

Pelatihan Penggunaan Tools PoP dan VOSviewer bagi Mahasiswa S3 Program Pascasarjana Universitas Negeri Makassar.

Vivit Rosmayanti¹, Andi Annisa Sulolipu², Areski Wahid³, St. Wijdanah Ram⁴, Suryadi Ishak⁵
1, 2, 3, 4, 5 Program Pascasarjana, Universitas Negeri Makassar

Vivit.rosmayanti@unm.ac.id, andi.annisa.sulolipu@unm.ac.id, areski.wahid@unm.ac.id,
st.wijdanah.ram@unm.ac.id, suryadi.ishak@unm.ac.id

Abstract

This Community Service Activity aims to enhance doctoral students' competencies in the Graduate Program at Universitas Negeri Makassar by utilizing the Publish or Perish (PoP) and VOSviewer tools. PoP is software used to evaluate researchers' productivity through citation analysis. At the same time, VOSviewer is a tool that helps visualize research networks, including author collaborations, relationships between journals in specific fields, and research concept mapping. In this training, participants engaged in workshops using a combination of demonstration, simulation, and interactive discussion approaches. Based on the evaluation results, the principles of effective participant learning during the training met the standards for achieving the objectives. The participants successfully applied these combined tools to support their academic activities, including developing low-research maps and applying current research trends. The impact of this activity is that participants can produce more structured and globally relevant research contributions. The purpose of writing this article is to provide an overview of the extent to which the training was implemented and to offer recommendations for developing future activities.

Abstrak

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini dimaksudkan untuk memberikan kontribusi bagi peningkatan kompetensi mahasiswa S3 Program Pascasarjana Universitas Negeri Makassar dalam menggunakan tools Publish or Perish dan VOSviewer. PoP adalah software yang digunakan untuk mengevaluasi produktivitas peneliti melalui analisis sitasi, sementara VOSviewer adalah software yang berguna untuk memvisualisasikan jaringan peneliti, termasuk kolaborasi penulis, hubungan antar jurnal bidang studi masing-masing, dan peta konsep penelitian. Dalam pelatihan ini, peserta melakukan workshop melalui pendekatan demonstrasi, simulasi, dan diskusi interaktif. Berdasarkan hasil evaluasi, prinsip efektifitas pembelajaran peserta pelatihan, memenuhi standar pencapaian tujuan. Para peserta telah mampu mengaplikasikan tools gabungan ini dalam rangka mendukung kegiatan akademik mereka dalam upaya menyusun peta penelitian rendah dan mengaplikasikan tren riset terkini. Adapun dampak dari kegiatan ini yaitu peserta mampu menghasilkan kontribusi riset yang lebih terstruktur dan relevan secara global. Adapun tujuan dari

penulisan artikel ini adalah untuk memberikan gambaran sejauh mana implementasi pelatihan dilakukan serta rekomendasi untuk pengembangan kegiatan berikutnya.

PENDAHULUAN

Kemajuan sains dan teknologi telah mengarah pada semakin banyaknya karya penelitian yang dipublikasikan di seluruh dunia. Di lingkungan akademik, kemampuan mahasiswa doktor untuk mengakses, menganalisis, dan memvisualisasikan data penelitian menjadi bagian esensial. Selain dapat membantu mereka menghasilkan karya ilmiah berkualitas, master dan mahasiswa doktor perlu memiliki pengetahuan yang komprehensif tentang tren riset kontemporer untuk mengetahui potensi rekan atau kontribusi pengetahuan (Alrizqi, 2023; Rofik et al., 2022; Suyono et al., 2022).

Dalam konteks pendidikan tinggi, mahasiswa tidak hanya perlu dapat bekerja dengan data, tetapi juga harus memahami tren. Baru-baru ini, alat ditemukan yang dapat membantu meningkatkan keterampilan mahasiswa dalam bekerja dengan data penelitian. Alat baru yang sangat populer dalam beberapa tahun terakhir adalah analisis bibliometrik (Azmi et al., 2024; Blegur et al., 2023; Iriyani et al., 2023; Megawanti et al., 2024). Hal ini memungkinkan mahasiswa mengevaluasi literatur ilmiah yang ada dan memahami apa yang paling tidak cukup dalam bidang tertentu. Untuk menggunakannya, alat seperti Publish or Perish dan VOSviewer sangat berguna. Publish or Perish adalah alat komputer yang dirancang untuk menghitung dan menganalisis kutipan akademik. Dengan bantuannya, mahasiswa dapat pelajari apa topik-20, dipublikasikan pada kapan, dan seberapa sering diambil (Batubara et al., 2022; Budianto, 2023; Perdana et al., 2023; Rofika et al., 2023; Rohimah et al., 2023; Susanti et al., 2022). VOSviewer adalah alat komputer yang memvisualisasikan kanal organisasi perhitungan jaringan bibliometrik. Dimungkinkan, misalnya, melihat hubungan antara penulis, jurnal, dan jenis publikasi (Arianto, 2022; Blegur et al., 2023; Mahsusi & Hudaa, 2022; Putri et al., 2024; Supinah & Soebagyo, 2022). Dengan cara ini, dengan bantuan alat ini, mahasiswa dapat lebih banyak mempelajari hanya bagian dari topiknya dan menemukan pemimpin dalam bidangnya sendiri (Supinah & Soebagyo, 2022). Semua ini berkontribusi pada pengembangan keterampilan mereka dan sangat membantu dalam mendidik mahasiswa

