

PENERAPAN METODE DEMONSTRASI UNTUK MENINGKATAN HASIL BELAJAR FISIKA PADA SISWA KELAS XI MIPA 1 SMA NEGERI 1 PETANG

I WAYAN SUINDHIA

SMA Negeri 1 Petang, Bali

e-mail: wayansuindhia68@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan metode demonstrasi untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran Fisika siswa kelas XI MIPA 1 Semester 1 di SMA Negeri Petang tahun pelajaran 2022/2023. Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa penerapan metode demonstrasi dapat meningkatkan hasil belajar siswa Kelas XI MIPA 1 Semester 1 SMA Negeri 1 Petang pada mata pelajaran Fisika tahun pelajaran 2022/2023. Adapun hasil belajar siswa kelas XI MIPA 1 pada mata pelajaran Fisika materi pokok Fluida Statis memiliki peningkatan dalam setiap siklusnya. Pada tahap pra siklus dari 32 siswa kelas XI MIPA 1, yang memiliki hasil belajar mencapai nilai KKM 75 sebanyak 16 siswa atau 51,61% sedangkan sisanya sebanyak 15 atau 48,39% orang siswa tidak mencapai KKM 75 atau tidak lulus dengan nilai rata-rata kelas sebesar 55.50. Selanjutnya pada siklus I hasil belajar siswa menunjukkan peningkatan yaitu, dari 32 siswa kelas XI MIPA 1 sebanyak 24 siswa atau 77,41% lulus atau mencapai KKM 75, sedangkan sebanyak 7 siswa atau 22,59% belum mencapai KKM 75 atau tidak lulus dengan nilai rata-rata kelas sebesar 73.25. Pada siklus II sebagai siklus terakhir menunjukkan peningkatan yang lebih baik dengan hasil dai 32 siswa kelas XI MIPA 1 terdapat 28 atau 90,32% orang siswa lulus atau mencapai KKM 75 sedangkan hanya ada 3 siswa atau 9,68% orang siswa yang belum lulus atau tidak mencapai KKM dengan nilai rata-rata kelas sebesar 82.25.

Kata Kunci: Metode Demonstrasi, Hasil Belajar

ABSTRACT

This researcher aims to find out the application of the demonstration method to improve student defense results in physics subjects for class XI MIPA 1 Semester 1 students at SMA Negeri Petang in the 2022 /2023 academic year. The research design used in this study was classroom action research (PTK). Based on the results of research that has been carried out, it is concluded that the application of demonstration methods can increase the hasil belajar students of Class XI MIPA 1 Semester 1 SMA Negeri 1 Evening in physics subjects in the academic year 2022/2023. The learning outcomes of class XI MIPA 1 students in the subject matter of Static Fluid Physics have an improvement in each cycle. In the pre-cycle stage of 32 students of class XI MIPA 1, who have learning outcomes reaching KKM 75 scores as many as 16 students or 51,61% while the remaining 15 or 48,39% of students do not reach KKM 75 or do not pass with the average grade point average score of 55,50. Furthermore, in the first cycle, student learning outcomes showed an increase, namely, from 32 students of class XI MIPA 1 as many as 24 students or 77,41% passed or reached KKM 75, while as many as 7 students or 22,59% have not reached KKM 75 or did not graduate with an average grade point average score of 73.25. In cycle II as the last cycle showed a better improvement with the results of 32 students of class XI MIPA 1 there were 28 or 90,32% of students who graduated or reached KKM 75 while there were only 3 students or 9,68% of students who had not graduated or did not reach KKM with an average score class of 82.25.

