

## **Pemanfaatan Aplikasi *Publish or Perish* dan *Vos Viewer* Untuk Meningkatkan Kualitas Penelitian di Kelompok Mahasiswa Pemerhati Publikasi Ilmiah Kota Semarang**

**Iswanti<sup>1</sup>, Dadi<sup>2</sup>, Netty Nurdiyani<sup>3</sup>, Sihono<sup>4</sup>, Sri Astuti<sup>5</sup>, Supriyati<sup>6</sup>, Suryono<sup>7</sup>, Wahyu Sulistiyo<sup>8</sup>, Syahid<sup>9</sup>**

*1,2,3,4,5,6,7,8,9 Politeknik Negeri Semarang, Indonesia*

### **Corresponding Author**

**Nama Penulis:** Iswanti

**E-mail:** [iswanti3110@gmail.com](mailto:iswanti3110@gmail.com)

### **Abstrak**

Pencarian artikel ilmiah merupakan salah satu kegiatan yang sering dilakukan oleh para peneliti dan ilmuwan untuk menemukan dan mengakses hasil penelitian terbaru dalam bidang yang mereka minati. Salah satu cara yang dapat digunakan untuk mencari artikel ilmiah adalah dengan menggunakan perangkat lunak bibliometrik seperti *Publish or Perish*. *Publish or Perish* adalah perangkat lunak yang digunakan untuk menganalisis data bibliometrik dengan fokus pada mengevaluasi dampak dan pengaruh penelitian individu. *VOS Viewer* adalah perangkat lunak yang banyak digunakan untuk menganalisis dan memvisualisasikan data bibliometrik, seperti pola citasi artikel ilmiah. Dengan menggunakan *VOS Viewer*, para peneliti dan ilmuwan dapat memetakan tren penelitian, mengidentifikasi hubungan antar publikasi, dan mengevaluasi dampak penelitian mereka. Dengan menggunakan diagram jaringan citasi atau peta konsep, pengguna dapat dengan mudah melihat hubungan antara publikasi dan tema-tema penelitian yang terkait. Harapannya, kegiatan pengabdian masyarakat berupa Pemanfaatan Aplikasi *Publish or Perish* dan *VOS Viewer* untuk Meningkatkan Kualitas Penelitian di Kelompok Mahasiswa Pemerhati Publikasi Ilmiah 'Karyaku' Kelurahan Bulusan Kecamatan Tembalang dapat meningkatkan kualitas penelitian dari tugas akhir dan/atau publikasi ilmiah mereka.

**Kata kunci** - publikasi ilmiah, novelty, kesenjangan penelitian, aplikasi

### **Abstract**

Searching for scientific articles is one of the activities that are often carried out by researchers and scientists to find and access the latest research results in the field of their interest. One way that can be used to search for scientific articles is to use bibliometric software such as *Publish or Perish*. *Publish or Perish* is a software used to analyze bibliometric data with a focus on evaluating the impact and influence of individual research. *VOS Viewer* is a widely used software for analyzing and visualizing bibliometric data, such as scientific article citation patterns. Using the *VOS Viewer*, researchers and scientists can map research trends, identify relationships between publications, and evaluate the impact of their research. By using a citation network diagram or concept map, users can easily see the relationship between the publication and related research themes. It is hoped that community service activities in the form of the Utilization of *Publish or Perish* Applications and *VOS Viewer* to Improve the Quality of Research in the Scientific Publication Observer Student Group 'Karyaku' Bulusan Village, Tembalang District can improve the quality of research from their final projects and/or scientific publications.

**Keywords** - Scientific publications, novelty, research gaps, applications

## PENDAHULUAN

Kelurahan Bulusan merupakan salah satu kelurahan di kecamatan Tembalang, Kota Semarang. Ada beberapa kampus negeri ataupun swasta yang ada di Kelurahan Bulusan. Diantara kumpulan mahasiswa ada sekelompok mahasiswa yang menamakan sebagai Kelompok Mahasiswa Pemerhati Publikasi Ilmiah "Karyaku". Kelompok ini memiliki 50 anggota dari beberapa kampus. Kelompok ini memiliki banyak kegiatan antara lain menulis artikel ilmiah untuk tugas akhir.

