



KNOWLEDGE SHARING DALAM PERSPEKTIF ISLAM: KAJIAN BIBLIOMETRIK ANALISIS JARINGAN PENULIS BERSAMA

Resty Jayanti Fakhlina

UIN Imam Bonjol Padang
restyjf@uinib.ac.id

Febriyanti Bifakhlina

PT.Liputan6.com
fbifakhlina@gmail.com

ABSTRACT- *The purpose of this study was to determine the co-authorship network analysis on research about knowledge sharing based on Islamic perspective during the last 5 years (2018-2022). The research methodology used is a bibliometric analysis using PoP to find out related articles and analyze them using VOSviewer. The results of the study show the relationship between co-authorship network as a whole, the h index articles, and the g index articles.*

Keywords: *Knowledge Sharing ; Islamic perspective; Co-Authorship Network Analysis; and Bibliometrics*

ABSTRAK- *Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui jaringan penulis bersama dalam melakukan penelitian di bidang knowledge sharing (berbagi pengetahuan/ KS) dalam perspektif islam selama 5 tahun terakhir (2018-2022). Metodologi penelitian yang digunakan adalah analisis bibliometrik dengan menggunakan PoP untuk menemukan artikel terkait, dan menganalisisnya menggunakan VOSviewer. Hasil penelitian memperlihatkan jaringan penulis bersama secara keseluruhan berdasarkan h indeks artikel, maupun berdasarkan g indeks artikel.*

Kata Kunci: *Berbagi Pengetahuan; Perspektif Islam; Analisis Jaringan Penulis Bersama; dan Bibliometrik.*

A. PENDAHULUAN

Co-Authorship Network (Jaringan penulis bersama) terbentuk karena terjadinya pola kolaborasi antar peneliti melalui rujukan yang digunakan dan hubungan sosial yang sama (Bordons,

dkk., 2015; Arnaboldi, dkk. 2016).

Walaupun para peneliti tidak memiliki pola hubungan sosial di dunia nyata, tetapi mereka saling merujuk ke sumber yang saling berkaitan mengenai suatu bidang penelitian tertentu (Ji, dkk. 2022).

Analisis bibliometrik untuk melihat jaringan penulis bersama dilakukan untuk memahami lanskap penelitian dan efeknya pada produktivitas penelitian (Biscaro dan Giupponi, 2014).

Sejak beberapa dekade lalu berbagai macam penelitian tentang knowledge sharing telah banyak dilakukan oleh para peneliti. Bahkan penelitian mengenai knowledge sharing dalam perspektif Islam mulai banyak diteliti oleh peneliti-peneliti dari Negara-negara yang mayoritas muslim, misal asal Indonesia, Malaysia dan negara lainnya yang memiliki masyarakat yang dominan beragama Islam. Salah satu penelitian tentang knowledge sharing adalah mengenai *Knowledge sharing motivation based on Islamic view* karya Mat, dkk. (2019). Penelitiannya berisi tentang bagaimana perspektif Islam tentang pengetahuan, berbagi pengetahuan dan faktor motivasi untuk mendorong berbagi pengetahuan berdasarkan sudut pandang Islam sehingga cara lain untuk mendorong praktik berbagi pengetahuan dapat terungkap. Penelitian lain terkait knowledge sharing adalah mengenai *Impact of Islamic Work Ethics on organizational citizenship behaviors and knowledge-sharing behaviors* karya

Murtaza, dkk. (2014). Penelitian lainnya yaitu mengenai *Tacit Knowledge Sharing di sekolah islam: analisis kepemimpinan dan iklim keamanan psikologis* karya Novitasari, dkk (2021). Penelitiannya berisi tentang bagaimana pengaruh kepemimpinan karismatik terhadap iklim keamanan psikologis dan *tacit knowledge sharing* di salah satu Madrasah Tsanawiyah di Banten.

Untuk melihat seberapa besar pengaruh antara penulis yang satu dengan penulis yang lainnya dalam bidang knowledge sharing dalam perspektif Islam selama 5 tahun terakhir (2018-2022), maka dibutuhkan analisis jaringan penulis bersama dengan menggunakan metode kajian bibliometrik.

Pertanyaan penelitian meliputi: 1. Bagaimana analisis jaringan penulis bersama secara keseluruhan pada bidang Knowledge sharing dalam perspektif Islam?; 2. Bagaimana perkembangan jaringan penulis bersama dalam bidang knowledge sharing dalam perspektif Islam per tahun?; 3. Bagaimana analisis jaringan penulis bersama yang memiliki h indeks?; dan 4. Bagaimana analisis jaringan penulis bersama yang memiliki g indeks?

