

ARTIKEL PENELITIAN

**Analisis Bibliometrik: Kecemasan dalam Kasus Psikologi Ditinjau dari Penggunaan Herbal**

**Shafiya Salsabila<sup>1</sup>, Irma Finurina Mustikawati<sup>2</sup>, Paramita Septianawati<sup>3</sup>, Glorio Immanuel<sup>4</sup>**

<sup>1</sup> Mahasiswa Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Purwokerto, Indonesia

<sup>2</sup> Dosen dan Staf Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Purwokerto, Indonesia

<sup>3</sup> Dosen dan Staf Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Purwokerto, Indonesia

<sup>4</sup> Departemen Psikiatri, Profesi Kedokteran, RSUD Soeselo Kabupaten Tegal

**Email korespondensi:** [shafiyake26@gmail.com](mailto:shafiyake26@gmail.com)

**Abstrak:** Kecemasan adalah masalah kesehatan mental yang ditandai dengan kekhawatiran berlebihan, ketakutan, dan gairah fisiologis. Kecemasan berpengaruh negatif pada kualitas hidup, produktivitas, dan kemampuan seseorang untuk berfungsi dalam masyarakat. Meningkatnya penerimaan pengobatan herbal untuk mengatasi kecemasan menekankan perlunya tinjauan ilmiah menyeluruh untuk memandu pengobatan berbasis bukti. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisis mendalam terhadap efek herbal pada gangguan kecemasan dalam kasus psikologi. Penelitian ini menggunakan metode analisis bibliometrik yang dilakukan menggunakan software *VOSviewer* dengan data diambil dari database PubMed. Pengambilan data dilakukan dengan mencari kata kunci yang sesuai dengan penelitian ini yaitu “herbal” dan “kecemasan”. Dari hasil ekstraksi data *VOSviewer* dengan menganalisis 26 artikel yang telah di publikasi di database PubMed pada tanggal 1 Mei 2024 di dapatkan hasil kata kunci dengan frekuensi kemunculan tertinggi pada dokumen adalah kata kunci “*drugs*”, “*Chinese herbal*”, dan “*anxiety*”. Kolaborasi tertinggi antar penulis yaitu pada kluster merah dimana berisikan 14 penulis. Kolaborasi antar penulis dapat meningkatkan kualitas penelitian serta mempercepat pemecahan dari suatu masalah mengenai efek herbal terhadap kecemasan. Dari analisis kata kunci dapat ditemukan tema penelitian baru mengenai efek herbal terhadap kecemasan yaitu dengan melihat area yang jarang di teliti.

**Kata Kunci:** Bibliometrik, Herbal, Kecemasan, dan Psikologi.

## PENDAHULUAN

Gangguan kecemasan adalah masalah kesehatan mental yang ditandai dengan rasa kekhawatiran berlebihan, ketakutan, dan gairah fisiologis. Masalah- masalah ini sering kali menyebabkan ketidaknyamanan dan menghambat fungsi sehari-hari. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) memperkirakan 264 juta orang di seluruh dunia menderita gangguan kecemasan, menjadikannya masalah kesehatan masyarakat yang signifikan<sup>1</sup>.

Lebih dari 8,4 juta orang di Indonesia mengalami gangguan kecemasan. Data Riskesdas 2018 menunjukkan bahwa 6.1 persen orang Indonesia di usia 15 tahun ke atas mengalami gangguan mental emosional, termasuk gejala kecemasan. Indonesia adalah salah satu negara yang memiliki tingkat pencegahan dan penanganan gangguan mental yang rendah<sup>2</sup>.

Menurut DSM-5 gejala yang timbul dari kecemasan yaitu terjadinya ketegangan otot, merasa tertekan, kualitas serta kuantitas tidur yang berkurang, dan mudah lelah. Penyebab kecemasan dibagi ke dalam beberapa kategori yaitu gangguan kecemasan umum (*generalized anxiety disorder*), gangguan panik, gangguan kecemasan berpisah, gangguan kecemasan sosial, dan fobia<sup>3</sup>.

