



Systematic Literature Review Dan Analisis Bibliometrik Pengaruh Work From Home (WFH) Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan

Andika Wulan Febriani*, Budi Eko Soetjipto, Madziatul Churiyah

Universitas Negeri Malang, Indonesia

*andika.wulan.2104138@student.um.ac.id

Abstract

This literature study focuses on work from home and employee productivity. The strategy used is using the SLR as an instrument for searching research data, then bibliometric literature as a data processor which is analyzed by the VOSviewer software. VOSviewer software analysis techniques are used to analyze articles that have been collected through the Scopus database which are taken as researchers' references. The findings of these articles were referenced from 2013 to 2023 with a total of 547 articles, and only 161 articles were analyzed. Then the scientists continued to clarify the description of the results by using the VOSviewer software in examining co-authorship, co-accurance and citation. This literature study, in totality, presents a more accurate bibliographical objective for future researchers according to the themes discussed. Work from home (WFH) is a work process that is flexible and automatic and provides flexibility for employees to work using telecommuting, teleworking and remote work by utilizing modern digital technology tools as a bridge to work. Work from home (WFH) can be done by all men and women, from 25 to 60 years old. Working flexibly in the "New Normal" focuses on employee work productivity in the potential to work from home more towards working in a work life balance (WLB) which aims to balance work responsibilities and balance life time so as to reduce emotional fatigue from work stress, impact on performance satisfaction whose results affect the size of the wage/salary by obtaining work rewards from the company.

Keywords: *Systematic Literature Review; Bibliometric Analysis; Work from Home; Employee Work Productivity*

Abstrak

Studi literatur ini berfokus pada berkaitan dengan bekerja dari rumah serta produktivitas kerja terhadap karyawan. Strategi yang diterapkan menggunakan SLR sebagai intrumen pencarian data penelitian, kemudian literature bibliometrik sebagai pengolah data yang dianalisis software VOSviewer. Teknik analisis software VOSviewer digunakan untuk menganalisis artikel yang telah dihimpun melalui database Scopus yang diambil sebagai rujukan peneliti. Temuan artikel tersebut dirujuk mulai tahun 2013 sampai 2023 dengan jumlah 547 artikel, dan hanya 161 artikel yang dianalisis. Kemudian ilmuan melanjutkan klarifikasi pada penggambaran hasil dengan menggunakan software VOSviewer dalam menelaah co-authorship, co-accurance, dan citation. Studi literatur ini, secara totalitas menyajikan tujuan bibliografi lebih akurat bagi peneliti berikutnya sesuai tema yang dibahas. *Work from home* (WFH) sebuah proses kerja yang fleksibel dan otomatis serta memberikan leluasa bagi karyawan dalam bekerja dengan menggunakan telecommuting, teleworking, dan remote work dengan memanfaatkan alat-alat teknologi digital modern sebagai jembatan untuk bekerja. *Work from home* (WFH) dapat dilakukan oleh semua kalangan pria maupun wanita, mulai usia 25 sampai 60 tahun. Bekerja secara fleksibel pada "New Normal" berfokus pada produktivitas kerja karyawan dalam potensi

bekerja dari rumah lebih mengarah pada bekerja secara *work life balance* (WLB) yang bertujuan untuk menyeimbangkan tanggung jawab pekerjaan dan keseimbangan waktu kehidupan sehingga mengurangi kelelahan emosional terhadap stress kerja, berdampak terhadap kepuasan kinerja yang hasilnya berpengaruh terhadap besar atau kecilnya upah/gaji dengan memperoleh reward kerja dari perusahaan.

Kata Kunci : Systematic Literature Review; Bibliometric Analysis; Work From Home; Productivitas Kerja Karyawan.

Pendahuluan

Seiring dengan perkembangan transisi sementara dunia dari wabah pandemi COVID-19, mendiskusikan masa depan pekerja dari rumah telah menjadi peraturan kerja baru hampir diseluruh dunia. Pandemi COVID-19 menarik sebagian besar segmen tenaga kerja yang melakukan aktivitasnya untuk bekerja dari rumah. Beberapa informasi utama telah menetapkan bahwa kantor telah dibuat secara *fleksibel* dan otomatis. Hasil penelitian terbaru menunjukkan bahwa hanya sebagian kecil pekerja / karyawan yang ingin kembali ke ruang lingkup perkantoran. Kerja secara *fleksibel* akan kembali ke subsisten pra industri dimana rumah tangga akan menjadi tempat utama untuk melakukan aktivitas (Islam, 2022). Bekerja dari rumah merupakan suatu bentuk *flexible working* dalam menerapkan peraturan kerja berbasis rumahan, bekerja secara praktis tidaklah asing lagi untuk pekerjaan dan perencanaan kota (Mungkasa, 2020).

Proposi pekerja berbasis dari rumah cepat meningkat secara luas, dengan ini sebagai cara mudah bagi peneliti untuk mendokumentasi terhadap kelompok sosial, ekonomi, dan industri yang berpindah bekerja dari rumah pada kalangan pekerja berpendidikan tinggi, berkulit putih dan berpenghasilan tinggi (Dingel & Neiman, 2020), (Mongey et al., 2020). Banyak karyawan kehilangan pekerjaannya untuk pekerja berbasis rumahan, sebagai bukti kondisi permintaan berdampak kehilangan pekerjaannya disaat wabah pandemi merebak diseluruh belahan dunia seperti melalui saluran yang dianalisis dua tahun lalu (Baqae.et al, 2020.) (Guerrieri et al, 2020.).

Bekerja dari rumah (WFH) sebagai pengaturan kerja alternatif melalui pekerjaan teknis yang biasanya diterapkan untuk melihat suasana kerja yang disediakan bagi karyawan selama bekerja di tempat lain. Bekerja dari rumah adalah suatu gambaran aktivitas yang diterapkan dilingkungan tempat tinggal sebagai pekerjaan virtual berbasis online yang aktivitas dikerjakan di luar kantor (Bintang Narpati et al., 2021). WFH memiliki berbagai nama lain seperti *remote work*, *teleworking* dan *telecommuting*, ketiga nama tersebut digunakan dalam aktivitas berbeda tergantung kegunaannya. WFH difasilitasi banyak alat-alat seperti jaringan pribadi virtual, komutasi awan dan perangkat lunak dalam pertemuan online sehingga banyak perusahaan yang mengijinkan karyawannya untuk bekerja dari rumah (Bao et al., 2022).

Penerapan bekerja dari rumah bagi perusahaan salah satu proses yang penting dalam meningkatkan kepuasan kerja. Perbedaan nampak dalam evaluasi kerja melalui faktor-faktor yang mempengaruhi efisiensi dan kualitas kerja jarak jauh, tergantung pada jenis kelamin, usia, pendidikan, pengalaman kerja, dan pengalaman kerja jarak jauh (Raišienė et al., 2021). Secara langsung penerapan WFH akan berpengaruh pada karyawan (George et al., 2022). Menurut Rafiq et al. (2022), bekerja dari rumah sangat berpengaruh terhadap partisipasi aktivitas kerja dan aktivitas non kerja.

