



Book Chapter of Proceedings Journey-Liaison Academia and Society

Availabel Online: <https://j-las.lemkomindo.org/index.php/BCoPJ-LAS>

Sains dalam Pendidikan Islam Selama Pandemi Covid-19: Analisis Bibliometrik Menggunakan Nvivo 12 Plus

Science in Islamic Education During the Covid-19 Pandemic: Bibliometric Analysis Using Nvivo 12 Plus

Sri Suharti*

***Universitas Islam Negeri Sumatera Utara**

Corresponding Author*: srisuharti250@gmail.com

Abstrak

Penyebaran COVID-19 telah mengganggu seluruh aspek kehidupan termasuk ekonomi, kesehatan dan pendidikan. Karena penyebaran wabah COVID-19 terjadi secara cepat dan membunuh banyak orang, pendidikan berpindah dari tatap muka ke tatap maya termasuk pendidikan islam. Pendidikan islam sangat penting untuk menanamkan siswa ketauhidan kepada Allah SWT. Dalam islam, ketauhidan kepada Allah SWT dapat dilihat dari sains diantaranya lingkungan, sosial, manusia, hewan, dan tumbuh-tumbuhan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis ruang lingkup sains dalam pendidikan islam di sekolah selama pandemi di tahun 2020-2021. Peneliti menggunakan publish or perish dan google scholar untuk memperoleh artikel yang sesuai dengan penelitian ini. Berdasarkan pencaharian peneliti menemukan 20 artikel yang cocok dengan penelitian bibliometrik ini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tema sains cukup banyak diteliti Tema dan subtema ini sangat penting karena melalui tema dan subtema ini peneliti selanjutnya dapat mengetahui aspek penelitian mana yang masih kosong atau masih terbatas sehingga dapat melakukan penelitian lanjutan. Penelitian ini dapat menjadi refensi untuk penelitian lanjutan berkaitan dengan sains dalam pendidikan islam.

Kata kunci: Sains, Pendidikan Islam, Bibliometrik, Publish or Perish, Google Scholar

Abstract

The spread of COVID-19 has disrupted all aspects of life including the economy, health and education. Because the spread of the COVID-19 outbreak occurred rapidly and killed many people, education moved from face to face to face to face, including Islamic education. Islamic education is very important to instill in students monotheism to Allah SWT. In Islam, monotheism to Allah SWT can be seen from science including environmental, social, human, animal, and plant. This study aims to analyze the scope of science in Islamic education in schools during the 2020-2021 pandemic. Researchers used publish or perish and google scholar to obtain articles that were in accordance with this research. Based on the research, the researcher found 20 articles that matched this bibliometric research. The results of the study indicate that the science theme has been extensively researched. These themes and sub-themes are very important because through these themes and sub-themes further researchers can find out which aspects of the research are still empty or still limited so that they can carry out further research. This research can be a reference for further research related to science in Islamic education.

Keywords: Science, Islamic Education, Bibliometrics, Publish or Perish, Google Scholar.

PENDAHULUAN

Penyebaran covid-19 telah merubah aspek kehidupan manusia di seluruh dunia diantaranya ekonomi (Hyman et al., 2021; Priya et al., 2021), kesehatan (Gautam & Hens, 2020; Khan et al., 2020; Maugeri et al., 2020) dan pendidikan (Adnan, 2020; Marinoni et al., 2020; Rashid & Yadav, 2020; Theoret & Ming, 2020). Untuk mengurangi penyebaran covid 19, pemerintah membuat kebijakan untuk melakukan *social distancing* dan *physical distancing*. Pemerintah juga melarang kegiatan belajar mengajar dilakukan di sekolah dan perguruan tinggi. semua aktivitas pendidikan dilakukan secara online, dari rumah, secara individu serta guru dan siswa tidak boleh datang ke sekolah. Sekolah harus kosong dan steril dari kegiatan (Husni et al., 2020). Kegiatan pembelajaran yang dilakukan secara online berakibat pada penumpukan sejumlah tugas yang harus diselesaikan oleh siswa. Selain itu, banyak siswa yang mengeluhkan susah sinyal di daerahnya. Masalah mengenai penggunaan kuota data juga perlu diselesaikan agar tidak menciptakan permasalahan ekonomi baru untuk siswa selama pembelajaran menggunakan e-learning (Ichsan et al., 2020).

