

## **PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* PADA HASIL BELAJAR PERAWATAN WAJAH DENGAN TEKNOLOGI KELAS XII DI SMK NEGERI 2 JOMBANG**

**Rhelen Bunga Oktavia**

S-1 Pendidikan Tata Rias, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya  
[rhelen.20081@mhs.unesa.ac.id](mailto:rhelen.20081@mhs.unesa.ac.id)

**Nia Kusstianti<sup>1</sup>, Sri Dwiyanti<sup>2</sup>, Biyan Yesi Wilujeng<sup>3</sup>**

S-1 Pendidikan Tata Rias, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya  
[niakusstianti@unesa.ac.id](mailto:niakusstianti@unesa.ac.id)

### **Abstrak**

Fokus utama dari penelitian ini adalah untuk menilai bagaimana sintaks pembelajaran, tujuan pembelajaran, dan respon peserta didik ketika paradigma *Problem Based Learning* (PBL) diterapkan pada pengembangan kemampuan perawatan wajah teknologi. 31 peserta didik kelas XII Kecantikan 3 SMK Negeri 2 Jombang berpartisipasi dalam studi kasus satu kali dengan menggunakan desain *pra-eksperimen*. Temuan penelitian meliputi: (1) Sintaks metode *Problem Based Learning* (PBL) diterapkan pada kemampuan perawatan wajah dengan teknologi, dan hasilnya menunjukkan peringkat rata-rata 3,9 yang dinilai sangat baik. (2) Dengan nilai rata-rata 85,48, nilai yang diperoleh lebih tinggi dari KKM yaitu  $\geq 65$ , yang menunjukkan bahwa hasil belajar siswa secara keseluruhan dinyatakan tuntas. (3) Tanggapan siswa menunjukkan bahwa 98% termasuk dalam klasifikasi sangat memuaskan. Kesimpulan dari penelitian yaitu implementasi model *Problem Based Learning* berjalan dengan sangat baik, menghasilkan keterampilan perawatan wajah dengan menggunakan teknologi yang lebih kompeten, melebihi kriteria ketuntasan minimal, dan mendapat tanggapan yang baik.

**Kata Kunci:** *Problem Based Learning*, perawatan wajah dengan teknologi

### **Abstract**

*The purpose of this study was to assess how learning syntax, learning objectives, and learner responses when Problem Based Learning (PBL) paradigm was applied to the development of technological facial care skills. Thirty-one students from class XII Kecantikan 3 of SMK Negeri 2 Jombang participated in a one-time case study using a pre-experiment design. This study reveals: (1) The syntax with respect to the Problem Based Learning (PBL) framework was applied to the ability of facial care using technology, and the outcomes demonstrated an average score of 3.9 which was rated very good. (2) With an average score of 85.48, the score obtained is higher than the KKM which is  $\geq 65$ , which indicates that the overall student learning outcomes are declared complete. (3) Student responses showed that 98% were in the excellent category. This study concludes that the adoption of the Problem Based Learning strategy runs very well, produces facial care skills using technology that is more competent, exceeds the minimum completeness criteria, and gets good responses.*

**Keywords:** *Problem Based Learning, facial care with technology*

### **PENDAHULUAN**

Pendidikan adalah kebutuhan mendasar yang harus dipenuhi karena melalui proses ini, individu dapat mengembangkan berbagai kompetensi yang berbeda. Pasal 1 UU No. 20 Tahun 2003 Republik Indonesia tentang Sistem Pendidikan Nasional menetapkan bahwa pendidikan adalah usaha yang dilakukan dengan sadar dan terencana untuk membantu peserta didik agar dapat mengasah potensi dirinya secara optimal melalui proses pembelajaran. Pendekatan yang digunakan guru dalam kelas memiliki kontribusi yang besar terhadap hasil yang diperoleh peserta didik. Apabila pendekatan yang diterapkan tidak sesuai, hasil belajar peserta didik dapat menjadi kurang optimal. Oleh karena itu, observasi sangat penting untuk mengidentifikasi masalah terkait

strategi atau model pembelajaran di sekolah dan memastikan bahwa strategi tersebut sesuai dengan topik yang diajarkan.