Salah satu fungsi PoP adalah menyediakan data sitasi untuk mengevaluasi produktivitas penelitian, yang dapat dengan mudah diperoleh dari Google Scholar dan Scopus. VOSviewer, sebaliknya, memungkinkan penggunaan Elaborasi jaringan penelitian dan penentuan keterkaitan antar penulis, jurnal, dan topik. Kedua instrumen ini dipercayai dapat membantu mahasiswa merencanakan rencana riset berbasis data (Hanifah et al., 2022; Hudaa, n.d.; Hutapea, 2023; Khoirunissa & Winoto, 2022; Lestari et al., 2023; Saputro, 2022). Namun, pengamatan awal membersdakan bahwa mahasiswa S3 mencatat batasan dalam penggunaan PoP dan VOSviewer.

Kebutuhan untuk membuat pernyataan diungkapkan dalam upaya mengkaji dan mengembangkan data bibliometrik lingkungan akademis mereka. Oleh karena itu, upaya pelatihan dilakukan untuk memanfaatkan pelatihan tersebut secara kreatif dan efektif. Tujuan artikel ini adalah mendeskripsikan pelaksanaan pelatihan dan mengidentifikasi pengaruhnya terhadap performa beberapa alat publikasi mausia doktor dalam menggunakan PoP dan VOSviewer. Upaya pelatihan ini juga berpotensi dapat memberikan pengaruh yang signifikan dalam menjangkau produktivitas penelitian ke resensi-program mahasiswa s3 S3 dan mempelajari produktivitas penelitian untuk meningkatkan kualitas pengetahuan akademis.

METODE

Tujuan Kegiatan

Pelatihan tersebut dilaksanakan untuk meningkatkan kompetensi mahasiswa S3 Program Pascasarjana Universitas Negeri Makassar dalam menguasai tools Publish or Perish dan VOSviewer. Secara khusus, materi pelatihan tersebut bertujuan meningkatkan pemahaman konseptual terhadap analisis bibliometrik dan visualisasi data penelitian, yang generik dikaitkan dengan peningkatan produktivitas akademik tersebut. Akibatnya, mahasiswa didorong untuk menguasai PoP dalam rangka mengevaluasi produktivitas penelitian berdasarkan indikator bibliometrik seperti citation, h-index dan g-index, daur pustaka dan duduk masalah, serta meriset tren riset terkini yang relevan dengan bidang/sub-bidang ilmunya. Selain itu, mahasiswa juga diberi keterampilan menggunakan VOSviewer dalam rangka memetakan jaringan penelitian termasuk anggota penulis, jurnal dan topic penelitian dalam rangka memperlebar wawasan dan peluang kolaborasi akademik. Melalui pelatihan tersebut, diharapkan mahasiswa mampu meningkatkan kualitas dan kuantitas publikasi ilmiah pada jurnal bereputasi serta membantu mahasiswa memposisikan penelitiannya lebih relevan dan kompetitif di lingkup komunitas akademik internasional. Dalam rangka keberlanjutan, pelatihan tersebut dapat menghasilkan rekomendasi bagi pengembangan pelatihan yang sama di kemudian hari dengan mengalirkan pengalaman dan umpan balik dari para peserta sebelumnya. Oleh karena itu, kegiatan tersebut tak hanya memberikan manfaat langsung bagi peserta saja, namun ia juga menjadi sarana implementasi peningkatan kapasitas akademik berkelanjutan.

Peserta

Kegiatan pelatihan melibatkan S3 dari Program Pascasarjana Universitas Negeri Makassar. Mayoritas mahasiswa adalah S3 yang sedang menjalani penelitian untuk disertasinya. Peserta dipilih berdasarkan kebutuhan mereka untuk memahami tools analisis bibliometrik, yaitu Publish or Perish dan VOSviewer. Sebagai calon peneliti, peserta diharapkan memiliki komitmen yang

tinggi untuk menggunakan tools analisis tersebut guna mendukung produktivitas mereka terutama dalam menghasilkan publikasi. Dengan demikian, pelatihan ini diharapkan dapat Memberikan pengalaman penggunaan tools dan memberikan ide penelitian bagi peserta karena mereka mewakili berbagai disiplin ilmu.

Pelaksanaan

Tahap Persiapan

Tahap persiapan yang begitu saksama ini diperlukan guna menjamin kesuksesan pelatihan. Pertama, survei awal kepada S3 di Program Pascasarjana Universitas Negeri Makassar dilakukan untuk mengetahui kebutuhan mahasiswa sehubungan dengan analisis bibliometrik dan visualisasi data penelitian. Hasil survei inilah yang kemudian digunakan sebagai dasar dalam menyusun materi. Materi pelatihan disusun sedemikian rupa guna mengemas dengan sistematis sejak pengenalan konsep, penggunaan tool Publish or Perish dan VOSviewer secara practical, hingga simulasi kasus nyata.