Selama pandemi pendidikan islam di sekolah dirasa kurang efektif. guru dan siswa dipaksa belajar online tanpa pengalaman belajar dan mengajar online sebelumnya serta kemampuan teknologi guru yang terbatas. Pentingnya pendidikan islam bagi siswa sebagai dasar ketauhidan kepada Allah SWT sebagai pencipta. Banyak ayat Al-Qur'an yang telah menjelaskan tentang Allah SWT sebagai Pencipta diantaranya surah Al-Mu'minun: 11-14 yang menjelaskan tentang penciptaan manusia. Selain itu dijelaskan pula secara sains oleh para ahli. Materi sains dalam pendidikan islam sangat perlu dipelajari oleh siswa. Dengan sains, siswa dapat mengenal dirinya, lingkungannya dan Tuhananya. Cabang sains sangat banyak termasuk lingkungan, sosial, manusia, hewan, dan tumbuhan-tumbuhan.

Tujuan penelitian ini adalah peneliti mencoba menganalisis artikel yang telah diterbitkan oleh peneliti berkaitan sains dalam pendidikan islam di sekolah selama pandemi menggunakan bibliometrik. Pemetaan bibliometrik penting dilakukan untuk dapat digunakan dalam mengambil kebijakan oleh pembuat kebijakan, peneliti dan stakeholder dalam meningkatkan kualitas penelitian (Nandiyanto et al., 2020).

METODE PENELITIAN

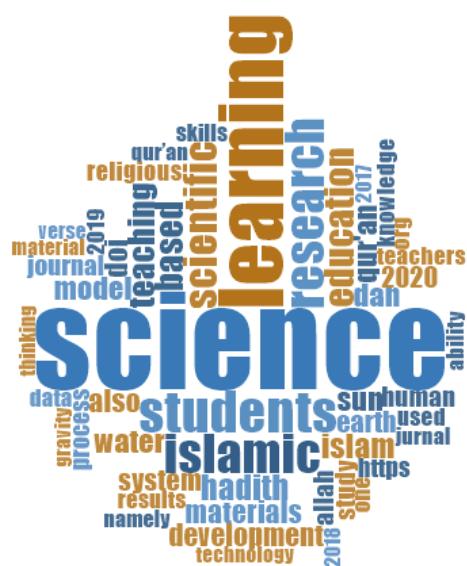
Penelitian ini menggunakan pendekatan bibliometrik untuk menganalisis keterkaitan sains dengan pendidikan islam. Artikel yang diperoleh peneliti hasil pencaharian menggunakan publish or perish dan google scholar dimana google scholar merupakan salah satu databased yang paling mudah untuk diakses oleh peneliti. Penelitian ini dilakukan mulai 20 Desember 2021 dengan kata kunci "science" berdasarkan kriteria judul, abstrak dan kata kunci. Artikel yang

digunakan berasal dari Indonesia yang diterbitkan menggunakan bahasa Inggris pada tahun 2020 sampai 2021.

Artikel yang sesuai dengan penelitian ini sebanyak 20 artikel. Artikel ini di download dan import ke dalam mendeley lalu diekspor dalam bentuk format *.ris dan proses analisis bibliometrik dibantu menggunakan NVIVO 12 Plus. NVIVO merupakan software untuk melakukan koding data dengan efektif dan efisien (Bandur, 2019). Langkah-langkah data analisis data bibliometrik menggunakan NVIVO 12 Plus terdiri dari (1) analisis menggunakan fitur word frequency dan fitur chart; (2) analisis menggunakan fitur matrix coding. Visualisasi data dengan NVIVO 12 Plus yang ditampilkan dalam bentuk persentase yang mendeskripsikan jawaban pertanyaan penelitian.

