



## ANALISIS BIBLIOMETRIK TERHADAP MOTIVASI BELAJAR BERBASIS VOS VIEWER

Febriyanti Alicia Sianipar<sup>1</sup>, Zulfah<sup>2</sup>, Astuti<sup>3</sup>

Pogram Studi Pendidikan Matematika, Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai  
zulfahasni670@gmail.com

Received: 16 Januari 2023

Accepted: 20 Mei 2023

Published: 23 Juni 2023

### Abstract

*The purpose of this bibliometric analysis is to see opportunities and developments in research trends related to learning motivation based on the VOS Viewer. The method used is bibliometrics by collecting article data from 2019-2023 through the Google Scholar website with the Publish or Perish 1,000 journal software. The results of the research show that there were 335 publications in 2020. The variable related to learning motivation that has the opportunity and novelty to be researched in the future is the facility variable.*

**Keywords:** motivation, Bibliometrik, Publish or Perish, VOS Viewer

### Abstrak

Tujuan analisis bibliometrik ini adalah melihat peluang dan perkembangan tren penelitian terkait motivasi belajar berbasis VOS Viewer. Metode yang digunakan bibliometrik dengan pengumpulan data artikel dari tahun 2019-2023 melalui situs Google Scholar dengan software Publish or Perish 1.000 jurnal. Hasil penelitian menunjukkan publikasi terbanyak pada tahun 2020 sebanyak 335 publikasi. Variable terkait Motivasi belajar yang memiliki peluang dan kebaruan untuk diteliti di masa mendatang adalah variable fasilitas.

**Kata Kunci:** Motivasi, Bibliometrik, Publish or Perish, VOS Viewer

### Sitasi artikel ini:

Sianipar, F.A, et al. (2023). Analisis Bibliometrik Terhadap Motivasi Belajar Berbasis Vos Viewer. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 4(1), Hal-Hal.

## PENDAHULUAN

Dalam pembelajaran faktor motivasi mempunyai pengaruh penting. Motivasi merupakan salah satu faktor yang sangat menentukan hasil belajar peserta didik, dalam hal ini yang menjadikan perilaku untuk bekerja atau belajar dengan penuh inisiatif, kreatif dan terarah. (Maryam Muhammad, 2016)

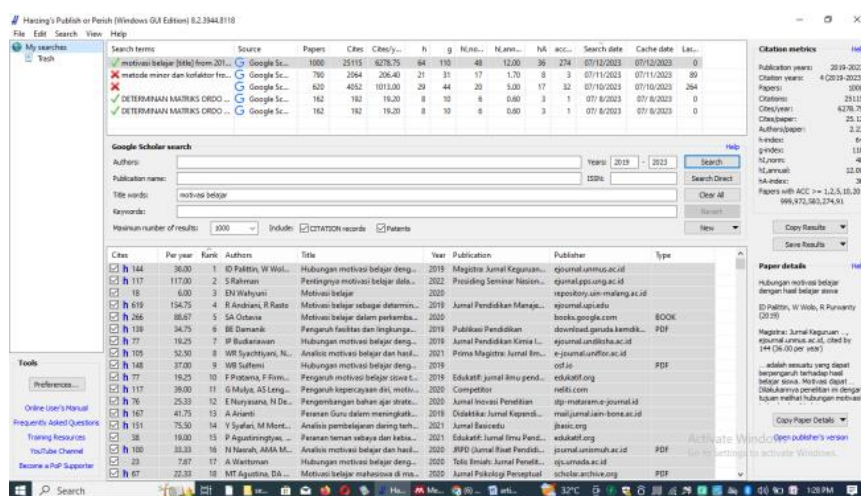
Motivasi adalah perubahan tenaga di dalam diri seseorang yang ditandai dengan dorongan yang berasal dari diri seseorang untuk mencapai tujuan. Dorongan dan reaksi-reaksi usaha yang disebabkan karena adanya kebutuhan untuk berprestasi dalam hidup. Hal tersebut menjadikan individu memiliki usaha, keinginan dan dorong untuk mencapai hasil belajar yang tinggi. (Irfan, 2020)

Siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi, akan selalu berusaha untuk lebih baik dan ingin selalu dipandang sebagai siswa yang berhasil dalam lingkungannya. Sedangkan siswa yang tidak mempunyai motivasi belajar akan tidak menunjukkan kesungguhan dalam belajar, sehingga hasil belajar yang diperoleh tidak memuaskan. Makin tinggi motivasi belajar peserta didik makin tinggi pula hasil belajar yang diperolehnya, dan begitu pula sebaliknya. (Sulisto & Haryanti, 2022)

## METODE PENELITIAN

Metode penelitian analisis bibliometrik digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian dengan melihat perkembangan penelitian dan literturnya (Hakim, 2020). Pemetaan metadata jurnal ilmiah Motivasi belajar diambil dari jurnal yang bereputasi dan terakreditasi dalam beberapa jurnal internasional dari quartile 3 (Q3) dan jurnal nasional dari sinta 2 sampai sinta 6 (S2-S6) yang diperoleh dari situs google scholar sebanyak 1.000 jurnal dari tahun 2019-2023. Tahapan dalam analisis bibliometrik dilakukan dengan langkah pertama yaitu mengumpulkan artikel terkait Motivasi belajar menggunakan Publish or Perish (PoP). Kemudian data diolah dan sekaligus dianalisis menggunakan Microsoft Excel untuk mendapatkan tabel dan grafiknya. Selanjutnya untuk visualisasi data artikel dalam bentuk jejaring dan digunakan VOS Viewer. Penjelasan mengenai tahapan analisis bibliometrik dapat dilihat pada uraian berikut ini.

Pertama, pada perangkat lunak PoP dimasukkan keyword motivasi belajar dengan pengaturan tahun pencarian 2019 – 2023 dan maximum number of results 1000. Database yang dipilih dan digunakan untuk mencari artikel penelitian terkait adalah google scholar dengan alasan kemudahan pencarian dan akses. Hasilnya seperti tampak pada Gambar 1.



Gambar 1. Pencarian Database Google Scholar

Berdasarkan Gambar 1, pencarian maksimal yang diperbolehkan dalam Google Scholar adalah 1000. Bisa saja kita memasukkan nilai kurang dari 1000 tetapi kita akan mendapatkan peta yang kurang detail. Dari Gambar 1, diperoleh informasi tentang *citation marks* yang menggambarkan data secara kuantitatif yang secara lengkap ditunjukkan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Citation Marks

| Hasil              | Penjelasan       |
|--------------------|------------------|
| Kata kunci         | motivasi belajar |
| Tahun publikasi    | 2019-2023        |
| Tahun sitasi       | 5 (2019-2023)    |
| Artikel            | 999              |
| Jumlah sitasi      | 25115            |
| Sitasi pertahun    | 2678.75          |
| Sitasi perartikel  | 25.14            |
| Penulis perartikel | 2.23             |
| Indeks H           | 63               |
| Indeks G           | 110              |
| Indeks H individu  | 48               |
| Indeks H tahunan   | 12.00            |
| Indeks hA          | 35               |

Penjelasan Tabel 1 dapat dilihat pada bagian hasil dan pembahasan. Dari Gambar 1 selanjutnya data disimpan dalam beberapa format yang diperlukan seperti CSV dan RIS di mana CSV digunakan untuk mengolah

data tabel dan grafik, sementara RIS digunakan untuk diolah dalam bentuk jejaring dan peta dengan menggunakan software VOS Viewer.

Software VOS Viewer digunakan untuk menganalisis peta perkembangan publikasi Motivasi belajar. Bentuk keluaran pengolahan data berupa network visualization, overlay visualisation dan density visualisation. Peta network visualization dimanfaatkan untuk melihat keterkaitan dan kluster tema penelitian terkait kata kunci. Overlay Visualisation dimanfaatkan untuk mengidentifikasi tahun di mana tema penelitian terkait dilakukan. Sedangkan, density visualisation dimanfaatkan untuk menganalisis tema penelitian yang sudah jenuh dan masih jarang diteliti.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Hasil Pengumpulan Data *Publish or Perish*

Hasil pengumpulan artikel berdasarkan basis data google scholar dengan memanfaatkan perangkat lunak PoP dari tahun 2019-2023 pada Tabel 1, publikasi artikel tentang Motivasi belajar terdapat 620 artikel, 4052 jumlah sitasi, 1013.00 sitasi pertahun, 6.54 sitasi perartikel, 2.10 penulis perartikel, dengan 29 index H dan 44 index G, 20 index H individu, 5.00 index H tahunan, dan 17 index hA.