Selain itu, tim pelaksana juga harus memastikan seluruh teknologi yang diperlukan, seperti laptop, koneksi internet, dan instalasi PoP dan VOSviewer telah disiapkan. Petunjuk instalasi telah diberikan pada peserta sebelum berlangsungnya pelatihan. Jadwal pelatihan harus disiapkan dengan rapi, di samping segala kebutuhan logistik, mulai dari ruangan, bahan cetak, serta perangkat pendukung lainnya. Dalam tahap persiapan ini, juga dilakukan koordinasi instruktur. Ini termasuk penyelarasan alur materi, teknik penyampain, dan pembagian sesi agar pelaksanaan dapat berjalan dengan efektif. Komunikasi dengan peserta, baik melalui pesan singkat maupun sosial media, perlu dilakukan guna memberikan penjelasan tentang rangkaian kegiatan, kebutuhan teknis, dan perangkat apa saja yang mesti disiapkan. Semua persiapan ini bertujuan menciptakan kondisi yang sangat mendukung agar peserta bisa belajar dengan baik dan mencapai tujuan yang telah diprogramkan.

Tahap Pelaksanaan

Pelatihan kemudian, dimulai dengan sesi pembukaan, yang mana berupa sambutan dari panitia dan penjelasan tujuan serta agenda kegiatan. Peserta juga diperlihatkan tata tertib selama pelaksanaan, bahwa lebih diutamakan yang membuat mah ead atau datang siang. Kemudian, selanjutnya adalah orientasi peserta yang merupakan penjelasan mengenai pentingnya analisis bibliometrik dan data visualisasi penelitian sebagai basis pemanfaatan tools PoP dan VOSviewer. Sesi ini diteruskan dengan sesi teori dan demonstrasi, di mana instruktur menjelaskan fitur-fitur utama dari PoP dan VOSviewer dan prinsip-prinsip operasional, selain itu instruktur juga

memberikan langkah-langkah teknis penerapannya. Pada sesi ini, peserta diberikan pengarahan cara untuk download data sitasi, menganalisis indikator bibliometrik, dan memvisualisasikan jaringan penelitian melalui VOSviewer.



Gambar 1. *Pelaksanaan Kegiatan Pelatihan Penggunaan Tools PoP dan VOSviewer*

Tahap sesi selanjutnya adalah satu-satunya praktik dan simulasi di mana peserta dipandu untuk melakukannya dalam kondisi mandiri dengan bimbingan dari instruktur. Mereka juga diberikan studi kasus yang dapat digunakan untuk menerapkan pengetahuan dalam praktik. Sesi diskusi dilanjutkan setelah sesi sebelumnya untuk membahas masalah yang dihadapi peserta, dan instruktur memberikan tips dan petunjuk tambahan. Pelatihan sesi praktik diakhiri dengan evaluasi berupa kuis, tugas simulasi, dan survei umpan balik. Pelatihan tersebut berakhir dengan rangkuman hasil dan rekomendasi untuk pelatihan serupa di masa yang akan datang. Tahapan ini akan memastikan bahwa peserta tidak hanya mencapai tingkat pemahaman teori tetapi juga mampu menghasilkan output tools luas mereka dalam mendukung penelitian mereka.

Tahap Evaluasi

Evaluasi, tahap yang dilakukan untuk melihat pengaruh pelatihan baik dalam hal efektivitas maupun kearifan peserta ke materi yang bersangkutan. Pada tahap evaluasi ini, peserta diberi kuis atau tes uji yang singkat dan relevan dengan paham konsep dan prinsip-prinsip dasar the Publish or Perish dan VOSviewer. Selain itu, peserta akan diberi tugas simulasi dimana peserta diharuskan mampu menggunakan tools tersebut pada analisis situasi dan jaringan penelitian yang bertujuan sebagai latihan dari studi kasus yang telah peserta pelajari sebelumnya. Selanjutnya, sampai umpan balik peserta dari hasil tugas melalui survei atau diskusi terbuka untuk melihat impresi dan saran kritik peserta tentang materi pelatihan, metode pengajaran, dan kendala yang dihadapi di sesi ini. Evaluasi umpan balik ini berfungsi untuk melihat sampai sejauh mana materi pelatihan

memberikan efektivitas dan langsung. Selain itu, hasil evaluasi tersebut juga digunakan sebagai pendukung untuk sertifikat yang diberikan sebagai tanda para peserta telah menyelesaikan bagian pelatihan dengan baik. Semua output evaluasi ini diharapkan kedepannya dapat dilakukan perbaikan-perbaikan untuk pelatihan yang akan datang.

Hasil dan Pembahasan

Pelatihan penggunaan Publish or Perish (PoP) dan VOSviewer di kalangan mahasiswa S3 Sekolah Pascasarjana Universitas Negeri Makassar telah terlaksana dengan sukses dan antusiasme peserta sangat tinggi. Berdasarkan hasil evaluasi, sebagian besar peserta menunjukkan peningkatan pemahaman konsep analisis bibliometrik dan indikator serta visualisasi data penelitian yang signifikan setelah pelatihan.