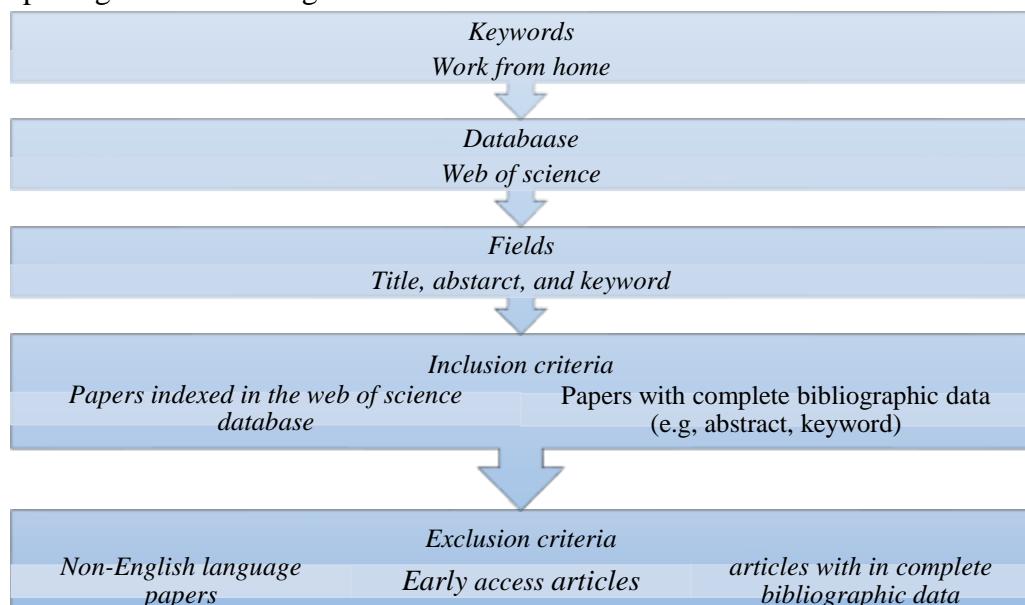
Model yang unik untuk pekerjaan virtual bukan hanya informasi dari manajer perusahaan melainkan sebagai sarana meningkatkan kemajuan di lingkungan hidup, sosial dan transportasi bagi susunan sebuah kota. WFH digunakan dalam berkomunikasi berbasis digital yang menginformasikan pada pekerja yang melakukan kegiatan dari

ruang rumah modern yang dibentuk oleh teknologi sehingga dapat dikerjakan kapan saja dan dimana saja (Farrell, 2017). WFH mempunyai fungsi peranan seimbang terhadap bekerja di kantor. Salah satu pemberlakuan bekerja dari rumah berpengaruh erat dalam menyingkat waktu perjalanan dengan mengabungkan pada perkembangan *telework* yang mendorong pergeseran perubahan budaya kerja baru (Vaddadi et al., 2022).

Bekerja secara fleksibel pada “*New Normal*” berfokus pada produktivitas kerja karyawan dalam potensi bekerja dari rumah lebih mengarah pada bekerja secara *work life balance* (WLB) yang bertujuan untuk menyeimbangkan tanggung jawab pekerjaan dan keseimbangan waktu kehidupan sehingga mengurangi kelelahan emosional terhadap stress kerja, berdampak terhadap kepuasan kinerja (Goldenberg et al., 2022), (Innstrand et al., 2022), (Kowalski et al., 2022), dengan pembuktian bahwa WFH sangat berpengaruh terhadap ukuran upah gaji karyawan yang dihasilkan pada kepuasan kerja (Tahlyan et al., 2022), (Vinueza-Cabezas et al., 2022), dan (Deole et al., 2023).

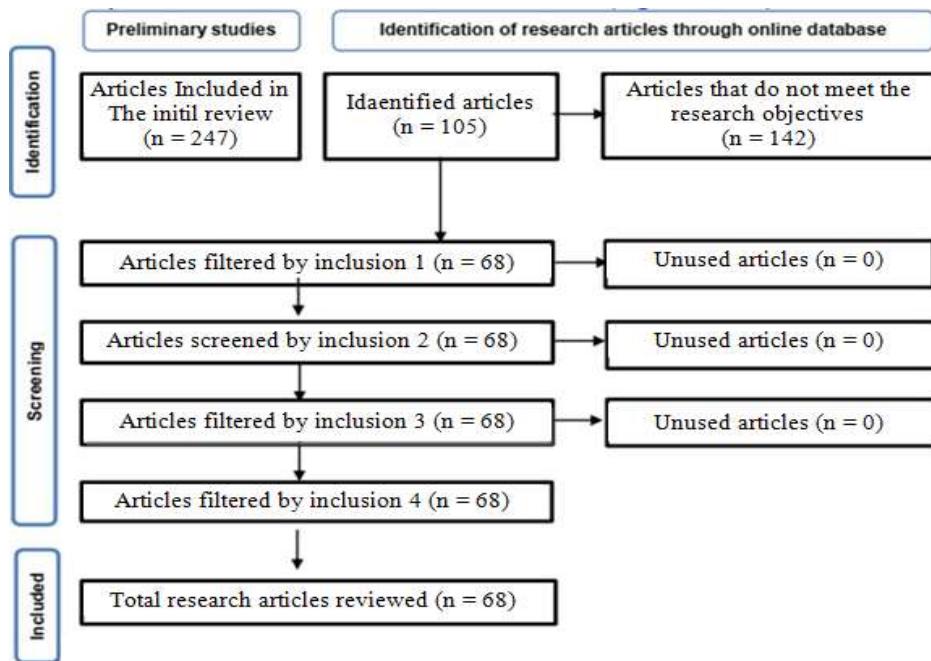
Metode

Studi berfokus tentang WFH dan produktivitas kerja karyawan. Penelitian menggunakan systematic literature review (SLR) sebagai intrumen pencarian data peneliti ini menggunakan tahap perfilteran pada research procedure, (Rejeb et al., 2022) yang dapat digambarkan sebagai berikut:



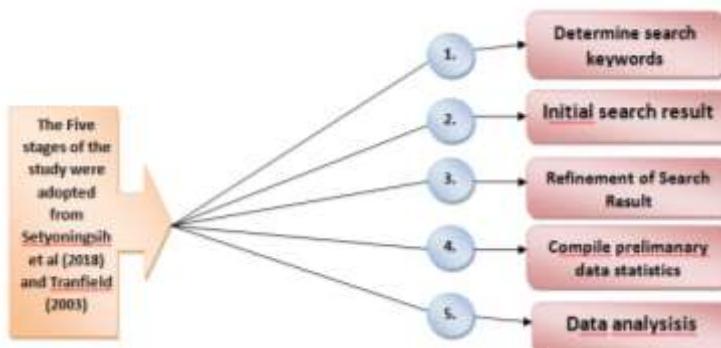
Gambar 1. *Research Procedure* (Rejeb et al., 2022)

Selanjutnya dilakukan tahap penyaringan pada data gambar 2 di bawah ini, merupakan bentuk bagan prisma, dimana bagan sebagai proses penyaringan database yang telah diperoleh dari data Scopus, kemudian dianalisis serta dapat disimpulkan bahwa hasil bagan tersebut merupakan penyaringan pada tahap pertama sampai keempat dengan menunjukkan hasil sama dan dapat dianalisis secara terperinci, dengan tujuan sebagai intrumen pencarian database sebagai sumber referensi untuk memperkuat penelitian tersebut.



Gambar 2. Bentuk Bagan Prisma

Kemudian yang dianalisis menggunakan literatur bibliometrik untuk memetakan data dalam penggunaan metode sistematis dan terperinci (Garza-Reyes, 2015). Penggunaan berfokus pada batas-batas pengetahuan (Tranfield et al., 2003). Peneliti menggunakan lima tahap yang digunakan, menurut (Setyaningsih et al., 2018) dan (Tranfield et al., 2003), dapat diringkas sebagai berikut :



Gambar 3. Lima Tahapan Metode Studi Literature Bibliometrik
(Wulan Febriani & Churiyah, 2022)

1. Determine Search Keywords

Kata Kunci yang digunakan pada artikel tersebut dari "work from home" OR "telecommuting" OR "remote work" OR "working remotely" OR "virtual work" AND "productivity" OR "productiveness". Bulan Februari 2023 dilakukan pencarian artikel dari basis data Scopus sebagai sumber acuan terpercaya serta bermutu tinggi pada bagian tema penelitian ini, (Baas et al., 2020).

2. Initial Search Results

Penelusuran rangkaian pada "Jurnal" dan "Prosiding", hanya "Kata Judul" dan "tahun" 2013-2023. Sebesar 547 artikel diperoleh pada pencarian pertama, kemudian difilter kembali menjadi 161 artikel yang dapat dianalisis. Hasilnya dikompilasi pada format CSV, setelah itu dimasukan informasi penting dari artikel seperti penulisan nama penulis, judul, abstrak, afiliasi, kata kunci dan terakhir daftar rujukan.

3. Refinement of Search Results

Tema yang setara dan terindeks dalam basis data Scopus diseleksi terlebih dahulu, dengan tujuan untuk pemilihan topik bersumber dari “Jurnal” dan “Prosiding”. Pembaruan yang simultan pada metadata inti dikelola pada workbook yang disimpan pada file CSV saat melanjutkan menganalisis data lebih lanjut.

