

Analisis Bibliometrik Perkembangan Penelitian Tentang Pondok Pesantren Menggunakan Vosviewer

Rori Afrinaldi¹, Budi Darmawan², Iqra Pandu Wijaya³

^{1,2,3}Universitas Islam Negeri Imam Bonjol,

Email: ¹rori.afrinaldi@uinib.ac.id, ²andi.budi26@gmail.com, ³iqrapanduwijaya11@gmail.com,

Abstrak

Tulisan ini bertujuan untuk mengevaluasi perkembangan penelitian mengenai pondok pesantren melalui pencarian data di Dimensions dan analisis menggunakan aplikasi Vosviewer. Metode yang digunakan adalah analisis Bibliometrik deskriptif dengan fokus pada data Dimensions yang diproses melalui Vosviewer. Hasil penelitian menunjukkan bahwa analisis *co-authorship* (kolaborasi penulis) dan *co-occurrence* (frekuensi kemunculan kata kunci) menggunakan Vosviewer, berdasarkan metadata dari 19.200 publikasi, mengindikasikan adanya fluktuasi dalam jumlah publikasi penelitian pondok pesantren dari tahun 2014 hingga 2023. Dengan memanfaatkan aplikasi Vosviewer untuk visualisasi jaringan, overlay, dan densitas, teridentifikasi kata kunci utama dalam penelitian ini, termasuk Islam, pendidikan, nilai, santri, pesantren, agama, perempuan, dan pemikiran. Penelitian ini menunjukkan fluktuasi, dengan fokus utama pada aspek edukasi, nilai keagamaan, santri, dan dampak pendidikan pondok pesantren. Namun, topik-topik seperti sejarah dan studi komparatif masih kurang dieksplorasi. Penurunan minat penelitian pada tahun 2023 dapat dikaitkan dengan pergeseran fokus menuju teknologi baru, khususnya kecerdasan buatan (AI). Untuk mengoptimalkan potensi pondok pesantren di era digital, penting untuk menelaraskan penelitian dengan kemajuan teknologi serta mengeksplorasi integrasi teknologi dalam pendidikan pesantren. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa perkembangan penelitian tentang pondok pesantren masih mengalami fluktuasi, dengan lonjakan terjadi sebelum menurun pada tahun 2023. Selain itu, tema-tema yang berkaitan dengan pesantren dan teknologi masih belum banyak diangkat.

Abstract

This article aims to evaluate the development of research on pesantren by searching data in Dimensions and analyzing it using the Vosviewer application. The method employed is descriptive bibliometric analysis, focusing on Dimensions data processed through Vosviewer. The results indicate that co-authorship (author collaboration) and co-occurrence (keyword frequency) analyses using Vosviewer, based on metadata from 19,200 publications, show fluctuations in the volume of pesantren research publications from 2014 to 2023. Utilizing Vosviewer for network visualization, overlay, and density, the main keywords identified in this research include Islam, education, values, students, pesantren, religion, women, and thought. The research reveals fluctuations, with a primary focus on education, religious values, students, and the impact of pesantren education. However, topics such as history and comparative studies remain underexplored. The decline in research interest in 2023 is associated with a shift towards new technologies, particularly artificial intelligence (AI). To maximize the potential of pesantren in the digital era, it is essential to align research with technological advancements and explore the integration of technology in pesantren education. The conclusion of this study is that research development on pesantren remains fluctuating, with a peak before declining in 2023. Furthermore, themes related to pesantren and technology are still not widely addressed.

Kata Kunci:

Bibliometrik;
Publikasi;
Pondok Pesantren;

Keyword :

Bibliometrics;
Publication;
Islamic Boarding School;

A. PENDAHULUAN

Indonesia, dengan populasi muslim terbesar di dunia, menonjol sebagai negara yang memadukan keragaman dalam budaya dan agama. Meskipun secara resmi bukan negara Islam, Islam memegang peran yang signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, dari dinamika sosial hingga sektor pendidikan, ekonomi, dan politik. Sejak awal munculnya kerajaan Islam pertama di Indonesia pada akhir abad ke-13, Islam telah menjadi salah satu pilar utama dalam membentuk nilai-nilai, norma dan perilaku masyarakat Indonesia (Wertheim, 1999).