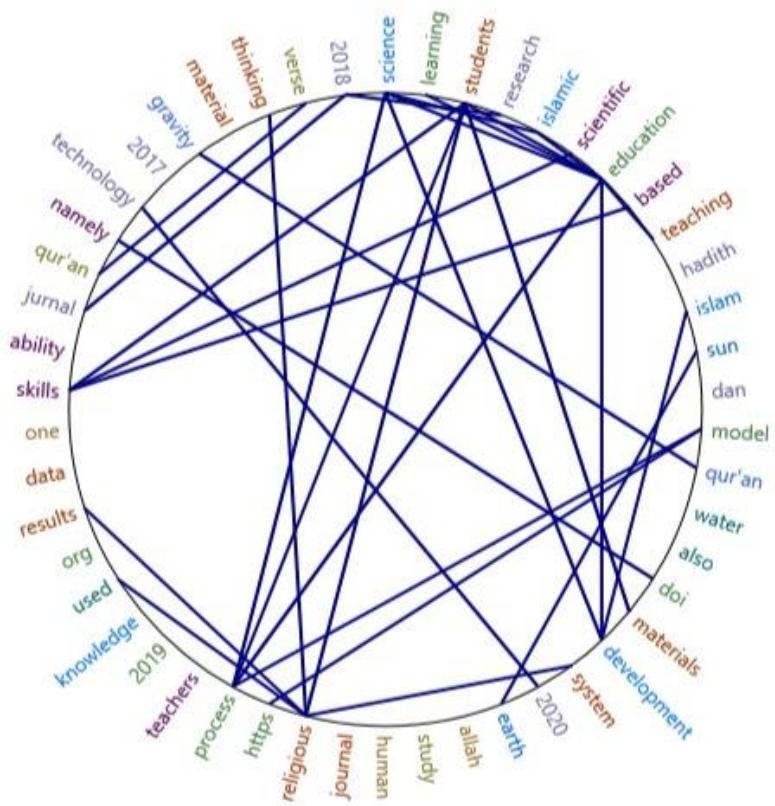
HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis isi menggunakan fitur word frequency menunjukkan bahwa kata yang sering sekali digunakan peneliti dalam tulisannya yaitu “sains” yang disebutkan sebanyak 1191 kali dan diikuti kata “learning” yang disebut sebanyak 777 kali (lihat gambar 1).



Gambar 1. Hasil Analisis Isi dengan *Word Frequency*

Hubungan antara kata yang sering muncul dapat dilihat pada gambar 2 dimana peneliti menggunakan 50 kata yang sering muncul dalam artikel. Dari gambar 2 menunjukkan hubungan antar aspek dari sains dalam pendidikan islam karena ditunjukkan oleh nilai korelasi pearson yang telah diperoleh dari hasil koding. Skala korelasi pearson di NVIVO 12 Plus 0-1 dimana 0 menunjukkan bahwa terdapat korelasi yang lemah dan 1 menunjukkan bahwa terdapat korelasi yang kuat (Sulistyaningsih et al., 2021). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sains memiliki hubungan dengan pendidikan sebesar 0,7 dan memiliki hubungan yang lemah dengan proses dan pengembangan.



Gambar 2. Analisis Keterkaitan Antar Kata

Sedangkan persentasi isi dari sains dalam pendidikan islam dapat dilihat pada tabel 1. Dalam artikel yang dianalisis peneliti menunjukkan bahwa aspek gravitasi menjadi aspek yang paling difokuskan oleh peneliti.

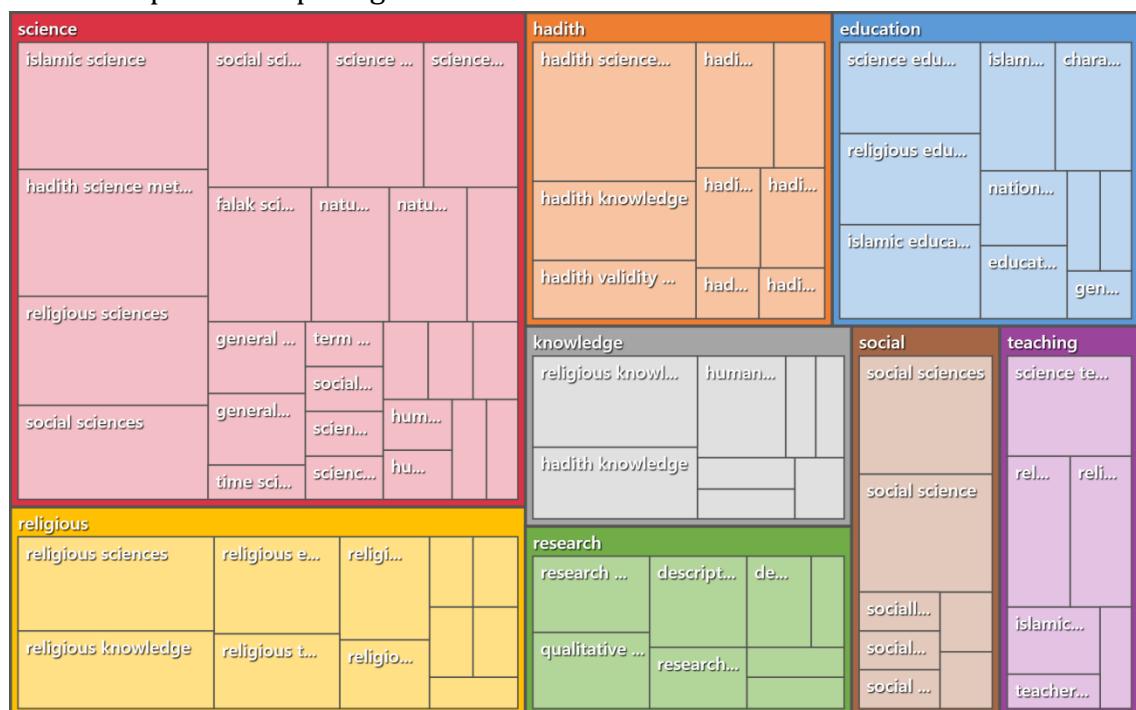
Tabel 1. Persentasi Isi dari Sains dalam Pendidikan Islam

