



Citation:

Khamdevi, M. (2023). Tren Penelitian Arsitektur Nusantara: Sebuah Tinjauan Literatur dengan Pendekatan Analisis Bibliometrik. *MARKA (Media Arsitektur Dan Kota) : Jurnal Ilmiah Penelitian*, 7(1), 1-16. <https://doi.org/10.33510/marka.2023.7.1.1-16>

Article Process

Submitted:
03/04/2023

Accepted:

30/06/2023

Published:

31/07/2023

Office:

Departement of Architecture
Matana University
ARA Center, Matana University Tower
Jl. CBD Barat Kav, RT.1,
Curug Sangereng, Kelapa Dua, Tangerang, Banten,
Indonesia



This is an open access article published under the CC-BY-SA license.

Literature Review

Tren Penelitian Arsitektur Nusantara: Sebuah Tinjauan Literatur dengan Pendekatan Analisis Bibliometrik

Muhammar Khamdevi

Architecture Department of Universitas Matana
m.khamdevi@gmail.com

ABSTRACT

The discourse on "nusantara" architecture has been echoing since 1999. The topic of this research tried to separate itself from ethnographic studies, vernacular architecture, and traditional architecture. This research wanted to build studies on local architectural understanding theoretically to its current application practices and projections of its existence in the future. This study aimed to analyze the trend in "nusantara" architecture research objectively that has been rolling for 24 years by using a bibliometric analysis method using big data provided by Lens, then visualized them using Lens analysis data, Microsoft Excel 35 version 2212 software, and VOSviewer software. This study's results indicated that the research topics on "nusantara" Architecture are not many and varied and have not formed many publication networks.

Keywords: nusantara architecture, scientific publication, literature review, bibliometric analysis, lens dataset.

ABSTRAK

Wacana arsitektur nusantara sudah menggema sejak tahun 1999. Topik penelitian ini mencoba memisahkan diri dari kajian etnografis dari arsitektur vernakular dan arsitektur tradisional. Penelitian ini ingin membangun kajian-kajian tentang pemahaman arsitektural lokal secara teoritis

Tren Penelitian Arsitektur Nusantara: Sebuah Tinjauan Literatur dengan Pendekatan Analisis Bibliometrik

Muhammar Khamdevi

hingga praktek-praktek penerapannya di masa kini serta proyeksi eksistensinya di masa depan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tren penelitian arsitektur nusantara secara objektif yang telah bergulir selama 24 tahun dengan menggunakan metode analisis bibliometrik menggunakan big data yang disediakan oleh Lens, kemudian divisualisasikan menggunakan data analisis Lens, software Microsoft Excel 35 versi 2212, dan software VOSviewer. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa

topik penelitian arsitektur nusantara belum banyak dan beragam, serta belum membentuk jaringan publikasi dengan jumlah yang banyak.

Kata Kunci: arsitektur nusantara, publikasi ilmiah, tinjauan literatur, analisis bibliometrik, dataset lens.

PENDAHULUAN

Bergulirnya wacana arsitektur nusantara muncul sejak tahun 1999 oleh Prijotomo pada Simposium Nasional ITS (Prijotomo, 1999). Arsitektur nusantara ingin arsitektur di Indonesia kembali ke fitrahnya karena telah tergerus oleh orientasi eurosentris (Pangarsa, 2006). Wacana ini mencoba memberikan nama pada sekumpulan pemahaman akan perancangan arsitektur di Indonesia, yang membedakannya dengan arsitektur vernakular dan atau tradisional (Octavia dan Prijotomo, 2018). Arsitektur nusantara berasal dari tradisi tiap wilayah geografis-budaya dengan beragam bentuk naungan (Antariksa, 2017). Wacana ini memiliki misi untuk mengkinikan atau mengkontekstkan arsitektur nusantara (Soesilo, 2018). Hal ini bisa dicapai dengan menganalisis kesamaan sifat-sifat dasar pada kumpulan objek-objek arsitektur lampau di Indonesia dengan pendekatan konsep yang disebut oleh Moneo (1978) sebagai "tipologi". Dengan menengok ke masa lampau, diharapkan dapat memberikan pemahaman menuju kesinambungan arsitektur di Indonesia di masa kini dan di masa datang (Prijotomo, 2009).

Di lain sisi, Sudradjat (2020) memberikan sebuah preposisi pada pertemuan STKAday 5 di ITB yang bertajuk "*The Meeting of Minds: Arsitektur Nusantara Reconsidered*", mempertanyakan batasan dimensi dari istilah tersebut; historis atau waktu, ruang atau geografis, sosio-kultural, legal-politis, ataukah formal-teknik? Pada disertasi Sudradjat (1991), pencarian identitas nasional arsitektur di Indonesia sudah menjadi permasalahan utama sejak kemerdekaan, terutama dalam rangka mewujudkan rasa dan nilai kebangsaan bersama dari keragaman etnis yang ada di Indonesia. Belum ada konsensus hingga saat ini mengenai penggunaan istilah "arsitektur Indonesia", walau lebih banyak diterima sebagai sebuah langgam secara luas, namun bermunculan istilah-istilah alternatif lainnya, terutama "arsitektur nusantara" yang dicetuskan I Nyoman Gelebet pada tahun 1976, yang mengundang perdebatan dan perpecahan dalam hal definisi maupun konsepsi individual. Kusno (2020) memberikan pandangannya mengenai istilah "nusantara" yang dilihat dari 5 posisi sudut pandang yang beragam dan luas, yakni dari sudut pandang Gajah Mada dari Majapahit melihat tanah di seberang lautan, sudut pandang negara-bangsa dalam rangka nasionalisasi pasca kemerdekaan, sudut pandang pengaruh austronesia, sudut pandang melampaui negara-bangsa yang menghasilkan hibrida budaya, dan sudut pandang Prijotomo sebagai perlawanan dan perjuangan lokal menuju kesetaraan secara global.

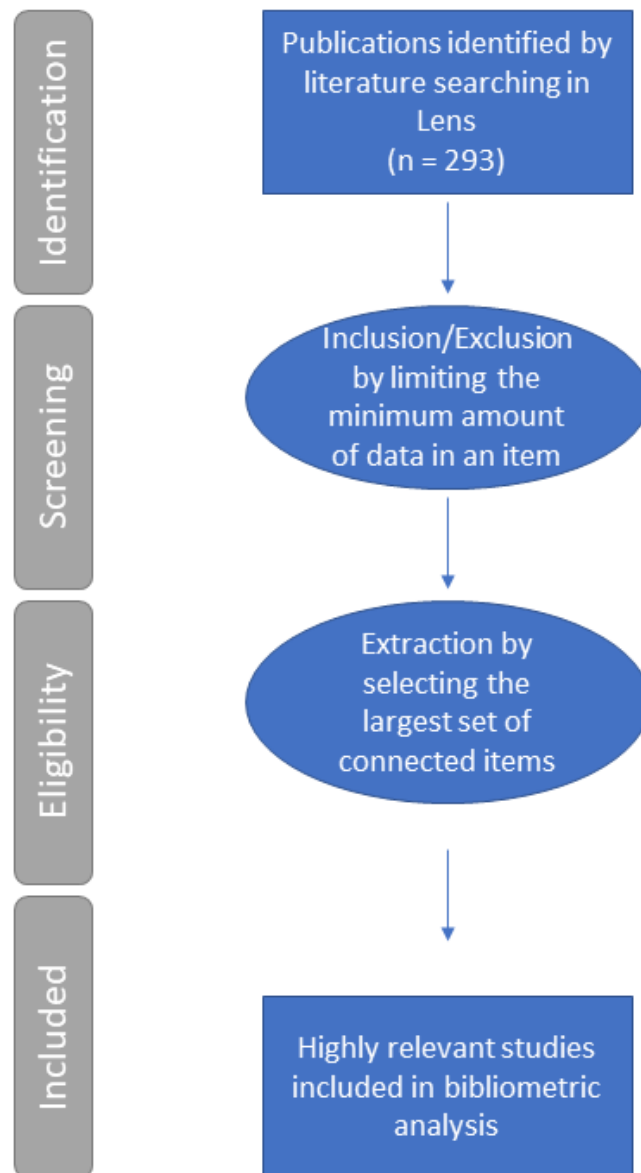
Terlepas dari perdebatan nama yang memerlukan konsensus, penelitian ini memiliki objektif untuk menganalisis tren dari penelitian-penelitian arsitektur nusantara. Bagaimanakah perkembangan trennya? Bagaimanakah jejaringan publikasi dan penulisnya? Fokus-fokus penelitian apa saja yang banyak dikaji oleh para penulis pada topik ini?