Pengobatan yang sering digunakan dalam pengobatan konvensional untuk gangguan kecemasan yaitu obat

antidepresan seperti *Selective serotonin reuptake inhibitors* (SSRI) dan anti kecemasan seperti benzodiazepin. Meskipun banyak orang menganggap terapi ini berhasil, terapi ini mempunyai kelemahan tertentu yaitu termasuk menimbulkan rasa kantuk, gangguan kognitif, dan kemungkinan ketergantungan<sup>4</sup>.

Selama ribuan tahun, pengobatan herbal telah digunakan karena manfaat medisnya, termasuk kemampuannya untuk mengurangi kecemasan. Secara tradisional, tanaman seperti *passion flower* (*Passiflora incarnata*), kamomil (*Matricaria chamomilla*), dan lavender (*Lavandula angustifolia*) telah digunakan untuk menimbulkan ketenangan dan mengurangi gejala kecemasan<sup>5</sup>.

Meningkatnya penerimaan pengobatan herbal untuk mengatasi kecemasan menekankan perlunya tinjauan ilmiah menyeluruh untuk memandu pengobatan berbasis bukti. Meneliti terapi herbal juga mempunyai beberapa kesulitan, seperti perlunya standarisasi sediaan, variasi komponen bioaktif, dan kendala metodologi dalam desain penelitian. Terlepas dari kendala-kendala ini, sejumlah besar penelitian sedang dilakukan mengenai manfaat herbal untuk mengatasi kecemasan, sehingga memerlukan tinjauan menyeluruh untuk merangkum apa yang diketahui dan menentukan area yang memerlukan studi lebih lanjut<sup>5</sup>.

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran menyeluruh tentang literatur ilmiah tentang efek herbal terhadap gangguan kecemasan dalam kasus psikologi. Dengan memeriksa secara statistik jumlah kata kunci dan jumlah penulis yang paling sering dibahas dalam topik efek herbal terhadap gangguan kecemasan dalam kasus psikologi. Analisis bibliometrik membantu kita memahami penulis penting, tren penelitian, konsep penting, dan perbedaan pengetahuan. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan obat herbal yang lebih baik untuk mengobati kecemasan. Obat-obatan ini dapat digunakan sebagai alternatif untuk obat-obatan tradisional yang tidak memiliki efek samping yang tidak diinginkan.

## METODE

Penelitian ini menggunakan metode analisis bibliometrik. Analisis bibliometrik untuk mengidentifikasi tren baru dalam artikel dan jurnal, pola kolaborasi, dan komponen penelitian<sup>6</sup>. Analisis bibliometrik membantu memahami sejumlah besar data tidak terstruktur dengan cara yang teliti, sehingga berguna untuk memetakan dan menafsirkan pengetahuan ilmiah<sup>7</sup>.

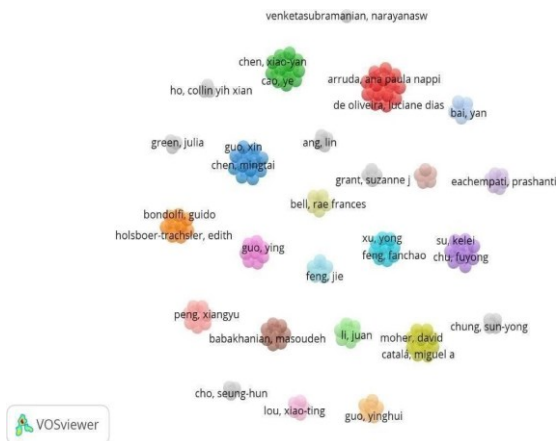
Oleh karena itu, studi bibliometrik yang dilaksanakan dengan baik dapat meletakkan dasar untuk memajukan suatu bidang dengan cara yang segar dan signifikan dengan memberikan kemampuan untuk: (1) memperoleh gambaran yang komprehensif

(2) mengidentifikasi kesenjangan pengetahuan (3) memperoleh ide-ide segar untuk penelitian dan (4) memposisikan kontribusi yang diharapkan di lapangan<sup>7</sup>.

