

## PENGARUH PENGGUNA MEDIA SOSIAL TIKTOK TERHADAP KEMAMPUAN NUMERASI MATEMATIKA SISWA KELAS IV DI SD

Nadya Putri Amelia<sup>1\*</sup>, Samsul Ma'arif<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka

<sup>1</sup>amelianadya002@gmail.com

### Abstract

The increasing number of TikTok social network users among elementary school students in Indonesia will certainly affect student learning, especially in terms of digital skills in mathematics. Having the ability to count is very important because students will be able to count in such a way that later they will encounter problems that are considered difficult in learning mathematics. The purpose of this study was to determine how much influence TikTok social media users have on students' mathematical abilities. This study adopted the experimental quantitative method, the control group before and after the experiment was designed, and the sample of this study adopted the saturated sampling method to determine the total population. The instrument used was a test paper consisting of 7 questions and 7 pre-tests and post-test in the experimental class and control class. The results of this study prove that the experimental and control pretest  $T_{count} = -7.629 < T_{table} = 1.672 = (0.05)$  Therefore, the experimental and control pretest  $H_0$  was rejected, while the experimental and control posttest  $T_{count} = 6.029 > T_{table} = 1.672 = (0.05)$  Therefore the experimental and control posttest  $H_1$  is accepted. As such, it can be proven that TikTok social media users affect the mathematical ability of fourth-grade students' learning outcomes.

**Keywords:** mathematics; numeracy skills; tiktok social media

### Abstrak

Meningkatnya jumlah pengguna jejaring sosial tiktok di kalangan siswa sekolah dasar di Indonesia tentunya akan mempengaruhi pembelajaran siswa, terutama dalam hal keterampilan digital dalam matematika. Memiliki kemampuan berhitung sangat penting karena siswa akan dapat berhitung sedemikian rupa sehingga nantinya akan menemui masalah yang dianggap sulit dalam pembelajaran matematika. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar pengaruh pengguna media sosial TikTok terhadap kemampuan numerasi matematika siswa. Penelitian ini mengadopsi metode kuantitatif eksperimental, kelompok kontrol sebelum dan sesudah eksperimen dirancang, dan sampel penelitian ini mengadopsi metode sampling jenuh untuk menentukan jumlah populasi. Instrumen yang digunakan berupa kertas tes yang terdiri dari 7 soal dan 7 pre-test dan post-test pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa pretest eksperimen dan kontrol  $T_{hitung} = -7.629 < T_{tabel} = 1,672 = (0,05)$  Oleh sebab itu pada pretest eksperimen dan kontrol  $H_0$  ditolak, sedangkan pada posttest eksperimen dan kontrol  $T_{hitung} = 6,029 > T_{tabel} = 1,672 = (0,05)$  Oleh karena itu posttest eksperimen dan kontrol  $H_1$  diterima. Sebagai itu, dapat dibuktikan maka pengguna media sosial TikTok berpengaruh terhadap kemampuan matematis hasil belajar siswa kelas IV.

**Kata Kunci:** kemampuan numerasi; matematika; media sosial tiktok

Received : 2022-07-10

Approved : 2022-10-15

Revised : 2022-10-10

Published : 2022-10-30



Jurnal Cakrawala Pendas is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

## Pendahuluan

Perkembangan zaman sekarang sudah memasuki era revolusi 4.0, yang dimana kehidupan manusia tidak bisa terlepas dengan adanya teknologi, manusia dipaksa untuk terus beradaptasi dalam penggunaan teknologi khususnya dalam dunia Pendidikan (Sudargini & Purwanto, 2020). Hal ini menyebabkan proses belajar mengejar juga tidak bisa terlepas dengan teknologi, guru harus berinovasi dalam penggunaan teknologi di dalam kelas, demi tercapainya tujuan pembelajaran yang di harapkan khususnya dalam mata pelajaran Matematika (Aiman, 2020).