B. LANDASAN TEORI

KNOWLEDGE SHARING

Knowledge sharing (berbagai pengetahuan) merupakan suatu kegiatan dalam manajemen pengetahuan yang dimanfaatkan sebagai cara dalam membagikan pengetahuan, menyebarkan ide dan pengalaman dari pribadi manusia hingga kelompok didalam sebuah forum, instansi, ataupun perusahaan untuk menciptakan kerjasama yang baik diantara keduanya (Intezari, 2017; Hislop, 2013).

Menurut Subagyo (2007) berbagi pengetahuan merupakan salah satu metode atau langkah dalam melakukan manajemen pengetahuan yang digunakan untuk memberikan kesempatan kepada anggota suatu kelompok, organisasi, instansi, atau perusahaan untuk berbagi ilmu pengetahuan, teknik, pengalaman dan ide yang mereka miliki kepada anggota lainnya. Berbagi pengetahuan hanya dapat dilakukan apabila setiap anggota memiliki kesempatan yang luas dalam menyampaikan pendapat, ide, kritikan dan komentarnya kepada anggota lainnya. Hal tersebut seperti yang

diungkapkan Hendriks (1999), Berbagi pengetahuan seperti melakukan hubungan antara setidaknya dua pihak, satu yang memproses pengetahuan dan pihak yang lain memperoleh pengetahuan.

Knowledge sharing merupakan dasar dalam menciptakan manajemen yang baik di sebuah instansi, lembaga, maupun perusahaan. Berbagi pengetahuan merupakan hal yang penting karena menyatukan hubungan antara individu dan organisasi dengan cara membagikan pengetahuan yang ada pada individu ke tingkat organisasi, sehingga pengetahuan tersebut diubah menjadi nilai ekonomi dan keuntungan bagi organisasi. (Hendriks, 1999)

KNOWLEDGE SHARING DALAM PERSPEKTIF ISLAM

Wan Daud dalam Mat et al (2019) mengatakan bahwa berbagi pengetahuan dalam perspektif islam adalah system pembelajaran yang dikembangkan dan disebarluaskan dengan cara mengakui Allah SWT adalah pencipta alam semesta dan manusia adalah hamba-Nya sekaligus khalifah Allah. Berbagi pengetahuan ini meliputi pemahaman, pengaplikasian

dan penilaian yang mencakup pembelajaran tentang segala macam hal yang berkaitan dengan keagamaan.

Islam memberikan pemahaman dan memuliakan seseorang bahwa pentingnya membagikan ilmu yang diperoleh terhadap sesama manusia. Ini bertujuan agar orang lain dapat memiliki pemahaman dan pengetahuan yang sama dengan yang lainnya. Seperti yang diungkapkan pada hadist berikut ini: "Semoga Allah memuliakan seseorang yang mendengar sesuatu dari kami lalu dia menyampaikannya (kepada yang lain) sebagaimana yang dia dengar, maka kadang-kadang orang yang disampaikan ilmu lebih memahami dari pada orang yang mendengarnya." (HR. At-Tirmidzy).

KAJIAN BIBLIOMETRIK

Bibliometrics diartikan mengukur atau menganalisis buku/literatur dengan menggunakan pendekatan matematika dan statistika. (Diodato, 1994).

Kajian bibliometric merupakan suatu kajian yang melakukan analisis bibliografi kegiatan ilmiah yang berbasis pada asumsi bahwa seorang peneliti harus menghubungkan penelitiannya dengan penelitian yang lain. Hal ini

bertujuan untuk memberikan kemajuan dan perkembangan pengetahuan yang berkaitan dengan topik tertentu. (Tupan et al., 2018).

Studi bibliometric diterapkan di bidang ilmiah dengan menggunakan banyak metadata yang ada seperti penulis, judul, subjek, kutipan dan lainnya, yang berhubungan dengan publikasi ilmiah. Tipe analisis yang digunakan dengan bibliometric adalah memberikan indikator yang berguna untuk produktivitas karya ilmiah dan *trend* yang ada di cakupan ilmu, dengan tujuan sebagai referensi ilmiah dari peneliti untuk publikasi ilmiah. (Jacobs, 2001).

