pandang filosofis. Penelitian dilakukan dengan menggunakan *Desk research,* dari data-data dan literatur yang ada. Data-data kemudian disaring sesuai keterkaitannya, validitasnya dan disesuaikan dengan kebutuhannya. Kemudian dilakukan analisis prediktif untuk mendapatkan gambaran (hipotetikal) tentang arsitektur digital & arsitektur digital di IKN Nusantara. Hasil dari pembahasan ini adalah pemahaman ontologis Pra-modernis & Modernis benar-benar akan ditinggal dan masuk ke Logosentris Postmodernis. Analisis penerapan paradigma ontologis digital ke dalam proses ber-arsitektur dilakukan di IKN Nusantara sebagai sebuah kasus studi dan dalam konteks Ekonomi kreatif, yang menjadi masa-depan Ekonomi Indonesia, maka sangatlah tepat dikembangkan Arsitektur Digital Neo-vernakular di Indonesia yang selanjutnya disebut Arsitektur Neo-Nusantara

Kata Kunci: digitalisasi arsitektur, arsitektur digital, Ibu Kota Negara, Arsitektur Neo-Nusantara

Abstract: *All aspects of life cannot escape the development of the times with the last phenomenon being the influence of the development of the digital world which is called the process of "digitalization". Architecture as one aspect of life certainly does not escape undergoing this digitilization process. Aim this paper discusses the process of digitalizing architecture using a philosophical point of view. The research was conducted using Desk research, from data and existing literature. The data is then filtered according to its interrelationships, validity and adjusted to its needs. Then a predictive analysis was carried out to get a (hypothetical) conception of digital architecture & digital architecture in IKN Nusantara. The results of this discussion are understanding of the application of the digital ontological paradigm into the architectural process carried out at IKN Nusantara as a study case and in the context of the creative economy, which is the future of the Indonesian Economy, is very appropriate to develop a Neo-vernacular Digital Architecture in Indonesia which is hereinafter referred to as Neo-Nusantara Architecture.*

Keywords: *digitalization of architecture, digital architecture, IKN - National Capital City, Neo-Nusantara Architecture*

1. Pendahuluan

Seluruh aspek kehidupan tidak bisa melepaskan diri dari perkembangan zaman dengan fenomena terakhir adalah pengaruh perkembangan dunia digital yang sebutannya adalah proses “digitalisasi”. Arsitektur sebagai salah satu aspek kehidupan tentunya tidak luput menjalani proses digitalisasi ini. Arsitektur tidak terlepas dari fenomena digitalisasi ini, bahkan telah merombak secara paradigmatis, ontologi dari arsitektur, lewat perubahan teknologi perangkat keras, perubahan programatis perangkat lunak dan perubahan kecerdasan buatan, kesemuanya secara bersamaan merubah ontologi arsitektur digital ini.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.

Lalu apa yang telah, sedang dan akan terjadi atas proses digitalisasi terhadap arsitektur? Tulisan ini akan membahas proses digitalisasi terhadap arsitektur dengan menggunakan sudut pandang filosofis. Dengan mengambil kasus studi pada Ibu Kota Nusantara, yang dicanangkan oleh Bapak Presiden Jokowi sendiri , bahwa IKN Nusantara akan dibangun sebagai kota digital **[1,2]** dan sebagai etalase dari pembangunan di Indonesia, maka fenomena Arsitektur-digital di IKN layak untuk dijadikan kasus studi telaah ini.

Tujuan penelitian ini adalah menelaah proses digitalisasi yang terjadi pada arsitektur, dan kemungkinan penerapannya di IKN Nusantara. Harapannya adalah setelah memahami proses digitalisasi pada arsitektur, akan membuka wawasan kemungkinan penerapan yang sesuai dengan perkembangan arsitektur digital mutakhir dengan melibatkan nuansa arsitektur tradisional vernakular.

