

# Pengenalan pembelajaran berbasis *game* edukatif untuk meningkatkan kemampuan numerasi di SDN 39 Mataram

Dewi Wulan Lestari<sup>1</sup>, Heni Khaerunnisa<sup>1</sup>, Yayu Fitriyatul Fu'adah<sup>1</sup>, Laylatul Hisda<sup>1\*</sup>, LL.Gede Damar Wulan<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Mahasiswa Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Mataram, Mataram

\*hisdalaylatul997@gmail.com

## Abstract

*The characteristics of Indonesian students tend to get bored easily when learning with monotonous methods, such as the lecture method, especially in mathematics learning. Students will find it easier to understand the learning material through interactive media combined with educational games. Implementing mathematics learning through educational games makes students more engaged and less bored, which motivates them to study harder. This community service project aims to introduce game-based learning to improve numeracy skills at SDN 39 Mataram. The results of this service are presented descriptively and quantitatively, involving 12 elementary school students. Data was collected through pretests and posttests with a total of 20 questions on mathematics numeracy. The data were then processed using Excel and SPSS software. The results show that the introduction of game-based learning is effective and can improve elementary students' numeracy skills, with an effectiveness level averaging 38%, indicating a moderate level of effectiveness. Similar learning methods are recommended to be implemented on a larger scale.*

**Keywords:** Numeracy Skills, Educational Games, Student Activity

## Abstrak

Karakteristik siswa Indonesia cenderung mudah bosan apabila belajar dengan metode yang monoton seperti metode ceramah terutama dalam pembelajaran matematika. Siswa akan lebih mudah memahami materi pembelajaran melalui media interaktif yang dikombinasikan dengan *game* edukatif. Pelaksanaan pembelajaran matematika melalui *game* edukatif membuat siswa lebih merasa senang dan tidak mudah bosan sehingga siswa dapat termotivasi untuk belajar dengan lebih giat lagi. Proyek pengabdian ini bertujuan untuk mengenalkan pembelajaran berbasis *game* edukatif untuk meningkatkan kemampuan numerasi di SDN 39 Mataram. Hasil pengabdian ini dipaparkan secara deskriptif kuantitatif dan dalam pelaksanaannya melibatkan 12 siswa sekolah dasar. Pengumpulan data diperoleh melalui *pretest* dan *posttest* dengan total 20 soal mengenai numerasi matematika. Selanjutnya data diolah menggunakan bantuan *software excel* dan SPSS. Adapun hasilnya adalah pengenalan pembelajaran berbasis *game* edukatif ini efektif dan dapat meningkatkan kemampuan numerasi siswa sekolah dasar dengan tingkat efektivitas berada di rata-rata skor 38% dengan kriteria sedang. Pembelajaran serupa direkomendasikan untuk dilaksanakan dengan cakupan kelas yang lebih besar.

**Kata Kunci:** Kemampuan Numerasi, *Game* Edukatif, Aktivitas Siswa

## 1. PENDAHULUAN

Pendidikan membentuk generasi muda dan mempersiapkan mereka untuk siap menghadapi kemajuan masa depan negara. Oleh karena itu, pendidikan berkualitas tinggi merupakan langkah awal yang penting untuk menyongsong kemajuan negara dan

generasi mudanya. Pendidikan ini akan membentuk generasi emas yang siap menghadapi tantangan dan kemajuan di masa depan (Puspita, dkk, 2023).

Pemerintah telah berusaha menciptakan berbagai program unggul untuk meningkatkan pendidikan, membantu siswa, mahasiswa, dan guru untuk berkembang dan mencapai tujuan pendidikan. Salah satu program pemerintah ini adalah program kampus mengajar diciptakan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi dan dimulai pada tahun 2021 dengan tema belajar merdeka. Tujuan program kampus mengajar adalah untuk memberi mahasiswa kesempatan untuk belajar dan mengembangkan diri di luar kampus melalui kegiatan yang membantu proses belajar mereka (Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, 2021). Tujuan lain dari program kampus mengajar adalah untuk memberi mahasiswa kesempatan untuk belajar dan mengembangkan potensi mereka sendiri, memberikan pelayanan pendidikan terbaik bagi sekolah untuk siswa dan memberikan kesempatan belajar yang menyenangkan bagi siswa, yang dapat meningkatkan keinginan untuk belajar sepanjang hayat (Kemdikbud, 2021).