Sulistyo-basuki (2002) menjelaskan bahwa tujuan bibliometrik adalah menjelaskan tentang proses komunikasi secara tertulis dan arah pengembangannya secara deskriptif. Penghitungan dan analisisnya dilakukan dan dibagikan dengan faset komunikasi

ANALISIS JARINGAN PENULIS BERSAMA

Perkembangan teknologi yang makin pesat saat ini memberikan kemudahan untuk penulis dalam melakukan *networking* atau menjalin

jaringan antara penulis lain dalam karya ilmiahnya dengan cara mengutip atau mensitasi hasil karya dari peneliti lain.

Analisis jaringan penulis bersama (*co-authorship network analysis*) merupakan suatu hubungan sosial yang tercipta dari kerjasama antar peneliti tanpa harus berinteraksi secara langsung. Peneliti dapat mensitasi karya peneliti lainnya melalui media. Seperti yang diungkapkan oleh Liu, dkk (2005) bahwa *Co-authorship* memberikan gambaran keterikatan sosial yang antar peneliti dibandingkan dengan sitasi. Seorang peneliti dapat mensitasi tulisan peneliti lainnya tanpa harus berinteraksi dengan peneliti tersebut.

Hal ini juga dikemukakan oleh Newman (2004) bahwa *Co-authorship network* terhubung dalam kerjasama ilmiah berbentuk tulisan atau jurnal ilmiah. Bukan terhubung antara penulis yang saling mengenal. Yang menghubungkan antara penulis yang satu dan lainnya pada jaringan penulis adalah sitasi pada jurnal ilmiah yang dilakukan antar peneliti.

C. METODE

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah

Systematic Literature Review (SLR) dengan pendekatan kajian bibliometric. Pada metode ini bertujuan untuk melakukan peninjauan kembali terhadap perkembangan penelitian mengenai kemampuan komunikasi matematis yang dikaitkan dengan kemampuan pemecahan masalah matematis menggunakan metode penelitian yang terstruktur (Syamsyiah, dkk. 2022).

Metode penelitian yang digunakan adalah kajian bibliometrik. Tupan menjelaskan bahwa bibliometrik merupakan kajian yang mengungkapkan bilangan suatu bidang ilmu pada publikasi ilmiah di lembaga tertentu dengan menerapkan teori seperti analisis pengarang, analisis kata kunci, kutipan, jumlah publikasi, kolaborasi pengarang (Tupan et al., 2018).

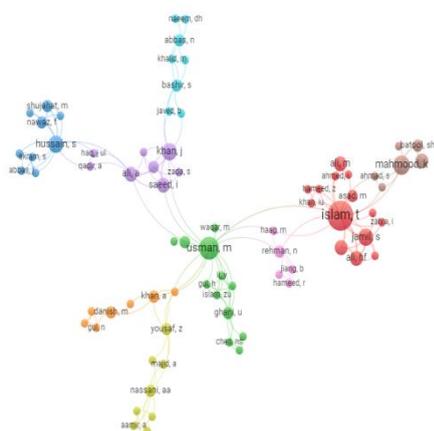
Data primer dari penelitian bibliometrik ini adalah artikel ilmiah yang diperoleh dengan menggunakan Harzing's Publish or Perish (PoP) dengan menggunakan frase kunci: "*knowledge sharing*"; "*islamic perspective*". Pencarian menggunakan PoP tersebut dilakukan dengan membatasi 1000 artikel pada tahun 2018-2022 (5 tahun terakhir).

Setelah artikel diperoleh, dilakukan analisis data jaringan penulis bersama berdasarkan pertanyaan penelitian di atas dengan menggunakan aplikasi VOSviewer.

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis Jaringan Penulis Bersama Secara Keseluruhan Terhadap Penelitian Knowledge Sharing Dalam Perspektif Islam

Dari hasil yang didapatkan dalam pencarian menggunakan PoP yang telah dianalisis data nya melalui Vosviewer, jaringan penulis bersama mengenai *knowledge sharing* dalam perspektif Islam terdapat 9 kelompok dengan 77 penulis yang melakukan kolaborasi, 160 link, 185 total link strength. Hal ini dapat dilihat pada gambar 1.