Islam memasuki Indonesia melalui pesisir-pesisir strategis seperti Pasai, Gresik, Goa, Talo, Cirebon, Banten, dan Demak, yang berfungsi sebagai titik-titik penting dalam perdagangan dan pelayaran. Proses penting dalam Islamisasi Indonesia mencapai puncaknya pada era Walisongo, di mana para wali menyebarkan agama Islam dengan pendekatan yang damai dan tunduk pada budaya lokal. Salah satu cara yang dilakukan adalah dengan mendirikan pesantren. Diketahui dari catatan sejarah penyebaran Islam, setiap *Wali* memiliki pesantren yang diberi nama sesuai dengan lokasi dimana mereka berada, seperti Pesantren Ampel, Pesantren Drajat, Pesantren Giri, dan sebagainya (Dhofier, 1994).

Pesantren memiliki signifikansi yang besar dalam menyebarkan agama Islam, bahkan mencapai daerah-daerah terpencil. Sebagai institusi pendidikan Islam pertama di Indonesia, sejarah dan perkembangan pesantren menjadi jelas sekitar abad ke-16 M. Pesantren telah memberikan kontribusi yang substansial dalam bidang pendidikan terhadap masyarakat Indonesia, sebelum lembaga-lembaga pendidikan dipengaruhi oleh Barat menyebar luas di Indonesia (Noer, 1996).

Pendidikan di Indonesia mengalami transformasi penting pada abad ke-19 M, khususnya ketika Pemerintah Kolonial Belanda memasuki Indonesia. Pemerintah kolonial Belanda memainkan peran

dominan dalam politik, ekonomi dan perubahan budaya di Indonesia, menggantikan budaya tradisional dengan unsur-unsur Barat. Bahkan, untuk memperkuat dan mempertahankan kendali mereka di Indonesia, pemerintah kolonial Belanda menciptakan hambatan bagi penduduk pribumi atau Bumi Putera untuk mendapatkan pendidikan (Kansil, 1985).

Pada tahun 1900 M, pemerintah kolonial mengenakan kebijakan baru yang dikenal sebagai Politik Etis, yang berdasarkan saran dari Van Deventer. Kebijakan ini menyatakan bahwa Pemerintah Belanda memiliki kewajiban moral dan tanggung jawab untuk meningkatkan martabat dan kesejahteraan penduduk pribumi, dengan cara memajukan pendidikan Barat. Namun, dalam praktiknya, pemerintah kolonial hanya memberikan pendidikan kepada golongan elit atau yang berasal dari kalangan atas. Kebijakan yang tidak merata ini menyebabkan sistem pendidikan ganda di Indonesia, di mana pesantren mengacu pada otoritas dan komunitas Islam, sementara pendidikan yang diselenggarakan oleh Pemerintah Kolonial Belanda berada di bawah otoritas pemerintah (M. Arifin, 1990).

Pendidikan di pondok pesantren memiliki penekanan yang lebih kuat pada aspek religius-spiritual, sementara pendidikan Barat berorientasi lebih pada pemberian pengetahuan dan keterampilan yang bersifat umum atau pengetahuan dunia (Steenbrink, 1982). Dampaknya adalah bahwa masyarakat Indonesia yang kuat hubungannya dengan pendidikan pesantren menghadapi tantangan seperti kurangnya pengetahuan, kemiskinan, dan keterbelakangan (M. Arifin, 1990). Meskipun demikian lembaga pendidikan tersebut tetap bertahan di Indonesia.

Pemerintah kolonial mengisolasi kelompok Islam dan menempatkannya di lapisan masyarakat yang terpinggirkan. Ini menyebabkan kelompok Islam membentuk kelompok sosial yang terdiri dari

ulama, santri, dan masyarakat umum. Akibatnya, semangat perjuangan, yang sering disebut *jihad* dan dimaknai sebagai upaya untuk memperjuangkan ajaran agama Islam di Indonesia muncul (Kuntowijoyo, 1994).

Gelombang kedua penyebaran Islam di Indonesia terjadi saat para ulama Nusantara yang telah mempelajari agama Islam di daerah Makkah kembali ke tanah air pada awal abad ke-20 (Naldi, 2022). Kembalinya mereka membawa konsep purifikasi dan pemurnian ajaran Islam yang dipengaruhi oleh pemikiran ulama dari Timur Tengah (Iswanto, 2013). Ide-ide ini diwujudkan melalui gerakan yang dipimpin oleh para ulama di beberapa wilayah Indonesia. Contoh fenomena ini terlihat dalam berdirinya Sarekat Dagang Islam yang kemudian bertransformasi menjadi Sarekat Islam di bawah kepemimpinan K.H. Samanhudi pada tahun 1911 di Kasunanan, Surakarta. Di Kesultanan Yogyakarta, Muhammadiyah juga didirikan oleh K.H. Ahmad Dahlan pada tahun 1912 (Suryana, 2009).