Pasal 15 Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas) No. 20 Tahun 2003. Siswa harus menguasai bidang studi produktif sebagai bagian dari pendidikan kejuruan, seperti mata pelajaran perawatan wajah dengan teknologi dalam kejuruan kecantikan. Pendidikan kejuruan bertujuan untuk melatih peserta didik agar memiliki keterampilan, keahlian, dan sikap tertentu sehingga mereka siap memasuki dunia kerja dengan kemampuan profesional.

SMK Negeri 2 Jombang adalah salah satu institusi kejuruan yang menawarkan program studi di bidang kecantikan. Sekolah ini terkenal menghasilkan lulusan

yang siap kerja dan memenuhi standar industri. Hal ini ditunjukkan dengan sarana-prasarana dan visi misi. Untuk mencapai hasil terbaik, diperlukan pendekatan pembelajaran yang efektif.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan ketika melaksanakan Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) pada 1 Agustus 2023 – 30 November 2023, diketahui bahwa model pembelajaran yang digunakan oleh SMKN 2 Jombang khususnya pada kelas XII Kecantikan menggunakan model pembelajaran konvensional. Pembelajaran yang berpusat pada guru disebut konvensional atau *teacher-centered* (Latief, dkk. 2014: 17), artinya peran siswa sangat terbatas dalam proses belajar. Guru melakukan demonstrasi materi dan murid memperhatikan. Dalam konteks ini, peran dan fungsi guru sangat dominan. Peran siswa hanya sebagai pendengar dan penikmat pengetahuan yang disampaikan guru. Akibatnya, siswa cenderung kehilangan minat untuk belajar.

Kondisi ini terjadi pada subjek pelajaran Perawatan Kulit Wajah, Badan, dan Waxing di kelas XII Kecantikan 3 SMK Negeri 2 Jombang. Menurut Ibu Fitria Anggarda P.K., S.Pd., selaku guru perawatan wajah kelas XII, kegiatan belajar mengajar di kelas XII dimulai dengan strategi demonstrasi pada awal pertemuan. Materi pembelajaran baru disampaikan dua minggu terakhir sebelum ujian akhir. Tujuan guru melakukan demonstrasi sebelum praktik adalah agar peserta didik dapat langsung melihat, memahami, dan menirukan langkah kerja serta menjadikan peserta didik mudah dalam memahami dan mengingat materi. Namun kenyataannya tidak sesuai harapan yang diinginkan guru. Ketika peserta didik melakukan praktik, peserta didik menanyakan pertanyaan mendasar seperti kosmetika apa saja yang dibutuhkan, urutan perawatan wajah yang benar, cara mengoperasikan alat perawatan teknologi yang benar dan lain-lain. Dampak dari situasi tersebut adalah peserta didik menjadi kurang terampil dan tidak mencapai penguasaan yang maksimal dalam materi perawatan wajah dengan teknologi. Sehubungan dengan hal tersebut, guru perlu merencanakan strategi yang tepat agar peserta didik menjadi aktif dan dalam proses pembelajaran. Menurut Endang (2020:8) berdasarkan karakteristik setiap peserta didik, guru wajib bisa memilih strategi pembelajaran yang paling efektif untuk pelajaran. Dengan demikian, materi pelajaran dapat terserap secara efektif oleh peserta didik.

Mengingat permasalahan yang telah diidentifikasi, diperlukan strategi pembelajaran yang inovatif. Model yang dapat diimplementasikan adalah pendekatan *Problem Based Learning*. Lismaya (2019:14) menyatakan keterampilan (PBL) dapat memperbaiki pencapaian hasil belajar siswa karena menempatkan peserta didik dalam situasi dunia nyata untuk

meningkatkan keterampilan dan pengetahuan mereka tentang materi pelajaran. La Amaludin (2021:78) juga menyatakan bahwa PBL adalah pendekatan pembelajaran yang menempatkan siswa dalam konteks situasi dunia nyata. PBL meningkatkan hasil belajar siswa sekaligus mendorong pembelajaran berdasarkan pengetahuan dan pengalaman sebelumnya di samping mengembangkan pengetahuan dan pengalaman baru.

