

**OPTIMALISASI HASIL BELAJAR MELALUI STRATEGI DEMONSTRASI  
PADA MAHASISWA KELAS REGULER MATA KULIAH KLINIK REFRAKSI  
DALAM PRAKTIKUM  
DI AKADEMI OPTOMETRI YOGYAKARTA SEMESTER GANJIL  
TAHUN AKADEMIK 2023-2024**

*OPTIMIZATION OF LEARNING OUTCOMES THROUGH DEMONSTRATION STRATEGIES  
FOR REGULAR CLASS STUDENTS IN THE REFRACTION CLINIC COURSE PRACTICUM AT  
THE YOGYAKARTA ACADEMY OF OPTOMETRY, ODD SEMESTER,  
ACADEMIC YEAR 2023-2024*

**Judi Antono**

Akademi Optometri Yogyakarta  
[jd.ant.88@gmail.com](mailto:jd.ant.88@gmail.com)

**ABSTRAK**

Mata kuliah Klinik Refraksi merupakan salah satu komponen esensial dalam program studi Optometri yang berfokus pada pemeriksaan dan koreksi gangguan refraksi mata. Optimalisasi hasil belajar mahasiswa dalam mata kuliah ini sangat diperlukan agar mereka dapat memahami materi secara mendalam dan menerapkannya dalam kegiatan praktikum. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar mahasiswa kelas reguler pada mata kuliah Klinik Refraksi selama praktikum di Akademi Optometri Yogyakarta pada semester ganjil tahun akademik 2023-2024. Metode penelitian yang digunakan adalah deskripsi kuantitatif sederhana dengan pendekatan strategi demonstrasi sebagai upaya untuk meningkatkan pemahaman mahasiswa. Latar belakang penelitian ini didasarkan pada hasil belajar mahasiswa yang masih belum optimal, sebagaimana terlihat dari rata-rata nilai yang masih berada di bawah standar kelulusan optimal, yaitu 89. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan strategi demonstrasi efektif dalam meningkatkan hasil belajar mahasiswa, yang ditunjukkan dengan peningkatan nilai rata-rata dari 89 menjadi 99. Analisis hasil penelitian mengindikasikan bahwa peningkatan ini dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain: 1) Demonstrasi membantu mahasiswa memahami materi dengan lebih baik; 2) Demonstrasi meningkatkan motivasi belajar mahasiswa; 3) Demonstrasi memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk berlatih secara langsung. Berdasarkan temuan ini, dapat disimpulkan bahwa strategi demonstrasi merupakan salah satu metode pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan hasil belajar mahasiswa pada praktikum Klinik Refraksi. Penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran mahasiswa di mata kuliah tersebut.

Kata kunci: strategi demonstrasi, hasil belajar, mahasiswa, klinik refraksi

**ABSTRACT**

*The Refraction Clinic course is an essential component of the Optometry study program, focusing on the examination and correction of refractive disorders. Optimizing student learning outcomes in this course is crucial to ensure they thoroughly understand the material and can effectively apply their knowledge in practical sessions. This Classroom Action Research (CAR) aims to enhance the learning outcomes of regular class students in the Refraction Clinic course during practical sessions at the Optometry Academy of Yogyakarta in the odd semester of the 2023-2024 academic year. The research method used is a simple quantitative descriptive approach with a*

*demonstration strategy as an effort to improve students' understanding. The background of this study is based on the suboptimal student learning outcomes, as indicated by the average score, which remains below the optimal passing standard of 89. The research results show that implementing the demonstration strategy is effective in improving students' learning outcomes, as evidenced by an increase in the average score from 89 to 99. The analysis of the findings indicates that this improvement is influenced by several factors, including: 1) Demonstrations help students understand the material more effectively; 2) Demonstrations enhance students' learning motivation; 3) Demonstrations provide students with opportunities for direct practice. Based on these findings, it can be concluded that the demonstration strategy is an effective teaching method for improving student learning outcomes in the Refraction Clinic practical sessions. This research is expected to contribute to enhancing the quality of student learning in this course.*

**Keywords:** *refractive errors, early symptoms, early detection, eye health*

---

## PENDAHULUAN

Pembelajaran yang efektif di bidang optometri membutuhkan pendekatan yang mampu memadukan teori dan praktik secara holistik. Fenomena yang sering ditemukan adalah kurangnya pemahaman mahasiswa terhadap konsep dasar refraksi (Corina & Elfina, 2018), yang berdampak pada keterampilan praktis mereka dalam menangani pasien. Hal ini menjadi perhatian khusus di Program Studi Optometri, terutama pada mahasiswa semester III, di mana praktikum (Saraswati & Mertayasa, 2020) Klinik Refraksi (Arief Setiyoargo, Rea Ariyanti, 2021) menjadi salah satu mata kuliah inti. Rendahnya motivasi belajar dan pemahaman terhadap materi merupakan tantangan yang perlu segera diatasi untuk meningkatkan kompetensi lulusan sesuai standar profesi.

Dalam ranah teori pendidikan, metode demonstrasi telah diakui sebagai pendekatan pembelajaran yang efektif (Sukerti, 2021) dalam meningkatkan pemahaman konseptual serta keterampilan praktis (A. Irma, 2017). Pendekatan ini memungkinkan peserta didik untuk menyaksikan secara langsung bagaimana teori diterapkan dalam praktik, sehingga dapat memperkuat hubungan antara konsep teoretis dan aplikasinya (Dapiha, 2019). Berdasarkan teori belajar aktif, keterlibatan mahasiswa secara visual dan kinestetik dalam proses pembelajaran berkontribusi terhadap peningkatan pemahaman serta daya ingat terhadap materi yang diajarkan, terutama dalam keterampilan teknis seperti praktikum Klinik Refraksi (Anastasia Vanny Launardo & Achmad Afifudin, 2021). Sementara itu, metode pembelajaran konvensional justru semakin menjauhkan dunia pendidikan dari perannya dalam membentuk individu yang cerdas dan berkontribusi sebagai warga negara yang baik (Setiawaty dkk., 2019).