Numerasi merupakan salah satu keterampilan dasar seseorang dalam menggunakan simbol atau angka matematika yang penting dikuasai dalam upaya meningkatkan pemahaman seseorang terhadap suatu hal serta untuk menyelesaikan permasalahan yang dialami. Menurut Muhammad (2022) numerasi merupakan kemampuan seseorang yang digunakan untuk memecahkan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari dengan menggunakan penalaran dan alat matematika. Pendidikan numerasi menjadi salah satu komponen penting dalam kurikulum pendidikan dasar dan menengah yang memainkan peran penting dalam kehidupan sehari-hari, serta memiliki implikasi yang signifikan terhadap kemampuan siswa dalam memecahkan masalah dan berpikir kritis. Berdasarkan penelitian Kirom & Aini (2023), pada dasarnya kemampuan literasi dan numerasi anak tingkat sekolah dasar masih rendah. Dengan begitu, pemahaman siswa mengenai literasi dan numerasi perlu ditingkatkan terutama dalam pendidikan sekolah dasar karena dengan melatih kemampuan literasi dan numerasi sejak dini akan berguna bagi siswa di masa depan. Dalam aktivitas sehari-hari, konsep matematika akan selalu digunakan dalam suatu hal karena menjadi sebagai metode pemecahan masalah (Priyani, 2022).

Terdapat beberapa faktor yang menyebabkan rendahnya kemampuan literasi dan numerasi anak, seperti pelaksanaan pembelajaran, serta metode dan media yang digunakan. Pentingnya metode dan media ajar yang digunakan dalam proses pembelajaran menjadi salah satu hal yang perlu diperhatikan terutama oleh guru sebagai pengajar agar materi yang disampaikan dapat diterima dengan baik oleh siswanya. Umumnya, metode pembelajaran yang dilakukan oleh guru adalah metode ceramah, dimana hal tersebut menjadi salah satu faktor siswa mudah bosan dan sulit memahami saat penjelasan materi. Siswa cenderung akan lebih paham dan interaktif apabila penjelasan materi dilakukan atau diselingi dengan kegiatan menarik dan menyenangkan sehingga konsep matematika yang dipelajari dapat langsung

diaplikasikan oleh siswa secara langsung. Menurut Mulyani (2022) media interaktif dengan *game* edukatif merupakan salah satu media pembelajaran yang berhasil meningkatkan motivasi, minat, dan aktivitas belajar siswa sehingga hasil belajar yang diperoleh lebih baik. Karakteristik siswa yang mudah bosan dan senang bermain akan lebih mudah memahami materi pembelajaran melalui media interaktif yang dikombinasikan dengan *game* edukatif. Pelaksanaan pembelajaran matematika melalui *game* edukatif membuat siswa lebih merasa senang dan tidak mudah bosan sehingga akan memotivasi untuk belajar matematika dengan lebih giat lagi.

Penggunaan *game* edukatif sebagai salah satu pembelajaran menjadi perhatian khusus terutama oleh lembaga pendidikan dan guru selama beberapa tahun terakhir. *Game* edukatif telah menunjukkan potensi yang besar dalam meningkatkan kemampuan numerasi siswa (Fitri & Juliani, 2024). Beberapa penggunaan *game* edukatif yang dapat diterapkan saat pembelajaran adalah permainan ular tangga, congklak, dan *game* numerasi *online* karena dalam permainan tersebut membutuhkan konsentrasi, kemampuan berhitung, analisis, dan strategi untuk memenangkan permainan. Dengan menggunakan *game* edukatif, siswa dapat mempelajari konsep numerasi secara interaktif, sehingga dapat meningkatkan kesadaran dan kemampuan numerasi (Adrillian & Aini, 2023). Selain itu, *game* edukatif juga dapat meningkatkan motivasi siswa dalam belajar numerasi serta memudahkan mereka dalam memahami konsep numerasi yang lebih kompleks.