Analisis bibliometrik dilakukan menggunakan *software VOSviewer* dengan data diambil dari database PubMed pada tanggal 1 Mei 2024. Pengambilan data dilakukan dengan mencari kata kunci yang sesuai dengan penelitian ini yaitu “herbal” dan “kecemasan” kemudian diunduh dengan format txt. Artikel di saring dengan memenuhi kriteria inklusi yaitu meta-analisis, referensi dengan batas publikasi sepuluh tahun terakhir, dan *full text*. Hasil dari pencarian di PubMed di temukan 26 artikel. Kemudian data dari PubMed di impor kedalam *VOSviewer* setelah itu memilih jenis analisis seperti *co-occurrence* dan *co-authorship*. Selanjutnya *VOSviewer* menghasilkan visualisasi data kemudian dapat diinterpretasikan kata kunci mengenai tren topik efek herbal terhadap kecemasan dan dapat melihat kolaborasi antar penulis.

## HASIL

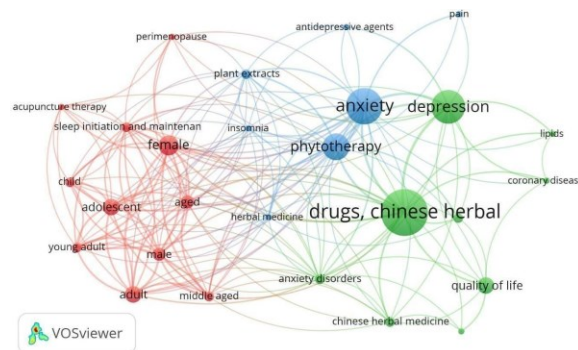
Analisis data dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak *VOSviewer*. Jurnal dari database PubMed dikumpulkan dan penelitian ini menyaring jurnal tersebut menjadi 26 jurnal yang digunakan untuk analisis data. Berikut hasil analisis data.



Gambar 1. Analisis Penulis Jurnal

Dari 25 klaster terdapat total 169 penulis dimana pada tiap klasternya berisikan beberapa penulis untuk melakukan suatu kolaborasi penelitian. Jaringan kolaborasi antar penulis mengenai efek herbal terhadap gangguan kecemasan dalam kasus psikologi dapat di analisa melalui peta *network visualization* pada VOSviewer dimana terdapat 25 klaster yang ditandai dengan pewarnaan yang berbeda pada tiap klasternya. Kolaborasi tertinggi dapat dilihat dari besarnya klaster yaitu klaster berwarna merah dimana berisikan 14 penulis dengan judul jurnal “*Herbal medications for anxiety, depression, pain, nausea and vomiting related to preoperative surgical patients: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials*” kemudian disusul klaster hijau dan biru yang berisikan 12 penulis. Warna klaster yang berbeda menandakan tidak ada keterkaitan antara penulis yang melakukan kolaborasi penelitian bersama. Klaster merah

merupakan klaster terbesar yang terdiri dari beberapa penulis antara lain Ana Paula Nappi Arruda, Yuchen Zhang, Huda Goma, Cristiane de Cássia Bergamaschi, Caio Chaves Guimaraes, Leonardo A R Righesso, Mariana Del Grossi Paglia, Silvio Barberato-Filho, Luciane Cruz Lopes, Ana Patricia Ayala Melendez, LucianeDias de Oliveira, Lucas Paula-Ramos, Bradley Johnston, dan Regina El Dib yang telah melakukan penelitian bersama. Sedangkan nama penulis yang berbeda klaster menunjukkan tidak adanya keterkaitan dalam penelitian bersama, sebagai contoh antara klaster hijau dengan klaster merah. Berikut hasil analisis kata kunci.



