

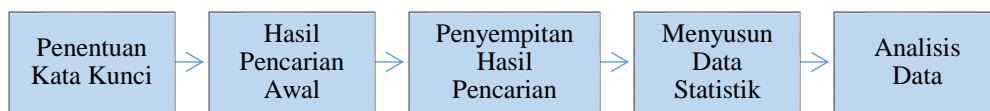
BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian menggunakan jenis penelitian kualitatif deskriptif dengan pendekatan bibliometrik untuk menyampaikan hasil tinjauan artikel jurnal. Metode pencarian data dilakukan dengan perangkat lunak *Publish or Perish* (PoP) dengan *database* utama *google scholar* dan dianalisis menggunakan aplikasi *VOSviewer*¹.

Penelitian ini dilakukan melalui 5 tahap² meliputi:



Gambar 3. 1 Tahapan Penelitian

1. Penentuan Kata Kunci

Pencarian literatur dilakukan pada Januari 2023 dengan kata kunci ‘*ethnochemistry*’ dan ‘*etnokimia*’. Pencarian dilakukan pada salah satu *database*

¹ Rahayu, Liddini, dan Maarif, “Berpikir Kreatif Matematis.” *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika* 11, no. 2 (31 Mei 2022): 179–190, <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v11i2.1232>.

² Muhammad Nur dkk., “Low Carbon Education: A Review and Bibliometric Analysis,” *European Journal of Educational Research* 9, no. 1 (15 Januari 2020): 320–321, <https://doi.org/10.12973/eu-jer.9.1.319>.

terbesar saat ini yaitu *google scholar*^{3 4} dengan bantuan perangkat lunak *Publish or Perish* (PoP) yang terbukti efektif untuk mencari literatur (artikel jurnal)⁵.

2. Hasil Pencarian Awal

Pencarian berdasarkan kata kunci ‘*ethnochemistry*’ dan ‘etnokimia’ pada rentang tahun Februari 2018-Januari 2023. Diperoleh 43 artikel jurnal pada pencarian awal dan disimpan dalam format *Research Information System* (RIS). RIS memuat semua informasi penting artikel jurnal seperti judul, nama penulis, abstrak, kata kunci dan referensi.

3. Penyempitan Hasil Pencarian

Data artikel jurnal yang diperoleh di filter berdasarkan fokus penelitian dan jenisnya, hanya data dengan jenis artikel jurnal yang digunakan, sebelum diimpor ke perangkat lunak Mendeley untuk dilakukan perbaikan.

4. Menyusun Data Statistik

Pengecekan kelengkapan komponen artikel jurnal (tahun terbit, volume, nomor halaman dan lain-lain) dilakukan menggunakan perangkat lunak Mendeley untuk dilakukan perbaikan dengan menambahkan informasi yang diperlukan. Data artikel jurnal yang telah lengkap, divalidasi untuk mengetahui kualitas artikel jurnal. Validasi kualitas artikel jurnal dilakukan berdasarkan *Systematic Literature*

³ Alberto Martín-Martín dkk., “Google Scholar, Microsoft Academic, Scopus, Dimensions, Web of Science, and OpenCitations’ COCI: A Multidisciplinary Comparison of Coverage via Citations,” *Scientometrics* 126, no. 1 (1 Januari 2021): 871–906, <https://doi.org/10.1007/s11192-020-03690-4>.

⁴ Zaini Hafidh, Yayah Rahyasih, dan Arfan Muchammad Agfirlana, “Analisis Bibliometrik Tentang Qiraat Sab’ah Menggunakan VOSViewer Berbasis Data Google Scholar,” *Al-Fahmu: Jurnal Ilmu Al-Qur’an Dan Tafsir* 2, no. 1 (30 Maret 2023): 62–70, <https://doi.org/10.58363/alfahmu.v2i1.33>.

⁵ J. Julia dkk., “Flipped Classroom Educational Model (2010-2019): A Bibliometric Study,” *European Journal of Educational Research* 9, no. 4 (15 Oktober 2020): 1377–1392, <https://doi.org/10.12973/eu-jer.9.4.1377>.

Review (SLR) untuk memperoleh literatur yang relevan dengan topik penelitian ⁶. Diperoleh 31 artikel jurnal yang sesuai dengan topik penelitian dan dapat digunakan untuk analisis data lebih lanjut.

5. Data Analisis

Analisis dan visualisasi jaringan bibliometrik dilakukan menggunakan bantuan aplikasi *VOSviewer*. *VOSviewer* digunakan karena kemampuannya dalam mengolah data secara efisien menjadi sebuah bentuk peta berdasarkan jaringan antar kata kunci atau jaringan kutipan bersama ⁷. Tampilan peta *network visualization* dapat digunakan untuk menganalisis klaster-klaster literatur, tampilan peta *overlay visualization* dapat digunakan untuk melihat sejarah atau hubungan antara literatur dan tampilan peta *density visualization* dapat digunakan untuk melihat peluang atau topik yang dapat diteliti selanjutnya ⁸.

