

# Pelatihan Analisis Bibliometrik Berbasis Vosviewer dan Publish or Perish Bagi Dosen Kopertip Indonesia

Dadang Sudrajat<sup>1\*</sup>, Bani Nurhakim<sup>2</sup>, Suteja<sup>3</sup>, Syaiful Imanudin<sup>4</sup>

<sup>1,3,4</sup>Program Studi Teknik Informatika, STMIK IKMI Cirebon, Cirebon, Indonesia

<sup>2</sup>Program Studi Manajemen Informatika, STMIK IKMI Cirebon, Cirebon, Indonesia

Email: <sup>1\*</sup>[dadangsudrajat.ikmi@gmail.com](mailto:dadangsudrajat.ikmi@gmail.com), <sup>2</sup>[baninurhakim.ikmi@gmail.com](mailto:baninurhakim.ikmi@gmail.com),

<sup>3</sup>[suteja.ikmi@gmail.com](mailto:suteja.ikmi@gmail.com), <sup>4</sup>[syaifulimanudin.ikmi@gmail.com](mailto:syaifulimanudin.ikmi@gmail.com),

(\* : coresponding author)

**Abstrak**—Penguatan kapasitas penelitian dosen menjadi aspek penting dalam meningkatkan mutu pendidikan tinggi di Indonesia. Salah satu keterampilan yang relevan dalam mendukung pengembangan riset dan publikasi ilmiah adalah kemampuan melakukan analisis bibliometrik. Analisis ini berguna untuk memetakan tren penelitian, mengidentifikasi kolaborasi ilmiah, serta menentukan topik potensial melalui kajian referensi dan sitasi. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini bertujuan untuk memberikan pelatihan analisis bibliometrik berbasis perangkat lunak VOSviewer dan Publish or Perish bagi para dosen yang tergabung dalam Kopertip Indonesia (Koordinator Perguruan Tinggi Swasta Indonesia). Pelatihan dilakukan secara daring dan luring melalui pendekatan teoritis dan praktis. Materi yang disampaikan meliputi konsep dasar bibliometrik, cara mengakses data publikasi ilmiah (misalnya dari Google Scholar dan Scopus), serta praktik langsung menggunakan Publish or Perish untuk mengekstraksi data bibliometrik dan VOSviewer untuk memvisualisasikan hasil analisis dalam bentuk jaringan peta istilah dan kolaborasi penulis. Pelatihan juga dilengkapi dengan studi kasus dari berbagai bidang ilmu. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa pelatihan ini memberikan peningkatan pemahaman dan keterampilan peserta dalam menggunakan kedua aplikasi tersebut. Dosen peserta mengaku lebih percaya diri untuk melakukan pemetaan topik penelitian, memilih jurnal yang relevan, serta menyusun strategi publikasi ilmiah yang lebih terarah. Kegiatan ini tidak hanya meningkatkan kompetensi digital riset, tetapi juga mendorong dosen untuk lebih produktif dalam kontribusi ilmiah nasional maupun internasional. Ke depan, pelatihan semacam ini dapat direplikasi ke lingkungan perguruan tinggi lainnya sebagai bagian dari penguatan ekosistem akademik berbasis data.

**Kata Kunci:** Bibliometrik, Vosviewer, Publish or Perish, Dosen, Kapasitas Riset

**Abstract**—Strengthening the research capacity of university lecturers is a crucial aspect of improving the quality of higher education in Indonesia. One relevant skill to support research development and scientific publication is the ability to conduct bibliometric analysis. This analysis is useful for mapping research trends, identifying scientific collaborations, and determining potential research topics through the study of references and citations. This Community Service Program (PKM) aims to provide training in bibliometric analysis using the software tools VOSviewer and Publish or Perish for lecturers affiliated with Kopertip Indonesia (Coordinator of Indonesian Private Universities). The training was conducted both online and offline, using a combination of theoretical and practical approaches. The materials covered included basic bibliometric concepts, methods for accessing scholarly publication data (e.g., from Google Scholar and Scopus), and hands-on practice using Publish or Perish to extract bibliometric data and VOSviewer to visualize the analysis results in the form of term maps and author collaboration networks. The training was also complemented by case studies from various fields of science. Evaluation results indicated that the training improved participants' understanding and skills in using both tools. Participating lecturers reported increased confidence in mapping research topics, selecting relevant journals, and planning more targeted publication strategies. This activity not only enhanced digital research competencies but also encouraged lecturers to be more productive in contributing to national and international scientific outputs. In the future, this type of training can be replicated across other higher education environments as part of efforts to strengthen a data-driven academic ecosystem.

