

Visualisasi Perkembangan Publikasi Bidang Obstetri dan Ginekologi di Indonesia

Yasmini Fitriyati¹, Hana Isnaini Al Husna^{2*}

¹ Departemen Obstetri dan Ginekologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Indonesia

² Tendik Fakultas Kedokteran Universitas Islam Indonesia

Email : hana@uui.ac.id

Abstrak

Penelitian ini membahas mengenai publikasi ilmiah dalam bidang obstetri dan ginekologi di Indonesia. Tujuannya untuk memvisualisasikan perkembangan publikasi ilmiah khususnya Jurnal dalam bidang obstetri dan ginekologi di Indonesia. Melalui metode kuantitatif dengan pendekatan analisis *co-word* dan kepengarang ditemukan bahwa, visualisasi perkembangan publikasi bidang Obstetrics dan Ginekologi di Indonesia menggunakan VOSviewer dapat dilihat ada 4 kata kunci yang memiliki kejadian yang paling dominan yaitu kata kunci "kehamilan, *preeklamsia*, kanker serviks dan *endometrosis*". Sedangkan tingkat produktivitas peneliti pada bidang Obstetri dan Ginekologi di Indonesia adalah Theodorus, Widjiati St. Maisuri T. Chalid, dan Eka R. Gunardi, Laila Nurrana, Budi Prasetyo, dan John J. E. Wantania. Untuk peneliti yang saling berkolaborasi hanya 68 peneliti yang terdiri dari 10 klaster.

Kata Kunci :

Obgin,
Vosviewer,
Mendeley,
Visualisasi,
Obstetri,
dan Ginekologi

A. PENDAHULUAN

Obstetri dan ginekologi atau sering disingkat dengan obgin merupakan keilmuan yang berfokus pada kehamilan, persalinan dan masalah organ reproduksi wanita. dalam artian spesifik keilmuan dari obgin ini hanya berfokus pada masalah kewanitaan. keilmuan bidang Obgin ini telah berkembang pesat sehingga menjadi disiplin ilmu spesifik dari kedokteran. Perkembangan tersebut juga ditandai dengan perkembangan pendidikan spesialis dan publikasi-publikasi ilmiah yang bermunculan sampai saat ini (Moeloe, 1995). Publikasi-publikasi berkenaan dengan topik masalah-masalah kewanitaan ini telah menarik perhatian komunitas ilmiah, karena membantu memberikan dasar kemajuan masa depan dan memberikan pemahaman baru yang dibangun atas dasar pengetahuan yang sudah ada sebelumnya.

Publikasi dalam bidang Obgin dalam bentuk jurnal menjadi alat pengukur perkembangan pengetahuan secara berkala bersumber dari hasil penelitian yang terbaru.

Jurnal yang disebut sepadan dengan evolusi sains sering dijadikan sebagai sumber penelitian (Madjido et al., 2019). Banyaknya jurnal dalam bidang obgin di Indonesia dapat dijadikan sebagai sumber penelitian. Penelitian yang bersumber dari publikasi seperti artikel jurnal dapat dianalisis dengan metode bibliometrik. Analisis atau metode bibliometrik (*bibliometrics method*) terkadang disebut juga dengan istilah *scientometrics* yang merupakan bagian dari metodologi evaluasi penelitian dengan menggunakan berbagai literatur yang banyak dihasilkan, sehingga memungkinkan dilaksanakan analisis bibliometrik dengan menggunakan metode tersendiri (Ellegaard & Wallin, 2015). Bibliometrik juga merupakan implementasi analisis kuantitatif maupun statistik dengan ciri khas deskriptif dan evaluatif (Madjido et al., 2019). Ciri deskriptif salah satunya ditandai dengan menghitung publikasi berbasis atribut dari bibliografi.

Manfaat dari evaluasi bibliometrik antara lain dapat digunakan sebagai evaluasi kinerja dan juga dapat digunakan untuk tujuan

pemetaan/gambaran (Eck, 2011). Pemetaan (gambaran) dapat diartikan sebagai sebuah proses yang memungkinkan seseorang mengenali setiap bagian dari pengetahuan, konfigurasi, dinamika, ketergantungan timbal balik, dan juga interaksinya. Bibliometrik dalam pemetaan ilmu pengetahuan merupakan metode visualisasi sebuah bidang ilmu. Visualisasi menurut arti dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) online tahun 2021 memiliki arti pengungkapan suatu gagasan atau perasaan dengan menggunakan bentuk gambar, tulisan (kata dan angka), peta, grafik, dan sebagainya. Sehingga dalam visualisasi akan muncul peta suatu topik dari ilmu pengetahuan. Masukan dalam proses visualisasi bisa berupa data bibliografis, keyword, dan sitasi (Sulistyo-Basuki, 2002).

Visualisasi dalam penelitian ini difokuskan pada bidang ilmu (*subject categories*) yaitu obstetri dan ginekologi (Obgin) dengan hasil pencarian melalui *Science and Technology Index* yang secara spesifik menerbitkan artikel-artikel ilmiah dalam bidang obgin. Seperti *Andalas Obstetrics and Gynecology Journal*, *E-Journal Obstetric & Gynecology Udayana*, *Indonesian Journal of Obstetrics & Gynecology Science*, *Indonesian Journal of Obstetrics and Gynecology*, *Jurnal Anestesi Obstetri Indonesia*, dan *Majalah Obstetri dan Ginekologi*. Melalui SINTA (*Science and Technology Index*) kami menemukan bahwa terdapat dua publisher yang memiliki ranking tertinggi yaitu *Indonesian Journal of Obstetrics & Gynecology Science*, *Majalah Obstetri dan Ginekologi*.

