

Pandemi Covid, penunjang atau penghambat bagi para peneliti dunia medis? (Studi bibliometrik karya ilmiah pada repositori)

Prasetyo Adi Nugroho

Prasetyo.adi@staf.unair.ac.id
Perpustakaan Universitas Airlangga

ABSTRACT

The corona virus restrain the movement of people. Higher education has also been affected, especially academics. The repositori as a data provider is expected to be a solution to data provider problems during the pandemic. This study aims to analyze whether the repositori of scientific papers has an effect on improving the scientific work of medical academics or not. This study uses a quantitative method with a bibliometric approach. The sample of this study is the repositori of scientific papers at Gadjah Mada University. The sample is divided into two, scientific papers contain the keyword "medical", and the keyword "nutrition". Samples were analyzed based on 2 criteria, the number of publications and study programs at most contributed papers with the keywords above. The study results showed that the repositori of scientific papers in Gadjah Mada University Library does not cause an increase in the number of repositories, but causes a decrease. One of the things is due to social restrictions that reduce the space for academics to move, especially in access to facilities that are usually provided by the campus. Both in terms of "medical" and "nutrition" has decreased. In addition, this study also found that non-medical fields of study also have the largest repositori in library databases.

Keywords: *Corona; Medical; Nutrition; Repositori; Scientific Work.*

ABSTRAK

Virus corona membatasi ruang gerak masyarakat. Pendidikan tinggi juga terkena imbasnya, terutama para akademisi. Repositori sebagai penyedia data diharapkan bisa menjadi solusi masalah penyedia data selama pandemi. Studi ini bertujuan untuk menganalisis apakah repositori karya ilmiah repositori karya ilmiah berpengaruh pada peningkatan karya ilmiah akademisi medis atau tidak. Studi ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan bibliometrik. Sampel studi ini yakni repositori karya ilmiah pada Universitas Gadjah Mada. Sampel dibagi dua, karya ilmiah mengandung kata kunci “medis”, dan kata kunci “gizi”. Hasil studi menunjukkan bahwa jumlah karya tiap jurusan tidak menyebabkan peningkatan pada akumulasi jumlah karya akhir pada repositori perpustakaan Universitas Gadjah Mada, melainkan menyebabkan penurunan. Salah satu hal dikarenakan pembatasan sosial yang mengurangi ruang gerak akademisi, terutama pada akses fasilitas yang biasanya disediakan oleh pihak kampus. Baik pada bahasan “medis” maupun “gizi” mengalami penurunan.

Kata kunci: Corona; Gizi; Medis; Karya Ilmiah; Repositori.

PENDAHULUAN

Virus corona telah mengubah seluruh tatanan hidup manusia. Hampir semua negara mengubah cara mereka bekerja, berkomunikasi, melakukan transaksi ekonomi (Huang et al., 2020), serta melakukan kegiatan belajar mengajar (de Oliveira Araújo et al., 2020). Hanya negara-negara yang terisolir dari dunia luar atau wilayah ditengah samudra tanpa kontak dari dunia luar yang masih belum terkontaminasi oleh virus corona. Negara maju mengalami disrupsi dalam bidang ekonomi (Graham et al., 2020), dimana banyak perusahaan kecil dan menengah jatuh dan gulung tikar (Williamson et al., 2020). Untungnya, negara maju mempunyai fasilitas dan sarana teknologi yang canggih dan berskala besar (Olivia et al., 2020), sehingga dapat mengatasi disrupsi ekonomi akibat pandemi (Bethune and Korinek, 2020). Lain halnya dengan negara berkembang dimana sektor teknologi tidak begitu merata, sehingga rakyatnya banyak yang mengalami kegoncangan dalam perekonomian (Huang et al., 2020).

Dalam negara berkembang, pandemi akibat corona menciptakan pemasalahn baru dibidang pendidikan, khususnya di Indonesia (Megatsari et al., 2020), dimana akses teknologi tidak merata serta kurangnya kesadaran para pejabat lokal akan pentingnya pengorbanan terhadap fasilitas penunjang para pejabat (Habibi, 2019) untuk disumbangkan kepada pengadaan sarana digital untuk para anak anak keluarga tidak mampu (Nurhidayat and Kusumasari, 2018). Selain itu, akses perangkat digital pada daerah daerah terpencil dan pelosok makin menambah masalah baru didunia pendidikan (Barata, 2019).