METODE PENELITIAN

Studi bibliometrik pada prinsipnya didasarkan pada berbagai elemen metadata seperti penulis, judul, subjek, kutipan, dan lain-lain (Jacobs, 2001). Analisis bibliometrik digunakan untuk meringkas sejumlah besar data dengan cakupan ulasan yang luas dan kumpulan data besar yang tidak dapat ditinjau secara manual. Analisis ini akan menampilkan keadaan struktur intelektual dan tren suatu topik atau keilmuan. Analisis bibliometrik bergantung pada teknik kuantitatif jika dibanding dengan tinjauan literatur sistematis yang lebih mengandalkan teknik kualitatif, sehingga dapat menghindari dan mengurangi bias. Datanya yang besar menjadikan sifat analisisnya menjadi objektif. Walau begitu interpretasinya sangat bergantung pada evaluasi secara objektif maupun subjektif dengan teknik dan prosedur yang dinyatakan. Ukuran dampak yang paling objektif dan terus terang pada analisis bibliometrik adalah sitasinya. Sehingga peneliti dapat melakukan analisis pada publikasi yang paling berpengaruh untuk mendapatkan pemahaman tentang dinamika intelektual suatu bidang penelitian (Donthu et al., 2021). Data-data yang diperoleh harus melalui empat proses dengan menggunakan metode PRISMA, yaitu identifikasi (strategi pencarian), penyaringan (atau inklusi-eksklusi), kelayakan (atau ekstraksi data), dan penyertaan (Page et al., 2021).

Pada proses identifikasi dilakukan dengan metode strategi pencarian. Penelitian ini menggunakan mesin pencari Lens tanpa membatasi waktu publikasi untuk mendapatkan data literatur yang lebih luas dengan topik "arsitektur nusantara" dan juga akan menunjukkan kapan

dimulainya wacana tersebut. Lens menyediakan database karya ilmiah yang cukup lengkap, mudah diakses, terbuka, gratis, dan tanpa akun lembaga. Selain memperoleh dataset, Lens juga memberikan data visualisasi-visualisasi yang akan dipergunakan pada analisis deskriptif. Dataset yang diperoleh lalu diproses melalui tahap penyaringan dengan metode inklusi-eksklusi dan tahap kelayakan dengan metode ekstraksi data. Tahapan-tahapan ini mengikuti protokol ilmiah dari metode PRISMA, seperti yang terdapat pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram Alir Pemilihan Publikasi untuk Analisis Bibliometrik
Sumber: Penulis, 2023

Data-data akhir dari tahapan-tahapan tersebut lalu diolah menggunakan VOSviewer untuk menghasilkan pemetaan ilmiah berupa visualisasi-visualisasi bibliometrik. Namun, beberapa visualisasi pemetaan di VOSviewer tidak tersedia untuk data dari Lens, seperti analisis *co-citation* (sitasi bersama) dan analisis *co-authorship* (penulisan bersama) khusus untuk unit organisasi dan negara. Sayangnya, analisis *co-occurrence* (kemunculan bersama) juga tidak dapat dilakukan, karena data-data publikasi pada dataset untuk keperluan analisis tersebut kosong. Oleh karena itu,

penelitian ini fokus pada hasil analisis *citation* (sitasi) dan analisis *co-authorship* untuk unit dokumen, serta analisis manual. Microsoft 35 Excel versi 2212 digunakan sebagai visualisasi suplemen untuk mendukung analisis bibliometrik VOSviewer.

Identifikasi: Strategi Pencarian

Penelusuran data mengidentifikasi publikasi ilmiah terkait topik Arsitektur Nusantara dengan menggunakan kata kunci-kata kunci berikut sebagai kriteria: "Arsitektur Nusantara" OR "Nusantara Architecture". Dataset yang dihasilkan kemudian disimpan dalam format .csv. Kumpulan publikasi hingga awal tahun 2023 dari mesin pencari Lens menghasilkan 293 publikasi. Penelitian ini menggunakan analisis bibliometrik, sehingga dataset ini tidak dibersihkan secara manual karena merupakan data besar, sehingga data kosong diabaikan. Jumlah temuan publikasi yang kecil ini menyebabkan data-data langsung masuk ke proses selanjutnya. Sebelum masuk proses penyaringan, data-data ini dianalisis secara deskriptif dengan menggunakan visualisasi-visualisasi dari Lens untuk menunjukkan informasi-informasi terkait perkembangan publikasi, tipe-tipe publikasi, penulis-penulis aktif, dan sumber-sumber publikasi teratas.

Penyaringan: Inklusi dan Eksklusi

Dataset yang telah dikumpulkan dari mesin pencari tidak melalui proses inklusi dan eksklusi sebelum diinput ke VOSviewer. Proses ini dilakukan setelah dataset diinputkan ke dalam VOSviewer untuk mendapatkan visualisasi pemetaan yang lebih sesuai dan memadai. VOSviewer akan memberikan pengaturan untuk membatasi jumlah minimum data dalam suatu item sebagai kriteria proses ini. Untuk analisis sitasi, proses inklusi dan eksklusi dilakukan dengan menentukan jumlah dokumen minimum 1 dan jumlah sitasi minimum dari seorang penulis. Sedangkan untuk analisis penulisan bersama, proses inklusi dan eksklusi dilakukan dengan menentukan jumlah dokumen dari seorang penulis yaitu 2 dan jumlah sitasi minimum 1.

Kelayakan: Ekstraksi Data

Ekstraksi data juga dilakukan di VOSviewer. VOSviewer akan menyarankan kumpulan item terbesar yang terhubung. Hal ini menunjukkan tingkat dampak positif dari kumpulan publikasi dan penulis tersebut sebagai kriteria kelayakan. Rekomendasi VOSviewer ini digunakan untuk keperluan visualisasi yang efektif dan efisien.

Analisis

Data yang telah melewati proses-prose sebelumnya divisualisasikan oleh VOSviewer dan Microsoft 365 Excel versi 2212. Analisis *citation* menggunakan nama penulis dan dokumen. Analisis *co-authorship* menggunakan nama penulis. Analisis *citation* akan menyajikan hubungan antara publikasi dan publikasi yang paling berpengaruh. Sementara itu, analisis *co-authorship* menunjukkan hubungan antar penulis. Pembahasan akan diakhiri dengan analisis fokus penelitian untuk mendapatkan wawasan yang lebih jelas mengenai tren penelitian ini, dan mengungkapkan kesenjangan penelitian.

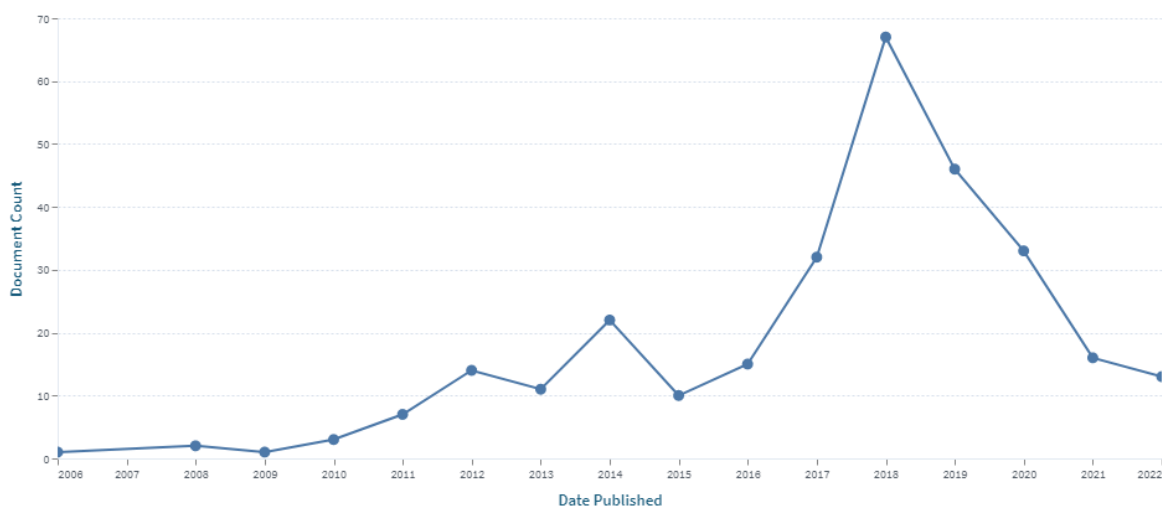
HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Deskriptif

Pada diagram Gambar 2, publikasi terkait topik arsitektur nusantara terdeteksi oleh Lens mulai pada tahun 2006, yakni publikasi berupa buku karya Pangarsa. Padahal publikasi pelopor wacana ini sudah ada pada tahun 1999 oleh Prijotomo, namun tidak terdeteksi oleh Lens. Publikasi-publikasi pada topik ini mulai mengalami kenaikan sekitar tahun 2010-2018. Publikasi terbanyak terjadi pada tahun 2018 sebanyak 67. Setelah tahun 2018, jumlah publikasi mengalami penurunan yang sangat drastis dan signifikan. Hal ini menunjukkan penurunan tren publikasi untuk topik ini sejak saat itu. Nampaknya penurunan tersebut berkorelasi dengan mulainya peristiwa COVID-19 sejak akhir 2019, sehingga kegiatan-kegiatan di lapangan tidak dapat dilakukan dan pertemuan-pertemuan ilmiah mengalami kendala pelaksanaan.