Dengan adanya publisher tersebut, tentu telah memiliki keragaman tema artikel dan kepengarangan Untuk mengetahui tema-tema dan kepengarangan dari publikasi dalam bidang obgin inilah kita dapat melakukannya dengan memvisualisasikan publikasi tersebut. Visualisasi dimaksudkan untuk melihat atau menjelaskan mengenai

terbitan-terbitan melalui berbagai bentuk baik itu tulisan ataupun gambar. Dalam situasi tertentu biasanya tulisan dan gambar menjadi alat untuk menyampaikan informasi secara sistematis. Salah satu untuk menggambarkan perkembangan dari publikasi hasil penelitian dapat menggunakan analisis co-word (analisis kata kunci) dan kepengarangan. Dengan pendekatan analisis co-word kita dapat melihat kecenderungan tema-tema sedang berkembang (Farida & Firmansyah, 2020). Sedangkan kepengarangan bertujuan untuk melihat produktivitas terbitan dan kolaborasi dari pengarang tersebut (Rohanda & Winoto, 2019).

Hasil dari visualisasi tersebut, beberapa peneliti dapat menjadikan salah satu acuan untuk penelitian lanjutan, mengevaluasi terbitan sebelumnya, kolaborasi dengan pengarang atau institusi lain, dan berbagai keuntungan lainnya (Pattah, 2013). Dengan kata lain bahwa analisis co-word dan kepengarangan dapat memberikan gambaran publikasi-publikasi yang telah diterbitkan.

B. KAJIAN TEORITIS

1. Bibliometrik

Bibliometrik adalah salah satu aplikasi metode statistika dan matematika terhadap buku serta media komunikasi lainnya (Sulistyo-Basuki, 2002). Bibliometrika adalah kegiatan mengukur, menganalisis buku atau informasi terekam lain yang bersifat ilmiah dengan menggunakan metode matematika dan statistika (Hartinah, 2014). Bibliometrika dikenal sebagai bidang kajian yang dapat mengungkapkan suatu hal yang terukur serta keunggulan suatu bidang ilmu pengetahuan tertentu bahkan suatu lembaga pendidikan tertentu lewat penerapan berbagai teori di dalamnya seperti analisis kepengarangan, analisis sitiran, webometrik (bibliometrik berbasis web), kerjasama kepengarangan, keusangan dokumen, Dan sebagainya. Bibliometrika juga dapat untuk mengetahui bagaimana produktivitas dan sebaran

atau distribusi publikasi ilmiah tersebut dalam bidang ilmu tertentu. Sehingga aktifitas suatu penelitian akan dapat dilihat perkembangan ilmu pengetahuan dengan cara mengamati dan mencermati hubungan kedekatan antar dokumen yang relevan dalam berbagai bentuk, baik tercetak maupun elektronik.

Dari beberapa defenisi tersebut disimpulkan bahwa ilmu bibliometrika merupakan sebuah seni untuk mengkaji media komunikasi dengan metode matematika dan statistika (hitungan dan angka) dengan media komunikasi dalam berbagai bentuk. Analisis bibliometrik merupakan satu kajian analisis bibliografi kegiatan ilmiah yang berasumsi bahwa seorang peneliti melaksanakan penelitiannya dan harus mengkomunikasikan hasilnya pada peneliti lainnya. Hal ini akan memberikan kemajuan dan perkembangan ilmu pengetahuan jika peneliti melakukan kegiatan bersama untuk mengkaji topik dalam bidang tertentu. Dalam penelitian tentunya membutuhkan informasi dari hasil karya ilmiah sebelumnya yang juga telah dilakukan oleh teman sejawat. Pada model klasik input-output untuk menjelaskan proses penelitian ilmiah dianjurkan adanya publikasi untuk menyajikan keluaran pengetahuan (Tupan et al., 2018).

Beberapa komponen dalam bibliometric adalah : a) *bibliometrics for bibliometricians*, merupakan domain utama dari riset bibliometrika dan secara tradisional digunakan sebagai metodologi riset; b) *bibliometrics for scientific disciplines (scientific information)*, mengingatkan para peneliti bekerja berorientasi secara ilmiah maka ketertarikan mereka sangat kuat di bidang spesialisasinya dan memungkinkan adanya joint borderland dengan riset kuantitatif dalam penelusuran informasi; c) *bibliometric for science policy and management (science policy)*, merupakan domain dari evaluasi riset dalam berbagai topik penelitian (Glanzel, 2003). Proses Penelitian ilmiah membutuhkan publikasi untuk menyajikan keluaran ilmu penge-

tauan. Publikasi dalam bentuk artikel dan juga karya monograf ilmiah dikenal sebagai suatu pernyataan definitif atas hasil suatu penelitian.