2. Metode Penelitian

Penelitian dilakukan dengan menggunakan *Desk research*, dari data dan literatur yang ada. Pengumpulan data dilakukan dengan menyaring informasi yang ada dari segi kebenaran faktualnya, mengelompokkan sesuai kebutuhan, yaitu kebutuhan untuk menentukan permasalahan, kebutuhan untuk kekayaan data dan kebutuhan untuk dapat melakukan analisis dengan cermat. Untuk kasus studi, penelitian dilakukan dengan merangkum data tentang peristiwa arsitektur yang terjadi pada lokasi studi, yaitu IKN Nusantara. Naskah ini merupakan penelitian Predictive descriptive research, hasilnya adalah sebuah hipotesis **[3]**. Dari data yang ada dilakukan analisis prediktif, untuk membuat proyeksi kedepan tentang arsitektur digital dan arsitektur digital di IKN Nusantara.

3. Pembahasan Hasil: Telaah Filosofis atas Arsitektur Digital

3.1. Arsitektur, manusia dan filsafat.

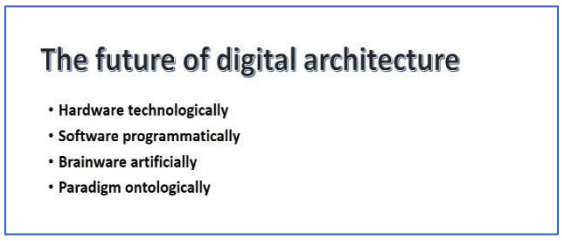
Arsitektur adalah karya manusia yang digunakan untuk memenuhi kebutuhannya akan ruang, guna mewadahi kegiatan-kegiatan kehidupannya dan juga untuk menyalurkan rasa seninya terhadap ruang ciptaannya itu. Arsitektur adalah seni terapan, seni guna.

Tokoh sentral dari arsitektur adalah manusia, manusia penciptanya, manusia penggunanya serta manusia sebagai penikmat karya seni ruang itu. Dari sini kita akan meninjau manusia-manusia yang mengalami proses digitalisasi ini – selanjutnya disebut "Manusia-digital" – Homo digitalis **[4,5,6].** Tinjauan dilakukan dengan melihat suasana filosofis pada saat terjadi proses digitalisasi.

Manusia-digital dalam konteks pergolakan pemikiran umat manusia saat ini termasuk kedalam era Logos-sentris–Postmodernis **[7]**. Secara ontologis & axiologis, "Manusia digital" yang nota bene logosentris-postmodernis adalah manusia yang telah tuntas proses modernisasi (anthroposentris) dalam dirinya sendiri. Manusia yang telah (mampu) men-dekonstruksi baik pemikiran filosofis pra-modern (kosmos-sentris) dan pemikiran filosofis modernis (anthroposentris) **[8]**.

3.2. Proses digitalisasi,

Proses digitalisasi melanda manusia-masusia digital arsitektural . Apa yang terjadi pada proses digitalisasi itu? Proses digitalisasi yang terjadi adalah meliputi sbb **[9]**:



Gambar 1. Perkembangan arsitektur digital

Hardware technologically, meliputi segala kemajuan pada perangkat keras *Software programmatically*, meliputi semua kemajuan pada perangkat lunak. *Brainware artificially (Artificial intelligence*), Manusia kreatornya telah menciptakan sebuah system yang mampu berpikir sendiri (*Artificial Intelligent* /A.I.). Kesemuanya memunculkan sebuah paradigma baru : *Paradigm ontologically* [10], yaitu Paradigma-Ontologis (konsep diri) digital. Dari sinilah Manusia arsitek + A.I. yang terdigitalisasi menciptakan arsitektur untuk penghuninya, yang juga Manusia digital + A.I *(brainware*) dengan segala alat bantunya (hardware) berisi aplikasi-aplikasi mutakhir *(software*) . Keadaan dan suasana Inilah yang disebut sebagai lahirnya sebuah nuansa Ontologi-digital, sebuah Paradigma digital. (*paradigm ontologically*) .

3.3. Produk arsitektur

Arsitektur yang lahir dari Paradigma digital (*Digital paradigm)* ini kemudian disebut Arsitektur digital, yang tercipta dari :

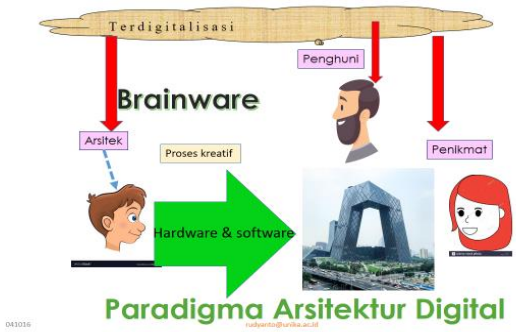
- Digital hardware
- Digital software
- Digital brainware ,

Dengan wujud dan bentuk yang tidak dapat diprediksi, karena filosofi "*Anything goes*" **[11]**.