Pengenalan pembelajaran berbasis *game* edukatif merupakan salah satu solusi untuk mengatasi rendahnya kemampuan numerasi siswa, sebab penerapannya belum banyak digunakan oleh sekolah. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk mengenalkan pembelajaran berbasis *game* edukatif untuk meningkatkan kemampuan numerasi di SDN 39 Mataram. Pengabdian ini diharapkan turut membantu memberikan sumbangsih kegiatan pembelajaran bagi siswa sekolah dasar dalam rangka peningkatan kemampuan numerasi siswa melalui penggunaan *game* edukatif, seperti permainan ular tangga, congklak, dan *game* numerasi *online*. Melalui kegiatan ini, diharapkan siswa dapat lebih memahami konsep numerasi dengan cara yang menyenangkan dan interaktif, serta termotivasi untuk belajar numerasi dengan lebih antusias.

## 2. METODE PELAKSANAAN

Pengabdian ini merupakan bentuk pengabdian siswa kepada bangsa dan negara dengan memanfaatkan teknologi dan ilmu pengetahuan untuk meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia (Rahman, 2021:179). Metode pelaksanaan pengabdian ini dirancang untuk meningkatkan kemampuan numerasi pada siswa di SDN 39 Mataram, serta meningkatkan partisipasi aktif mereka dalam proses pembelajaran. Untuk mengukur tingkat kepuasan siswa terhadap *game* edukatif sebagai metode pembelajaran untuk meningkatkan numerasi dilakukan perbandingan hasil *pretest* dan *posttest* siswa dengan bantuan *software excel* dan SPSS. Hasil perhitungan tingkat kepuasan siswa di SDN 39 Mataram terhadap pembelajaran berbasis *game* edukatif dikategorikan pada Tabel 1 berikut.

**Tabel 1 Kriteria *N-Gain***

Nilai <i>N-Gain</i>	Kategori
$g > 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq g < 7$	Sedang
$g < 0,3$	Rendah

Berikut adalah rincian metode pelaksanaan, desain pelaksanaan, dan prosedur yang digunakan:

### 2.1. Tempat dan Subjek Pengabdian

Pengabdian ini dilaksanakan di SDN 39 Mataram, yang terletak di Kota Mataram, Nusa Tenggara Barat. Sekolah ini dipilih karena belum memiliki program pelatihan teknologi pendidikan yang belum memadai. Subjek pengabdian adalah siswa di SDN 39 Mataram.

### 2.2. Desain Pelaksanaan

Desain pelaksanaan pengabdian ini mengadopsi model pembelajaran berbasis proyek (*Project-Based Learning*) dan model pembelajaran kooperatif (*Cooperative Learning*). Kegiatan ini dilaksanakan pada saat proses belajar mengajar di Kelas V untuk memfasilitasi pembelajaran yang interaktif.

### 2.3. Prosedur Pelaksanaan

#### 1) Persiapan

- a) Menentukan materi yang diajar, jadwal pelaksanaan dan pembagian PJ (tutor dan pemandu).
- b) Pembekalan H-1 sebelum kegiatan.
- c) Logistik: menyediakan perlengkapan dan fasilitas yang diperlukan, seperti media ular tangga, congklak, dan lain sebagainya.
- d) *Pre-Test*: pada pelaksanaan pre-test dilakukan observasi terhadap 12 siswa mengenai kemampuan literasi dan numerasi sekolah dasar. Pre-test bertujuan untuk mendapatkan pendataan awal terkait dengan kemampuan masing-masing siswa terhadap soal-soal yang disajikan.