Tren Penelitian Arsitektur Nusantara: Sebuah Tinjauan Literatur dengan Pendekatan Analisis Bibliometrik

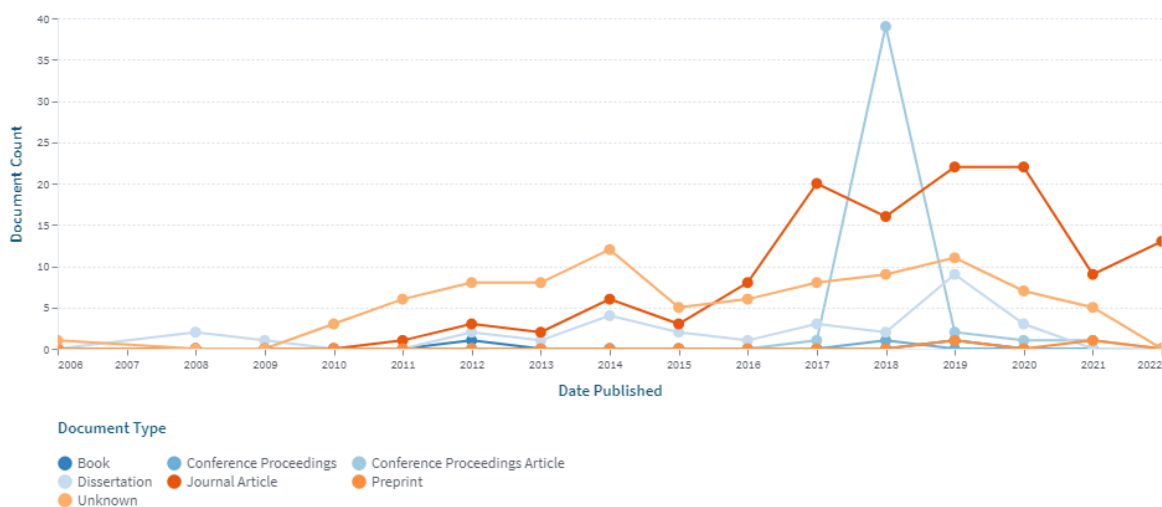
Muhammar Khamdevi



Gambar 2. Tren Publikasi Penelitian Arsitektur Nusantara

Sumber: Lens.org, 2023

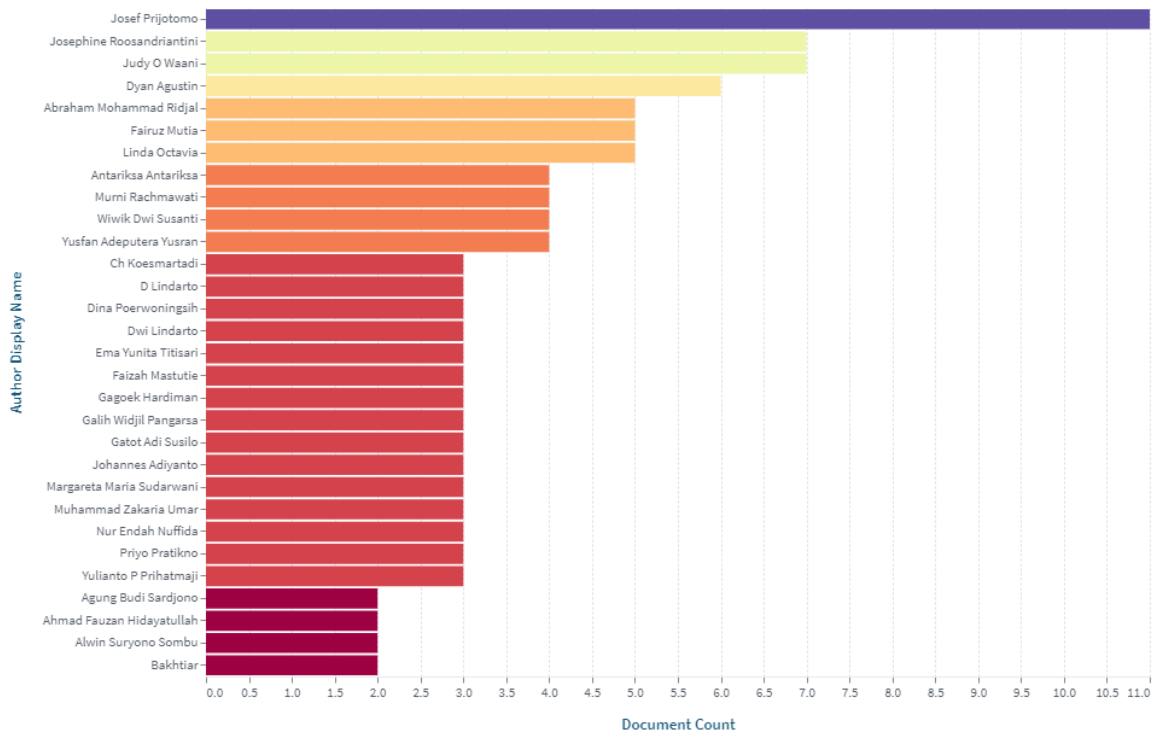
Berdasarkan dataset yang tersedia, jenis publikasi yang paling umum adalah artikel jurnal dan naskah pada prosiding (lihat Gambar 3). Antara tahun 2017-2020, banyak publikasi-publikasi yang dilakukan secara aktif. Namun hal ini terganggu dengan mulainya pandemi COVID-19. Banyak kegiatan-kegiatan lapangan untuk mendapatkan data primer menjadi tertunda. Pertemuan-pertemuan ilmiah juga banyak yang dibatalkan atau tertunda, walau akhirnya kegiatan ini pada perjalanannya mengalami adaptasi dengan menggunakan model daring.



Gambar 3. Tipe Publikasi Penelitian Arsitektur Nusantara

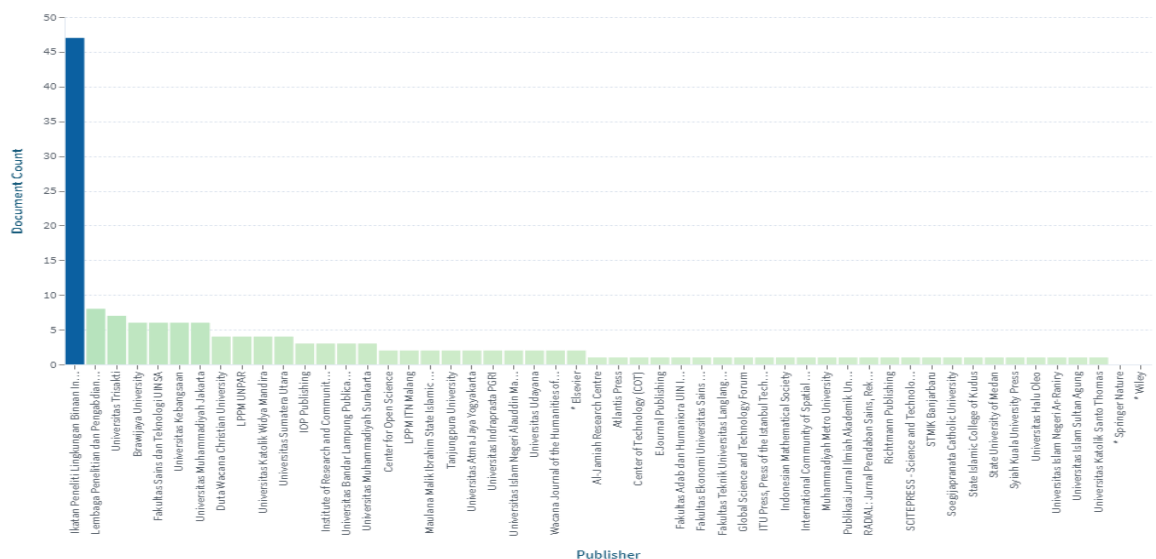
Sumber: Lens.org, 2023

Penulis paling aktif yang menghasilkan dokumen terbesar adalah Prijotomo, sebanyak 11 dokumen (lihat Gambar 4). Sebagai pelopor dari wacana ini, Prijotomo melakukan publikasi-publikasi yang memberikan konsep kerangka dasar pemikiran dan pemahaman yang bisa dilanjutkan oleh peneliti-peneliti lainnya pada kajian-kajian mereka. Di bawah beliau ada Roosandriantini, Waani, Agustin, Ridjal, Mutia, Octavia, Antariksa, Rachmawati, Susanti, dan Yusran memiliki publikasi dengan jumlah di atas 3 dokumen. Beberapa penulis-penulis ini merupakan bimbingan para penggerak arsitektur nusantara seperti Prijotomo, Pangarsa, dan Antariksa, yang merupakan generasi ke-2 yang melanjutkan penelitian-penelitian dari wacana ini. Hal ini menunjukkan bahwa topik penelitian ini akan berpotensi dilanjutkan oleh generasi-generasi muda mendatang.