B. Setting Penelitian

1. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian di *database google scholar* dimulai dari tanggal 06 Februari 2023 dan berakhir pada tanggal 06 April 2023 dengan rentang waktu publikasi Februari 2018-Januari 2023.

⁶ Dea Ananda, Muhyani Muhyani, dan Tjetjep Suhandi, "Systematic Literature Review Implementasi Higher Order Thinking Skills (HOTS) terhadap Hasil Belajar Siswa," *Al-Adzka: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah* 10, no. 2 (29 Desember 2020): 106–119, <https://doi.org/10.18592/aladzkapgmi.v10i2.4005>.

⁷ Nees Jan van Eck dan Ludo Waltman, *VOSviewer Manual for Version 1.6.19* (Leiden: Universiteit Leiden, 2023): 03.

⁸ Alfitman, R. Heru Kristanto H.C., dan Deny Edy Widodo, *Studi Literatur dengan Bibliometrika Sebuah Pendekatan Mendapatkan Topik Penelitian Menggunakan PoP, Mendeley, dan VOSviewer*, Edisi Pertama (Yogyakarta: Suluh Media, 2019): 98-99.

2. Jadwal Penelitian

Jadwal penelitian yang dilakukan sebagai berikut:

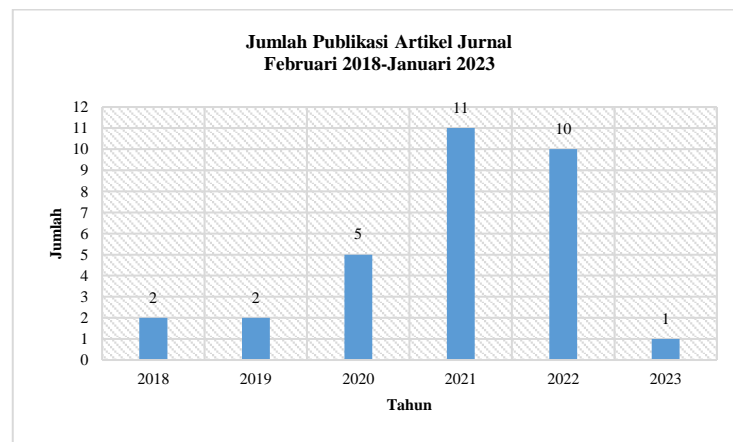
Tabel 3. 1 Jadwal Penelitian

No.	Tanggal	Kegiatan
1.	06-08 Februari 2023	Menyeleksi data artikel jurnal
2.	09-12 Februari 2023	Mengumpulkan data artikel jurnal
3.	13-27 Februari 2023	Memvalidasi data artikel jurnal
4.	01-15 Maret 2023	Memperbaharui dan memperbaiki data artikel jurnal sesuai dengan hasil validasi
5.	16 Maret 2023	Mengekspor data artikel jurnal dalam format RIS
6.	17 Maret-06 April 2023	Menganalisis dan memetakan data menggunakan aplikasi <i>VOSviewer</i>

C. Partisipan Penelitian

Partisipan penelitian berupa data artikel jurnal sebagai objek penelitian dengan rentang waktu publikasi Februari 2018-Januari 2023. Artikel jurnal berisi kata kunci, abstrak dan isi yang diperoleh melalui *database google scholar* dengan kata kunci utama *ethnochemistry* dan etnokimia dalam pembelajaran kimia berbahasa inggris dan/atau Indonesia. Pengambilan data menggunakan cara *purposive*, data dipilih berdasarkan ciri-ciri khusus yang ditetapkan peneliti⁹ sehingga diperoleh data yang relevan dengan topik penelitian. Data objek penelitian dapat dilihat pada Gambar 3.2.

⁹ Yustin Nur Faizah, Siti Musyarofah, dan Alexander Anggono, "Fraud Detection in Healthcare Organization: A Bibliometric Analysis Approach," *International Colloquium on Forensics Accounting and Governance (ICFAG)* 1, no. 1 (2021): 96–103.



Gambar 3. 2 Data Publikasi Artikel Jurnal Februari 2018-Januari 2023

D. Data dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian merupakan data sekunder berupa artikel jurnal diperoleh dengan menggunakan bantuan perangkat lunak *Publish or Perish (PoP)*, *google scholar* dan *VOSviewer*. Sumber data artikel jurnal berasal dari *database google scholar* dan dokumentasi proses pengumpulan data.

E. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan secara tidak langsung (menggunakan data sekunder) berasal dari artikel jurnal yang dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya dalam rentang lima (5) tahun terakhir. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan dokumentasi, angket validasi kualitas artikel jurnal, dan data artikel jurnal.

1. Dokumentasi

Dokumentasi dalam penelitian berupa pengambilan foto (*screen capture*), data artikel jurnal yang digunakan untuk analisis bibliometrik dan catatan selama proses pengumpulan data hingga analisis data.

