



## Analisis Bibliometrik *In Find Research Gap* Bidang Ilmu Keperawatan Menggunakan Aplikasi *Publish or Perish* dan *Vosviewer* di Indonesia

Thamrin Hasan<sup>1</sup> dan Yurnalis<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Perpustakaan Cabang Fakultas Keperawatan Universitas Riau, Pekanbaru-Riau, Indonesia

<sup>2</sup> Perpustakaan Cabang Fakultas Pertanian Universitas Riau, Pekanbaru-Riau, Indonesia

E-Mail: thamrinhasan17@gmail.com

Diajukan: 11-06-2024; Direview: 18-06-2024; Direvisi: 22-06-2024; Diterima: 29-06-2024

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan menganalisis tren penelitian terkini dalam bidang keperawatan di Indonesia, mengidentifikasi topik penelitian yang paling banyak dipelajari, dan menemukan celah penelitian yang dapat dikaji lebih lanjut. Penelitian ini menggunakan metode bibliometrik dengan data dari *Google Scholar* periode 2018-2022 yang dipanen melalui aplikasi *Publish or Perish*. Analisis bibliometrik dilakukan berdasarkan enam karakteristik: (1) tren publikasi artikel, (2) jurnal yang paling banyak menerbitkan artikel, (3) artikel yang paling banyak disitasi, (4) kata kunci yang sering digunakan, (5) institusi asal penulis yang paling produktif, dan (6) visualisasi hasil analisis menggunakan *VOSviewer*. Hasil penelitian menunjukkan: 1) Jurnal Ilmu Keperawatan Jiwa adalah jurnal paling aktif terkait penelitian bidang keperawatan di Indonesia tahun 2018-2022. 2) Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES) Kedal merupakan institusi asal peneliti paling aktif dengan banyak artikel yang dikutip. 3) Livana, P.H. penulis paling aktif dan berkontribusi besar dalam riset keperawatan. 4) Artikel paling banyak disitir hasil riset Anung Ahadi Pradana. 5) Topik penelitian yang banyak dibahas meliputi asuhan keperawatan, beban kerja, berpikir kritis, burnout, caring, intervensi, kepemimpinan, kepuasan kerja, kepuasan pasien, kinerja perawat, kualitas pelayanan, mutu pelayanan, pelatihan, pelayanan keperawatan, pengalaman perawat, dan pengetahuan perawat. 6) Topik penelitian yang menjadi celah dan berpotensi diteliti lebih lanjut meliputi peran keluarga, relaksasi, skizofrenia, kekerasan, hemodialisa, efikasi diri, stroke, produksi ASI, perilaku seksual remaja, ansietas, depresi, konsep diri, obesitas, dan kontrasepsi. Dapat disimpulkan bahwa penelitian ini berhasil menemukan celah penelitian bidang keperawatan di Indonesia dapat dijadikan acuan untuk penelitian lebih lanjut.

Kata kunci: analisis bibliometric; gap; keperawatan; PoP; vosviewer

### Abstract

*This research aims to analyze current research trends in the field of homicide in Indonesia, identify the most studied research topics, and find research gaps that can be studied further. This research uses a bibliometric method with data from Google Scholar for the 2018-2022 period which was harvested via the Publish or Perish application. Bibliometric analysis was carried out based on six characteristics: (1) article publication trends, (2) journals that published the most articles, (3) most cited articles, (4) frequently used keywords, (5) most frequently used author's institutions productive, and (6) visualization of analysis results using VOSviewer. The research results show: 1) Journal of Mental Nursing Science is the most active journal related to research in the field of poisoning in Indonesia in 2018-2022. 2) Kedal College of Health Sciences (STIKES) is the most active research institution with many articles cited. 3) Livana, P.H. the most active author and contributed greatly to homicide research. 4) The most cited article is the result of Anung Ahadi Pradana's research. 5) Research topics that are widely discussed include maintenance, workload, critical thinking, fatigue, caring, intervention, leadership, job satisfaction, patient satisfaction, nurse performance, service quality, training, care services, nurse experience, and nurse knowledge. 6) Research topics that are gaps and have the potential for further research include the role of the family, relaxation, schizophrenia, violence, hemodialysis, self-efficacy, stroke, breast milk production, adolescent sexual behavior, anxiety, depression, self-concept, obesity, and contraception. It can be concluded that this research succeeded in finding research gaps in the field of bleeding in Indonesia can be used as a reference for further research.*

Key words: bibliometric analysis; gap; incident; PoP; reviewer vos

### Pendahuluan

Riset (*research*) adalah proses sistematis untuk mengumpulkan, menganalisis, dan menafsirkan data atau informasi untuk menjawab pertanyaan atau mencapai tujuan tertentu. Tujuan riset dapat beragam, seperti memperoleh pengetahuan baru, menguji hipotesis, mengembangkan produk atau layanan baru, atau mengevaluasi program atau kebijakan. Riset dilakukan dengan menggunakan metode yang terstandarisasi, seperti pengumpulan data melalui observasi, eksperimen, atau wawancara, serta analisis data menggunakan teknik statistik atau kualitatif. Riset memainkan peran penting dalam memajukan pengetahuan dan inovasi di berbagai bidang, termasuk ilmu pengetahuan, teknologi, kesehatan, dan sosial-humaniora.

Riset merupakan suatu usaha untuk mendapatkan suatu pengetahuan dengan cara mencari fakta atau informasi yang diatur dengan sistem tertentu, agar dapat digunakan sebagai landasan untuk menarik kesimpulan atau generalisasi (Arikunto, 2016). Riset adalah proses menggunakan metode ilmiah untuk menghasilkan pengetahuan yang dapat diandalkan dan objektif tentang fenomena alam dan sosial (Creswell, 2014), Riset juga didefinisikan sebagai upaya sistematis untuk memecahkan masalah atau menjawab pertanyaan dengan mengumpulkan dan menganalisis data (Yin, 2014). Menurut Kerlinger & Lee (2020), riset merupakan suatu usaha ilmiah yang sistematis, terkontrol, empiris, dan kritis untuk memperoleh pengetahuan tentang fenomena alam atau sosial.

Kepentingan ilmu keperawatan dalam dunia kesehatan semakin meningkat seiring dengan meningkatnya kesadaran masyarakat akan kesehatan dan kesejahteraan. Untuk mengikuti perkembangan ilmu keperawatan yang cepat, diperlukan pemahaman yang komprehensif tentang penelitian terbaru di bidang ini, serta identifikasi gap penelitian yang dapat menjadi fokus untuk penelitian masa depan. Dalam hal ini, analisis bibliometrik dapat memberikan kontribusi penting dalam memahami tren penelitian dan mengidentifikasi gap penelitian.

Penelitian ini dilakukan untuk melakukan analisis bibliometrik dalam menemukan gap penelitian di bidang ilmu keperawatan di Indonesia. Dalam penelitian ini, digunakan aplikasi *Publish or Perish* dan *VOSviewer* untuk menganalisis data publikasi ilmiah terkait dengan ilmu keperawatan di Indonesia. Dengan menggabungkan analisis bibliometrik dan teknologi informasi, penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih baik tentang tren penelitian dan gap penelitian yang terdapat di bidang ilmu keperawatan di Indonesia.

