

## Peningkatan Hasil Belajar berbantuan Media Kartu Bilangan Pada Materi Operasi Bilangan Cacah Kelas IV SDN Ciptomulyo 2 Kota Malang

**Pretty Dwi Pratiwi, Prihatin Sulistyowati**  
Universitas PGRI Kanjuruhan Malang, Indonesia  
[email@unikama.ac.id](mailto:email@unikama.ac.id)\*

**Abstract:** *This research was motivated by students who were passive when learning mathematics. The type of research used is classroom action research (PTK). The instruments used were observation sheets, questionnaires, and learning outcomes tests. The aim of this research is to explain how the application of number card material can improve mathematics learning outcomes in whole number operations material. Observations show that students tend to be passive and less motivated in learning so they view mathematics as a difficult and boring subject. In cycle I the percentage of learning achievement reached 44%, then increased to 78% in cycle II. In conclusion, the use of digital maps has been proven to improve the learning outcomes of class IV students at SDN Ciptomulyo 2 Malang City on this material. The application of this media can be an alternative for teachers to create more interactive and fun learning, as well as optimize students' potential in understanding mathematics subjects.*

**Key Words:** *Learning outcomes; Number Card Media; Whole Number Operations Material.*

**Abstrak:** Penelitian ini dilatarbelakangi oleh siswa yang bersifat pasif saat pembelajaran matematika. Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian tindakan kelas (PTK). Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi, kuesioner, dan tes hasil belajar. Tujuan penelitian ini adalah menjelaskan bagaimana penerapan media kartu bilangan dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada materi operasi bilangan cacah. Observasi menunjukkan bahwa siswa cenderung bersikap pasif serta kurang termotivasi dalam belajar sehingga memandang matematika sebagai mata pelajaran yang sulit dan membosankan. Pada siklus I persentase ketercapaian belajar mencapai 44%, kemudian meningkat menjadi 78% pada siklus II. Kesimpulannya, penggunaan peta digital terbukti meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDN Ciptomulyo 2 Kota Malang pada materi tersebut. Penerapan media ini dapat menjadi alternatif bagi guru untuk menciptakan pembelajaran yang lebih interaktif dan menyenangkan, serta mengoptimalkan potensi siswa dalam memahami mata pelajaran matematika.

**Kata kunci:** Hasil belajar; Media Kartu Bilangan; Materi Operasi Bilangan Cacah.

### Pendahuluan

Belajar adalah proses perubahan perilaku yang ditujukan untuk mencapai prestasi yang telah ditentukan sebelumnya, yang mencakup kemampuan dalam menguasai, menggunakan, atau menilai sikap, nilai, pengetahuan, dan keterampilan (Rianto, 2023). Proses belajar dapat membawa perubahan perilaku, baik secara fisik maupun mental, dan tidak hanya melibatkan penghafalan informasi tetapi juga perubahan yang berarti (Ahmadi, 2019). Guru harus meningkatkan kreativitas dan inovasi dalam metode pembelajaran mereka untuk menciptakan lingkungan belajar yang menarik dan bermanfaat bagi siswa. Keberhasilan pembelajaran tergantung pada pelaksanaan kegiatan pembelajaran yang bisa menciptakan suasana belajar yang produktif (Gulo, Matondang, & Sumantri, 2022). Guru dapat melakukan langkah-langkah seperti membuat media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan belajar siswa, berkolaborasi bersama rekan sejawat, dan meningkatkan *softskill* dengan cara

mengikuti pelatihan guru (Septiana, 2023). Ketepatan dalam memilih media pembelajaran, guru mampu menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan dan bermanfaat bagi siswa, yang pada akhirnya akan mendukung peningkatan hasil belajar kognitif mereka (Nurilyasari dkk., 2023).