Analisis bibliometrika saat ini sangat populer diantara profesi dan peneliti bidang kepastakawanan, karena kajian bibliometrika dapat membantu dalam mengevaluasi layanan perpustakaan, kebijakan pengembangan koleksi, kebijakan perbaikan, pembuatan keputusan, alokasi sumber daya dan juga penyiangan koleksi. Hasil evaluasi dan juga data yang diperoleh dari analisis bibliometrika menjadi dasar ilmiah bagi pustakawan dalam membuat keputusan yang berkaitan dengan kepentingan yang berhubungan dengan kebijakan perpustakaan. Kajian bibliometrika dapat bermanfaat untuk analisis kurikulum dan untuk menilai kualitas hasil penelitian (Pattah, 2013). Salah satu subyek kajian bibliometrika dalam ilmu perpustakaan dan informasi dapat berperan serta dalam menyajikan peta perkembangan keilmuan dalam bidang tertentu (Nuryudi, 2016).

2. Analisis kata kunci (Co-Word)

Kemunculan dari analisis Co-word atau istilah lain juga disebut dengan Co-occurrence merupakan salah satu teknik yang muncul karena adanya ledakan publikasi yang mengakibatkan semakin sulitnya untuk mengambil keputusan perencanaan penelitian lanjutan (He, 1999). Bahkan analisis co-word adaptasi sebagai salah satu bentuk evaluasi atas kinerja organisasi dalam melakukan publikasi ilmiah (Guo et al., 2017). Melalui kemunculan kata kunci pada publikasi ilmiah, analisis Co-word dilakukan dengan melihat kemunculan kata bersama (*Co-occurrence*) antara objek kajian. *Co-occurrence* atau kata bersama merupakan istilah-istilah penting atau unik yang terdapat pada judul dan abstrak pada suatu penelitian seperti publikasi ilmiah (Tupan, 2016). Istilah yang ada pada publikasi ilmiah tersebut menjadi objek kajian karena dapat mewakili isi dari sebuah publikasi

ilmiah. Semakin banyak kata yang muncul secara bersamaan antara satu publikasi dengan publikasi yang lain maka akan semakin kuat keterhubungan tema penelitian.

Hasil analisis co-word tersebut kita dapat melihat perkembangan publikasi dalam periode tertentu (Nájera-Sánchez, 2020). Bahkan beberapa peneliti membuktikan bahwa dengan menggunakan analisis co-word dengan objek tertentu telah memberikan manfaat untuk mengidentifikasi tema dan trend penelitian (Ritzhaupt et al., 2020).

3. Analisis kepengarangan

Kepengarangan merupakan satu aspek yang memainkan peranan sangat penting dalam aktivitas komunikasi. Kepengarangan tidak hanya meliputi siapa yang sesungguhnya menulis, tetapi juga siapa yang telah banyak memberikan kontribusi ilmiah untuk sebuah penelitian (Nelisa, 2012). Untuk mengetahui secara spesifik maka diperlukan sebuah pendekatan atau teknik analisis. Salah satunya dengan analisis kepengarangan atau penulis dengan melihat produktivitas dari pengarang dan kolaborasi pengarang (Rahayu & Saleh, 2017). Produktivitas pengarang bertujuan untuk mengetahui pengarang-pengarang yang paling produktif dalam kurun waktu tertentu (Yulianingsih & Julia, 2020). Sedangkan kolaborasi pengarang atau biasa disebut dengan co-authorship merupakan sebuah cara untuk mengetahui tingkat penulisan secara bersama-sama dalam publikasi ilmiah periode tertentu (Glänzel & Schubert, 2004).

Melalui analisis kepengarangan didasari atas publikasi ilmiah yang diterbitkan, dapat memvisualisasikan dengan berbagai alat bantu perangkat lunak. Melalui langkah yang sistematis dapat menghasilkan informasi mengenai produktivitas dan kolaborasi pengarang yang digunakan sebagai acuan untuk merancang program berkolaborasi dengan lebih baik. Bahkan melalui analisis kepengarangan ini banyak institusi pendidikan menilai kinerja para akademisi dengan melihat rekam jejak

dari karya ilmiah yang dipublikasikan (Ferreira et al., 2020).

C. METODE PENELITIAN

1. Jenis Penelitian

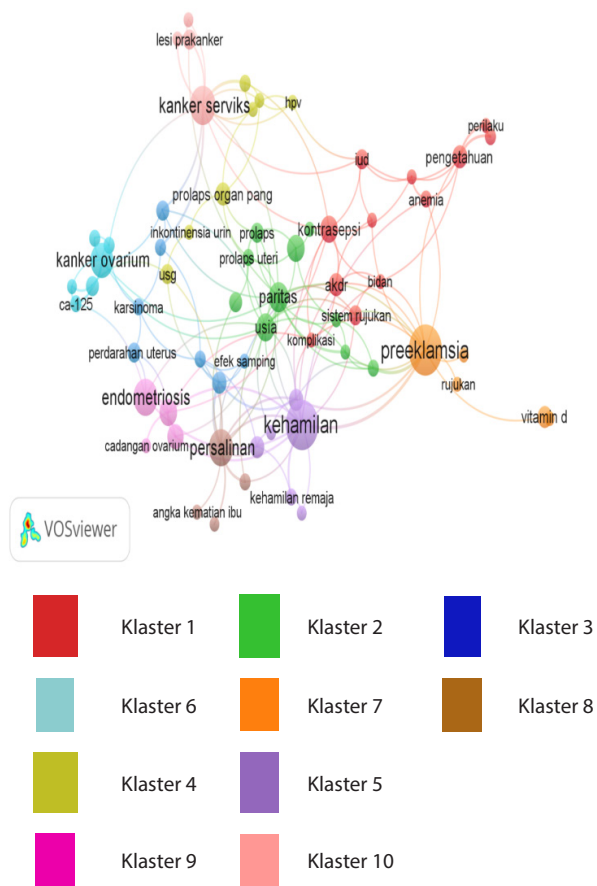
Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan pendekatan analisis co-word dan kepengarangan. Analisis co-word dan kepengarangan sebagai sebuah metode Analisis co-word digunakan untuk menghitung banyaknya kata kunci yang muncul secara bersamaan pada artikel yang diteliti dalam hal ini adalah jurnal. Kata kunci atau keyword ditentukan oleh penulis. Semakin banyak muncul kata kunci pada sekelompok dokumen yang telah ditentukan, semakin kuat hubungan antar-dokumen tersebut (Chen, 2013). Peta analisis co-word dari kata kunci merupakan peta yang didasarkan atas co-occurrence, istilah-istilah penting atau unik yang terdapat dalam artikel dan dapat dilihat judul atau abstraknya (Tupan et al., 2018).