Gambar 2. Analisis Kata Kunci pada Jurnal

Telah ditemukan 26 kata kunci yang terbagi menjadi 3 klaster. Terbagi dalam 3 warna yaitu warna hijau, merah, dan biru yang masing-masing klaster mewakili kategori istilah tertentu. Klaster 1 dengan warna merah terdiri dari 11 kata kunci yaitu *acupuntur therapy, adolescent, adult, aged, child, female, male, perimenopause, sleep*

*initiation and maintenance disorders*, dan *young adult*. Klaster 2 dengan warna hijau terdiri dari 9 kata kunci antara lain *anxiety disorders*, *Chinese herbal medicine*, *coronary disease*, *depressions*, *drugs*, *Chinese herbal*, *lipids*, *quality of life*, *stroke*, dan *treatment outcome*. Klaster 3 dengan warna biru terdiri dari 7 kata kunci antara lain *antidepressive agents*, *anxiety*, *herbal medicine*, *insomnia*, *pain*, *phytotherapy*, dan *plant extracts*. Kata kunci dilambangkan dengan lingkaran berwarna dan besar kecilnya lingkaran tersebut tergantung pada frekuensi kemunculan suatu kata kunci dalam suatu dokumen. Semakin tinggi frekuensi kemunculan suatu kata kunci, maka lingkaran dan ukuran font akan semakin besar. Garis penghubung antar kata kunci yang lebih tebal dan jarak yang berdekatan menunjukkan frekuensi kemunculan bersama yang cukup besar antar kata kunci dalam dokumen yang sama. Berdasarkan hasil analisa terlihat bahwa kata kunci yang paling sering muncul pada analisa ini adalah kata kunci *drugs*, *Chinese herbal*, *anxiety*, *depressions*, dan *phytotherapy* yang mempunyai ukuran lingkaran yang besar. Hasil visualisasi dengan ukuran lingkaran yang kecil menunjukkan rendahnya frekuensi kemunculan istilah tersebut dalam suatu dokumen hal ini dapat menjadi celah untuk dilakukan acuan penyempurnaan penelitian di masa depan. Istilah yang jarang muncul dalam topik efek herbal terhadap gangguan

kecemasan dalam dokumen ialah *coronary disease*, *insomnia*, *perimenopause*, dan *acupuntur therapy*.

## **DISKUSI**

Sejumlah kesimpulan penting tentang keadaan penelitian pengobatan herbal untuk kecemasan pada masalah psikologis terungkap dari hasil analisis. Hasil analisis pola penulis yang ditemukan dan kata kunci populer akan dibahas secara menyeluruh, memberikan wawasan mengenai implikasinya terhadap jalur penelitian dan praktik klinis di masa depan.

### **Analisis Penulis**

Pemeriksaan tersebut mengidentifikasi sejumlah penulis terkenal yang telah memberikan kontribusi besar terhadap pengetahuan pengobatan herbal untuk kecemasan dalam situasi kejiwaan. Tokoh-tokoh dalam bidang kajian ini antara lain Arruda, Ana Pula Nappi, Pula-ramos, De Oliveira, dan Luciane Dias. Keberagaman sudut pandang yang diwakili oleh penulis menambah kedalaman dan keluasan diskusi dalam bidang herbal dan kecemasan. Keunggulan para penulis ini menyoroti penelitian pengobatan herbal untuk kecemasan yang mencakup seperti farmakologi, psikologi, psikiatri, dan ilmu saraf. Kontribusi mereka memberikan pemahaman menyeluruh tentang dampak herbal terhadap kesehatan psikologis. Pola penulisan bersama menunjukkan bahwa penulis yang berkolaborasi dapat