2. Angket Validasi Kualitas Artikel Jurnal

Kualitas artikel jurnal yang akan dianalisis dinilai melalui angket berisi pertanyaan tertulis yang diajukan kepada Dosen Ahli untuk menilai lembar validitas kualitas artikel jurnal dan validasi kualitas artikel jurnal.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan kemudian diolah sehingga hasilnya dapat digunakan untuk analisis data secara bibliometrik menggunakan *VOSviewer*. Penyusunan instrumen berupa validasi kualitas artikel jurnal yang dapat digunakan melalui tahap berikut:

1. Menentukan kata kunci dan rentang tahun untuk pencarian data artikel jurnal yang sesuai dengan topik penelitian.
2. Memfilter hasil pencarian data yang diperoleh sesuai fokus penelitian.
3. Mengecek kelengkapan komponen artikel jurnal menggunakan perangkat lunak Mendeley.
4. Menyusun angket validasi kualitas artikel jurnal berdasarkan *Systematic Literature Review (SLR)*.
5. Melakukan validasi lembar validasi kualitas artikel jurnal.

6. Melakukan validasi data kualitas artikel jurnal berdasarkan *Systematic Literature Review (SLR)*.

Ringkasan penjelasan instrumen yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 3.2.

Tabel 3. 2 Instrumen Penelitian

Jenis Instrumen	Tujuan Instrumen	Keterangan
Dokumentasi	sebagai data pendukung berupa foto (<i>screen capture</i>), data artikel jurnal dan catatan.	Proses pengumpulan data hingga analisis data.
Angket Validasi Lembar Validasi Kualitas Artikel Jurnal	memvalidasi angket validasi kualitas artikel jurnal sehingga dapat digunakan.	Diperoleh nilai uji validasi lembar validasi kualitas artikel jurnal sebesar 91,67% dengan kategori “Sangat Layak” dan dapat digunakan dengan revisi kecil.
Angket Validasi Kualitas Artikel Jurnal	mengetahui kualitas artikel jurnal yang sesuai dengan topik penelitian sebelum kemudian dilakukan analisis bibliometrik.	Hasil validasi kualitas artikel jurnal yang akan dianalisis diperoleh 31 artikel jurnal yang dapat digunakan dan 12 yang tidak dapat digunakan untuk analisis data menggunakan <i>VOSviewer</i> .

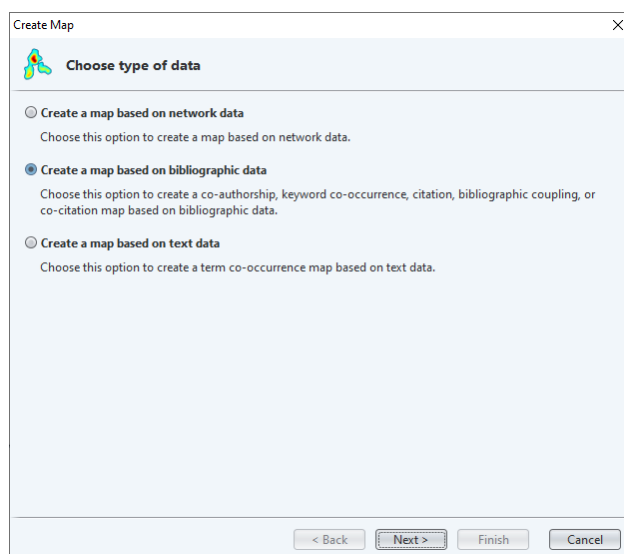
G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data menggunakan *VOSviewer* versi 1.16.19 untuk memetakan dan memvisualisasikan jaringan bibliometrik. Teknik dipilih berdasarkan jenis dan pendekatan yang digunakan. Proses analisis data untuk analisis bibliometrik dalam penelitian menggunakan analisis *co-occurrence* sebagai penggambaran struktur konseptual atau pengetahuan dari literatur dan analisis berdasarkan kata kunci untuk melihat perkembangan riset dan perkembangan data

yang tervisualisasikan. Langkah-langkah pemetaan dapat dilakukan sebagai berikut

10.

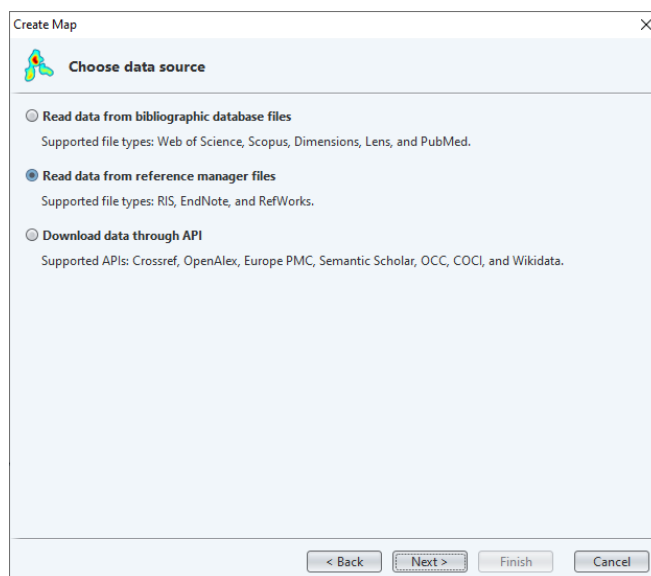
1. Klik tombol *create*, kemudian akan muncul proses otomatis seperti Gambar 3.3.