Pencarian artikel ilmiah merupakan salah satu kegiatan yang sering dilakukan oleh para peneliti dan ilmuwan untuk menemukan dan mengakses hasil penelitian terbaru dalam bidang yang mereka minati (Maier et al., 2020). Salah satu cara yang dapat digunakan untuk mencari artikel ilmiah adalah dengan menggunakan perangkat lunak bibliometrik seperti *Publish or Perish (PoP)* (Afandi et al., 2023; Khoirunnisa & Fikri, 2023; Sanchez-Acedo et al., 2024; Shuhaimi et al., 2024). *Publish or Perish* adalah perangkat lunak yang digunakan untuk menganalisis data bibliometrik dengan fokus pada mengevaluasi dampak dan pengaruh penelitian individu. *VOS Viewer* adalah perangkat lunak yang banyak digunakan untuk menganalisis dan memvisualisasikan data bibliometrik, seperti pola citasi artikel ilmiah (Radha & Arumugam, 2021; Siregar, 2023; Wardoyo & Setiakarnawijaya, 2023). Dengan menggunakan *VOS Viewer*, para peneliti dan ilmuwan dapat memetakan tren penelitian, mengidentifikasi hubungan antar publikasi, dan mengevaluasi dampak penelitian mereka. Salah satu kelebihan utama *VOS Viewer* adalah kemampuannya untuk menampilkan data bibliometrik dalam bentuk visual yang mudah dipahami.

Merespon kebermanfaatan PoP dan VOSviewer, para peneliti telah melaksanakan berbagai pelatihan kepada mahasiswa, guru, maupun dosen untuk mendukung keterampilan menyusun artikel publikasi mereka. Misalnya pelatihan PoP dan VOSviewer untuk menemukan data empiris (Ibnu Malik & Muhamad Juliardi, 2023; Monika et al., 2024; Sari & Ardianto, 2023; Zainuddin et al., 2023), mendiagnosis referensi penulisan ilmiah serta manajemen referensi (Hetami et al., 2023) memutuskan kebaruan variabel yang berpotensi dijadikan sebagai topik penelitian (Kania et al., 2023; Muhamad Juliardi & Ibnu Malik, 2023), maupun menyusun dan mempublikasikan karya tulis ilmiah (Hafizd, 2022; Juliyat Hadi Sobirin et al., 2024; Pudjiarti & Ratnawati Dwi P, 2024). Pilihan metode pemecahan masalah di atas pun bervariasi, termasuk online workshop, direct action workshop, identifikasi masalah dan juga menggunakan tahapan pengenalan PoP, instalasi software PoP, pengenalan tools, praktik menggunakan aplikasi PoP, serta tanya jawab dan diskusi. Dengan adanya latar belakang tersebut, kami tertarik untuk melakukan kegiatan pengabdian masyarakat berupa Pemanfaatan Aplikasi *Publish or Perish* dan *VOS Viewer* untuk Meningkatkan Kualitas Penelitian di Kelompok Mahasiswa Pemerhati Publikasi Ilmiah "Karyaku" Kelurahan Bulusan Kecamatan Tembalang.

## METODE

Uraian metode dan tahapan pelaksanaan yang digunakan selama proses pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat adalah sebagai berikut:

- a. Kegiatan diawali dengan survey lokasi mitra dan identifikasi permasalahan mitra
- b. Setelah disusun draft proposal dilakukan diskusi dan konfirmasi dengan mitra mengenai penjadwalan kegiatan pengabdian kepada masyarakat.
- c. Kegiatan pendampingan dan pelatihan dalam kegiatan pemanfaatan Aplikasi *Publish or Perish* dan *VOS Viewer*
- d. Kegiatan pendampingan dan pelatihan dalam kegiatan pencarian novelty dan kesenjangan penelitian dengan menggunakan Aplikasi *Publish or Perish* dan *VOS Viewer*
- e. Evaluasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang ditandai dengan meningkatnya pengetahuan dan ketrampilan dalam pemanfaatan Aplikasi *Publish or Perish* dan *VOS Viewer*

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut dokumentasi saat kegiatan pengabdian kepada Masyarakat.



**Gambar 1.**

Foto Bersama Tim Pengabdian dengan Kelompok Mahasiswa Pemerhati Publikasi Ilmiah Karyaku.