Media kartu bilangan adalah alat bantu pembelajaran yang menampilkan angka atau bilangan. Kartu ini digunakan untuk mengajarkan konsep matematika kepada anak-anak secara interaktif dan menyenangkan. Menurut Rahmanita & Samawi (2014), penggunaan media kartu bilangan dapat meningkatkan keaktifan anak saat merespons aktivitas menggunakan kartu tersebut. Anak-anak menjadi lebih antusias dalam bermain dengan kartu bilangan, serta lebih aktif dan cepat dalam penggunaannya. Mereka mampu menggunakan kartu bilangan secara mandiri tanpa bantuan guru, dengan percaya diri dan tanpa keraguan, serta mampu bekerja sama dengan baik dalam kelompok masing-masing. Media kartu bilangan dianggap sebagai alternatif efektif untuk meningkatkan pemahaman siswa mengenai operasi bilangan cacah. Media ini dipilih karena sederhana dan mudah dibuat, sertamampu menggambarkan konsep-konsep matematika secara konkret. Penggunaan media kartu bilangan membantu siswa lebih mudah memahami dan memvisualisasikan operasi bilangan, sehingga membuat pembelajaran lebih interaktif dan menarik (Nurhaeni dkk., 2019).

Pembelajaran matematika sering kali dianggap tidak menyenangkan oleh siswa (Saragih, 2019). Umumnya, guru menggunakan metode ceramah, di mana mereka menjelaskan materi sementara siswa mendengarkan dan mencatat. Akibatnya, siswa sering merasa bosan dan tidak memperhatikan pelajaran, yang menyebabkan mereka kurang termotivasi dan sulit untuk fokus, sehingga kesulitan memahami materi. Guru berusaha meningkatkan motivasi belajar siswa dengan berbagai cara, seperti bertanya, memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya, memberikan pekerjaan rumah, serta memperlihatkan dan menjelaskan gambar-gambar di buku. Namun upaya tersebut belum cukup untuk lebih memotivasi siswa dalam belajar matematika.

Seorang guru harus menciptakan interaksi pembelajaran yang bermakna, dimana siswa terlibat aktif, merasa tertarik dan termotivasi untuk belajar (Agustin dkk., 2021). Berdasarkan hasil observasi proses pembelajaran di SDN Ciptomulyo 2 Kota Malang, pembelajaran tidak selalu berjalan lancar dan tujuan pembelajaran belum tercapai secara maksimal. Salah satu penyebabnya adalah penerapan metode pembelajaran konvensional dan pendekatan yang berpusat pada guru, terutama setelah diterapkannya program belajar mandiri di sekolah. Selain itu, guru juga kurang memperhatikan berbagai karakteristik siswa. Pembelajaran konvensional adalah metode pembelajaran tradisional di mana guru berperan sebagai sumber utama pengetahuan dan pengajar yang dominan dalam kelas (Mazaimi & Sary, 2023).

Berdasarkan observasi yang telah dilaksanakan, maka dilakukan penelitian tindakan kelas dengan judul "Peningkatan Hasil Belajar berbantuan Media Kartu Bilangan Pada Materi Operasi Bilangan Cacah Kelas IV SDN Ciptomulyo 2 Kota Malang". Tujuan dari penelitian ini adalah upaya penulis untuk mengatasi rendahnya hasil belajar materi operasi bilangan cacah kelas IV SD.