Matematika sebagai salah satu mata pelajaran wajib yang diajarkan mulai dari jenjang Pendidikan sekolah dasar hingga kejenjang perguruan tinggi (Zhong & Xia, 2020), salah satu tujuan untuk diajarkan mata pelajaran matematika di tingkat sekolah dasar ialah agar dapat membekali peserta didik menjadi peserta didik yang mandiri dan mampu untuk menemukan konsep matematika yang dapat digunakan dalam hal memecahkan masalah yang muncul di kehidupan sehari-hari (Hwang & Tu, 2021)

Namun pada kenyataannya matematika sering dianggap sulit oleh peserta didik, dikarenakan kurangnya pemahaman konsep dan pemanfaatan dari pembelajaran tersebut sehingga kemampuan numerisasi siswa kurang, (Ayuningtyas & Sukriyah, 2020). Oleh karena itu, dalam melaksanakan pembelajaran matematika tidak hanya untuk memberikan rumus atau konsep yang bersifat hafalan, tetapi juga perlu dengan adanya pembelajaran yang dibutuhkan peserta didik dalam membantu konsep pemecahan masalah dalam matematika yang akan membuat kemampuan numerasi meningkat (Silviana & Mardiani, 2021)

Salah satu cara untuk meningkatkan kemampuan numerasi ialah menggunakan teknologi dalam proses belajar mengajar di dalam sekolah serta memaksimalkan teknologi yang digunakan dalam pembelajaran (Wicaksana & Anistyasari, 2020) sehingga tujuan pembelajaran yang diharapkan khususnya dalam meningkatkan kemampuan numerasi meningkat (Marfu'ah et al., 2022). Oleh karenanya pemilihan teknologi dalam pembelajaran harus tepat dan sesuai dari mata pelajaran yang akan di ajarkan didalam kelas.

Teknologi yang terus berkembang, pada saat ini juga perkembangan teknologi dapat mempengaruhi pandangan mereka untuk kegiatan sehari-hari (Hastini et al., 2020). Termasuk dalam hal ini social dan komunikasi oleh orang lain, selain itu sekarang banyak orang yang sedang viral atau trending dengan mengandalkan teknologi sebagai cara untuk bersosialisasi dan berkomunikasi dengan baik. Komunikasi yang dapat digunakan oleh media social yaitu seperti facebook, Instagram, twitter, tik-tok, dan lain-lainnya (Pangesti, 2018).

Menurut Van Dijik, Media sosial ialah alat di media maya yang membantu memudahkan silaturahmi dan mempromosikan aktivitas antara pengguna dan konten yang disajikan ( Rulli Nasrullah, 2021). Media sosial tidak hanya dapat digunakan sebagai alat untuk berkomunikasi dan berinteraksi, tetapi juga sebagai sarana ekspresi diri dan sebagai media untuk pembelajaran dari informasi-infromasi yang diberikan, dengan seiring kemajuan teknologi yang telah banyak media yang sudah dapat digunakan oleh manusia untuk bisa dijadikan sebagai alat dalam berkomunikasi, begitu juga dengan media sosial yang termasuk berbagai pesan dengan banyak pengguna media sosial itu sendiri, yaitu seperti gambar, informasi, video, dan tautan, Salah satunya media social ialah tiktok, tiktok juga bisa digunakan sebagai sarana pembelajaran yang bisa dimanfaatkan (Atikah, 2018).

Berdasarkan data yang diperoleh oleh peneliti, diketahui bahwa minat dan pemahaman belajar siswa *relative* rendah khususnya dalam mata pelajaran matematika, Hal ini dikarenakan Sebagian besar peserta didik mengalami kesulitan dalam mempelajari materi pembelajaran matematika yang diberikan oleh guru sehingga dapat berdampak kesulitan pada kemampuan

numerasi peserta didik dan kurangnya penggunaan media pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran yang memudahkan informasi diterima oleh siswa.

Oleh karenanya dengan permasalahan-permasalahan yang ada, peneliti tertarik untuk mencari tahu pengaruh penggunaan media social tiktok terhadap kemampuan numerasi Matematika sekolah dasar, Tujuan dari penelitian ini untuk dapat mengetahui seberapa pengaruh dari media sosial pada aplikasi tiktok yang sedang trend pada saat ini terhadap kemampuan numerasi pada peserta didik terhadap mata pelajaran matematika siswa sekolah dasar.