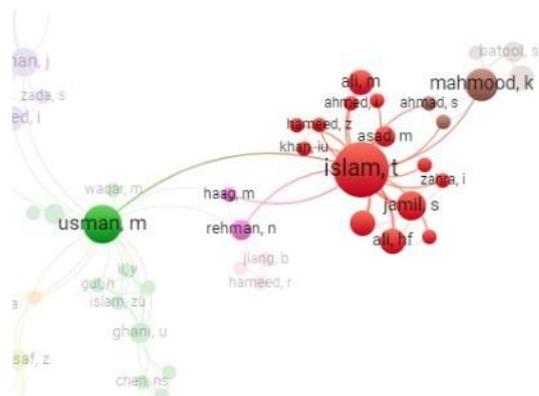


Gambar 1: Kelompok jaringan penulis bersama secara keseluruhan berdasarkan spektrum warna

Ada 9 jenis kelompok jaringan penulis bersama yang dibagikan berdasarkan spectrum warna, yaitu:

a. Kelompok 1

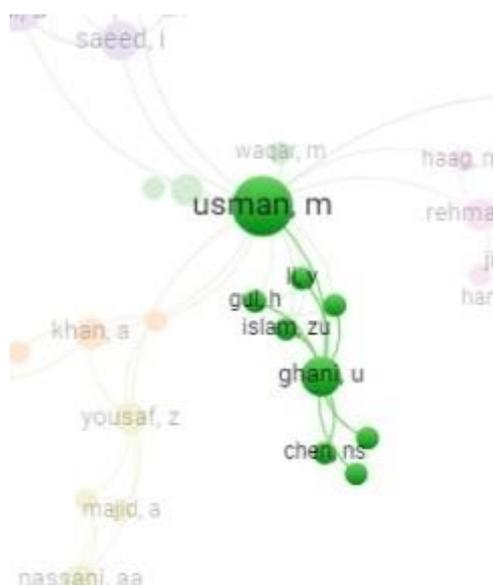
Kelompok 1 (warna merah) terdiri dari 14 penulis yang berkolaborasi. Kelompok 1 ini merupakan titik pusat penulis Islam, T. Yang memiliki 19 links; 27 total link strength; dan 12 dokumen. Penjabaran tersebut terdapat pada gambar 2.



Gambar 2: jaringan penulis bersama pada kelompok 1

b. Kelompok 2

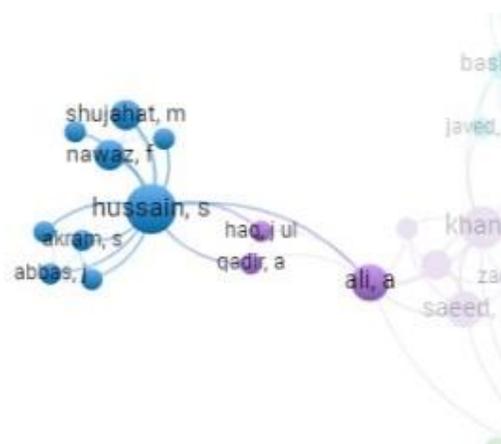
Kelompok 2 (warna hijau) dengan jumlah 12 penulis. Titik pusat berada pada penulis Ghani, U. Link yang dimiliki pada kelompok 2 ini adalah sebanyak 8 links, dengan 8 total link strength, dan 2 dokumen.



Gambar 3: jaringan penulis bersama pada kelompok 2

c. Kelompok 3

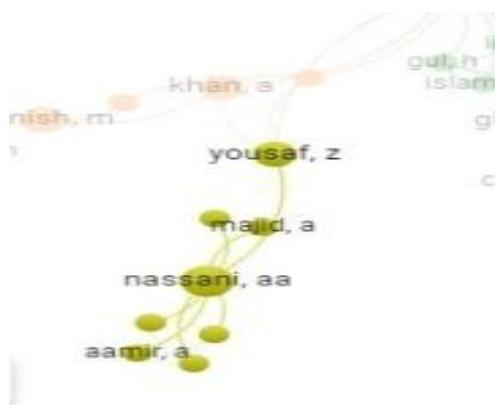
Selanjutnya, kelompok 3 (warna dongker) dengan total penulis sebanyak 9 orang penulis. Titik pusat pada kelompok 3 ini adalah berada pada penulis Hussain, s. Link yang didapatkan pada kelompok 3 ini adalah sebanyak 11 links, dengan penjabaran 13 total link strength, dengan 4 dokumen.