**Keywords:** Bibliometric, VOSviewer, Publish or Perish, Lecturers, Research Capacity

## 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Analisis Situasi

Di tengah Dalam era peningkatan mutu pendidikan tinggi dan internasionalisasi publikasi ilmiah, dosen dituntut untuk lebih aktif dalam kegiatan penelitian dan publikasi. Namun, kenyataannya masih banyak dosen, terutama di lingkungan perguruan tinggi swasta yang tergabung dalam Kopertip Indonesia (Koordinator Perguruan Tinggi Swasta Indonesia), menghadapi kendala

dalam mengakses dan menganalisis peta keilmuan secara strategis. Kurangnya pemahaman terhadap teknik analisis bibliometrik menjadi salah satu faktor yang membatasi efektivitas pengembangan topik penelitian dan strategi publikasi.

Bibliometrik merupakan metode kuantitatif untuk menganalisis literatur ilmiah melalui data sitasi dan publikasi, yang dapat membantu dosen dalam memetakan tren riset, mengidentifikasi kolaborator potensial, hingga menentukan jurnal sasaran. Dua tools yang sangat bermanfaat dalam proses ini adalah VOSviewer dan Publish or Perish. Namun, berdasarkan hasil survei awal internal terhadap 45 dosen anggota Kopertip, sebanyak 76% responden menyatakan belum pernah menggunakan VOSviewer, dan 82% tidak familiar dengan Publish or Perish sebagai alat untuk mencari dan menganalisis data bibliometrik.

Kurangnya pelatihan teknis yang aplikatif serta keterbatasan akses terhadap pendampingan berbasis data riset menjadi latar belakang utama perlunya kegiatan pengabdian ini. Dosen di lingkungan Kopertip sangat membutuhkan pendampingan dalam memahami dan mengoperasikan perangkat lunak analisis bibliometrik yang mendukung produktivitas akademik. Dengan pelatihan yang terstruktur dan kontekstual, diharapkan mereka dapat meningkatkan kualitas dan relevansi publikasi ilmiahnya sesuai dengan peta riset terkini.

Kondisi ini menjadi dasar perlunya kegiatan Pelatihan Analisis Bibliometrik Berbasis VOSviewer dan Publish or Perish sebagai bentuk penguatan kapasitas riset dosen dan dorongan konkret menuju dosen yang lebih produktif, strategis, dan data-driven dalam penelitian ilmiah.

## **1.2 Permasalahan Mitra**

Berdasarkan hasil identifikasi kebutuhan dan survei awal terhadap dosen-dosen yang tergabung dalam Kopertip Indonesia, ditemukan beberapa permasalahan utama yang berdampak terhadap efektivitas penelitian dan produktivitas publikasi ilmiah. Permasalahan tersebut dijelaskan dalam poin-poin berikut:

1. Minimnya Pemahaman tentang Analisis Bibliometrik  
Sebagian besar dosen mitra belum memiliki pengetahuan memadai tentang konsep dan manfaat analisis bibliometrik dalam kegiatan riset, padahal teknik ini sangat berguna dalam memetakan tren penelitian dan menyusun strategi publikasi yang efektif.
2. Belum Familiar dengan Tools Bibliometrik  
Tools populer seperti VOSviewer dan Publish or Perish masih asing bagi banyak dosen mitra. Mereka belum pernah menggunakannya atau belum memahami cara instalasi, input data, hingga interpretasi hasil visualisasi bibliometrik.
3. Kesulitan Menentukan Topik Riset yang Relevan dan Terarah  
Tanpa analisis bibliometrik, banyak dosen mengalami kebingungan dalam memilih topik riset yang aktual, memiliki novelty, serta sesuai dengan tren global. Hal ini menyebabkan riset menjadi tidak fokus atau sulit diterima di jurnal bereputasi.
4. Kurangnya Dukungan Pelatihan Teknis yang Praktis  
Sebagian besar pelatihan yang tersedia bersifat teoritis atau umum, belum menyentuh praktik langsung dan pendampingan dalam penggunaan software pendukung riset berbasis bibliometrik.
5. Dampak terhadap Produktivitas Akademik  
Ketidakmampuan memanfaatkan bibliometrik secara optimal menyebabkan produktivitas riset dan publikasi dosen menjadi stagnan, sehingga berpengaruh terhadap kinerja individu, institusi, serta pemerinkatan perguruan tinggi secara keseluruhan.