### Metode Penelitian

Dalam Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan model *quasi experiment* serta Teknik pengambilan sampel menggunakan Teknik *non probability sampling* dan menggunakan ukuran sampel sebanyak 60 siswa dari dua kelas yang dijadikan sebagai sampel kelas eksperimen dan kelas kontrol, Kelas eksperimen mendapatkan perlakuan khusus dengan mendapatkan pembelajaran dengan menggunakan aplikasi media social tiktok Penelitian ini dilakukan di SDN Cengkareng Barat 03.

Instrumen penelitian yang digunakan ialah menggunakan soal *pre-test* dan *post-test* dari kisi-kisi instrumen yang telah dibuat sebelumnya, Rancangan ini membandingkan kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Kelas eksperimen menerima pelajaran video program tiktok, sedangkan kelompok kontrol menerima instruksi tradisional. Anggota penelitian ini adalah siswa SDN Cengkareng Barat 03 Pagi yang dipisahkan membentuk dua sampel yaitu kelas IV A (berisi 30 siswa) dan kelas IV B (terdiri dari 30 siswa). Teknik analisis data yang digunakan meliputi Uji Validasi, Uji Reliabilitas, uji normalitas, uji homogenitas, uji hipotesis statistik, dan uji impact size menggunakan SPSS versi 25 for Windows 10. Dalam penelitian ini, teknik pembelajaran kelas eksperimen memakai aplikasi tiktok dengan pelaksanaan perlakuan kegiatan pembelajaran

Dalam Uji validitas memakai rumus Korelasi Point Biserial. Soal dapat dikatakan valid jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ . Penelitian tersebut melakukan uji validasi soal dengan memakai 10 soal, menurut dari hasil penelitian tersebut bahwa hanya ada 7 soal saja yang benar dan 3 soal yang tidak benar atau tidak valid.

**Tabel 1.** Uji Validasi

| Hasil | Jumlah | Nomer Soal    |
|-------|--------|---------------|
| Valid | 7      | 1,2,3,4,5,6,9 |
| Drop  | 3      | 7,8,10        |

### Hasil dan Pembahasan

#### Uji Reliabilitas

Setelah melakukan uji validasi kemudian uji reliabilitas memakai rumus *Kuder Richardson* untuk melihat sejauh mana reliabelnya instrument penelitian yang akan digunakan serta apakah layak untuk diaplikasikan.

**Tabel 2.** Hasil Uji Reliabilitas

| Nilai | n  | $r_{tabel}$ | Keterangan         |
|-------|----|-------------|--------------------|
| 0,708 | 30 | 0,361       | Instrumen Reliabel |

### Uji Normalitas

Setelah dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas, selanjutnya dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas. Pada hasil uji normalitas ini dikerjakan melalui menggunakan rumus uji *Liliefors* oleh perbandingan apabila  $L_{hitung} > L_{tabel}$ . Dalam uji normalitas ini terdapat hasil pada kelas eksperimen yang hasil dari pre-test dan post-test nya ini berdistribusi normal, dan pada kelas kontrol ini hasil dari pre-test dan post-testnya sama berdistribusi normal. Mengapa dikatakan normal? dikarenakan kan taraf sig pada kelas eksperimen dan kelas kontrol lebih besar dari pada taraf sig sebesar 5% atau  $\alpha = (0,05)$ .

**Tabel 3.** Uji Normalitas

| Kelas      | N  | signifikan | Hasil          | Keterangan           |
|------------|----|------------|----------------|----------------------|
| Pre-Eks    | 30 | 0,92       | $0,92 > 0,05$  | Berdistribusi Normal |
| Post-Eks   | 30 | 0,76       | $0,76 > 0,05$  | Berdistribusi Normal |
| Pre-Kntrl  | 30 | 0,15       | $0,15 > 0,05$  | Berdistribusi Normal |
| Post-Kntrl | 30 | 0,146      | $0,146 > 0,05$ | Berdistribusi Normal |

### Uji Homogenitas

Selanjutnya pada uji homogenitas kedua kelompok dikerjakan melalui cara uji *Fisher* buat mengetahui sama atau tidaknya varians atas contoh yang diambil dari populasi yang sama. Pada pengujian ini kriterianya  $F_{hitung} < F_{tabel}$ . Dimana pada pre-test kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki  $F_{hitung}$  0,424 dan pada post-test kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki  $F_{hitung}$  0,160 yang dimana kedua varians ini dinyatakan homogen karena nilai  $F_{hitung}$  lebih besar  $F_{tabel}$ .