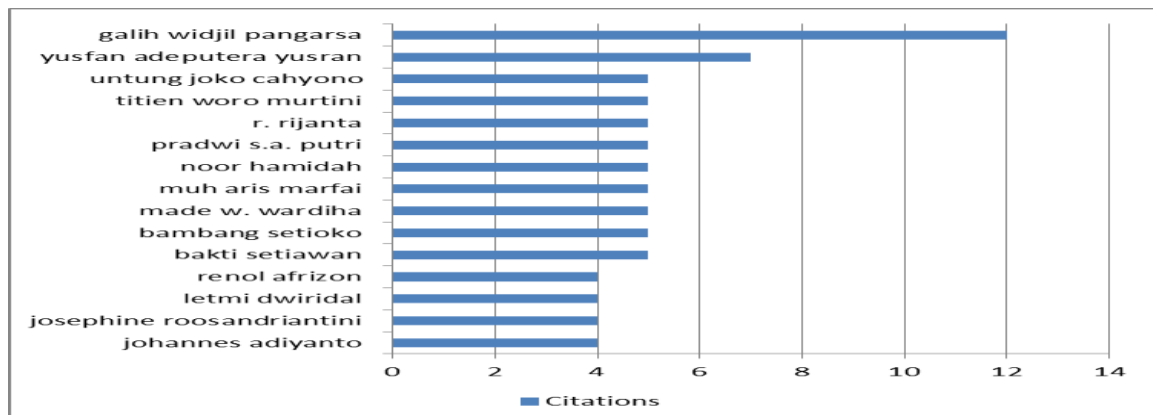
Gambar 4. Penulis-Penulis yang Paling Aktif pada Penelitian Arsitektur Nusantara
Sumber: Lens.org, 2023

Sumber-sumber yang menerbitkan topik penelitian ini sangat beragam, namun didominasi dari sumber-sumber yang berasal dari Indonesia (lihat Gambar 5). Ikatan Penelitian Lingkungan Binaan Indonesia (IPLBI) merupakan sumber yang paling dominan dipilih peneliti. IPLBI memiliki tipe publikasi berupa prosiding dari kegiatan tahunan bernama “Temu Narasi Ilmiah” maupun jurnal berkala yang bernama “Jurnal Lingkungan Binaan” yang diterbitkan dua kali dalam setahun. Banyak pertemuan-pertemuan ilmiah yang bertemakan “arsitektur nusantara” yang dilakukan oleh organisasi ini yang terdiri dari kumpulan para akademisi dan peneliti arsitektur di Indonesia.



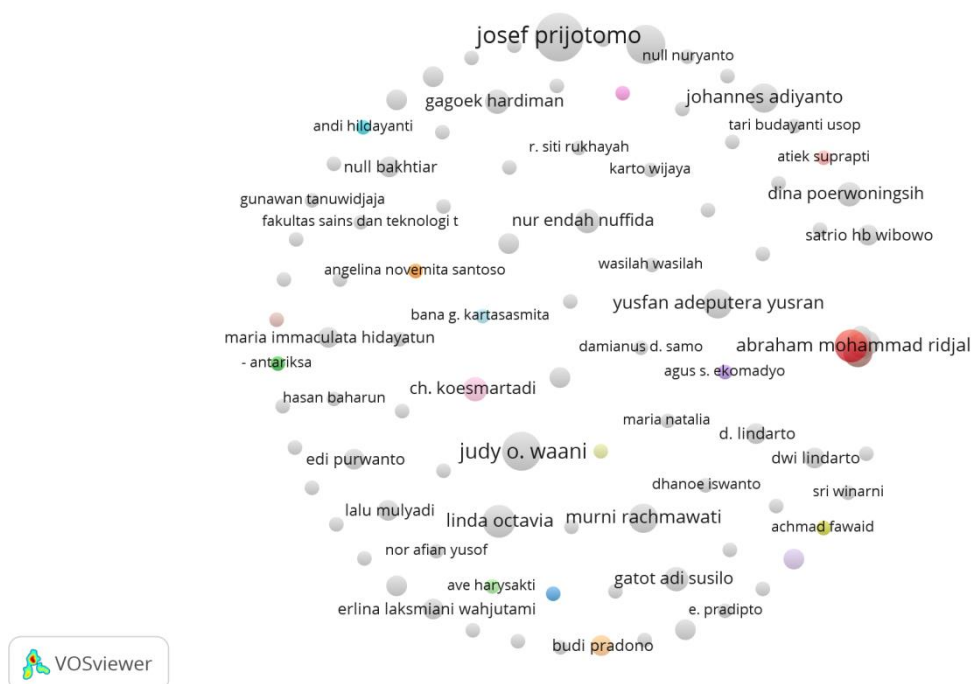
Gambar 5. Sumber-Sumber Teratas pada Penelitian Arsitektur Nusantara
Sumber: Lens.org, 2023

Analisis Sitasi



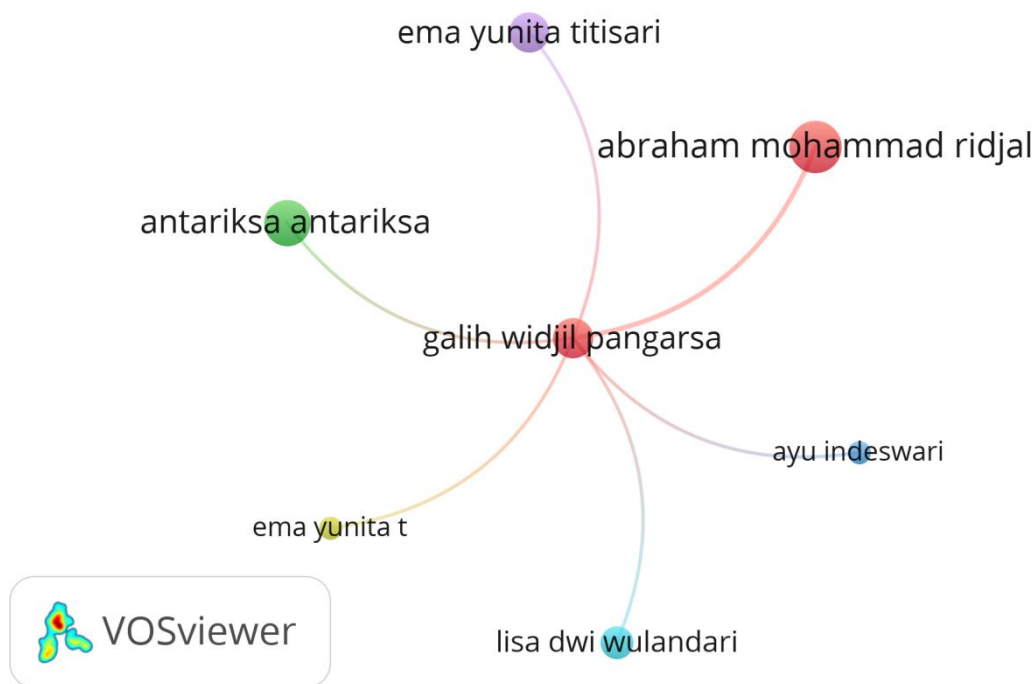
Gambar 6. Penulis-Penulis yang Paling Banyak Disitasi di Atas 3 pada Penelitian Arsitektur Nusantara
 Sumber: Penulis, 2023

Analisis kutipan yang pertama dilakukan pada penulis publikasi dengan menggunakan VOSviewer. Dataset yang diperoleh setelah tahap penyaringan dan kelayakan dengan VOSviewer menghasilkan 98 item. Dari item tersebut terbentuk 97 Klaster dengan keterkaitan sebanyak 6 dan kekuatan total keterkaitan sebesar 7. Publikasi-publikasi karya Pangarsa adalah yang paling banyak disitasi, sebanyak 12. Sedangkan pada rentang 5 sampai 10 sitasi, terdapat Yusran, Cahyono, Murtini, Rijanta, Putri, Hamidah, Marfai, Wardiha, Setioko, dan Setiawan. Penulis yang meraih jumlah sitasi di bawah 5 adalah Afrizon, Dwiridal, Lantini, dan Adiyanto (lihat Gambar 6). Hal ini menunjukkan karya-karya Pangarsa paling berdampak sebagai referensi bagi publikasi-publikasi pada topik ini.