Studi sebelumnya mengungkapkan bahwa metode demonstrasi telah digunakan secara efektif di berbagai disiplin ilmu, termasuk dalam bidang kedokteran dan teknik, guna meningkatkan keterampilan peserta didik. Studi oleh (Yulmarni, 2021) mengungkapkan bahwa pembelajaran berbasis demonstrasi mampu meningkatkan pemahaman konseptual hingga 86,11% dibandingkan metode ceramah. Di bidang kesehatan, kajian oleh (Maharani dkk, 2020) menunjukkan bahwa metode ini efektif dalam melatih keterampilan penggunaan alat medis. Namun, implementasi metode ini di ruang kelas optometri masih terbatas dan belum banyak dikaji dalam lingkungan pendidikan tinggi di Indonesia.

Adanya kesenjangan penelitian (*research gap*) terlihat dari minimnya studi yang mengintegrasikan metode demonstrasi dalam pembelajaran klinik refraksi (Sumual dkk, 2023) secara komprehensif. Sebagian besar penelitian masih berfokus pada efektivitas metode ini secara umum tanpa mengkaji secara spesifik peranannya dalam peningkatan motivasi belajar dan nilai optimal mahasiswa optometri. Oleh karena itu, diperlukan penelitian yang mengevaluasi dampak metode demonstrasi terhadap capaian pembelajaran (Djamaluddin & Wardana, 2019) dalam konteks lokal, terutama di institusi pendidikan optometri di Indonesia.

Penelitian ini mengambil posisi untuk menjembatani kesenjangan tersebut dengan menerapkan metode demonstrasi dalam pembelajaran klinik refraksi (Pipi Deswita, 2021) di kelas Reguler Semester III Prodi D3 Optometri Akademi Optometri Yogyakarta. Pemilihan objek

penelitian ini didasarkan pada data observasi awal yang menunjukkan bahwa rata-rata nilai mahasiswa belum mencapai optimal, meskipun fasilitas dan alat pembelajaran telah tersedia. Selain itu, tingkat motivasi mahasiswa untuk belajar refraksi (Saiyang dkk, 2021) masih rendah, yang mengindikasikan perlunya pendekatan pembelajaran (Loilatu dkk, 2021) yang lebih interaktif.

Berdasarkan fenomena, teori, penelitian terdahulu, dan adanya kesenjangan penelitian, diambil judul penelitian ini: "Optimalisasi Hasil Belajar Melalui Strategi Demontrasi pada Mahasiswa Kelas Reguler Mata Kuliah Klinik Refraksi dalam Praktikum di Akademi Optometri Yogyakarta Semester Ganjil Tahun Akademik 2023-2024". Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan terhadap pengembangan metode pembelajaran yang efektif (Qomarudin, 2021; Fakhurrrazi, 2018) dalam bidang optometri serta mendukung peningkatan kompetensi para lulusan.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan suatu bentuk Classroom Action Research (Penelitian Tindakan Kelas) sebagaimana dijelaskan oleh Yulmarni (2021), yang bertujuan untuk meningkatkan motivasi serta pemahaman mahasiswa dalam mata kuliah Klinik Refraksi (Darmini et al., 2022). Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus yang mencakup tahapan perencanaan (Safrinur & K.Y. Margiati, 2022), pelaksanaan tindakan, observasi, serta refleksi. Metode yang digunakan adalah deskripsi kuantitatif sederhana dengan pendekatan strategi demonstrasi (Buahtim, 2022), yang dirancang sebagai upaya untuk meningkatkan hasil belajar mahasiswa (Yulmarni, 2021). Pendekatan ini dipilih karena kemampuannya dalam mengidentifikasi permasalahan pembelajaran secara langsung di dalam kelas sekaligus menawarkan solusi praktis yang dapat diterapkan dalam proses pembelajaran (Husain & Wardana, 2021).

Penelitian dilaksanakan selama satu semester, yaitu dari bulan Agustus hingga Desember 2023, bertepatan dengan jadwal praktikum Klinik Refraksi (Arief Setiyoargo, Rea Ariyanti, 2021) di Kelas Reguler Semester III Prodi D3 Optometri Akademi Optometri Yogyakarta. Lokasi penelitian adalah ruang laboratorium Klinik Refraksi (Darmini dkk, 2022), yang telah dilengkapi dengan alat-alat refraksi (Indrakila dkk, 2021), (K. Irma dkk, 2021) seperti trial lens, trial frame, PD meter, autorefraktor, phoropter, keratometer, buku isihara, dan Snellen Chart.

Subjek dalam penelitian ini adalah 32 mahasiswa Kelas Reguler Semester III Program Studi D3 Optometri di Akademi Optometri Yogyakarta, yang terdiri dari 20 mahasiswi dan 12 mahasiswa. Pemilihan subjek didasarkan pada relevansi kebutuhan pembelajaran dengan mata kuliah Klinik Refraksi (Pertiwi dkk., 2022) serta keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran aktif dengan metode demonstrasi (Salwa dkk., 2024).