Tidak hanya sebatas itu, gelombang perubahan kemudian juga berdampak pada pondok pesantren, salah satunya adalah keberadaan Pondok Pesantren Iqra'. Pondok pesantren ini banyak diminati oleh masyarakat, meskipun telah banyak sekolah-sekolah agama dan sekolah-sekolah Umum yang negeri maupun swasta yang ada di Kecamatan Koto XI Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan. Perkembangan pondok pesantren Iqra' mulai dari tahun 1988-2023 mengalami kemajuan, yang selama perkembangannya telah dipimpin oleh tiga orang tokoh yaitu Ali Munar Yong Imam Kayo, Buya. H. azwar Munaf dan Imam Syafei.

Penelitian tentang perkembangan pesantren ini yang telah menjadi bagian penting dalam memberikan kita pemahaman tentang dunia pesantren yang telah mempengaruhi banyak aspek kehidupan kita, maka tulisan ini menjadi urgen karena informasi yang dibawanya. Oleh karena itu, penelitian ini

bertujuan untuk mengetahui penelitian tentang perkembangan pondok pesantren dengan mencari data pada Dimensions dengan menggunakan aplikasi Vosviewer. Untuk itu agar dapat mengetahui perkembangan penelitian tentang pondok pesantren, maka digunakan aplikasi VosViewer dengan memanfaatkan data dari Dimensions untuk menganalisa alur perkembangan penelitian tentang perkembangan pondok pesantren.

B. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penulisan artikel ini adalah studi literatur, dan dalam melakukan analisis data digunakan analisis bibliometrik (Herawati et al., 2022), yang dibantu dengan aplikasi VOSviewer. Vosviewer yang merupakan sebuah perangkat lunak yang dapat memvisualkan jaringan Bibliometrik (Suntoro & Setyaningsih, 2022). Artikel ini mengkaji tentang perkembangan pondok pesantren yang telah dipakai di *search bar Dimensions*, data yang didapatkan berdasarkan grafiknya berkisar antara tahun 2014-2023, kemudian diolah dengan menggunakan aplikasi Vosviewer, dimulai dengan mengekstrak file Zip-nya yang diperoleh dari *file CSV* yang relevan dengan permasalahan penelitian, dan diolah menggunakan aplikasi Vosviewer.

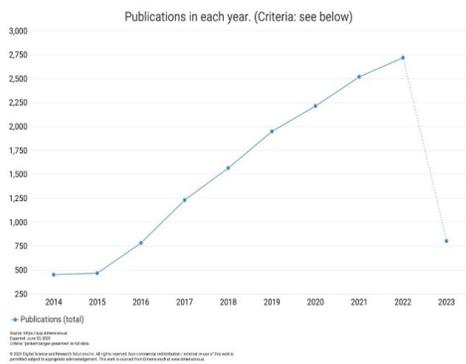
Ekstrak file CSV yang telah dilakukan akan dilanjutkan dengan memasukkannya ke Vosviewer yang akan menghasilkan visualisasi jaringan, visualisasi tersebut terbagi atas tiga bagian, yaitu *Network visualization*, *Overlay visualization*, dan *Density Visualization*. *Network visualization* akan dipakai untuk melihat jaringan antara tema dan pengarang pada topik yang dibahas, dalam hal ini mengenai perkembangan pesantren. *Overlay visualization* adalah visualisasi tahun terbaru dengan melihat periode perkembangan penelitian. Sedangkan *Density Visualization* adalah gambar yang bertujuan untuk memperlihatkan kajian yang paling sering dibahas dan yang tidak sering dibahas atau terlibat

dalam sebuah penelitian atau tulisan (Komalasari et al., 2021).

Analisis bibliometrik yang menjadi metode pada tulisan ini menggunakan metode statistik dan matematika dengan memanfaatkan aplikasi agar dapat memperhatikan literatur-literatur dalam ketersediaan pada publikasi dengan format-format yang beragam (Karim et al., 2021). Analisa bibliometrik dengan menggunakan Vosviewer dapat memberikan gambaran tentang penelitian yang bertema perkembangan pesantren.