Dalam konteks penelitian yang dilakukan ini, analisis bibliometrik dapat digunakan untuk menemukan kesenjangan dalam penelitian keperawatan di Indonesia. Aplikasi *Publish or Perish* dan *VOSviewer* dapat membantu dalam analisis bibliometrik dengan mengumpulkan data dan membuat peta konsep. Penelitian ini dilakukan karena keperawatan merupakan salah satu bidang yang terus berkembang dan berkaitan langsung dengan kesehatan manusia. Namun, meskipun banyak penelitian yang telah dilakukan di bidang keperawatan, masih ada celah penelitian yang perlu diisi di Indonesia. Oleh karena itu, penelitian bibliometrik dapat membantu mengidentifikasi celah penelitian yang belum diisi dan memberikan panduan bagi peneliti di masa depan untuk mengembangkan bidang keperawatan di Indonesia. Selain itu, penggunaan aplikasi bibliometrik seperti *Publish or Perish* dan *VOSviewer* dapat membantu mempercepat proses analisis dan memperoleh hasil yang lebih akurat dalam pengumpulan data yang luas dan kompleks. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang lebih baik tentang tren penelitian dan potensi penelitian di bidang keperawatan di Indonesia, serta memberikan panduan bagi pengambil keputusan untuk memperbaiki kualitas layanan kesehatan di Indonesia.

Secara keseluruhan, kebaruan dari kajian ini terletak pada penggunaan metode bibliometrik dan aplikasi *Publish or Perish* dan *VOSviewer* dalam mengidentifikasi celah penelitian di bidang keperawatan di Indonesia, sehingga dapat memberikan panduan bagi peneliti di masa depan untuk

mengembangkan bidang keperawatan di Indonesia dan memperbaiki kualitas layanan kesehatan di Indonesia.

## Tinjauan Pustaka

### Hakikat Bibliometrik

Bibliometrik merupakan metode analisis yang digunakan untuk mengukur kuantitas dan kualitas dari publikasi ilmiah dengan menggunakan statistik dan matematika. Bibliometrik dapat memberikan informasi tentang tren penelitian, topik penelitian yang paling banyak diteliti, dan celah penelitian yang masih perlu dieksplorasi dalam suatu bidang ilmu tertentu. Price (1963) mendefinisikan bahwa bibliometri adalah *"the application of mathematical and statistical methods to the study of books and other media of communication, including their authorship, publication, dissemination, and use."* Price's definition includes not only the quantitative analysis of publications, but also the study of their authors, publishers, and readership. (Penerapan metode matematika dan statistik untuk mempelajari buku dan media komunikasi lainnya, termasuk kepenulisan, publikasi, penyebaran, dan penggunaannya. Definisi Price tidak hanya mencakup analisis kuantitatif publikasi, tetapi juga studi tentang penulis, penerbit, dan jumlah pembacanya).

Pritchard (1969), mendefinisikan bahwa bibliometrik adalah *Pritchard's definition of bibliometrics is "the measurement of the pattern of publication within a discipline or field of research, through counting and analyzing the various elements of bibliographic description."* This definition focuses on the quantitative analysis of the elements that make up a publication, such as author, title, and publication date, as a means of understanding the patterns of research activity within a particular field or discipline. (Definisi Pritchard tentang bibliometrik adalah "pengukuran pola publikasi dalam suatu disiplin atau bidang penelitian, melalui penghitungan dan analisis berbagai elemen deskripsi bibliografi." Definisi ini berfokus pada analisis kuantitatif terhadap unsur-unsur yang membentuk sebuah publikasi, seperti penulis, judul, dan tanggal publikasi, sebagai sarana untuk memahami pola kegiatan penelitian dalam bidang atau disiplin ilmu tertentu).

Babb dan Pruett (2022), menjelaskan bahwa analisis bibliometrik memiliki tiga keunggulan dibandingkan dengan pencarian atau studi literatur tradisional. Pertama, prosedur bibliometrik memberikan tinjauan online dari semua topik penelitian dengan menganalisis ratusan atau puluhan ribu dokumen dalam database lengkap menggunakan perangkat lunak profesional dan komputer berperforma tinggi. Kedua, dampak suatu bidang penelitian, dampak kelompok penelitian, dan dampak suatu artikel tertentu dapat diukur secara kuantitatif melalui analisis referensi menggunakan metode bibliometrik. Ketiga, literatur klasik dan topik penelitian dapat direkam atau diidentifikasi secara efektif dalam bidang penelitian.

### Publish or Perish

*Publish or Perish* adalah salah satu aplikasi yang digunakan untuk melakukan analisis bibliometrik pada publikasi ilmiah. Aplikasi ini dapat menggunakan data dari *Google Scholar* untuk menghitung indeks sitasi, jumlah publikasi, dan faktor dampak jurnal (*journal impact factor*) dari seorang penulis atau lembaga penelitian tertentu. *Publish or Perish* atau disingkat (PoP) merupakan aplikasi gratis yang dapat dimanfaatkan untuk memanen metadata bibliografi karya ilmiah (Bukan full text PDF). PoP adalah piranti alternatif bagi yang tidak memiliki akses berlangganan kepada basis data komersial. Basis data yang bisa dipanen menggunakan aplikasi PoP ini adalah metadata dari *CrossRef*, *Google Scholar*, *Google Scholar Profiles*, *Microsoft Academic*, *PubMed*, *Scopus*, dan *WoS*. (Ilmu Bersama, 2022)

Kisaran jumlah artikel yang diinginkan pada PoP adalah kisaran antara 50 artikel hingga 1000 artikel. Semakin banyak artikel yang diinginkan, semakin lama pula waktu yang dibutuhkan untuk menyediakan artikel jurnal. Cara menggunakannya hanya dengan mengetikkan kata kunci atau penulis, maka semua artikel jurnal akan muncul. Hal ini tentunya sangat memudahkan para akademisi dan mahasiswa dalam mencari sumber terpercaya.

Aplikasi PoP memiliki beberapa fungsi yang dapat dimanfaatkan oleh mahasiswa, dosen dan para peneliti dalam mengerjakan tugas. Fungsi dari aplikasi PoP adalah untuk menentukan jurnal tujuan publikasi artikel, untuk melakukan *literature review*, untuk melihat performa peneliti melalui karya tulis ilmiah, dan untuk riset bibliometrik.

## VOSviewer

*VOSviewer* adalah sebuah aplikasi perangkat lunak yang digunakan untuk analisis bibliometrik, yaitu analisis data tentang publikasi ilmiah yang mencakup aspek-aspek seperti sitasi, ko-kutat, dan istilah kunci. Aplikasi ini dikembangkan oleh Ludo Waltman dan Nees Jan van Eck dari Universitas Leiden, Belanda. Kedua profesor ini telah menghasilkan banyak publikasi terkait bibliometrik dan analisis jaringan, termasuk pengembangan aplikasi *Vosviewer* untuk analisis bibliometrik (Sholeha, 2023).

*VOSviewer* dapat digunakan untuk menghasilkan visualisasi jaringan yang informatif dan mudah dipahami, serta dapat digunakan untuk membantu para peneliti dan praktisi dalam menemukan tren penelitian, mengidentifikasi kolaborasi antara penulis, dan memetakan jaringan literatur dalam suatu bidang penelitian (Waltman & van Eck, 2017). Selain itu, *VOSviewer* juga dapat digunakan untuk menganalisis produktivitas dan pengaruh publikasi dalam suatu bidang penelitian, serta mengidentifikasi kesenjangan penelitian dan peluang untuk penelitian lebih lanjut.