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, di mana setiap siklus terdiri dari empat tahapan utama: (1) Perencanaan, yang mencakup identifikasi masalah pembelajaran, perancangan tindakan berbasis metode demonstrasi, serta penyusunan instrumen dan bahan ajar; (2) Tindakan, yakni pelaksanaan pembelajaran berbasis demonstrasi dengan pemanfaatan alat-alat refraksi (Norlita dkk., 2020), disertai pemberian motivasi dan tugas kelompok; (3) Pengamatan, berupa pengumpulan data selama proses pembelajaran berlangsung, termasuk observasi langsung terhadap aktivitas mahasiswa; dan (4) Refleksi, yaitu analisis terhadap hasil siklus guna menentukan perbaikan yang diperlukan untuk siklus berikutnya.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini mencakup data kuantitatif, berupa nilai akademik mahasiswa dari hasil evaluasi pembelajaran, serta data kualitatif, yang meliputi observasi mengenai motivasi belajar dan keterlibatan mahasiswa dalam proses pembelajaran. Instrumen penelitian terdiri dari lembar observasi untuk mencatat aktivitas dan motivasi mahasiswa, tes evaluasi untuk mengukur tingkat pemahaman terhadap materi, serta angket untuk mengumpulkan persepsi mahasiswa terhadap penerapan metode demonstrasi.

Analisis data kuantitatif dilakukan dengan teknik statistik deskriptif guna menghitung nilai rata-rata, persentase ketuntasan belajar, serta persentase pencapaian nilai optimal. Sementara itu, data kualitatif dianalisis menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif untuk mengidentifikasi pola motivasi dan keterlibatan mahasiswa dalam pembelajaran.

Hasil analisis ini digunakan untuk mengevaluasi keberhasilan tindakan pada setiap siklus dan menyusun langkah perbaikan untuk siklus selanjutnya. Indikator keberhasilan dalam penelitian ini meliputi: (a) peningkatan motivasi belajar mahasiswa yang teramati melalui observasi, (b) peningkatan nilai rata-rata mahasiswa hingga mencapai target nilai optimal, serta (c) peningkatan persepsi positif mahasiswa terhadap pembelajaran berbasis metode demonstrasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Deskripsi Lingkungan Penelitian / Kondisi Pembelajaran di Kelas

Penelitian ini dilaksanakan pada Kelas Reguler Semester III Program Studi D3 Optometri di Akademi Optometri Yogyakarta. Kelas ini terdiri dari 32 mahasiswa, yang mencakup 20 mahasiswi dan 12 mahasiswa. Rata-rata usia mahasiswa di kelas tersebut adalah 20 tahun.

Kelas Reguler Semester III merupakan kelas reguler yang memiliki jadwal praktikum Klinik Refraksi selama 1 kali pertemuan setiap minggunya. Praktikum Klinik Refraksi dilakukan di ruang laboratorium Klinik Refraksi yang dilengkapi dengan peralatan refraksi, seperti trial lens, trial frame, PD meter, autorefraktor, phoropter, dan Snellen Chart.

Pada saat penelitian dilakukan, Kelas Reguler Semester III sedang mempelajari materi tentang koreksi refraksi (Suparti, 2018). Materi ini merupakan materi yang penting untuk dikuasai oleh mahasiswa optometri karena berkaitan dengan praktikum (Saraswati & Mertayasa, 2020) Klinik Refraksi (Fathimah dkk, 2015).

### Kondisi Pembelajaran di Kelas

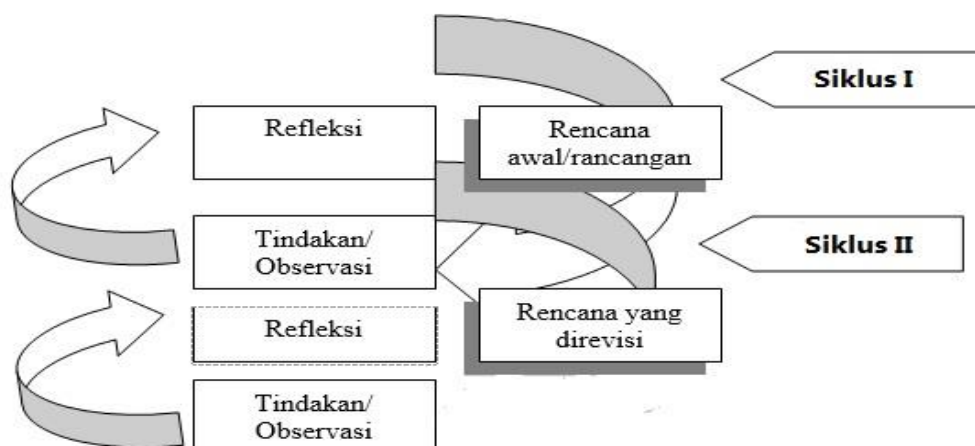
Berdasarkan hasil pengamatan, kondisi Kelas Reguler Semester III secara keseluruhan tergolong baik. Ruang kelas terjaga kebersihannya dan tertata dengan rapi. Selain itu, fasilitas pembelajaran tersedia secara lengkap serta berfungsi dengan optimal.

Meskipun demikian, terdapat beberapa aspek yang perlu diperhatikan guna meningkatkan kualitas pembelajaran. Salah satu di antaranya adalah peningkatan motivasi belajar mahasiswa, mengingat masih terdapat beberapa mahasiswa yang kurang aktif dalam proses pembelajaran. Selain itu, pemahaman mahasiswa terhadap materi yang diajarkan juga perlu ditingkatkan, karena masih ada yang belum sepenuhnya memahami materi dengan baik.

Berdasarkan deskripsi lingkungan penelitian serta gambaran kondisi kelas yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa Kelas Reguler Semester III merupakan lingkungan yang cukup kondusif untuk pelaksanaan penelitian. Namun, tetap diperlukan upaya lebih lanjut untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

### Hasil Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan dalam dua siklus, yang dapat dilihat dan dipahami melalui ilustrasi siklus berikut:



Gambar 1. Siklus I dan Siklus II

## **Deskripsi Siklus I**

### **1. Perencanaan**

Hasil observasi pada tahap pra-siklus mengungkapkan adanya beberapa permasalahan dalam proses pembelajaran koreksi refraksi di Kelas Reguler Semester III Prodi D3 Optometri Akademi Optometri Yogyakarta, yaitu (a) Motivasi belajar mahasiswa masih kurang, (b) Pemahaman mahasiswa terhadap materi masih kurang.