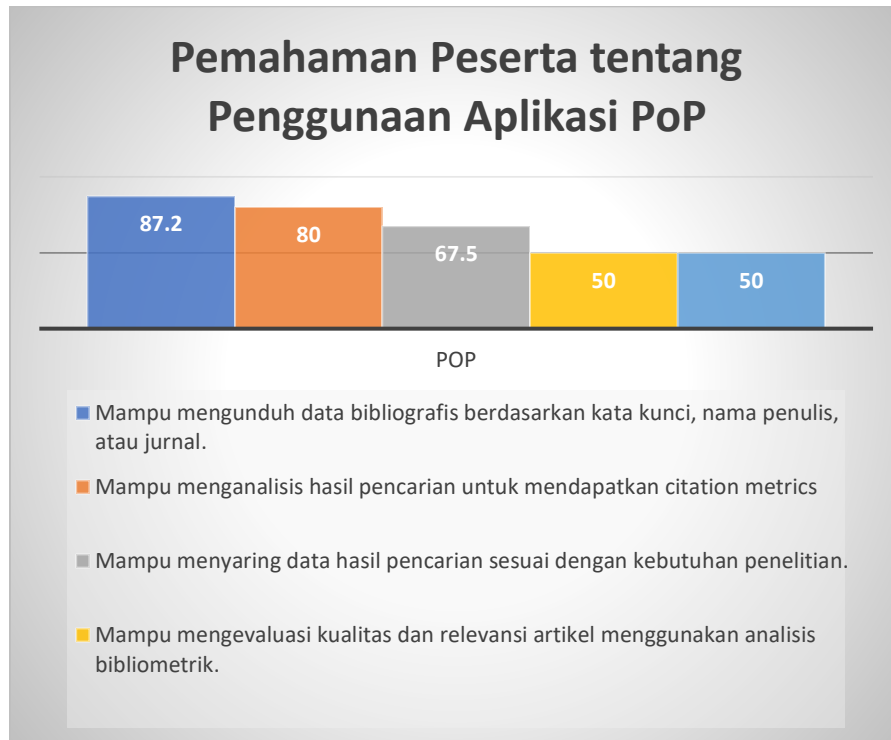
Peserta mampu mengoperasikan PoP dengan cukup mudah untuk melakukan analisis sitasi dan memeriksa indikator bibliometrik yang penting, subset h-index, dan g-index, untuk menilai kualitas dan produktivitas penelitian mereka dengan cepat. Selama sesi pemanfaatan VOSviewer, peserta membuat visualisasi jaringan penelitian yang menghubungkan berbagai penulis, jurnal, dan topik penelitian, serta memetakan hubungan antara setiap elemen. Hal ini memungkinkan peserta untuk dengan mudah memahami tren penelitian di bidang mereka dan melihat potensi kerja sama dengan peneliti lain. Pengalaman langsung dan studi kasus dari alat yang diberikan kepada peserta membantu mereka menerapkan keterampilan ke dunia nyata dan mendapatkan lebih banyak wawasan tentang cara kerja instrumen dalam penelitian akademis. Meskipun pelatihan berjalan lancar, beberapa peserta menyatakan kekhawatiran tentang pengunduhan awal dan masalah dalam memvisualisasikan hasil analisis menggunakan VOSviewer.

Dengan bimbingan instruktur dan diskusi mendalam, mereka dapat mengatasi rintangan dan memahami kedua alat dengan baik. Umpan balik sesi pelatihan yang lebih rinci, termasuk pentingnya pelatihan yang lebih ahli tentang VOSviewer dan lebih banyak sesi latihan untuk membuat peserta mereka menguasai setiap fitur dan penggunaan, diberikan. Secara keseluruhan, program pelatihan ini telah berhasil memenuhi tujuannya untuk meningkatkan keterampilan peserta dalam menggunakan PoP dan VOSviewer sebagai alat untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas publikasi ilmiah mereka. Diharapkan dengan pelatihan ini, para peserta program pelatihan ini akan menjadi lebih kompetitif di dunia akademis global dan mampu menghasilkan lebih banyak publikasi berkualitas dan memperluas jaringan penelitian mereka. Untuk pelatihan di masa mendatang, mungkin ada baiknya untuk memiliki topik-topik lanjutan tentang penggunaan alat ini secara mendalam dan memasukkan lebih banyak sesi latihan sehingga peserta menjadi lebih ahli pada setiap fitur.

