

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan Utama

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang telah dilakukan mengenai Efek Matthew pada jurnal-jurnal Ilmu Perpustakaan dan Informasi terindeks SINTA periode 2015–2024, maka diperoleh beberapa kesimpulan utama sebagai berikut.

Pertama, hasil analisis produktivitas penulis menggunakan Hukum Lotka menunjukkan bahwa distribusi produktivitas penulis cenderung tidak merata. Sebagian besar penulis hanya menghasilkan satu artikel, sedangkan sebagian kecil penulis memiliki jumlah publikasi yang lebih tinggi. Hasil pengujian Kolmogorov–Smirnov menunjukkan bahwa distribusi produktivitas penulis tidak sepenuhnya mengikuti distribusi teoritis Hukum Lotka, yang ditunjukkan oleh nilai deviasi maksimum (D_{maks}) sebesar 0,4862 yang lebih besar dibandingkan nilai kritis sebesar 0,0228.

Kedua, hasil perhitungan Indeks Gini menunjukkan adanya ketimpangan distribusi produktivitas penulis pada jurnal-jurnal Ilmu Perpustakaan dan Informasi terindeks SINTA periode 2015–2024. Produktivitas publikasi ilmiah cenderung terkonsentrasi pada sebagian kecil penulis, sedangkan sebagian besar penulis memiliki tingkat produktivitas yang relatif rendah. Hasil tersebut menunjukkan bahwa distribusi produktivitas ilmiah belum terdistribusi secara merata.

Ketiga, hasil uji hipotesis menggunakan korelasi Spearman menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif antara bobot prestise penulis pertama dengan jumlah sitasi artikel. Bobot prestise disusun berdasarkan nilai H-Index penulis pertama dan peringkat institusi di SINTA. Hasil pengujian menunjukkan nilai koefisien korelasi Spearman sebesar 0,1427 dengan nilai signifikansi sebesar $3,20 \times 10^{-24}$. Nilai tersebut menunjukkan bahwa hubungan antara bobot prestise

penulis pertama dan jumlah sitasi artikel bersifat positif dengan tingkat kekuatan hubungan yang rendah, namun signifikan secara statistik.

Keempat, Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan adanya kecenderungan Efek *Matthew* dalam publikasi ilmiah bidang Ilmu Perpustakaan dan Informasi di Indonesia. Hal tersebut ditunjukkan oleh adanya hubungan positif dan signifikan antara prestise penulis pertama dengan jumlah sitasi artikel. Namun, rendahnya nilai koefisien korelasi menunjukkan bahwa mekanisme *cumulative advantage* sebagaimana dikemukakan oleh Merton bekerja dalam tingkat yang terbatas, sehingga perolehan sitasi juga dipengaruhi oleh berbagai faktor lain di luar prestise akademik.

5.2 Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini masih memiliki beberapa keterbatasan yang dapat memengaruhi hasil penelitian. Pertama, penelitian ini hanya menggunakan data artikel dari jurnal-jurnal Ilmu Perpustakaan dan Informasi terindeks SINTA periode 2015–2024, sehingga hasil penelitian belum dapat menggambarkan kondisi publikasi ilmiah pada bidang ilmu lainnya.

Kedua, analisis produktivitas penulis dalam penelitian ini hanya berfokus pada jumlah publikasi ilmiah tanpa mempertimbangkan faktor lain, seperti pola kolaborasi penulis, kualitas artikel, maupun kontribusi masing-masing penulis dalam suatu artikel ilmiah.

Ketiga, pengukuran prestise penulis pertama dalam penelitian ini hanya menggunakan indikator H-Index penulis dan peringkat institusi di SINTA. Oleh karena itu, hasil penelitian belum sepenuhnya menggambarkan seluruh faktor yang dapat memengaruhi tingkat prestise akademik penulis.