Kegiatan diawali dengan sosialisasi kedua aplikasi (PoP dan VOSviewer). Sosialisasi ini dilaksanakan untuk memberikan peningkatan pengetahuan dan ketrampilan mitra tentang aplikasi pencarian sumber literatur PoP yang dapat diunduh dari laman berikut <https://harzing.com/resources/publish-or-perish/>.

Session kedua adalah pemanfaatan kedua aplikasi. PoP dapat dimanfaatkan untuk memudahkan mitra dalam menemukan penelitian terdahulu yang mirip dengan penelitian yang sedang dilakukan dan sebagai perpustakaan metadata di aplikasi pengelola referensi. PoP adalah sebuah perangkat lunak yang dapat membantu menganalisis dan menyaring data dari database jurnal online, kemudian disajikan dalam metadata sesuai dengan kualitasnya. Selama sesi pemanfaatan VOSviewer, mitra dapat memvisualisasi jaringan yang menghubungkan berbagai penulis, jurnal dan topik penelitian, serta memetakan hubungan antara setiap elemen. Hal ini memungkinkan mitra untuk dengan mudah memahami tren penelitian di bidang mereka dan melihat potensi kerja sama dengan peneliti lain.

Meskipun pelatihan berjalan lancar, beberapa peserta menyatakan kekhawatiran tentang pengunduhan awal hasil analisis menggunakan VOSviewer. Dengan bimbingan instruktur dan diskusi mendalam, mitra dapat mengatasi kekhawatiran dan memahami kedua aplikasi 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.

Sesi selanjutnya adalah evaluasi. Bentuk evaluasi yang dilakukan adalah tanya jawab seputar kegiatan yang telah dilakukan. Hasil tanya jawab tersebut didapatkan kesimpulan bahwa sebelum kegiatan dilaksanakan mayoritas peserta kegiatan belum sepenuhnya mengetahui kedua aplikasi. Bahkan banyak yang baru mendengarnya sebagai media untuk mencari sumber referensi karya ilmiah. Setelah kegiatan selesai dan sudah mendapatkan sosialisasi dan pembekalan pemanfaatan kedua aplikasi, mitra mulai mengerti dan memahami kedua aplikasi dan akan menggunakan kedua aplikasi tersebut dalam penulisan karya ilmiah.

Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian kepada masyarakat 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.