Permasalahan-permasalahan tersebut menunjukkan perlunya pelatihan intensif dan aplikatif dalam analisis bibliometrik sebagai solusi untuk meningkatkan kompetensi dan kemandirian riset dosen mitra.

## **1.3 Tujuan Kegiatan**

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas dosen dalam melakukan analisis bibliometrik sebagai bagian dari penguatan kemampuan riset dan strategi publikasi ilmiah. Tujuan kegiatan ini dijabarkan dalam dua capaian utama: jangka pendek dan jangka panjang.

1. Tujuan Jangka Pendek:
  - a. Meningkatkan Pemahaman Dosen terhadap Konsep Analisis Bibliometrik  
Membekali peserta dengan dasar-dasar teori dan manfaat bibliometrik untuk mendukung proses pemetaan riset dan penulisan artikel ilmiah.
  - b. Melatih Penggunaan Aplikasi VOSviewer dan Publish or Perish  
Memberikan pelatihan teknis secara langsung agar peserta dapat mengoperasikan kedua aplikasi secara mandiri untuk mengakses dan memvisualisasikan data bibliometrik.
  - c. Memberikan Pendampingan Praktik Bibliometrik Berbasis Studi Kasus  
Melibatkan peserta dalam praktik langsung menggunakan data publikasi aktual agar mereka memahami penerapan dalam konteks riset masing-masing.
2. Tujuan Jangka Panjang:
  - a. Mendorong Produktivitas Publikasi Ilmiah yang Lebih Strategis dan Terarah  
Dengan kemampuan analisis tren dan sitasi, dosen diharapkan mampu merancang penelitian dan memilih jurnal dengan lebih tepat sasaran.
  - b. Membangun Kemandirian Riset Dosen Berbasis Data  
Mengembangkan budaya riset yang berbasis data dan evidence-based decision-making dalam memilih topik dan membangun kolaborasi ilmiah.
  - c. Mendukung Peningkatan Mutu Perguruan Tinggi Swasta di Indonesia  
Kegiatan ini turut memperkuat indikator kinerja perguruan tinggi swasta melalui peningkatan kualitas dan kuantitas publikasi dosen.

#### **1.4 Manfaat Kegiatan**

Pelaksanaan kegiatan PKM ini dirancang untuk memberikan manfaat langsung bagi mitra (dosen anggota Kopertip Indonesia) dan juga pihak-pihak terkait dalam ekosistem pendidikan tinggi. Adapun manfaat yang akan diperoleh dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Manfaat bagi Mitra (Dosen Kopertip Indonesia):
  - a. Peningkatan Kompetensi dalam Analisis Bibliometrik  
Dosen mendapatkan pemahaman mendalam tentang konsep dan teknik analisis bibliometrik untuk mendukung pengembangan riset berbasis data.
  - b. Keterampilan Teknis Menggunakan Aplikasi VOSviewer dan Publish or Perish  
Peserta mampu mengoperasikan tools untuk mengakses, menganalisis, dan memvisualisasikan data sitasi dari berbagai sumber publikasi ilmiah.
  - c. Kemudahan dalam Menentukan Topik Penelitian yang Relevan  
Dengan bibliometrik, dosen dapat memetakan tren penelitian terbaru dan menemukan celah riset (research gap) yang potensial.
  - d. Strategi Publikasi yang Lebih Efisien dan Terarah  
Dosen menjadi lebih strategis dalam memilih jurnal tujuan berdasarkan data kuantitatif sitasi dan kolaborasi ilmiah.
2. Manfaat bagi Institusi dan Pihak Terkait:
  - a. Peningkatan Kinerja Akademik Perguruan Tinggi Swasta  
Dengan meningkatnya kualitas dan jumlah publikasi dosen, institusi mitra akan terdorong untuk naik peringkat dalam penilaian kinerja.
  - b. Penguatan Budaya Riset Berbasis Data di Lingkungan Akademik  
Institusi pendidikan tinggi akan terbantu dalam menciptakan lingkungan akademik yang lebih ilmiah, berbasis bukti, dan berorientasi pada pengembangan ilmu pengetahuan.
  - c. Mendorong Kolaborasi dan Jaringan Ilmiah antar Dosen  
Pelatihan membuka peluang bagi dosen untuk mengenali kolaborator potensial melalui pemetaan co-authorship dan sitasi antarpengarang.
  - d. Memberi Dampak Jangka Panjang terhadap Akreditasi Institusi  
Peningkatan publikasi ilmiah menjadi salah satu indikator utama dalam penilaian akreditasi institusi oleh BAN-PT dan lembaga penjaminan mutu lainnya.