Nuansa ArsitekturPostmodern meliputi **[12]** :

- Neo Modern
- Neo Vernacular
- Deconstructivism
- Eclecticism - Anything goes

Semua termaktub dalam Arsitektur digital ini.



Gambar 2. Paradigma arsitektur digital

Munculnya *mass rapid production*, seperti apa yang dipertontonkan Tiongkok dengan membangun rumah-sakit, apartemen dll beserta segala perlengkapannya , seperti setelah Perang Dunia II dengan Pemukiman Pre-fab, tetapi dengan kecepatan yang sangat jauh lebih tinggi. Sekaligus kemampuan membuat wujud-wujud ajaib dengan printer 3D. Wujud-wujud arsitektur seperti apa? Ya, seperti Manusia pencipta dan penggunanya yang sudah merupakan manusia-manusia digital! Yang tidak lagi percaya kepada Cerita-cerita besar, pakem , mainstream dll (*Incredulity towards meta narrative*) **[13]**, maka tidak ada lagi Pakem dan arus-besar langgam yang (harus?) dipatuhi. Yang ada adalah narasi-narasi-kecil (*petit histoire***[14]** yang bersifat *anything goes* (keberagaman acak) . Jadi tiada batas bentuk-bentuk nya, termasuk : Neo-Mo, Neo-Vern, Deconst dll..



Gambar 3. Keberagaman acak Arsitektur digital.

Tabel 1: Filsafat Arsitektur Digital

POSTMODERN ARCHITECTURE	Philosophy	Filsafat Arsitektur		Theory & Style		
Continuing the Modern project	Pluralism, Incredulity towards meta narrative, Anything goes	Death of the author, Local genius,	D	Neo Modern	Pompidou center	Renzo Piano
				High Tech	Gerkin, London	Norman Foster
			I			
Rejecting the Modernism			G	Deconstructivism	Guggenheim 2	Frank Gehry
					S o h o, Beijing	Zaha Hadid
			I		CCTV China	Rem Koolhaas
Local genius			T	Neo Vernacular	Portland building	Michael Graves
					Nusantara kekinian	
Anything goes			A	Ecclecticism		
			L			

Tabel 1 diatas mencoba menempatkan Arsitektur dalam konteks filsafat, yang dalam hal ini masuk kedalam era Postmodernisme dengan segala sendi-sendinya.

3.4. Peran Arsitektur Digital di Indonesia: Arsitektur Digital Neo-Nusantara.

Para arsitek di Indonesia hendaknya mempersiapkan diri memasuki Dunia terdigitalisasi ini (*digitalized world*) yang berontologi paradigma digital tadi. Pilihan Langgam Neo vernakular dengan landasan filosofis Postmodernis hendaknya benar-benar direnungkan, dipahami dan diejawantahkan secara sadar & terencana, sebagai sebuah Arsitektur Perjuangan **[15]**. Dunia terdigital hendaknya justru

menjadi momentum bangkitnya kembali Arsitektur Nusantara yang digital, yang akan kembali mempesona dunia. **[16]** Lalu apa yang dapat kita lakukan dengan kondisi dan keadaan mutakhir yang bernuansa digital, bagi arsitektur kita?

Belajar dari Tiongkok, negara Asia dengan keunggulan dan keagungan peradaban selama lima ribuan tahun , sementara peradaban unggul lainnya, Mesir, Persia dll tidak mampu bertahan dan terjerembab bahkan punah dan bersalin rupa, bersalin rasa dan bersalin hakikat (ontologis) . Peradaban manusia mau tidak mau banyak diwakili oleh Arsitektur sebagai ajang tempat peradaban itu berkecamuk dan ikonik. Nah rupanya Tiongkok, mengambil strategi budaya melompat sebagai garda-depan arsitektur dunia, sebagai sebuah keputusan politis - dengan mengundang para arsitek dunia terhebat untuk menggelar karya mereka , dengan maksud sebagai contoh kemajuan arsitektur berskala dunia dibumi Tiongkok. hasilnya, dalam kenyataannya, realitas arsitektur masa kini, arsitektur mutakhir di Tiongkok, notabene tidak ada bedanya dengan arsitektur mutakhir di negara-negara maju (asalnya) lainnya. Inilah yang penulis sebut sebagai *Neo International style*.