2. Populasi dan Subyek Penelitian

Populasi pada penelitian ini adalah total sampling atau sensus atau semua populasi menjadi sampel penelitian (Sugiyono, 2018). Dalam penelitian ini penulis menggunakan populasi berupa artikel jurnal dari berbagai publisher dengan batasan bidang obstetri dan ginekologi di Indonesia pada tahun 2016-2020. Kriteria sampel yang dijadikan objek kajian didasari pada peringkat publisher di dalam *Science and Technology Index* (SINTA) Kemenristek. Data yang kami peroleh terdapat terdapat dua publisher yang memiliki peringkat teratas dan nilai yang sama yaitu Majalah Obstetri dan ginekologi universitas airangga dan *Indonesian Journal of Obstetrics and Gynecology* disingkat INAJOG dan *Majalah Obstetri dan Ginekologi Indonesia* disingkat MOG. Melalui kedua publisher tersebut kami menemukan ada 343 artikel ilmiah yang terbit dari tahun 2016-2020.

3. Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini variabel penelitiannya



Gambar 2. Relasi kata kunci penulis berdasarkan kluster

Berdasarkan gambar diatas dapat dilihat bahwa ada beberapa lingkaran dan kata kunci peneliti yang memiliki ukuran kecil dan besar. Disamping itu juga ada berbagai garis penghubungan antara lingkaran dan kata kunci peneliti. Warnanya itu sendiri menunjukkan kluster, pada gambar 2 diatas ada 10 kluster kata kunci peneliti. Adapun masing-masing kluster kata kunci peneliti itu sendiri sebagai berikut.

- 1). Klaster 1 terdiri dari *akdr, anemia, bidan, infeksi, iud, kepatuhan komplikasi, kontrasepsi, pengetahuan, perilaku, sikap, dan system rujukan*.
- 2). Klaster 2 terdiri dari *estradiol, menopause, paritas, preklamsia berat, prolaps, prolapse uteri, stres inkontinesia urin, tingkat pendidikan, usia, dan usia kehamilan*
- 3). Klaster 3 terdiri dari *efek samping, histerektomi*

radikal, karsioma, kesintasan, misoprostol, perdarahan uterus abnormal, dan persalinan pervaginam

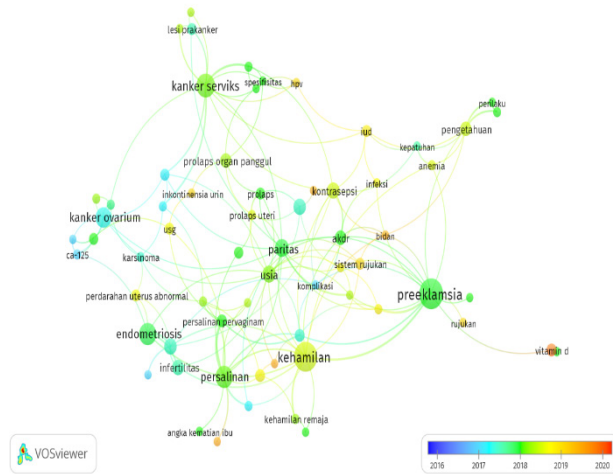
- 4). Klaster 4 terdiri dari *hpv, human papilloma-virus, inkontinesia urin, prolaps organ panggul, sensitivitas, spesifkasi, dan usg*
- 5). Klaster 5 terdiri dari *faktor resiko, hipertensi, kehamilan, kehamilan remaja, prevalensi, dan seksio sesaria*
- 6). Klaster 6 terdiri dari *ca-125, kanker ovarium, keganasan ovarium, kemoterapi, kualitas hidup, dan tumor ovarium*
- 7). Klaster 7 terdiri dari *ketupan pecah dini, preeklamsia, primigravida, rujukan, dan vitamin d*
- 8). Klaster 8 terdiri dari *angka kematian ibu, persalinan, persalinan prematur, dan persalinan preterm*
- 9). Klaster 9 terdiri dari *cadangan ovarium, endometriosis, infertilitas, dan laparoskopi*
- 10). Klaster 10 terdiri dari *Iva, kanker serviks, krioterapi, dan lesi prakanker*