Word	Length n	Count	Weighted Percentage (%)
gravity	7	144	0,20
material	8	144	0,20
thinking	8	142	0,20
verse	5	142	0,20
2018	4	139	0,20
technolog y	10	147	0,21
2017	4	146	0,21
qur'an	6	156	0,22
namely	6	152	0,22
skills	6	165	0,23
ability	7	164	0,23
jurnal	6	159	0,23
results	7	169	0,24
data	4	167	0,24

one	3	167	0,24
https	5	179	0,25
process	7	179	0,25
teachers	8	177	0,25
2019	4	175	0,25
knowledg	9	175	0,25
e			
used	4	175	0,25
org	3	173	0,25
journal	7	193	0,27
religious	9	191	0,27
study	5	200	0,28
human	5	196	0,28
earth	5	206	0,29
allah	5	203	0,29
2020	4	208	0,30
developm	11	220	0,31
ent			
system	6	215	0,31
also	4	229	0,32
doi	3	229	0,32
materials	9	228	0,32
qur'an	6	233	0,33
water	5	233	0,33
sun	3	240	0,34
dan	3	239	0,34
model	5	237	0,34
islam	5	258	0,37
hadith	6	267	0,38
teaching	8	276	0,39
based	5	291	0,41
education	9	316	0,45
scientific	10	363	0,52
research	8	444	0,63
islamic	7	442	0,63
students	8	477	0,68
learning	8	777	1,10
science	7	1191	1,69

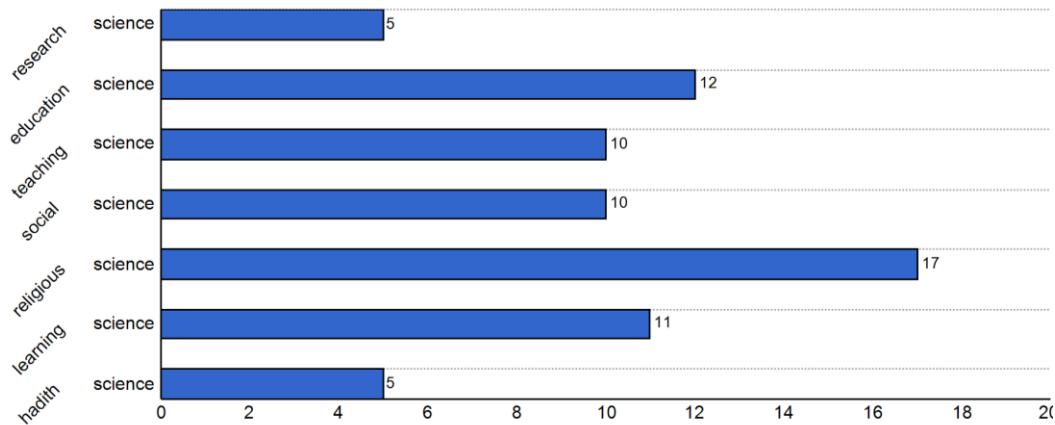
Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa tema-tema utama yang banyak telah diteliti oleh peneliti yaitu tema "sains" yang terdiri dari subtema-

subtema yang juga telah banyak di teliti diantaranya *islamic science*, *hadist science methodology*, *religious sciences* dan *social sciences*. Tema dan subtema ini sangat penting karena melalui tema dan subtema ini peneliti selanjutnya dapat mengetahui aspek penelitian mana yang masih kosong atau masih terbatas sehingga dapat melakukan penelitian lanjutan. Penelitian menunjukkan bahwa sains dapat menjadi produk dari pembelajaran (Nursyahidin et al., 2021). Tema dan subtema dapat dilihat pada gambar 3 di bawah ini.