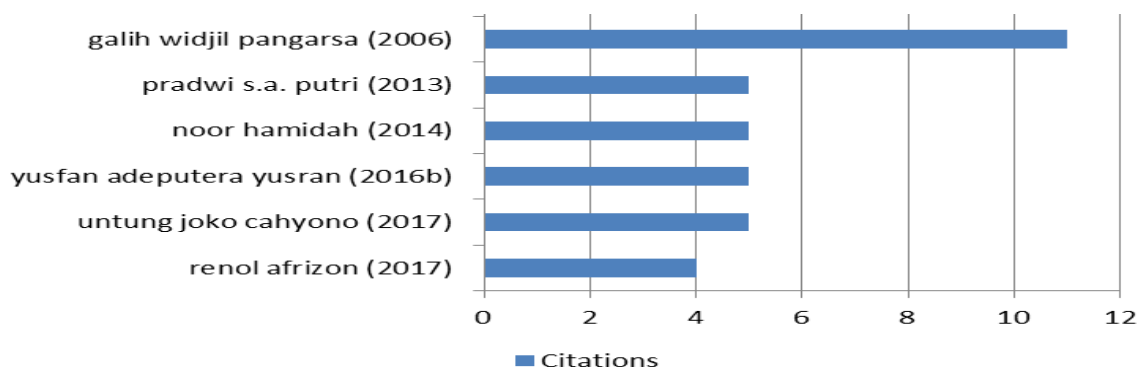
Gambar 7. Jejaringan Sitasi Penulis dengan 97 Klaster yang terbentuk di VOSviewer
 Source: Author, 2023

Pada peta visual ilmiah yang dihasilkan VOSviewer (lihat Gambar 7), dengan banyak item dan banyak klaster yang terbentuk, ini menunjukkan bahwa antar sitasi 98 penulis tidak saling terkait. Namun 1 klaster, yaitu klaster merah, memiliki kekuatan keterkaitan dengan set terbesar. Klaster merah ini terdiri dari Pangarsa dan Ridjal. Klaster merah ini juga membentuk set terbesar keterkaitan sitasi dengan penulis lainnya. Set ini terdiri dari 7 penulis, yakni Pangarsa, Ridjal, Antariksa, Titisari 1, Titisari 2, dan Wulandari (lihat Gambar 8). Penulis yang paling berpengaruh pada klaster ini adalah Pangarsa. Sedangkan Ridjal adalah penulis yang paling banyak mensitasi Pangarsa. Secara keseluruhan, analisis ini menunjukkan belum terbentuknya keterkaitan yang besar dan masif pada jejaringan sitasi penulis pada topik ini.



Gambar 8. Klaster Sitasi Penulis dengan Set Terbesar
Source: Author, 2023

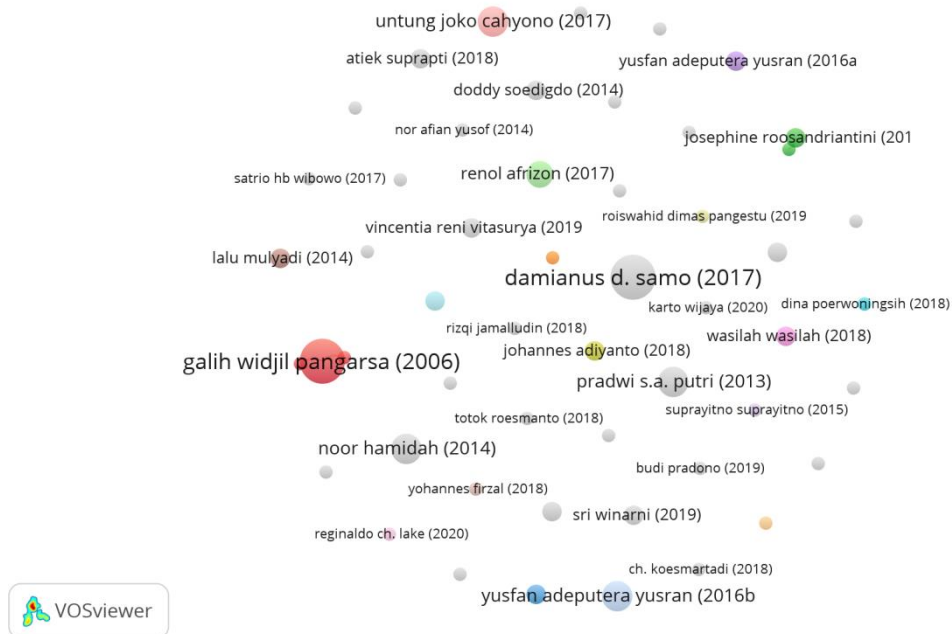
Analisis kutipan berikutnya dilakukan pada dokumen publikasi dengan menggunakan VOSviewer. Dataset yang diperoleh setelah tahap penyaringan dan kelayakan dengan VOSviewer menghasilkan 52 item. Dari item tersebut terbentuk 49 Klaster dengan keterkaitan sebanyak 3.



Gambar 9. Dokumen-Dokumen yang Paling Banyak Disitasi di Atas 3 pada Penelitian Arsitektur Nusantara
Source: Author, 2023

Tren Penelitian Arsitektur Nusantara: Sebuah Tinjauan Literatur dengan Pendekatan Analisis Bibliometrik
Muhammar Khamdevi

Publikasi berupa buku karya Pangarsa tahun 2006 adalah paling banyak disitasi sebanyak 11. Sedangkan yang berada pada rentang 5 hingga 10 terdapat Putri, Hamidah, Yusran, dan Cahyono. Yang meraih di bawah 5 sitasi yaitu Afrizon (lihat Gambar 9). Hal ini menunjukkan buku Pangarsa paling berdampak sebagai referensi bagi publikasi-publikasi pada topik ini.



Gambar 10. Jejaringan Sitasi Dokumen dengan 49 Klaster yang terbentuk di VOSviewer
Source: Author, 2023

Dengan banyak item dan banyak klaster yang terbentuk, ini menunjukkan bahwa antar sitasi 52 dokumen tidak saling terkait. Namun ada 2 klaster, yaitu klaster merah dan hijau, memiliki kekuatan keterkaitan dengan set terbesar (lihat Gambar 10). Klaster merah ini terdiri dari dokumen Pangarsa tahun 2006 dan dokumen Titisari tahun 2014. Sedangkan klaster hijau terdiri dari 1 penulis yang memiliki 2 dokumen, yakni Roosandriantini tahun 2019 dan tahun 2020 di mana publikasi baru mensitasi publikasi sebelumnya. Secara keseluruhan, analisis ini menunjukkan belum terbentuknya keterkaitan yang besar dan masif pada jejaringan sitasi dokumen pada topik ini.

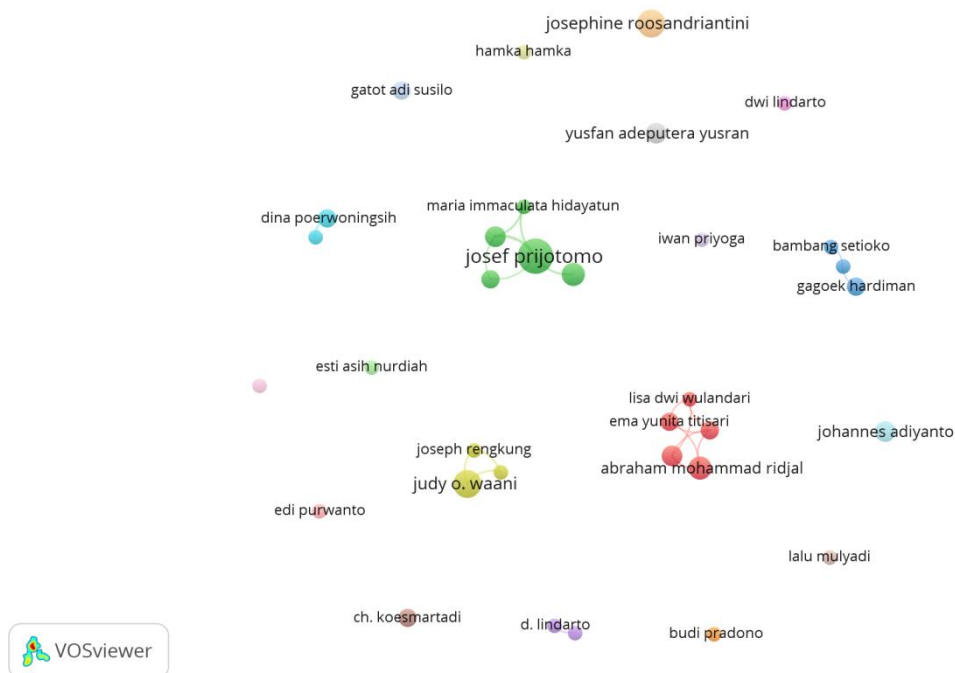


Gambar 11. Klaster Sitasi Dokumen dengan Set Terbesar
Source: Author, 2023

Klaster merah ini juga membentuk set terbesar keterkaitan sitasi dengan dokumen lainnya bersama dokumen Indeswari tahun 2013 dan Titisari tahun 2014 (lihat Gambar 11). Dokumen berupa buku dari Pangarsa adalah yang paling berdampak sebagai referensi pada klaster ini.