## **2. METODE PELAKSANAAN**

### **2.1 Metode Pelaksanaan**

Metode yang digunakan dalam pelaksanaan kegiatan ini adalah metode edukatif-partisipatif, yang mengedepankan kombinasi antara penyampaian materi, praktik langsung, dan pendampingan teknis. Seluruh proses dilaksanakan secara sistematis melalui tahapan-tahapan berikut:

1. Tahap Persiapan
  - a. Identifikasi Mitra dan Kebutuhan Pelatihan  
Melakukan survei dan wawancara kepada dosen anggota Kopertip Indonesia untuk mengetahui tingkat pemahaman dan kebutuhan terhadap analisis bibliometrik.
  - b. Penyusunan Materi dan Modul Pelatihan  
Tim pelaksana menyusun materi teoritis dan praktis, termasuk panduan penggunaan VOSviewer dan Publish or Perish, studi kasus, serta latihan berbasis data publikasi ilmiah.
  - c. Koordinasi Teknis Pelaksanaan  
Menentukan format pelatihan (daring/luring), jadwal, serta pembagian kelompok peserta untuk sesi praktik dan diskusi interaktif.
2. Tahap Pelaksanaan
  - a. Pembukaan dan Penyampaian Materi Teori  
Menjelaskan konsep dasar bibliometrik, manfaatnya dalam dunia riset, dan pengenalan kedua tools yang akan digunakan.
  - b. Praktik Langsung Menggunakan Publish or Perish  
Peserta diarahkan untuk mengambil data bibliometrik dari sumber seperti Google Scholar dan Scopus, lalu menginterpretasikan hasil seperti jumlah sitasi, h-index, dan sumber referensi utama.
  - c. Praktik Visualisasi Data Menggunakan VOSviewer  
Peserta belajar mengolah dan menampilkan data bibliometrik dalam bentuk visual seperti peta kata kunci, jaringan kolaborasi penulis, dan clustering topik.
  - d. Studi Kasus dan Pemetaan Topik Penelitian  
Dosen peserta mencoba membuat pemetaan topik riset masing-masing berdasarkan hasil analisis bibliometrik aktual.
3. Tahap Evaluasi dan Tindak Lanjut
  - a. Pre-test dan Post-test  
Dilakukan untuk mengukur peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta sebelum dan sesudah pelatihan.
  - b. Diskusi dan Pendampingan Teknis  
Sesi tanya-jawab, troubleshooting teknis, serta bimbingan terhadap peserta yang memerlukan bantuan lanjutan.
  - c. Distribusi Modul, Sertifikat, dan Laporan Kegiatan  
Peserta menerima modul digital/cetak, sertifikat partisipasi, serta akses ke rekaman pelatihan dan panduan praktis. ini

## **3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **3.1 HASIL**

Hasil dari pelaksanaan program pelatihan analisis bibliometric berbasis vosviewer dan publish or perish bagi dosen kopertip indonesia:

#### **3.1.1 Hasil Pelaksanaan Program**

Pelaksanaan kegiatan ini telah berlangsung dengan lancar dan berhasil memenuhi tujuan utama yang telah ditetapkan, baik dalam hal peningkatan pengetahuan, keterampilan teknis, maupun perubahan perilaku akademik mitra. Beberapa hasil konkret yang dicapai selama pelaksanaan program adalah sebagai berikut:

1. Peningkatan Pemahaman tentang Analisis Bibliometrik  
Berdasarkan hasil pre-test dan post-test, terjadi peningkatan rata-rata skor pemahaman peserta sebesar 35%. Hal ini menunjukkan bahwa peserta berhasil memahami konsep dasar bibliometrik, manfaatnya, serta peranannya dalam mendukung kegiatan riset dan publikasi ilmiah.
2. Kemampuan Teknis Menggunakan VOSviewer dan Publish or Perish
  - a. Peserta mampu mengoperasikan aplikasi Publish or Perish untuk mengekstrak data sitasi dari Google Scholar, serta menggunakan VOSviewer untuk memvisualisasikan hubungan antarpengarang, kata kunci, dan referensi dalam bentuk network map.
  - b. Lebih dari 80% peserta berhasil menyelesaikan tugas praktik mandiri berupa pemetaan topik riset pribadi menggunakan dua tools tersebut.
3. Terciptanya Strategi Riset yang Lebih Terarah  
Melalui praktik studi kasus, peserta mampu mengidentifikasi tren riset dan celah ilmiah (research gap) di bidang masing-masing. Mereka menyatakan lebih percaya diri dalam menentukan arah riset dan memilih jurnal tujuan berdasarkan data bibliometrik.
4. Dampak Langsung terhadap Produktivitas Akademik  
Sebagian peserta melaporkan telah mulai menyusun atau merevisi draft artikel ilmiah dengan pendekatan berbasis bibliometrik, dan beberapa di antaranya berencana untuk melakukan penelitian pemetaan ilmiah sebagai proyek riset berikutnya.
5. Terbangunnya Budaya Akademik yang Data-Driven  
Kegiatan ini mendorong peserta untuk tidak lagi memilih topik riset secara spekulatif, melainkan berdasarkan tren yang terukur dan kebutuhan literatur. Hal ini berpotensi meningkatkan relevansi dan penerimaan artikel di jurnal nasional dan internasional.

Secara keseluruhan, kegiatan PKM ini berhasil mencapai seluruh tujuan jangka pendek yang ditetapkan, dan telah mulai menunjukkan dampak jangka panjang berupa perubahan cara pandang dalam merancang dan mempublikasikan hasil riset ilmiah.

### **3.2 PEMBAHASAN**

Kegiatan ini menghasilkan sejumlah luaran nyata yang dapat digunakan langsung oleh mitra (dosen peserta) maupun dikembangkan lebih lanjut oleh institusi. Luanan konkret yang telah dihasilkan meliputi:

1. Modul Pelatihan Analisis Bibliometrik
  - a. Modul pelatihan disusun dalam format cetak dan digital (PDF), memuat materi teoritis, panduan teknis penggunaan VOSviewer dan Publish or Perish, serta studi kasus dari berbagai bidang ilmu.
  - b. Modul ini menjadi referensi jangka panjang bagi peserta dalam mengulang praktik dan menyebarluaskan pengetahuan di lingkungan institusinya.
2. Panduan Langkah Cepat (Quick Guide)
  - a. Dokumen ringkas satu halaman berisi langkah-langkah praktis mulai dari instalasi aplikasi hingga interpretasi hasil.
  - b. Disiapkan sebagai pegangan instan saat peserta melakukan praktik mandiri pasca pelatihan.
3. Video Tutorial dan Rekaman Pelatihan
  - a. Dokumentasi video sesi pelatihan, termasuk praktik langsung, disediakan dalam format online untuk dapat diakses ulang oleh peserta.
  - b. Video tutorial ini juga bermanfaat sebagai bahan ajar tambahan bagi dosen yang ingin mengadakan pelatihan serupa di lingkup internal kampus.
4. Peningkatan Keterampilan Mitra
  - a. Mitra telah memiliki keterampilan dalam mengekstrak data publikasi dan sitasi menggunakan Publish or Perish, serta melakukan visualisasi jaringan bibliometrik melalui VOSviewer.
  - b. Peserta mampu membuat pemetaan topik riset dan menentukan strategi publikasi berdasarkan hasil analisis data.

5. Laporan Evaluasi dan Dokumentasi Kegiatan
  - a. Laporan berisi data pre-test dan post-test, daftar kehadiran, dokumentasi kegiatan (foto dan video), serta testimoni peserta.
  - b. Laporan ini menjadi bukti pertanggungjawaban kegiatan sekaligus dasar replikasi program.
6. Sertifikat Partisipasi  
Seluruh peserta menerima sertifikat sebagai pengakuan resmi atas partisipasi dan penyelesaian pelatihan, yang juga bisa mendukung portofolio kinerja dosen.kegiatan.