### 2. Perkembangan Publikasi Ilmiah

Dilihat hasil dari perkembangan publikasi ilmiah mengenai Motivasi belajar dari tahun 2019-2023 didapatkan 620 total publikasi yang dimuat pada google scholar pada tabel berikut.

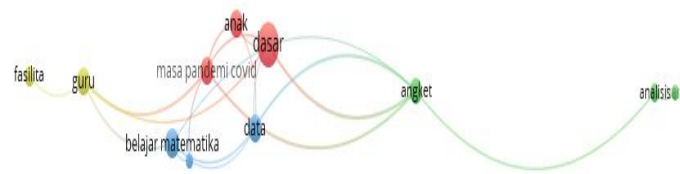
**Tabel 2.** Perkembangan Publikasi Ilmiah

| Tahun | Jumlah publikasi | Presentasi |
|-------|------------------|------------|
| 2019  | 149              | 24%        |
| 2020  | 143              | 23%        |
| 2021  | 155              | 25%        |
| 2022  | 125              | 20%        |
| 2023  | 48               | 8%         |
| Total | 620              | 100%       |

Berdasarkan tabel 2 diatas, terdapat 149 publikasi (24%) pada tahun 2019, pada tahun 2020 sebanyak 143 (23%) publikasi, 155 (25%) pada tahun 2021, 125 (20%) pada tahun 2022, dan 48 (8%) pada tahun 2023. Walaupun dari tahun ke tahun mengalami penurunan penelitian ini membuktikan masih menjadi topik yang diminati untuk dikembangkan.

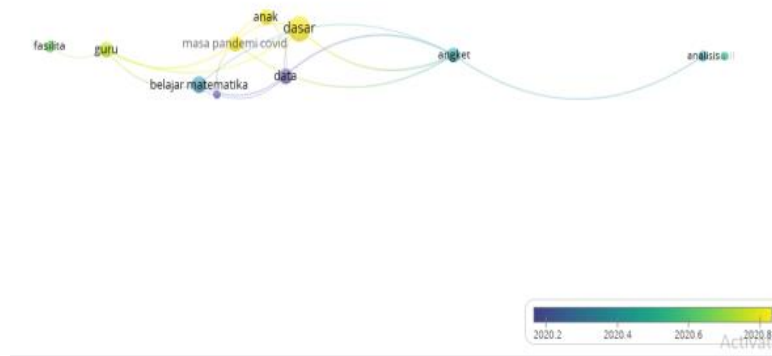
### 3. Peta Perkembangan Publikasi Ilmiah

Pemetaan perkembangan publikasi ilmiah menggunakan metode perhitungan binary dengan jumlah minimum tampilan kata sebanyak 10 dari 4252 kata dan yang memenuhi ambang atas hanya 49 sedangkan yang terpilih sebanyak 29 kata. Dalam visualisasi ada *node* (bulatan) untuk menandakan penulis sedangkan *edge* (jaringan) untuk mengetahui hubungan antar penulis. Jarak bulatan yang dikaitkan dengan jaringan menunjukkan semakin besar bulatannya maka semakin banyak variabel yang diteliti secara bersamaan (Aribowo, 2019)



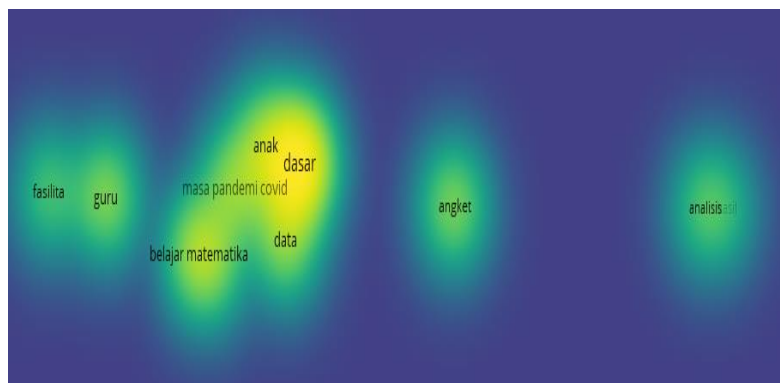
**Gambar 2.** Network Visualization VOS Viewer