4. Compile Preliminary Data Statistics

Pengumpulan bahan ditaruh dalam wujud CSV. Pada tingkat pertama, unsur tema jurnal dan posiding yang abstrak sesuai dengan (terbit, volume, halaman, nomor, tahun, dll). Kemudian dikoreksi oleh ilmuan guna menyampaikan informasi yang dibutuhkan jika terdapat temuan bukti yang tidak sempurna. Pencarian bukti dilaksanakan supaya topik bisa dikelompokan menurut tahun yang sesuai dengan sumber penerbitan peneliti.

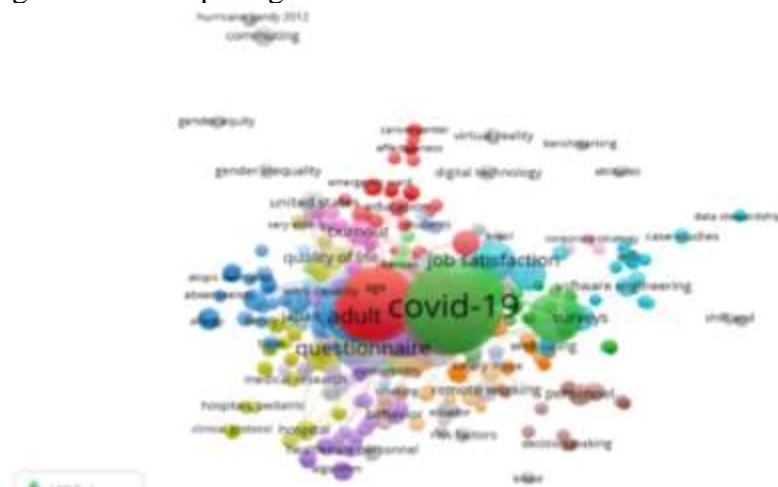
5. Data Analysis

Pembelajaran bibliografi pada bibliometrik menelaah dan menyvisualisasikan data pada jaringan bibliometrik untuk penelitian menggunakan Software VOSviewer, VOSviewer digunakan pada tingkat kemampuannya menganalisis data secara efektif dan efisien. Adanya kumpulan data besar yang berisikan visibel, riset, dan observasi secara fleksibel, (van Eck & Waltman, 2010). VOSviewer juga bisa menghasilkan jaringan penerbitan, skema peneliti, dan gambaran artikel dalam fragmen bersama melalui siklus pembuatan peta kata kunci yang sesuai kutipan bersama, (Nur et al., 2020).

Hasil dan Pembahasan

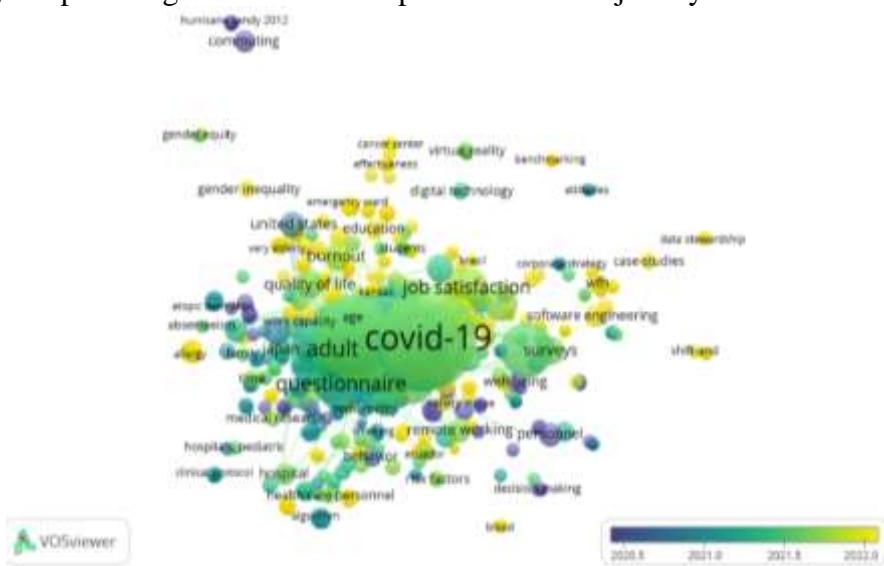
Penelitian menganalisis kata kunci "work from home" OR "telecommuting" OR "remote work" OR "working remotely" OR "virtual work" AND "productivity" OR "productiveness". Sumber literatur dipublikasi jurnal dan prosiding terindexs Scopus tahun 2013-2023 berbahasa Inggris. Diperoleh tiga sudut pandang yang diuraikan yaitu : *co-authorship*, *co-accurrence*, dan *citation*. Melewati analisis bibliometrik studi literature dengan menggunakan penyajian software VOSviewer. Setiap penyampaian meta data *co-authorship*, *co-accurrence*, dan *citation*, ilmuwan menentukan batas minimum kemunculan 1. Karena minimumnya asal rujukan referensi yang diperoleh pada sektor analisis penggunaan *work from home* (WFH) dan produktivitas kerja karyawan. Penggunaan bantuan software VOSviewer bertujuan pada kualifikasi dan deskripsi data yang telah selesai dilakukan oleh peneliti, (Nur et al., 2020), (van Eck & Waltman, 2010).

Penelitian yang terkait pada topik *work from home* (WFH) dan produktivitas kerja karyawan mempunyai faktor beraneka ragam bentuk pada peneliti artikel terdahulu. Berdasarkan ketentuan penyusunan informasi ditemukan pada variabel berpengaruh langsung yang bisa diamati pada gambar 4.



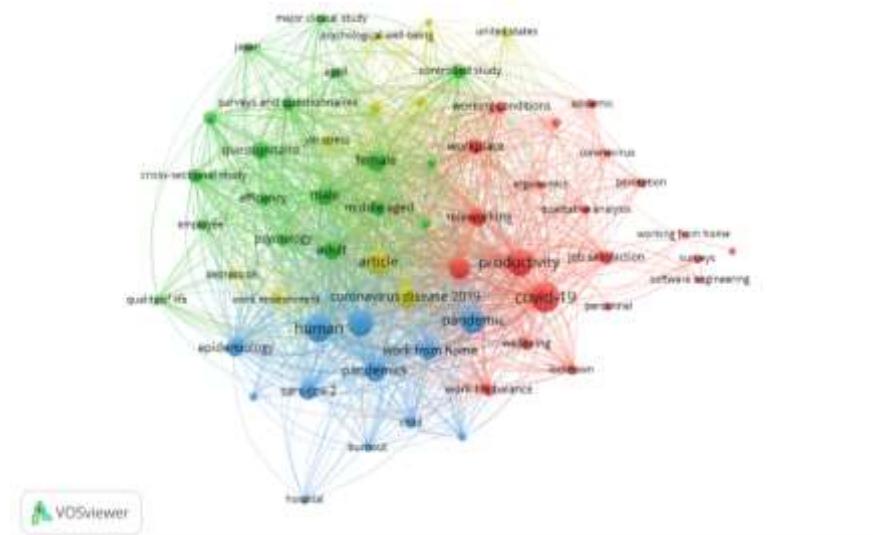
Gambar 4. Network Visualization Terhadap Metadata Co-Accurrence (Kata Kunci)

Data pendekatan keywords pada analisis yang merujuk WFH dan produktivitas kerja karyawan sangatlah beragam. Bab tersebut bisa diamati pada gambar 4 yang banyak muncul cluster yang sangat memungkinkan untuk dikembangkan, artinya peneliti berikutnya dapat mengaitkan WFH dan produktivitas kerja karyawan secara lebih rinci.