Keywords: Demonstration Methods, Learning Outcomes

PENDAHULUAN

Pada kelas XI MIPA 1 SMA Negeri 1 Petang Semester 1 tahun pelajaran 2022/2023 tempat penelitian ini banyak sekali ditemukan permasalahan. Seperti dalam pembelajaran Fisika. Pada pelajaran ini, siswa kurang antusias dan kurang peduli terhadap apa yang disampaikan guru, mereka lebih mementingkan hal lain dari pada belajar, seperti menggambar, bicara sendiri dengan teman di dekatnya. Hal itu tentu sangat mengganggu dan tidak memungkinkan untuk memperoleh hasil pembelajaran yang maksimal. Dalam kondisi yang demikian, tentu akan sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Jika kondisi seperti ini tidak secepatnya ditanggulangi, maka sangat mungkin hasil belajar Fisika akan menjadi menurun, karena salah satu indikator keberhasilan belajar adalah mampu meningkatkan hasil belajar dan mencetak lulusan yang baik, sesuai dengan yang diharapkan.

Hasil ini menunjukkan ketuntasan belajar siswa belum memuaskan secara klasikal atau keseluruhan. Selain itu, pencapaian hasil belajar siswa yang rendah juga disebabkan oleh: 1) Siswa kurang antusias dalam pelajaran fisika, 2) Siswa masih belajar dengan cara hapalan untuk memahami konsep-konsep dalam pelajaran fisika. Dengan menerapkan metode pembelajaran diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Metode pembelajaran yang dimaksudkan untuk mengupayakan agar pembelajaran yang berpusat pada guru berubah menjadi terpusat pada siswa. Metode pembelajaran tersebut adalah metode pembelajaran demonstrasi. Berdasarkan uraian di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Penerapan Metode Demonstrasi untuk peningkatan hasil belajar fisika siswa kelas XI MIPA 1 SMA Negeri 1 Petang tahun pelajaran 2022/2023". Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar fisika siswa kelas XI MIPA 1 Semester 1 SMA Negeri 1 Petang tahun pelajaran 2022/2023.

Muhajirin tahun Ota Mulyonop,dkk (2017), menyatakan bahwa penggunaan metode demonstrasi mampu meningkatkan hasil belajar kognitif siswa biologi. Ruhana Afif, (2017) dalam kesimpulannya menyatakan Metode demonstrasi yang diberikan dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep gaya pada mata pelajaran IPA dengan adanya pencapaian kriteria indikator keberhasilan yang ditetapkan yaitu jumlah siswa yang mencapai nilai melebihi nilai KKM 70 adalah melebihi 75%. Emmi Susiyanti (2017), membuktikan dengan menggunakan metode demonstrasi siswa dapat memahami konsep karena siswa mengalami dan mempraktekan langsung melalui media nyata siswa akan mudah mengingat peristiwa yang telah dialami. Rio Tri Setiyawan dkk (2012), berdasarkan hasil analisis penelitiannya diperoleh kesimpulan bahwa penerapan metode demonstrasi yang dilengkapi media lingkungan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Menurut Djamarah (1997) metode demonstrasi adalah metode cara penyajian bahan pelajaran dengan meragakan atau mempertunjukkan kepada siswa suatu proses, situasi, atau benda tertentu yang sedang dipelajari, baik sebenarnya atau tiruan, yang sering disertai dengan penjelasan lisan. Menurut Sagala (dalam Majid, 2013) metode demonstrasi adalah petunjuk tentang proses terjadinya suatu peristiwa atau benda sampai pada penampilan tingkah laku yang dicontohkan agar dapat diketahui dan dipahami oleh peserta didik secara nyata. Menurut Sudjana (2004) metode demonstrasi adalah metode mengajar yang sangat efektif, sebab membantu para siswa untuk mencari jawaban dengan usaha sendiri berdasarkan fakta (data) yang benar. Berdasarkan apa yang didapatkan dari hasil penelitian diatas, maka peneliti melakukan penelitian dengan judul penerapan metode demonstrasi untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI MIPA 1 SMA Negeri 1 Petang tahun pelajaran 2022/2023.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan menggunakan metode diskriptif kualitatif. Pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah berupa data kualitatif. Untuk mendapatkan data-data yang diperlukan dalam penelitian ini, digunakan dua teknik pengumpulan data yaitu, pengamatan atau observasi, dan hasil test. Instrumen non tes pada penelitian ini menggunakan instrumen observasi. Instrumen test terdapat dalam dokumen RPP dan lembar penilaian atau lembar evaluasi. Menurut Purwanto (1985), metode observasi dilakukan sebelum kegiatan yaitu sebagai pengumpulan data observasi awal, serta pada saat siklus berlangsung berupa hasil tes. Objek penelitian ini adalah kegiatan siswa dan guru kelas XI MIPA1 SMA Negeri 1 Petang tahun pelajaran 2022/2023, dengan jumlah siswa 31 orang. Tujuan penelitian ini untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan menerapkan metode demonstrasi. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, masing-masing siklus terdiri dari tiga kali pertemuan pembelajaran dan setiap pertemuan pembelajaran menggunakan empat tahap penelitian yaitu: (1) Tahap perencanaan, (2) tahap pelaksanaan tindakan dan observasi. (3) tahap evaluasi, (4) refleksi. Menalisis hasil posttest, dan perbaikan pembelajaran metode demonstrasi.