mendorong ketelitian penelitian, kreativitas dalam penelitian, dan berbagi ide. Selain itu, penciptaan rekomendasi berbasis bukti dan praktik terbaik untuk memasukkan obat herbal ke dalam perawatan klinis bagi orang-orang dengan gangguan kecemasan dapat memperoleh manfaat dari gabungan pengalaman mereka. Berbagi ide antar peneliti mampu mempercepat pemecahan dari suatu masalah yang ada sehingga penyelesaian masalah mengenai efek herbal terhadap kecemasan dapat teratasi dengan baik. Kolaborasi antar penulis dapat meningkatkan kualitas penelitian tentang topik efek herbal terhadap gangguan kecemasan karena mudahnya mengakses berbagai data serta peralatan penelitian yang bervariasi. Kolaborasi antar peneliti dapat membuka peluang baru untuk melakukan penelitiandi masa depan tentang herbal dan kecemasan yang berasal dari membangun jaringandengan rekan peneliti dalam satu bidang. Kolaborasi mampu mendorong hasil penelitian yang kreatif dan inovatif karena adanya tukar pikiran antar penulis. Kolaborasi dapat terciptanya penemuan baru dalam bidang herbal dan kecemasan yang mungkin tidak tercapai saat melakukan penelitian secara individu.

### **Analisis Kata Kunci**

Wawasan tentang terapi herbal untuk kecemasan dapat diperoleh dari analisis kata kunci. Terdapat 3 klaster dimana tiap klaster mewakili istilah tertentu. Klaster berwarna merah terdiri dari istilah “*child*”, “*adult*”,

“*aged*”, “*male*”, dan “*female*” mewakili aspek jenis usia dan jenis kelamin hal ini mungkin terkait efek herbal terhadap kecemasan dapat terjadi pada segala jenis usia dan jenis kelamin. Klaster hijau terdiri dari “*depression*”, “*coronary disease*”, dan “*stroke*” menunjukkan klaster tersebut berisi aspek mengenai suatu penyakit, dalam hal ini mungkin terkait penyakit tersebut berdampak terjadinya gangguan kecemasan dan terkait efektifitas herbal untuk terapi penyakit tersebut. Klaster berwarna biru terdiri dari “*antidepressant agents*”, “*phytotherapy*”, “*plant extracts*”, dan “*herbal medicine*” mewakili aspek jenis pengobatan yang mungkin mampu mengurangi gejala kecemasan. Istilah-istilah seperti “*child*”, “*aged*”, “*female*”, “*depression*”, “*anxiety*”, dan “*adult*” menyoroiti bagaimana obat-obatan herbal dapat diterapkan pada berbagai presentasi klinis dan pengelompokan demografis. Artinya, penelitian tentang terapi herbal yang dilakukan tidak hanya pada populasi orang dewasa tetapi juga pada anak-anak dan remaja, menunjukkan adanya pendekatan komprehensif untuk meningkatkan kesehatan mental sepanjang hidup. Kata kunci tersebut juga menarik perhatian pada beragam dampak kecemasan terhadap kesejahteraan masyarakat . Kata kunci seperti “*coronary disease*”, “*depression*”, “*insomnia*” dan “*stroke*” digunakan untuk menyoroiti hubungan antara kecemasan dan masalah kesehatan

lainnya serta dasar neurobiologis pengobatan herbal. Dengan mengidentifikasi kata kunci herbal dapat mengetahui herbal yang dapat digunakan secara bersamaan dengan terapi farmakologi untuk mengatasi kecemasan. Dari analisis *VOSviewer* dapat ditemukan tema penelitian baru mengenai efek herbal terhadap kecemasan yaitu dengan melihat area yang jarang di teliti yaitu dari istilah ialah *coronary disease*, *insomnia*, *perimenopause*, dan *acupuntur therapy* sehingga mampu memprediksi penelitian di masa depan untuk melakukan pendalaman penelitian pada area tersebut. Dari penelitian mengenai kecemasan sendiri masih sedikit dikaitkannya dengan istilah "*acupuntur therapy*", "*quality of life*", "*treatment outcome*" hal ini merupakan celah penelitian yang dapat di eksplorasi lebih lanjut di masa depan. Dari istilah herbal tidak terkait dengan istilah "*insomnia*", "*child*", dan "*antidepressive agents*" hal ini dapat menjadikan ide penelitian baru untuk mengembangkan topik dari istilah tersebut. Dari analisa *VOSviewer* terlihat terdapat 3 topik besar yang memiliki korelasi cukup tinggi antara satu kata kunci dengan kata kunci lainnya yaitu "*drugs*", "*Chinese herbal*", dan "*anxiety*". Hubungan antara kata kunci tersebut dapat dilihat dari besarnya lingkaran yang berisi kata kunci tersebut serta tebalnya jaringan dan jarak antar lingkaran yang berdekatan.

