

**Pengaruh Model Pembelajaran Demonstrasi
Terhadap Peningkatkan Pemahaman Siswa Tentang Operasi Hitung
Satuan Panjang pada Siswa Kelas III SDN Sidoharjo 02**

Ayub Prastiyo¹, Dita Mulyana Ramadhani²
Pendidikan Guru Sekolah Dasar¹, Pendidikan Bahasa Indonesia²
Universitas Terbuka¹, Universitas Sulawesi Barat²
ayub.prastiyo@gmail.com¹

ABSTRAK

Tujuan dari Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini adalah agar mutu pendidikan dan pemahaman konsep operasi hitung satuan panjang meningkat pada siswa kelas III SDN Sidoharjo 02 Kecamatan Bawang Kabupaten Batang, melalui metode demonstrasi. Penelitian dilaksanakan di kelas III SDN Sidoharjo 02 dengan materi meningkatkan operasi hitung satuan panjang dengan metode demonstrasi pada semester I tahun pelajaran 2022/2023. Siswa kelas III merupakan objek penelitian, sedangkan guru kelas III adalah peneliti. Penelitian Tindakan Kelas ini terdiri dari 2 siklus perbaikan pembelajaran. Penelitian diawali membuat rencana tindakan, mempersiapkan media pembelajaran dan instrumen penelitian lainnya. Keberhasilan siswa dalam mengikuti pembelajaran yang dilaksanakan dalam bentuk tes evaluasi. Hasil refleksi dari setiap siklus dipakai sebagai acuan dalam menyusun perencanaan siklus-siklus setelahnya. Pemecahan masalah tentang cara guru memberi pengajaran dan pemahaman pada siswa dalam mengikuti pelajaran dengan model demonstrasi. penelitian ini sangat berdampak positif terhadap pemahaman tentang operasi hitung satuan panjang pada siswa kelas III SDN Sidoharjo 02. Hal ini terbukti pada nilai rata-rata yang di peroleh siswa yaitu 77,46 dan nilai ketuntasan belajar mencapai 84,62 %. Penulis menyarankan Bagi siswa hendaknya lebih aktif dalam pembelajaran yang disertai media maupun alat bantu pembelajaran lainnya dan bagi guru, hendaknya lebih kreatif dalam pengembangan kegiatan mengajar terutama dalam mencari dan menggabungkan metode yang tepat dengan materi yang akan diajarkan serta dalam menggunakan media dapat meningkatkan minat siswa.

Kata kunci : demonstrasi, matematika, operasi hitung, satuan panjang

PENDAHULUAN

Matematika adalah mata pelajaran yang sangat diperlukan dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi atau dalam aktivitas keseharian. Siswa dalam mempelajari matematika diharapkan dapat menguasai logika berfikir dan perangkat kompetensi. Oleh sebab itu, guru perlu memberikan pembekalan materi Matematika pada siswa. Pembekalan materi ini berguna agar siswa mampu berkomunikasi menggunakan simbol dan penalaran untuk menyelesaikan permasalahan ada di sekitar kita. Menurut Maryati dan Priatna (2017:336) matematika merupakan ilmu pengetahuan yang diperoleh dengan latar yang menggunakan istilah definisi dengan cermat, jelas dan akurat.

Pada kenyataannya mata pelajaran matematika tidak terlalu diminati dan dianggap sulit bagi sebagian besar siswa. Khususnya di SDN Sidoharjo 02, kecamatan Bawang, kabupaten Batang pada tahun pelajaran 2022/2023 semester 1. Sebagian besar siswa kelas 3 masih belum paham dalam operasi hitung dalam mata pelajaran matematika. Lebih khusus dalam operasi hitung satuan panjang dari *km* sampai *mm*. Di dalam kelas III di SDN Sidoharjo 02 terdapat 13 siswa yaitu 7 siswa perempuan dan 6 siswa laki-laki. Dari 13 siswa ada 9 siswa yang kurang memahami operasi hitung dan 4 siswa sudah menguasai operasi hitung satuan panjang.