Menurut van Eck, & Waltman (2017), *VOSviewer* dapat digunakan untuk melakukan analisis pengelompokan publikasi berdasarkan pola sitasi yang diterima. Dalam penelitian ini, penulis berhasil mengelompokkan publikasi dalam berbagai bidang penelitian berdasarkan pola sitasi yang teridentifikasi. Hasil analisis ini dapat membantu para peneliti dalam memahami pola sitasi dalam sebuah bidang penelitian, serta memetakan jaringan publikasi yang berkaitan dengan topik penelitian tertentu. Selain itu, hasil penelitian ini juga dapat membantu para praktisi dalam mengidentifikasi tren penelitian, menemukan kesenjangan penelitian, dan mengidentifikasi peluang penelitian lebih lanjut.

Konsep utama di balik *Vosviewer* adalah analisis jaringan bibliografi, di mana setiap artikel atau publikasi dianggap sebagai simpul dalam sebuah jaringan, dan hubungan antara publikasi dinyatakan sebagai garis atau tautan antara simpul. Dengan menggunakan metode analisis jaringan bibliografi ini, *Vosviewer* dapat membantu pengguna untuk mengeksplorasi hubungan antara publikasi, melacak tren penelitian, dan mengidentifikasi kesenjangan dalam penelitian pada suatu topik tertentu.

## Research Gap

*Research gap* merupakan istilah yang digunakan untuk menggambarkan adanya celah atau kekosongan dalam pengetahuan atau literatur suatu bidang penelitian yang belum terjawab atau belum diteliti dengan memadai. Penelitian yang dilakukan untuk mengisi *research gap* ini sangat penting karena dapat memberikan sumbangan yang berarti bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan masyarakat secara umum. Penemuan kesenjangan dalam penelitian (*research gap*) merupakan konsep yang penting dalam melakukan penelitian yang baik dan relevan. Konsep ini mengacu pada

identifikasi perbedaan antara apa yang sudah diketahui dalam penelitian sebelumnya dan apa yang masih belum diketahui atau masih menjadi area yang belum dijelajahi.

Menurut penelitian yang dilakukan Plonsky & Oswald (2014), *research gap* dapat ditemukan dengan melihat adanya inkonsistensi atau ketidakselarasan dalam temuan literatur yang ada. Penelitian ini menunjukkan bahwa ada potensi untuk menemukan *research gap* dengan menganalisis temuan-temuan penelitian yang bertentangan atau berbeda dalam bidang tertentu. Penelitian Matos & Rossi (2016) menunjukkan bahwa *research gap* juga dapat terjadi ketika literatur yang tersedia hanya terfokus pada satu aspek dari topik yang diteliti, sementara aspek lainnya belum dieksplorasi secara memadai. Penelitian ini menunjukkan bahwa penting untuk memeriksa topik penelitian secara komprehensif untuk mengidentifikasi *research gap*.

Penelitian oleh Shekhawat & Rathore (2018) menunjukkan bahwa *research gap* dapat diisi dengan melakukan penelitian yang berfokus pada aspek yang belum dieksplorasi secara memadai, seperti lokasi atau populasi tertentu, atau dengan menggunakan metode atau pendekatan yang berbeda. Penelitian ini menunjukkan bahwa *research gap* dapat ditemukan dengan memperluas atau memperdalam fokus penelitian yang ada. *Research gap* atau celah penelitian merupakan area atau topik penelitian yang masih perlu dieksplorasi dalam suatu bidang ilmu tertentu. *Research gap* dapat ditemukan melalui analisis bibliometrik dan dapat menjadi dasar bagi pengembangan penelitian selanjutnya.

Robinsin, Saldanha, & Mckoy (2016), memberikan penjelasan bahawa “*A gap is something that remains to be done or learned in an area of research; it’s a gap in the knowledge of the researcher in the field of research, unexplored aspect in one’s area of study; that which is still not answered by research; that body of knowledge that may still be lacking, undiscovered, not explored and void or leaving a vacuum which therefore raises certain questions to be answered by yet another research above what is already known concerning a phenomenon.*” Maksudnya bahwa kesenjangan adalah sesuatu yang masih harus dilakukan atau dipelajari dalam suatu bidang penelitian; ini adalah kesenjangan pengetahuan peneliti di bidang penelitian, aspek yang belum dieksplorasi di bidang studi seseorang; yang masih belum terjawab oleh penelitian; kumpulan pengetahuan yang mungkin masih kurang, belum ditemukan, tidak dieksplorasi dan kosong atau meninggalkan ruang kosong yang karenanya menimbulkan pertanyaan tertentu untuk dijawab oleh penelitian lain di atas apa yang sudah diketahui tentang suatu fenomena.”

#### Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu, seperti yang dilakukan oleh Utami, Nihayati, & Pratiwi (2019), menunjukkan topik penelitian yang paling banyak diteliti adalah keperawatan anak, keperawatan medikal bedah, dan keperawatan kesehatan masyarakat. Namun, penelitian tersebut tidak menggunakan software bibliometrik yang lebih canggih, seperti *Publish or Perish* dan *VOSviewer*, untuk menganalisis publikasi ilmiah dan menemukan *research gap*. Temuan ini sejalan dengan penelitian Sari, Hidayat, & Rohmah (2021), Hasil penelitian menunjukkan bahwa Universitas Indonesia dan Universitas Gadjah Mada merupakan institusi dengan jumlah publikasi ilmiah terbanyak dalam bidang keperawatan di Indonesia. Selain itu, topik penelitian yang paling banyak diteliti adalah keperawatan medikal bedah, keperawatan anak, dan keperawatan kesehatan masyarakat. Penelitian ini dapat memberikan gambaran tentang perkembangan dan tren penelitian keperawatan di Indonesia selama 10 tahun terakhir serta dapat menjadi dasar untuk pengembangan riset keperawatan yang lebih baik di masa depan.

Namun, penelitian ini memiliki perbedaan dengan kedua penelitian sebelumnya dalam hal sumber data yang digunakan. Sebelumnya, penelitian dilakukan oleh Utami, Nihayati, & Pratiwi

(2019), dan Sari, Hidayat, & Rohmah (2021), adalah menggunakan data yang bersumber dari data scopus, sedangkan penelitian ini menggunakan sumber data dari *google scholar*. Perbedaan dalam karakteristik sumber data tersebut dapat memberikan hasil yang berbeda meskipun dengan kajian serupa. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi terkait gap atau celah untuk penelitian selanjutnya.

## Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam riset ini adalah studi bibliometrik dengan menjelaskan hasil pencarian artikel melalui pemetaan terstruktur dan eksplisit. Pemetaan metadata jurnal ilmiah adalah terkait bidang keperawatan. Metadata ini didapatkan dari situs *Google Scholar*. Alasannya karena kajian bibliometrik merupakan salah satu kajian riset informasi dalam bidang ilmu perpustakaan yang mudah dan hemat biaya (Karim, et al., 2021). Langkah- Langkah dalam pengumpulan data yang digunakan dalam studi bibliometrik terdiri dari empat langkah yaitu; (1) prosedur pencarian data; (2) penyaringan data bibliografik; (3) melengkapi data bibliografik; (4) analisis data bibliografik.