1. Bagaimana penerapan pendekatan pembelajaran berbasis masalah dalam pelajaran perawatan wajah dengan teknologi di SMK Negeri 2 Jombang?
2. Sejauh mana pengaruh penggunaan pendekatan pembelajaran berbasis masalah terhadap pemahaman peserta didik dalam pelajaran perawatan wajah dengan teknologi di kelas XII Kecantikan 3 SMK Negeri 2 Jombang?
3. Apa pendapat peserta didik mengenai aktivitas pembelajaran berbasis masalah dalam pelajaran perawatan wajah dengan teknologi?

#### **METODE**

Desain penelitian *pre-eksperimental* jenis *one shot case study*, studi kasus dengan satu titik pengumpulan data dimana subjek dalam satu kelompok diberikan satu perlakuan melalui penggunaan teknologi dan model *Problem Based Learning* pada keterampilan perawatan wajah., kemudian melakukan tes untuk mengetahui hasil dari perlakuan yang diberikan.

Penelitian ini dilakukan dengan 31 peserta didik dari kelas XII Kecantikan 3. Observasi, tes, dan angket merupakan teknik pengumpulan data.

Penelitian dilakukan dalam lima tahap: perencanaan, perencanaan, pengamatan, akhir, dan analisis. Tahap perencanaan meliputi kerjasama dengan guru bidang studi perawatan badan, penyusunan perangkat pembelajaran, dan validasi perangkat kepada empat validator. Tahap pelaksanaan menggunakan media powerpoint ( PPT) yang berisikan langkah-langkah perawatan wajah dengan teknologi. Tahap pengamatan dilakukan dengan mengamati proses penerapan PBL menggunakan lembar observasi. Pada tahap akhir, diberikan tes keterampilan untuk mengetahui hasil peserta didik setelah diterapkan model PBL. Data dianalisis menggunakan rumus rata-rata dan presentase untuk mengevaluasi keterlaksanaan sintaks PBL, rata-rata untuk hasil belajar, dan respon peserta didik. Metode statistik yang digunakan meliputi:

### 1. Keterlaksanaan Sintaks *Problem Based Learning*

Dengan metode observasi untuk mengevaluasi sejauh mana sintaks PBL diterapkan. Rumus berikut ini digunakan untuk menentukan sintaks:

$$\bar{x} = \frac{\sum xi}{n}$$

(Nuryadi, 2017:43)

Keterangan:

$\bar{x}$  : mean  
 $\sum xi$  : jumlah nilai  
 n : jumlah peserta didik

Analisis perhitungan yang diketahui akan dibagi menggunakan skala Likert, di mana setiap fenomena dinilai pada rentang skala 1 hingga 4.

Tabel 1. Skala Likert

Keterangan	Skor
Sangat Baik	4
Cukup	3
Tidak Baik	2
Sangat Kurang Baik	1

(Sugiono, 2017:94)

### 2. Tes Keterampilan

Dianalisis menggunakan teknik statistik deskriptif. Menurut Muchson (2017:7) Statistik deskriptif memberikan informasi tentang karakteristik sampel penelitian untuk membuatnya lebih mudah dipahami. Analisis statistik deskriptif dilakukan dengan nilai rata-rata dan standar deviasi untuk mengidentifikasi kategori. Penghitungan rata-rata dilakukan dengan rumus sebagai berikut:

$$x = \frac{\sum xi}{N}$$

(Sudjana, 2016:67)

Keterangan:

X : rata-rata  
 $\sum xi$ : jumlah skor yang diperoleh  
 N : banyaknya peserta

Kemudian menghitung standart deviasi untuk menentukan batas kategori *high*, *medium*, dan *low* dengan rumus:

$$Sd = \sqrt{\frac{\sum(x - \mu)^2}{N}}$$

Keterangan :

Sd : standart deviasi  
 x : nilai yang diperoleh  
 $\mu$  : rata-rata  
 N : jumlah peserta

Tabel 2 Kategori Pencapaian Hasil Belajar

Nilai	Kategori
$X > X + Sd$	High
$X + Sd \leq X \leq X - Sd$	Median
$X < X - Sd$	Low

### 3. Respon Peserta Didik

Data dari angket respons peserta didik dianalisis dengan menggunakan jawaban “ya” dan “tidak” dengan kriteria untuk jawaban “ya” memiliki skor sebesar satu poin dan untuk jawaban “tidak” dinilai nol atau tidak memiliki nominal skor.