Penelitian ini dilakukan pengumpulan data dengan metode observasi untuk mengamati aktivitas siswa selama proses demonstrasi. Dan tes yang dilaksanakan pada tiap akhir pembelajaran untuk melihat hasil belajar siswa. Berdasarkan teknik pengumpulan data yang dilakukan maka instrumen penelitian ini terdiri dari lembar observasi aktivitas siswa dalam pembelajaran dan soal test.

Berdasarkan teknik pengumpulan data dan instrumen yang dipilih maka teknik analisis data pada penelitian ini adalah analisis kuantitas hasil belajar siswa dan analisis aktivitas siswa.

1. Analisis ketuntasan hasil belajar siswa

$$\text{Ketuntasan hasil belajar Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

2. Analisis Ketuntasan Klasikal

$$\text{Ketuntasan Klasikal Nilai} = \frac{\text{Total peserta didik yang melampaui KKM}}{\text{Total peserta didik}} \times 100\%$$

Dasar Keberhasilan dari penelitian ini, dapat dilihat dari hasil test, jika hasil; aspek kognitif belajar mencapai 70% secara individual dan 80% secara klasikal. Untuk penilaian aspek afektif seorang siswa dikatakan tuntas belajar jika hasil belajar siswa mencapai 75% secara individual dan 85% tuntas secara klasikal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Petang, dengan subjek penelitian siswa kelas XI MIPA1 yang berjumlah 31 orang terdiri dari 12 orang laki-laki dan 19 orang perempuan. Proses pembelajaran secara tatap muka. persiapan sebelum penelitian di mulai dari siklus I. Pembelajaran dengan menerapkan metode demonstrasi. Kegiatan demonstrasi dilaksanakan di dalam kelas saat pembelajaran berlangsung oleh guru. Siswa mengamati dengan seksama dan mempelajari materi demonstrasi dari buku siswa. Saat kegiatan pra siklus di berikan soal posttest kepada siswa untuk mengetahui keadaan awal hasil belajar siswa serta target pencapaian pada masing masing siklus, sebelum diterapkan metode demonstrasi dalam pembelajaran.

Dari data hasil posttest siswa pada tabel masih banyak siswa yang memperoleh nilai yang berada pada katagori rendah, belum memenuhi standar Kreteria Ketuntasan Minimal yang telah di tetapkan yaitu 75. Hal ini disebabkan pembelajaran dengan cara ceramah dan diskusi secara teori saja. Hal ini juga disebabkan kurangnya motivasi belajar serta tak maksimalnya

penyampaian materi ke pada siswa. Kendala ini menyebabkan minimnya daya serap siswa terhadap materi yang dipelajari siswa. Hasil posttest siswa pada siklus I dan siklus II seperti tabel di bawah ini:

Tabel :1 Hasil Belajar siswa pada ranah kognetif

Aspek Penilaian		Postest	Siklus I	Siklus II
Nilai Tertinggi		75	85	95
Nilai Terendah		55	60	65
Nilai Rata-rata		55.50	73,25	82,25
Ketuntasan Klasikal	Prosentase	51,61%	77,41%	90,32%
	Jumlah siswa tuntas	16	24	28
	Jumlah siswa tidak tuntas	15	7	3