## Hasil dan Pembahasan

Data penelitian ini dikumpulkan dengan beberapa langkah. Langkah *pertama* adalah pencarian data penelitian menggunakan kata kunci bidang keperawatan, *kedua* penyaringan data bibliografik sesuai dengan topik kajian, *ketiga* melengkapi data bibliografik yang telah diperoleh, dan *keempat* adalah menganalisis data bibliografik dari publikasi riset bidang keperawatan. Untuk pencarian data penelitian bidang keperawatan dilakukan penelusuran dokumen publikasi dengan menggunakan program aplikasi *Publish or Perish* (PoP). Aplikasi ini adalah perangkat lunak yang tidak berbayar dan dirancang untuk membantu akademisi mengambil dan menganalisis berbagai dokumen dari beberapa sumber data seperti *Microsift Academic Search* (MSA), dan *Google Scholar* (GS).

Dengan bantuan *Publish or Perish*, diperoleh data mengenai 998 artikel yang terindeks di *Goole Scholar* dalam rentang waktu penerbitan 2018 hingga 2022. Artikel-artikel ini memiliki total sitasi sebanyak 11916, dengan rata-rata 2383,20 sitasi per tahun atau sekitar 11,94 sitasi per artikel. Berdasarkan hasil dari *Publish or Perish*, juga ditemukan skor h-index sebesar 45 dan g-index sebesar 66.

Output data hasil dari aplikasi *publish or perish* yang digunakan dalam penelitian ini seperti tahun publikasi, jumlah artikel jurnal yang telah dipublikasikan, jumlah sitasi terhadap artikel jurnal selama lima tahun, rerata sitasi per tahun, rerata sitasi setiap artikel yang dipublikasikan, rerata pengarang dalam setiap artikel, h-indeks, dan g-indek berdasarkan pengindeksan dari *google scholar* dapat dipaparkan pada Tabel 1.

Tabel 1 Data Hasil Publikasi Penelitian Bidang Keperawatan Berdasarkan Aplikasi *Publis or Perish* di Indonesia Periode 2018-2022

Jenis Perolehan Data	Jumlah
Tahun Publikasi (2018-2022)	5
Jumlah Artikel Jurnal	998
Jumlah Sitasi	11916
Rerata Sitasi/Tahun	2383,20
Rerata Sitasi Artikel	11,94

---

Rerata Pengarang/Artikel	2,44
h-indeks	45
g-indeks	66

---

Sumber: *Google Scholar Menggunakan Aplikasi PoP, 2023*.

Jadi, Perolehan data dari hasil pencarian dan penelusuran awal dengan menggunakan aplikasi PoP menghasilkan 998 bibliografi, yang kemudian dieliminasi berdasarkan kriteria yang sudah ditentukan sehingga 983 bibliografi yang dipilih dengan cermat dan teliti. Terdapat 15 bibliografi yang dikecualikan karena tidak sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan. Tabel 2 menyajikan jumlah keseluruhan bibliografi per tahun yang dihasilkan dari pencarian melalui aplikasi *Publish or Perish*.

Tabel 2 Hasil Pemilihan Bibliografik Publikasi Riset Bidang Keperawatan di Indonesia Periode 2018-2022

Tahun Publikasi	Inklusi	%	Eklusi	%	Total
2018	197	98,99	2	1,01	199
2019	216	80,30	3	19,70	219
2020	236	97,93	5	2,07	241
2021	211	98,60	3	1,40	214
2022	123	98,40	2	1,60	125
Jumlah	983		15		998

Sumber Data: *Aplikasi Publis or Perish, 2023*

Data hasil pemilihan bibliografik terkait dokumen publikasi riset bidang keperawatan yang telah diperoleh sebanyak 983 ini metadatanya belum lengkap. Untuk melengkapi data bibliografik dilakukan langkah berikutnya. Ada pun langkah yang dilakukan untuk melengkapi metadatanya yang belum lengkap tersebut harus dilengkapi dengan cara mengimpor data ke dalam aplikasi *Mendeley*. Fungsi aplikasi *mendelay* adalah untuk melengkapi dokumen bibliografik dari metadatanya yang belum lengkap.

Setelah dimiliki metadatanya yang lengkap dari *Mendeley*, data disimpan dalam bentuk data Riset sehingga diperoleh dataset yang disimpan pada file baru. Kemudian metadatanya yang diperoleh dilakukan analisis dengan menggunakan aplikasi *Vosviewer*.

### Visualisasi Peta Riset Berdasarkan Aplikasi Vosviewer

Tampilan visualisasi jaringan (*Network Visualization*) data pada sumber data database *google scholar* terkait dengan kata kunci bidang keperawatan dapat dilihat pada Gambar 1 dan Overlay visualisasi dapat dilihat pada Gambar 2 dan density visualisasi dapat dilihat pada Gambar 3.