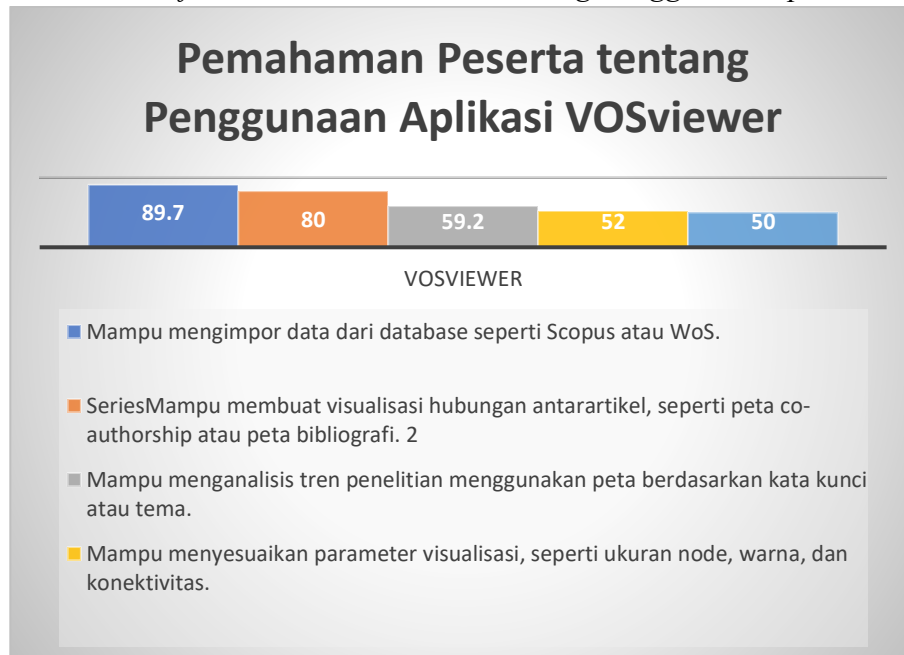
Pemahaman Peserta tentang penggunaan Aplikasi PoP dan VOSviewer (Include graphic)

Pelatihan ini menunjukkan bahwa bagian besar peserta dapat memahami penggunaan aplikasi Publish or Perish (PoP) dan VOSviewer untuk konteks riset akademik. Dari PoP, peserta memiliki pembukaa dalam pengetahuan operasional aplikasi untuk melakukan analisis bibliometrik dasar. Dalam hal ini melibatkan menghitung jumlah sitasi, h-index, dan g-index. Hal ini sebabnya pengetahuannya menjadi penunjuk utama dari kualitas dan produktivitas penelitian. Secara khusus, peserta memberikan laporan yang membuktikan bahwa PoP memiliki kemampuan untuk menilai kinerja pula tar atau jurnal berdasarkan database sitasi yang ada, termasuk Google Scholar. Sebaliknya, peserta dalam penggunaan VOSviewer memperlihatkan kemampuan untuk mengimport data sitasi dan konversi ke dalam visualisasi jaringan riset.

Peta membuka hubungan antara pembuatan antara penulis, topik penelitian, atau jurnal. Kesan peta membantu peserta untuk memetakan tren peneleitian atau mengidentifikasi kemungkinan kolaborasi antar penulis atau institusi dan lembaga. Walalupun demikian, beberapa peserta masih mengalami kesulitan untuk memahami beberapa panduan lanjutan dari aplikasi yang memerlukan pemahaman lebih dalam tentang cara memanipulasi dan menganalisis data untuk tujuan riset yang lebih spesifik. Pembelajaran lebih lanjut dan sesi praktik tambahan dapat membantu meningkatkan pemahaman peserta dalam memanfaatkan fitur-fitur canggih yang ditawarkan oleh kedua aplikasi ini. Berikut adalah grafik yang menggambarkan pemahaman peserta tentang fitur dasar dan lanjutan dari *Publish or Perish* (PoP) dan *VOSviewer*.



Gambar2. Grafik Pemahaman Peserta tentang Penggunaan Aplikasi PoP



Gambar 3. Grafik Pemahaman Peserta tentang Penggunaan Aplikasi VOSviewer

Data menunjukkan bahwa peserta memiliki pemahaman yang lebih kuat tentang fitur dasar dari kedua aplikasi, dengan VOSviewer mendapatkan skor tertinggi. Peserta mampu mengimpor data dari database seperti Scopus atau WoS sebesar 89.7% dan mampu membuat visualisasi hubungan antarartikel, seperti peta co-authorship atau peta bibliografi sebesar 80%. Namun demikian, terdapat penurunan yang cukup signifikan dalam pemahaman fitur lanjutan. Peserta mampu menganalisis tren penelitian menggunakan peta berdasarkan kata kunci atau tema sebesar 59,2%, Peserta mampu menyesuaikan parameter visualisasi, seperti ukuran node, warna, dan konektivitas sebesar 52%, dan peserta mampu mengevaluasi jaringan kolaborasi penelitian secara global atau spesifik sebesar 50%. Hal ini menunjukkan perlunya pelatihan lebih lanjut mengenai kemampuan lanjutan dari kedua alat tersebut.

Pada grafik pemahaman peserta tentang aplikasi PoP, data menunjukkan bahwa peserta memiliki pemahaman yang lebih kuat pada fitur dasar seperti mampu mengunduh data bibliografis berdasarkan kata kunci, nama penulis, atau jurnal sebesar 87,2% peserta, mampu menganalisis hasil pencarian untuk mendapatkan *citation metrics* sebesar 80%. Sedangkan untuk fitur lanjutan menunjukkan bahwa 67,5 peserta mampu menyaring data hasil pencarian sesuai dengan kebutuhan penelitian, 50% peserta mampu mengevaluasi kualitas dan relevansi artikel menggunakan analisis bibliometric, dan 50% peserta mampu membandingkan *citation metrics* antara beberapa peneliti atau institusi. Sama halnya dengan aplikasi VOSviewer, data hasil pemahaman peserta tentang penggunaan aplikasi Po Pini menunjukkan perlunya pelatihan lebih lanjut mengenai kemampuan lanjutan dari kedua alat tersebut.