Tahapan untuk menganalisis respons peserta didik adalah sebagai berikut:

- Menjumlahkan banyaknya peserta didik yang berpartisipasi dalam mengisi angket respons.
- Menemukan jumlah responden dengan rumus persentase berikut:

$$P (\%) = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P: presentase responden peserta didik  
 F: Jumlah jawaban Ya/Tidak dari peserta didik  
 N: Jumlah responden

Tabel acuan kriteria penilaian dijabarkan sebagai berikut:

Tabel 3 Skala Likert

Keterangan	Skor
Sangat Kurang Baik	0% - 20%
Kurang Baik	21% - 40%
Cukup	41% - 60%
Baik	61% - 80%
Sangat Baik	81% - 100%

(Riduwan, 2012:41)

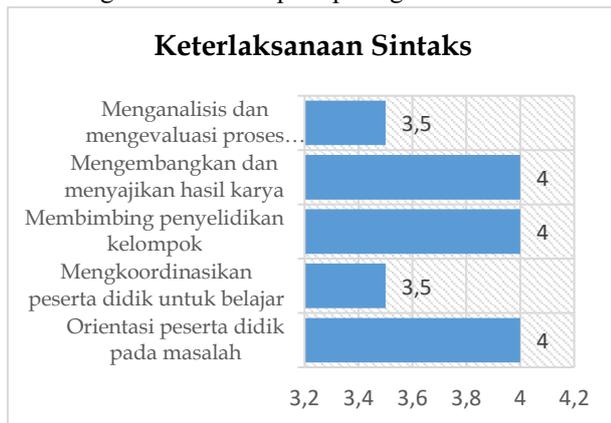
## HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang dikumpulkan dari penelitian meliputi pelaksanaan sintaks, hasil belajar peserta didik, serta angket respons peserta didik. Data ini digunakan untuk memecahkan rumusan masalah.

### 1. Keterlaksanaan Sintaks *Problem Based Learning*

Sintaks pembelajaran diamati oleh dua observer yang terdiri dari satu guru pengampu mata pelajaran perawatan wajah SMK Negeri 2 Jombang dan satu mahasiswa jurusan Tata Rias Universitas Negeri Surabaya tahun 2020. Pengamatan dilakukan dengan

memanfaatkan lembar observasi untuk menilai keterlaksanaan sintaks dan diolah menggunakan skala likert dengan hasil data seperti pada gambar 1 berikut.



Gambar 1 Keterlaksanaan Guru Menerapkan Sintaks

Berdasarkan gambar 1 diketahui bahwa rata-rata keterlaksanaan sintaks pada tahap mengorientasi peserta didik pada masalah, memandu penelitian kelompok dan mengembangkan serta menyajikan hasil karya merupakan tahapan yang memperoleh nilai rata-rata paling tinggi yaitu 4. Sedangkan untuk tahapan mengkoordinasikan peserta didik untuk belajar dan mengevaluasi proses pemecahan masalah mendapat rata-rata nilai yang masih rendah yaitu sebesar 3,5 dan disajikan dalam bentuk tabel di bawah ini.

Tabel 4 Keterlaksanaan Sintaks

Tahapan	Rata-rata
Orientasi peserta didik pada masalah	4
Mengkoordinasikan peserta didik untuk belajar	3,5
Membimbing penyelidikan kelompok	4
Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	4
Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	3,5
<b>Rata-Rata Keseluruhan</b>	<b>3,8</b>