C. HASIL PENELITIAN

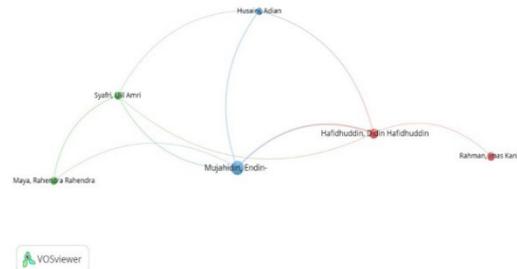
a. Perkembangan Publikasi Penelitian Terhadap Perkembangan Pesantren



Gambar 1

Berdasarkan data yang diperoleh dari Dimensions terlihat bahwasannya perkembangan penelitian dengan tema perkembangan pesantren mengalami peningkatan mulai dari tahun 2014 sekitar 200-an tulisan, kemudian pada tahun 2015 naik menjadi 500 tulisan tentang perkembangan pesantren, tahun demi tahun mengalami peningkatan, sehingga pada tahun 2022 terdapat 2.750 tulisan. Pada tahun ini mengalami peningkatan yang signifikan begitu besar pada tahun 2022 tersebut berdasarkan data yang diperoleh dari Dimensions. Sedangkan untuk tahun ini 2023 penelitian tentang pondok pesantren mengalami penurunan yaitu berkisar 760-an tulisan yang ditemukan pada data Dimensions.

b. Perkembangan Kolaborasi Penulis (Co-Authorship) tentang Penelitian perkembangan pesantren

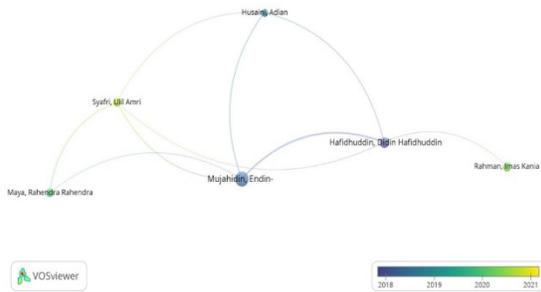


Gambar 2 Network Visualization

Gambar yang diperoleh diatas adalah gambar visualisasi jaringan dengan menggunakan aplikasi Vosviewer diatas terbagi kedalam tiga kluster ditandai dengan 3 warna yang berbeda pada node atau lingkaran yang ada pada gambar tersebut. Bulatan-bulatan atau *Node* yang terdapat pada Vosviewer dan juga garis-garis penghubung antara bulatan tersebut atau jaringan adalah representasi tentang hubungan antar para penulis dan peneliti (Zakiyyah et al., 2022), pada gambar diatas terdapat beberapa pengarang yang saling terkait, berikut nama-nama pengarang tersebut:

Maya dan rahendra, Syafri dan Ulil Amri, Mujahidin dan Endin, husaini dan Adian, hafidhuddin dan Didin, rahman dan Imas kania. Vosviewer dengan hasil olah datanya dapat diketahui bahwa pada setiap penulis pada Syafri dan Ulil Amri yang paling banyak memiliki pertalian atau hubungan dengan jumlah 4 jaringan yang menghubungannya dengan para pengarang lain dengan tema perkembangan Pesantren sebanyak 4 pertalian, pertama dengan Maya dan Mahendra, kedua dengan Mujahidin dan Endin, ketiga dengan Husaini dan Aidan dan yang terakhir adalah Hafidduddin, dan yang terkecil dari pertalian atau hubungannya adalah Rahman dan Imas kania, berarti dari beberapa pengarang dengan tema Perkembangan pesantren, Syafri dan Ulil Amri adalah yang paling

aktif mengutip para pengarang pengarang lainnya.



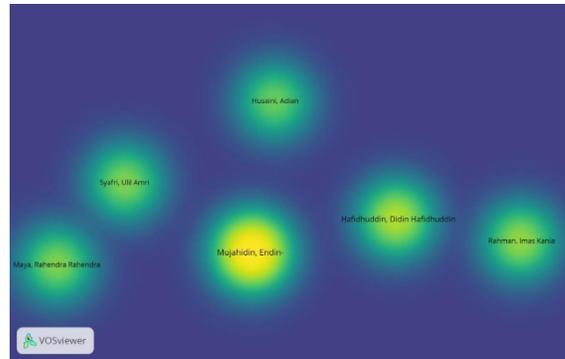
Gambar 3 Overlay Visualization

Data dengan format CSV yang diambil dari Dimensions diproses dengan aplikasi VosViewer akan di analisa dengan melihat perkembangannya dari tahun ke tahun dengan mengamati *Co-Authorship*. atau jejak periodisasi pengarang dalam suatu tema penelitian (Wahyudin & Abidin, 2020).