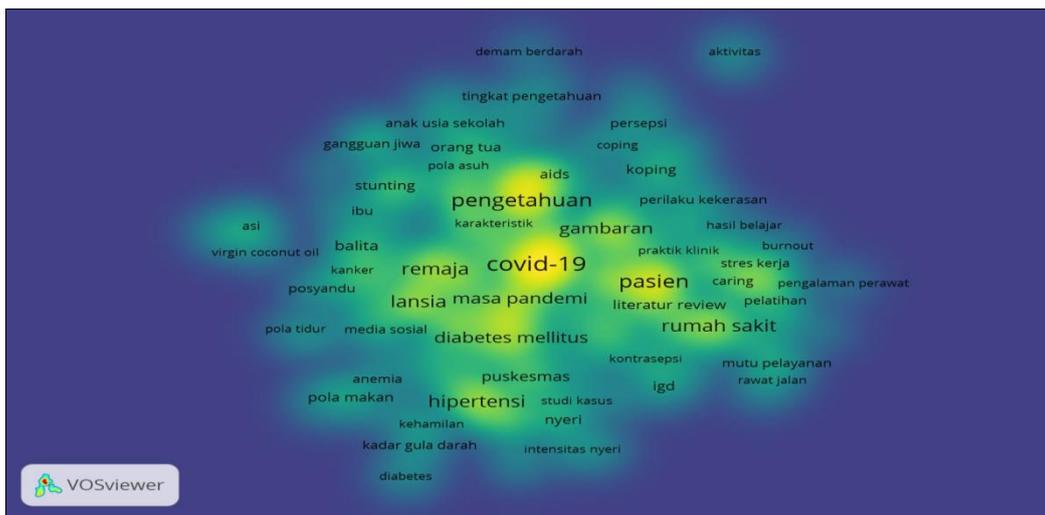


Nomor	Cluster	Elemen
1	<b>Cluster 1 (23 Items)</b>	asuhan keperawatan, beban kerja, berpikir kritis, burnout, caring, intervensi, kepemimpinan, keperawatan, kepuasan kerja, kepuasan pasien, kinerja perawat, kualitas pelayanan, mutu pelayanan, pelatihan, pelayanan keperawatan, pelayanan kesehatan, pengalaman perawat, pengetahuan perawat, perawat, rawat inap, rawat jalan, rumah sakit, stres kerja
2	<b>Cluster 2 (23 Items)</b>	anak, ASI eksklusif, balita, belajar, hospitalisasi, ibu, ilmu keperawatan, kesehatan kerja, komunikasi, motivasi, orangtua, orang tua, pencegahan, pengaruh edukasi, persepsi, pola asuh, posyandu, prestasi belajar, psikososial, psikososial anak, stunting, usia sekolah, usia prasekolah
3	<b>Cluster 3 (22 Items)</b>	analisis, covid-19, insomnia, kecerdasan emosional, kualitas tidur, mahasiswa, mahasiswa keperawatan, massa pandemi, media sosial, motivasi belajar, pandemi, pembelajaran daring, pembelajaran online, perilaku caring, pola tidur, prestasi akademik, smartphone, strategi koping, stres akademik, tingkat kecemasan, tingkat pendidikan, tingkat stres.
4	Cluster 4 (21 Items)	aromaterapi, bullying, daring, dismenore, efektivitas, ekstrak etanol, harga diri, hasil belajar, IGD, intensitas nyeri, kepuasan, nyeri, paru, pembelajaran, pengaruh terapi, persalinan, relaksasi nafas, resusitasi, studi kasus, teknik relaksasi, terapi musik.
5	<b>Cluster 5 (19 Items)</b>	bunuh diri, dukungan keluarga, dukungan sosial, gangguan jiwa, interaksi sosial, internet, kader, kajian literatur, kanker, kemoterapi, kesehatan jiwa, kesepian, kualitas hidup, lansia, literatur review, payudara, psikologi, systematic review, teknologi informasi.
6	<b>Cluster 6 (19 Items)</b>	beban keluarga, coping, gagal jantung, halusinasi, kecemasan, keluarga, kepatuhan, kesehatan mental, koping, manajemen, merawat pasien, minum obat, pasien skizofrenia, perilaku kekerasan, praktik klinik, psikoedukasi, tenaga kesehatan, terapeutik, terapi.
7	<b>Cluster 7 (14 Items)</b>	anak SD, anemia, gastritis, kesehatan, media booklet, menstruasi, pendidikan kesehatan, pengaruh pendidikan, personal hygiene, pola makan, puskesmas, remaja putri, status gizi, wanita usia subur.
8	<b>Cluster 8 (14 Items)</b>	analisis faktor, ansietas, depresi, fisiologis, gagal ginjal, hemodialisis, komunitas, lanjut usia, mekanisme koping, pasien, profesi ners, psikologis, stres, tanggung jawab,
9	<b>Cluster 9 (13 Items)</b>	aktivitas fisik, diabetes, diabetes mellitus, diet, faktor risiko, gizi, hipertensi, ibu hamil, kadar gula darah, kehamilan, pengaruh senam, preeklampsia, tekanan darah
10	<b>Cluster 10 (12 Items)</b>	aids, gambaran, hiv, kanker payudara, karakteristik, kebersihan gigi, konsep diri, media audiovisual, obesitas, promosi kesehatan, tingkat pengetahuan, toilet training.
11	<b>Cluster 11 (11 Items)</b>	aktivitas, alat pelindung diri, anak usia sekolah, demam berdarah, gambaran pengetahuan, hidup bersih, keterampilan, pasca operasi, pengetahuan, perilaku, sikap.
12	<b>Cluster 12 (11 Items)</b>	asi, bayi, berat badan, body image, hemoglobin, kesehatan keluarga, perilaku seksual, remaja, saturasi oksigen, virgin coconut oil.

13	<b>Cluster 13 (10 Items)</b>	dukungan suami, faktor risiko, Indonesia, kekuatan obat, kontrasepsi, literature review, pendidikan keperawatan, penyakit, produksi asi, stroke.
14	<b>Cluster 14 (7 Items)</b>	efikasi diri, hemodialisa, kekerasan, otot progsrif, peran keluarga, relaksasi, skizofrenia.

Jumlah penelitian atau riset akan berkurang jika warnanya memudar dan dicampur dengan latar belakang hijau. Setiap kelompok atau klaster berisi hubungan antara tiga istilah. Istilah yang paling banyak digunakan berada pada kelompok atau clusters 1. Sedangkan istilah paling sedikit digunakan berada pada clusters 14.

Hasil tabel 3 dapat membantu peneliti untuk mengamati item-item yang mempunyai jaringan pada setiap clusters yang terbentuk serta memberikan ide untuk penelitian selanjutnya. Sehingga dapat ditemukan celah (Gap) sebagai peluang dalam melakukan riset. Berdasarkan luaran yang telah dianalisis dari hasil aplikasi VOSViewer terhadap penelitian yang dilakukan, ditemukan beberapa topik penelitian dalam bidang keperawatan yang dapat dilakukan pada saat sekarang diantaranya adalah: peran keluarga, relaksasi, skizofrenia, kekerasan, hemodialisa, efikasi diri, stroke, produksi asi, perilaku seksual remaja, ansietas, depresi, konsep diri, obesitas, dan kontrasepsi.



Gambar 3 Density visualization

Penemuan tema signifikan dalam setiap penelitian atau tema penelitian dapat menggunakan analisis visualisasi overlay dan visualisasi densitas. Temuan ini diperoleh dengan menghitung pasangan kata kunci. Hasil analisis dengan menggunakan perangkat lunak VOSviewer. Setiap cluster dikaitkan dengan istilah lain yang menunjukkan adanya kemajuan kajian tentang hal ini terhubung. Keterkaitan antar istilah digambarkan pada Gambar 1 dalam visualisasi jaringan (*Network visualization*), relasi direpresentasikan dengan jaringan atau garis yang menghubungkan satu istilah dengan istilah lainnya. Tren penelitian bidang keperawatan ditunjukkan pada Gambar 2 *Overlay visualization* dari tahun ke tahun yang berlangsung antara tahun 2018 sampai 2022. Berikutnya, visualisasi densitas (*Density visualization*) ditunjukkan pada Gambar 3, bahwa semakin gelap warna kuning dan semakin besar atau lebar lingkaran maka semakin rapat kata kunci, hal ini menunjukkan bahwa penelitian pada topik ini adalah menjadi lebih umum. Kelompok-kelompok ini menggambarkan koneksi jaringan antara kata kunci. Penting untuk memahami bagaimana hasil terkait sehingga praktisi dan akademisi dapat melakukan penelitian lebih lanjut (Nova et al., 2023).