Gambar 4: jaringan penulis bersama pada kelompok 3

d. Kelompok 4

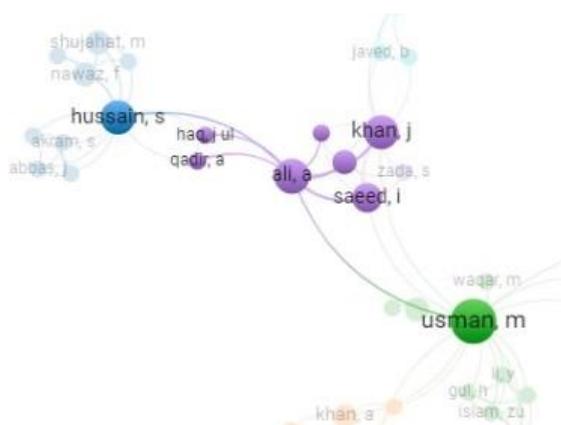
Kelompok 4 (warna kuning) dengan 8 orang penulis. Memiliki titik pusat pada penulis Nussani, A; 7 link; 7 total link strength dan total 2 dokumen. Hal tersebut dapat terlihat pada gambar 5.



Gambar 5: jaringan penulis bersama pada kelompok 4

e. Kelompok 5

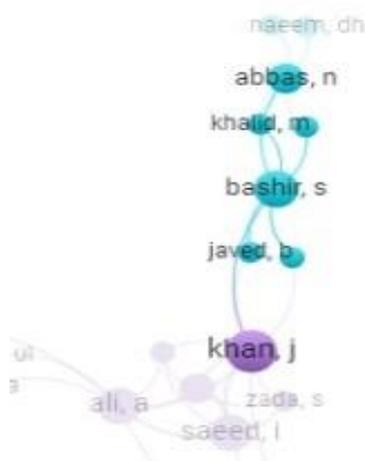
Kemudian Kelompok 5 yang diartikan dengan warna ungu. Memiliki 8 orang penulis. Ali, a., menjadi titik pusat pada kelompok 5 yang memperoleh 8 link, dengan 10 total link strength dan 3 dokumen seperti pada gambar 6.



Gambar 6: jaringan penulis bersama pada kelompok 5

f. Kelompok 6

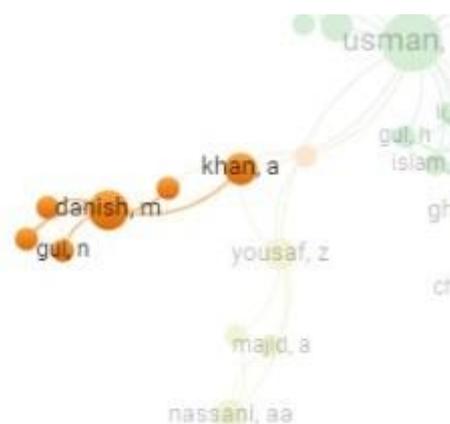
Selanjutnya, kelompok 6 dengan warna biru memperoleh 8 penulis. Yang titik pusatnya berada pada penulis Bashir, S., yang memiliki 6 links dengan penjabaran 6 total link strength dan 2 dokumen.



Gambar 7: jaringan penulis bersama pada kelompok 6

g. Kelompok 7

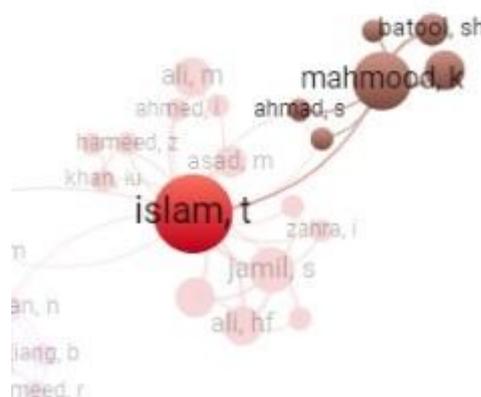
Kelompok 7 yang diartikan dengan warna orange mendapatkan 7 penulis. Dengan titik pusatnya pada kelompok 7 berada pada penulis Danish m, memiliki 5 link, dengan penjabaran 5 total link strength dan dokumen yang diperoleh 2 dokumen.