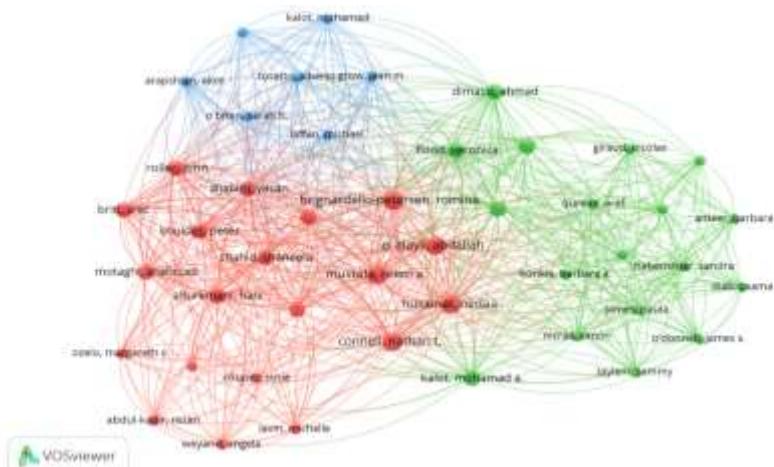
Gambar 5. Overlay Metadata Co-Assurance (Kata Kunci)

Dari gambar 5 bisa diamati disetiap warsa terjadi pertambahan kata kunci. Bertambahnya tahun warna kuning struktur cluster kata kunci semakin baru pencarian itu dilaksanakan. Demikian pula, semakin biru cluster kata kunci semakin lama penelitian itu telah dilakukan. Hasil berkaitan dengan karya ini, bermanfaat untuk mendorong informasi penelitian spekulatif di bagian WFH dan produktivitas kerja karyawan sesuai tren yang berkembang di era modern ini, sehingga dapat memenuhi harapan di lingkungan kerja.



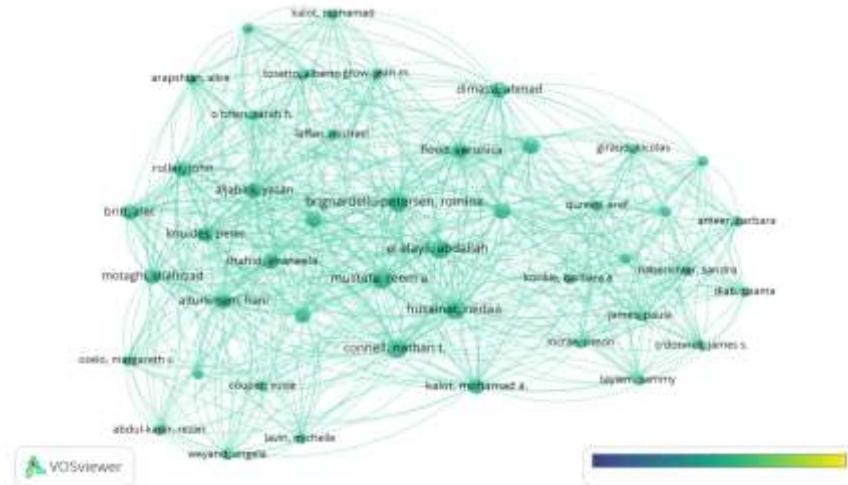
Gambar 6. Overlay Metadata Co-Assurance (Kata Kunci)

Selanjutnya pada gambar 6 dianalisis dan bisa dilihat terdapat empat cluster kata kunci terdiri dari banyak kata kunci sesuai topik penelitian yang menjelaskan disetiap kata kunci memiliki jejaring terhubung satu dengan lainnya. Artinya disetiap kata kunci mempunyai keterikatan satu dengan lainnya, sesuai dengan tema WFH dan produktivitas kerja karyawan.



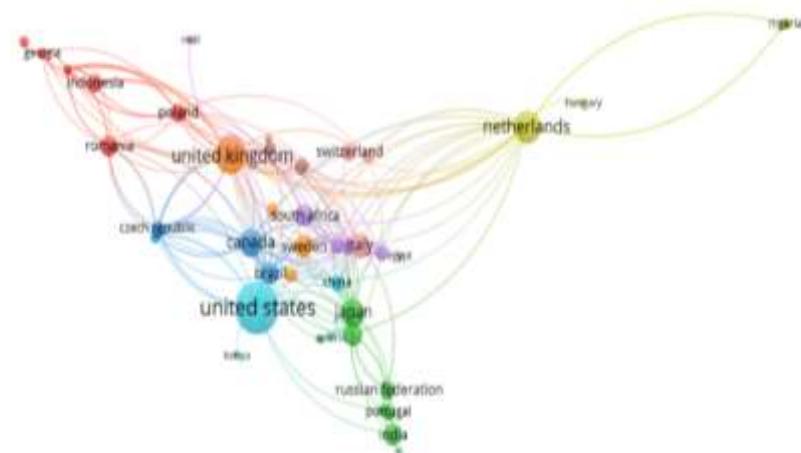
Gambar 7. *Network Visualization* Terhadap Metadata Co-Authorship (Author Name)

Data pada gambar 7 dianalisis dan dilihat terdapat empat cluster penulis terdiri atas banyak nama sesuai topik penelitian yang menunjukkan disetiap nama memiliki jejaring tersambung. Artinya disetiap nama mempunyai hubungan satu dengan lainnya. Sesuai dengan tema WFH dan produktivitas kerja karyawan.



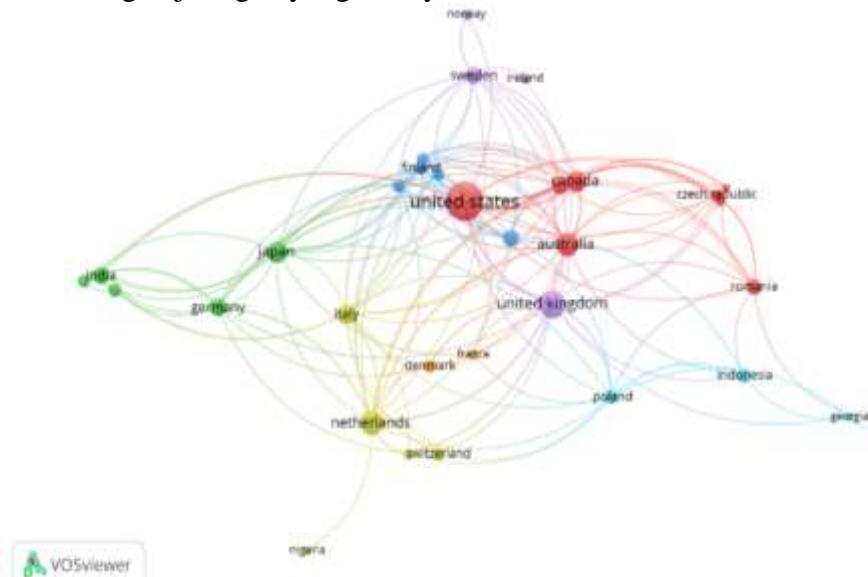
Gambar 8. Overlay Metadata Co-Authorship (Author Name)

Data gambar 8 bisa diamati pada nama penulis disetiap tahunnya terjadi perubahan. Artinya semakin berwarna kuning cluster nama maka semakin baru penelitian dilakukan. Akan tetapi hasil metadata diatas menunjukan nama cluster biru artinya semakin lama penelitian masih sedikit dikembangkan.



Gambar 9. *Network Visuslization* Terhadap Metadata Co-Authorship (Author Country)

Data gambar 9 dapat dilihat penelitian tersebut tidak ada keterkaitan satu dengan yang lainnya. Penelitian diolah dengan menggunakan minimum satu, merupakan jaringan terkuat dari seluruh jaringan. Karena jaringan tersebut nampak tidak ada hubungan antara jaringan satu dengan jaringan yang lainnya.