Respon Peserta terhadap Pelatihan Penggunaan Aplikasi *Publish or Perish* (PoP) dan *VOSviewer*

Respon peserta terhadap pelatihan penggunaan aplikasi Publish or Perish sebagai alat analisis bibliometrik dan VOSviewer dalam visualisasi data penelitian berlangsung sangat positif. Peserta menyatakan bahwa pelatihan ini sangat membantu mereka memahami fitur masing-masing aplikasi, dan apa yang akan bermanfaat bagi mereka dengan menggunakan alat tersebut. Mereka mencatat bahwa PoP dapat digunakan untuk mengevaluasi kinerja penelitian melalui berbagai indikator, seperti h-index dan g-index.

Peserta mengakui bahwa ini membantu mereka menilai kualitas publikasi mereka sendiri dan kinerja peneliti akademik lainnya dalam disiplin ilmu mereka. Mereka juga menunjukkan minat besar dalam menggunakan VOSviewer, yaitu visualisasi network alat yang memungkinkan membuat network yang menghubungkan antara peneliti, jurnal, dan topik penelitian. Peserta menyatakan bahwa fitur ini sangat membantu dalam pengamatan tren dan pola penerbitan dan penelitian dalam disiplin ilmu mereka. Beberapa dari mereka mencatat bahwa visualisasi ini

memudahkan untuk melihat pemain kunci dalam topik tertentu, dan membantu mereka merencanakan kolaborasi bersama dengan peneliti lain.

Meskipun demikian, beberapa peserta mengeluh bahwa menggunakan fitur lanjutan dari kedua aplikasi tersebut agak sulit, terutama dalam hal pengolahan lebih kompleks VOSviewer. Mereka menilai bahwa mereka memerlukan waktu lebih lama dan latihan untuk benar-benar memahami dan menguasai beberapa teknik canggih, seperti memetakan berdasarkan kata kunci. Namun, sebagian besar peserta menghargai penjelasan dan dukungan diberikan oleh instruktur dalam melakukan pembahasan, terutama dalam menanggapi pertanyaan peserta. Secara keseluruhan, respon peserta menunjukkan bahwa pelatihan ini membantu mereka dalam pengembangan keterampilan teknis dan wawasan mereka tentang bagaimana teknologi dapat membantu dalam analisis bibliometrik dan visualisasi. Peserta melaporkan bahwa mereka lebih percaya diri dalam menggunakan PoP dan VOSviewer, dan harapan mereka bahwa training serupa akan dilakukan di masa depan.

Tabel 1. Respon Peserta Terhadap Pelaksanaan Kegiatan Pelatihan Penggunaan Aplikasi PoP dan VOSviewer

Aspek Pelatihan	Sangat Setuju (SS)	Setuju (S)	Tidak Setuju (TS)	Sangat Tidak Setuju (STS)
Manfaat Pelatihan PoP	30	17	3	0
Manfaat Pelatihan VOSviewer	27	19	4	0
Kesulitan Menggunakan Fitur Lanjutan PoP	15	20	10	5
Kesulitan Menggunakan Fitur Lanjutan VOSviewer	13	26	6	5
Kepuasan terhadap Instruktur	35	15	5	0
Kebutuhan Pelatihan Lanjutan	25	20	5	0
Peningkatan Keterampilan dan Pemahaman	35	15	0	0

Secara keseluruhan, pelatihan ini memberikan dampak positif yang signifikan terhadap peserta. Peserta memberikan umpan balik positif terkait manfaat pelatihan. Dalam hal ini, peserta sangat mengapresiasi pelatihan yang diberikan dalam membantu mereka meningkatkan kemampuan analisis bibliometrik dan visualisasi data penelitian. Sebagai contoh, aplikasi PoP disebut sangat membantu oleh peserta dalam evaluasi kinerja penelitian, seperti penghitungan h-index dan g-index yang memberikan wawasan yang sangat penting bagi mereka. Dari sisi lain, peserta juga mengapresiasi fitur visualisasi jaringan penelitian pada VOSviewer, yang membantu mereka memahami tren riset saat ini dan potensi kolaborasi dengan peneliti lain.

Meskipun pelatihan secara keseluruhan berhasil meningkatkan keterampilan dasar peserta, beberapa kendala terkait tetap muncul, terutama dengan penggunaan fitur lanjutan kedua aplikasi. Sebagai contoh, peserta melaporkan sulit menggunakan fitur lanjutan pada PoP untuk analisis bibliometrik yang lebih kompleks. Demikian pula, peserta kesulitan mendapatkan manfaat dari VOSviewer, seperti pembuatan peta jaringan dari penelitian yang berfokus pada kata kunci atau topik riset tertentu. Kesulitan ini menunjukkan perlunya pelatihan lanjutan dalam fungsi lanjutan dari kedua aplikasi. Secara keseluruhan, peserta puas dengan kinerja instruktur.