Gambar 8: jaringan penulis bersama pada kelompok 7

h. Kelompok 8

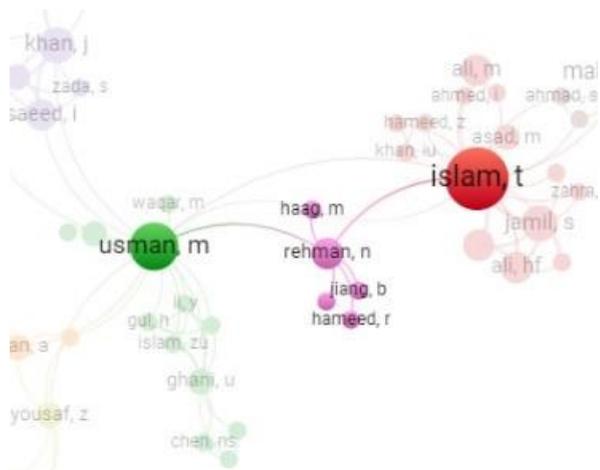
Kelompok 8 (warna maroon) mempunyai 6 orang penulis. Mahmood, k., merupakan titik pusat dalam kelompok ini. Kelompok 8 memperoleh 6 link dengan penjabaran 9 total link strength dan 5 dokumen.



Gambar 8: jaringan penulis bersama pada kelompok 8

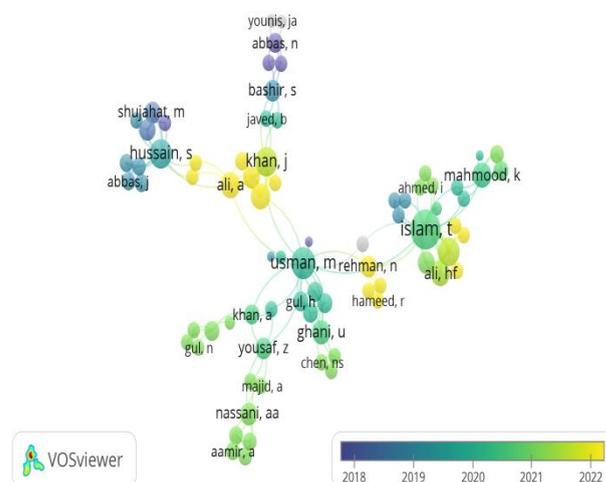
i. Kelompok 9

Kelompok 9 yang dikelompokkan dengan warna pink terdiri dari 5 orang penulis. Titik pusatnya berada pada penulis Rehman, n., memperoleh 6 link, penjabarannya yaitu 6 total link strength dan 2 dokumen. Hal ini dapat dilihat pada gambar 10.



Gambar 10: jaringan penulis bersama pada kelompok 9

2. Perkembangan jaringan penulis bersama dalam bidang knowledge sharing dalam perspektif Islam per tahun



Gambar 11: Perkembangan jaringan penulis bersama dalam bidang knowledge sharing dalam perspektif Islam per tahun

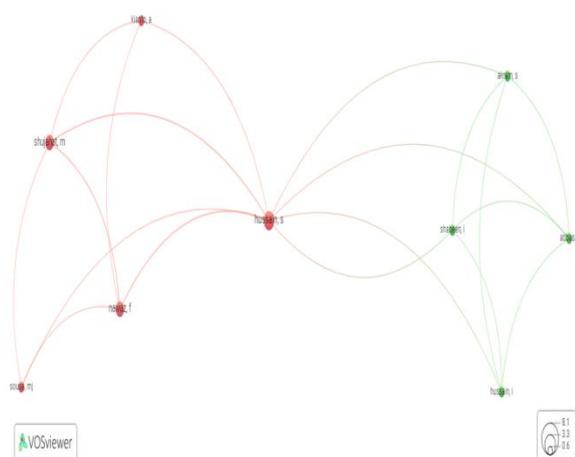
Jaringan penulis bersama mengenai knowledge sharing dalam perspektif islam merata terjadi setiap tahun. Akan tetapi pada tahun 2018 mengalami penurunan tingkat kolaborasi. Lalu pada tahun 2021 mengalami kenaikan jaringan antar penulis bersama.