Berdasarkan Gambar 2, pusat dari penelitian terkait motivasi belajar adalah anak dimana terdapat 4 cluster atau kelompok yang ditandai dengan warna biru pada kelompok 1, merah pada kelompok 2, hijau pada kelompok 3 dan kuning pada kelompok 4. Hasil network visualization menggunakan VOS Viewer menunjukkan hubungan antar variabel/tema yang terdiri dari 10 variabel dimana 3 variabel terdapat dalam cluster 1, 3 variabel terdapat dalam cluster 2, 2 variabel terdapat dalam cluster 3 dan 2 variabel terdapat dalam cluster 4. Sebagai contoh pada cluster 1, guru berhubungan dengan fasilitas, belajar matematika, dan lainnya. Variabel masih jarang diteliti seperti fasilitas



**Gambar 3.** Overlay Visualization VOS Viewer

Hasil overlay visualization pada Gambar 3 menggunakan VOS Viewer menunjukkan variabel *anak* banyak dipublikasikan antara tahun 2020-2021 yang terkait erat dengan motivasi belajar. Hasil *overlay visualization* juga menunjukkan pada tahun 2020-2021 variabel *anak* sebagai pusat penelitian.



**Gambar 4.** Density Visualization VOS Viewer

Gambar 4 merupakan hasil density visualization menggunakan VOS Viewer yang terjadi dalam topik antara motivasi belajar. Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Tupan et al., (2018) dalam density visualization terdapat beberapa warna wilayah seperti warna kuning, hijau dan biru yang menandakan masing-masing hasil yang diperoleh sesuai warna wilayahnya. Jika warna wilayahnya ditandai warna kuning seperti variabel *thinking* itu

sudah banyak dilakukan sehingga ada hubungan antar topik sedangkan wilayahnya berwarna kuning kehijauan seperti anak, dasar, dan belajar matematika serta wilayah yang berwarna biru seperti fasilita artinya belum banyak dilakukan sehingga dalam hasil ini menunjukkan bahwa adanya keterbaruan yang dapat dikembangkan.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan temuan dan hasil serta pembahasan diperoleh jumlah publikasi ilmiah pada situs google scholar dari tahun 2019-2023 terbanyak terjadi pada tahun 2001 sebanyak 335 jumlah publikasi, sedangkan pada tahun 2023 merupakan publikasi terendah sebanyak 23 jumlah publikasi menggunakan software VOS Viewer. Hasil network visualization ditemukan 10 variabel dengan 4 cluster dengan topik yang memiliki hubungan satu sama lain. Hasil penelitian dengan berdasarkan overlay visualization dan density visualization pada tahun 2020-2021 berpusat pada anak artinya penelitian telah banyak dilakukan oleh peneliti lainnya. Variabel terkait Motivasi belajar yang memiliki peluang dan kebaruan untuk diteliti di masa mendatang adalah variabel fasilita

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis menyampaikan ucapan terima kasihnya kepada semua pihak yang telah membantu dan mendukung penelitian ini. Semoga penelitian ini dapat membantu untuk kedepannya

## **REFERENSI**

- Aribowo, E. K. (2019). Analisis Bibliometrik Berkala Ilmiah Names: Journal of Onomastics Dan Peluang Riset Onomastik Di Indonesia. *Aksara*, 31(1), 85. <https://doi.org/10.29255/aksara.v31i1.373.85-105>
- Hakim, L. (2020). Analisis Bibliometrik Penelitian Inkubator Bisnis pada Publikasi Ilmiah Terindeks Scopus. *Procuratio: Jurnal Ilmiah Manajemen*, 8(2), 176–189. <http://www.ejournal.pelitaIndonesia.ac.id/ojs32/index.php/PROCURATIO/article/view/677>
- Irfan, Y. (2020). *pengaruh motivasi belajar*. <http://repositori.kemdikbud.go.id/id/eprint/21969>
- Maryam Muhammad. (2016). Pengaruh Motivasi dalam Pembelajaran. *Lantanida Journal*, 4(2), 90. <https://jurnal.arraniry.ac.id/index.php/lantanida/article/download/1881/1402%0Ahttps://media.neliti.com/media/publications/287678-pengaruh-motivasi-dalam-pembelajaran-dc0dd462.pdf>
- Sulisto, A., & Haryanti, N. (2022). hasil belajar dipengaruhi oleh motivasi belajar siswa. *Eureka Media Aksara*, 1–23.