Keempat, Penelitian ini memiliki keterbatasan pada penggunaan kategorisasi biner dalam pengukuran variabel prestise akademik sehingga variasi data asli belum sepenuhnya tergambarkan.

Kelima, analisis hubungan antara bobot prestise penulis pertama dengan jumlah sitasi artikel menggunakan metode korelasi Spearman hanya menunjukkan hubungan antarvariabel dan tidak menjelaskan hubungan sebab akibat secara langsung. Selain itu, jumlah sitasi artikel kemungkinan juga dipengaruhi oleh

faktor lain di luar variabel penelitian, seperti kualitas penelitian, topik penelitian, visibilitas jurnal, aksesibilitas artikel, serta jaringan kolaborasi akademik.

Keenam, penelitian ini menggunakan data sitasi yang diperoleh pada waktu pengambilan data penelitian dilakukan, sehingga jumlah sitasi artikel dapat mengalami perubahan seiring bertambahnya waktu dan perkembangan publikasi ilmiah.

5.3 Saran untuk Penelitian Selanjutnya

Berdasarkan hasil penelitian dan keterbatasan yang terdapat dalam penelitian ini, maka terdapat beberapa saran yang dapat diberikan untuk penelitian selanjutnya.

Pertama, penelitian selanjutnya disarankan untuk memperluas objek penelitian, tidak hanya pada jurnal Ilmu Perpustakaan dan Informasi, tetapi juga pada bidang ilmu lainnya. Hal tersebut bertujuan agar hasil penelitian dapat memberikan gambaran yang lebih luas mengenai pola produktivitas penulis dan sitasi artikel pada publikasi ilmiah di Indonesia.

Kedua, penelitian selanjutnya dapat mempertimbangkan penambahan variabel lain yang kemungkinan berkaitan dengan jumlah sitasi artikel, seperti kolaborasi penulis, visibilitas jurnal, maupun aksesibilitas artikel. Dengan demikian, penelitian selanjutnya dapat memberikan gambaran yang lebih luas mengenai faktor-faktor yang berkaitan dengan perolehan sitasi artikel.

Ketiga, penelitian selanjutnya dapat menggunakan indikator prestise yang lebih beragam, karena dalam penelitian ini prestise hanya diukur berdasarkan H-Index penulis pertama dan peringkat institusi di SINTA. Penelitian selanjutnya dapat menambahkan indikator lain yang berkaitan dengan reputasi akademik penulis maupun institusi agar hasil penelitian dapat memberikan gambaran yang lebih luas mengenai prestise akademik.

Keempat, penelitian selanjutnya dapat menggunakan metode analisis lain untuk melihat hubungan antara prestise penulis dan jumlah sitasi artikel secara lebih mendalam, sehingga hasil penelitian tidak hanya menunjukkan adanya hubungan antarvariabel, tetapi juga dapat memberikan penjelasan mengenai pengaruh masing-masing variabel.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, K., Jannah, M., Aiman, U., Hasda, S., Fadilla, Z., Taqwin, Masita, Ardiawan, K. N., & Sari, M. E. (2021). *Metodologi penelitian kuantitatif*. Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Adirati, M., Susianti, V. A., & Ananda, A. S. (2023). Analisis bibliometrika pada artikel jurnal Psikodimensia tahun 2018–2022 dengan visualisasi menggunakan software VOSviewer. *Jurnal Pustaka Budaya*, 10(2). <https://doi.org/10.31849/pb.v10i2.13927>
- Allison, P. D., & Stewart, J. A. (1974). Productivity differences among scientists: Evidence for accumulative advantage. *American Sociological Review*, 39(4), 596–606.
- Andrés, A. (2009). *Measuring academic research: How to undertake a bibliometric study*. Chandos Publishing. <https://doi.org/10.1533/9781780630182>
- Ardiansyah, Risnita, & Jailani, M. S. (2023). Teknik pengumpulan data dan instrumen penelitian ilmiah pendidikan pada pendekatan kualitatif dan kuantitatif. *Jurnal IHSAN : Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2), 1–9. <https://doi.org/10.61104/ihsan.v1i2.57>
- Aria, M., & Cuccurullo, C. (2017). *bibliometrix*: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of Informetrics*, 11(4), 959–975. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2017.08.007>