### **Herbal untuk Kecemasan Dalam Kasus Psikologi**

Perawatan herbal untuk memodifikasi mekanisme neurobiologis yang mendasari gejala, sementara terapi psikologis berfokus pada elemen kognitif, emosional, dan perilaku dari kecemasan. Misalnya, orang dengan gangguan kecemasan mungkin mendapat manfaat dari terapi kombinasi yang menggabungkan obat-obatan herbal untuk mengurangi gairah fisiologis dan mendorong relaksasi dengan prosedur *cognitive behavioral therapy* (CBT) untuk mengenali dan mengatasi kognisi maladaptif<sup>8</sup>.

Penyakit paru obstruktif kronik dengan gejala kecemasan dapat diringankan menggunakan pengobatan herbal tiongkok. Telah dibuktikan oleh penelitian yang menunjukkan penurunan skor kecemasan. Selain itu pengobatan herbal tiongkok memiliki efek samping yang lebih rendah dibanding dengan obat antidepresan sehingga pengobatan herbal tiongkok menjanjikan dalam terapi alternatif. Oleh karena itu banyak yang menyoroti kemampuannya sebagai pengobatan alami dengan memiliki keamanan serta kemanjuran mengatasi kecemasan<sup>9</sup>.

Kombinasi antara akar valerian dengan *Passiflora incarnata* dan *Melissa Officinalis*, berpotensi menurunkan tingkat kecemasan individu. Penelitian telah menunjukkan ekstrak akar valerian ketika dikonsumsi dengan dosis dan periode

tertentu mampu mengurangi kecemasan pramenstruasi. Hal ini diakibatkan akar valerian memengaruhi aktivitas otak terkait kecemasan yaitu dengan meningkatkan koherensi alfa bagian otak frontal yang berhubungan dengan anti kecemasan. Kombinasi herbal dengan akar valerian dapat digunakan untuk berbagai populasi, termasuk anak-anak yang berfungsi menurunkan kecemasan<sup>10</sup>.

Kecemasan yang terjadi dengan wanita perimenopause dan pascamenopause dapat diatasi dengan obat-obatan herbal seperti *Trigonella foenum-graecum*, tanaman Hop, semanggi merah, cohosh hitam, dan adas. Tanaman Hop berpotensi menurunkan kecemasan dengan penggunaan 500 mg. Cengkih Merah signifikan mengurangi tingkat kecemasan yaitu isoflavone yang diturunkan cengkih merah dengan dosis 80 mg. *Trigonella foenum-graecum* mengurangi kecemasan pada wanita peri dan pascamenopause dengan dosis 1000 mg<sup>11</sup>.

Aromaterapi menggunakan bahan cairan tanaman yang mudah menguap dengan tujuan mempengaruhi suasana hati<sup>12</sup>. Aromaterapi dapat diberikan melalui inhalasi, berendam, pijat, dan kompres<sup>13</sup>. Lilin aromaterapi melati sebagai terapi komplementer untuk mengatasi kecemasan<sup>14</sup>. Minyak esensial lavender memiliki manfaat untuk relaksasi<sup>15</sup>.

Aromaterapi merupakan terapi non farmakologi yang dapat menurunkan tingkat

kecemasan<sup>16</sup>. Lavender memiliki manfaat untuk memperbaiki kualitas tidur dan memiliki efek menenangkan<sup>17</sup>. Aromaterapi lavender memiliki aroma yang dapat menurunkan tingkat kecemasan<sup>18</sup>. Minyak lavender sebagian besar mengandung linalool berfungsi sebagai relaksasi untuk mengurangi kecemasan<sup>19</sup>. Selain itu terdapat tanaman herbal dengan segudang khasiatnya yang dapat menurunkan kecemasan dan fenomena stress yaitu pegagan<sup>20</sup>.