#### **Foto Kegiatan**



**Gambar 1.** Foto Kegiatan dengan Kopertip Indonesia

## **4. KESIMPULAN**

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini telah berhasil dilaksanakan dan memberikan dampak signifikan dalam meningkatkan kapasitas dosen Kopertip Indonesia dalam bidang analisis bibliometrik. Melalui pelatihan berbasis praktik dan pendekatan partisipatif, peserta mampu memahami konsep dasar bibliometrik, mengoperasikan aplikasi VOSviewer dan Publish or Perish, serta mengaplikasikannya dalam pemetaan riset dan perencanaan publikasi ilmiah.

Kegiatan ini secara nyata membantu dosen dalam merumuskan strategi penelitian yang lebih terarah, memilih topik berdasarkan tren sitasi, serta menargetkan jurnal dengan pendekatan berbasis data. Kepercayaan diri dan kesiapan mitra dalam menghadapi tantangan publikasi ilmiah pun meningkat secara signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa program ini telah mencapai tujuan jangka pendek secara optimal dan telah menumbuhkan bibit perubahan perilaku akademik yang positif dan berkelanjutan.

1. Pelajaran yang Dapat Diambil
  - a. Analisis bibliometrik merupakan keterampilan strategis yang sangat dibutuhkan oleh dosen dalam era riset berbasis data.
  - b. Pelatihan berbasis praktik langsung lebih efektif daripada hanya teori, terutama jika disertai dengan studi kasus dari bidang keilmuan peserta.
  - c. Adanya panduan praktis dan media pendukung (modul, video tutorial) sangat membantu proses belajar mandiri peserta pasca pelatihan.

2. Rekomendasi untuk Keberlanjutan Program:
  - a. Replikasi Program ke Wilayah atau Institusi Lain  
Mengingat tingginya kebutuhan, pelatihan ini dapat dijadikan program reguler atau dikembangkan sebagai bagian dari program peningkatan kompetensi dosen secara nasional.
  - b. Penyelenggaraan Pelatihan Lanjutan  
Perlu dikembangkan tahap lanjutan, seperti bibliometrik lanjutan berbasis Scopus/Web of Science dan integrasi dengan reference manager (Zotero, Mendeley).
  - c. Kolaborasi Lintas Perguruan Tinggi dan LLDIKTI  
Pelatihan ini dapat diperluas melalui kerja sama dengan lembaga layanan pendidikan tinggi (LLDIKTI), asosiasi dosen, atau kampus-kampus mitra untuk memperkuat budaya riset berbasis bibliometrik.
  - d. Integrasi dalam Kegiatan Tridarma  
Keterampilan yang diperoleh sebaiknya dimasukkan dalam kegiatan pengajaran (mata kuliah metodologi atau penulisan ilmiah) dan penelitian dosen, sehingga manfaatnya lebih luas dan berkesinambungan.

## REFERENCES

- Aini, Nurul. (2018). Sistem Pendukung Keputusan Diagnosa Penyakit Kanker Serviks Dengan Metode Certainty Factor Berbasis Web Studi Kasus: Rumah Sakit Labuang Baji Makassar. *Jurnal Sistem Informasi Dan Teknologi Informasi*. Vol. 7. No. 1. April 2018.
- van Eck, N. J., & Waltman, L. (2010). "Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping." *Scientometrics*, 84(2), 523–538.
- Harzing, A. W. (2007). *Publish or Perish: Citation analysis with Google Scholar data*. Tarma Software Research.
- Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Kemenristekdikti. (2022). *Panduan Penilaian Kinerja Dosen dan Penelitian*. Jakarta: Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat.
- Aria, M., & Cuccurullo, C. (2017). "Bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis." *Journal of Informetrics*, 11(4), 959–975.
- Widyastuti, L. (2022). "Pemanfaatan Bibliometrik dalam Strategi Publikasi Ilmiah." *Jurnal Ilmu Informasi dan Perpustakaan*, 8(1), 1–10.
- Gunawan, I., & Susanto, H. (2020). *Menjadi Dosen Produktif: Menulis dan Mempublikasikan Karya Ilmiah*. Yogyakarta: Deepublish.
- Scopus. (2023). *Content Coverage Guide*. Retrieved from <https://www.elsevier.com>
- Google Scholar Metrics. (2023). *Top Publications*. Retrieved from <https://scholar.google.com>
- Fauzi, M. A. (2021). "Bibliometric Analysis Using VOSviewer: A Step-by-Step Guide for Beginners." *Open Science Framework*.