Pendidikan tinggi juga tidak kalah terdampak seperti halnya pendidikan dasar dan menengah. Akses internet yang terbatas serta kurangnya fasilitas penunjang yang ada di banyak universitas negeri banyak menghambat kegiatan belajar mengajar (Kurniasih et al., 2018). Untuk universitas top nasional memang banyak disponsori oleh pemerintah, baik dalam pengadaan fasilitas perangkat digital, gaji dosen, maupun program program penegmbangan lain. Untuk kampus kampus kecil, terutama kampus swasta baru, keterbatasan dana membuat para mahasiswanya tidak secara maksimal dalam mendalami jurusan yang dipelajari (Wibawa, 2017).

Oleh karena itu pemerintah kini lebih memfokuskan pendanaan penelitian, terutama untuk riset penanganan corona pada universitas besar, sehingga penemuan obat medis terbaru untuk menekan efek dari virus corona bisa dipercepat (Bloom et al., 2021). Namun, kendala pembatasan sosial menjadikan pengumpulan data primer serta kegiatan laboratorium oleh para peneliti di bidang medis terkendala. Alternatif untuk mengumpulkan data sekunder untuk digunakan sebagai sampel penelitian yakni lewat big data. Namun metode ini terbatas untuk data yang sudah pernah dikumpulkan sebelumnya (Ela et al., 2021).

Walaupun begitu, big data masih bisa digunakan untuk penelitian COVID-19 jika penelitian terdahulu berhubungan dengan penelitian yang ingin dilakukan. Hal ini dikarenakan teknologi cloud memungkinkan big data untuk menyimpan

hasil penelitian. Big data tidak hanya bisa mengkoneksikan data antar instansi yang berjauhan, namun juga menghemat biaya penelitian yang dibutuhkan (Gaitán-Angulo et al., 2018). Selain itu, universitas serta instansi medis lain bisa meneruskan riset yang sudah dilakukan sebelumnya (Wang et al., 2020) dengan menggunakan keseluruhan data yang tersimpan dalam repositori suatu kampus atau instansi. Walaupun tidak semua universitas dinusantara mempunyai fasilitas yang memadai untuk mendukung program riset terintegrasi lewat big data (Geldsetzer, 2020), terbukti masih banyak publikasi yang dihasilkan oleh para akademisi dalam bidang medis dengan menggunakan data pendukung (Ahmed and Ameen, 2017).

Untungnya, di era kecanggihan teknologi seperti sekarang dapat mengatasi kebutuhan akan informasi, terutama kumpulan hasil publikasi ilmiah lewat repositori universitas. Biasanya repositori tersebut dikelola oleh pihak perpustakaan untuk diklasifikasi berdasarkan subjek dan topik (Farida et al., 2015). Hal ini bisa menjadi data pendukung bagi para peneliti agar karya ilmiah sebelumnya bisa menjadi acuan dalam melanjutkan studi mereka sendiri. Hal ini merupakan terobosan big data yang bisa bermanfaat sebagai salah satu solusi dalam untuk meneliti ditengah pandemi (Lin and Hou, 2020). Studi ini mempunyai tujuan untuk mengobservasi apakah repositori karya ilmiah berpengaruh pada peningkatan karya ilmiah akademisi medis atau tidak.

RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang diatas, studi ini menyampaikan rumusan masalah, yakni:

- 1) Apa jumlah karya akhir setiap level strata Pendidikan menurun saat pandemic COVID-19 pada perpustakaan Universitas Gadjah Mada?
- 2) Apa jumlah karya akhir setiap jurusan berpengaruh terhadap peningkatan total karya akhir setiap level strata Pendidikan pada perpustakaan Universitas Gadjah Mada?

TINJAUAN PUSTAKA

Pembatasan Sosial Akibat Penyebaran COVID-19

Tidak dapat dipungkiri bahwa pandemi COVID-19 di Indonesia berdampak luas pada masyarakat. Pandemi ini sempat melandai pada Februari hingga bulan Mei 2021. Namun kini Indonesia kembali dihajar oleh banyaknya kasus kematian dan pasien yang positif akibat terkena varian COVID-19 jenis baru, yakni varian delta yang ditengarai berasal dari India. Praktis pemerintah menerapkan Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat (PPKM) pada pulau Jawa dan Bali (Regus, 2021).