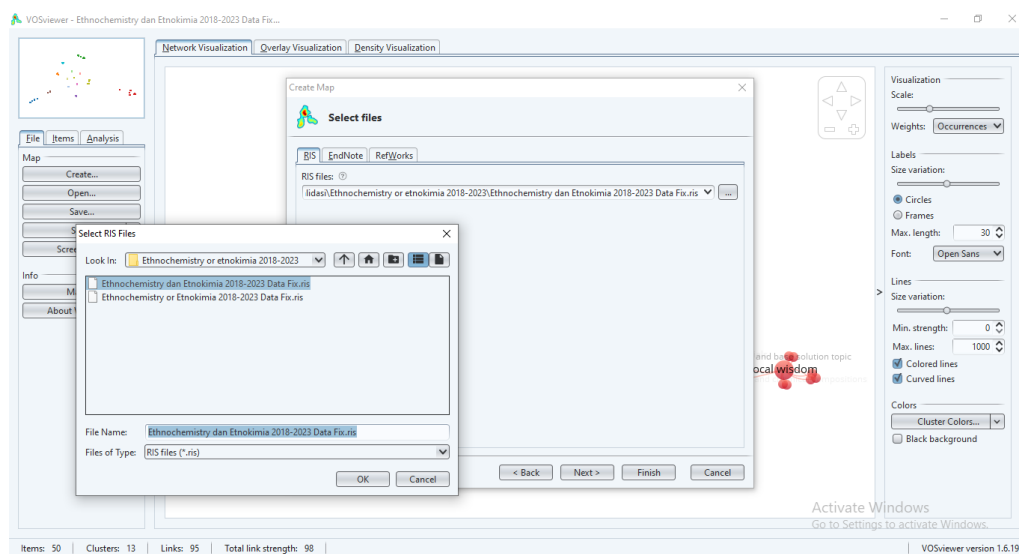
Gambar 3. 3 Memulai Membuat Pemetaan

2. Pilih *create a map based on bibliographic data* (Gambar 3.4). Klik *Next*, selanjutnya akan diminta file data yang akan dianalisis (Gambar 3.5). Kemudian pilih *tab RIS* untuk mengambil data dan klik *Ok*.

¹⁰ Alfitman, R. Heru Kristanto H.C., dan Deny Edy Widodo, *Studi Literatur dengan Bibliometrika Sebuah Pendekatan Mendapatkan Topik Penelitian Menggunakan PoP, Mendeley, dan VOSviewer. Studi Literatur dengan Bibliometrika Sebuah Pendekatan Mendapatkan Topik Penelitian Menggunakan PoP, Mendeley, dan VOSviewer*, Edisi Pertama (Yogyakarta: Suluh Media, 2019): 133

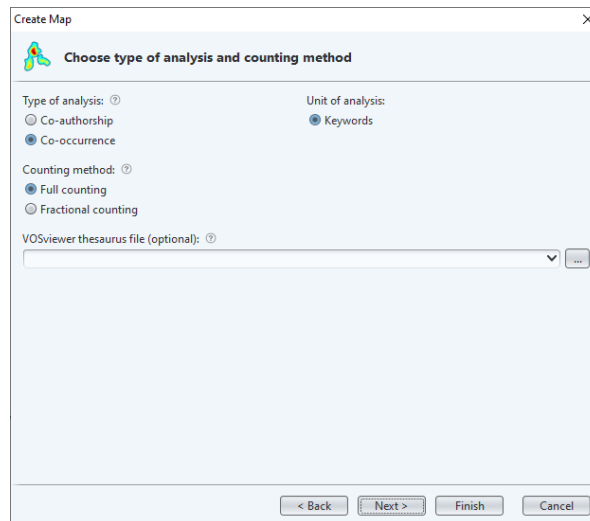


Gambar 3. 4 Pemilihan Format Data



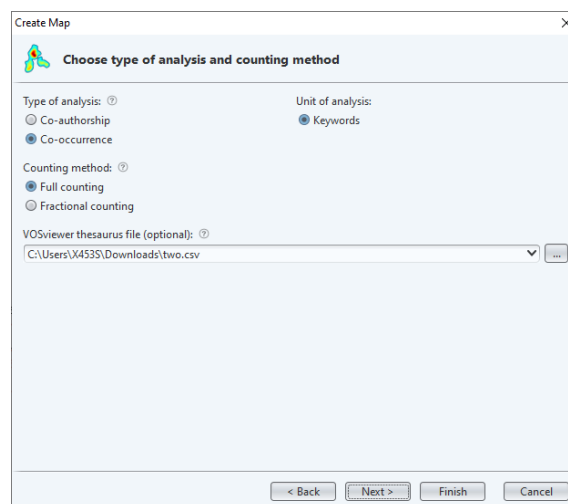
Gambar 3. 5 Menentukan Data yang Akan Dianalisis

3. Pada Gambar 3.6, pilih *co-occurrence* sebagai bentuk *type of analysis* dan *keywords* sebagai unit analisis dan *full counting* sebagai *counting method*.