Hasil dari penggunaan Vosviewer dengan format gambar berupa *Overlay Visualization* dimulai dari tahun 2018 sampai tahun 2021, berdasarkan garis waktu yang ditunjukkan pada gambar diatas dapat dianalisa bahwa:

1. Mujahidin dikutip oleh empat peneliti yaitu: Maya dan rahendra, Husain dan Adian, hafidun dan Didin, Syafri dan Ulil Amri
2. Peneliti dengan warna node yang lebih terang sedikit dibandingkan adalah Hafidhuddin, didin Hafidhuddin dan Husaini, aidhan dalam kurun waktu empat tahun dari data Co-Authorship Aplikasi Vosviewer.
3. Selanjutnya peneliti yang tulisannya lebih muda adalah yang berwarna hijau yang diwakili oleh Rahman, Imas Karna yang mengutip Hafidhuddin, Didin Hafidhuddin dan dilihat pada gambar diatas tidak terlihat kalau Rahman, Imas Karna mengutip yang lain.
4. Yang terakhir pada gambar ini adalah Syafri, Ulil Amri yang berwarna kuning dibandingkan dengan penelitian atau tulisan sebelumnya

karya Rahman, Imas Karna, syafri, Ulil Amri mengutip lebih banyaak pengarang dari data ini yaitu Mujahidin, Endin Maya dan rahendra, Husain dan Adian, dan Hafidhuddin dan Didin.



Gambar 4 Density Visualization

Data yang didapat selanjutnya dari olah data di Vosviewer adalah *Density Visualization* yang memberikan informasi tentang adanya penekanan keterlibatan atau dilibatkannya seorang penulis lebih banyak dibandingkan penulisan lainnya (Hartati et al., 2020), dalam hal ini penulis dengan tulisan bertemakan perkembangan pesantren. Seperti pada gambar diatas terlihat bahwasannya Mujahidin dan Endin menjadi pengarang atau penulis yang lebih banyak dikutip atau mengutip atau keterlibatannya dalam perkembangan penelitian bertemakan perkembangan pondok pesantren terlihat pada warnanya yang jauh lebih terang dibandingkan dengan warna-warna penulis yang terdapat disekitarnya pada gambar diatas, dari keterangan tersebut penulis menarik kesimpulan bahwa dengan tidak berimbangnnya warna atau bulatan pada gambar diatas berarti tidak terjadinya kolaborasi yang baik diantara penulis-penulis pada gambar yang didapat dari Vosviewer ini.

c. Perkembangan Kata kunci (Co-Occurrence) tentang Penelitian Perkembangan Pesantren

Setelah melihat perkembangan penelitian tentang Perkembangan pesantren berdasarkan Co-Authorship data yang diperoleh dari dimensions diolah kembali dan digunakan untuk melihat perkembangan penelitian dengan tema tersebut

penelitian yang seperti ini dapat berpengaruh besar dan memiliki peran yang nyata dalam kehidupan sosial masyarakat, daripada format tradisi dan sistem yang diberlakukan di pondok pesantren. Sehingga dari hasil ini dapat disimpulkan bahwa peneliti dapat mengungkap lebih jauh mengenai kajian terhadap pondok pesantren.

Penelitian tentang klasifikasi cara menyikapi tradisi pondok pesantren yang dinyatakan oleh (Z. Arifin, 2012) dalam tulisannya yang mengutip pendapat dari Ramayulis yang mengklasifikasi pesantren dari segi cara menyikapi terhadap tradisi, dibe dakan menjadi tiga kategori, yaitu: Salafi, Khalafi, dan pesantren Modern, dan penelitian dengan tema tersebut juga menarik untuk dikaji. Sebab kajian yang mengacu pada referensi pesantren menarik minat para pembaca untuk mengetahui asal pemikiran dari pesantren yang dikaji.

Bahkan penelitian tentang pondok pesantren juga dapat dikaji dari segi dinamika perkembangannya dari tahun ke tahun, sehingga perkembangan penelitian tentang dinamika perjalanan salah satu pesantren yang dikaji dapat terekspos dan semakin mempermudah masyarakat dalam mengetahui seluk beluk pesantren tersebut. Selain itu, juga masih ada ruang untuk penelitian terhadap karakter pondok pesantren, yang mana sebagian besar pondok pesantren di Indonesia memiliki ciri khas karakter masing-masing dalam memberi wejangan pengetahuan kepada santri/santriwatinya.

a. Penurunan Minat penelitian

Peningkatan yang terjadi dalam penelitian tentang pesantren yang terlihat gambar 1, pada akhirnya juga mengalami penurunan pada tahun 2023, hal ini menandakan bahwasanya penelitian mengenai pondok pesantren sudah mulai memasuki masa fluktuasi jumlah penelitian.