Untuk mengatasi masalah tersebut, peneliti merencanakan Tindakan, (a) Pemberian motivasi kepada mahasiswa dan (b) Pembelajaran dengan menggunakan metode demonstrasi.

### **2. Tindakan**

Pada Siklus I, peneliti melaksanakan beberapa tindakan sebagai berikut: (a) Di awal pembelajaran, peneliti memberikan motivasi kepada mahasiswa dengan menjelaskan pentingnya materi Klinik Refraksi, serta (b) Melaksanakan proses pembelajaran menggunakan metode demonstrasi. Peneliti menjelaskan materi dengan menggunakan alat peraga, seperti trial lens, trial frame, autorefraktor, phoropter, buku isihara, keratometer, dan Snellen Chart (K. Irma dkk, 2021).

### **3. Hasil Pengamatan**

Berdasarkan hasil observasi pada Siklus I, terjadi beberapa perubahan dalam pembelajaran koreksi refraksi di Kelas Reguler Semester III Prodi D3 Optometri Akademi Optometri Yogyakarta. Perubahan tersebut mencakup peningkatan motivasi belajar mahasiswa serta peningkatan pemahaman mereka terhadap materi yang diajarkan.

Hasil pengamatan menunjukkan bahwa setelah penerapan strategi demonstrasi, pemahaman mahasiswa terhadap materi Klinik Refraksi mengalami peningkatan yang signifikan. Data pada Tabel Siklus I mencatat bahwa nilai rata-rata mahasiswa mencapai 89,22, yang sudah masuk dalam kategori nilai tuntas. Selain itu, rata-rata persentase ketuntasan belajar tercatat sebesar 90,63%, sementara persentase nilai optimal masih berada pada angka 9,38%. Pencapaian ini menunjukkan bahwa penggunaan strategi demonstrasi memberikan dampak positif terhadap pemahaman mahasiswa.

Namun, meskipun hasil pada Siklus I telah menunjukkan peningkatan, pencapaian tersebut belum sepenuhnya mencapai tingkat optimal yang diharapkan. Walaupun mayoritas mahasiswa telah memenuhi kriteria ketuntasan, masih terdapat beberapa aspek yang perlu mendapat perhatian lebih lanjut. Salah satu aspek yang perlu ditingkatkan adalah persentase nilai optimal yang masih tergolong rendah. Hal ini mengindikasikan bahwa masih terdapat ruang untuk mengembangkan dan meningkatkan efektivitas strategi demonstrasi yang diterapkan.

Optimalisasi strategi demonstrasi dapat dilakukan melalui berbagai pendekatan, seperti peningkatan kualitas penyampaian materi dan penyediaan alat bantu pembelajaran yang lebih interaktif. Langkah ini diharapkan dapat mendorong mahasiswa untuk lebih memahami materi secara menyeluruh. Dengan demikian, mahasiswa dapat mengalami peningkatan yang signifikan dalam memahami materi Klinik Refraksi. Pada akhirnya, perbaikan ini diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar mahasiswa pada siklus selanjutnya.

**Tabel 1. Siklus I**

DATA HASIL BELAJAR SIKLUS 1				
No.	Nama	Nilai	Kelamin	Keterangan
1	A	95	P	Tuntas
2	B	100	P	Optimal
3	C	95	P	Tuntas
4	D	90	P	Tuntas
5	E	100	P	Optimal
6	F	90	L	Tuntas
7	G	95	P	Tuntas
8	H	100	P	Optimal
9	I	90	P	Tuntas
10	J	90	P	Tuntas
11	K	90	P	Tuntas
12	L	80	P	Tuntas
13	M	80	P	Tuntas
14	N	90	P	Tuntas
15	O	90	L	Tuntas
16	P	80	P	Tuntas
17	Q	80	L	Tuntas
18	R	90	P	Tuntas
19	S	90	P	Tuntas
20	T	95	L	Tuntas
21	U	95	L	Tuntas
22	V	90	L	Tuntas
23	W	80	L	Tuntas
24	X	80	L	Tuntas
25	Y	80	P	Tuntas
26	Z	90	L	Tuntas
27	AA	90	L	Tuntas
28	BB	90	L	Tuntas
29	CC	80	L	Tuntas
30	DD	95	P	Tuntas
31	EE	80	P	Tuntas
32	FF	95	P	Tuntas
	Jumlah Laki-laki	12		
	Jumlah Perempuan	20		
	Jumlah Nilai	2.855		
	Rata-rata	89,22		
	Nilai Tertinggi	100		
	Nilai Terendah	80		
	Tuntas	29		
	Optimal	3		
	Rata-rata % Tuntas	90,63%		
	Rata-rata % Optimal	9,38%		

Jumlah Nilai	2.855
Rata-rata	89,22

Nilai Tertinggi	100
Nilai Terendah	80

Tuntas	29
Optimal	3

Rata-rata % Tuntas	90,63%
Rata-rata % Optimal	9,38%

**Data tabel: diolah dari hasil penelitian**

#### **4. Refleksi**

Berdasarkan hasil refleksi, peneliti menyimpulkan bahwa tindakan yang diterapkan pada siklus I telah cukup efektif dalam mengatasi permasalahan yang ada. Namun, terdapat beberapa aspek yang masih perlu diperbaiki, yaitu (a) Motivasi bagi mahasiswa perlu diberikan secara berkelanjutan agar tetap terjaga, dan (b) Pembelajaran dengan metode demonstrasi perlu divariasikan agar lebih menarik serta interaktif.