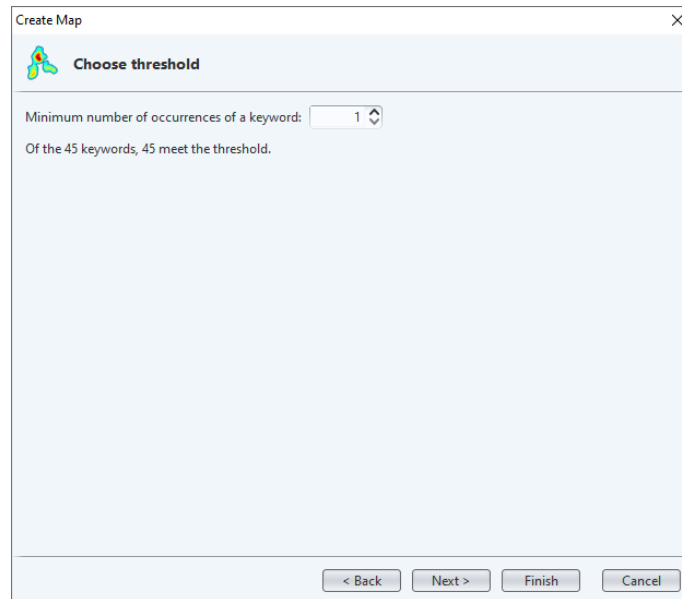
Gambar 3. 6 Penentuan Jenis dan Unit Analisis

4. Menambahkan *thesaurus* file (data dapat dilihat pada lampiran 7 Tabel 2), kemudian klik *Next* dan *Ok*.



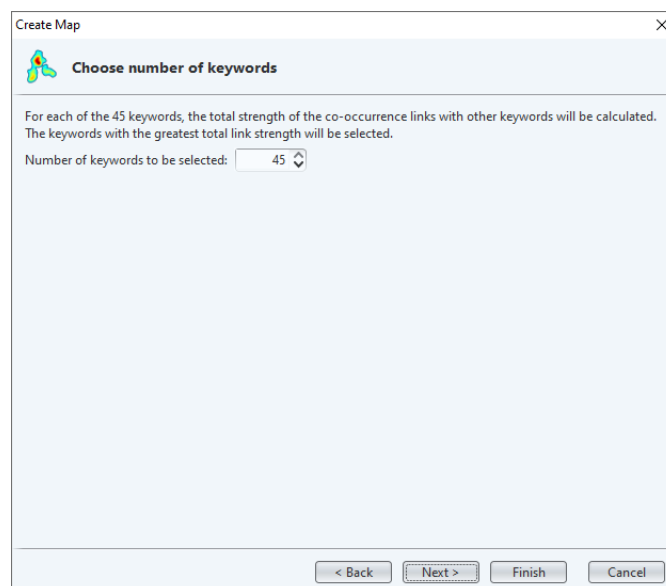
Gambar 3. 7 Penambahan *Thesaurus* File

5. Berikutnya, masukan jumlah minimum munculnya *keywords* dari artikel yang akan dianalisis (Gambar 3.8) dan memilih jumlah kata kunci yang akan dipetakan (Gambar 3.9).



The screenshot shows a dialog box titled "Create Map" with a close button (X) in the top right corner. The main heading is "Choose threshold" with a small icon to the left. Below the heading, there is a text label "Minimum number of occurrences of a keyword:" followed by a spin box containing the number "1". Underneath, it says "Of the 45 keywords, 45 meet the threshold." At the bottom of the dialog, there are four buttons: "< Back", "Next >", "Finish", and "Cancel".

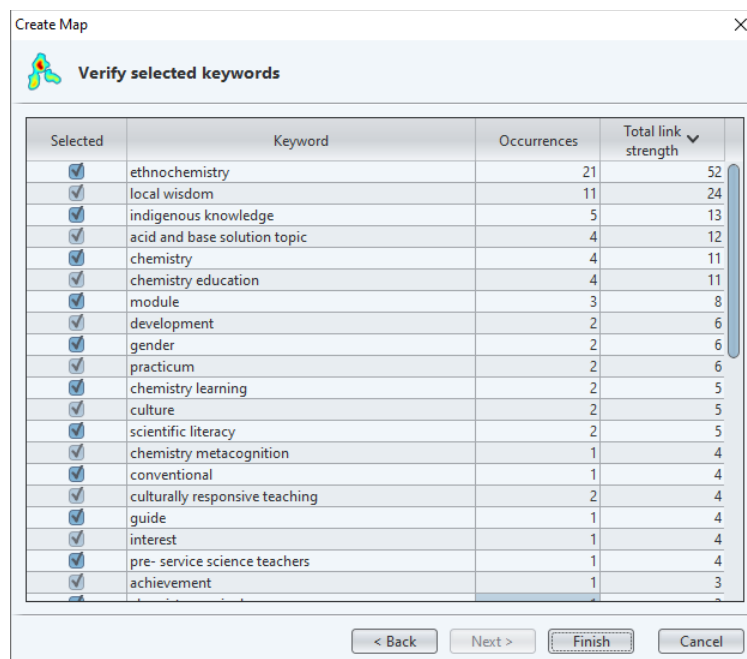
Gambar 3. 8 Kata Kunci Minimum yang Dipilih