Kenyataan akan menjadi berbeda apabila yang muncul adalah arsitektur Neo Vernacular Tiongkok. Yang bisa saja dibangun oleh arsitek-arsitek Tiongkok sendiri yang sangat mendalami filosofi,wujud, langgam dan makna Arsitektur Vernacular Tiongkok, memahami dan mengalami nuansa Tiongkok kekinian, kemudian mendekonstruksi secara Postmodernis, berteknologi digital, sebagai bagian dari teknologi mutakhir . Maka akan lahirlah Arsitektur Neo-Vernakular, Postmodernis, hibrida, berteknologi digital yang sangat mutakhir, tetapi masih bisa dikenali ke-Tiongkok-annya, dan siapapun yang melihatnya akan berdecak kagum. Inilah arsitektur Neo vernakular Tiongkok, bahkan para pengembara mancanegara akan berdatangan untuk ikut menjadi saksi munculnya peradaban unggul yang masih terasa aura letak geografisnya, bukan antah berantah, dan dengan nuansa arsitektur yang terasa serupa dimana-mana di berbagai belahan bumi ini.

Pembangunan IKN, Ibu Kota Negara Nusantara, lalu menjadi sangat potential untuk menjadi ladang hamparan arsitektur digital Neo-vernakular. Yang penulis sebut sebagai “Arsitektur (digital) Neo-Nusantara”, singkatnya “ Arsitektur Neo-Nusantara” (yang *inherently digitalized*) sesuai nama ibukota kita : Nusantara. Jangan dan bukan keliru, malah menjadi ajang arsitektur-arsitektur *alien* (bagi Indonesia) yang meledak dan mewabah diberbagai belahan dunia . IKN jangan sampai menjadi etalase Langgam *Neo International style*, yang tidak ada dampak manfaat apa-apa sebagai sebuah kota baru yang diharapkan, karena digadang-gadang oleh presidennya menjadi Kota digital dengan “Manusia-manusia Indonesia digital” yang hidup, beraktivitas dan berkarya didalamnya dan yang masih tidak melupakan asal-muasalnya, budayanya , bahkan berjalan simultan dengan budaya digital itu bersama dengan segenap teknologi dan kemajuannya.

IKN Nusantara merupakan contoh dari sebuah konsep kota masa depan, Kota digital. Dan dalam nuansa Postmodernis yang plural, *Petit histoire, local genius* **[17]** bangkitnya kelokalan. Dalam ranah global, jawabnya adalah Bangkitnya Nusantara-baru, Neo Nusantara, yang tumbuh dan bersemi dari Jantung Nusantara itu sendiri, ialah di Kalimantan.

Disinilah letak strategis dari sebuah Keputusan politis terhadap arsitektur yang sebenarnya adalah bagian integral tak terpisahkan dari sebuah kemajuan sebuah bangsa. Yang sampai saat ini masih berlaku, ada pepatah tua : "Bahasa menunjukkan bangsa", "Arsitektur menunjukkan Bangsa" menjadi hukum besi, yang apabila diabaikan, akan berbalik menjatuhkan citra bangsa itu sendiri. Gagasan Arsitektur Digital Neo vernakular bagi Indonesia lalu menjadi Arsitektur Digital Neo-Nusantara, sangatlah tepat, menjawab *“Zeitgeist”,* Jiwa-zaman **[18, 19, 20]** sebagai sebuah kemutakhiran , merupakan potret dan citra keberadaan Indonesia yang bersatu, bergerak bersama, Bhinneka Tunggal Ika masa-kini, dan merupakan bagian tak terpisahkan dari Ekonomi-Kreatif yang merupakan masa-depan Ekonomi Indonesia yang penuh harapan.