#### 2) Pelaksanaan

- a) Sesi 1 - Pembagian kelompok yang bermain ular tangga dan congklak.
- b) Sesi 2 – Pelaksanaan *game*
  - Permainan congklak adalah permainan yang dimainkan oleh dua orang, dimana menyebarkan biji kepada setiap lubang congklak termasuk kepala kepala atau rumah masing-masing. Biji hanya akan disebarkan ke seluruh lubang kecuali lubang rumah milik lawan. Permainan congklak dapat membantu siswa memahami konsep matematika. Permainan tradisional ini melibatkan pemain dalam tugas penjumlahan, pengurangan, dan perkalian. Siswa dapat dimotivasi untuk lebih aktif mempelajari matematika melalui suasana belajar yang menyenangkan saat bermain congklak. Proses permainan congklak dapat dilakukan oleh peserta didik yang tidak melakukan permainan ular tangga. Bermain congklak dapat

dilakukan oleh dua orang, dan yang mengumpulkan biji paling banyak akan menjadi pemenangnya. Menentukan pemenang dilakukan dengan menghitung perolehan biji.

- Proses permainan ular tangga dimulai dengan memilih dua belas orang. Dua belas orang akan dibagi menjadi tiga kelompok, artinya setiap kelompok terdapat empat orang. Dalam satu kelompok terdapat satu orang yang menjadi pion, satu orang menjadi pelempar dadu, dan 2 orang lainnya akan membantu menjawab soal atau tantangan yang terdapat di petak ular tangga sesuai nomor dadu yang muncul. Jika tidak bisa menjawab pertanyaan atau menyelesaikan tantangan, maka peserta didik yang menjadi pion tidak bisa berpindah dan tetap pada tempatnya.
- c) Sesi 3 – Penutup sekaligus pembagian hadiah untuk pemenang.

### 3) *Post-Test*

Pelaksanaan *post-test* dilakukan sehari setelah pelaksanaan *game*. Soal ujian *post-test* serupa dengan *pre-test* yang telah dilakukan sebelumnya, yaitu berkaitan dengan literasi dan numerasi. Tujuan dari pelaksanaan ini adalah untuk mengetahui sejauh mana peningkatan hasil belajar siswa berdasarkan data yang telah diperoleh.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan pengabdian ini terbagi atas beberapa kegiatan sebagai rangkaian dalam mengenalkan pembelajaran berbasis *game* edukatif untuk meningkatkan kemampuan numerasi di SDN 39 Mataram. Beberapa tahapan kegiatan pembelajaran tersebut dirangkai dalam Gambar-gambar di bawah ini.

Proses kegiatan pretest literasi dan numerasi.



**Gambar 1** Pretest Literasi & Numerasi

Kemudian dilanjutkan dengan melakukan bimbingan literasi dan numerasi seperti pada Gambar 2 berikut.



**Gambar 2 Bimbingan Literasi & Numerasi**

Selanjutnya mulai dikenalkan *game* edukatif berbasis online seperti Gambar 3 berikut.



**Gambar 3 Game Online Edukatif**

Lalu diberikan pula variasi *game* lain berupa ular tangga numerasi seperti Gambar 4 berikut.



**Gambar 4 Pelaksanaan Game Ular Tangga Numerasi**

Setelah seluruh rangkaian kegiatan pengenalan pembelajaran berbasis *game* edukatif, diberikan posttest kepada siswa untuk mengetahui efektivitas kegiatan ini dan juga untuk mengetahui seberapa meningkat kemampuan numerasi siswa. Kegiatan posttest dapat dilihat pada Gambar 5 berikut.



**Gambar 5 Posttest Literasi & Numerasi**

Berdasarkan data yang telah diperoleh dan diolah menggunakan *excel*, diperoleh hasil analisis efektivitas pembelajaran berbasis *game* edukatif terhadap kemampuan siswa sekolah dasar yang dapat dilihat pada Tabel 2 di bawah ini.