## KESIMPULAN

Dari hasil analisis bibliometrik dengan data base PubMed yang dianalisis menggunakan *software VOSviewer*, terkumpul 26 artikel dengan total 26 kata kunci yang dibagi menjadi 3 klaster. Ada istilah-istilah yang sering dibahas dalam dokumen mengenai efek herbal terhadap gangguan kecemasan, yaitu "*drugs*", "*Chinese herbal*", dan "*anxiety*". Hal tersebut menandakan perkembangan penelitian efek herbal pada kecemasan mengalami pertumbuhan yang positif. Istilah dengan frekuensi kemunculannya rendah dalam dokumen mengenai efek herbal terhadap kecemasan yaitu "*coronary disease*", "*insomnia*", "*perimenopause*", dan "*acupuntur therapy*" dapat dijadikan acuan untuk melakukan penelitian lebih mendalam pada bidang-bidang yang jarang diteliti. Terdapat sebanyak 169 penulis yang terbagi dalam 25 klaster. Klaster berwarna

merah merupakan klaster terbesar yang menunjukkan besarnya kolaborasi antar penulis di bidang efek herbal untuk kecemasan yang berisikan kolaborasi 14 antar penulis. Pola *co-authorship* menunjukkan bahwa penulis yang berkolaborasi, dapat mendorong ketelitian metodologi, kreativitas dalam metodologi penelitian, dan berbagi ide.

Hasil studi bibliometrik ini memiliki sejumlah konsekuensi untuk penelitian dan prosedur medis selanjutnya. Pertama, kerja sama yang berkelanjutan dan berbagi pengetahuan di antara para penulis yang produktif dapat mendorong memajukan pemahaman ilmiah tentang pengobatan herbal untuk mengatasi kecemasan. Kedua, penemuan kata kunci populer menekankan perlunya strategi untuk mengatasi kecemasan yang mempertimbangkan kualitas hidup. Selain itu, untuk memberikan data berkualitas tinggi tentang efektivitas, keamanan, dan mekanisme kerja pengobatan herbal untuk mengatasi kecemasan, penelitian di masa depan harus memberikan prioritas yang kuat pada ketelitian metodologi, termasuk uji coba terkontrol secara acak, tinjauan sistematis, dan penyelidikan mekanistik. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Efek Herbal terhadap Gangguan Kecemasan pada Remaja” dikarenakan topik mengenai herbal dan kecemasan sedang mendapat banyak perhatian. Perbedaan pada penelitian

tersebut dapat dilihat dari subjek yang di pilih yaitu pada remaja yang mengalami kecemasan. Diharapkan kepada peneliti selanjutnya dapat melakukan analisa mendalam mengenai efek obat herbal pada remaja seperti meneliti kandungan tanaman herbal, mekanisme kerja, dan efek samping dari herbal yang di teliti.

#### DAFTAR PUSTAKA

1. Alshehri A, Alshehri B, Alghadir O, Basamh A, Alzeer M, Alshehri M, et al. The prevalence of depressive and anxiety symptoms among first-year and fifth-year medical students during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional study. *BMC Med Educ.* 2023;23(1):411.
2. Septiningsih D, Ratnasari F. Pengaruh Penggunaan Emotional Freedom Technique (Eft) Terhadap Penurunan Tingkat Kecemasan Pada Pasien. *Nusant Hasana J.* 2021;1(5):118–24.
3. Oktamarin L, Kurniati F, Sholekhah M, Nurjanah S, Oktaria SW, Sukmawati S, et al. Gangguan kecemasan (anxiety disorder) pada anak usia dini. *J Multidisipliner Bharasumba.* 2022;1(02):119–34.
4. Garakani A, Murrrough JW, Freire RC, Thom RP, Larkin K, Buono FD, et al. Pharmacotherapy of anxiety disorders: current and emerging treatment options. *Front psychiatry.* 2020;11:595584.
5. Fonseca LR da, Rodrigues R de A, Ramos A de S, da Cruz JD, Ferreira JLP, Silva JR de A, et al. Herbal medicinal products from *Passiflora* for anxiety: An unexploited potential. *Sci World J.* 2020;2020(1):6598434.
6. Verma S, Gustafsson A. Investigating

the emerging COVID-19 research trends in the field of business and management: A bibliometric analysis approach. *J Bus Res.* 2020;118:253–61.