3. Analisis Jaringan Penulis Bersama Yang Memiliki H Indeks Terhadap Penelitian Knowledge Sharing Dalam Perspektif Islam

H-indeks diusulkan oleh J.E. Hirsch pada tahun 2005 dan diterbitkan dalam Prosiding National Academy of Sciences

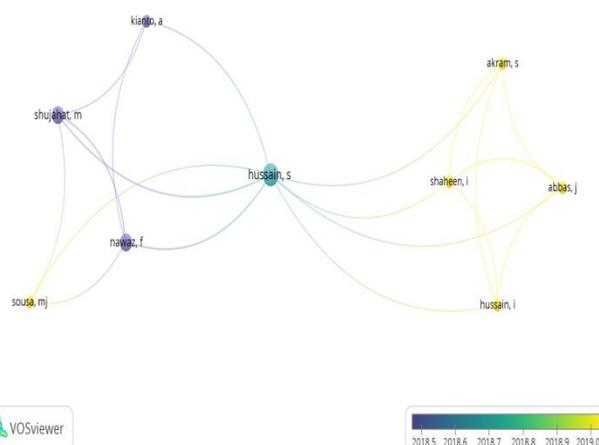
Amerika Serikat. H-indeks adalah metrik kuantitatif berdasarkan analisis data publikasi menggunakan publikasi dan sitasi/kutipan untuk menyediakan perkiraan pentingnya, signifikansi, dan dampak luas dari kontribusi penelitian kumulatif seorang ilmuwan. (Hirsch, 2005)

H indeks terdapat pada 45 artikel. Yang terbanyak dikutip oleh 367 sitasi dan yang paling sedikit dikutip oleh 46 sitasi.



Gambar 12: jaringan penulis bersama yang memiliki h indeks terhadap penelitian knowledge sharing dalam perspektif Islam

Terdapat 2 kelompok, yaitu kelompok merah terdiri dari 5 penulis yang saling berjejaring dan kelompok hijau terdapat 4 penulis yang saling berjejaring.



Gambar 13. Analisis jaringan penulis bersama yang memiliki h indeks per tahun terhadap penelitian knowledge sharing dalam perspektif islam

Jejaring penulis terpusat pada tahun 2018 pertengahan sampai awal 2019. Hussain, S. Sebagai penulis yang menjadi pusat jejaring penulis lainnya yang memiliki h indeks terhadap penelitian knowledge sharing dalam perspektif islam.

4. Analisis Jaringan Penulis Bersama Yang Memiliki G Indeks Terhadap Penelitian Knowledge Sharing Dalam Perspektif Islam

G-indeks diperkenalkan sebagai peningkatan dari h-indeks oleh Hirsch untuk mengukur kinerja kutipan global dari satu set artikel. Jika set ini diurutkan dalam urutan menurun dari jumlah kutipan yang mereka terima, g-indeks adalah jumlah terbesar (unik) sedemikian rupa sehingga artikel g teratas menerima (bersama-sama) setidaknya g² sitasi. (Egghe, L. 2006)

Artiel knowledge sharing dalam perspektif islam yang memiliki g indeks meliputi 72 artikel. Kutipan terbanyak adalah 45 sitasi dan kutipan yang paling sedikit adalah 1 sitasi.



Gambar 14: jaringan penulis bersama yang memiliki g indeks terhadap knowledge sharing dalam perspektif islam

Terdapat 2 kelompok jaringan penulis bersama yang memiliki g indeks. Walaupun terdapat 2 kelompok, tetapi

antara kelompok 1 dan 2 memiliki hubungan yang terpisah.



Gambar 15. Perkembangan jaringan penulis bersama yang memiliki g indeks per tahun terhadap penelitian knowledge sharing dalam perspektif islam

Jaringan penulis bersama pada kelompok satu disekitar awal tahun 2021. Sedangkan jejaring penulis bersama pada kelompok dua terjadi pada awal 2019.

E. SIMPULAN

Kajian bibliometrik analisis jaringan penulis bersama terhadap knowledge sharing dalam perspektif Islam menyatakan bahwa walaupun terdapat 1000 artikel dalam jangka

waktu 5 tahun terakhir (2018-2022). Tetapi hanya sebagian kecil yang memiliki hubungan jaringan penulis bersama. Hal ini juga terjadi pada jaringan penulis bersama yang memiliki h indeks dan g indeks terhadap artikel knowledge sharing dalam perspektif Islam.

DAFTAR PUSTAKA

Al Quran Al Karim

Hendriks, P. 1999. Why Share Knowledge? The Influence of ICT on the Motivation for Knowledge Sharing: Knowledge and Process Management. 6 (2), 91-100.

Subagyo, H. 2007. Modul Pelatihan Knowledge Management. Makasa: Bursa Pengetahuan Kawasan Indonesia Timur (BaKTI).

Tupan, Rahayu, R. N., Rachmawati, R., & Rahayu, E. S. R. (2018). Analisis bibliometric perkembangan penelitian bidang ilmu instrumentasi. BACA: Jurnal Dokumentasi Dan Informasi, 39(2), 135-

149.