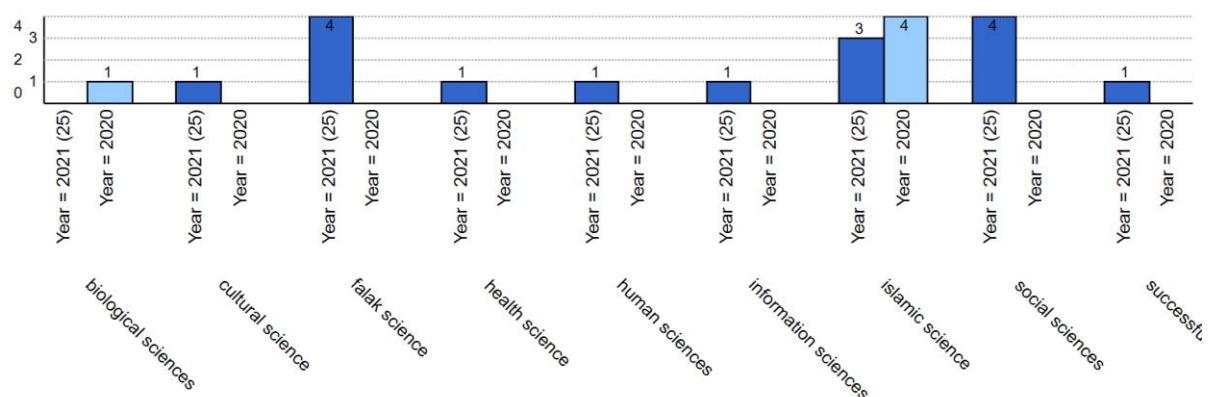
Gambar 3. Tema dan Subtema Penelitian

Gambar 4 menunjukkan hasil analisis menggunakan matrix coding dimana hasil analisis peneliti menemukan bahwa hubungan antara sains dengan konsep lainnya dapat dilihat di bawah ini. Berdasarkan gambar 4 di bawah peneliti menemukan hubungan antara konsep sains dengan konsep religious merupakan hubungan yang dominan dibahas dalam artikel tersebut sebanyak 17 artikel dan diikuti oleh hubungan konsep sains dengan pendidikan yang dibahas dalam 12 artikel dan hubungan konsep sains dan hadist menduduki peringkat bahwasanlyak 5 artikel.



Gambar 4. Hubungan antara konsep

Gambar 5 menunjukkan bahwa sains dalam pendidikan islam banyak di bahas diantaranya islamic science yang menduduki tingkat yang tertinggi dengan 4 artikel di tahun 2020 dan 3 artikel 2021. Kemudian terdapat falak science dengan 4 artikel di tahun 2021.



Gambar 5. Sains Dalam Pendidikan Islam di Tahun 2020-2021

KESIMPULAN

Penyebaran covid-19 sangat cepat sehingga banyak kendala yang dihadapi oleh dunia pendidikan saat ini. Penelitian terkait dengan sains dalam pendidikan islam telah dilakukan oleh peneliti di tahun 2020-2021. Penelitian ini menggambarkan keterkaitan sains dengan pendidikan islam. Meskipun tidak terdapat bukti yang spesifik pada subjek penelitian, penelitian ini mencoba memvisualisasikan literatur dengan sistematis dan menganalisisnya melalui pendekatan bibliometrik. Pendekatan bibliometrik digunakan untuk mengidentifikasi tema dan subtema yang terdapat pada setiap penelitian atau ruang lingkup penelitian yang telah dilakukan sebelumnya.