Fluktuasi penelitian dari pondok pesantren ini di pengaruhi oleh perubahan dalam konteks

sosial, ekonomi, dan politik memiliki dampak yang signifikan terhadap minat serta kebutuhan masyarakat, yang pada akhirnya mempengaruhi arah dan tema penelitian yang berkembang. Tema penelitian yang relevan sering kali mengalami perubahan sesuai dengan dinamika kebutuhan masyarakat yang terus berkembang. Fenomena ini juga terlihat dalam penelitian tentang pondok pesantren, yang pada tahun 2023 mengalami penurunan perhatian karena munculnya tren penelitian baru yang lebih mendominasi, khususnya dalam bidang kecerdasan buatan (Artificial Intelligence/AI) (Ujang Hartato, 2016).

Tahun 2023 merupakan tahun yang sangat aktif dalam penelitian dan pengembangan AI, dengan aplikasi yang luas dan beragam dalam berbagai bidang, Pada tahun 2023, penelitian mengenai AI mengalami peningkatan yang sangat pesat. Bahkan, pemerintah secara aktif mendorong kolaborasi antara pengembangan AI dan penelitian ilmiah, baik melalui penelitian yang secara langsung berfokus pada teknologi AI maupun penggunaan AI sebagai alat bantu dalam berbagai proyek penelitian (Ananta Choirunnisa et al., 2024).

Gencarnya penelitian di bidang AI ini telah memberikan dampak signifikan terhadap bidang penelitian lain, termasuk penelitian tentang pondok pesantren. Penurunan yang drastis dalam minat terhadap penelitian pondok pesantren ditunjukkan melalui data pada Gambar 1, di mana terlihat adanya pergeseran fokus para peneliti. Pergeseran ini disebabkan oleh prioritas baru yang muncul seiring dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan nasional yang mengarahkan perhatian lebih besar pada inovasi teknologi seperti AI.

Hal ini mencerminkan bahwa perkembangan teknologi tidak hanya memengaruhi struktur sosial dan ekonomi, tetapi juga mengarahkan perhatian para peneliti terhadap topik-topik yang dianggap lebih mendesak dan relevan. Perubahan fokus ini merupakan konsekuensi alami dari adanya

kemajuan di berbagai sektor, di mana kebutuhan untuk mengikuti arus inovasi sering kali menjadi prioritas utama, baik bagi pemerintah maupun masyarakat luas.

Penurunan minat terhadap penelitian mengenai pondok pesantren merupakan fenomena yang perlu mendapat perhatian serius, karena banyak aspek dari pesantren yang masih belum terungkap secara mendalam. Meskipun penelitian tentang pondok pesantren telah dilakukan, pemetaan Bibliometrik dengan menggunakan Vosviewer menunjukkan bahwa kolaborasi antar peneliti masih terbatas, dan tema-tema yang diteliti masih cenderung berulang pada topik seperti Islam, pendidikan, nilai, santri, pesantren, agama, perempuan, dan pemikiran. Sementara itu, potensi penelitian terkait pondok pesantren sebenarnya masih sangat luas, mencakup berbagai dimensi lain yang belum banyak dikaji.

Seiring dengan berkembangnya teknologi dan perubahan dinamika sosial, banyak pondok pesantren di Indonesia yang telah bertransformasi menjadi lembaga pendidikan yang lebih modern, seperti Pondok Modern Darussalam Gontor, di Ponorogo, Jawa Timur, Pesantren Modern Al-Azhar, di Medan, Sumatera Utara, Pondok Pesantren Modern Tazakka, Batang, Jawa Tengah, dan masih banyak lagi pesantren lainnya yang telah menerapkan kurikulum modern dan berbasis teknologi juga.

Pesantren-pesantren diketahui ini tidak hanya berfokus pada pendidikan agama tradisional, tetapi juga mulai mengadopsi pendekatan pendidikan yang lebih holistik dengan memanfaatkan teknologi seperti internet, platform digital, dan kecerdasan buatan (AI). Dalam konteks ini, pesantren modern memiliki peluang besar untuk terlibat lebih dalam dengan perkembangan teknologi yang tengah menjadi prioritas global.