Jacobs, D. 2001. "A Bibliometric Study of the Publication Patterns of Scientists in South Africa 1992 - 1996, with Particular Reference to Status and Funding". Information Research, 6(3): 104.

Mat, Nurazela., Alias, Jamsari., & Abdullah, Nur Atiqah. (2019). Knowledge Sharing Motivation Based On Islamic View: Jurnal Sultan Alauddin Sulaiman Shah Special Issue, e-ISSN: 2289-8042

Sulistyo-Basuki (2002). Pemetaan Ilmu Pengetahuan. Kumpulan Makalah Kursus Bibliometrika. Masyarakat Informetrika Indonesia. Pusat Studi Jepang, UI - Depok, 20-30 Mei 2002.

Diodato, V. (1994). Dictionary of bibliometrics. New York: The Haworth Press

Klofsten, Magnus, Alain Fayolle, Maribel Guerrero, Sarfraz Mian, David Urbano, and Mike Wright. 2019. "The Entrepreneurial University as Driver for Economic Growth

- and Social Change - Key Strategic Challenges." *Technological Forecasting and Social Change* 141 (xxxx): 149-58.
<https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.12.004>.
- Sutarsyah. 2014. "Kajian Profil Artikel dan Produktivitas Penulis pada Warta Kebun Raya". *VISI PUSTAKA*. 16 (3): 230-234.
- Sormin, Remi. 2009. Kajian Korelasi Antara Kolaborasi Peneliti dan Produktifitas Peneliti Lingkup Badan Litbang Pertanian. Mei 29, 2013.
<http://pustaka.litbang.deptan.go.id/publikasi/pp181091.pdf>
- Syamsyiah, Z.M., Amelia, S., Maarif, S. 2022. Kemampuan Komunikasi Matematis: Sebuah Systematic Literature Review dengan Analisis Bibliometrik Menggunakan Vos Viewers. *BACA: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2), 114-128
- Prihantono, I.G. 2002. Graf Komunikasi. Kumpulan kursus bibliometrika. Universitas Indonesia, Jakarta
- Biscaro, C. and Giupponi, C. (2014), "Co-authorship and bibliographic coupling network effects on citations", *Plos One*, Vol. 9 No. 6, DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0099502>
- Bordons, M., Aparicio, J., González-Albo, B., & Díaz-Faes, A. A. (2015). The relationship between the research performance of scientists and their position in co-authorship networks in three fields. *Journal of informetrics*, 9(1), 135-144, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.joi.2014.12.001>
- Arnaboldi, V., Dunbar, R. I., Passarella, A., & Conti, M. (2016, January). Analysis of co-authorship ego networks. In *International Conference and School on Network Science* (pp. 82-96). Springer, Cham, DOI: 10.1007/978-3-319-28361-6_7
- Ji, P., Jin, J., Ke, Z. T., & Li, W. (2022). Co-citation and Co-authorship Networks of Statisticians.

- Journal of Business & Economic Statistics*, 40(2), 469-485, DOI: <https://doi.org/10.1080/07350015.2021.1978469>
- Intezari, A., Taskin, N., & Pauleen, D. J. (2017). Looking beyond knowledge sharing: an integrative approach to knowledge management culture. *Journal of Knowledge Management*. Vol. 21 Issue: 2, pp.492-515, DOI: 10.1108/JKM-06-2016-0216
- Hislop, Donald. 2013. *Knowledge management in organizations: A critical introduction*, Third edition, Oxford university press.
- Newman, MEJ. *Co-authorship networks and patterns of scientific collaboration*. Proc Natl Acad Sci U S A. 2004;101(S1):5200-5
- Hirsch, JE. (2005). *An index to quantify an individual's scientific research output*. Proc Natl Acad Sci U S A. 2005 November 15; 102(46): 16569-16572. DOI: 10.1073/pnas.0507655102
- Egghe, L. (2006). Theory and practise of the g-index. *Scientometrics*, 69(1), 131-152. Diakses pada <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.395.9064&rep=rep1&type=pdf>
- Triandini, E., Jayanatha, S., Indrawan, A., Werla Putra, G., & Iswara, B. 2019. Systematic Literature Review Method for Identifying Platforms and Methods for Information System Development in Indonesia. *BACA: Indonesian Journal of Information Systems* 1(2), 63.