Di lihat dari pemahaman siswa menunjukkan masih rendahnya tingkat penguasaan materi terhadap operasi hitung satuan panjang mata pelajaran matematika. Maka dari itu perbaikan pembelajaran

dengan menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) oleh peneliti menggunakan model pembelajaran *Demonstrasi*, supaya siswa dapat memahami dan menggunakan operasi hitung satuan panjang.

Identifikasi permasalahan dari uraian diatas adalah sebagai berikut:

1. Nilai dari tes evaluasi peserta didik masih di bawah KKM
2. Siswa belum bisa mengerjakan soal satuan panjang.
3. Siswa kurang memperhatikan ketika guru memberi penjelasan tentang operasi hitung satuan panjang.
4. Siswa tidak menunjukkan keantusiasan dalam mengikuti pembelajaran matematika tentang operasi hitung satuan panjang.

Penulis akan menggunakan model pembelajaran *Demonstrasi* yang diharapkan siswa akan lebih bisa mengikuti dan memahami materi pembelajaran matematika pada operasi hitung satuan panjang. Menurut Fathurrochman (2007:98) tujuan dari penerapan model pembelajaran

demonstrasi adalah untuk memperjelas pengertian konsep dan memperlihatkan cara melakukan sesuatu atau proses terjadinya sesuatu. Model pembelajaran *demonstrasi* cocok dilaksanakan pada kelas rendah.

Dapat disimpulkan bahwa rumusan permasalahan ini adalah “Apakah model pembelajaran *demonstrasi* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas III SDN Sidoharjo 02 dalam operasi hitung satuan panjang?”. Tujuan penelitian perbaikan pembelajaran ini secara umum, penelitian ini bertujuan agar hasil belajar siswa meningkat pada pembelajaran matematika kelas III SDN Sidoharjo 02 dan secara khusus penelitian ini bertujuan agar pengetahuan siswa tentang operasi hitung satuan panjang dengan model pembelajaran *demonstrasi* pada siswa kelas III SDN Sidoharjo 02 kabupaten Batang meningkat. Diharapkan dari hasil Penelitian yang sudah dilaksanakan dapat menghasilkan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi Peserta Didik
 - a. Meningkatkan pengetahuan peserta didik terhadap operasi hitung satuan panjang.
 - b. Kesulitan siswa dalam belajar operasi hitung satuan panjang dapat terbantu.
 - c. Keaktifan siswa meningkat dalam pembelajaran matematika operasi

hitung satuan panjang.

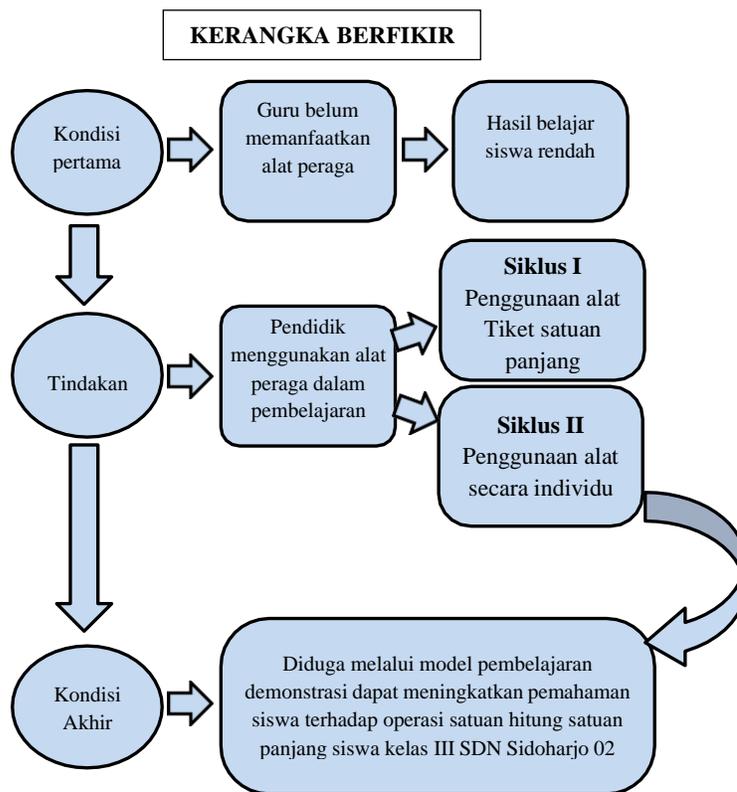
2. Bagi pendidik atau Peneliti
 - a. Kekreatifitasan pendidik dapat meningkat dalam proses pembelajaran melalui penggunaan strategi, metode, dan model yang bervariasi sesuai pembelajaran yang dilakukan.
 - b. Guru dapat meningkatkan semangat belajar pada siswa.
 - c. Kemampuan dalam pembelajaran matematika akan berkembang sehingga tingkat pemahaman siswa ikut meningkat.
3. Bagi Sekolah
 - a. Mutu pendidikan akan meningkat terutama pada mata pelajaran matematika.
 - b. Hasil penelitian dapat dimanfaatkan lebih luas karena dapat dijadikan pedoman dalam melaksanakan pembelajaran di sekolah.