Pemerintah melarang seluruh industri serta kegiatan public beroperasi kecuali sektor esensial serta kritikal. Sektor esensial boleh buka sekitar 50% dari total pekerja. Sementara sektor kritikal, terutama pelayanan kesehatan diperbolehkan buka, namun harus sampai 24 jam. Sementara sektor pendidikan tetap diharuskan untuk tutup dan memberlakukan WFH total, yang mana juga ikut mengurangi produktivitas peserta didik, guru, serta staf pendidikan (Harahap, 2021).

Pandemi COVID-19 di Indonesia melonjak kembali dikarenakan kurangnya kesadaran akan masyarakat dalam mematuhi protokol kesehatan. Terutama pada masyarakat kelas bawah, pandemi COVID-19 dianggap hanya konspirasi pemerintah dan tipu muslihat. Larangan pemerintah untuk tidak mudik dan pulang kampung saat lebaran 2021 tidak dipatuhi oleh masyarakat, sehingga menimbulkan efek yang serius kedepannya (Napitu et al., 2021).

Repositori Karya Ilmiah Sebagai Tinjauan Pustaka bagi Akademisi

Setiap mahasiswa, khususnya semester akhir harus menyusun karya akhir mereka sebagai prasyarat untuk dinyatakan lulus. Sebelum, dinyatakan lulus, mahasiswa harus mengikuti siding untuk mempertahankan tulisan yang merupakan hasil penelitian mereka. Akibatnya, mahasiswa membutuhkan sumber yang kredibel dan sesuai dengan penelitian yang sedang digeluti.

Karya akhir yang tersimpan pada perpustakaan perguruan tinggi merupakan salah satu acuan terbaik sebagai pedoman dalam menyusun penelitian mereka (Polley, 2016).

Stone et al (2016) dalam studinya mengemukakan bahwa setiap jurusan mempunyai aturan yang berbeda dalam menyusun karya akhir. Setiap jenjang juga memiliki format yang berbeda, dimana semakin tinggi jenjang pendidikan, semakin kompleks pula penulisan karya ilmiah (Stone et al., 2016). Jenjang Diploma 3 diwajibkan untuk menyusun laporan akhir yang berbeda dengan jenjang sarjana, magister, atau doktor. Oleh karena itu, kecepatan seorang mahasiswa dalam menyusun suatu karya akhir juga ditentukan oleh seberapa banyak suatu perpustakaan perguruan tinggi tempatnya belajar menyimpan koleksi karya akhir yang sesuai dengan tema penelitiannya (Cooke, 2017).

Aristovnik et al (2020) dalam studi mereka berpendapat bahwa Terutama di masa pandemi seperti sekarang, jumlah koleksi repositori menjadi tumpuan bagi mahasiswa dalam menyusun karya akhirnya. Mahasiswa terkendala dalam mengumpulkan data penelitian dilapangan akibat PPKM. Perguruan tinggi negeri, khususnya yang menduduki ranking top di Indonesia akan lebih banyak mempunyai akses repositori dibandingkan perguruan tinggi kecil (Aristovnik et al., 2020). Repositori juga ikut membantu para dosen sebagai referensi dalam menyusun karya ilmiah mereka untuk dipublikasikan pada jurnal bereputasi (Black and Muddiman, 2017).

METODE PENELITIAN

Studi ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan bibliometrik dalam mengumpulkan sampel data. Sampel penelitian ini merupakan total karya ilmiah pada repositori Universitas Gadjah Mada atau UGM. Studi ini menggunakan UGM sebagai sampel karena merupakan salah satu kampus top menurut webometric sebagai acuan, dikarenakan webometric merupakan instansi pemeringkat global yang kredibel dan datanya terbuka untuk semua pihak (Jati, 2011).

Sampel merupakan karya ilmiah internal seperti tugas akhir, skripsi, tesis, dan disertasi yang berhubungan dengan kata kunci “medis” dan “gizi”. Kata kunci “medis” diambil karena berhubungan dengan segala hal tentang kesehatan, penyakit, serta metode untuk mengatasinya (Zhao et al., 2020). Sedangkan kata kunci “gizi” diambil karena gizi merupakan salah satu faktor penentu dalam mengatasi pandemi corona. Tanpa gizi yang cukup, masyarakat akan sulit untuk pulih dari penyakit, sekaligus mempengaruhi imunitas tubuh (Caspersen et al., 2020).