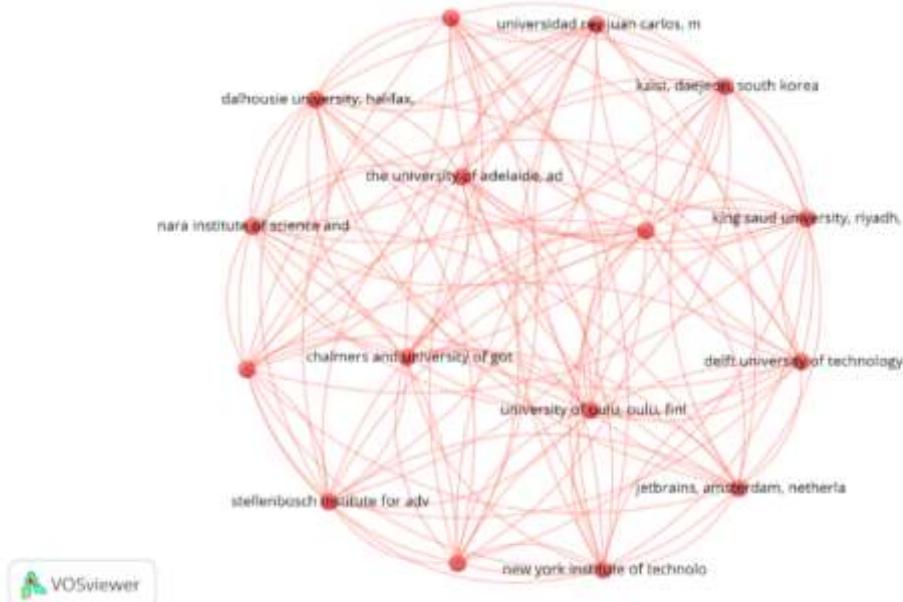
Gambar 10. *Network Visuslization* Terhadap *Metadata Co-Authorship (Author Country)*

Data gambar 10 dapat dilihat penelitian tersebut tidak ada keterkaitan satu dengan yang lainnya. Penelitian diolah tidak menggunakan minimum satu merupakan jaringan terkuat dari seluruh jaringan. Karena jaringan tersebut tidak ada hubungan antara cluster satu dengan lainnya.



Gambar 11. *Network Visuslization* Terhadap *Metadata Co-Authorship (Author Country)*

Data gambar 11 hasil gabungan antara gambar 6 dan 7, artinya hasil analisis nama negara mencirikan tidak ada keterkaitan jaringan cluster satu dengan yang lainnya. Dengan demikian mayoritas penulis dalam topik kajian WFH dan produktivitas kerja karyawan yang menunjukan pada negara Amerika Serikat, kemudian disusul oleh negara Netherlands dan Indonesia.



Gambar 12. *Network Visualisasi* Terhadap *Metadata Co-Authorship (Author Organization)*

Data gambar 12 menunjukkan dianalisis dan dilihat terdapat satu cluster penulis terdiri banyak organisasi sesuai topik penelitian yang menunjukan disetiap organisasi memiliki jejaring tersambung. Artinya disetiap organisasi memiliki keterkaitan antara satu dengan lainnya.

Pengkajian data tentang kutipan tertinggi di dalam tema pencarian WFH dan produktivitas kerja karyawan bertujuan untuk memahami karangan mana yang menyajikan kapasitas terbanyak terhadap perkembangan wawasan di bidang tersebut. Hasil bisa diamati melalui tingginya pengarang menggalanlis pada penelitian sebelumnya yang diterbitkan dari negara Indonesia, terbukti sangat jarang yang menyediakan implikasi pada perkembangan khasanah keilmuan di bidang penetapan WFH dan produktivitas kerja karyawan. Lebih rincinya top 10 cited artikel dapat disimpulkan sebagai berikut :

Tabel 1. *Top 10 Cited Article*

No.	Tahun Publikasi	Pengarang	Judul	Jurnal	Cites	Publisher
1	2021	Galanti t., guidetti g., mazzei e., zappala s., toscano f.	Work from home during the covid-19 outbreak : the impact and on employees' remote work productivity, engagement, and stress	Journal of occupational environmental medicine	150	JOEM
2	2020	Toscano f.; zappala s.	Sosial isolation and stress as predictors of productivity perception and remote work satisfaction during the covid-19	Sustainability (switzerland)	105	MDPI Sustainability

			pandemic the role of concern about the virus in amoderated double mediation				
3	2020	Ralph p.; baltes s.; adisaputri g.; torkar r.;kovalenko v.; kalinowski m.; novielli n.; yoo s.; devroey x.; tan x.; zhong m.; turhan b.; hoda r.; hata h.; robles g.; milani fard a.; alkadhi r.	Pandemic programming ; how covid-19 affects software developers and how their organization can help	Empirical software engineering	85	Springer	
4	2021	Russo d., hanel p.h.p., altnickel s., van berkel n.	Predictor of well – being and productivity among software professionals during the covid-19 pandemic – a longitudinal study	Empirical software engineering	45	Springer	
5	2022	Cui r., ding h., zhu f .	Gender inequality in research productivity and service during the covid – 19 pandemic	Manufacturing and service management	36	Informs Pubs Online	
6	2021	Awada m., lucas g., becerik – gerberb., roll s.	Working from home during the covid-19 pandemic impact on office worker productivity and work experience	Work	34	IOS Press	
7	2021	Chang y., chien c., shen I.-f.	Telecommuting during the coronavirus pandemic	Personality and individual differences	34	ELSEVIER	
8	2020	Matli w.	The changing work landscape as a result of the covid-19	International journal of sociology and	33	IJSSP	

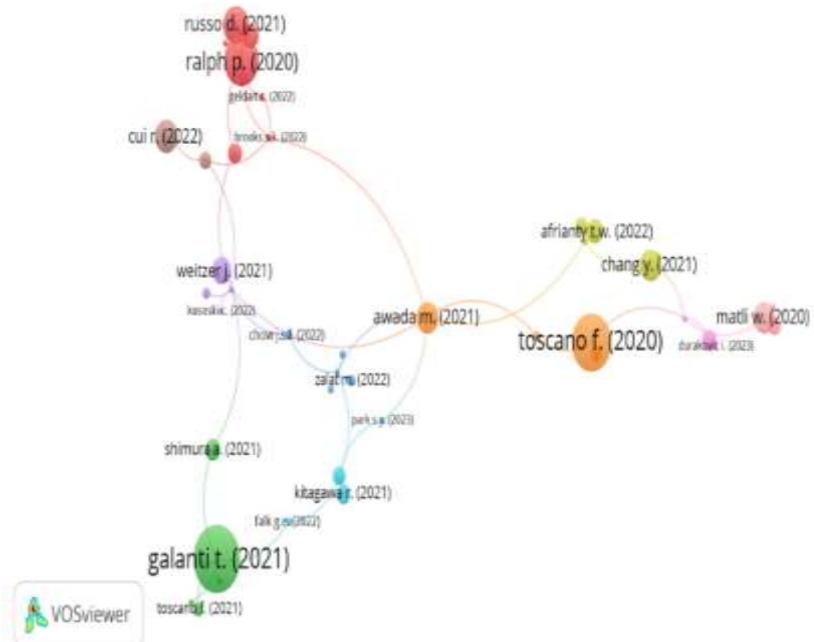
			pandemic : insights from remote workers life situations in south africa	social policy		
9	2021	Weitzer j., papantoniou k., seidel s., klosch g., caniglia g., laubichler m., birman b.m., jager c.c., zenk l., steiner g., schernhammer e.	Working from home, quality of life, and perceived productivity during the first 50 – day covid-19 mitigation measures in austria : a cross – sectional study	International archives of occupational and environmental health	24	Springer
10	2022	Afrianty t.w., artatanaya i.g, burges j.	Working from home effectiveness during covid -19 : evidence from university staff in Indonesia	Asia pasific management review	19	ELSEVIER

Tabel 1 dapat diketahui bahwa top 10 cited artikel peringkat pertama adalah Galanti et al., (2021) dari University “Gabriele d’Annunzio” of Chieti- Pescara, Swedan. Artikel disetiap Juli 2021 telah disitasi sejumlah 150 membahas pemanfaatan WFH sebagai cara kerja baru untuk mengetahui perkembangan produktivitas kerja karyawan. Studi menyelidiki dampak pekerjaan bagi keluarga, lingkungan sosial, otonomi pekerjaan, dan self kepemimpinan terhadap produktivitas karyawan, keterlibatan kerja dan stress yang dialami disaat WFH di masa pandemi Covid – 19.

Selanjutnya sitasi terbanyak nomor kedua merupakan artikel yang ditulis oleh (Toscano & Zappalà, 2020) dari University of Bologna, Italy. Artikel disetiap November 2020 telah disitasi sebanyak 105 membahas pemanfaatan WFH untuk mengetahui perkembangan produktivitas kerja karyawan pada tingkat aktivitas sehari-hari. Studi memberikan saran kepada para manajer pengelola karyawan agar menjalankan tugasnya dengan baik, dengan memperhatikan kebijakan perusahaan untuk menanggulangi dampak stress dan rancangan produktivitas kerja jarak jauh dengan memberikan perhatian terhadap hal baru yang mendorong agar terciptanya kepuasaan kerja jarak jauh.