**Tabel 2. Hasil analisis kemampuan numerasi pada siswa kelas V SDN 39 Mataram melalui pembelajaran berbasis *game* edukatif**

Nomor soal	<i>Pretest</i> (%)	<i>Posttest</i> (%)	<i>Gain</i>	<i>Gain</i> (%)
1.	25	67	42	56
2.	33	75	42	63
3.	25	42	17	23
4.	33	50	17	25
5.	33	92	59	88
6.	17	67	50	60
7.	58	58	0	0
8.	17	50	33	40
9.	8	50	42	46
10.	25	58	33	44
11.	17	50	33	40
12.	50	42	-8	-16
13.	25	33	8	11
14.	42	50	8	14
15.	8	83	75	82
16.	17	8	-9	-11
17.	0	75	75	75
18.	8	33	25	21
19.	8	50	42	46
20.	33	67	34	51
<b>Rata-Rata Efektivitas</b>	<b>24,1</b>	<b>55</b>	<b>30,9</b>	<b>38</b>

Tabel 2 di atas merupakan hasil observasi yang dilakukan kepada 12 siswa sekolah dasar melalui *pretest* dan *posttest* dengan jumlah 20 soal pertanyaan mengenai persamaan sederhana, bilangan cacah, arah pergerakan pada peta, serta analisis dan interpretasi data. Selain itu, berdasarkan Tabel 2 di atas, rata-rata kemampuan numerasi siswa sebelum menerapkan *game* edukatif sebagai metode pembelajaran yaitu 24,1%. Sementara rata-rata hasil kemampuan numerasi siswa setelah menerapkan pembelajaran berbasis *game* edukatif yaitu 55%. Efektifitas kemampuan numerasi melalui pembelajaran berbasis *game* edukatif pada siswa sekolah dasar memperoleh rata-rata skor 38% (3,8) dengan tingkat efektifitas sedang karena berada di antara  $0,3 \leq 3,8 < 7$ .

**Tabel 3. Paired Samples Statistics**

		<i>Mean</i>	<i>N</i>	<i>Std. Deviation</i>	<i>Std. Error Mean</i>
<i>Pair 1</i>	<i>Pretest</i>	24,10	20	15,008	3,356
	<i>Posttest</i>	55,00	20	19,287	4,313

Berdasarkan Tabel 3 terlihat bahwa apabila metode pembelajaran berbasis *game* edukatif dapat meningkatkan kemampuan numerasi siswa sekolah dasar dengan rata-rata skor dari 24,10 meningkat menjadi 55,00. Hal tersebut dapat membuktikan bahwa siswa sekolah dasar lebih tertarik dengan pembelajaran berbasis *game* edukatif. Kriteria siswa sekolah dasar yang senang bermain dan mudah bosan menjadikan siswa tersebut memerlukan kegiatan pembelajaran berbasis *game* edukatif yang menyenangkan, seperti permainan ular tangga dan congklak. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nursafitri, dkk (2023) dengan hasil bahwa penggunaan metode bermain di sekolah dasar dapat meningkatkan semangat peserta didik sekolah dasar dalam pembelajaran matematika. Dengan begitu, pihak sekolah dan guru dapat menjadikan *game* edukatif sebagai alternatif solusi metode pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan numerasi siswa sekolah dasar.

#### 4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data penelitian yang dilakukan kepada siswa kelas V SDN 39 Mataram mengenai pembelajaran berbasis *game* edukatif, dapat dikatakan bahwa pembelajaran berbasis *game* edukatif ini efektif dan dapat meningkatkan kemampuan numerasi siswa sekolah dasar. Tingkat efektivitas kemampuan numerasi siswa dengan pembelajaran berbasis *game* numerasi berada dirata-rata skor 38% dengan kriteria sedang. Dengan begitu, pembelajaran berbasis *game* edukasi dapat menjadi solusi bagi pihak sekolah dan guru dalam upaya meningkatkan kemampuan numerasi siswa.

#### 5. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada Dosen Pembimbing Lapangan Penulis, bapak Drs. Jeckson Siahaan, M.Pd., yang telah membimbing penulis dalam penulisan jurnal ini. Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada SD Negeri 39 Mataram karena telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian. Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada program Kampus Mengajar atas kesempatan dan mempercayakan penulis untuk bertugas di SD Negeri 39 Mataram tempat penelitian dilakukan.