Durasi sampel penelitian dimulai pada tahun 2019 sampai 2021. Data antara tahun 2019 dibandingkan dengan tahun 2020-2021 untuk melihat apakah ada penurunan atau peningkatan akibat pandemi yang melanda. Sampel dibagi menjadi 3 macam menurut universitas (Wardhana, 2020). Tiap universitas diambil satu jenjang prodi yang mempunyai jumlah karya ilmiah terbesar yang mengandung kata kunci “medis”. Jenjang mulai dari diploma 3 atau D-3, strata 1, magister, dan doktoral. Data disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisis dengan menggunakan metode analisis deskriptif (Ahmed and Ameen, 2017).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Jumlah Repositori Karya Ilmiah Beserat Prodi Terbanyak Pada UGM Dengan Keyword “Medis”

Jenis Karya	Tahun	
	2019	2020
Skripsi	7	1
Tesis	14	7
Tugas akhir	107	48
Disertasi	1	0
Spesialis	1	0

Program	2019	2020
Studi	D3 Rekam Medis Dan	D3 Rekam Medis Dan
Dengan	Informasi Kesehatan	Informasi Kesehatan
Repositori	S-1 Hukum	S-1 1 Kedokteran Gigi
Terbanyak	Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat	Magister Hukum Kesehatan
	Doktor Ilmu Komputer	-

Tabel diatas memperlihatkan adanya penurunan yang signifikan pada berbagai macam karya ilmiah internal. Hal ini membuktikan bahwa pandemi COVID-19 menurunkan produktivitas akademisi untuk menghasilkan publikasi. Untuk skripsi, tesis, disertasi, serta tugas akhir memang mengalami penurunan secara signifikan. Tabel diatas juga membuktikan bahwa ketersediaan repositori sebagai penunjang penelitian akademisi lain serta sarana data sekunder lain yang dimiliki UGM tidak serta merta bisa mengatasi masalah penelitian yang dialami oleh pihak akademisi. Pembatasan aktivitas fisik seperti work from home dan PSBB yang diterapkan Pemkot menjadi kendala utama dalam beraktivitas (Zhao et al., 2020).

Tabel di atas juga memperlihatkan bahwa prodi diluar kedokteran seperti pada prodi doktor ilmu komputer, magister hukum kesehatan, dan prodi sarjana hukum menjadi salah satu prodi penyumbang karya ilmiah terbesar yang berhubungan dengan kata kunci “medis”. Studi oleh (Nashihuddin dan Trianggoro mengemukakan bahwa di era digital seperti sekarang, riset kolaboratif dengan prodi lain merupakan hal yang lumrah, berbeda pada era sebelumnya (Nashihuddin and Trianggoro, 2017). Hal ini dikarenakan kesadaran para akademisi bahwa setiap rumpun keilmuan memiliki keterkaitan satu sama lain, seperti pada hakikat keilmuan filsafat yang merupakan induk dari segala keilmuan. Selain itu, keterbukaan informasi dan sumber informasi yang membanjiri internet juga menjadi salah satu alasan akan semakin banyaknya riset kolaboratif (Nezakati et al., 2015).

**Tabel 2. Jumlah Repositori Karya Ilmiah Beserat Prodi
Terbanyak Pada Ugm Dengan Keyword “Gizi”**

JENIS KARYA	TAHUN	
	2019	2020
Skripsi	23	23
Tesis	15	13
Tugas akhir	3	1
Disertasi	-	-
Spesialis	-	2
Program Studi Dengan Repositori Terbanyak	2019	2020
	D3 Komputer dan Sistem Informasi	-
	S-1 gizi kesehatan	S-1 gizi kesehatan
	Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat	Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat

Tabel 2 memperlihatkan bahwa repositori dengan kata kunci medis mengalami penurunan untuk jenis karya akhir seperti tesis dan tugas akhir. Namun pada tahun 2020-2021 terjadi peningkatan pada jenis karya spesialis. Namun jumlah karya ilmiah tentang gizi lebih sedikit jika dibandingkan dengan tentang medis. Hal ini membuktikan bahwa karya ilmiah tentang gizi kurang populer untuk dijadikan penelitian karena lingkup yang lebih sempit dibandingkan medis. Pada repositori tentang gizi, tidak ada satupun karya ilmiah berbentuk disertasi yang disetorkan, baik pada tahun 2019, maupun tahun sesudahnya. Hanya karya ilmiah berbentuk skripsi yang jumlah penyeterannya tetap.