Terakhir pada sitasi terbanyak nomor tiga merupakan artikel yang ditulis oleh (Ralph et al., 2020) berasal dari Spain. Artikel disetiap September 2020 telah disitasi sebanyak 85 membahas pemanfaatan WFH untuk mengetahui perkembangan produktivitas kerja karyawan. Studi memberikan arahan pada peningkatan produktivitas karyawan perusahaan terhadap perangkat lunak yang berfokus untuk memaksimalkan kesejahteraan dan meningkatkan fleksibelitas kantor rumah dengan pengelompokan dalam usia, dan jenis kelamin.

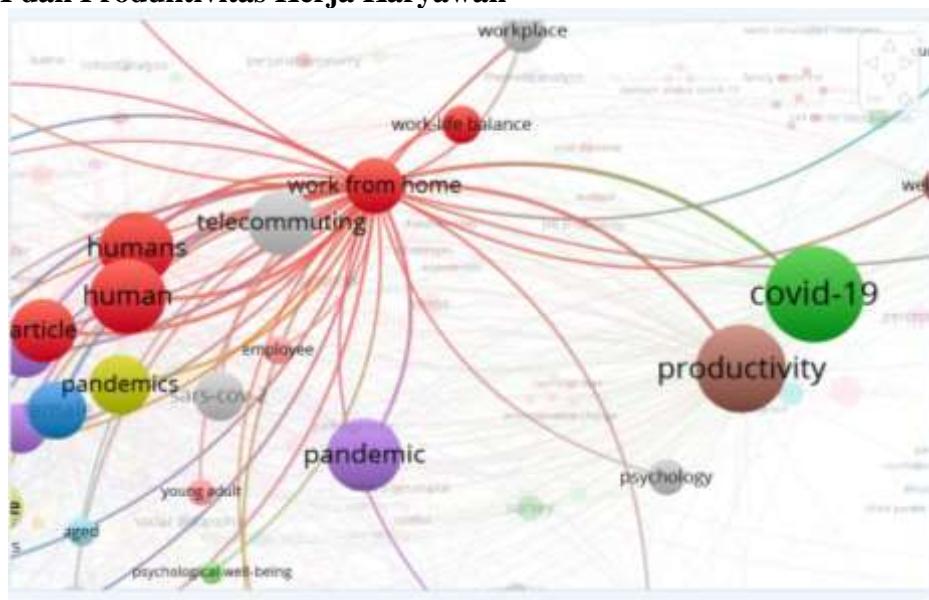
Dari ketiga temuan tersebut dapat memberikan pengaruh paling tinggi, yang ditinjau dari sitasi terbanyak. Bahkan artikel dari penulis Cui et al., (2022), nampak terlihat banyak sitasi yang menyebar pada jaringan artikel yang bersumber literature dari temuan peneliti. Tujuh artikel lainnya menyediakan keterkaitan pencarian atas tingginya kutipan yang diperoleh untuk dijadikan referensi dalam pencarian sumber rujukan pada tema bekerja dari rumah dan produktivitas kerja karyawan.



Gambar 13. Network Visualization Terhadap Metadata Citation

Data gambar 13 menunjukkan cluster paling besar adalah (Galanti et al., 2021), (Toscano & Zappalà, 2020), kemudian dilanjutkan dengan nama peneliti lainnya. Mereka menggambarkan peneliti yang menghimpun ketertarikan tinggi dalam melaksanakan penelitian pada pemberlakuan WFH untuk mengetahui perkembangan produktivitas kerja karyawan. Gambaran hasil temuan ini dapat digunakan sebagai acuan doktor dalam mempresentasikan pada perkuliahan umum atau lainnya pada tema yang terikat

1. WFH dan Produktivitas Kerja Karyawan



Gambar 14. Bekerja dari rumah (WFH) Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan

Data gambar 14 menyajikan atas bekerja dari rumah dan produktivitas kerja karyawan berdampak langsung dengan produktivitas kinerja karyawan, dimana pada gambar 14 telah dibuktikan bahwa penerapan WFH secara langsung juga banyak berpengaruh terhadap faktor-faktor lain seperti pandemi, covid-19, telecommuting, human, work life balance, workplace. Pandemi covid-19 merupakan faktor tertinggi yang mempengaruhi penerapan WFH selama tahap isolasi di lingkungan rumah.

Studi literatur penelitian pada WFH dan produktivitas kerja karyawan masih sedikit ditemukan , khususnya pada negara Indonesia. Dilihat dari temuan peneliti, author menunjukkan paling banyak dari Amerika Serikat dan Netherlands. Dengan populernya WFH berpengaruh terhadap produktivitas kerja karyawan (Kamir et al., 2022), dan (Afrianty et al., 2022), adanya pengaruh sangat tinggi dari penyakit mematikan pandemi covid-19 (Ågren et al., 2022), dan (Dixit et al., 2020) sehingga perusahaan banyak menerapkan bekerja dari rumah.

Perkembangan WFH dilakukan melalui teleworking, telecommuting dan remote working (Andargie et al., 2021), dan (Babu et al., 2020). Pentingnya dilakukan penelitian khusus tentang WFH dan produktivitas kerja karyawan untuk dikembangkan dimasa depan. Ciri khas WFH yang berfokus pada bekerja secara leluasa dan fleksibel terhadap keputusan kerja, dengan karyawan dituntut mampu mengoperasikan alat-alat modern di area digital saat ini (Al-Habaibeh et al., 2021), dan (Akindele et al., 2022).

Peningkatan bekerja dari rumah dapat dilakukan oleh semua kalangan antara laki-laki dan perempuan (Bose, 2023), dan (Cui et al., 2022) untuk melakukan aktivitas atas tanggung jawab karyawan di lingkungan rumah yang dibedakan berdasarkan pembatasan usia (Seva et al., 2021), (Shimura et al., 2021), dan (Aum et al., 2021) perusahaan memanfaatkan usia produktif antara usia 20-60 tahun sesuai dengan tingkat pekerjaan. Tingkat pendidikan juga berpengaruh pada penerapan WFH, (Oksa et al., 2022) dan (Weitzer et al., 2021).

Melihat pentingnya organisasi bagi perusahaan yang berfungsi sebagai pengelola aturan kerja baru pada penerapan WFH, (Aufegger et al., 2022), dan (Błaszczyk et al., 2022). Human resources yang kreatif serta inovatif demi meningkatkan produktivitas industri (Saurombe et al., 2022), dan (Toscano & Zappalà, 2021). Yang berdampak langsung terhadap penurunan terhadap kelelahan emosional pada stress kerja (Bezak et al., 2022), (Chu et al., 2022) saat bekerja di lingkungan rumahan.

Karyawan didorong lebih selektif dalam menyeimbangkan tanggung jawab dan waktunya antara pekerjaan dengan keluarganya, dengan mereka dapat menfaatkan penerapan work life balance (WLB) (Goldenberg et al., 2022), serta (Innstrand et al., 2022). WLB dilakukan secara teratur dan baik akan meningkatkan produktivitas pada kepuasan kerja. Kepuasan kerja atas hasil kinerja yang baik akan berakibat pada pengaruh terhadap berapa besar atau kecilnya upah / gaji karyawan serta dapat meningkatkan penghargaan (*Reward*) atas hasil kerja mereka yang diciptakan melalui dasar visi dan misi suatu perusahaan (Deole et al., 2023), (Vinuela-Cabezas et al., 2022).