Analisis Penulisan Bersama

Analisis penulisan bersama dilakukan di antara penulis publikasi pada topik penelitian arsitektur nusantara menggunakan VOSviewer. Dataset yang diperoleh setelah tahap penyaringan dan kelayakan dengan VOSviewer menghasilkan 33 item penulis. Pada pemetaan visualisasi penelitian dihasilkan 19 klaster dengan 21 keterkaitan dan total kekuatan keterkaitan sebesar 33 (lihat Gambar 12). Terlihat bahwa set terbesar pada jejaringan penulisan bersama adalah klaster hijau (Priyotomo dan kawan-kawan), klaster merah (Ridjal dan kawan-kawan), klaster kuning (Waani dan kawan-kawan), klaster biru tua (Hardiman dan kawan-kawan), klaster biru muda (Poerwoningsih dan kawan-kawan), dan klaster ungu (Lindarto dan kawan-kawan). Klaster hijau dan merah merupakan klaster dengan jejaringan penulisan bersama yang paling besar. Walau begitu, analisis ini menunjukkan belum terbentuknya keterkaitan yang besar dan masif pada jejaringan sitasi penulis pada topik ini secara keseluruhan. Publikasi-publikasi masih didominasi oleh penulis-penulis tunggal. Penelitian-penelitian bersama masih sangat jarang dilakukan. Antar klaster yang melakukan penulisan bersama juga belum berkolaborasi satu sama lain untuk berbagi pengetahuan, keahlian, dan pengalaman dalam menghasilkan penelitian-penelitian dan publikasi-publikasi yang lebih kritis dan mapan.

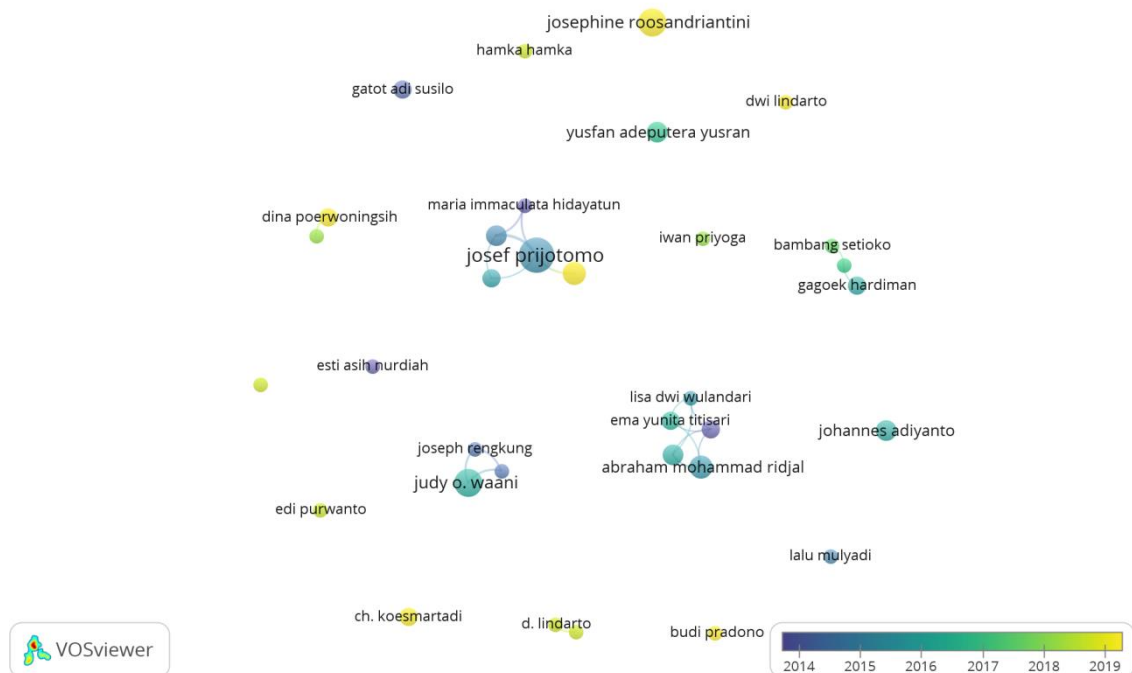


Gambar 12. Jejaringan Penulisan Bersama dengan 19 Klaster yang terbentuk di VOSviewer
Sumber: Penulis, 2023

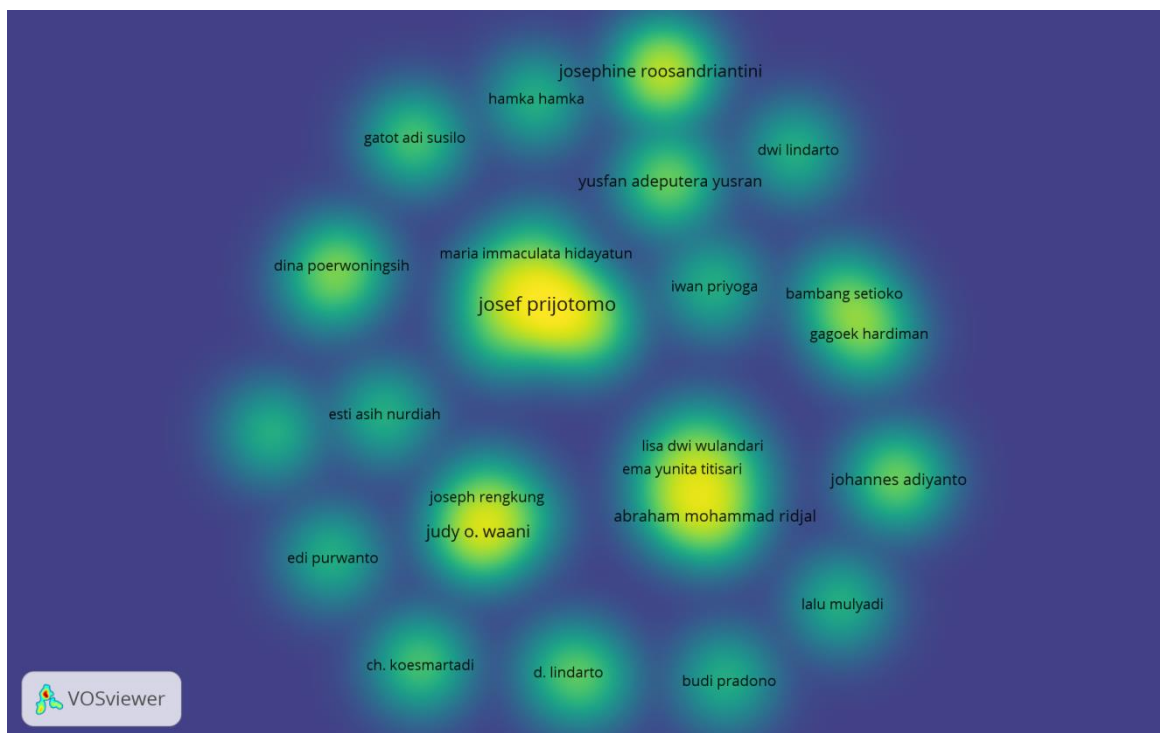
Pada visualisasi permukaan atas (*overlay*) dari *co-authorship* diperoleh bahwa banyak publikasi terbaru sekitar tahun 2018-2019 berada di luar klaster-klaster *co-authorship* yang memiliki set terbesar, kecuali klaster hijau (lihat Gambar 13). Hal ini menunjukkan bahwa penulisan-penulisan bersama terbaru masih sangat sedikit dan masih didominasi penulis-penulis tunggal. Selain itu, penulis-penulis yang melakukan penulisan bersama sebelumnya belum menghasilkan publikasi-publikasi terbaru.

Tren Penelitian Arsitektur Nusantara: Sebuah Tinjauan Literatur dengan Pendekatan Analisis Bibliometrik

Muhammar Khamdevi



Gambar 13. Permukaan Atas (*Overlay*) Penulisan Bersama yang terbentuk di VOSviewer
Sumber: Penulis, 2023



Gambar 14. Kepadatan Penulisan Bersama (*Density*) dengan 19 Klaster yang terbentuk di VOSviewer
Sumber: Penulis, 2023

Pada visualisasi kepadatan (*density*) dari *co-authorship* diperoleh bahwa kluster merah, hijau, dan kuning memiliki kepadatan jumlah dokumen publikasi (lihat Gambar 14). Pemetaan ilmiah ini

menunjukkan bahwa klaster-klaster tersebut menghasilkan jumlah publikasi penulisan bersama yang cukup banyak. Penulis-penulis pada tiap klaster juga memperlihatkan bahwa mereka sering melakukan penelitian dan publikasi secara bersama.

Analisis Fokus Penelitian Tiap Klaster

Dari 19 klaster dilakukan analisis secara manual melalui data .csv yang dikonversi ke data .xlsx dengan bantuan software Microsoft 365 Excel dengan melihat judul dan abstrak dari dataset. Dari analisis tersebut diperoleh fokus penelitian tiap klaster (lihat Tabel 1). Dari 19 klaster co-authorship yang terbentuk, terdapat 2 set terbesar, yaitu klaster merah dan klaster hijau. Klaster merah fokus pada kajian arsitektur nusantara di lapangan dan penerapan arsitektur nusantara pada isu-isu kontemporer, sedangkan klaster hijau fokus pada kajian pemahaman perancangan arsitektur nusantara sebagai pendekatan regionalisme arsitektur di Indonesia. Penulis yang banyak muncul melakukan penulisan bersama pada klaster merah adalah Ridjal, sedangkan pada klaster hijau adalah Prijotomo.