7. Donthu N, Kumar S, Mukherjee D, Pandey N, Lim WM. How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. *J Bus Res.* 2021;133:285–96.

8. Alexander C, Parsaee A, Vasefi M. Polyherbal and Multimodal Treatments: Kaempferol-and Quercetin-Rich Herbs Alleviate Symptoms of Alzheimer's Disease. *Biology (Basel).* 2023;12(11):1453.

9. Yang S, Xu Y, Peng W, Han D, Feng F, Wang Z, et al. Chinese herbal medicine for symptoms of depression and anxiety in chronic obstructive pulmonary disease: a systematic review and meta-analysis. *Complement Ther Clin Pract.* 2021;45:101470.

10. Shinjyo N, Waddell G, Green J. Valerian root in treating sleep problems and associated disorders—A systematic review and meta-analysis. *J evidence-based Integr Med.* 2020;25:2515690X20967323.

11. Shahmohammadi A, Ramezani N, Mahdavi Siuki M, Dizavandi F, Ghazanfarpour M, Rahmani Y, et al. The efficacy of herbal medicines on anxiety and depression in peri-and postmenopausal women: A systematic review and meta-analysis. *Post Reprod Heal.* 2019;25(3):131–41.

12. Caron J, Markusen JR. Penerapan Aromaterapi Lavender Terhadap Kecemasan Pasien Chronic Kidney Disease (Ckd) Di Ruang Hemodialisa Rs. Indriati Solo Baru. 2016;17:1–23.

13. Halimah N, Andas AM, Fauji A. Studi

Kasus: Penerapan Inhalasi Aromaterapi Lavender Untuk Mengatasi Kecemasan Pada Lansia. *J Ilm Keperawatan IMELDA.* 2023;9(1):48–54.

14. Fitria L, Arifin A. Efektivitas Pemberian Aromaterapi Melati Dan Kasturi Terhadap Penurunan Kecemasan Pada Ibu Nifas. *J Ners Univ Pahlawan.* 2024;8(1):433–7.

15. Sundara AK, Larasati B, Meli DS, Wibowo DM, Utami FN, Maulina S, et al. Review Article: Aromaterapi Sebagai Terapi Stres Dan Gangguan Kecemasan. *J Buana Farma.* 2022;2(2):78–84.

16. Wijoyo EB. Literature Review: Pengaruh Pemberian Aromaterapi Sebagai Intervensi Asuhan Keperawatan Terhadap Tingkat Kecemasan Pada Lansia. *J Kesehatan Rajawali.* 2022;11(2):7–10.

17. Junianto A, Leonardo K, Putro MK. Pemberdayaan Warga Kampung Herbal Nginden untuk Meningkatkan Kualitas Hidup Warga Desa. *Humanism J Pengabdian Masy.* 2023;4(2):131–40.

18. Asnita A, Pujiati W, Sari K, Nirnasari M. Lavender And Lemon Aromatherapy Against Anxiety III Trimester Pregnant Women Facing Labor. *J Ilm Kesehatan Husada.* 2023;12(2):376–82.

19. Ferawaty, Rahmatika SD, Nur A, Nurhasanah. Pengaruh Aroma Terapi Lavender Terhadap Tingkat Kecemasan Ibu Hamil Trimester III dalam Menghadapi Persalinan di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Maja Tahun 2023. *STIKes Muhammadiyah Cirebon.* 2023;001:1–23.

20. Husein S. Studi Bioinformatika Konstituen Mayor Centella asiatica Dalam Memodulasi Kecemasan dan Depresi. 2023;7(4):1161–71.