Berdasarkan hasil refleksi tersebut, peneliti merencanakan tindakan pada siklus II sebagai berikut (a) Pemberian motivasi kepada mahasiswa akan dilakukan secara berkelanjutan, misalnya dengan memberikan tugas kelompok atau kuis dan (b) Pembelajaran dengan menggunakan metode demonstrasi akan divariasikan dengan metode diskusi dan tanya jawab.

### **Deskripsi Siklus II**

#### **1. Perencanaan**

Berdasarkan refleksi pada siklus I, peneliti merancang langkah-langkah perbaikan untuk siklus II, yaitu (a) Memberikan motivasi kepada mahasiswa secara berkelanjutan, misalnya melalui pemberian tugas kelompok atau kuis secara rutin, (b) Pembelajaran dengan menggunakan metode demonstrasi, diskusi, dan tanya jawab akan terus dilakukan, dan (c) Pemberian tugas atau latihan yang lebih banyak akan terus dilakukan.

Selain itu, peneliti juga merencanakan tindakan-tindakan khusus untuk meningkatkan nilai optimal mahasiswa, yaitu (a) Pemberian bimbingan khusus kepada mahasiswa yang belum mencapai nilai optimal dan (b) Pemberian kesempatan kepada mahasiswa untuk melakukan simulasi praktik yang berkaitan dengan materi pembelajaran.

#### **2. Tindakan**

Pada siklus II, peneliti melaksanakan beberapa tindakan, yaitu: (a) Di awal pembelajaran, peneliti memberikan motivasi kepada mahasiswa dengan menjelaskan pentingnya materi serta memberikan kesempatan bagi mereka untuk mengajukan pertanyaan, dan (b) Pembelajaran dilakukan dengan mengombinasikan metode demonstrasi, diskusi, serta tanya jawab. Dalam metode demonstrasi, peneliti menyampaikan materi menggunakan alat peraga untuk memperjelas konsep yang dipelajari. Pada metode diskusi, peneliti membagi mahasiswa menjadi kelompok-kelompok untuk membahas materi. Pada metode tanya jawab, peneliti memberikan pertanyaan kepada mahasiswa untuk menguji pemahaman mahasiswa terhadap materi, dan (c) Peneliti memberikan tugas atau latihan yang lebih banyak kepada mahasiswa untuk meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap materi.

Selain itu, peneliti memberikan pendampingan khusus kepada mahasiswa yang belum mencapai nilai optimal. Pendampingan ini dilakukan baik secara individu maupun dalam kelompok. Selain itu, mahasiswa juga diberi kesempatan untuk melakukan simulasi praktik yang berhubungan dengan materi pembelajaran guna meningkatkan pemahaman mereka.

#### **3. Hasil Pengamatan**

Berdasarkan hasil observasi pada siklus II, ditemukan bahwa terdapat beberapa perubahan pada pembelajaran koreksi refraksi di kelas Reguler Semester III Prodi D3 Akademi Optometri Yogyakarta, yaitu (a). Motivasi belajar mahasiswa meningkat, (b) Pemahaman mahasiswa terhadap materi meningkat, dan (c) Nilai optimal mahasiswa meningkat.

Hasil pengamatan pada siklus II menunjukkan bahwa strategi demonstrasi mampu mencapai hasil belajar yang optimal. Data menunjukkan peningkatan nilai rata-rata mahasiswa dari 89,22 menjadi 99,69, yang mencerminkan keberhasilan metode ini dalam meningkatkan pemahaman mereka. Selain itu, persentase nilai tuntas tercatat sebesar 6,25%, sementara nilai optimal mencapai 93,75%. Peningkatan ini membuktikan bahwa strategi demonstrasi memberikan kontribusi signifikan terhadap pencapaian hasil belajar mahasiswa. Dengan pendekatan yang melibatkan observasi langsung, mahasiswa dapat memahami materi secara lebih mendalam dan terstruktur.

Strategi demonstrasi (Saraswati & Mertayasa, 2020) tidak hanya meningkatkan nilai rata-rata, tetapi juga memperkuat kemampuan mahasiswa dalam menguasai keterampilan praktis

(Yulmarni, 2021). Mahasiswa mendapatkan kesempatan untuk melihat langsung penerapan materi dalam situasi nyata (Buahtim, 2022), yang membantu mereka memahami prosedur secara lebih rinci (Sekarini, 2022). Hal ini memungkinkan mereka untuk lebih percaya diri dalam melaksanakan praktik dan mencapai hasil yang lebih baik (Mutiawati dkk, 2023). Oleh karena itu, strategi demonstrasi (Husain & Wardana, 2021) dapat dianggap sebagai metode pembelajaran yang efektif (Salwa dkk, 2024), khususnya untuk mata kuliah yang membutuhkan pemahaman teoretis dan keterampilan praktis secara seimbang.

**Tabel 2. Siklus II**

DATA HASIL BELAJAR SIKLUS 2				
No.	Nama	Nilai	Kelamin	Keterangan
1	A	100	P	Optimal
2	B	100	P	Optimal
3	C	100	P	Optimal
4	D	100	P	Optimal
5	E	100	P	Optimal
6	F	100	L	Optimal
7	G	100	P	Optimal
8	H	100	P	Optimal
9	I	100	P	Optimal
10	J	95	P	Tuntas
11	K	100	P	Optimal
12	L	100	P	Optimal
13	M	100	P	Optimal
14	N	100	P	Optimal
15	O	100	L	Optimal
16	P	100	P	Optimal
17	Q	100	L	Optimal
18	R	100	P	Optimal
19	S	100	P	Optimal
20	T	100	L	Optimal
21	U	100	L	Optimal
22	V	100	L	Optimal
23	W	100	L	Optimal
24	X	100	L	Optimal
25	Y	100	P	Optimal
26	Z	100	L	Optimal
27	AA	95	L	Tuntas
28	BB	100	L	Optimal
29	CC	100	L	Optimal
30	DD	100	P	Optimal
31	EE	100	P	Optimal
32	FF	100	P	Optimal
	Jumlah Laki-laki	12		
	Jumlah Perempuan	20		
	Jumlah Nilai	3.190		
	Rata-rata	99,69		
	Nilai Tertinggi	100		
	Nilai Terendah	95		
	Tuntas	2		
	Optimal	30		
	Rata-rata % Tuntas	6,25%		
	Rata-rata % Optimal	93,75%		