The screenshot shows a dialog box titled "Create Map" with a close button (X) in the top right corner. The main heading is "Choose number of keywords" with a small icon to the left. Below the heading, there is a text label "For each of the 45 keywords, the total strength of the co-occurrence links with other keywords will be calculated. The keywords with the greatest total link strength will be selected." Underneath, it says "Number of keywords to be selected:" followed by a spin box containing the number "45". At the bottom of the dialog, there are four buttons: "< Back", "Next >", "Finish", and "Cancel".

Gambar 3. 9 Jumlah Kata Kunci yang Dipilih

6. Memilih kata kunci yang relevan (Gambar 3.10), kemudian klik *Next* dan *Finish*.



Gambar 3. 10 Pemilihan Kata Kunci yang Akan Muncul di Pemetaan

H. Teknik Validasi dan Keabsahan Data

1. Teknik Validasi

a. Validasi Lembar Validasi Kualitas Artikel Jurnal

Instrumen telah divalidasi oleh Bapak Alvian Ikhsanul Fatya, S.Pd., M.Si. selaku validator lembar validasi kualitas artikel jurnal. Pedoman penilaian dapat dilihat pada Tabel 3.3 sehingga diperoleh data hasil validasi pada Tabel 3.4, kemudian hasil validasi dikategorikan sesuai interpretasi pada Tabel 3.5 ¹¹.

¹¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, Edisi Kesatu (Bandung: ALFABETA, 2018).

Tabel 3. 3 Pedoman Penilaian

Skor	Keterangan
1	Tidak Sesuai
2	Cukup Sesuai
3	Sesuai
4	Sangat Sesuai

Tabel 3. 4 Hasil Validasi Lembar Validasi Kualitas Artikel Jurnal

Analisis	Nilai	$P = \frac{S}{N} \times 100 \%$
S	33	91,67%
N	36	

Keterangan:

P = Persentase kelayakan

S = Jumlah skor hasil pengumpulan data

N = Jumlah skor kriterium

Tabel 3. 5 Pedoman Analisis Kelayakan Persentase

Presentase (p)	Kelayakan
$0\% \leq p \leq 25\%$	Sangat Tidak Layak
$25\% \leq p \leq 50\%$	Kurang Layak
$50\% \leq p \leq 75\%$	Layak
$75\% \leq p \leq 100\%$	Sangat Layak

Berdasarkan data diperoleh nilai uji validasi lembar validasi kualitas artikel jurnal sebesar 91,67% dengan kategori “Sangat Layak” dan dapat digunakan dengan revisi kecil .

b. Validasi Validitas Kualitas Artikel Jurnal

Setelah instrumen divalidasi langkah penelitian selanjutnya yaitu memvalidasi artikel jurnal yang telah diperoleh sebanyak 43. Validasi dilakukan oleh Ibu Ratna Kartika Irawati, S.Pd., M.Pd. selaku validator kualitas artikel jurnal.

Kualitas artikel jurnal dapat diketahui berdasarkan kriteria yang telah ditentukan, yakni :

1. Literatur berbentuk artikel jurnal dimana isinya memuat judul, penulis, tahun, jurnal, kata kunci, abstrak, daftar pustaka.
2. Batas waktu publikasi minimal 5 tahun terakhir dengan rentang waktu Februari 2018-Januari 2023.
3. Literatur membahas tentang etnokimia/*ethnochemistry* pada pembelajaran kimia.
4. Literatur disajikan dalam bahasa Indonesia dan/atau bahasa Inggris.

Pertanyaan dibuat berdasarkan kriteria yang ditentukan untuk melihat kelayakan literatur yang telah dipilih. Pertanyaan yang dibuat yaitu:

1. QA₁ Apakah literatur yang disajikan berupa data artikel jurnal yang isinya memuat judul, penulis, tahun, jurnal, kata kunci, abstrak, daftar pustaka dan jumlah sitasi?
2. QA₂ Apakah literatur yang digunakan sebagai sumber data diterbitkan dalam rentang waktu Februari 2018- Januari 2023 (5 tahun terakhir)?
3. QA₃ Apakah literatur membahas tentang etnokimia/*ethnochemistry* pada pembelajaran kimia?
4. QA₄ Apakah literatur tersebut disajikan dalam tata bahasa Indonesia dan/atau bahasa Inggris yang mudah dipahami?