Penelitian tentang pondok pesantren perlu disesuaikan dengan perubahan zaman, sehingga dapat mencerminkan bagaimana institusi-institusi

ini beradaptasi dengan kemajuan teknologi. Sebagai contoh, integrasi teknologi AI dalam sistem pendidikan pesantren, baik untuk keperluan administrasi, pembelajaran, maupun manajemen pengetahuan, dapat menjadi salah satu topik yang menarik untuk diteliti. Dengan meningkatnya fokus pemerintah dan komunitas akademik pada perkembangan AI dan inovasi teknologi, sudah seharusnya perhatian ini juga diarahkan pada bagaimana pesantren modern dapat memanfaatkan teknologi tersebut untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan relevansinya di tengah perubahan global.

Oleh karena itu, penelitian tentang pondok pesantren tidak boleh berhenti pada aspek tradisionalnya saja, tetapi harus berkembang seiring dengan kebutuhan zaman. Pesantren yang mampu beradaptasi dengan kemajuan teknologi akan semakin memainkan peran penting dalam membentuk generasi yang tidak hanya religius, tetapi juga berdaya saing dalam menghadapi tantangan era digital. Upaya ini membutuhkan perhatian lebih dari kalangan akademisi dan pemangku kepentingan lainnya, untuk menjadikan pondok pesantren sebagai pusat pendidikan Islam yang dinamis dan inovatif di era modern.

E. PENUTUP

Berdasarkan data temuan perkembangan penelitian dalam tema perkembangan pondok pesantren berdasarkan *co-authorship* (penulis) dan *co-occurrence* (kata kunci) maka dilakukan analisis bibliometrik menggunakan Vosviewer. Data yang sudah dihimpun melalui metadata yang dipublikasi terdapat 19.200. Berdasarkan hasil penelitian pemetaan bibliometrik menggunakan Vosviewer dengan menggunakan *network visualization*, *overlay* dan *density*. Pemetaan juga dilakukan lewat kata kunci atau *co-occurrence*, dan berhasil mengidentifikasi adanya hubungan antar konsep keilmuan dengan 4 klaster yang dominan, seperti Islam, *education*, *value*, *student*, pesantren, *religion*, *woman*, *thought*, dan lain-lain.

Berdasarkan hasil penelitian pemetaan bibliometrik menggunakan Vosviewer dapat disimpulkan bahwa dalam rentang waktu dari 2014 hingga saat 2023 adalah penelitian ini mengalami fluktuasi. data dari vosviewer menunjukkan perkembangan yang signifikan pada periode pra 2023, dengan fokus utama pada aspek edukasi, nilai keagamaan, santri, dan dampak pendidikan pesantren terhadap masyarakat. Meski penelitian ini terus berkembang, banyak topik seperti sejarah, biografi pendiri, dan studi komparatif belum banyak dieksplorasi. Penurunan minat penelitian pada tahun 2023 dipengaruhi oleh tren baru dalam penelitian teknologi, khususnya kecerdasan buatan (AI), yang mengalihkan perhatian peneliti dari topik tradisional seperti pondok pesantren. Untuk memanfaatkan potensi penuh pondok pesantren di era modern, penting untuk menyesuaikan penelitian dengan kemajuan teknologi dan kebutuhan zaman, serta mengeksplorasi bagaimana pesantren dapat mengadopsi teknologi untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan relevansinya di dunia yang semakin digital.