Tabel 4. Data Sepuluh Teratas Jumlah Sitasi Publikasi Riset Bidang Keperawatan di Indonesia

No.	Judul	Nama	Tahun	Jumlah Sitasi
1	Pengaruh kebijakan social distancing pada wabah COVID-19 terhadap kelompok rentan di Indonesia	Anung Ahadi Pradana; Casman; dan Nur'aini	2020	276
2	Pengetahuan: Artikel review	Darsini; Fahrurrozi; dan Eko Agus Cahyono	2019	266
3	Pengetahuan dan sikap mahasiswa kesehatan tentang pencegahan COVID-19 di Indonesia	Sukesih; Usman; Setia Budi; dan Dian Nur Adkhana Sari	2020	260
4	Gambaran tingkat stres mahasiswa	Putri Dewi Ambarwati; Sambodo Sriadi Pinilih; dan Retna Tri Astuti	2019	231
5	Hubungan pola makan dengan kejadian anemia pada ibu hamil di wilayah kerja puskesmas	Dina Mariana; Dwi Wulandari; dan Padila	2018	117
6	Pengaruh brain gym terhadap tingkat depresi pada lansia di Balai Perlindungan Sosial Tresna Werdha Ciparay Bandung	Andria Pragholapati; Resa Sri Oktapiani; dan Efri Widianti	2019	116
7	Tugas pembelajaran penyebab stres mahasiswa selama pandemi COVID-19	Livana PH; Mohammad Fatkhul Mubin; dan Yazid Basthomi	2020	113
8	Tantangan dan peluang pembelajaran dalam jaringan: studi kasus implementasi elok (E-Learning, Open for Knowledge Sharing) pada mahasiswa profesi ners	Totok Harjanto; Dimas Septian Eko Wahyu Sumunar	2018	107
9	Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Perilaku Pencegahan Coronavirus Disease (COVID-19) pada Masyarakat Sulawesi Utara	Lenny Gannika, Erika Emnina Sembiring	2020	105
10	Kesejahteraan psikologis dan tingkat stres pada mahasiswa tingkat akhir	Syifa Aulia; Ria Utami Panjaitan	2019	95

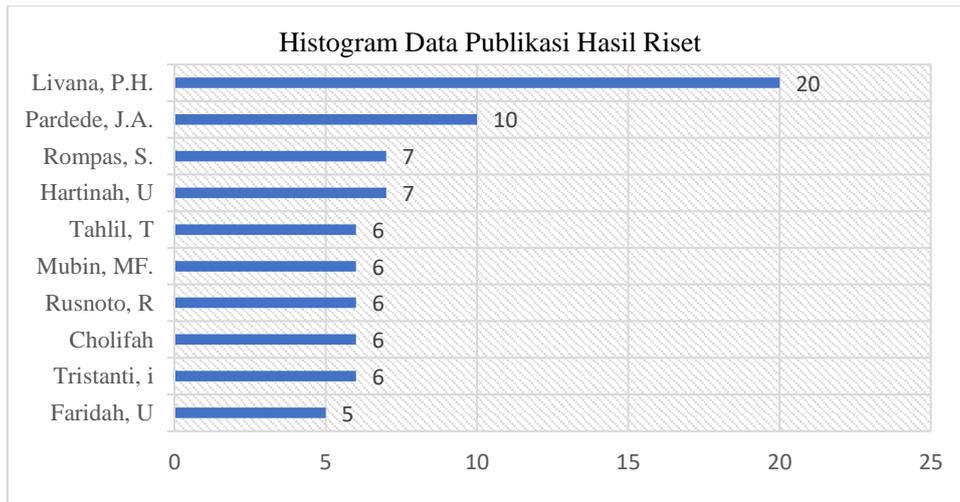
Berdasarkan output tabel 4 terkait data hasil publikasi penelitian bidang keperawatan dengan menggunakan Aplikasi *Publis or Perish* di Indonesia periode 2018-2022 diketahui bahwa jumlah sitasi publikasi riset bidang keperawatan di Indonesia periode tahun 2018-2022 terbanyak berjumlah 276 sitasi. Sitasi artikel tertinggi jumlahnya ini adalah artikel yang dipublikasikan oleh Anung Ahadi Pradana, dengan judul artikel “Pengaruh kebijakan *social distancing* pada wabah COVID-19 terhadap kelompok rentan di Indonesia”. Artikel hasil penelitian ini dipublikasikan pada Jurnal Kebijakan Kesehatan Indonesia (JKKI), yang diterbitkan oleh FK-UGM Yogyakarta dengan peringkat Sinta 3. Selanjutnya, diurutkan kedua adalah artikel hasil riset yang dilakukan oleh Darsini, dengan jumlah Sitasi 266. Artikel tersebut berjudul “Pengetahuan: Artikel review” yang dipublikasikan pada Jurnal Keperawatan (JK) diterbitkan oleh LPPM Akademi Keperawatan

(AKPER) Dian Husada, Mojokerto, dengan peringkat Sinta tidak diketahui. Kemudian di urutan ketiga adalah artikel hasil riset yang dilakukan oleh Sukesih, dengan jumlah sitasi 260. Artikel tersebut berjudul “Pengetahuan dan sikap mahasiswa kesehatan tentang pencegahan COVID-19 di Indonesia” yang dipublikasikan pada Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan (JIKK). Jurnal ini diterbitkan oleh LPPM Universitas Muhammadiyah Kudus, dengan peringkat Sinta 4. Urutan keempat adalah artikel hasil riset yang dilakukan Putri Wati Ambarwati, dengan jumlah sitasi 231. Artikel berjudul “Gambaran tingkat stres mahasiswa” yang dipublikasi pada Jurnal Keperawatan Jiwa (JKJ): Persatuan Perawat Nasional Indonesia. Jurnal ini diterbitkan oleh Universitas Muhammadiyah Semarang, dengan peringkat Sinta 4. Urutan kelima terbanyak disitasi adalah artikel hasil riset yang dilakukan Dina Mariana, dengan jumlah sitasi 117. Artikel ini berjudul “Hubungan pola makan dengan kejadian anemia pada ibu hamil di wilayah kerja puskesmas” yang dipublikasikan pada Jurnal Keperawatan Silampari (JKS). Jurnal ini diterbitkan oleh Institut Penelitian Matematika, Komputer, Keperawatan, Pendidikan, dan Ekonomi (IPM2KPE) Lubuk Linggau, Sumatera Selatan, dengan peringkat Sinta 3. Kemudian, urutan yang terakhir termasuk sepuluh besar adalah artikel hasil riset yang dilakukan Syifa Aulia, dengan jumlah Sitasi 95. Artikel tersebut berjudul “Kesejahteraan psikologis dan tingkat stres pada mahasiswa tingkat akhir” yang dipublikasikan pada Jurnal Keperawatan Jiwa (JKJ): Persatuan Perawat Nasional Indonesia, yang diterbitkan oleh UMS Malang dengan peringkat Sinta 4.