Data Artikel jurnal dinilai dapat dinilai relevan dengan topik penelitian dan dapat digunakan apabila memenuhi seluruh kriteria yang ditentukan.

Hasil validasi kualitas artikel jurnal yang akan dianalisis diperoleh 31 artikel jurnal yang dapat digunakan (Tabel 3.6) dan 12 yang tidak dapat digunakan untuk

analisis data menggunakan *VOSviewer*. Data dapat digunakan apabila memenuhi semua kriteria yang telah ditentukan dan tidak dapat digunakan apabila tidak memenuhi salah satu atau semua kriteria yang telah ditentukan. Secara lengkap hasil validasi kualitas artikel jurnal dapat dilihat pada Lampiran 4.

Tabel 3. 6 Data Artikel Jurnal yang Dapat Digunakan untuk Analisis

No	Judul	Penulis	Sitasi	Tahun
1.	Pengembangan Panduan Praktikum Kimia Dasar Terintegrasi Etnokimia untuk Mahasiswa	Hanie Poerwandar Asmaningrum, Imam Koirudin dan Kamariah	17	2018
2.	<i>A Culturally Responsive Teaching Approach and Ethnochemistry s of Tegal Culture for Developing Chemistry Students' Critical Thinking Skills in Acid-Based Learning</i>	Y Rahmawati, H R Baeti, A Ridwan, S Suhartono and R Rafiuddin	1	2019
3.	<i>Chemistry Students' Identity Empowerment Through Ethnochemistry in Culturally Responsive Transformative Teaching (CRTT)</i>	Y Rahmawati, A Ridwan, A Rahman dan F Kurniadewi	9	2019
4.	Implementasi Modul Kimia Pangan Melalui Pendekatan Etnokimia di SMK Negeri Aceh Timur Program Keahlian Tata Boga	Jofrisha dan Seprianto	4	2020
5.	Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbasis Etnokimia Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa Kelas XI di MA Al-Aziziyah Putra Kapek Gunungsari	Hidayatussani, Saprizah Hadisaputra dan Syarifa Wahidah Al Idrus	5	2020
6.	<i>Effects Of Ethno-Chemistry-Based Curriculum Delivery on Students' Interest in Chemistry in Obollo-Afor Education Zone of Enugu State</i>	Anthonia N. Ugwu	2	2018
7.	<i>Integrating perspectives from indigenous knowledge and Western science in secondary and higher</i>	Robby Zidny dan Ingo Eilks	28	2020

No	Judul	Penulis	Sitasi	Tahun
	<i>chemistry learning to contribute to sustainability education</i>			
8.	<i>Ethnochemistry in the Chemistry Curriculum in Higher Education: Exploring Chemistry Learning Resources in Sasak Local Wisdom</i>	Hari Sutrisno, Dwi Wahyudiati, dan Isana Supiah Yosephie Louise	26	2020
9.	Pengembangan Modul Kimia Berbasis Kearifan Lokal Kota Semarang pada Materi Larutan Asam Basa	Muhammad Riza, R. Ariza Firmansyah, Muhammad Zammi dan Djuniadi Djuniadi	6	2020
10.	<i>On the Development of Learning Designs for the Inclusion of Indigenous Science in the Context of Chemistry Education to Foster Education for Sustainable Development</i>	Robby Zidny dan Ingo Eilks	0	2021
11.	<i>Need Analysis for Basic Chemistry Practice Modules Based on Local Wisdom</i>	Jofrisha, Seprianto, Hendri Saputra, dan Rahmatul Fajri	0	2021
12.	Identifikasi Potensi Budaya Lokal Berbasis Etnokimia di Kabupaten Bantul	Nur Azizah dan Shidiq Premono	7	2021
13.	Analisis Keterampilan Abad 21 Siswa dengan Pendekatan <i>Culturally Responsive Teaching</i> Terintegrasi Etnokimia	Runi Robo dan Tamrin Taher	1	2021
14.	Penerapan Pendekatan <i>Culturally Responsive Teaching</i> Terintegrasi Etnokimia dalam Mengembangkan Keterampilan Siswa Abad 21 pada Materi Hidrolisis di MAN 1 TIKEP	Irfan H. Arif, Asmin Lukman, dan Zulkifli I. Tuara	1	2021
15.	Etnokimia: Eksplorasi Potensi Kearifan Lokal Sasak Sebagai Sumber Belajar Kimia	Dwi Wahyudiati dan Fitriani Fitriani	10	2021
16.	Ethnochemistry: Analisis Relevansi Materi Sistem Periodik Unsur dengan Kearifan Lokal Sasak	Dwi Wahyudiati	4	2021
17.	<i>Effects of Ethnochemistry Instructional Strategy on Secondary School Students' Achievement in</i>	Abumchukwu, A.A., Eke J.A, dan Achugbu, C.N.J	1	2021