F. DAFTAR PUSTAKA

- Ananta Choirunnisa, Kinasih, A. P., S., C. M. A., & Hanum, S. N. (2024). *Analisis Pengaruh Artificial Intelligence (Ai) Terhadap Kualitas, Efisiensi, Dan Pemahaman Penyelesaian Tugas Oleh Mahasiswa*. Universitas Muhammadiyah Surabaya.
- Arifin, M. (1990). *Muhammadiyah Potret Yang Berubah*. Institut Gelanggan Pemikiran Filsafat Sosial Budaya Dan Pendidikan.
- Arifin, Z. (2012). Development Of Pesantren In Indonesia. *Pendidikan Agama Islam*, 1(1), 40–53.
- Dhofier, Z. (1994). *Tradisi Pesantren: Studi Tentang Pandangan Hidup Kyai*. Lp3es.
- Hartati, I., Ariyani, S., Haswati, H., Nafik, H. A., & Zulfa, D. Y. (2020). Analisa Bibliometrik Publikasi Ilmiah Bertema Biorefineri Biomassa Berlignoselulosa. *Inovasi Teknik Kimia*, 5(1). <https://doi.org/10.31942/Inteka.V5i1.3401>
- Herawati, P., Utami, S. B., & Karlina, N. (2022). Analisis Bibliometrik: Perkembangan Penelitian Dan Publikasi Mengenai Koordinasi Program Menggunakan Vosviewer. *Jurnal Pustaka Budaya*, 9(1). <https://doi.org/10.31849/Pb.V9i1.8599>
- Iswanto, A. (2013). Sejarah Intelektual Ulama Nusantara: Reformulasi Tradisi Di Tengah Perubahan. *Jurnal Lektur Keagamaan*, 11(2), 455. <https://doi.org/10.31291/Jlk.V11i2.77>
- Kansil, D. (1985). *Sejarah Perjuangan Pergerakan Kebangsaan Indonesia*. Erlangga.
- Karim, A., Soebagyo, J., Nuranti, R. P., & Uljanah, A. L. (2021). Analisis Bibliometrik Menggunakan Vosviewer Terhadap Trend Riset Matematika Terapan Di Google Scholar. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika Jakarta*, 3(2). <https://doi.org/10.21009/Jrpmj.V3i2.222643>
- Komalasari, R., Munawar, Z., & Putri, N. I. (2021). Review Penelitian Teknologi Informasi, Komunikasi Dan Covid 19 Menggunakan Teknik Bibliometrik. *Ict: Information Communication & Technology*, 20(1). <https://doi.org/10.21009/Jrpmj.V3i2.222643>
- Komarudin, P., Sodiki, M., Toyyibah, I. A., Syahrani, & Zakiyah. (2023). Bibliometric Mapping Of Research Developments Using Qardh Financing Topics On Google Scholar Using Vosviewer,. *Islamic Banking: Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Perbankan Syariah*, 20(1). <https://doi.org/10.36908/Isbank.V8i2.716>
- Kuntowijoyo. (1994). *Dinamika Sejarah Umat Islam Indonesia*. Pustaka Pelajar.
- Naldi, A. (2022). Network Of The Middle East Nusantara Ulama (20th Century To 21st

- Century). *At-Tazakki: Jurnal Kajian Ilmu Pendidikan Islam Dan ...*, 6(2), 233–254.
- Noer, D. (1996). *Gerakan Modern Islam Di Indonesia 1900-1942*. Lp3es.
- Steenbrink, K. (1982). *Pesantren Madrasah Sekolah: Pendidikan Islam Dalam Kurun Modern*. Lp3es.
- Suntoro, & Setyaningsih, N. H. (2022). Pemetaan Bibliometrik Dengan Vosviewer Terhadap Perkembangan Penelitian Bidang Menulis Karya Ilmiah. *Pustakaloka: Jurnal Kajian Informasi Dan Perpustakaan*, 14(1). <https://doi.org/10.21154/pustakaloka.v14i1.3597>
- Suryana, C. (2009). Kiprah Politik Dan Sejarah Organisasi Muhammadiyah Di Indonesia. *Ilmu Dakwah: Academic Journal For Homiletic Studies*, 4(14), 625–638.
- Ujang Hartato, E. S. Dan M. (2016). Analisis Faktor Pendorong Dan Penghambat Penyelesaian Tugas Akhir Skripsi (Tas) Mahasiswa Prodi Pendidikan Akuntansi Fe Uny Angkatan 2011. *Pelita - Jurnal Mahasiswa Uny*, Xi(2), 107–119. <https://journal.uny.ac.id/php/pelita/article/view/10934>
- Wahyudin, R., & Abidin. (2020). Pemetaan Informasi Sebaran Bidang Ilmu Pada Skripsi Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Lulusan Ipb University Tahun 2015 - 2019 Berdasarkan Universal Decimal Classification: Suatu Kajian Bibliometrika. *Jpi*, 19(2). <https://doi.org/10.29244/jpi.19.2.115-133>
- Wertheim, W. (1999). *Masyarakat Indonesia Dalam Transisi, Kajian Perubahan Sosial*. Tiara Wacana.
- Zakiyyah, F. N., Winoto, Y., & Rohanda, R. (2022). Pemetaan Bibliometrik Terhadap Perkembangan Penelitian Arsitektur Informasi Pada Google Scholar Menggunakan Vosviewer. *Informatio: Journal Of Library And Information Science*, 2(1), 43. <https://doi.org/10.24198/inf.v2i1.37766>
-