Tahap tindak lanjut kegiatan

Setelah selesai dilaksanakan pelatihan penggunaan aplikasi PoP dan VOSviewer, terdapat beberapa langkah tindak lanjut yang dilakukan untuk memastikan penerapan hasil pelatihan serta keberlanjutan manfaat yang diperoleh oleh peserta. Pertama-tama, peserta diberikan akses ke materi-materi pelatihan, panduan penggunaan aplikasi, dan sumber daya tambahan seperti video tutorial dan artikel-artikel yang relevan. Langkah ini dilakukan untuk memperkuat pemahaman peserta dan memberikan referensi bagi mereka yang ingin mempelajari lebih dalam mengenai fitur-fitur canggih dari kedua aplikasi tersebut. Selain itu, sesi konsultasi dan pendampingan juga dijadwalkan sehingga peserta yang mengalami kesulitan dalam menggunakan fitur-fitur yang lebih canggih, dapat berkonsultasi langsung dengan instruktur dan memperoleh solusi atas permasalahan yang mereka hadapi dalam menerapkan aplikasi tersebut dalam konteks penelitian.

Selain itu, peserta juga diminta untuk merealisasikan rencana penggunaan PoP dan VOSviewer dalam penelitian mereka masing-masing, yang kemudian akan dievaluasi oleh panitia pelatihan untuk menentukan apakah pengetahuan yang diperoleh peserta memungkinkan mereka untuk mengaplikasikannya dengan efektif dalam praktek. Evaluasi lebih lanjut dilakukan melalui survei untuk menentukan sejauh mana peserta menggunakan aplikasi tersebut dalam riset mereka setelah pelatihan, yang kemudian menjadi dasar untuk merencanakan pelatihan lebih lanjut atau penyetaraan materi dalam pelatihan dengan kebutuhan peserta yang lebih sesuai di masa depan.

Dari hasil survey dan evaluasi, tepatnya 90% dari peserta masih menggunakan PoP dan VOSviewer untuk setiap kegiatan akademiknya. Terakhir, langkah tindak lanjut yang akan dilakukan adalah berdasarkan pada umpan balik yang diterima, pelatihan lebih lanjut akan direncanakan dengan lebih menitikberatkan pada penggunaan PoP dan VOSviewer dalam riset yang lebih kompleks, teknik pengolahan data yang lebih kompleks, dan visualisasi yang lebih mendalam. Dengan langkah-langkah tindak lanjut, diharapkan pelatihan telah diberikan dapat terus memberikan dampak positif dalam pengembangan kualitas penelitian peserta.

Kesimpulan

Secara umum, dapat disimpulkan bahwa pelatihan penggunaan aplikasi PoP dan VOSviewer bagi mahasiswa S3 Program Pascasarjana Universitas Negeri Makassar telah berpengaruh besar terhadap pemahaman peserta dalam hal analisis bibliometrik dan visualisasi data penelitian. Mayoritas peserta merespons bahwa mereka ditingkatkan kualitas dan kuantitas publikasi ilmiah, sekaligus memesan bahwa pendalaman atau fitur-fitur lanjutan dari aplikasi tersebut sulit dipelajari. Peserta juga menilai bahwa instruktur telah maksimal meski dalam kondisi yang tidak lebih tahu dari mereka, mengingat peserta juga orang dewasa dan kumpulan tersebut bukan untuk kelas reguler atau mata kuliah reguler yang dilaksanakan dalam satu semester. Peserta diberikan literatur tambahan, tugas untuk menerapkannya dalam penelitian, serta kesempatan konsultasi dan mungkin akan disahkan dengan implementasi lanjutan dan evaluasi pemahaman untuk fitur lanjutan kedua aplikasi, juga pelatihan lanjutan. Diharapkan, pelatihan ini memiliki dampak pada riset jangka panjang secara kualitatif.

Ucapan Terima Kasih

Besar terimakasih kami sampaikan kepada seluruh peserta yang telah aktif berpartisipasi selama pelatihan penggunaan aplikasi PoP dan VOSviewer. Tanpa sinergi dan antusiasme peserta, kegiatan ini tidak dapat berjalan. Tak lupa pula ucapan terimakasih kepada tim penyelenggara dan yang telah memberikan kontribusi yang sangat besar dalam menyukseskan kegiatan ini dengan memberikan arahan yang sangat mendetail bagi peserta. Kami juga mengucapkan terimakasih kepada Program Pascasarjana Universitas Negeri Makassar yang telah memfasilitasi terlaksananya kegiatan ini. Semoga pelatihan ini dapat memberikan jangka panjang dan meningkatkan kualitas riset dan publikasi ilmiah para peserta di masa mendatang.

Daftar Pustaka

- Alrizqi, M. R. (2023). Keuntungan, Batasan, Dan Tantangan Penggunaan Building Information Modeling Dalam Proses Pembelajaran. *Archvisual Jurnal Arsitektur Dan Perencanaan*, 3(1), 21–30. <https://doi.org/10.55300/archvisual.v3i1.1712>
- Azmi, M. U., Ramadhani, F. R., Ruba'atin, A., & Fatmawati, W. (2024). Pelatihan Software Publish or Perish, Vosviewer, dan Mendeley Untuk Meningkatkan Keterampilan Menulis Karya Ilmiah Ikatan Mahasiswa Tegal. *Smart Dedication: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 81–88.
- Batubara, H. S., Giatman, M., Simatupang, W., & Watrianthos, R. (2022). Pemetaan Bibliometrik Terhadap Riset pada Sekolah Menengah Kejuruan Menggunakan VOSviewer. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(1), 233–239.
- Blegur, J., Tlonaen, Z. A., & Rosari, R. (2023). Pelatihan analisis bibliometrik menggunakan aplikasi Publish or Perish dan VOSviewer untuk publikasi ilmiah. *Jurnal Abdimas Prakasa Dakara*, 3(2), 83–101.