Melalui 10 kluster tersebut juga dapat lihat bahwa ada dua kata kunci karang yang paling dominan yaitu "kehamilan dan preeklamsia". Kedua kata kunci tersebut dapat diartikan sebagai subjek atau topik yang paling banyak diteliti. keduanya juga telah memiliki relasi atau hubungan yang memberikan gambaran bahwa dalam kurun waktu 2016 sampai 2020 telah banyak diteliti ataupun menjadi topik pembahasan.

b. Trend dan tema berdasarkan tahun

Pada bagian ini akan dilihat mengenai trend dan tema didasari tahun kemunculan kata kunci peneliti. Hal ini memberikan gambaran mengenai subjek atau tema yang telah lama dibahas maupun yang terbaru. Analisis pada bagian ini sama seperti bagian pertama dengan menggunakan 3 kejadian atau kemunculan kata kunci peneliti dalam 343 artikel. Sama halnya dengan hasil diatas menunjukkan 71 kata kunci dan 65 yang memiliki relasi

hubungan. Adapun hasilnya sebagai berikut.



Gambar 3. Relasi kata kunci peneliti berdasarkan tahun

Melalui gambar diatas dapat dilihat kemunculan kata kunci peneliti berdasarkan tahun artikel atau pembahasan. Bila dilihat dari lingkaran berwarna dan kata kunci yang memiliki ukuran yang besar seperti “*kanker ovarium*” telah banyak dibahas pada kisaran tahun 2016 sampai 2017. Kemudian pada tahun 2018, kata kunci peneliti mengenai “*preeklamsia, persalinan, kanker serviks, endometriosis*”. Pada tahun 2019, kata kunci peneliti mengenai “*kehamilan*” dan pada tahun 2020, kemunculan kata kunci yang paling dominan masih belum terlihat. Namun bila dilihat pada kata kunci preeklamsia telah memiliki relasi dengan vitamin d yang masuk kedalam pembahasan pada tahun 2020. Dalam artian bahwa relasi keduanya menunjukkan kebaruan dan menjadi focus pembahasan pada tahun 2020.

1. Tingkat produktivitas peneliti

Berdasarkan 343 artikel ditemu 703 peneliti yang terlibat dalam kurun waktu 2016 sampai 2020. Adapun rinci dari keterlibatan peneliti dalam artikel sebagai berikut.

a. Jumlah Afiliasi peneliti

Melalui 703 peneliti yang terlibat, ditemukan 56 afiliasi dari para peneliti tersebut. Adapun 10 afiliasi peneliti terbanyak sebagai berikut.

Tabel. 2. Sepuluh daftar afiliasi pengarang terbanyak

No.	Afiliasi	Jumlah Peneliti
1	Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia	182
2	Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga	145
3	Fakultas kedokteran Universitas Hasanuddin	66
4	Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya	55
5	Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi	48
6	Fakultas Kedokteran Universitas Syiah Kuala	26
7	Fakultas Kedokteran Universitas Andalas	20
8	Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret	17
9	Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran	15
10	Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya	15

Berdasarkan tabel 2 diatas dapat dilihat bahwa Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia dengan 182 peneliti yang terlibat dalam penulisan artikel dan hal tersebut menjadikannya peringkat ke-1 atau pertama. Pada peringkat ke-2 terdapat Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga dengan 145 peneliti yang terlibat dalam penulisan artikel. Peringkat ke-3 terdapat Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin dengan 57 peneliti yang terlibat dalam penulisan artikel. Peringkat ke-4 terdapat Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya dengan 55 peneliti yang terlibat dalam penulisan artikel. Peringkat ke-5 terdapat Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi dengan 48 peneliti yang terlibat dalam penulisan artikel. Peringkat ke-6 terdapat Fakultas Kedokteran Universitas Syiah Kuala dengan 26 peneliti yang terlibat dalam penulisan artikel. Peringkat ke-7 terdapat Fakultas Kedokteran Universitas Andalas dengan 20 peneliti yang terlibat dalam penulisan artikel. Peringkat ke-8 terdapat Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret dengan 17 peneliti yang terlibat dalam penulisan artikel. Peringkat ke-9 terdapat Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran dengan 15 peneliti yang terlibat dalam penulisan artikel. Peringkat ke-10 terdapat Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya dengan 15 peneliti yang terlibat dalam penulisan artikel.

ke-8 Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret dengan 17 peneliti yang terlibat dalam penulisan artikel. Peringkat ke-9 dan ke-10 terdapat Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran dan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya yang memiliki jumlah peneliti yang sama yaitu 15 peneliti yang terlibat dalam penulisan artikel.

b. Jumlah penulis pertama berdasarkan afiliasi

Berdasarkan 56 afiliasi peneliti tersebut ditemukan juga jumlah penulis pertama dan afiliasinya. Adapun 10 afiliasi sebagai peneliti pertama sebagai berikut.