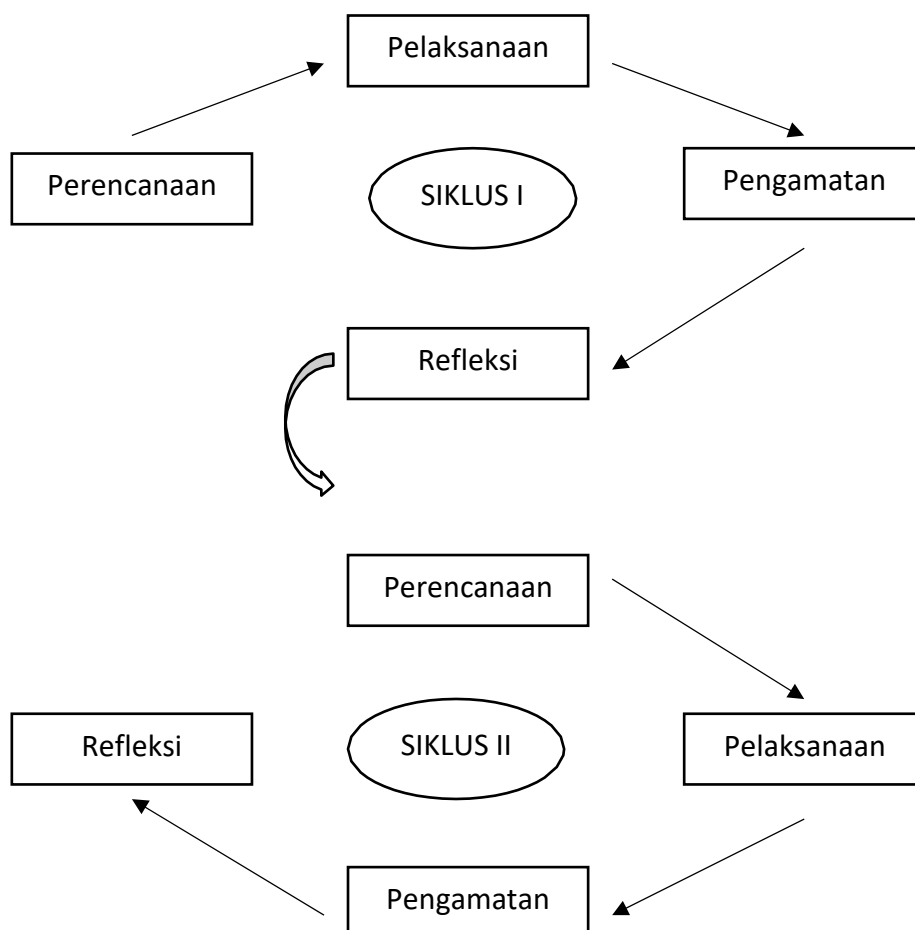
## Metode

Penelitian ini termasuk penelitian tindakan kelas (PTK). Menurut Kurt Lewin (dalam Saraswati, 2021) penelitian tindakan kelas untuk memecahkan masalah praktis di kelas dan meningkatkan praktik pendidikan dengan melibatkan praktisi secara langsung. Penelitian tindakan kelas dilaksanakan di SDN Ciptomulyo 2 Kota Malang. Lokasi penelitian terletak di Jl. Kolonel Sugiono Gang 8 No. 54, Ciptomulyo, Kecamatan Sukun, Kota Malang, Jawa Timur. Penelitian ini dilakukan selama 1 minggu pada bulan Juli 2024. Tindakan dilaksanakan dengan 2 siklus. Siklus pertama dilakukan tanggal 05 Agustus 2024 sedangkan siklus kedua dilakukan tanggal 08 Agustus 2024. Subjek penelitian yaitu siswa kelas IV. Jumlah responden pada penelitian ini adalah 27 orang.

**Tabel 1. Jadwal Pelaksanaan**

Prasiklus	01 Agustus 2024
Siklus I	05 Agustus 2024
Siklus II	08 Agustus 2024

**Gambar 1. Tahapan Siklus Penelitian**



Sumber : Arikunto, (2021).

Instrumen yang digunakan diantaranya lembar observasi, kuesioner, dan tes hasil belajar (Sukendra & Atmaja, 2020). Teknik pengumpulan data dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) terdiri dari dua jenis, yaitu pengumpulan data secara kualitatif (berupa deskripsi)

dan pengumpulan data secara kuantitatif (berdasarkan angka atau jumlah) (Febriani dkk., 2023). Teknik analisis data dalam penelitian ini berupa kualitatif. Prosedur pengumpulan data meliputi tahap persiapan, peneliti menetapkan waktu pembelajaran yang dilaksanakan pada setiap siklus. Siklus pertama dan kedua dilaksanakan masing-masing selama 1 minggu pada mata pelajaran Matematika dengan materi Operasi Bilangan Cacah. Kelas yang ditetapkan untuk penelitian tindakan kelas ini adalah siswa kelas IV SDN Ciptomulyo 2 Kota Malang.