Gambar 5. Rancangan Istana Wakil Presiden di IKN Nusantara, upaya untuk menerapkan arsitektur Neo-Nusantara

Kesimpulan

Telaah filosofis atas Arsitektur digital telah menunjukkan posisi nya yang akan masih dalam pengaruh pemikiran Postmodernisme. Pengejawantahannya bisa dalam nuansa Neo Modern, Neo Vernacular, Dekonstruksi dan Eklektik-Anything goes. Perkembangan dunia digital meliputi teknologi, program dan kecerdasan buatan pada arsitektur, memicu sebuah perubahan paradigmatik, suasana ontologis Pra-modernis & Modernis benar-benar akan ditinggal masuk ke Logosentris Postmodernis.

Arsitektur digital di indonesia mendapatkan momentum yang sangat tepat, yaitu pembangunan IKN Nusantara (Ibu Kota Negara). Konsep IKN yang notabene Kota digital, dengan segala prasarana, sarana dan fasilitas digital, sumber-daya manusia yang digital (Homo digitalis) tentunya sangat tepat dengan Arsitektur digital. Dalam konteks Ekonomi kreatif, yang menjadi masa-depan Ekonomi Indonesia, maka sangatlah tepat dikembangkan "Arsitektur Digital Neo-Nusantara".

Pustaka

[1] Pembangunan IKN, Inspirasi Kota Digital Smart City https://www.indonesia.go.id/kategori/editorial/4571/mendorong-peradaban-digital-di-ikn-nusantara?lang=1%20

[2] Mendorong Peradaban Digital di IKN Nusantara. https://www.indonesia.go.id/kategori/editorial/4571/mendorong-peradaban-digital-di-ikn-nusantara?lang=1%20

[3] Biesecker, L.G., 2013, *Hypothesis-Generating Research And Predictive Medicine,* Genome Research, Vol 23 (7)

[4] Feeney, J. 2009, *Digital Anthropology Report, "Six tribes of Homo Digitalis",* Canterbury, University of Kent

[5] Khairiyah, A., et.al., 2018, *"Homo Digitalis: Manusia dan Teknologi di Era Digital",* Yogyakarta, Penerbit Elmatera

[6] Hardiman, F.B., 2018, *Manusia Dalam Prahara Revolusi Digital*, Jurnal Filsafat dan Teologi STF Driyarkara Vol. 17 No. 2

[7] Soesilo, R, 2020, *Pergolakan Pemikiran Umat Manusia,* Paper Riset, Universitas Katolik Soegijapranata.

[8] Soesilo, R, 2018, *Paradigma Baru Pemikiran Manusia*, Paper Riset, Universitas Katolik Soegijapranata

[9] Soesilo, R, 2020, *Landasan filosofis dibalik karya Arsitektur*, Webinar Program Studi Doktor Arsitektur Universitas Katolik Soegijapranata

[10] Kuhn, Thomas, 2012, *The Structure of Scientific Revolutions*, 50th Anniversary Edition, the University of Chicago Press

[11] Paul, F., 1975, *Against method: Outline of an Anarchistic Theory of Knowledge*, London, New Left Books

[12] Soesilo, R, 2015*, Teori Sejarah Arsitektur Postmodern*, Paper Riset, Universitas Katolik Soegijapranata

[13] Lyotard, J.F., 1984, *The Postmodern Condition,* Manchester, Manchester University Press

[14] Hopkins, O., 2020, *Postmodern Architecture: Less is a Bore*, London, Paidon Press.

[15] Soesilo, R, 2014*, Arsitektur Tradisional Dalam Panggung Arsitektur Masa Kini*. Paper Riset, Universitas Katolik Soegijapranata

[16] Soesilo, R, 2017*, Neo-Vernacular Approach in Architecture, as a "National Cultural-Strategy",*

(Indonesia Case), Paper Riset, Universitas Katolik Soegijapranata, hal 10
[17] Soesilo, R, 2017, *idem*, hal 8
[18] Soesilo, R, 2016, Kebangkitan (lagi) Arsitektur Nusantara Paper Riset, Universitas Katolik Soegijapranata.
[19] Rajpu, Y., & Tiwari , 2020, S., *Neo- Vernacular Architecture: A Paradigm shift*, PalArch's Journals PJAEE, 17 (9)
[20] Asadpour, A., 2020, *Defining The Concepts & Approaches In Vernacular Architecture Studies*, Journal Nature, Vol 7 (2)