METODE

Penelitian yang dipakai di karya ilmiah ini adalah metode penelitian Tindakan Kelas. Dalam penelitian ini digunakan dua kali siklus pengamatan yang sebelumnya sudah dilaksanakan

pra siklus. Setiap siklus ada 2 kali pelaksanaan. Dilaksanakannya Pra siklus yaitu pada tanggal 18 Oktober 2022, dilaksanakannya pengamatan siklus I pada tanggal 25 Oktober 2022 dan 26 Oktober 2022. Sedangkan siklus II pada tanggal 2 November 2022 dan 3 November 2022. Pada setiap siklus pengamatan

dilakukan dengan menggunakan teknik pengumpulan data berupa perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Teknik pengumpulan data dilakukan secara kualitatif yang diambil dari data observasi yang dilaksanakan dari tes evaluasi pada tiap siklus.



HASIL

Deskripsi Kondisi Awal

a. Hasil Belajar Siswa

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dilakukan pada siswa kelas III SDN Sidoharjo 02 Kecamatan Bawang Kabupaten Batang tentang operasi hitung satuan panjang pada pelajaran matematika. Berdasarkan tabel dibawah ini dapat dilihat hasil evaluasi operasi hitung satuan panjang sebelum kegiatan perbaikan pembelajaran dilakukan.

Tabel 4.1. hasil tes evaluasi pada pra siklus

No.	NAMA SUBJEK	NILAI	T/BT
1.	ARN	20	BT
2.	AEM	32	BT
3.	AA	64	T
4.	AFK	52	BT
5.	BA	88	T
6.	FKP	48	BT
7.	KM	72	T
8.	MIM	60	T
9.	NS	24	BT
10.	OA	36	BT
11.	RAM	52	BT
12.	TZA	56	BT
13.	FNH	56	BT
Jumlah Siswa		13	
Jumlah siswa Tuntas (T)		4	
Jumlah Nilai		660	
Rata-rata Nilai		50,76	
Tingkat ketuntasan		30,76 %	

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa penugasan hasil evaluasi prasiklus siswa kelas III yang sudah tuntas pada pra siklus hanya 4 peserta didik atau 30,76 % serta siswa yang belum tuntas 9 peserta didik atau 69,23 %. Hasil pekerjaan siswa yang mendapat nilai tertinggi pada pra siklus adalah 88 dengan nama siswa *BA* dan nilai terendah adalah 20 dengan nama siswa *ARN*. (*terlampir*)

Nilai rata-rata kelas III mata pelajaran matematika operasi hitung satuan panjang hanya 50,76 dan tingkat ketuntasan siswa sebesar 30,76%. Presentase ketuntasan kelas yang ditetapkan 60% dan hasil belajar yang dilakukan siswa belum memenuhi kriteria ketuntasan yang sudah ditentukan.

b. Hasil Pengamatan

Dalam penelitian tindakan kelas juga dilakukan pengamatan aktifitas belajar. Hasil pengamatan aktifitas belajar yang dilakukan siswa dapat dilihat dibawah ini:

Tabel 4.2. hasil yang diamati pada kondisi awal

No	Aspek yang dinilai	Skala				
		1	2	3	4	5
1.	Siswa dalam bertanya		v			
2.	Siswa dalam menjawab			v		
3.	Siswa dalam berdiskusi			v		
4.	Kegembiraan siswa mengikuti pelajaran				v	
5.	Kreatifitas siswa			v		
6.	Interaksi antar siswa			v		
Jumlah		18				
Nilai Rata-rata		3,0				

Keterangan skala:

- 1 = Buruk 4 = Baik
2 = Kurang Baik 5 = Sangat Baik
3 = Cukup

2. Diskripsi Siklus I

a. Hasil Belajar Peserta Didik

Hasil belajar yang kurang bagus pada tahap pra siklus, menjadikan dasar tindakan untuk melakukan kegiatan perbaikan pembelajaran pada siklus I. Setelah dilakukannya kegiatan perbaikan pembelajaran siklus I, hasil evaluasi akhir siklus I meningkatkan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.3. hasil tes evaluasi siswa siklus 1

NO	NAMA SISWA	NILAI	T/BT
1	ARN	55	BT
2	AEM	50	BT
3	AA	72	T

4	AFK	40	BT
5	BA	90	T
6	FKP	30	BT
7	KM	95	T
8	MIM	70	T
9	NS	50	BT
10	OA	45	B
11	RAM	65	T
12	TZA	35	B
13	FNH	60	T
Jumlah Siswa		13	
Jumlah siswa Tuntas (T)		6	
Jumlah Nilai		752	
Rata-rata		57,85	
Tingkat ketuntasan		46,15 %	

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa hasil evaluasi siklus I sudah meningkat. Sebanyak 6 siswa tuntas atau 46,15 %, dan 7 siswa belum tuntas atau 53,86 %. Hasil pekerjaan siswa yang mendapat nilai tertinggi pada siklus I adalah 95 dengan nama siswa *KM* dan nilai terendah adalah 35 dengan nama siswa *TZA*. (*terlampir*)

Nilai rata-rata kelas III mata pelajaran matematika operasi hitung satuan panjang adalah 57,85 dan tingkat ketuntasan siswa sebesar 46,15%. Presentase ketuntasan kelas yang ditetapkan 60% dan hasil belajar siswa belum memenuhi kriteria ketuntasan.

b. Hasil Pengamatan

Dalam penelitian tindakan kelas juga dilakukan pengamatan aktifitas belajar siswa. Hasil pengamatan dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.4. hasil yang diamati pada kondisi siklus 1

No	Aspek yang dinilai	Skala				
		1	2	3	4	5
1	Siswa dalam bertanya			v		
2	Siswa dalam menjawab				v	
3	Siswa dalam berdiskusi			v		
4	Kegembiraan siswa mengikuti pelajaran				v	
5	Kreatifitas siswa				v	
6	Interaksi antar siswa			v		
Jumlah		21				
Nilai Rata-rata		3,5				

Keterangan skala:

- 1 = Buruk 4 = Baik
2 = Kurang Baik 5 = Sangat Baik
3 = Cukup

3. Deskripsi Siklus II

a. Hasil Belajar Siswa

Setelah dilaksanakannya kegiatan perbaikan pembelajaran pada siklus I diperoleh hasil yang meningkat, tetapi belum sesuai harapan yang di targetkan oleh peneliti. Maka dilakukanlah perbaikan pembelajaran pada siklus II dan mendapatkan hasil yang meningkat dan dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Table 4.5. hasil tes evaluasi siswa siklus 2