- Arwendria. (2021). Publish or Perish: Analisis Bibliometrika Terhadap Literatur Tentang Covid-19 Pada Pangkalan Data Sitasi Google Cendikia Tahun 2019—2021. *Al-Ma'arif: Jurnal Ilmu Perpustakaan dan Informasi Islam*, 1(1).<https://rjfahuinib.org/index.php/almaarif/article/view/484/354>
- Aulia, E. S., & Rusli, R. P. (2020). Manfaat kajian bibliometrik sebagai penunjang analisis kebutuhan kurikulum program studi ilmu perpustakaan dan informasi. *Inovasi Kurikulum*, 17(2), 59–70. <https://doi.org/10.17509/jik.v17i2.36827>
- Baso, F., Fathahillah, Mahande, R. D., Surianto, D. F., Edy, M. R., Wahyudi, & Hidayat, A. (2023). Manajemen referensi dengan aplikasi Zotero untuk meningkatkan kualitas publikasi mahasiswa. *Vokatek : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 34–38. <https://doi.org/10.61255/vokatekjp.v1i2.77>
- Basuki, Sulisty. (2016). Dari bibliometrika hingga informetrika. *Media Pustakawan*, 23(1), 7–14. <https://ejournal.perpusnas.go.id/mp/article/view/836>
- Bol, T., De Vaan, M., & Van De Rijt, A. (2018). The Matthew effect in science funding. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 115(19), 4887–4890. <https://doi.org/10.1073/pnas.1719557115>
- Bornmann, L. (2017). Measuring impact in research evaluations: A thorough discussion of methods for, effects of, and problems with impact measurements. *Higher Education*, 73(5), 775–787. <https://doi.org/10.1007/s10734-016-9995-x>
- Castro, O., Bruneau, P., Sottet, J.-S., & Torregrossa, D. (2024). Landscape of

- High-Performance Python to Develop Data Science and Machine Learning Applications. *ACM Computing Surveys*, 56(3), 1–30.
<https://doi.org/10.1145/3617588>
- Djaali. (2020). *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: Bumi Aksara
- Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N., & Lim, W. M. (2021). How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 133, 285–296.
<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.04.070>
- Dwiyantoro. (2020). Tren Topik Penelitian Jurnal Terakreditasi Peringkat Sinta 2 Bidang Ilmu Perpustakaan Dan Informasi Di Indonesia Periode 2013-2019 (Analisis Subjek Menggunakan Pendekatan Bibliometrik Co-Word). *Media Pustakawan*, 27(1).
<https://ejournal.perpusnas.go.id/mp/article/view/558?>
- Egghe, L. (Ed.). (2005). *Power Laws in the Information Production Process: Lotkaian Informetrics*. Emerald Group Publishing Limited.
[https://doi.org/10.1108/S1876-0562\(2005\)05](https://doi.org/10.1108/S1876-0562(2005)05)
- Egghe, L., & Rousseau, R. (1990). *Introduction to informetrics: Quantitative methods in library, documentation and information science*. Elsevier Science Publishers.
- Emzir. (2008). *Metodologi Penelitian Pendidikan: Kuantitatif dan Kualitatif*. Raja Grafindo Persada.
- Fakhlina, R. J., & Bifakhlina, F. (2022). Knowledge sharing dalam perspektif Islam: Kajian bibliometrik analisis jaringan penulis bersama. Maktabatuna:

- Jurnal Kajian Kepustakawanan, 4(2), 135–148.
<https://doi.org/10.15548/mj.v4i2.4602>
- Fanani, M. I., & Safii, M. (2023). Tren publikasi jurnal bidang ilmu perpustakaan dan informasi terindeks SINTA. *IQRA': Jurnal Perpustakaan dan Informasi*, 17(2), 120–134. <https://doi.org/10.30829/iqra.v17i2.14540>
- Garcia, I. (2020). E-leadership: *A bibliometric analysis. International Journal of Advanced Corporate Learning* (iJAC), 13(1).
<https://doi.org/10.3991/ijac.v13i1.12341>
- Glänzel, W. (2003). *Bibliometrika As a Research Field: A course on theory and application of bibliometric indicators*.
- Hirsch, J. E. (2005). An index to quantify an individual's scientific research output. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 102(46), 16569–16572.
<https://doi.org/10.1073/pnas.0507655102>
- Husna, R., & Sayekti, R. (2022). Analisis bibliometrik tren penelitian literasi informasi pada jurnal ilmu perpustakaan terakreditasi SINTA. *Tibannbaru: Jurnal Ilmu Perpustakaan dan Informasi*, 6(2), 95–108.
<https://journal.uwks.ac.id/index.php/Tibandaru/article/view/2837>
- Iftinan, D. N. A., Avidiansyah, Z., & Meilia, R. A. (2019). Penerapan Hukum Lotka pada Jurnal Ilmu Sosial dan Ilmu Politik (JSP) Universitas Gadjah Mada. *Bibliotika: Jurnal Kajian Perpustakaan dan Informasi*, 3(1), 1–7.
<https://doi.org/10.17977/um008v3i12019p001>
- Ilyasa, D., Winoto, Y., & Rukmana, E. N. (2024). Bibliometric analysis of digital library in Indonesia 2014–2024 using Biblioshiny Bibliometrix. *Berkala*

- Ilmu Perpustakaan dan Informasi, 20(1), 1–15.
<https://doi.org/10.22146/bip.v20i1.16158>
- Jabareen, Y. (2009). Building a conceptual framework: Philosophy, definitions, and procedure. *International Journal of Qualitative Methods*, 8(4), 49–62.
<https://doi.org/10.1177/160940690900800406>
- Jashanpreet Kaur & Varinder Kaur Attri. (2025). The versatility of python: Applications in diverse fields. *World Journal of Advanced Engineering Technology and Sciences*, 14(2), 095–098.
<https://doi.org/10.30574/wjaets.2025.14.2.0059>
- Larivière, V., & Gingras, Y. (2010). The impact factor's Matthew Effect: A natural experiment in bibliometrics. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 61(2), 424–427.
<https://doi.org/10.1002/asi.21232>
- Leydesdorff, L., Bornmann, L., Comins, J. A., & Milojević, S. (2016). Citations: Indicators of quality? The impact fallacy. *Frontiers in Research Metrics and Analytics*, 1, Article 1. <https://doi.org/10.3389/frma.2016.00001>
- Lotka, A. J. (1926). The frequency distribution of scientific productivity. *Journal of Washington Academy Sciences*, 16, 317–323.
- Merton, R. K. (1968). Matthew Effect In Science. *Science*, 159(3810), 56–63.
- Merton, R. K. (1988). The Matthew Effect in Science, II: Cumulative Advantage and the Symbolism of Intellectual Property. *The University of Chicago Press*, 79(4), 606–623. <https://doi.org/10.1086/354848>
- Nettasinghe, B., Alipourfard, N., Krishnamurthy, V., & Lerman, K. (2021).

Emergence of Structural Inequalities in Scientific Citation Networks

(arXiv:2103.10944). arXiv. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2103.10944>

Noprianto, E. (2024). Kajian bibliometrik: Kolaborasi penulis pada jurnal ilmu perpustakaan terakreditasi SINTA 2 periode 2019–2023. *Jurnal Ilmu Perpustakaan (JIPER)*, 6(1), 45–58. <https://journal.ummat.ac.id/index.php/JIPER/article/view/22245>

Perc, M. (2014). The Matthew effect in empirical data. *Journal of the Royal Society Interface*, 11(98), Article 20140378. <https://doi.org/10.1098/rsif.2014.0378>

Pritchard, A. (1969). Statistical bibliography or bibliometrics? *Journal of Documentation*, 25(4), 348–349.