**NILAI**

Jumlah Nilai	3.190
Rata-rata	99,69

**NILAI**

Nilai Tertinggi	100
Nilai Terendah	95

**KETUNTASAN**

Tuntas	2
Optimal	30

**PERSENTASE**

Rata-rata % Tuntas	6,25%
Rata-rata % Optimal	93,75%

**Data tabel: Diolah dari hasil penelitian**

#### **4. Refleksi**

Berdasarkan hasil refleksi, peneliti menyimpulkan bahwa langkah-langkah yang diterapkan pada siklus II telah menunjukkan efektivitas dalam mengatasi permasalahan yang ada. Terdapat peningkatan dalam motivasi belajar mahasiswa, pemahaman mereka terhadap materi, serta pencapaian nilai optimal.

Selain itu, peneliti juga menemukan beberapa hal baru yang dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa, yaitu (a) Memberikan bimbingan khusus kepada mahasiswa yang belum mencapai nilai optimal dapat membantu meningkatkan pencapaian akademik mereka. (b) Memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk melakukan simulasi praktik dapat mendorong motivasi belajar serta meningkatkan kemampuan mereka dalam mengaplikasikan materi pembelajaran.

Berdasarkan temuan tersebut, peneliti menyimpulkan bahwa tujuan penelitian tindakan kelas sudah tercapai. Nilai optimal mahasiswa sudah tercapai pada semua mahasiswa.

#### **Pembahasan**

Pada siklus II, peneliti melakukan tindakan-tindakan khusus untuk meningkatkan nilai optimal mahasiswa, yaitu (a) Pemberian bimbingan khusus kepada mahasiswa yang belum mencapai nilai optimal dan (b) Pemberian kesempatan kepada mahasiswa untuk melakukan simulasi praktik yang berkaitan dengan materi pembelajaran.

Tindakan-tindakan tersebut terbukti efektif untuk meningkatkan nilai optimal mahasiswa. Pada siklus I, hanya beberapa mahasiswa yang mencapai nilai optimal. Namun, pada siklus II, semua mahasiswa mencapai nilai optimal.

Pemberian bimbingan khusus kepada mahasiswa yang belum mencapai nilai optimal dapat meningkatkan nilai mahasiswa tersebut. Bimbingan khusus dapat diberikan secara individual atau kelompok. Bimbingan khusus dapat membantu mahasiswa untuk memahami materi yang belum mereka pahami.

Memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk melakukan simulasi praktik yang relevan dengan materi pembelajaran dapat meningkatkan motivasi serta keterampilan mereka dalam mengaplikasikan konsep yang dipelajari. Melalui simulasi ini, mahasiswa menghadapi tantangan untuk menunjukkan pemahaman dan keterampilan mereka secara langsung.

Berdasarkan pembahasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa bimbingan khusus dan kesempatan simulasi praktik dapat menjadi strategi efektif dalam meningkatkan pencapaian akademik mahasiswa.

Beberapa rekomendasi untuk meningkatkan hasil belajar dalam penelitian tindakan kelas selanjutnya antara lain: (a) Bimbingan khusus sebaiknya dilakukan secara lebih intensif dan berkelanjutan, (b) Simulasi praktik perlu dilaksanakan secara lebih rutin untuk memperkuat pemahaman mahasiswa, dan (c) Melibatkan berbagai pihak, seperti dosen pembimbing, mahasiswa senior, atau praktisi, dalam memberikan bimbingan khusus kepada mahasiswa.

Dengan menerapkan strategi tersebut, diharapkan capaian akademik mahasiswa dapat meningkat lebih signifikan.

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian mengenai peningkatan hasil belajar melalui penerapan strategi demonstrasi pada mahasiswa kelas reguler dalam Mata Kuliah Klinik Refraksi saat praktikum di Akademi Optometri Yogyakarta pada Semester Ganjil Tahun Akademik 2023-2024, dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode demonstrasi secara signifikan berkontribusi terhadap peningkatan pemahaman serta keterampilan praktis mahasiswa dalam melakukan pemeriksaan refraksi. Strategi ini efektif dalam menyampaikan materi yang kompleks secara langsung, sehingga mahasiswa dapat mengobservasi dan berinteraksi langsung dengan praktik yang diajarkan. Hal ini memfasilitasi mereka untuk lebih memahami prosedur yang tepat dalam pemeriksaan refraksi dan meningkatkan kemampuan mereka dalam menghadapi tantangan klinis. Oleh karena itu, penerapan metode demonstrasi perlu dipertahankan dan dikembangkan

sebagai bagian dari pendekatan pembelajaran yang lebih efektif di Program Studi Optometri, khususnya dalam mata kuliah yang bersifat praktikum seperti Klinik Refraksi.

### **Saran**

Berdasarkan hasil penelitian ini, terdapat beberapa langkah yang dapat diterapkan untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran praktikum Klinik Refraksi di Akademi Optometri Yogyakarta. Pertama, meskipun metode demonstrasi telah terbukti efektif, disarankan untuk mengombinasikannya dengan strategi pembelajaran lain guna memperkaya pengalaman belajar mahasiswa. Pendekatan seperti diskusi kelompok atau studi kasus dapat membantu mahasiswa mengembangkan keterampilan berpikir kritis serta menerapkan konsep yang telah dipelajari dalam situasi yang lebih luas.