### Analisis Tren Publikasi

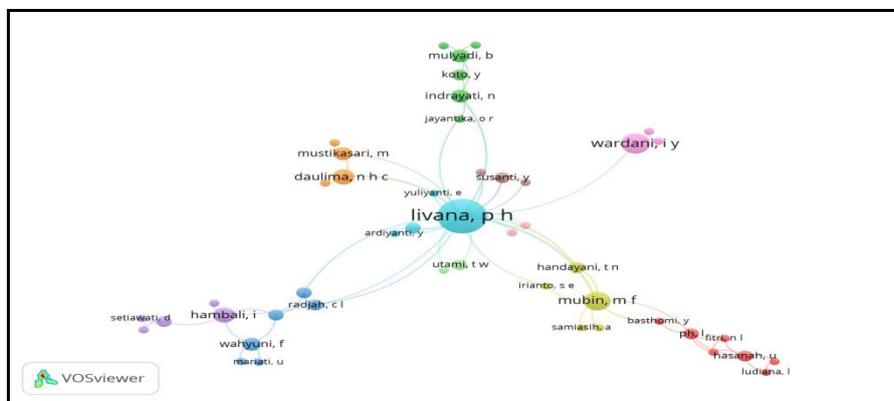
Penemuan tema signifikan dalam setiap penelitian atau tema penelitian dapat menggunakan analisis visualisasi *overlay* dan visualisasi *densitas*. Temuan ini diperoleh dengan menghitung pasangan kata kunci. Analisis menggunakan perangkat lunak *VOSviewer*. Setiap cluster dikaitkan dengan istilah lain yang menunjukkan adanya kemajuan riset tentang hal ini terhubung. Keterkaitan antar istilah digambarkan pada Gambar 1 dalam visualisasi jaringan, relasi direpresentasikan dengan jaringan atau garis yang menghubungkan satu istilah dengan istilah lainnya. Tren penelitian bidang keperawatan ditunjukkan pada Gambar 4 dari tahun ke tahun yang berlangsung antara tahun 2018 sampai 2022. Visualisasi densitas ditunjukkan pada Gambar 3 bahwa semakin gelap warna kuning dan semakin besar lebar lingkaran maka semakin rapat kata kunci, hal ini menunjukkan bahwa penelitian pada topik ini adalah menjadi lebih umum dan sudah banyak diteliti. Kelompok-kelompok ini menggambarkan koneksi jaringan antara kata kunci. Penting untuk memahami bagaimana hasil terkait sehingga praktisi dapat melakukan penelitian lebih lanjut (Nova et al., 2023). Jumlah penelitian berkurang jika warnanya memudar dan dicampur dengan latar belakang hijau. Setiap kelompok/klaster berisi hubungan antara dua istilah. Istilah yang paling banyak digunakan di kelompok 1 sebagai topik penelitian untuk bidang keperawatan pada Tabel 3.

Produktivitas dari 10 peneliti teratas dengan topik ilmu keperawatan yang dipublikasi tahun 2018-2022 dan terindeks oleh google scholar, menunjukkan bahwa produktivitas peneliti berkisar antara 1-20 publikasi. Berdasarkan grafik 1, terlihat bahwa peneliti Livana, P.H. memiliki produktivitas publikasi terbesar yaitu sebanyak 20 publikasi, sedangkan yang terkecil yaitu peneliti Faridah, U. yaitu sebanyak 5 publikasi. Peneliti Pardede, J.A. sebanyak 10 publikasi, Rompas dan Hartinah masing-masing sebanyak 7 publikasi. Sedangkan Tahlil, Mubin, Rusnoto, Cholifah, dan Trisanti masing-masing 6 publikasi. Grafik 1 menunjukkan data 10 peneliti terbesar publikasi artikel dalam bidang ilmu keperawatan di Indonesia tahun 2018-2022.

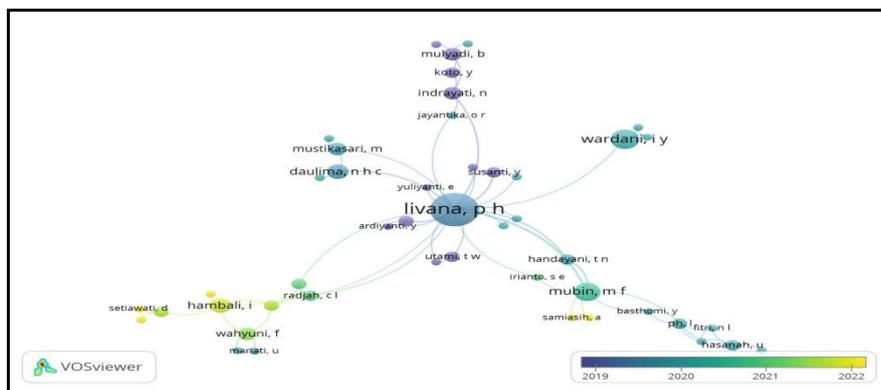


Grafik 1 Data Penulis Produktif Sepuluh Teratas

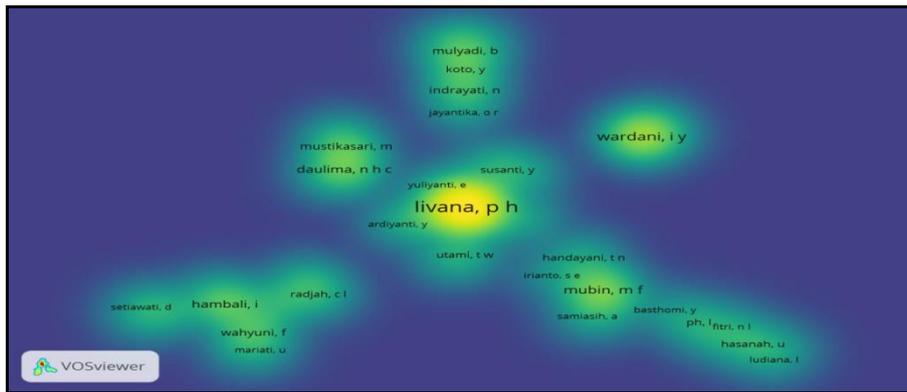
Rohanda dan Winoto (2019), menyatakan bahwa kolaborasi dalam penelitian sangat diharapkan, karena riset tidak selalu dilakukan secara individu. Untuk itu diperlukan kerjasama antara peneliti dan antar instansi baik dari segi ide, dana, sarana dan prasarana serta kesempatan untuk berbagi ilmu, dan teknik tertentu dalam suatu ilmu (Widuri & Prasetiadi, 2018). Dalam penelitian ini, dari 1.486 penulis, 13 penulis memiliki hubungan yang kuat. Setiap penulis di setiap grup tautan berbeda. Penulis yang memiliki tautan terbanyak adalah Livana, PH. Penulis yang memiliki tautan terbanyak dapat ditunjukkan oleh hasil visualisasi dari aplikasi *VOSviewer* di bawah ini.



Gambar 5 Data Author Berdasarkan Network Visualization Vosviewer



Gambar 6 Data Author Berdasarkan Overlay Visualization Vosviewer



Gambar 7 Data Author Berdasarkan Density Visualization Vosviewer

### Analisis Topik Penelitian

Dalam analisis *co-occurrence*, peneliti telah menggunakan semua analisis kata kunci, menjaga jumlah minimum kemunculan kata kunci sebanyak 3. Kombinasi ini memetakan peta 218 item, dalam 14 (empat belas) cluster. Kata kunci yang terdapat pada clusters 1 berjumlah 23 items. Clusters 2 berjumlah 23 items, clusters 3 berjumlah 22 items, clusters 4 berjumlah 21 items, clusters 5 berjumlah 19 items, clusters 6 berjumlah 19 items, clusters 7 berjumlah 14 items, clusters 8 berjumlah 14 items, clusters 9 berjumlah 13 items, clusters 10 berjumlah 12 items, clusters 11 berjumlah 11 items, clusters 12 berjumlah 10 items, clusters 13 berjumlah 10 items, cluster 14 berjumlah 7 items.

Berdasarkan luaran yang telah dianalisis dari hasil aplikasi *VOSViewer* terhadap penelitian yang dilakukan, ditemukan beberapa topik penelitian dalam bidang keperawatan yang pada saat ini banyak diteliti oleh para peneliti, diantaranya adalah: asuhan keperawatan, beban kerja, berpikir kritis, *burnout*, *caring*, intervensi, kepemimpinan, keperawatan, kepuasan kerja, kepuasan pasien, kinerja, perawat, kualitas pelayanan, mutu pelayanan, pelatihan, pelayanan keperawatan, pelayanan kesehatan, pengalaman perawat, pengetahuan perawat, perawat, rawat inap, rawat jalan, rumah sakit, stres kerja. Luaran ini dapat dilihat dari analisis visualisasi jaringan yang dihasilkan *VOSViewer*.