Tabel 3. Jumlah penulis pertama berdasarkan afiliasi

No.	Afiliasi Pengarang	Penulis Pertama
1	Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia	110
2	Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga	72
3	Fakultas kedokteran Universitas Hasanuddin	33
4	Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi	31
5	Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya	23
6	Fakultas Kedokteran Universitas Syiah Kuala	8
7	Fakultas Kedokteran Universitas Andalas	6
8	Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret	6
9	Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya	6
10	Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran	5

Melalui tabel 3 diatas dapat dilihat bahwa peringkat ke-1 terdapat Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia dengan 110 penulis pertama. Peringkat ke-2 terdapat Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga dengan 72 penulis pertama. Peringkat ke-3 terdapat Fakultas kedokteran Universitas Hasanuddin dengan 33

penulis pertama. Peringkat ke-4 terdapat Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi dengan 31 penulis pertama. Peringkat ke-5 terdapat Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya dengan 31 penulis pertama. Peringkat ke-6 terdapat Fakultas Kedokteran Universitas Syiah Kuala dengan 8 penulis pertama. Peringkat ke-7, ke-8, dan ke-9 terdiri dari Fakultas Kedokteran Universitas Andalas, Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret, Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya yang memiliki jumlah penulis pertama yang sama yaitu 6. Peringkat ke-10 terdapat Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran dengan 5 penulis pertama.

a. Produktivitas peneliti

Berdasarkan 343 artikel yang diterbitkan dari tahun 2016 sampai 2020 terdapat 10 peneliti yang paling produktif. Adapun 10 peneliti tersebut sebagai berikut.

Tabel 4. Sepuluh peneliti yang paling produktif

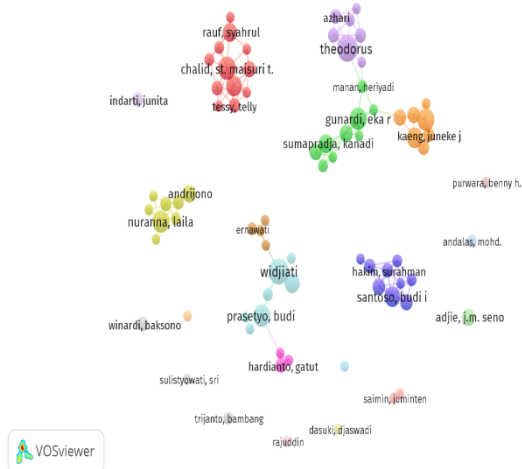
No.	Peneliti	Jumlah artikel
1	Theodorus	16
2	Widjiati	15
3	St. Maisuri T. Chalid	12
4	Eka R Gunardi	11
5	Laila Nurrana	11
6	Budi Prasetyo	11
7	John J. E. Wantania	11
8	Budi I Santoso	10
9	Eddy Suparman	10
10	Nusratuddin Abdullah	10

Melalui tabel 4 diatas dapat dilihat bahwa Theodorus memiliki keterlibatan terhadap 16 rtikel, Widjiati memiliki keterlibatan terhadap 15 artikel, St. Maisuri T. Chalid memiliki keterlibatan terhadap 12 artikel. Sedangkan Eka R. Gunardi, Laila Nurrana, Budi Prasetyo, dan John J. E. Wantania memiliki jumlah keterlibatan yang sama terhadap terhadap 11 artikel. Kemudian Budi I Santoso, Eddy Suparman, dan Nusratuddin Abdullah memiliki jumlah keterli-

batan yang sama dengan 10 artikel.

c. Kolaborasi peneliti

Seperti yang telah dijelaskan bahwa terdapat 703 peneliti yang terlibat dalam penulisan dari 343 artikel yang terbit pada tahun 2016 sampai pada 2020. Berdasarkan pengamatan ditemukan bahwa semua artikel telah ditulis oleh lebih dari 1 peneliti. Dalam pengertian bahwa peneliti saling berkolaborasi untuk menulis artikel. Dilihat dari 3 kejadian atau kemunculan nama peneliti dalam artikel ditemukan 79 peneliti. Adapun hasilnya sebagai berikut.



Catatan : nama pada gambar diatas dibalik dengan nama depan berada dibelakang

Gambar 4. Kolaborasi peneliti dengan 3 kejadian

Berdasarkan gambar 4 diatas dapat dipahami bahwa peneliti yang memiliki 3 kejadian atau kemunculan nama peneliti yang saling berkolaborasi hanya 68 peneliti yang terdiri dari 10 klaster dan 11 peneliti yang terdiri dari 11 klaster lainnya tidak terhubung dengan peneliti yang memiliki 3 kejadian atau kemunculan lainnya. Adapun nama peneliti berdasarkan klaster sebagai berikut.

Klaster 1 : *Nusratuddin Abdullah, Sharvianty Arifuddin, St. Maisuri T. Chalid, David Lostina, Efendi Lukas, Umar Malinta, Eddy R. Moeljono, Syahrul Rauf,*

Deviana S. Riu, Mardiah Tahir, Telly Tessa, dan Eddy Tiro

Klaster 2 : *Biran Afandi, Eka R. Gunardi, Andon Hestiantoro, Heriyadi Manan, Muharam Natadisastra, Cipi T. Pramayadi, Herbert Situmorang, Kanadi Sumapradja, dan Budi Wiweko*

Klaster 3 : *Sukhan Djusad, surahman Hakim, Leonardo, Fita Maulina, Fernandi Moegni, Tyas Priyatini, Budi I Santoso, Sungkar Ali, dan Raymond Surya.*

Klaster 4 : *Andrijono, Nessyah Fatahan, I Putu G Kayika, Laila Nuranna, Kartiwa H. Nuryanto, Sigit Purbadi, Gatot Purwoto, dan Hariyono Winarto.*