Menurut Rusman (Haryanti 2017:7) tahapan atau aspek metodologi pembelajaran *Problem-Based Learning* adalah (1) mengorientasikan siswa pada masalah; (2) mengorganisasi peserta didik untuk mengikuti kegiatan belajar; (3) mengawasi proyek penelitian individu dan kelompok; (4) membuat dan memberikan tugas; dan (5) menilai dan mengevaluasi prosedur pemecahan masalah. Sedangkan menurut Kriswintari (2010) Penerapan sintaks pembelajaran dianggap berhasil jika kemampuan guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran dinilai memuaskan atau sangat memuaskan. Namun, dapat disimpulkan bahwa semua tahapan keterlaksanaan

sintaks *problem based learning* pada pembelajaran perawatan wajah berjerawat dengan teknologi di SMK Negeri 2 Jombang kelas XII Kecantikan 3 terlaksana dengan kategori sangat baik, dibuktikan dengan pencapaian 3,8.

Dengan demikian, kesimpulan ini selaras dengan temuan penelitian yang dilakukan oleh Muliana (2023) menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) telah diimplementasikan dengan sangat baik.

## 2. Hasil Belajar

Hasil belajar mengacu pada pencapaian yang diperoleh siswa sebagai hasil dari proses pembelajaran. Menurut Supit (2023: 6994-7003) Hasil belajar ialah keterampilan atau pengetahuan yang dikuasai oleh peserta didik setelah menjalani proses pengalaman belajar. Kemampuan ini mencakup tingkat kemahiran yang dicapai peserta didik setelah menyelesaikan proses pendidikan melalui berbagai kegiatan belajar mengajar. Hasil akhir peserta didik dapat dikatakan mencapai kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran jika nilai tes keterampilan yang diperoleh oleh peserta didik  $\geq 65$ . Rata-rata hasil ketercapaian pembelajaran pada materi perawatan wajah dengan teknologi di SMK Negeri 2 Jombang Kelas XII Kecantikan 3 dapat dilihat sebagai berikut:

### Menghitung Rata-rata

Jumlah nilai: 2590

Jumlah data: 31

Rata-Rata:

$$x = \frac{\sum xi}{N}$$

$$\bar{x} = \frac{2650}{31} = 85.4838$$

Standart Deviasi :

$$Sd = \sqrt{\frac{\sum(x - \mu)^2}{N - 1}}$$

$$Sd = \sqrt{\frac{191.19}{30}}$$

$$Sd = \sqrt{6.37} = 2.45$$

Maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar peserta didik sebagai berikut:

Tabel 5 Hasil Belajar Peserta Didik

Kriteria	Nilai
Jumlah Responden	31
Rata-rata	85.48
Standart Devisian	2.45

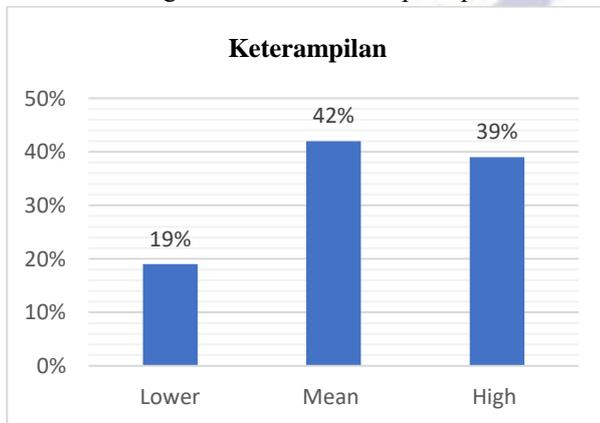
Berdasarkan pemeriksaan hasil belajar yang diperoleh pada tabel 4.1 kemudian menentukan batas kategori *high*, *medium*, dan *low*. Kategori berdasarkan distribusi normal:

- High* (Tinggi): Nilai  $> 85.48 + 2.45 \approx 87.93$
- Medium* (Sedang):  $85.48 - 2.45 \leq \text{Nilai} \leq 85.48 + 2.45$  ( $83.03 \leq \text{Nilai} \leq 87.93$ )
- Low* (Rendah): Nilai  $< 83.03$

Tabel 6 Kategori Hasil Belajar

Kategori	Batas nilai
High	Nilai $> 87.93$
Medium	$83.03 \leq \text{Nilai} \leq 87.93$
Low	Nilai $< 83.03$