Rahayu, R. N., & Idhani, D. (2021). Analisis sitasi jurnal ilmu perpustakaan, informasi, dan kearsipan: Khizanah Al Hikmah periode 2013–2018. *Khizanah Al-Hikmah: Jurnal Ilmu Perpustakaan, Informasi, dan Kearsipan*, 9(1), 33–46. <https://doi.org/10.24252/kah.v9i1a4>

Rahayu, R. N., & Rachmawati, R. (2015). Kolaborasi Dan Produktivitas Penulis Artikel Visi Pustaka 2000 – 2014. *BACA: Jurnal Dokumentasi Dan Informasi*, 36(2), 141–152. <https://doi.org/10.14203/j.baca.v36i2.208>

Rigney, D. (2010). *The Matthew effect: How advantage begets further advantage*. Columbia University Press.

Rohanda, R., & Winoto, Y. (2019). Analisis Bibliometrika Tingkat Kolaborasi, Produktivitas Penulis, Serta Profil Artikel Jurnal Kajian Informasi & Perpustakaan Tahun 2014-2018. *Pustabiblia: Journal of Library and*

- Information Science*, 3(1), 1. <https://doi.org/10.18326/pustabiblia.v3i1.1-16>
- Romlah, S. (2021). Penelitian Kualitatif Dan Kuantitatif. *PANCAWAHANA: Jurnal Studi Islam*, 16(1).
- Sugiyono. (2018). *Metode penelitian kuantitatif*. Alfabeta.
- Sulis, N., Ibrahim, C., Jaya, A., & Handayani, R. (2022). Analisis Bibliometrik Pola Produktivitas Pengarang Bidang Ilmu Perpustakaan Terindeks SINTA dengan Pendekatan Hukum Lotka. *Lentera Pustaka: Jurnal Kajian Ilmu Perpustakaan, Informasi dan Kearsipan*, 8(2), 143–154. <https://doi.org/10.14710/lenpust.v8i2.46998>
- Susiani, S., Simahate, T., Br. Nainggolan, B., Nurbaidah, S., Mutia, C. L., & Wahyudi, M. K. (2023). Roadmap Karya Ilmiah Mahasiswa Fakultas Teknik dengan Menggunakan Analisis Bibliometrik. *JUPI (Jurnal Ilmu Perpustakaan dan Informasi)*, 8(1), 136. <https://doi.org/10.30829/jupi.v8i1.14767>
- Tahamtan, I., Afshar, A. S., & Ahamdzadeh, K. (2016). *Factors affecting number of citations: A comprehensive review of the literature. Scientometrics*, 107(3), 1195–1225. <https://doi.org/10.1007/s11192-016-1889-2>
- Tupan, T. (2023). Analisis Bibliometrik Publikasi Penelitian Kearsipan di Indonesia Berbasis Data Scopus. *Media Pustakawan*, 30(3), 224–234. <https://doi.org/10.37014/medpus.v30i3.4964>
- Waltman, L. (2016). A review of the literature on citation impact indicators. *Journal of Informetrics*, 10(2), 365–391. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2016.02.007>

- Wang, J. (2014). Unpacking the Matthew effect in citations. *Journal of Informetrics*, 8(2), 329–339. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2014.01.006>
- Wilyani, F., Arif, Q. N., & Aslimar, F. (2024). Pengenalan Dasar Pemrograman Python Dengan Google Colaboratory. *Jurnal Pelayanan Dan Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 3(1), 08–14. <https://doi.org/10.55606/jppmi.v3i1.1087>



UIN IMAM BONJOL
PADANG