Tabel 1. Klaster Penulisan Bersama, Penulis, dan Topik Penelitian Arsitektur Nusantara

Klaster	Penulis	Fokus Penelitian
Klaster Merah	Ridjal, Antariksa, Pangarsa, Titisari, Wulandari	Kajian Arsitektur Nusantara di Lapangan dan Penerapan Arsitektur Nusantara pada isu-isu kontemporer
Klaster Hijau	Prijotomo, Octavia, Rachmawati, Nuffida, Hidayatun	Kajian Pemahaman Perancangan Arsitektur Nusantara sebagai pendekatan Regionalisme Arsitektur di Indonesia
Klaster Biru	Hardiman, Murtini, Setioko	Kajian Arsitektur Nusantara di Lapangan
Klaster Kuning	Waani, Rengkung, Bakhtiar	Kajian Teori dan Metode Perancangan Arsitektur Nusantara dan Penerapannya pada Perancangan Bangunan
Klaster Ungu	Harisdani, Lindarto	Kajian Kearifan Bangunan Geriten Suku Karo
Klaster Biru Muda	Poerwoningsih, Wahjutami	Kajian Konsep Lansekap Arsitektur Nusantara
Klaster Oranye	Pradono	Kajian Arsitektur Nusantara: Hubungan Alam tropis dan Arsitektur Kontemporer
Klaster Ungu Tua	Koesmartadi	Konstruksi Arsitektur Nusantara
Klaster Ungu Muda	Lindarto	Kajian Kearifan Arsitektur Nusantara Suku Karo dan Penerapannya pada Bangunan
Klaster Merah Muda 1	Purwanto	Kajian Kearifan Lokal Rumah dan Karakteristik Kawasan Arsitektur Nusantara
Klaster Hijau Muda 1	Nurdiah	Kajian Struktur dan Konstruksi Arsitektur Nusantara
Klaster Biru Tua 1	Susilo	Kajian Transformasi Bentuk dan Ragam Hias Arsitektur Jawa
Klaster Hijau Muda 2	Hamka	Kajian Nilai, Penerapan, dan Pelestarian Arsitektur Nusantara
Klaster Merah Muda 2	Priyoga	Kajian Pola Ruang dan Rumah Adat Bali di Panglipuran
Klaster Biru Tua 2	Adiyanto	Kajian Filsafat dan Identitas Arsitektur Nusantara
Klaster Oranye Tua	Roosandriantini	Kajian Tipologi Arsitektur Nusantara
Klaster Abu 1	Mulyadi	Kajian Karakter Perancangan Desain Kota Bersejarah Cakranegara
Klaster Abu 2	Wibowo	Kajian Makna pada Arsitektur Nusantara
Klaster Abu 3	Yusran	Kajian Pelestarian Arsitektur Nusantara

Sumber: Penulis, 2023

Analisis Tren Fokus Penelitian dan Kesenjangan Penelitian

Berdasarkan banyaknya sitasi tiap dokumen dengan membatasi sitasi minimum 2, maka didapat 16 dokumen publikasi yang paling banyak disitasi, lihat Tabel 2. Dari sini kita dapat menganalisis tren-tren fokus penelitian dari publikasi-publikasi yang paling disukai untuk disitasi dan yang

Tren Penelitian Arsitektur Nusantara: Sebuah Tinjauan Literatur dengan Pendekatan Analisis Bibliometrik
Muhammar Khamdevi

memberikan dampak untuk penelitian berikutnya pada topik arsitektur nusantara.

Tabel 2. Publikasi yang Banyak Disitasi dan Banyak Memberikan Dampak bagi Penelitian berikutnya dari Topik Penelitian Arsitektur Nusantara

No.	Judul Publikasi	Tahun	Penulis	Sitasi
1	Merah Putih Arsitektur Nusantara	2006	Galih Widjil Pangarsa	11
2	Transformation Of Form in The Growth Of Modern Javanese House In Laweyan Surakarta	2017	Untung Joko Cahyono; Bambang Setioko; Titien Woro Murtini	5
3	The Ebb Tide in Conserving Nusantara Architecture	2016	Yusfan Adeputera Yusran	5
4	Upaya Menumbuhkan Karakter Peduli Lingkungan Melalui Kajian Konsep Fisika Pada Arsitektur Kearifan Lokal Budaya Sumatera Barat	2017	Renol Afrizon; Letmi Dwiridal	4
5	Membaca Dan Memaknai Ruh Keberlanjutan Dalam Arsitektur Vernakular	2019	Linda Octavia; Eko Prawoto	2
6	Mencari DNA Arsitektur di Nusantara	2018	Johannes Adiyanto	2
7	Ex-Situ Conservation on Nusantara Architecture: Implementation and Challenges (An Overview towards TMII and Stübing Freilichtmuseum)	2016	Yusfan Adeputera Yusran	2
8	Review on Main Characteristic of Historical City as an Urban Design Alternative: A case study in Cakranegara City, Indonesia	2014	Lalu Mulyadi	2
9	Sistem Struktur Tiang Bengkok Pada Rumah Suku Kajang Bulukumba	2018	Wasilah Wasilah; Fakultas Sains dan Teknologi Teknik Arsitektur; Andi Hildayanti	2
10	Terapan Trilogi Vitruvius dalam Arsitektur Nusantara	2019	Josephine Roosandriantini	2
11	Contesting Sacred Architecture: Politics of 'Nation-State' in the Battles of Mosques in Java	2019	Achmad Fawaid; Zamroni Zamroni; Hasan Baharun	2
12	Konstruksi Filsafat Arsitektur Nusantara: Kasus Filsafat Pamoring Kawula Gusti pada Arsitektur Jawa	2012	Johannes Adiyanto	2
13	Residing Tradition of Muslim Community in Java Northern Coastal	2018	Atiek Suprpti; Dhanoe Iswanto	2
14	Penerapan Unsur Arsitektur Nusantara Pada Karya Desain Arsitek Yu-Sing	2019	Sri Winarni; Hamka Hamka	2
15	Studi Struktur dan Konstruksi Rumah Tradisional Suku Batak Toba, Minangkabau dan Toraja.	2011	Esti Asih Nurdiah	2
16	Adaptive Space of Javanese Traditional House in Brayut Tourism Village Yogyakarta	2019	Vincentia Vitasurya; Reni Gagoek Hardiman; Suzanna Ratih Sari	2

Sumber: Penulis, 2023

Studi kasus karakteristik atau tipologi bangunan di waktu yang mendatang akan masih banyak dan terbuka lebar. Namun kajian-kajian yang memberi dampak masih didominasi obyek penelitian arsitektur jawa, seperti pada Cahyono dan kawan-kawan, Suprpti & Iswanto, dan Vitasurya dan kawan-kawan. Maka sejatinya, penelitian-penelitian arsitektur nusantara etnis lainnya perlu dilakukan secara serius, agar memberi dampak yang positif, terutama sebagai referensi, bagi penelitian-penelitian sejenis selanjutnya.

Kajian teoritik arsitektur nusantara masih perlu diperbincangkan. Apalagi seharusnya kajian ini memberikan dampak sebagai referensi bagi kajian-kajian di lapangan ataupun dalam rangka merampungkan konsep pemahaman perancangan arsitektur nusantara. Bahasan Pangarsa (2006), tentang nilai kesetempatan dan kesemestaan untuk menjadi jati diri dalam berarsitektur di

Indonesia, masih akan banyak dijadikan landasan teori oleh publikasi-publikasi di masa datang. Kajian Adiyanto (2012 dan 2018) mengenai filsafat arsitektur nusantara dan asal-muasal arsitektur nusantara ini sebenarnya menarik dan berpotensi menjadi titik tolak referensi bagi kajian-kajian baru. Maka ke depannya kajian ini perlu banyak dijadikan referensi dan isu-isu ini perlu banyak dikaji. Roosandriantini (2019) mencoba mengupas arsitektur nusantara dengan pendekatan Vitruvius untuk menghasilkan acuan-acuan teoritis yang bisa digunakan sebagai pertimbangan referensi alternatif. Fawaid et al. (2019) mencoba membahas kontes kekuatan antara modern dan tradisional pada bangunan-bangunan masjid di Jawa dikaitkan dengan politik *nation-state*.