Dengan demikian, dapat dianalisis bahwa berdasarkan kata kunci yang telah dikelompokkan sesuai dengan visualisasi jaringan ditemui beberapa topik yang telah banyak diangkat atau dikaji oleh para peneliti.

### Celah penelitian bidang keperawatan di Indonesia

Berdasarkan luaran yang telah dianalisis dari hasil aplikasi *VOSViewer* terhadap penelitian yang dilakukan, ditemukan beberapa topik penelitian dalam bidang keperawatan yang dapat dilakukan pada saat sekarang diantaranya adalah: peran keluarga, relaksasi, skizofrenia, kekerasan, hemodialisa, efikasi diri, stroke, produksi asi, perilaku seksual remaja, ansietas, depresi, konsep diri, obesitas, dan kontrasepsi. Luaran ini dapat dilihat dari analisis visualisasi jaringan yang dihasilkan *VOSViewer*.

Dengan demikian, dapat dianalisis bahwa berdasarkan kata kunci yang telah dikelompokkan ditemui beberapa topik yang menjadi peluang atau celah terhadap riset atau penelitian yang akan

diteliti dalam bidang keperawatan di Indonesia berdasar aplikasi *VOSViewer* di masa yang akan datang. Topik kajian yang memiliki peluang untuk dilakukan penelitian adalah: peran keluarga, relaksasi, skizofrenia, kekerasan, hemodialisa, efikasi diri, stroke, produksi asi, perilaku seksual remaja, ansietas, depresi, konsep diri, obesitas, dan kontrasepsi.

## Penutup

Berdasarkan uraian pada bagian hasil dan pembahasan dapat disimpulkan beberapa hal terkait dengan kajian ini, yakni: Keperawatan merupakan domain penelitian yang menarik. Jurnal paling aktif yang terkait dengan penelitian bidang keperawatan di Indonesia tahun 2018-2022 adalah Jurnal Ilmu Keperawatan Jiwa. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES) Kedal merupakan institusi/lembaga asal peneliti paling aktif dan banyak artikel yang dikutip. Penulis paling aktif memberikan kontribusi berharga terkait riset keperawatan adalah Livana, P.H. Artikel paling banyak disitir adalah artikel hasil riset yang dilakukan Anung Ahadi Pradana. Topik penelitian yang banyak sedang dibicarakan dan sudah diteliti oleh peneliti adalah topik penelitian terkait dengan asuhan keperawatan, beban kerja, berpikir kritis, *burnout*, *caring*, intervensi, kepemimpinan, keperawatan, kepuasan kerja, kepuasan pasien, kinerja perawat, kualitas pelayanan, mutu pelayanan, pelatihan, pelayanan keperawatan, pelayanan kesehatan, pengalaman perawat, pengetahuan perawat, perawat, rawat inap, rawat jalan, rumah sakit, stres kerja. Topik penelitian yang menjadi celah dan berpotensi untuk diteliti pada saat ini dan yang akan datang adalah topik penelitian terkait dengan peran keluarga, relaksasi, skizofrenia, kekerasan, hemodialisa, efikasi diri, stroke, produksi asi, perilaku seksual remaja, ansietas, depresi, konsep diri, obesitas, dan kontrasepsi.

## Daftar Pustaka

- Arikunto. H. (2016). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Babb, B. A., & Pruett, M. K. (2022). January 2022. *Family Court Review*, 60(1), 5–6. <https://doi.org/10.1111/fcre.12621>
- Creswell, J. W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. Sage Publications.
- Ilmu Bersama. (2022). Publish or Peris. <https://ilmubersama.com/2022/11/21/publish-or-perish/>
- Karim, A. Et al. (2021). Analisis Bibliometrik Menggunakan Vosviewer Terhadap Trend Riset Matematika Terapan di Google Scholar. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika Jakarta (JRPMJ)*. 3(2), 23-33. <https://doi.org/10.21009/jrpmj.v3i2.22264>
- Kerlinger, F. N. & Lee, H. B. (2020). *Foundations of Behavioral Research*. Wadsworth Publishing Company.
- Matos, S., & Rossi, M. (2016). Mapping the research on public sector innovation: A bibliometric analysis. *Public Management Review*, 18(1), 45-66. <https://doi.org/10.1080/14719037.2014.929489>.
- Nova, E., Patty, S., Iriyani, S. A., Refitaningsih, R., Ria, P., Ardiyati, S. M., & Bumigora, U. (2023). Analisis Bibliometrik Kinerja Dosen Penelitian Menggunakan Aplikasi Vosviewer. *April*, 41–51. <https://doi.org/10.47709/educendikia.v3i1.2238>
- Plonsky, L., & Oswald, F. L. (2014). How big is “big”? Interpreting effect sizes in L2 research. *Language Learning*, 64(s1), 878-912. <https://doi.org/10.1111/lang.12079>.
- Price, D. J. (1963). *Little science, big science... and beyond*. Columbia University Press.
- Pritchard, A. (1969). Statistical bibliography or bibliometrics?. *Journal of Documentation*. 25(4), 348-349.

- Rohanda, R., Winoto, Y., & Analisis Bibliometrika Tingkat Kolaborasi, P. P. (2019). Serta Profil Artikel Jurnal Kajian Informasi & Perpustakaan Tahun 2014-2018, Pustabiblia. *Journal of Library and Information Science*, 3(1), 1-15. <https://doi.org/10.18326/pustabiblia.v3i1.1-16>
- Robinson, K.A., I.J. Saldanha, dan N.A. Mckoy. (2016). "Development of a Framework to Identify Research Gaps from Systematic Reviews". *Journal of Clinical Epidemiology*. 64(12), 1325-1330.
- Sari, M. I., Hidayat, A. A., & Rohmah, A. (2021). Bibliometric analysis of nursing research in Indonesia (2011–2020) using Publish or Perish. *Enfermería Clínica*, 31, 297-300. <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2021.02.008>
- Shekhawat, K., & Rathore, A. S. (2018). Research Gap: A Diagnostic Study. *Journal of Arts, Science & Commerce*, 9(2), 1-8.
- Sholeha, A.W. (2023). VosViewer, Pengertian dan Langkah-langkah penggunaan. Diakses: 15 April 2023, From: <https://ebizmark.id/artikel/vos-viewer-pengertian-dan-langkah-langkah->
- Utami, S. W., Nihayati, H. E., & Pratiwi, I. G. A. M. (2019). Bibliometric analysis of nursing research in Indonesia. *Enfermería Clínica*, 29, 373-378. doi: 10.1016/j.enfcli.2019.05.056
- Waltman, L., & van Eck, N. J. (2017). VOSviewer: A computer program for bibliometric mapping. *Scientometrics*, 84(2), 523-538.
- Widuri, N. R., & Prasetyadi, A. (2018). Tingkat kolaborasi, produktivitas penulis dan artikel metrik pada Jurnal Mechatronics, Electrical Power, and Vehicular Technology. *Berkala Ilmu Perpustakaan Dan Informasi*, 14(1), 62-75. <https://doi.org/10.22146/bip.33408>
- Yin, R. K. (2014). *Case study research: Design and methods* (5th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.