Bentuk observasi berupa soal pre-test yang dilaksanakan pada tahap Prasiklus. Observasi dilakukan bersama oleh guru dan pengamat untuk mendapatkan data tentang aktivitas belajar siswa, yang kemudian dianalisis untuk mengukur peningkatan hasil belajar. Hasil observasi ini digunakan dalam refleksi kolaboratif oleh tim peneliti untuk mencatat dan memperbaiki strategi pembelajaran sebagai tindak lanjut dari siklus sebelumnya (Susilo dkk., 2022).

Keberhasilan tindakan kelas memerlukan alat pemantauan dan instrumen evaluasi yang memadai (Ismail, 2021). Untuk mengukur efektivitas pembelajaran, data dikumpulkan dari berbagai sumber, seperti dokumentasi, lembar observasi, tes kemampuan kognitif, buku catatan siswa, dan catatan observer. Analisis data dilakukan dengan teknik persentase melalui pre-test dan post-test. Hasil analisis digunakan untuk merumuskan kesimpulan tindakan. Instrumen yang digunakan termasuk lembar penilaian pengetahuan siswa, lembar observasi aktivitas guru dan siswa, serta lembar tes kemampuan kognitif sebelum dan setelah pembelajaran. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut.

$$\frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

## Hasil dan Pembahasan

### Hasil

Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus, dengan Siklus I dilaksanakan pada tanggal 05 Agustus 2024 dan Siklus II pada tanggal 08 Agustus 2024. Untuk pengumpulan data, digunakan lembar observasi. Hasil pengamatan pada Siklus I menunjukkan total skor 38 dengan nilai rata-rata 3,8. Ini menunjukkan bahwa penerapan media kartu bilangan telah memberikan hasil belajar yang cukup memadai. Namun, skor tersebut juga menunjukkan bahwa masih terdapat ruang untuk perbaikan dan penyempurnaan dalam penerapan media tersebut. Data mengenai hasil belajar siswa dengan menggunakan media kartu bilangan selama kedua siklus dapat dilihat dalam tabel berikut.

**Tabel 2. Hasil Belajar Siklus I dan Siklus II**

No	Nama Peserta Didik	Pretest	Siklus I	Siklus II	Tingkat Pencapaian
1	AFSZ	90	90	90	Tuntas
2	AD	60	80	90	Tuntas
3	AYSD	80	60	90	Tuntas
4	AKAE	70	80	100	Tuntas
5	AY	40	60	90	Tuntas
6	AFZ	50	70	100	Tuntas

7	AAS	80	80	100	Tuntas
8	DRZ	50	60	90	Tuntas
9	DWP	80	90	100	Tuntas
10	D	40	60	70	Tidak Tuntas
11	FF	60	80	90	Tuntas
12	GKAS	50	70	80	Tuntas
13	IHP	40	40	60	Tidak Tuntas
14	KAH	70	80	90	Tuntas
15	KDK	50	70	70	Tidak Tuntas
16	MBA	60	60	70	Tidak Tuntas
17	MAKA	50	70	80	Tuntas
18	MRAT	70	90	90	Tuntas
19	MSM	60	70	90	Tuntas
20	NAA	90	90	100	Tuntas
21	NTZ	50	60	70	Tidak Tuntas
22	NSR	70	80	90	Tuntas
23	SAS	40	60	70	Tidak Tuntas
24	SDD	90	90	100	Tuntas
25	V	80	90	100	Tuntas
26	ZFH	70	70	80	Tuntas
27	ZFR	60	70	80	Tuntas

(Sumber: Hasil analisis data)

**Tabel 3. Presentase Ketuntasan Hasil Belajar**

Nilai	Tuntas	Tidak Tuntas
Pra siklus	56%	44%
Siklus I	44%	56%
Siklus II	78%	22%

Dalam analisis hasil belajar siswa, terlihat bahwa sebagian siswa berhasil mencapai nilai yang sesuai dengan standar ketuntasan belajar, yaitu nilai  $\geq 65$ , dengan nilai tertinggi mencapai 100 dan nilai terendah 65. Pada Siklus I, rata-rata nilai siswa adalah 73. Dari total siswa, 12 siswa (44%) memperoleh nilai yang memenuhi standar ketuntasan belajar, sementara 15 siswa (56%) mendapatkan nilai yang masih di bawah standar tersebut. Hal ini menunjukkan adanya kebutuhan untuk meningkatkan strategi pembelajaran agar lebih banyak siswa dapat memenuhi standar ketuntasan belajar.