No	Judul	Penulis	Sitasi	Tahun
	<i>Chemistry in Onitsha Education Zone</i>			
18.	<i>Effectiveness of Blood Learning Based on the Ethnochemical Approach Module on Improving Science Literation Abilities</i>	Seprianto, dan Molani Paulina Hasibuan	1	2021
19.	<i>The Design of Vlogs as Ethnochemical Learning Media by Project Based Learning</i>	Hanie Poerwandar Asmaningrum, Jesi Jecsen Pangkendek dan Dewi Natalia Marpaung	2	2021
20.	<i>Effect of Ethnochemistry Instructional Approach on Secondary School Students' Achievement in Chemistry in Bayelsa State</i>	Konyefa, Bridget Izondeme dan Prof. Okigbo Ebele Chineho	2	2021
21.	<i>Development of Colloid System Electronic Module Based On Problem Solving Integrated Ethnochemistry for High School Students</i>	Alvin Nur Zahro, Woro Sumarni, dan Cepi Kurniawan	0	2022
22.	<i>Exploring Chemistry Education Students' Critical Thinking Skills and Ethnochemistry-Based Learning Experiences based on Gender</i>	Dwi Wahyudiati	2	2022
23.	<i>Ethnochemistry-based Adobe Flash Learning Media Using Indigenous Knowledge to Improve Students' Scientific Literacy</i>	L. Heliawati, L Lidiawati, P.N.A. Adriansyah, dan E. Herlina	2	2022
24.	<i>Ethnochemistry: Exploring the Potential of Sasak and Java Local Wisdom as a Teaching Materials</i>	Dwi Wahyudiati	0	2022
25.	<i>Implementation of Islamic Education Concept in Ethnochemistry</i>	Dwi Wahyudiati	6	2022
26.	<i>Etnochemistry: Analysis Relevance Of Cultural "Pacu Jalur" In Chemical Materials As Learning Sources</i>	Irfandi Irfandi	0	2022
27.	<i>The Relationship of Ethnochemistry Learning Experience with Students</i>	Dwi Wahyudiati	0	2022

No	Judul	Penulis	Sitasi	Tahun
	<i>Scientific Attitudes based on Gender Perspective</i>			
28.	<i>Pre-Service Science Teachers' Views on the Use of Indigenous Chemistry Knowledge in Chemistry Metacognition</i>	Awelani V- MUDAU dan Tavonga TAWANDA	0	2022
29	<i>Local Wisdom of the Aceh Jaya Society in terms of Indigenous Cuisine that can be learned in Chemistry Learning in Schools</i>	Ria Ervilita dan Ainun Mardhiah	0	2022
30	Pelatihan Penyusunan Modul Kimia Berbasis Kearifan Lokal bagi Guru SMA di Sungai Penuh Jambi	Aulia Sanova, Wilda Syahri, Yusnidar Yusnidar, dan Afrida Afrida	0	2022
31.	<i>Ethnochemistry: Exploring The Potential Of Sasak And Javanese Local Wisdom As A Source Of Chemistry Learning To Improve The Learning Outcomes Of Pre-Service Teachers</i>	Dwi Wahyudiati dan Devi Qurniati	0	2023

2. Teknik Keabsahan Data

Teknik keabsahan data menggunakan uji validitas internal (*credibility*) berisi hasil validasi data untuk analisis dan data pendukung selama proses analisis¹². Hasil uji validasi lembar validasi kualitas artikel jurnal menunjukkan bahwa lembar validasi kualitas artikel jurnal dapat digunakan dengan revisi kecil meliputi penambahan komponen jumlah sitasi pada data artikel jurnal dan perubahan kecil pada kriteria kebahasaan dalam artikel jurnal. Setelah dilakukan perbaikan lembar validasi kualitas artikel jurnal dapat digunakan.

¹² Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, Edisi Kesatu (Bandung: ALFABETA, 2018) : 365

Validasi kualitas artikel jurnal dilakukan dengan data awal sebanyak 43 dan diperoleh data akhir sebanyak 31 artikel jurnal dapat digunakan untuk analisis selanjutnya menggunakan aplikasi *VOSviewer*. Validasi kualitas artikel jurnal dilakukan berdasarkan *Systematic Literature Review* (SLR) dengan kriteria yang ditentukan berdasarkan fokus penelitian dan kesesuaian dengan topik penelitian sehingga diperoleh data yang relevan.

Data dianalisis menggunakan aplikasi *VOSviewer* untuk memvisualisasikan dan memetakan data jaringan bibliometrik. Tampilan peta terdiri dari *network visualization*, *overlay visualization* dan *density visualization* yang akan dianalisis untuk menjawab fokus penelitian. Data yang dianalisis berasal dari artikel jurnal ilmiah sehingga dinilai cukup valid¹³.

¹³ Aam Rusydiana, Sri Rahardjo, dan Wahyu Soeparno, "Mapping Research on Halal Logistics using VoSviewer," *Library Philosophy and Practice (e-journal)*, 3 Juli 2021, https://www.researchgate.net/profile/Aam-Rusydiana/publication/353545386_Mapping_Research_on_Halal_Logistics_using_VoSviewer/links/61145fd41e95fe241ac5ed6c/Mapping-Research-on-Halal-Logistics-using-VoSviewer.pdf.