DAFTAR PUSTAKA

Adnan, M. (2020). Online learning amid the COVID-19 pandemic: Students

- perspectives. *Journal of Pedagogical Sociology and Psychology*, 1(2), 45–51.
<https://doi.org/10.33902/jpsp.2020261309>
- Bandur, A. (2019). *Penelitian Kualitatif Studi Multi-Disiplin Keilmuan dengan Nvivo 12 Plus* (Pertama). Mitra Wacana Media.
- Gautam, S., & Hens, L. (2020). COVID-19: impact by and on the environment, health and economy. *Environment, Development and Sustainability*, 22(6), 4953–4954. <https://doi.org/10.1007/s10668-020-00818-7>
- Husni, Munandar, D. S., Azis, A., Darisman, D., & Rizal, S. S. (2020). Preferable Applications for Home-Based Learning during the Coronavirus (COVID-19) Outbreak in Indonesia Islamic Higher Education. *International Journal of Scientific & Technology Research*, 9(06), 281--284.
- Hyman, M., Mark, C., Imteaj, A., Ghiaie, H., Rezapour, S., Sadri, A. M., & Amini, M. H. (2021). Data analytics to evaluate the impact of infectious disease on economy: Case study of COVID-19 pandemic. *Patterns*, 2(8), 100315. <https://doi.org/10.1016/j.patter.2021.100315>
- Ichsan, I. Z., Rahmayanti, H., Purwanto, A., Sigit, D. V., Irwandani, I., Ali, A., Susilo, S., Kurniawan, E., & Rahman, M. (2020). COVID-19 Outbreak on Environment: Profile of Islamic University Students in HOTS-AEP-COVID-19 and PEB-COVID-19. *Tadris: Jurnal Keguruan Dan Ilmu Tarbiyah*, 5(1), 167–178. <https://doi.org/10.24042/tadris.v5i1.6283>
- Khan, K. S., Mamun, M. A., Griffiths, M. D., & Ullah, I. (2020). The Mental Health Impact of the COVID-19 Pandemic Across Different Cohorts. *International Journal of Mental Health and Addiction*. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00367-0>
- Marinoni, G., Van't Land, H., & Jensen, T. (2020). The impact of Covid-19 on higher education around the world.IAU Global Survey Report. In *Iau-Aiu.Net*. https://www.iau-aiu.net/IMG/pdf/iau_covid19_and_he_survey_report_final_may_2020.pdf
- Maugeri, G., Castrogiovanni, P., Battaglia, G., Pippi, R., D'Agata, V., Palma, A., Di Rosa, M., & Musumeci, G. (2020). The impact of physical activity on psychological health during Covid-19 pandemic in Italy. *Helijon*, 6(6), e04315. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e04315>
- Nandiyanto, A. B. D., Biddinika, M. K., & Triawan, F. (2020). Indonesian Journal of Science & Technology How Bibliographic Dataset Portrays Decreasing Number of Scientific Publication from Indonesia. *Indonesian Journal of Science & Technology*, 5(1), 154–175.
- Nursyahidin, R., Rohman, A., & Febriyanti, N. (2021). Learning Innovation of Islamic Education in Covid-19 Pandemic. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 18(1), 145–166. <https://doi.org/10.14421/jpai.2021.181-08>
- Priya, S. S., Cuce, E., & Sudhakar, K. (2021). A perspective of COVID 19 impact on global economy, energy and environment. *International Journal of Sustainable*

Engineering, 14(6), 1290–1305.

<https://doi.org/10.1080/19397038.2021.1964634>

Khairuddin Tampubolon, Fider Lumbanbatu (2020), Analisis Penggunaan Knalpot Berbahan Komposit Untuk Mengurangi Tingkat Kebisingan Pada Motor Suzuki Satria, *Jmemme: Journal Of Mechanical Engineering, Manufactures, Materials And Energy*, 4(2), 174-182. From: <http://www.ojs.uma.ac.id/index.php/jmemme/article/view/4065>.

Rashid, S., & Yadav, S. S. (2020). Impact of Covid-19 Pandemic on Higher Education and Research. *Indian Journal of Human Development*, 14(2), 340–343.

<https://doi.org/10.1177/0973703020946700>

Sulistyaningsih, T., Nurmandi, A., Salahudin, S., Roziqin, A., Kamil, M., Sihidi, I. T., Romadhan, A. A., & Loilatu, M. J. (2021). Public policy analysis on watershed governance in Indonesia. *Sustainability (Switzerland)*, 13(12).

<https://doi.org/10.3390/su13126615>

Theoret, C., & Ming, X. (2020). Our education, our concerns: The impact on medical student education of COVID-19. *Medical Education*, 54(7), 591–592.

<https://doi.org/10.1111/medu.14181>