**Tabel 3.** Uji Homogenitas

| Kelas     | $F_{hitung}$ | Kriteria       | Keterangan            |
|-----------|--------------|----------------|-----------------------|
| Pre-Test  | 0,424        | $0,424 > 0,05$ | Berdistribusi Homogen |
| Post-Test | 0,160        | $0,160 > 0,05$ | Berdistribusi Homogen |

### Uji Hipotesis

Seterusnya dilaksanakan uji hipotesis dengan uji-t dikerjakan untuk mengetahui terdapat atau tidaknya kenaikan pada proses pembelajaran dengan melalui video pembelajaran dari aplikasi tiktok dan hasil kemampuan numerasi matematika siswa kelas IV SD. Data yang didapat dihitung dengan menggunakan uji paired sample t test dan data penelitian yang dianalisis dengan uji paired sampel t test pada pre-test kedua kelas menghasilkan  $T_{hitung} = -7,629$  pada  $\alpha = (0,05)$  dan  $dk = 58$ . Nilai  $T_{tabel} = 1,672$ . Sesuai dengan kriteria  $T_{hitung} < T_{tabel}$  menunjukkan bahwa  $H_0$  ditolak dan pada post-test kedua kelas menghasilkan  $T_{hitung} = 6,029$  pada  $\alpha = (0,05)$  dan  $dk = 58$ . Nilai  $T_{tabel} = 1,672$ , sesuai dengan kriteria  $T_{hitung} > T_{tabel}$  menunjukkan bahwa  $H_1$  diterima.

**Tabel 4.** Uji-t

| Kelompok  | kelas      | $T_{hitung}$ | $T_{tabel}$ | Kriteria                 | Keterangan     |
|-----------|------------|--------------|-------------|--------------------------|----------------|
| Pre-test  | Kontrol    | -7,629       | 1,672       | $T_{hitung} < T_{tabel}$ | $H_0$ ditolak  |
|           | Eksperimen |              |             |                          |                |
| Post-test | Kontrol    | 6,029        | 1,672       | $T_{hitung} > T_{tabel}$ | $H_1$ diterima |
|           | Eksperimen |              |             |                          |                |

### Uji Effect Size

Menurut penelitian kuantitatif eksperimen dibutuhkan uji *effect size* yang dilaksanakan untuk memahami seberapa besar pengaruh yang diberikan perlakuan pada penelitian yang dilakukan. Data yang ditemukan dalam uji *effect size* dengan rumus *Cohen's d* yaitu sebagai berikut:

**Tabel 5.** Uji Effect Size

| Kelas      | Kelompok  | Rata-rata | Standar Deviasi | Effect size | Keterangan |
|------------|-----------|-----------|-----------------|-------------|------------|
| Kontrol    | Pre-test  | 0,3763    | 0,32582         | 0,45        | Sedang     |
|            | Post-test |           |                 |             |            |
| Eksperimen | Pre-test  | 0,5231    | 0,31768         |             |            |
|            | Post-test |           |                 |             |            |

Berdasarkan tabel 5 dapat membuat nilai *effect size* sebesar 0,45 pada ukuran sedang dan pengaruh pengguna media social tiktok terhadap kemampuan numerasi matematika siswa kelas IV di SDN Cengkareng Barat 03 Pagi. Video pembelajaran dengan menggunakan aplikasi tiktok adalah suatu video pembelajaran yang memfokuskan siswa untuk memahami dalam materi pecahan secara mandiri dengan memanfaatkan video tersebut siswa akan dapat memahami materi tersebut. Dengan video pembelajaran berbasis aplikasi tiktok tertera guru dan siswa dapat berkerja sama dengan baik bila saat pembelajaran dimulai. Lantas video pembelajaran berbasis aplikasi tiktok diharapkan dapat digunakan pada pembelajaran selanjutnya untuk dapat meningkatkan kemampuan numerasi matematika dalam hasil belajar siswa di sekolah dasar.