Adanya penjelasan bibliometrik dapat menyediakan uraian kata kunci sesuai tema pembahasan WFH dan produktivitas kerja karyawan semakin berkembang disetiap tahunnya. Dengan hasil ini diharapkan para ilmuan bisa menghubungkan secara terperinci pada kata kunci satu dengan lainnya, agar dapat mewujudkan hasil yang memberikan pengaruh secara heuristik (Brooks et al., 2022). Seluruh dunia global yang berdampak dari pandemi Covid-19, pemerintah menetapkan WFH dengan membuat skema WFH sebagai alternatif bekerja jarak jauh (Mungkasa, 2020) yang dikembangkan melalui *work life balance* (WLB) untuk menyeimbangkan waktu dan tanggung jawab atas pekerjaan dengan kehidupan rumah tangga (Beño, 2021). Sehingga penelitian pada bidang WFH sangat signifikan jika dilaksanakan. Makalah menggunakan seluruh kutipan terbesar merupakan pemberian jasa tertinggi terhadap pengujian ini, sehingga bisa digunakan sebagai acuan dasar untuk semua ekspeditor dan akademik dalam mengamati serta memperoleh cara berkarya baru untuk topik WFH dan produktivitas kerja karyawan. Hasil karangan ini selalu memberikan asosiasi bagi narator baru yang mempunyai minat tinggi pada aspek tinjauan yang terikat, maka diijinkan untuk digunakan bagi doktor ketika menyampaikan perkuliahan umum maupun sejenisnya.

Kesimpulan

Analisis ini mengaplikasikan studi literatur yang berkaitan dengan topik bekerja dari rumah (WFH) serta produktivitas kegiatan tenaga kerja. Sistem yang diterapkan ialah sistematik liratur review (SLR) sebagai intrumen untuk pencarian data penelitian, kemudian literature bibliometrik sebagai pengolah data yang dianalisis menggunakan software VOSviewer. Teknik analisis software VOSviewer digunakan untuk menganalisis artikel yang telah dihimpun melalui database prosiding terindex Scopus yang diambil sebagai rujukan peneliti. Proses pengolahan VOSviewer yang hasilnya berupa pemetaan data nama peneliti, negara, afiliasi, kata kunci dan citation secara akurat dapat dijadikan sebagai perkembangan sumber referensi penelitian di masa depan. Penelitian ini dihasilkan melalui kata kunci khusus “*work from home*” OR “*telecommuting*” OR “*remote work*” OR “*working remotely*” OR “*virtual work*” AND “*productivity*” OR “*productiveness*”. Yang memberikan arah pada akademisi dan penelitian untuk lebih lanjut melakukan penelitian sesuai topik yang terkait. Temuan artikel tersebut dirujuk mulai tahun 2013 sampai 2023, bibliometrik pada VOSviewer membuktikan bahwa WFH berpengaruh secara langsung terhadap produktivitas kerja karyawan. Dimana dampak langsung pada pengaruh WFH dan produktivitas kerja karyawan dapat meningkatkan kesejahteraan karyawan dan organisasi yang berakibat pada pengurangan pembiayaan dan kemacetan perjalanan transportasi yang dilakukan dari rumah ke tempat kerja perkantoran. Dengan adanya pandemi Covid-19 mendorong karyawan dan organisasi perusahaan menerapkan peraturan kerja baru dengan melakukan kerja yang fleksibel dan sistematis. Perusahaan mewajibkan karyawannya untuk memanfaatkan teknologi modern melalui *telecommuting*, *teleworking* dan *remote working*. Sehingga perusahaan diwajibkan memperketat dalam melakukan penyaringan SDM lebih kreatif dan inovatif, secara khusus berpengaruh pada penentuan jenis kelamin, usia, dan pendidikan yang berdampak pada pelaksanaan kegiatan *work life balance* (WLB) dalam melakukan keseimbangan antara pekerjaan rumah dan kantor yang diterapkan pada lingkungan tempat tinggal. Menerapkan WLB dengan baik akan mengurangi stress kerja yang berakibat pada terwujudnya kebahagiaan para pekerja sehingga kapasitas pun hendak berkembang bahkan berdampak pada meningkatnya atas gaji atau upah karyawan serta dapat meningkatkan prestasi kerja atas hasil kerja mereka.

Daftar Pustaka

- Afrianty, T. W., Artatanaya, I. G., & Burgess, J. (2022). Working from home effectiveness during Covid-19: Evidence from university staff in Indonesia. *Asia Pacific Management Review*, 27(1), 50–57.
- Ågren, P., Knoph, E., & Berntsson Svensson, R. (2022). Agile software development one year into the COVID-19 pandemic. *Empirical Software Engineering*, 27(6), 121.
- Akindele, A. T., Arulogun, O. T., Taye, G. T., Amare, S. Y., Van Reisen, M., Berhe, K. F., & Gusite, B. (2022). The Impact of COVID-19 and FAIR Data Innovation on Distance Education in Africa. *Data Intelligence*, 4(4), 1013–1032.
- Al-Habaibeh, A., Watkins, M., Waried, K., & Javareshk, M. B. (2021). Challenges and opportunities of remotely working from home during Covid-19 pandemic. *Global Transitions*, 3, 99–108.
- Andargie, M. S., Touchie, M., & O’Brien, W. (2021). Case study: A survey of perceived noise in Canadian multi-unit residential buildings to study long-term implications for widespread teleworking. *Building Acoustics*, 28(4), 443–460.
- Aufegger, L., Elliott-Deflo, N., & Nichols, T. (2022). Workspace and Productivity: Guidelines for Virtual Reality Workplace Design and Optimization. *Applied Sciences*, 12(15), 7393.

- Aum, S., Lee, S. Y. (Tim), & Shin, Y. (2021). Inequality of fear and self-quarantine: Is there a trade-off between GDP and public health? *Journal of Public Economics*, 194, 104354.
- Baas, J., Schotten, M., Plume, A., Côté, G., & Karimi, R. (2020). Scopus as a curated, high-quality bibliometric data source for academic research in quantitative science studies. *Quantitative Science Studies*, 1(1), 377–386.
- Babu, D., Ramalho, N., & Falcao, P. F. (2020). Telecommuting potential analysis. *Global Business and Economics Review*, 23(1), 100.
- Bao, L., Li, T., Xia, X., Zhu, K., Li, H., & Yang, X. (2022). How does working from home affect developer productivity? — A case study of Baidu during the COVID-19 pandemic. *Science China Information Sciences*, 65(4), 142102.
- Baqae.D. & Farhi.E, (2021) Supply And Demand In Disaggregated Keynesian Economies With An Application To The Covid-19 Crisis. NBER Working Paper No. 27152.
- Beňo, M. (2021). The Advantages and Disadvantages of E-working: An Examination using an ALDINE Analysis. *Emerging Science Journal*, 5, 11–20.
- Bezak, E., Carson-Chahhoud, K. V., Marcu, L. G., Stoeva, M., Lhotska, L., Barabino, G. A., Ibrahim, F., Kaldoudi, E., Lim, S., Marques da Silva, A. M., Tan, P. H., Tsapaki, V., & Frize, M. (2022). The Biggest Challenges Resulting from the COVID-19 Pandemic on Gender-Related Work from Home in Biomedical Fields—World-Wide Qualitative Survey Analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(5), 3109.
- Bintang Narpati, Indra Lubis, Kardinah Indriana Meutia, & Endah Prawesti Ningrum. (2021). Produktivitas Kerja Pegawai yang Dipengaruhi oleh Work From Home (WFH) dan Lingkungan Kerja Selama Masa Pandemi. *JIMF (Jurnal Ilmiah Manajemen Forkamma)*, 4 (1), 121–133.
- Błaszczyk, M., Popović, M., Zajdel, K., & Zajdel, R. (2022). The Impact of the COVID-19 Pandemic on the Organisation of Remote Work in IT Companies. *Sustainability*, 14(20), 13373.
- Bose, S. (2023). The penalty of work from home: Gender gap in productivity of unorganised manufacturing firms in India. *Small Business Economics*, 60(1), 351–369.
- Brooks, S. K., Hall, C. E., Patel, D., & Greenberg, N. (2022). “In the office nine to five, five days a week... those days are gone”: Qualitative exploration of diplomatic personnel’s experiences of remote working during the COVID-19 pandemic. *BMC Psychology*, 10(1), 272.
- Chu, A. M. Y., Chan, T. W. C., & So, M. K. P. (2022). Learning from work-from-home issues during the COVID-19 pandemic: Balance speaks louder than words. *PLOS ONE*, 17(1), e0261969.
- Cui, R., Ding, H., & Zhu, F. (2022). Gender Inequality in Research Productivity During the COVID-19 Pandemic. *Manufacturing & Service Operations Management*, 24(2), 707–726.
- Deole, S. S., Deter, M., & Huang, Y. (2023). Home sweet home: Working from home and employee performance during the COVID-19 pandemic in the UK. *Labour Economics*, 80, 102295.
- Dingel, J. I., & Neiman, B. (2020). How many jobs can be done at home? *Journal of Public Economics*, 189, 104235.
- Dixit, R., Chinnam, R. B., & Singh, H. (2020). Decision-Making Dynamics in the Defense Industry During Work From Home Circumstances. *IEEE Engineering Management Review*, 48(3), 44–54.