1. Ranah Kognetif

Hasil belajar siswa pada ranah kognetif di ukur melalui hasil test tertulis pada setiap akhir siklus yang berbentuk soal pilihan ganda. Setelah melakukan analisis hasil test, diperoleh data mengenai nilai tertinggi, nilai terendah, nilai rata-rata serta nilai ketuntasan klasikal pada posttest siklus I dan siklus II seperti tabel I diatas.

Dari tabel 1 diatas tersebut, hasil belajar siswa pada ranah kognetif mengalami peningkatan pada siklus I, namun peningkatan hasil belajar ini masih berkatagori rendah. Untuk meningkatkan hasil belajar siswa ranah kognetif, maka perlu disusun rencana tindakan pada siklus II, yaitu guru memotivasi siswa untuk sungguh sungguh aktif dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini dilakukan untuk lebih meningkatkan pemahaman siswa pada materi sehingga hasil belajar dapat lebih meningkat.

Dari hasil belajar siswa ranah kognetif siklus II terlihat mengalami peningkatan berkatagori sedang. Peningkatan ini disebabkan karena siswa telah melihat dan menyimak langsung dari métode demonstrai yang telah diterapkan dalam penelitian ini.

2. Ranah Afektif

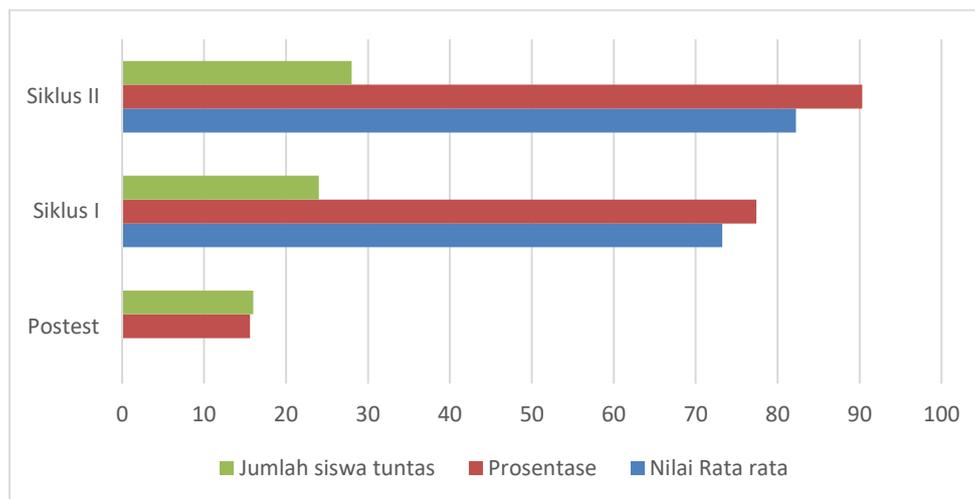
Hasil belajar siswa pada ranah afektif di ketahui dari pengamatan selama kegiatan pembelajaran melalui observasi langsung saat pembelajaran dengan métode demonstrasi yang dilaksanakan peneliti. Ranah afektif dinilai meliputi: keaktifan dalam pembelajaran dan tanggung jawab. Nilai nilai hasil belajar siswa ranah afektif dapat dilihat pada tabel 2 di bawah ini:

Tabel: 2 Hasil belajar siswa ranah afektif

Keterangan		Nilai Observasi saat demonstrasi	
		Siklus I	Siklus II
Aspek	Nilai menulis (mencatat)	79	90
	Nilai bertanya	70	85
	Nilai Menjawab Pertanyaan	65	95
	Jumlah Nilai	2015	2480
	Nilai rata-rata	65	80
Rekap	Prosentase	65%	85%