NO	NAMA SISWA	NILAI	T/BT
1	ARN	86	T
2	AEM	68	T
3	AA	96	T
4	AFK	68	T
5	BA	86	T

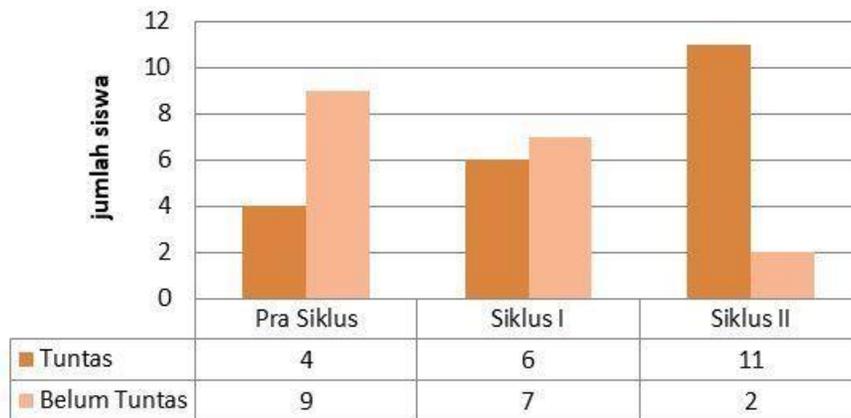
6	FKP	41	BT
7	KM	86	T
8	MIM	88	T
9	NS	82	T
10	OA	82	T
11	RAM	86	T
12	TZA	54	BT
13	FNH	84	T
Jumlah Siswa		13	
Jumlah siswa Tuntas		11	
Jumlah Nilai		1007	
Rata-rata		77,46	
Tingkat ketuntasan		84,62 %	

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa penugasan hasil evaluasi siklus II siswa kelas III sebanyak 11 siswa tuntas atau 84,62%, dan sebanyak 2 siswa belum tuntas atau 15,38%. Hasil pekerjaan siswa yang mendapat nilai tertinggi pada siklus I adalah 96 dengan nama siswa AA dan nilai terendah adalah 41 dengan nama siswa *FKP*. (*terlampir*)

Nilai rata-rata kelas III mata pelajaran matematika operasi hitung satuan panjang adalah 77,46 dan tingkat ketuntasan siswa sebesar 84,62%. Presentase ketuntasan kelas yang ditetapkan 60% dengan demikian hasil belajar siswa sudah memenuhi kriteria ketuntasan. Dengan ini tidak diteruskan pada perbaikan pembelajaran siklus III karena semua siswa sudah meningkat hasil belajarnya dan dari 13 siswa sudah ada 11 siswa yang tuntas.

Rekapitulasi hasil belajar dari tahap prasiklus, siklus I, siklus II dapat dilihat pada grafik berikut:

Rekapitulasi Hasil Belajar



Gambar 4.1. grafik rekapitulasi hasil belajar

b. Hasil Pengamatan

Dalam penelitian tindakan kelas juga dilakukan pengamatan aktifitas belajar siswa. Hasil pengamatan belajar siswa ada pada tabel berikut:

Table 4.6. hasil yang diamati pada kondisi siklus 2

No	Aspek yang diamati	Skala				
		1	2	3	4	5
1	Siswa dalam bertanya					v
2	Siswa dalam menjawab					v
3	Siswa dalam berdiskusi				v	
4	Kegembiraan siswa mengikuti pelajaran				v	
5	Kreatifitas siswa					v
6	Interaksi antar siswa				v	
Jumlah		27				
Nilai Rata-rata		4,5				

Keterangan skala:

- | | |
|-----------------|-----------------|
| 1 = Buruk | 4 = Baik |
| 2 = Kurang Baik | 5 = Sangat Baik |
| 3 = Cukup | |

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa dalam operasi hitung satuan panjang dengan model pembelajaran *demonstrasi* pada media tiket satuan panjang adalah sangat baik. Selama proses penelitian yang sudah dilaksanakan tanggapan guru terhadap pembelajaran matematika dalam operasi hitung satuan panjang dengan model pembelajaran *demonstrasi* adalah bagus. Hal ini dibuktikan dari kualitas pembelajaran yang sudah dilaksanakan terjadi peningkatan pada hasil belajar siswa pada setiap siklus. Kualitas pembelajaran mengalami peningkatan dan terjadi pada setiap siklus sehingga pada akhirnya hasil belajar siswa meningkat. Pada siklus I peneliti belum bisa memberikan tanggapan yang memuaskan, hal ini dikarenakan siswa belum memperhatikan sedangkan pembelajaran yang diberikan belum menyeluruh. Pembelajaran yang dilakukan pada siklus kedua lebih baik dibandingkan siklus yang pertama. Guru memberikan tindakan ulang seperti pada siklus pertama, guru juga bertindak sebagai fasilitator yang memberikan bimbingan pembelajaran secara menyeluruh. Sehingga siswa siswa dapat memahami maksud dan tujuan pembelajaran yang dilakukan. Secara keseluruhan pembelajaran operasi hitung satuan panjang dalam matematika dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan analisis data yang dilakukan pada siswa kelas III SDN Sidoharjo 02 Kecamatan Bawang Kabupaten Batang, untuk mata pelajaran

matematika tentang operasi hitung satuan panjang dengan model pembelajaran *demonstrasi* dapat disimpulkan:

1. Dengan menggunakan model pembelajaran *demonstrasi* pada pembelajaran matematika dapat meningkatkan pemahaman peserta didik pada operasi hitung satuan panjang. Hal ini berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan, yaitu dari hasil pra siklus hanya ada 30,76% siswa yang tuntas meningkat menjadi 46,15% pada siklus I dan pada siklus II ketuntasan hasil belajar meningkat menjadi 84,62%.
2. Penerapan metode *demonstrasi* bermanfaat bagi siswa dalam peningkatan pemahaman kualitas pembelajaran, misalnya: keberanian siswa dalam bertanya dan menyampaikan pendapat, siswa fokus pada pembelajaran, siswa dapat memanfaatkan dan menggunakan media pembelajaran dengan baik, dan nilai hasil belajar yang sudah dilaksanakan siswa meningkat.

Dari kesimpulan diatas maka saran yang dapat diberikan kepada pihak-pihak yang terkait, yaitu:

1. Bagi siswa seharusnya lebih aktif dalam proses pembelajaran yang disertai media maupunalat bantu pembelajaran lainnya.
2. Bagi guru, hendaknya lebih kreatif dalam pengembangan kegiatan mengajar terutama dalam mencari dan menggabungkan metode yang sesuai dengan materi.
3. Bagi sekolah, hendaknya memberikan sarana prasaran yang dapat membantu guru dan siswadalam proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini ,Nur. (2017). “Analisis Kesalahan Siswa Sekolah Dasar Dalam Menghitung Berat Benda Menggunakan Tangga Konversi Satuan Berat.” Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.
- Anitah W., Sri. Dkk. (2021). *Strategi Pembelajaran*. Tangerang selatan: Universitas Terbuka.
- Fitriyani, Leni. (2022). “Media Tangga Konversi Berbantuan Lagu Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika.” *Journal Of Elementary Education Research vol.1* (1), 23-36.
- Khoiriyah, Nimatul. (2017). “Peningkatan Ketrampilan Mengukur Panjang Benda Melalui Penggunaan Media Video Pada Peserta Didik Kelas II MI Al-Fatah Dimong.” *Jurnal Ilmiah Kependidikan, vol. 9* (1). 282-288.
- Lestari, Lailatul Wahyu. (2021). “Media Tangga Pintar (Smart Stair) Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Pada Materi Satuan Alat Ukur.” *Jurnal Pemerintahan, Pembangunan dan Inovasi Daerah vol. 3* (1), 24-31.
- Pradja, Novi Satria. (2018). “Pengaruh Penggunaan Media Bagan Tangga Satuan Panjang Terhadap Motivasi Belajar Dan Implikasinya Terhadap Hasil Belajar Siswa.” *Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Ekonomi, vol. 15* (2), 61-67.
- Qulub , M. Churriyatul. Dkk. (2022). “Pengaruh Media Lagu Sebagai Upaya Meningkatkan Pemahaman Siswa Terhadap Satuan Panjang”. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar, vol. 2* (3), 135-143.
- Suryanto, Adi. Dkk. (2021). *Evaluasi Pembelajaran di SD*. Tangerang selatan: Universitas Terbuka.
- Tutik. Dkk. (2019). “Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Materi Pengukuran Satuan Berat Melalui Metode Dril Pada Siswa Sekolah Dasar.” *STKIP Kusuma Negara Jakarta*.
- Wardani, I.G.A.K. dan Wihardit, Kuswaya. (2021). *Penelitian Tindakan Kelas*. Tangerang selatan: Universitas Terbuka.
- Wardani, I.G.A.K. Dkk. (2022). *Pemantapan Kemampuan Profesional*. Tangerang selatan: Universitas Terbuka.