## **KESIMPULAN**

Secara umum, dapat disimpulkan bahwa pelatihan penggunaan aplikasi PoP dan VOSviewer bagi Kelompok Mahasiswa Pemerhati Publikasi Ilmiah ‘Karyaku’ Kelurahan Bulusan Kecamatan Tembalang Kota Semarang telah berpengaruh besar terhadap pemahaman peserta dalam hal analisis bibliometrik dan visualisasi data penelitian. Mayoritas peserta merespons bahwa mereka telah merasakan peningkatan kualitas dan kuantitas dalam publikasi ilmiah karya mitra.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Politeknik Negeri Semarang yang telah mengalokasikan anggaran yang cukup sehingga kegiatan pengabdian kepada Masyarakat ini dapat dilaksanakan dengan baik.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Afandi, M., Erdayani, R., & Afandi, S. A. (2023). How to Use “Publish or Perish” to Raise the Standard of Scientific Writing at State Administration Study Programme Students, Sultan Syarif Kasim Riau State Islamic University. *Welfare: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2).
- Hafizd, J. Z. (2022). Implementasi Peran Mahasiswa Sebagai Agent Of Change Melalui Karya Tulis Ilmiah. *Dimasejati: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2).
- Hetami, A. A., Bharata, W., & Arija, N. (2023). Training on using “Harzing Publish or Perish” software to search literature and references. *Jurnal Mandala Pengabdian Masyarakat*, 4(1).
- Ibnu Malik, & Muhamad Juliardi. (2023). Bibliometric Analysis of Digital Payment in Indonesian MSMEs. *West Science Interdisciplinary Studies*, 1(07). <https://doi.org/10.58812/wsis.v1i07.80>
- Juliyat Hadi Sobirin, Samsul Ma’arif, Lina Rumiati, & Yayan Eryk Setiawan. (2024). Pendampingan Penyusunan Proposal Penelitian Dengan Pemanfaatan Teknologi Informasi Pada Mahasiswa S1. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Bersinergi Inovatif*, 1(2). <https://doi.org/10.61674/jpkmbi.v1i2.148>
- Kania, N., Kuncoro, K. S., Kusumaningrum, B., Sulistyowati, F., & Apriliani, A. (2023). Workshop Pemanfaatan Software Publish Or Perish (Pop) Untuk Meningkatkan Kualitas Rujukan Tugas Akhir Mahasiswa. *JCOS: Journal of Community Service*, 01(1).
- Khoirunnisa, & Fikri, A. (2023). Pemanfaatan Aplikasi Publish or Perish sebagai Sumber Literasi Digital bagi Mahasiswa dalam Penulisan Karya Tulis Ilmiah. *Osf.Io*.
- Maier, D., Maier, A., Aşchilean, I., Anastasiu, L., & Gavriş, O. (2020). The relationship between innovation and sustainability: A bibliometric review of the literature. *Sustainability (Switzerland)*, 12(10). <https://doi.org/10.3390/SU12104083>
- Monika, E., Setiawan, A., Triasnita Miranda, I., Monica, T., Ayu Santika, W., & Chalirafi, C. (2024). Mapping The Knowledge Domain of Metaverse The New Marketing Universe: A Bibliometric Analysis. *International Journal of Engineering, Science and Information Technology*, 3(4). <https://doi.org/10.52088/ijesty.v3i4.467>
- Muhamad Juliardi, & Ibnu Malik. (2023). Bibliometric Analysis of Data Science: Trends, Contributions, and Research Developments. *West Science Interdisciplinary Studies*, 1(07). <https://doi.org/10.58812/wsis.v1i07.81>
- Pudjiarti, E. S., & Ratnawati Dwi P, H. (2024). Workshop Penggunaan Software Kecerdasan Buatan untuk Mempercepat Proses Penulisan Karya Ilmiah yang Berkualitas bagi Akademisi. *Perigel: Jurnal Penyuluhan Masyarakat Indonesia*, 2(4). <https://doi.org/10.56444/perigel.v2i4.1357>
- Radha, L., & Arumugam, J. (2021). The Research Output of Bibliometrics using Bibliometrix R Package

- and VOS Viewer. *Shanlax International Journal of Arts, Science and Humanities*, 9(2). <https://doi.org/10.34293/sijash.v9i2.4197>
- Sanchez-Acedo, A., Carbonell-Alcocer, A., Gertrudix, M., & Rubio-Tamayo, J. L. (2024). Revealing trends in academic publishing on immersive journalism through a dataset analysis of metaverse and extended technologies from 2017 to 2022. *Data in Brief*, 54. <https://doi.org/10.1016/j.dib.2024.110263>
- Sari, A. K., & Ardianto, D. (2023). Mapping Science, Technology, Engineering, and Mathematics (STEM) Research on Physics Topics Using Bibliometric Analysis. *AMPLITUDO : Journal of Science and Technology Inovation*, 2(1). <https://doi.org/10.56566/amplitudo.v2i1.23>
- Shuhaimi, J., Awang, H., & Jafar, M. F. (2024). Worldwide research history and trends on Blockchain applications in education: A bibliometric analysis, 2017-2022. In *Multidisciplinary Reviews* (Vol. 7, Issue 3). <https://doi.org/10.31893/multirev.2024053>
- Siregar, S. (2023). Analisis Bibliometrik Pada Google Scholar Dengan Kata Kunci “Digital Marketing” Menggunakan Perangkat Lunak Vosviewer. *Journal of Economic, Bussines and Accounting (COSTING)*, 6(2). <https://doi.org/10.31539/costing.v6i2.5907>
- Wardoyo, H., & Setiakarnawijaya, Y. (2023). Systematic Literature Review: Research on Pencak Silat using Vos Viewers in the Scopus Database for 2018-2022. *Kinestetik : Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 7(1). <https://doi.org/10.33369/jk.v7i1.26035>
- Zainuddin, Z., Sinen, K., Sardju, F., & Fajriyanti, N. (2023). Peningkatan kualitas karya ilmiah dengan Workshop Literasi Digital (Mendeley, Publish or Perish, dan Grammarly). *Dst*, 3(1). <https://doi.org/10.47709/dst.v3i1.2637>