Berdasarkan tabel 2, hasil belajar ranah afektif mengalami peningkatan setelah menggunakan penerapan metode demonstrasi dalam kegiatan pembelajaran pada materi fluida statis. Peningkatan hasil belajar afektif ini terjadi karena siswa terlibat secara langsung dalam proses pembelajaran dengan melihat, menulis (mencatat) bertanya dan menjawab secara

langsung. Pengalaman secara langsung dan pembiasaan untuk aktif dan rasa tanggung jawab inilah membawa perubahan sikap yang lebih baik. Pada siklus I hasil belajar siswa ranah afektif 65 % masing rendah belum memenuhi indikator keberhasilan. Untuk meningkatkan hasil belajar siswa ranah afektif, peneliti menyusun rencana tindakan pada siklus II, yaitu guru memberikan bimbingan dan motivasi kepada siswa agar dapat aktif dalam pembelajaran dan memiliki rasa tanggung jawab. Hasil pengamatan pada siklus II hasil belajar siswa ranah afektif mengalami peningkatan 85% dengan kriteria baik dan sudah mencapai indikator keberhasilan sesuai yang direncanakan.



Gambar 1. Grafik Ketuntasan hasil belajar siswa dengan penerapan metode demonstrasi

Pembahasan

Ketuntasan hasil belajar siswa

Dari data yang dipaparkan diatas, maka diketahui hasil penelitian menunjukkan bahwa, Penerapan metode demonstrasi dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini terlihat dari semakin baiknya pemahaman siswa terhadap fisika khususnya pada materi fluida statis yang disampaikan peneliti. Ketuntasan belajar meningkat dari siklus I ke siklus II yaitu; pada siklus I dengan prosentase 77,41,% dan pada siklus II mengalami kenaikan menjadi 90,32% yang tuntas secara klasikal. Nilai rata-rata siswa pun meningkat dari rata-rata siklus I sebesar 73,25 meningkat pada siklus II menjadi sebesar 82,25 sehingga melampaui Kereteria Ketuntasan Minimal yang ditetapkan yaitu 75, walaupun masih ada 9,68% (3 orang) siswa yang belum mencapai kriteria ketuntasan minimal, akan diberikan tugas remedial pada pertemuan tersendiri untuk mencapai ketuntasan belajarnya.

Berdasarkan hasil data observasi terdapat peningkatan siswa menulis (mencatat), menjawab dan siswa bertanya dalam pembelajaran fisika dengan menerapkan model pembelajaran demonstrasi hal ini menunjukkan siswa menjadi lebih aktif dalam pembelajaran dan hasil belajar meningkat. Hal ini sesuai dengan pendapat: Ovilia Putri Utami Gumay dan Venes Bertiana (2018), menyimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan Metode pembelajaran Demonstrasi terhadap hasil belajar fisika siswa kelas X MA. Sedangkan menurut Ota Mulyono dkk (2017), menyimpulkan bahwa penggunaan metode demonstrasi mampu meningkatkan hasil belajar kognitif siswa biologi. Eneng Hernawati (2018), menyatakan bahwa hasil belajar Fisika lebih meningkat dengan menggunakan metode demonstrasi dan media audiovisual di kelas X MAN 4 Jakarta. Juga Ana Wijaya (2021), berkesimpulan bahwa efektifitas penerapan metode demonstrasi, dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Emmi Susiyanti (2017), membuktikan bahwa dengan menggunakan metode demonstrasi dan pendekatan media nyata siswa dapat memahami konsep struktur tumbuhan karena siswa mengalami dan mempraktekan langsung melalui media nyata siswa akan mudah mengingat peristiwa yang telah dialami. Hamda Situmorang dan Manihar Situmorang (2013), menyatakan bahwa, metode demonstrasi sangat efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada pengajaran materi sistem koloid bila dibandingkan dengan metode ceramah yang ditunjukkan dari persentase pencapaian siswa kelompok eksperimen (96%) lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol (91%) baik siswa yang berprestasi tinggi maupun rendah.