- Budianto, E. W. H. (2023). Pemetaan Penelitian Risiko Reputasi pada Perbankan Syariah dan Konvensional: Studi Bibliometrik VOSviewer dan Literature Review. *Al-Masraf: Jurnal Lembaga Keuangan Dan Perbankan*, 8(1), 94–113.
- Hanifah, S., Abdillah, T. D. F., & Wachyudi, K. (2022). Analisis bibliometrik dalam mencari research gap menggunakan aplikasi vosviewer dan aplikasi publish or perish. *Journal of Innovation Research and Knowledge*, 2(7), 2713–2728.
- Hudaa, S. (n.d.). *PENINGKATAN KEMAMPUAN PENULISAN KARYA ILMIAH MAHASISWA MELALUI PENGENALAN APLIKASI PUBLISH OR PERISH*.
- Hutapea, B. (2023). Analisis Pemanfaatan Aplikasi Publish Or Perish Terhadap Penulisan Karya Ilmiah Mahasiswa. *PELITA-Jurnal Pendidikan Dan Keguruan*, 1(1), 39–52.
- Iriyani, S. A., Patty, E. N. S., Rahim, A., Awaliyah, M., & Ria, R. R. P. (2023). Tren Manajemen Pendidikan: Analisis Bibliometrik Menggunakan Aplikasi Vosviewer. *Edu Cendikia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 3(01), 93–100.
- Khoirunissa, N. R., & Winoto, Y. (2022). Pemetaan penelitian pemasaran perpustakaan di google scholar menggunakan vosviewer. *Pustaka Karya: Jurnal Ilmiah Ilmu Perpustakaan Dan Informasi*, 10(1), 15–24.
- Lestari, D. R., Josephine, W., & Nuryadin, A. (2023). Analisis bibliometrik perkembangan pembelajaran online dengan aplikasi zoom menggunakan vosviewer. *Jurnal Ilmu Pendidikan (JIP) STKIP Kusuma Negara*, 14(2), 194–204.
- Megawanti, P., Andayanti, W., & Ahmad, D. N. (2024). Pelatihan Penggunaan Publish or Perish untuk Mahasiswa Pendidikan Matematika Strata 1: Workshop of Publish or Perish Utilization for Undergraduate Mathematics Education Students. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 9(6), 998–1006.
- Perdana, Y., Suryana, S., Mulyadi, H., Miftahuddin, A., & Sandjaya, T. (2023). Studi Jaringan Dan Kolaborasi Ilmiah Dalam Entrepreneurship Menggunakan Analisis Bibliometrik Dan Vosviewer. *Responsive*, 5(4), 247. <https://doi.org/10.24198/responsive.v5i4.44557>
- Rofik, M., Anekawati, A., & Isyanto, I. (2022). Pelatihan Mapping Research With Vos Viewer Depending on Publish or Peris. *Community Development Journal Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(3), 1663–1671. <https://doi.org/10.31004/cdj.v3i3.8473>
- Rofika, H., Budianto, E. W. H., & Dewi, N. D. T. (2023). Pemetaan Penelitian seputar Maybank Syariah dan Konvensional: Studi Bibliometrik VOSviewer dan Literature Review. *Jurnal Ekonomi: Journal of Economic*, 14(1), 28–39.
- Rohimah, W., Budianto, E. W. H., & Dewi, N. D. T. (2023). Pemetaan Penelitian seputar Bank CIMB Niaga Syariah dan Konvensional: Studi Bibliometrik VOSviewer dan Literature Review. *JEMPER (Jurnal Ekonomi Manajemen Perbankan)*, 5(1), 30–40.
- Saputro, B. I. (2022). Analisis sitasi pada jurnal berkala arkeologi menggunakan aplikasi “Publish or Perish”. *Daluang: Journal of Library and Information Science*, 2(2), 93–100.
- Supinah, R., & Soebagyo, J. (2022). Analisis Bibliometrik Terhadap Tren Penggunaan ICT Pada Pembelajaran Matematika. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 6(2), 276. <https://doi.org/10.33603/jnpm.v6i2.6153>
- Susanti, L., Tania, L., Komala, H. W., & Meiden, C. (2022). Pemetaan Bibliometrik terhadap Social Theory pada Bidang Akuntansi Menggunakan VOSviewer. *Jurnal Ekobistek*, 272–277.

Suyono, A., Prabowo, A. E., & Suryanti, N. (2022). Analisis Bibliometrik Implementasi E-Learning Dalam Pendidikan Ekonomi. *Jpek (Jurnal Pendidikan Ekonomi Dan Kewirausahaan)*, 6(2), 592–603. <https://doi.org/10.29408/jpek.v6i2.6948>