Tabel 2 juga memperlihatkan adanya prodi diluar kesehatan, yakni D-3 komputer dan sistem informasi yang membahas tentang gizi. Artinya bahwa penelitian tentang gizi kini tidak hanya berfokus pada komponen yang terkandung pada bahan makanan, melainkan juga pendataan tentang kandungan gizi pada makanan makanan yang beredar dimasyarakat oleh instansi medis, pemerintah daerah dan pusat (Flyverbom et al., 2019). Selain itu, dengan mengintegrasikan kumpulan data tentang kadungan gizi serta dampak malnutrisi pada internet, para peneliti bisa terbantu

untuk melakukan riset lanjutan, terutama yang berkaitan dengan penanganan pandemi corona seperti sekarang (Lytras and Visvizi, 2019).

Studi oleh Gelles et al menjelaskan bahwa mahasiswa pendidikan tinggi menghadapi banyak ketidakpastian selama lockdown pembatasan sosial berskala besar atau PSBB, dikarenakan minimnya fasilitas yang mereka punyai, berbeda dengan saat mereka disediakan sepenuhnya oleh pihak kampus (Gelles et al., 2020). Secara garis besar, mahasiswa menggambarkan ketidakpastian yang disebabkan COVID ini sebagai ketidakjelasan umum tentang bagaimana kelas, penelitian, dan para pengajar tetap akan berfungsi di semester mendatang, apakah tetap bisa memberikan hasil yang optimal bagi proses pembelajaran mereka atau tidak. Selain itu, bayang bayang lowongan pekerjaan yang makin terbatas dikarenakan resesi ekonomi akibat pandemi yang berkepanjangan juga terus menghantui mereka. Hal ini yang menyebabkan penurunan produktivitas mahasiswa dalam menghasilkan karya ilmiah, terutama pada kampus yang memberikan kebijakan cuti akademik dengan pembebasan biaya kuliah selama cuti (Atif and Malik, 2020).

Studi ini juga didukung oleh studi dari El Masri dan Sabzalieva Kelas yang menyatakan bahwa tatap muka juga menunjang para mahasiswa untuk membangun hubungan dengan para pengajar mereka. Pendidikan tinggi, khususnya pada level magister dan doktor tidak semata mata hanya mengejar konten keilmuan saja, namun juga mencari koneksi dengan masyarakat kampus sekitar, sehingga bisa memperoleh kesempatan dalam karier, maupun mencari sumber penghasilan baru (El Masri and Sabzalieva, 2020). Selain itu, kelas tatap muka juga berpotensi tidak hanya untuk mendiskusikan materi perkuliahan, namun juga untuk mencari kesempatan dalam berkoordinasi dalam bidang proyek pekerjaan, pandangan karier kedepan, serta kesempatan berkarier pada tepat yang lebih baik (Akter, 2020).

KESIMPULAN

Berdasarkan data diatas, dapat disimpulkan bahwa penyediaan repositori sebagai data sekunder bagi para kademisi, tidak meningkatkan jumlah publikasi internal karya ilmiah pada UGM. Yang terjadi sebaliknya malah penurunan pada tiap jenis karya ilmiah. Pembatasan sosial serta minimnya fasilitas menjadi kendala utama dalam penelitian dan riset.