Berdasarkan fakta yang ada maka media sosial adalah tik tok media yang mempertunjukkan banyak video yang mempertemukan dengan banyak genre musik, baik itu musik pop, musik islami, musik dj dan dangdut. Jejaring sosial tik tok ini bisa bikin pelajar ketagihan mainkan untuk membuat mereka mengurangi waktu belajar mereka di rumah (Aji, 2018). Jejaring sosial tik tok ini juga bisa memperhatikan mereka bahagia ketika mereka menggunakan media. Malah saat lelah, kaget dan tercengang, lalu mereka pun memainkan tik tok media sosial ini. Mereka merasa bahwa semua sensasi itu hilang. Jadi dapat dikatakan bahwa tik tok jejaring sosial ini dapat membuat hiburan bagi siswa (Rijal & Sukmayadi, 2021). Serta aplikasi Tik Tok ini juga bisa bermanfaat sebagai alat untuk proses pembelajaran yang ada di sekolah karena media ini sangat menarik untuk dijadikan media pembelajaran (Alexandro et al., 2022).

Menurut penelitian ini diteguhkan juga dengan bertemu beberapa penelitian yang signifikan. Penelitian yang dilangsungkan oleh Pertama, penelitian yang dilaksanakan oleh (Asdiniah Triana, 2021) yang berjudul “ Pengaruh Media Sosial Tiktok Terhadap Perkembangan Prestasi Belajar Anak Sekolah Dasar”. Penerapan model ini membuat peserta didik dapat berpengaruh yang sangat materil antara media sosial tiktok dan prestasi belajar pada anak sekolah dasar. Dari hasil tersebut tertera dari hasil uji coba instrument yang mengatakan maka media sosial tiktok sangat menonjol terhadap prestasi belajar mereka disekolah. Kedua, penelitian oleh (Marini, 2019) yang berjudul “Pengaruh Media Sosial Tiktok Terhadap Prestasi Belajar Peserta Didik di SMPN 1 Gunung Sugih Kab. Lampung Tengah”. Penerapan model ini membuat hasil angket yang telah diisi oleh para responden atau peserta didik mengatakan hal

yang sama ialah media social tik tok sangat menonjol terhadap prestasi belajar yang bermakna adanya pengaruh positif yang signifikan antara media social tik tok dan prestasi belajar di SMPN 1 Gunung Sugih kab. Lampung Tengah. Ketiga, penelitian yang dilaksanakan oleh (Afandi, 2021) yang berjudul “ Hubungan Kemampuan Literasi Numerasi dengan hasil belajar Matematika Siswa Kelas V SD Gugus I”. Penerapan model ini membuat Hasil belajar Matematika siswa kelas V SD Gugus II Kecamatan Mare Kabupaten Bone berada pada golongan yang baik dengan rata-rata 80,425. Hasil ini diperoleh dengan nilai siswa yang bervariasi, akibat tinggi rendahnya hasil belajar dihasut oleh beraneka ragam faktor selain kemampuan literasi numerasi siswa, bagaikan kesiapan siswa untuk belajar menjadi salah satu pemastian akan tinggi atau rendahnya hasil belajar yang diperoleh siswa. Jadi kesiapan yang matang sebelum melalui proses pembelajaran sangat penting bagi siswa agar dapat mengembangkan hasil belajarnya.

### Kesimpulan

Penelitian ini menyimpulkan adanya pengaruh signifikan penggunaan teknologi media pembelajaran media social tiktok terhadap kemampuan numerasi siswa sekolah dasar, dengan hasil penelitian ini dapat dikatakan penggunaan media pembelajaran media social tiktok di dalam pembelajaran dapat meningkatkan kemampuan numerasi Matematika siswa sekolah dasar. Oleh karenanya media pembelajaran ini bisa digunakan dalam proses pembelajaran karena media pembelajaran ini telah terbukti meningkatkan kemampuan numerasi Matematika siswa sekolah dasar.

### Ucapan Terimakasih

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing, Dr. Samsul Maarif, M.Pd., Ibu Widiyarti, S.Pd., dan kepala sekolah SDN Cengkareng Barat 03 Pagi yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian, serta kepada orang tua dan keluarga yang telah secara konsisten membantu dalam pelaksanaan penelitian ini.