#### 6. REKOMENDASI

Tim pengabdian memberikan rekomendasi sebagai berikut: (1) Guru hendaknya menyajikan variasi pembelajaran matematika agar peserta didik tidak merasa bosan dan merasa tertarik selama proses pembelajaran; (2) Sekolah hendaknya mendukung kegiatan pembelajaran dengan menyediakan segala bahan pembelajaran yang diperlukan agar tujuan dalam pembelajaran dapat dicapai. (3) Untuk peneliti sebaiknya



mempelajari metode selain metode *game* edukatif, agar dapat memberika rekomendasi kepada guru mengenai metode pembelajaran yang efektif untuk diterapkan dalam pembelajaran.

## 7. REFERENSI

- Adrillian, H., & Aini, A. N. (2023). Pengembangan game edukasi matematika berbasis aplikasi Android untuk meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa SMP. *Jurnal Kualita Pendidikan*, 4(1), 2774–2156.
- Delfi, I., Hidayat, S., Triviana, F., & Camellia, C. (2023). Peningkatan literasi dan numerasi siswa SDN Karang Manik melalui program kampus mengajar. *Satwika: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 90–100.
- Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi. (2021). *Panduan program kampus mengajar 2021: Angkatan 1*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi.
- Fitri, Y., & Juliani, S. (2024). Upaya peningkatan kemampuan numerasi siswa melalui pembelajaran kontekstual dengan bantuan game sederhana. *PERISAI: Jurnal Pendidikan Dan Riset Ilmu Sains*, 3(1), 118–127. <https://doi.org/10.32672/perisai.v3i1.1076>
- Hasni, U., Alim, K., Febriyanti, E., Ramadani, D. T., & Nasution, P. E. (2024). Penggunaan media permainan ular tangga numerasi sebagai peningkatan pemahaman konsep bilangan anak usia 6 tahun di SDN 065 Kota Jambi. *Jurnal Pendidikan, Sains Dan Teknologi*, 3(1), 1–7.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2021). *Buku saku utama*. Jakarta: Kemendikbud.
- Kirom, S., & Aini, M. R. (2023). Pengembangan game edukasi berbasis inkuiri terbimbing untuk meningkatkan kemampuan literasi dan numerasi siswa SD. *FABETA: Jurnal Bahasa, Sastra, Dan Pembelajaran*, 6(2), 50–59. Retrieved from <http://ejurnal.budiutomomalang.ac.id/index.php/alfabeta>
- Muhammad, I. B. N. (2022). Penerapan inovasi budaya game Catung untuk meningkatkan literasi dan numerasi di SD Negeri 1 Muruh. *Jurnal Cerdik: Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 2(1), 13–23. <https://doi.org/10.21776/ub.jcerdik.2022.002.01.02>
- Mulyani, S. (2022). Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis game edukasi untuk meningkatkan literasi dan numerasi pada siswa. *Jurnal Pendidikan Dan Media Pembelajaran (JUNDIKMA)*, 2(3).
- Nurhadiani, R., Alifa, S., Aisy, R., Satira, S., Katrunada, S., Rizka, S. H., & Astuti, S. D. (2024). Implementasi game math puzzle sebagai media pembelajaran numerasi siswa SDN 02 Badrain. *Rengganis Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 125–132.
- Nursafitri, F., Sarifah, I., & Imaningtyas, I. (2023). Efektivitas metode bermain dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 7(3), 1807–1815. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i3.5454>
- Pratiwi, F., & Sukri, M. (2023). Profil kemampuan numerasi siswa kelas III dan IV SDN 1 Selebung berbasis tes platform Merdeka Mengajar (PMM). *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(3), 4865–4877.
- Priyani, N. E. (2022). Pengembangan literasi numerasi berbantuan aplikasi etnomatematik puzzle game pada pembelajaran matematika di sekolah perbatasan. *Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar*, 6(1), 267–280. <https://doi.org/10.26811/didaktika.v6i1.536>
- Puspa, C. I. S., Rahayu, D. N. O., & Parhan, M. (2023). Transformasi pendidikan abad 21 dalam merealisasikan sumber daya manusia unggul menuju Indonesia Emas 2045. *Jurnal Basicedu*, 7(5), 3309–3321.
- Rahman, Y. A. (2021). Manajemen komunikasi kepemimpinan perguruan tinggi pesantren era belajar merdeka. *Jurnal Dosen Merdeka*, 179.