Dengan adanya repositori, artinya perguruan tinggi secara tidak langsung sudah menerapkan pengabdian kepada masyarakat karena telah memberikan informasi publik yang bisa di dimanfaatkan oleh masyarakat secara umum. Maka dari itu, perguruan tinggi sangat penting memiliki repositori salah satunya menjalankan tri darma perguruan tinggi yaitu pendidikan, pengajaran dan pengabdian kepada masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmed, W., Ameen, K., 2017. Defining big data and measuring its associated trends in the field of information and library management. *Libr. Hi Tech News*.
- Akter, S., 2020. Covid-19 and Bangladesh: Threat of Unemployment in the Economy, in: 5. International EMI Entrepreneurship and Social Sciences Congress PROCEEDINGS E-BOOK. p. 280.
- Aristovnik, A., Keržič, D., Ravšelj, D., Tomaževič, N., Umek, L., 2020. Impacts of the COVID-19 pandemic on life of higher education students: A global perspective. *Sustainability* 12, 8438.
- Atif, M., Malik, I., 2020. COVID-19 and community pharmacy services in Pakistan: challenges, barriers and solution for progress. *J. Pharm. policy Pract.* 13, 1–4.
- Barata, A., 2019. STRENGTHENING NATIONAL ECONOMIC GROWTH AND EQUITABLE INCOME THROUGH SHARIA DIGITAL ECONOMY IN INDONESIA. *J. Islam. Monet. Econ. Financ.* 5, 145–168.

- Bethune, Z.A., Korinek, A., 2020. Covid-19 infection externalities: Trading off lives vs. livelihoods. National Bureau of Economic Research.
- Black, A., Muddiman, D., 2017. Understanding community librarianship: the public library in post-modern Britain. Routledge.
- Bloom, D.E., Cadarette, D., Ferranna, M., Hyer, R.N., Tortorice, D.L., 2021. How New Models Of Vaccine Development For COVID-19 Have Helped Address An Epic Public Health Crisis: Article describes and analyzes how resources, co-operation, and innovation have contributed to the accelerated development of COVID-19 vaccines. *Health Aff.* 40, 410–418.
- Casperson, S.L., Conrad, Z., Raatz, S.K., Derner, J., Roemmich, J.N., Jahns, L., Picklo, M.J., 2020. Impact of beef consumption on saturated fat intake in the United States adult population: Insights from modeling the influences of bovine genetics and nutrition. *Meat Sci.* 169, 108225.
- Cooke, N.A., 2017. Posttruth, truthiness, and alternative facts: Information behavior and critical information consumption for a new age. *Libr. Q.* 87, 211–221.
- De Oliveira Araújo, F.J., de Lima, L.S.A., Cidade, P.I.M., Nobre, C.B., Neto, M.L.R., 2020. Impact of Sars-Cov-2 And its reverberation in global higher education and mental health. *Psychiatry Res.* 112977.
- El Masri, A., Sabzalieva, E., 2020. Dealing with disruption, rethinking recovery: Policy responses to the COVID-19 pandemic in higher education. *Policy Des. Pract.* 3, 312–333.
- Ela, M.Z., Shohel, T.A., Khan, L., Jahan, N., Hossain, M.T., Islam, M.N., 2021. Prolonged lockdown and academic uncertainties in Bangladesh: A qualitative investigation during the COVID-19 pandemic. *Heliyon* 7, e06263.
- Farida, I., Tjakraatmadja, J.H., Firman, A., Basuki, S., 2015. A conceptual model of Open Access Institutional Repositori in Indonesia academic libraries: Viewed from knowledge management perspective. *Libr. Manag.* 36, 168–181.

- Flyverbom, M., Deibert, R., Matten, D., 2019. The Governance of Digital Technology, Big Data, and the Internet: New Roles and Responsibilities for Business. *Bus. Soc.* 58, 3–19.
- Gaitán-Angulo, M., Díaz, J.C., Vilorio, A., Lis-Gutiérrez, J.-P., Rodríguez-Garnica, P.A., 2018. Bibliometric analysis of social innovation and complexity (Databases Scopus and Dialnet 2007–2017), in: *International Conference on Data Mining and Big Data*. Springer, pp. 23–30.
- Geldsetzer, P., 2020. Knowledge and perceptions of COVID-19 among the general public in the United States and the United Kingdom: A cross-sectional online survey. *Ann. Intern. Med.*
- Gelles, L.A., Lord, S.M., Hoople, G.D., Chen, D.A., Mejia, J.A., 2020. Compassionate flexibility and self-discipline: Student adaptation to emergency remote teaching in an integrated engineering energy course during COVID-19. *Educ. Sci.* 10, 304.
- Graham, A., Cullen, F., Pickett, J., Jonson, C., Haner, M., Sloan, M., 2020. Faith in Trump, Moral Foundations, and Social Distancing Defiance During the Coronavirus Pandemic. *Moral Found. Soc. Distancing Defiance Dur. Coronavirus Pandemic* (April 22, 2020).
- Habibi, M.N., 2019. Analysis of Indonesia Politics Polarization before 2019 President Election Using Sentiment Analysis and Social Network Analysis.
- Harahap, D.A., 2021. PPKM Darurat: Onlinenisasi Pilihan UMKM Bertahan.
- Huang, Y., Lin, C., Wang, P., Xu, Z., 2020. Saving China from the Coronavirus and Economic Meltdown: Experiences and Lessons. Available SSRN 3570696.
- Jati, H., 2011. Web impact factor: a webometric approach for Indonesian universities, in: *International Conference on Informatics for Development*. pp. 74–77.