### Pembahasan

Pada tahap pra siklus yang dilakukan pada tanggal 01 Agustus 2024, data mengungkapkan adanya masalah dalam pembelajaran di kelas IV SDN Ciptomulyo 2 Kota Malang, yaitu rendahnya hasil belajar siswa pada materi Operasi Bilangan Cacah. Meskipun siswa aktif selama proses pembelajaran, mereka mengalami kesulitan dalam menjawab soal-soal tes yang sudah dipelajari sebelumnya. Hal ini tercermin dari nilai rata-rata siswa, di mana 56% siswa berhasil memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), sedangkan 44% siswa tidak memenuhi KKM.

Pada Siklus I, hasil belajar siswa dalam aspek pengetahuan menunjukkan ketuntasan

sebesar 44%, dengan 56% siswa belum mencapai ketuntasan. KKM di SDN Ciptomulyo 2 Kota Malang adalah 75, dengan rata-rata ketuntasan belajar sebesar 60%. Ketuntasan pada pra siklus adalah 56%, namun turun menjadi 44% pada Siklus I, yang menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada Siklus I belum mencapai indikator keberhasilan sebesar 60% yang ditetapkan oleh peneliti. Pada Siklus I, terdapat 15 siswa yang belum mencapai KKM. Namun, pada Siklus II, terjadi peningkatan hasil belajar siswa secara signifikan. Ketuntasan pada Siklus II mencapai 78%, melebihi indikator keberhasilan yang ditetapkan sebesar 60%. Pada Siklus II, hanya 6 siswa yang masih belum mencapai KKM. Peningkatan yang terjadi karena diterapkannya media kartu bilangan. Media kartu bilangan dapat melatih keterampilan siswa dalam mengoperasikan bilangan bulat (Yudiyanto, Soidin, Suhara., 2023).

Hasil penelitian ini konsisten dengan studi-studi sebelumnya mengenai penggunaan media kartu bilangan. Sebagai contoh, penelitian oleh Astuti dkk., (2023) menunjukkan bahwa penggunaan media kartu bilangan dapat secara signifikan meningkatkan rata-rata nilai siswa. Temuan ini konsisten dengan penelitian ini, di mana terjadi peningkatan nilai dari Siklus I ke Siklus II. Penelitian oleh Nurdiana (2023) juga menunjukkan hasil yang serupa, dengan tingkat ketuntasan pada Siklus I sebesar 27,28% dan meningkat menjadi 75% pada Siklus II, yang sesuai dengan peningkatan nilai yang ditemukan dalam penelitian ini.

### **Kesimpulan**

Hasil penelitian tindakan kelas yang dilakukan dalam dua siklus menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berupa kartu bilangan efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika di kelas IV SDN Ciptomulyo 2 Kota Malang, Kecamatan Sukun. Temuan ini menunjukkan bahwa media kartu bilangan dapat membantu siswa memahami materi matematika dengan lebih baik. Oleh karena itu, disarankan agar guru mempertimbangkan penerapan media kartu bilangan untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