Klaster 5 : *Azhari, Firmansyah Basir, Nuswil Bernolian, Yusuf Effendi, Amir Fauzi, Irsan Saleh, dan Theodorus*

Klaster 6 : *Hermanto Tri Joewono, Rizki Pranadyan, Budi Wicaksono, Widjiati, Aty Widyawaruyanti, dan Muhammad Yusuf*

Klaster 7 : *Juneke J. Kaeng, Bismarck J Laihad, Maria F. Loho, Joice M. M. Sondakh, Edy Suparman, Hermi M. M. Tendeau, dan John J. E. Wantania.*

Klaster 8 : *Aldia Akbar M., Ernawati, Budi santoso, dan Agus Sulistyono.*

Klaster 9 : *Gatut Hardianto, Eighty Mardian, dan Hari Paraton*

Klaster 10 : *Juminten Saimin dan Satrio Wicaksono*

Klaster 11 : *J. M. Seno Adjie*

Klaster 12 : *Mohd. Andalas*

Klaster 13 : *Djaswadi Dasuki*

Klaster 14 : *Junita Indarti*

Klaster 15 : *Pungki Mulawardhana*

Klaster 16 : *Tatit Nurseta*

Klaster 17 : *Benny H. Purwara*

Klaster 18 : *Rajuddin*

Klaster 19 : *Sri Sulistyowati*

Klaster 20 : *Bambang Trijanto*

Klaster 21 : *Baksono Winardi*

Melalui Klaster ini juga ditemukan bahwa pada gambar 4 hanya beberapa klaster yang terhubung

dengan klaster lainnya. Seperti halnya Klaster 2 berelasi dengan klaster 5 dan Klaster 7. Kemudian Klaster 6 berelasi dengan klaster 8 dan klaster 9.

E. PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil pembahasan diatas dapat disimpulkan bahwa :

1. Visualisasi perkembangan publikasi bidang obstetrics dan ginekology di Indonesia menggunakan Vosviewer dapat dilihat ada 4 kata kunci yang memiliki kejadian yang paling dominan yaitu kata kunci "kehamilan, *preeklamsia*, kanker serviks dan *endometrosis*", sedangkan jika diperluas lagi menunjukkan 10 kata kunci dominan yang sering muncul: Preeklamsia, Kehamilan, kanker serviks, endometriosis, persalinan, kangker ovarium, paritas, usia, kontrasepsi, menopause.
2. Trend dan tema yang banyak diteliti dalam bidang Obstetri dan ginekologi di Indonesia dibedakan menjadi:
3. Trend dan tema berdasarkan relasi hubungan terdapat 10 klaster dengan dua kata kunci pengarang yang paling dominan yaitu "kehamilan dan *preeklamsia*".
4. Trend dan tema berdasarkan tahun adalah kemunculan kata kunci peneliti berdasarkan tahun artikel atau pembahasan adalah pada tahun 2016 – 2017 paling banyak dibahas mengenai "*kanker ovarium*". Pada tahun 2018, kata kunci peneliti mengenai "*preeklamsia, persalinan, kanker serviks, endometriosis*". Pada tahun 2019, kata kunci peneliti mengenai "*kehamilan*" dan pada tahun 2020, kemunculan kata kunci yang paling dominan masih belum terlihat. Namun bila dilihat pada kata kunci *preeklamsia* telah memiliki relasi dengan vitamin d yang masuk kedalam pembahasan pada tahun 2020. Dalam artian bahwa relasi keduanya menunjukkan kebaruan dan menjadi

focus pembahasan pada tahun 2020.

5. Tingkat produktivitas peneliti di bidang Obstetri dan Ginekologi di Indonesia adalah Theodorus memiliki keterlibatan terhadap 16 rtikel, Widjiati memiliki keterlibatan terhadap 15 artikel, St. Maisuri T. Chalid memiliki keterlibatan terhadap 12 artikel. Sedangkan Eka R. Gunardi, Laila Nurrana, Budi Prasetyo, dan John J. E. Wantania memiliki jumlah keterlibatan yang sama terhadap terhadap 11 artikel. Kemudian Budi I Santoso, Eddy Suparman, dan Nusratuddin Abdullah memiliki jumlah keterlibatan yang sama dengan 10 artikel.
6. Nama peneliti yang saling berkolaborasi hanya 68 peneliti yang terdiri dari 10 klaster. Klaster 2 berelasi dengan klaster 5 dan Klaster 7. Kemudian Klaster 6 berelasi dengan klaster 8 dan klaster 9.

Dengan analisis kepengarangan dan *co-word* maka kita dapat melihat tentang gambaran identifikasi arah dan pertumbuhan ilmu pengetahuan dalam bidang obstetri dan ginekologi di Indonesia. Dan dari tema-tema yang sudah banyak diteliti, memungkinkan untuk mengembangkan tema baru dalam penelitian di Indonesia serta produktivitas pengarang dan sebaran distribusi publikasi dalam bidang obgin sehingga memungkinkan pengarang untuk bisa menggandeng peneliti yang memiliki produktivitas tinggi di Indonesia.