- Farrell, K. (2017). *Working from Home: A Double-Edged Sword*.
- Galanti, T., Guidetti, G., Mazzei, E., Zappalà, S., & Toscano, F. (2021). Work from Home during the COVID-19 Outbreak: The Impact on Employees' Remote Work Productivity, Engagement and Stress. *Journal of Occupational & Environmental Medicine, Publish Ahead of Print*.
- Garza-Reyes, J. A. (2015). Lean and green – a systematic review of the state of the art literature. *Journal of Cleaner Production, 102*, 18–29.
- George, T. J., Atwater, L. E., Maneethai, D., & Madera, J. M. (2022). Supporting the productivity and wellbeing of remote workers. *Organizational Dynamics, 51*(2), 100869.
- Goldenberg, I., Denomme, W. J., & Lee, J. E. C. (2022). Pandemic-Related Challenges and Organizational Support Among Personnel in Canada's Defense Establishment. *Frontiers in Public Health, 9*, 789912.
- Innstrand, S. T., Christensen, M., Grødal, K., & Banks, C. (2022). Within- and between-person changes in work practice and experiences due to COVID-19: Lessons learned from employees working from home, hybrid working, and working at the office. *Frontiers in Psychology, 13*, 948516.
- Islam, A. (2022). Work-from/at/for-home: CoVID-19 and the future of work – A critical review. *Geoforum, 128*, 33–36.
- Kamir, D., Gavrielov, N., & Berkowitz, C. (2022). Home office – Yay or nay? *Medical Writing, 31*(3), 24–27.
- Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Bappenas, & Mungkasa, O. (2020). Bekerja dari Rumah (Working From Home/WFH): Menuju Tatatan Baru Era Pandemi COVID 19. *Jurnal Perencanaan Pembangunan: The Indonesian Journal of Development Planning, 4*(2), 126–150.
- Kowalski, K. B., Aruldoss, A., Gurumurthy, B., & Parayitam, S. (2022). Work-From-Home Productivity and Job Satisfaction: A Double-Layered Moderated Mediation Model. *Sustainability, 14*(18), 11179.
- Mongey, S., Pilossoph, L., & Weinberg, A. (2020). *Which Workers Bear the Burden of Social Distancing?* (No. w27085; p. w27085). National Bureau of Economic Research.
- Nur, M., Hamidah*, I., Permanasari, A., Gafar, A., Rachman, I., & Matsumoto, T. (2020). Low Carbon Education: A Review and Bibliometric Analysis. *European Journal of Educational Research, 9*(1), 319–329.
- Oksa, R., Pirkkalainen, H., Salo, M., Savela, N., & Oksanen, A. (2022). Professional social media-enabled productivity: A five-wave longitudinal study on the role of professional social media invasion, work engagement and work exhaustion. *Information Technology & People, 35*(8), 349–368.
- Rafiq, R., McNally, M. G., Sarwar Uddin, Y., & Ahmed, T. (2022). Impact of working from home on activity-travel behavior during the COVID-19 Pandemic: An aggregate structural analysis. *Transportation Research Part A: Policy and Practice, 159*, 35–54.
- Raišienė, A. G., Rapuano, V., & Varkulevičiūtė, K. (2021). Sensitive Men and Hardy Women: How Do Millennials, Xennials and Gen X Manage to Work from Home? *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity, 7*(2), 106.
- Ralph, P., Baltes, S., Adisaputri, G., Torkar, R., Kovalenko, V., Kalinowski, M., Novielli, N., Yoo, S., Devroey, X., Tan, X., Zhou, M., Turhan, B., Hoda, R., Hata, H., Robles, G., Milani Fard, A., & Alkadhi, R. (2020). Pandemic programming: How COVID-19 affects software developers and how their organizations can help. *Empirical Software Engineering, 25*(6), 4927–4961.

- Rejeb, A., Rejeb, K., Abdollahi, A., & Treiblmaier, H. (2022). The big picture on Instagram research: Insights from a bibliometric analysis. *Telematics and Informatics*, 73, 101876.
- Saurombe, M. D., Rayners, S. S., Mokgobu, K. A., & Manka, K. (2022). The perceived influence of remote working on specific human resource management outcomes during the COVID-19 pandemic. *SA Journal of Human Resource Management*, 20.
- Setyaningsih, I., Indarti, N., & Jie, F. (2018). Bibliometric analysis of the term “green manufacturing.” *International Journal of Management Concepts and Philosophy*, 11(3), 315.
- Seva, R. R., Tejero, L. M. S., & Fadrlan-Camacho, V. F. F. (2021). Barriers and facilitators of productivity while working from home during pandemic. *Journal of Occupational Health*, 63(1).
- Shimura, A., Yokoi, K., Ishibashi, Y., Akatsuka, Y., & Inoue, T. (2021). Remote Work Decreases Psychological and Physical Stress Responses, but Full-Remote Work Increases Presenteeism. *Frontiers in Psychology*, 12, 730969.
- Tahlyan, D., Said, M., Mahmassani, H., Stathopoulos, A., Walker, J., & Shaheen, S. (2022). For whom did telework not work during the Pandemic? Understanding the factors impacting telework satisfaction in the US using a multiple indicator multiple cause (MIMIC) model. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 155, 387–402.
- Toscano, F., & Zappalà, S. (2020). Social Isolation and Stress as Predictors of Productivity Perception and Remote Work Satisfaction during the COVID-19 Pandemic: The Role of Concern about the Virus in a Moderated Double Mediation. *Sustainability*, 12(23), 9804.
- Toscano, F., & Zappalà, S. (2021). Overall Job Performance, Remote Work Engagement, Living With Children, and Remote Work Productivity During the COVID-19 Pandemic: A Mediated Moderation Model. *European Journal of Psychology Open*, 80(3), 133–142.
- Tranfield, D., Denyer, D., & Smart, P. (2003). Towards a Methodology for Developing Evidence-Informed Management Knowledge by Means of Systematic Review. *British Journal of Management*, 14(3), 207–222.
- Vaddadi, B., Ringenson, T., Sjöman, M., Hesselgren, M., & Kramers, A. (2022). Do they work? Exploring possible potentials of neighbourhood Telecommuting centres in supporting sustainable travel. *Travel Behaviour and Society*, 29, 34–41.
- van Eck, N. J., & Waltman, L. (2010). Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. *Scientometrics*, 84(2), 523–538.
- Vinueza-Cabezas, A., Osejo-Taco, G., Unda-López, A., Paz, C., & Hidalgo-Andrade, P. (2022). A Comparison of Working Conditions and Workers’ Perceptions among On-Site, Telework, and Hybrid Workers in Ecuador during the COVID-19 Pandemic. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(21), 14337.
- Veronica Guerrieri, et, all, (2020). Macroeconomic Implications Of Covid-19: Can Negative Supply Shocks Cause Demand Shortages?. Nber Working Paper No. 26918 April 2020 JEL No. E21,E32,E60,I18.
- Weitzer, J., Papantoniou, K., Seidel, S., Klösch, G., Caniglia, G., Laubichler, M., Bertau, M., Birmann, B. M., Jäger, C. C., Zenk, L., Steiner, G., & Schernhammer, E. (2021). Working from home, quality of life, and perceived productivity during the first 50-day COVID-19 mitigation measures in Austria: A cross-sectional study. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 94(8), 1823–1837.

Wulan Febriani, A., & Churiyah, M. (2022). Homework for New Changes in The Future: A Bibliometric Analysis. *Journal of Business and Management Review*, 3(5), 429–447.