Selain itu, penting untuk mempertimbangkan penyediaan sumber belajar yang lebih interaktif, seperti video tutorial atau simulasi berbasis teknologi. Materi ajar yang dapat diakses secara mandiri oleh mahasiswa akan mendukung pemahaman yang lebih mendalam sebelum mereka melakukan praktik langsung. Dengan demikian, mahasiswa akan lebih siap dalam menghadapi sesi praktikum, yang pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar mereka.

Penting juga untuk meningkatkan evaluasi dan umpan balik selama praktikum. Evaluasi yang lebih terstruktur dan mendalam, disertai umpan balik yang konstruktif dan spesifik, dapat membantu mahasiswa memahami aspek yang telah dikuasai dan area yang perlu diperbaiki. Umpan balik yang tepat waktu akan memberikan mahasiswa kesempatan untuk memperbaiki kesalahan dan memperdalam pemahaman mereka.

Selanjutnya, untuk memastikan metode demonstrasi diterapkan secara optimal, perlu dilakukan pelatihan rutin bagi dosen pengajar. Pelatihan ini akan memberikan dosen keterampilan dalam mengelola praktikum dengan lebih efektif serta membantu mereka mengatasi tantangan yang mungkin timbul selama proses pengajaran. Dengan demikian, kualitas pengajaran dapat terus ditingkatkan.

Terakhir, seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi dalam bidang optometri, materi praktikum sebaiknya selalu diperbarui dengan teknologi terbaru yang relevan. Pembaruan ini akan memberikan mahasiswa pengetahuan tentang praktik-praktik terbaru yang diterapkan di dunia profesional optometri, memastikan bahwa mereka siap menghadapi tantangan di masa depan.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Anastasia Vanny Launardo, Achmad Afifudin, N. S. dan R. T. A. (2021). Kelainan Refraksi Pada Anak Usia 3–6 Tahun di Kecamatan Tallo Kota Makassar. *Jurnal: Kesehatan*, 1.
- Arief Setiyoargo, Rea Ariyanti, R. O. M. (2021). Hubungan Kelengkapan Anamnesa Formulir Gawat Darurat Dengan Ketepatan Kode ICD 10 Sebab Eksternal Kasus Kecelakaan Di Rumah Sakit Panti Nirmala Malang. *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia*, 9(2), 144. <https://doi.org/10.33560/jmiki.v9i2.330>
- Buahtim. (2022). Optimalisasi Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Matematika Melalui Penerapan Model Pembelajaran Demonstrasi Dan Pemberian Tugas ( Resitation ) Pada Siswa Kelas Viii Uptd Smp Negeri 3 Parepare Provinsi Sulawesi Selatan. *Al-Ibrah : Jurnal Pendidikan*, XI (September), 45–70. <https://jurnal.umpar.ac.id/index.php/ibrah>
- Corina, F., & Elfina, M. (2018). Perbandingan Hasil Pemeriksaan Mata Menggunakan Autorefrakto Dan Trial Lens Set Di Optik Citra Kota Padang. *Menara Ilmu*, 12(9), 57–65.
- Dapiha. (2019). Penerapan Metode Demonstrasi dalam Pembelajaran IPA untuk Meningkatkan Hasil Belajar di Kelas IV SD Negeri 11 Ujan Mas. *Jurnal PGSD: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar* p-ISSN, 12(1), 22–27. <https://doi.org/10.33369/pgsd.12.1.22-27>
- Darmini, Handini, W., & Cahyono, A. (2022). Penetapan Ukuran Kacamata Pada Penderita Anisometropia Dengan Status Refraksi Myopia Menggunakan Uji Wfdt. *Emviro : Jurnal Ilmiah Penelitian Kesehatan*, 2(1), 1–6.