Kajian pelestarian arsitektur nusantara juga sedang naik daun dan memiliki dampak referensi yang potensial, seperti terlihat pada publikasi Yusran dan Mulyadi. Isu-isu pelestarian pada rumah-rumah tradisional memerlukan metode yang tidak konvensional. Karena rumah-rumah tersebut masih "hidup". Kajian-kajian ini akan memberikan arah bagi pelestarian-pelestarian rumah-rumah tradisional di masa datang. Selain itu, kajian arsitektur nusantara dan keberlanjutan masih menjadi tren terkait dengan isu-isu global, seperti pada publikasi Afrizon & Dwiridal, dan Octavia & Prawoto. Isu perubahan iklim dan pemanasan global memaksa kita untuk bercermin kembali kepada kearifan arsitektur nenek moyang. Kajian-kajian yang masih belum berdampak banyak adalah pada kajian struktur dan konstruksi arsitektur nusantara, kajian penerapan arsitektur nusantara pada bangunan kontemporer di Indonesia, lansekap arsitektur nusantara, dan perancangan kota arsitektur nusantara.

Khusus pada kajian teoritik arsitektur nusantara, pada fokus penelitian ini belum ada kajian yang lebih dasar mengenai nama atau istilah "arsitektur nusantara". Apakah ia sama atau berbeda dengan "arsitektur indonesia"? Apakah "arsitektur nusantara" adalah bagian dari "arsitektur indonesia" ataukah sebaliknya? Di manakah posisi arsitektur nusantara pada historiografi arsitektur Indonesia? Kajian tentang hal ini mungkin bisa menyelesaikan atau memberikan rekomendasi dalam konsensus penamaan. Kesenjangan penelitian ini akan menjadi kajian peneliti selanjutnya.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penelitian arsitektur nusantara memperlihatkan perkembangan tren yang cukup signifikan sejak tahun 2010 hingga tahun 2018. Halangan yang menyebabkan penurunan publikasi sejak 2019 dikarenakan munculnya pandemi COVID-19, terutama pada pelaksanaan penelitian di lapangan dan publikasi pada pertemuan-pertemuan ilmiah. Penulis paling aktif adalah Prijotomo, sedangkan penulis yang paling banyak disitasi adalah Pangarsa. Jejaringan set sitasi penulis dan sitasi dokumen pada topik ini terlihat belum besar dan masif, masih terklaster-klaster yang terpisah-pisah secara eksklusif pada satu institusi atau satu "perguruan". Penulisan masih didominasi oleh penulis-penulis tunggal, walau sejumlah klaster penulisan bersama mulai terbentuk. Fokus-fokus penelitian pada topik ini juga terlihat beragam, seperti kajian tipologi, kajian teoritik, kajian pelestarian pusaka, kajian pada isu-isu keberlanjutan, kajian penerapan pada objek arsitektural masa kini, kajian lansekap, dan kajian perkotaan. Kesenjangan penelitian topik ini terlihat pada fokus penelitian teoritik secara ontologis dan fokus penelitian tipologi secara epistemologis pada bangunan di luar arsitektur jawa, yang seharusnya merupakan prioritas utama dari topik ini.

Jumlah dataset yang diperoleh dari penelitian ini memang terlihat cukup sedikit, namun masih bisa mendekati objektivitas dan mengurangi bias yang cukup halus dalam melakukan analisis bibliometrik. Mungkin hal itu dikarenakan beberapa publikasi-publikasi yang memiliki penelitian serupa, namun tidak me-"label"-i kajiannya masuk ke dalam penelitian arsitektur nusantara. Atau, hal ini dikarenakan masih adanya "kebingungan" dari para penulis, apakah penelitiannya termasuk arsitektur nusantara ataukah arsitektur indonesia dan apakah penelitian etnografis masuk ke dalam penelitian arsitektur nusantara atau tidak. Oleh karenanya, publikasi-publikasi tersebut tidak masuk pada pencarian data yang disediakan Lens. Maka sangat penting untuk melakukan penyegearaan konsensus untuk menyudahi polemik ini.

Jika diharapkan perkembangan tren penelitian arsitektur nusantara di masa datang tidak berhenti pada "titik impas" atau mengalami kembali "pasang surut", maka diperlukan motivasi dan ketekunan bagi para peneliti yang tertarik pada penelitian ini dalam menghasilkan publikasi-

publikasi yang bermutu. Sinergi, kerjasama, dan kolaborasi penelitian dan penulisan - lintas institusi, lintas topik kajian, bahkan lintas disiplin - juga sangat dibutuhkan dalam merangsang diskusi-diskusi yang kaya, supaya penelitian ini memiliki jejaringan set yang besar, mapan, dan inklusif. Para penulis juga jangan segan untuk membaca dan mensitasi kajian-kajian penulis-penulis lainnya di dalam negeri dalam topik ini selama sumbernya layak, dan jangan pula hanya terpaksa membaca dan mensitasi buku-buku kanon ataupun publikasi-publikasi lainnya dari penulis luar negeri. Karena selain memperkuat jejaringan set, hal ini juga memperkuat dan menjenuhkan teori dan pemahaman arsitektur nusantara yang lebih ilmiah, dalam, kritis, dan yang benar-benar dari kaca mata peneliti-peneliti Indonesia, bahkan yang “milik indonesia”. Kita tidak lagi sekedar menjadi “pemakai ilmu”, tapi juga menjadi “pembuat ilmu”.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiyanto, J. (2012). Konstruksi Filsafat Arsitektur Nusantara: Kasus Filsafat Pamoring Kawula Gusti pada Arsitektur Jawa. In *Temu Ilmiah IPLBI 2012, 3-4 November 2012, Bandung, Indonesia*. IPLBI. <http://repository.unsri.ac.id/id/eprint/8149>
- Adiyanto, J. (2018). Mencari DNA Arsitektur di Nusantara. In *Seminar dan Sarasehan Arsitektur Nusantara 2018, FADP ITS, Surabaya*. ITS. <https://doi.org/10.32315/sem.2.b015>.
- Antariksa (2017). Memaknai Lokalitas dalam Arsitektur Lingkungan Binaan. In *Seminar Nasional Arsitektur dan Tata Ruang (SAMARTA), Denpasar, Bali*. Universitas Udayana.
- Budiarto, A. & Iswanto, D. (2018). Residing Tradition of Muslim Community in Java Northern Coastal. *Journal of Architectural Design and Urbanism*, 1(1). <https://doi.org/10.14710/jadu.v1i1.2844>
- Cahyono, U. J., Setioko, B. & Murtini, T. W. (2017). Transformation of form in the growth of modern Javanese house in Laweyan Surakarta. *Journal of Architecture and Urbanism*, 41(4), 288-295. <https://doi.org/10.3846/20297955.2017.1411848>
- Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N., Lim, W. M. (2021). How to Conduct a Bibliometric Analysis: An Overview and Guidelines. *Journal of Business Research*, 133, 285-296. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.04.070>
- Fawaid, A., Zamroni, Z. & Baharun, H. (2019). Contesting Sacred Architecture: Politics of ‘Nation-State’ in the Battles of Mosques in Java. *QIJS (Qudus International Journal of Islamic Studies)*, 7(129). <https://doi.org/10.21043/qijis.v7i1.4365>
- Jacobs, D. (2001). A Bibliometric Study of the Publication Patterns of Scientists in South Africa 1992-1996, with Particular Reference to Status and Funding. *Information Research*, 6(3): 104.
- Kusno, A. (2020). *Nusantara Reposisi*. Omah Library.
- Moneo, R. (1978). *Oppositions Summer: On Typology*. Cambridge: The MIT Press.
- Octavia, L. dan Prijotomo, J. (2018). Arsitektur Nusantara bukan Arsitektur Tradisional maupun Arsitektur Vernakular. *Jurnal Lingkungan Binaan Indonesia*, 7(4): 249-253.
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzliff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *Syst Reviews*, 10(89). <https://doi.org/10.1186/s13643-021-01626-4>
- Pangarsa, G. J. (2006). *Merah putih: Arsitektur Nusantara*. Jogjakarta: Andi Offset.
- Prijotomo, J. (1999). Naskah Arsitektur Nusantara: Jelajah Penalaran Reflektif Arsitektural. In *Simposium Nasional ITS, Surabaya, Indonesia*. AMEC.
- Prijotomo, J. (2009). *Pasang surut arsitektur Indonesia*. Surabaya : Wastu Lanas Grafika.
- Roosandriantini, J. (2019). Terapan Trilogi Vitruvius Dalam Arsitektur Nusantara: Studi kasus pada Arsitektur Wae Rebo dan Toraja. *EMARA: Indonesian Journal of Architecture*, 4(2), 77–84. <https://doi.org/10.29080/eija.v4i2.267>
- Soesilo, R. (2018). *Kebangkitan (lagi) Arsitektur Nusantara*. Unika Soegijapranata. <https://www.unika.ac.id/news/media-massa/online/kebangkitan-lagi-arsitektur-nusantara/>
- Sudradjat, I. (1991). A Study of Indonesian Architectural History. *Disertasi di Departemen Arsitektur, University of Sydney*.
- Sudradjat, I. (2020). *STKAday (The Meeting of Minds: Arsitektur Nusantara Reconsidered): Preposisi Multisite*. ITB.ac.id. <https://multisite.itb.ac.id/kkstka/2020/02/26/stkaday-5-the-meeting-of-minds-arsitektur-nusantara-reconsidered/>