KESEIMPULAN

Dari hasil analisis data pada penelitian ini dengan judul penerapan metode demonstrasi untuk meningkatkan hasil belajar fisika siswa kelas XI MIPA1 SMA Negeri 1 Petang tahun pelajaran 2022/2023, maka didapat kesimpulan bahwa; peningkatan hasil belajar siswa, yang di buktikan dengan nilai rata-rata siklus I 73,25 dengan prosentase ketuntasan 77,41% dan jumlah siswa yang yang mencapai KKM sebanyak 24 orang. Pada siklus II rata-rata hasil belajar meningkat menjadi 82,25 dengan prosentase ketuntasan 90,32% dan jumlah siswa yang mencapai KKM sebanyak 28 orang. Bagi siswa yang belum tuntas diberika remedial atau perbaikan pada pertemuan lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Afifi, R. (2019). Penerapan metode demonstrasi sebagai upaya meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA. *Jurnal Wahana Pendidikan*, 4(1), 68-85.
- Arikunto, S. (2010) *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Bhidju, R. H., & Press, A. (2020). *Peningkatan Hasil Belajar IPA Melalui Metode Demonstrasi*. Ahlimedia Book.
- Daryanto. (2011) *Penelitian Tindakan Kelas dan Penelitian Tindakan Sekolah*. Yogyakarta: Gava Media.
- Dewi, W. A. F. (2020). Dampak Covid-19 Terhadap Implementasi Pembelajaran Daring. 2(1), 55–61. *Indonesian Journal of Educational Science (IJES)*, 2(2), 81–89
- Hernawati, E. (2018). Meningkatkan hasil belajar fisika melalui penggunaan metode demonstrasi dan media audiovisual pada siswa kelas x man 4 jakarta. *Andragogi: Jurnal Diklat Teknis Pendidikan dan Keagamaan*, 6(2), 118-131.
- Gantini, P & Suhendar, D. (2017). *Penilaian Hasil Belajar*. Jakarta : Erlangga
- Gumay, O. P. U., & Bertiana, V. (2018). Pengaruh Metode Demonstrasi terhadap Hasil Belajar Fisika Kelas X MA Almuhajirin Tugumulyo. *SPEJ (Science and Physic Education Journal)*, 1(2), 96-102.
- Hosnan. (2014). *Pendekatan Sainifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor : Ghalia Indonesia.
- Jamadi. (2021). Problematika Pembelajaran Daring dan Solusinya Studi Kasus di SMKN 4 Yogyakarta. *Academia : Jurnal Inovasi Riset Akademik*. 1(1), 78-88, from
- Kesuma, Amelia T. (2013). *Menyusun PTK Itu Gampang*. Jakarta : Penerbit Esensi Purwanto, M.N. (2004). Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Mulyono, O., Bustami, Y., & Julung, H. (2017). Peningkatan hasil belajar kognitif siswa biologi sekolah menengah pertama melalui metode demonstrasi. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 2(2), 15-19.
- Nugraha, A. E. (2021). Peningkatan Hasil Belajar dan Aktivitas Belajar Siswa Melalui Penggunaan Metode Demonstrasi Pada Mata Pelajaran Matematika di SD Negeri 2

- Neglasari Tasikmalaya. *JIEES: Journal of Islamic Education at Elementary School*, 2(1), 12-21.
- Sardiman. (2006). *Cara Belajar Siswa Aktif*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Situmorang, H., & Situmorang, M. (2013). Efektivitas metode demonstrasi dalam meningkatkan hasil belajar siswa sekolah menengah kejuruan pada pengajaran sistem koloid. *Jurnal Penelitian Bidang Pendidikan*, 19(1), 28-36.
- Sudjana, N. (2005). *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Trianto, (2010) *Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, Strategi dan Implementasinya Dalam KTSP* (Jakarta: Bumi Aksara, 2010), h. 90.
- Wijaya, A. (2021). Efektivitas Penerapan Metode Demonstrasi Pada Materi Koloid Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas Xii Ipa Ma Ddi Entrop Kota Jayapura. *Honai*, 3(2), 55-56.