### Daftar Pustaka

- Afandi, F., Jafar, M. I., & Adnan.K. (2021). Hubungan Kemampuan Literasi Numerasi dengan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD Gugus II. *JIKAP PGSD: Jurnal Ilmiah Ilmu Kependidikan*, 5(3), 423–430.
- Aiman, F. dan I. K. (2020). Konsep Merdeka Belajar Pendidikan Indonesia Dalam Perspektif Filsafat Progresivisme. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 12(2 juli), 155–164.
- Aji, W. N. (2018). Aplikasi Tiktok Sebagai Media Pembelajaran Bahasa dan Sastra Indonesia. *Prosiding Seminar Nasional Pertemuan Ilmiah Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 431, 431–440.
- Alexandro, R., Hariatama, F. ., & Uda, T. (2022). TikTok Analysis as a Learning Media and Activism Instrument. *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 55(1), 211–221.
- Amalia Ferniansyah, Siti Nursanti, L. N. (2021). *Pengaruh Media Sosial Tiktok Terhadap Kreativitas Berpikir Generasi Z*. 4(1), 6.
- Asdiniah Triana, E. N. A. L. (2021). Pengaruh Media Sosial Tiktok terhadap Perkembangan Prestasi Belajar Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(Vol. 5 No. 1 (2021): 2021), 1675–1682. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/1156/1036>

- Ayuningtyas, N., & Sukriyah, D. (2020). Analisis pengetahuan numerasi mahasiswa matematika calon guru. *Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 9(02), 237–247. <http://ejournal.unkhair.ac.id/index.php/deltapi/article/view/2299>
- Hastini, L. Y., Fahmi, R., & Lukito, H. (2020). Apakah Pembelajaran Menggunakan Teknologi dapat Meningkatkan Literasi Manusia pada Generasi Z di Indonesia? *Jurnal Manajemen Informatika (JAMIKA)*, 10(1), 12–28. <https://doi.org/10.34010/jamika.v10i1.2678>
- Hwang, G. J., & Tu, Y. F. (2021). Roles and research trends of artificial intelligence in mathematics education: A bibliometric mapping analysis and systematic review. *Mathematics*, 9(6). <https://doi.org/10.3390/math9060584>
- Marfu'ah, S., Zaenuri, Z., Masrukan, M., & Walid, W. (2022). Model Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 5, 50–54.
- Marini, R. (2019). *Pengaruh Media Sosial Tik Tok Terhadap Prestasi Belajar Peserta didik di SMPN 1 Gunung Sugih Lab. Lampung Tengah*.
- Pangesti, F. T. P. (2018). Menumbuhkembangkan Literasi Numerasi Pada Pembelajaran Matematika Dengan Soal Hots. *Indonesian Digital Journal of Mathematics and Education*, 5(9), 566–575. <http://idealmathedu.p4tkmatematika.org>
- Rijal, S., & Sukmayadi, Y. (2021). *The Use of the Tik Tok Application as a Music Learning Media for Junior High School Students*. 519(Icade 2020), 104–108. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.210203.023>
- Santrok, 2011. (2011). *Pengaruh Penggunaan Aplikasi Tik Tok Terhadap Perilaku Kecanduan Mahasiswa*. 4(1), 6.
- Silviana, D., & Mardiani, D. (2021). Perbandingan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa melalui Mood-Understand-Recall-Digest-Expand-Review dan Discovery Learning. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 291–302.
- Sudargini, Y., & Purwanto, A. (2020). Pendidikan Pendekatan Multikultural Untuk Membentuk Karakter dan Identitas Nasional di Era Revolusi Industri 4.0: A Literature Review. *Journal Industrial Engineering & Management Research (Jiemar)*, 1(3), 2722–8878. <https://doi.org/10.7777/jiemar>
- Wicaksana, S. B., & Anistyasari, Y. (2020). Tinjauan Pustaka Sistematis Tentang Penggunaan Flashcard pada Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality. *Jurnal IT- EDU*, 5(1), 121–131.
- Zhong, B., & Xia, L. (2020). A Systematic Review on Exploring the Potential of Educational Robotics in Mathematics Education. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 18(1), 79–101. <https://doi.org/10.1007/s10763-018-09939-y>