- Kurniasih, N., Hasyim, C., Wulandari, A., Setiawan, M.I., Ahmar, A.S., 2018. Comparative case studies on Indonesian higher education rankings, in: *Journal of Physics: Conference Series*. IOP Publishing, p. 12021.
- Lin, L., Hou, Z., 2020. Combat COVID-19 with artificial intelligence and big data. *J. Travel Med.*
- Lytras, M.D., Visvizi, A., 2019. Big Data Research for Social Science and Social Impact. *Sustainability* 12, 1–4.
- Megatsari, H., Laksono, A.D., Ibad, M., Herwanto, Y.T., Sarweni, K.P., Geno, R.A.P., Nugraheni, E., 2020. The community psychosocial burden during the COVID-19 pandemic in Indonesia. *Heliyon* 6, e05136.
- Napitu, U., Corry, C., Matondang, K.D., 2021. SOSIALISASI PEMBATASAN PELAKSANAAN KEGIATAN MASYARAKAT (PPKM) MIKRO DI KELURAHAN BAH KAPUL. *Community Dev. J. J. Pengabdi. Masy.* 2, 232–241.
- Nashihuddin, W., Trianggoro, C., 2017. Research Collaboration Sebagai Upaya Pustakawan Menjadi Produsen Pengetahuan. *Pros. Konf. Perpust. Digit. Indones. Medan, Medan*, 6–9 Novemb. 2018 1–8.
- Nezakati, H., Amidi, A., Jusoh, Y.Y., Moghadas, S., Aziz, Y.A., Sohrabinezhadtalemi, R., 2015. Review of social media potential on knowledge sharing and collaboration in tourism industry. *Procedia-social Behav. Sci.* 172, 120–125.
- Nurhidayat, I., Kusumasari, B., 2018. Strengthening the effectiveness of whistleblowing system: A study for the implementation of anti-corruption policy in Indonesia. *J. Financ. Crime* 25, 140–154.
- Olivia, S., Gibson, J., Nasrudin, R. an, 2020. Indonesia in the Time of Covid-19. *Bull. Indones. Econ. Stud.* 56, 143–174.
- Polley, D.E., 2016. Visualizing the topical coverage of an institutional repository with VOSviewer. *Data Vis. A Guid. to Vis. Storytell. Libr.* 111.

- Regus, M., 2021. Regulating religion in a time of COVID-19 pandemic in Indonesia: context, dynamics, and implication. *Int. J. Sociol. Soc. Policy*.
- Stone, G., Jensen, K., Beech, M., 2016. Publishing undergraduate research: Linking teaching and research through a dedicated peer-reviewed open access journal. *J. Sch. Publ.* 47, 147–170.
- Wang, C.J., Ng, C.Y., Brook, R.H., 2020. Response to COVID-19 in Taiwan: big data analytics, new technology, and proactive testing. *Jama* 323, 1341–1342.
- Wardhana, A.K., 2020. Information search trends about sharia: a comparison study between business-industry genre with book-literature genre. *J. Halal Prod. Res.* 3, 35–42.
- Wibawa, S., 2017. Tridharma Perguruan Tinggi (Pendidikan Dan Pengabdian Kepada Masyarakat). Disampaikan dalam Rapat Perenc. Pengawas. *Proses Bisnis Perguru. Tinggi Negeri. Yogyakarta* 29, 1–15.
- Williamson, B., Eynon, R., Potter, J., 2020. Pandemic politics, pedagogies and practices: digital technologies and distance education during the coronavirus emergency.
- Zhao, Y., Cheng, S., Yu, X., Xu, H., 2020. Chinese public's attention to the COVID-19 epidemic on social media: observational descriptive study. *J. Med. Internet Res.* 22, e18825.