### **Daftar Rujukan**

- Ahmadi, A. (2019). Penggunaan Model Pembelajaran Membuat Dan Mencocokkan (Make And Match) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pelajaran Bangsa Sebagai Bangsa Indonesia Di Kelas Iii Sdn 41/1 Kuap Kecamatan Pemayung Kabupaten Batang Hari. *Journal Education Of Batanghari*, 1(3), 001-013. →**Jurnal online**
- Arikunto, S. (2021). *Penelitian tindakan kelas: Edisi revisi*. Bumi Aksara. →**Buku**
- Astuti, R., Nuvitalia, D., Artharina, F. P., & Mujilah, M. (2023). Penerapan Model Problem Based Learning Berbantuan Media Kartu Bilangan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas Iii Di Sdn Sambirejo 02 Semarang. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3(2), 136-148. →**Jurnal online**
- Agustin, S., Sumardi, S., & Hamdu, G. (2021). Kajian tentang keaktifan belajar siswa dengan media teka teki silang pada pembelajaran IPS SD. *Pedadidaktika: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 8(1), 166-176. →**Jurnal online**
- Febriani, E. S., Arobiah, D., Apriyani, A., Ramdhani, E., & Millah, A. S. (2023). Analisis data dalam penelitian tindakan kelas. *Jurnal Kreativitas Mahasiswa*, 1(2), 140-153. →**Jurnal Online**
- Gulo, A., Matondang, S. A., & Sumantri, P. (2022). Pemanfaatan Batu Megalitikum Sebagai Sumber Belajar Sejarah di Kecamatan Mandrehe. *Education & Learning*, 2(2), 159–165. <https://doi.org/10.57251/el.v2i2.503> →**Jurnal online**

- Ismail, M. I. (2021). *Evaluasi Pembelajaran-Rajawali Pers*. PT. RajaGrafindo Persada. →**Buku**
- Mazaimi, Z., & Sary, I. (2023). Perbandingan Efektivitas Pembelajaran Tradisional dan Pembelajaran Berbasis Video Di Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 2(1), 72-79. →**Jurnal Online**
- Nurdiana, N. (2023). Meningkatkan Hasil Belajar Operasi Hitung Bilangan Pecahan dengan Kartu Bilangan Siswa Kelas VI SD Negeri Krueng Baung. *Jurnal Bima: Pusat Publikasi Ilmu Pendidikan bahasa dan Sastra*, 1(3), 338-348. →**Jurnal online**
- Nurhaeni, N., Pranata, O. H., & Respati, R. (2019). Pengaruh Media Kartu Bilangan terhadap Pemahaman Siswa Mengenai Operasi Pengurangan Bilangan Bulat. *PEDADIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 6(1), 58-67. →**Jurnal online**
- Nurilyasari, D. F., Sundaygara, C., & Sulistyorini, S. (2023). Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik dengan Model Discovery Learning Berbasis Live Worksheet pada Pembelajaran Fisika. *RAINSTEK: Jurnal Terapan Sains & Teknologi*, 5(2), 153-162. →**Jurnal online**
- Rahmanita, F., & Samawi, A. (2014). Penggunaan Media Kartu Bilangan Untuk Meningkatkan Pembelajaran Matematika Anak Tunagrahita di SDLB. *Jurnal Ortopedagogia*, 1(2), 106-111. →**Jurnal online**
- Rianto, A. (2023). *Model Pembelajaran Round Club Dan Hasil Belajar*. Guepedia. →**Buku**
- Saraswati, S. (2021). TAHAPAN PTK. *Penelitian Tindakan Kelas*, 49. →**Jurnal online**
- Saragih, A. (2019). Peningkatan Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Dengan Menggunakan Media Kartu Bilangan Di Sekolah Dasar. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran (JRPP)*, 2(2), 213-220. →**Jurnal online**
- Septiana, F. (2023). Implementasi Pembelajaran Sosial Emosional Berbantuan Aplikasi Tiktok Dalam Meningkatkan Partisipasi Peserta Didik. *Jurnal MIPA dan Pembelajarannya (JMIPAP)*, 3(11), 5-5. →**Jurnal online**
- Sukendra, I. K., & Atmaja, I. (2020). Instrumen penelitian. →**Jurnal online**
- Susilo, H., Chotimah, H., & Sari, Y. D. (2022). *Penelitian tindakan kelas*. Media Nusa Creative (MNC Publishing). →**Buku**
- Yudiyanto, M., Soidin, D., & Suhara, D. (2023). Penerapan Permainan Gebrakan Dengan Kartu Bilangan Bulat Sebagai Media Pembelajaran Pada Pembelajaran Matematika. *MURABBI*, 2(1), 8-16. →**Jurnal online**