- Djamaluddin, A., & Wardana. (2019). Belajar Dan Pembelajaran. In @Shapry\_Lukman (Ed.), CV Kaaffah Learning Center (1st ed.). CV Kaaffah Learning Center.
- Fakhrurrazi. (2018). Hakikat Pembelajaran Yang Efektif. *At-Tafkir*, 11(1), 85–99. <https://doi.org/10.32505/at.v11i1.529>
- Fathimah, S., Suryatiningsih, S., & Sari, S. K. (2015). Aplikasi Diagnosis Kelainan Refraksi Mata Dan Tips Perawatan Mata Dengan Metode Forward Chaining Berbasis Web. *JURNAL INFOTEL - Informatika Telekomunikasi Elektronika*, 7(2), 153.
- Husain, H., & Wardana, W. (2021). Implementasi Strategi Demonstrasi Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di Smp Negeri 2 Sinjai Timur Kabupaten Sinjai. *AL-QAYYIMAH: Jurnal Pendidikan Islam*, 4(2), 213–235. <https://doi.org/10.30863/aqym.v4i2.2039>
- Indrakila, S., Soetrisno, S., Moelya, A. G., Nugroho, H. W., & Nurinasari, H. (2021). Pemeriksaan Kelainan Refraksi. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (Pkm)*, 4(4), 1002–1007. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v4i4.3268>
- Irma, A. (2017). Penggunaan Metode Demonstrasi Dalam Meningkatkan Proses Belajar Dan Hasil Belajar Bahasa Indonesia Pada Siswa Smp Negeri 1 Wera Tahun Pelajaran 2016/2017. *JUPE : Jurnal Pendidikan Mandala*, 2(2), 194. <https://doi.org/10.58258/jupe.v2i2.482>
- Irma, K., Romadhan, S., Sofyana, F., & Putri, H. (2021). Perbandingan Hasil Pemeriksaan Menggunakan Autorefraktometer Dengan Manual Snellen Chart Di Rsu. Sibolga. *Jurnal Darma Agung*, 29(3), 474–484.
- Loilatu, S. H., Mukadar, S., Kasmawati, K., & Hentihu, V. R. (2021). Strategi Belajar Mengajar Dengan Menerapkan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar IPA Di SD Alhilaal Samalagi. *Edu Cendikia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 99(99), 65–73. <https://doi.org/10.47709/educendikia.v1i2.1036>
- Maharani, W. A., Retnaningtyas, E., & Wardani, L. K. (2020). Analisa Pemahaman Metode Demonstrasi Terhadap Implementasi Skills Lab Pemeriksaan Kehamilan (ANC) Mahasiswi D III Kebidanan. *Journal for Quality in Women's Health*, 3(1), 37–43. <https://doi.org/10.30994/jqwh.v3i1.47>
- Mutiawati, M., Amin, M., & Zubaidah, S. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Siswa melalui Metode Demonstrasi dan Media Nyata. *PTK: Jurnal Tindakan Kelas*, 3(2), 179–190. <https://doi.org/10.53624/ptk.v3i2.195>
- Norlita, W., Isnaniar, & Hasanah, T. W. (2020). Ketajaman Penglihatan Berdasarkan Intensitas Bermain Game Pada Anak SD Kelas 5 dan 6 di SD Al-Rasyid Pekanbaru. *Photon: Jurnal Sain Dan Kesehatan*, 10(2), 13–22. <https://doi.org/10.37859/jp.v10i2.1870>
- Pertiwi, D. A., Handini, W., & Sulistyio, J. (2022). Pemeriksaan Refraksi Subyektif Penderita Presbyopia Status Refraksi Antimetropia Balai Kesehatan Indera Masyarakat. *EMVIRO: Jurnal Ilmiah Penelitian Kesehatan*, 2(1), 17–20.
- Pipi Deswita, R. H. S. (2021). Revolusi Saintifik dalam Perkembangan Ilmu Optika. *Natural Science: Jurnal Penelitian Bidang IPA Dan Pendidikan IPA*, 7(2), 138–150. <https://ejournal.uinib.ac.id/jurnal/index.php/naturalscience/article/view/3028>
- Qomarudin, A. (2021). Aktivitas Pembelajaran Sebagai Suatu Sistem. *PIWULANG: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 4(1), 24–34. <http://e-journal.staima-alhikam.ac.id/index.php/piwulang>
- Safrinur, K.Y. Margiati, S. H. (2022). Penggunaan Metode Demonstrasi Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *JURNAL: Pendidikan Guru*, 1(1).
- Saiyang, B., Rares, L. M., & Supit, W. P. (2021). Kelainan Refraksi Mata pada Anak. *Medical Scope Journal*, 2(2), 59–65. <https://doi.org/10.35790/msj.v2i2.32115>

- Salwa, A. P., Rosiyanti, H., Humaira, H. W., & Kartika, P. (2024). Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik melalui Metode Demonstrasi dan Media Konkret di SD Aisyiyah Sukabumi. *Seminar Nasional Dan Publikasi Ilmiah*, 1216–1225. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/Semnasfip/article/viewFile/23705/10979>
- Saraswati, N. L. P. A., & Mertayasa, I. N. E. (2020). Pembelajaran Praktikum Kimia Pada Masa Pandemi Covid-19 : Qualitative Content Analysis Kecenderungan Pemanfaatan Teknologi Daring. *Wahana Matematika Dan Sains: Jurnal Matematika, Sains, Dan Pembelajarannya*, 14(2), 144–161. <https://sinestesia.pustaka.my.id/journal/article//44/6/49>
- Sekarini, N. N. (2022). Peningkatan Hasil Belajar Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila Dan Kewarganegaraan Melalui Metode Demonstrasi Pada Siswa Kelas Xi DKV 2 SMK Negeri 1 Sukasada Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2021/2022. *JCP: Jurnal Citra Pendidikan*, 2(3), 626–636. <https://doi.org/10.38048/jcp.v2i3.899>
- Setiawaty, T., Kuswara, K. M., Tamelan, P. G., & Moy, D. L. (2019). Kemampuan Mahasiswa Beradaptasi Belajar Di Perguruan Tinggi. *Komodo Jurnal Pendidikan Teknik Mesin*, 3(3), 147–160. [www.scirp.org](http://www.scirp.org)
- Sukerti, N. N. (2021). Penerapan Metode Demontrasi Berbantuan Media Sederhana Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Tematik (Muatan Matematika). *Journal of Education Action Research*, 5(2), 232–238. <https://doi.org/10.23887/jear.v5i2.33311>
- Sumual, V., Nursalim, A. J., Paliliewu, S., Citra, A., Sahroni, M., Anggraini, D., & Noho, B. (2023). Evaluasi Klinik Autorefraktor NIDEK TONOREF III Dibandingkan dengan Refraksi Subjektif pada Populasi Miopia Muda. *E-CliniC*, 11(2), 218–223. <https://doi.org/10.35790/ecl.v11i2.46675>
- Suparti, S. (2018). Analisa Faktor Risiko Kebiasaan Yang Berpengaruh Terhadap Kejadian Myopia Pada Siswa SMA. *Widya Husada Nursing Conference*, 25–32.
- Yulmarni, Y. (2021). Upaya Peningkatan Prestasi Belajar Siswa Melalui Metode Demonstrasi Pada Tari Selampit Delapan Di Sman 1 Kota Jambi. *STRATEGY : Jurnal Inovasi Strategi Dan Model Pembelajaran*, 1(2), 207–214. <https://doi.org/10.51878/strategi.v1i2.622>