F. DAFTAR PUSTAKA

- Ariwibowo, E. K. (2019). Analisis Bibliometrik Berkala Ilmiah Names: Journal Of Onomastics Dan Peluang Riset Onomastik Di Indonesia. *Aksara*, 31(1), 1–22.
- Chen, C. (2013). *Mapping Scientific Frontiers* (Second Edition). Springer.
- De looze, M. A., & Lemarie, J. (1997). Corpus Relevance Through Co-Word Analysis: An Application to Plants. *Scientometrics*, 39(3).
- Eck, N. J. V. (2011). *Methodological Advances in Biblio-*

- metric Mapping of Science*. Erasmus Universiteit Rotterdam.
- Ellegaard, O., & Wallin, J. A. (2015). The bibliometric analysis of scholarly production: How great is the impact? *Scientometrics*, *105*(3), 1809–1831.
- Farida, N., & Firmansyah, A. H. (2020). Analisis Bibliometrik Berdasarkan Pendekatan Co-Word: Kecenderungan Penelitian Kearsipan di Jurnal Khazanah: Jurnal Pengembangan Kearsipan dan Journal of The Archives and Records Association, Tahun 2016–2019. *KHAZANAH: Jurnal Pengembangan Kearsipan*, *13*(2), 91–109.
- Ferreira, M. P., Falaster, C. D., Pinto, C. S. F., & Canela, R. (2020). Publishing in co-authorship: A comparison of the motivations between more and less prolific management scholars in Brazil. *Administração Ensino e Pesquisa*, *21*(2), 1–23.
- Glanzel, W. (2003). *Ibliometrics as a research field: A course on theory and application of bibliometric indicators: A course on theory and application of bibliometric indicators*. KU Leuven.
- Glänzel, W., & Schubert, A. (2004). *Analysing scientific networks through co-authorship*. In *Handbook of quantitative science and technology research*. Springer.
- Guo, D., Chen, H., Long, R., Lu, H., & Long, Q. (2017). A co-word analysis of organizational constraints for maintaining sustainability. *Sustainability*, *9*(10), 1928.
- Hartinah, S. (2014). *Metode Penelitian Perpustakaan*. Universitas Terbuka.
- He, Q. (1999). Knowledge discovery through co-word analysis. *Library Trends*, *48*(1), 133–159.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia, Visualisasi*. (2021). <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/visualisasi> Pada Tanggal 03 September 2021.
- Madjido, M., Hasanbasri, M., & Fuad, A. (2019). Pemetaan Topik Publikasi Sistem Informasi Kesehatan (SK) di Indonesia: Analisis Bibliometrik. *Journal of Information System for Public Health*, *4*(1).
- Nájera-Sánchez, J. J. (2020). A systematic review of sustainable banking through a co-word analysis. *Journal Sustainability*, *12*(1), 278.
- Nelisa, M. (2012). Produktivitas pengarang artikel bidang ilmu perpustakaan dan informasi di Indonesia tahun 1978-2007: Analisis bibliometrika menggunakan hukum Lotka. *BACA; Jurnal Dokumentasi Dan Informasi*, *30*(2), 73–95.
- Nuryudi. (2016). Analisis Bibliometrika Islam: Studi Kasus Dokumentasi Publikasi Ilmiah di UIN Syarif Hidayaulah Jakarta. *Jurnal Al-Maktabah*, *18*(1).
- Pattah, S. H. (2013). Pemanfaatan kajian bibliometrika sebagai metode evaluasi dan kajian dalam ilmu perpustakaan dan informasi. *Khazanah Al-Hikmah: Jurnal Ilmu Perpustakaan, Informasi, Dan Kearsipan*, *1*(1), 47–57.
- Rahayu, S., & Saleh, A. R. (2017). Studi bibliometrik dan sebaran topik penelitian pada jurnal hayati terbitan 2012-2016. *Pustakaloka*, *9*(2), 201–218.
- Ritzhaupt, A. D., Michelle, S., Patryce, S., & Barron, Ann. E. (2020). An investigation of distance education in North American research literature using co-word analysis. *Journal The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, *11*(1).
- Rohanda, R., & Winoto, Y. (2019). Analisis Bibliometrika Tingkat Kolaborasi, Produktivitas Penulis, Serta Profil Artikel Jurnal Kajian Informasi & Perpustakaan Tahun 2014-2018. *Pustabiblia: Journal of Library and Information Science*, *3*(1), 1–16.
- Sulistyo-Basuki. (2002). *Bibliometrika, Sainsmetrika, dan Informetrika. Makalah Kursus Bibliometrika*. Pusat Studi Jepang UI.
- Tupan, Rahayu, R. N., Rachmawati, R., & Rahayu, E. S. R. (2018). Analisis Bibliometrik Perkembangan Penelitian Bidang Ilmu Instrumentasi. *Jurnal Dokumentasi Dan Informasi*, *32*(2), 135–149.

- Tupan, T. (2016). Peta Perkembangan Penelitian Pemanfaatan Repositori Institusi Menuju Open Access: Studi Bibliometrik dengan VOSViewer. *Khazanah Al-Hikmah: Jurnal Ilmu Perpustakaan, Informasi, Dan Kearsipan*, 4(2), 104–117.
- Yulianingsih, S., & Julia, J. (2020). Pemetaan Sistematis dalam Topik Kajian Problem Posing Berdasarkan Analisis Bibliometrik. *Jurnal Pena Ilmiah*, 3(3), 1–10.