Berikut diagram hasil tes keterampilan peserta didik:



Gambar 2 Hasil Tes Peserta Didik

Diagram tersebut menunjukkan bahwa nilai terendah atau lower (81-82) diperoleh rata-rata sebesar 19%, nilai medium (83-85) sebesar 42%, dan nilai tertinggi atau high (86-90) sebesar 39%. Berdasarkan hasil analisis data ketercapaian pembelajaran peserta didik secara keseluruhan dinyatakan tuntas karena seluruh peserta didik meraih nilai yang melampaui ambang batas KKM, yaitu  $\geq 65$  dengan perolehan keseluruhan rata-rata sebesar 85,48. Penilaian hasil belajar ini mencakup pemahaman materi perawatan wajah berjerawat dengan teknologi setelah diterapkannya model pembelajaran berbasis masalah.

Dengan begitu, penerapan model *Problem Based Learning* dalam konteks pembelajaran perawatan wajah berjerawat dengan teknologi memberikan hasil keterampilan peserta didik yang signifikan  $\neq 65$ . Hal ini sependapat dengan penelitian Carolina (2023), *Problem Based Learning* meningkatkan kemahiran siswa dalam kemampuan pemangkasan rambut paralel, pada judul "Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* pada Kemampuan Pemangkasan Rambut Graduasi Paralel di SMKN 2 Jombang."

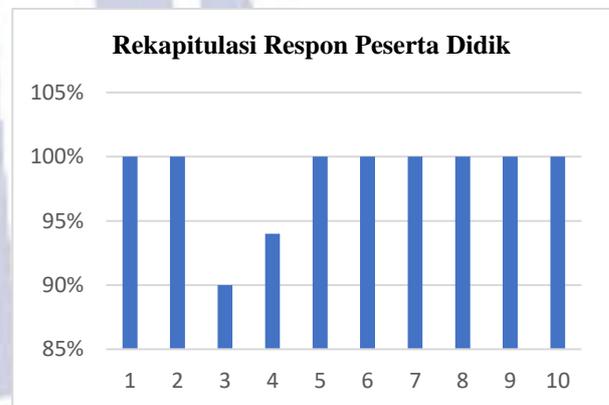
## 1. Respon Peserta Didik

Berikut hasil angket :

Tabel 7 Hasil Respon

Aspek	Ketercapaian		%	Kategori
	Ya	Tidak		
1	31	0	100 %	Sangat Baik
2	31	0	100 %	Sangat Baik
3	31	0	100 %	Sangat Baik
4	28	3	90 %	Sangat Baik
5	29	2	94 %	Sangat Baik
6	31	0	100 %	Sangat Baik
7	31	0	100 %	Sangat Baik
8	31	0	100 %	Sangat Baik
9	31	0	100 %	Sangat Baik
10	31	0	100 %	Sangat Baik
<b>Rata-Rata Presentase</b>			<b>98 %</b>	<b>Sangat Baik</b>

Tabel 7 dapat digunakan untuk membuat grafik berikut ini:



Gambar 3 Respon Peserta Didik

Respon peserta didik paling tinggi dengan presentase 100% diperoleh pada aspek 1-3, 6-9, dan 10 yang artinya peserta didik merasa senang, lebih mudah memahami materi, mampu melatih mengatasi masalah yang dihadapi ketika melakukan perawatan wajah dengan teknologi, tidak merasa kesulitan ketika menjawab soal tes, tidak merasa bosan saat belajar dan menumbuhkan minat belajar. Sedangkan aspek yang mendapatkan respon peserta didik rendah adalah aspek 4 dan 5, yang artinya peserta didik belum berani dan kurang aktif dalam berdiskusi didalam kelas serta terdapat tiga peserta didik yang merasa tidak mendapatkan ilmu baru saat belajar. Namun, dapat disimpulkan bahwa semua aspek respons peserta didik sangat baik, dibuktikan dengan pencapaian rata-rata keseluruhan sebesar 98%, yang tergolong dalam klasifikasi sangat baik menurut Riduwan (2015). Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Febrianti (2023), yang juga menunjukkan hasil

## PENUTUP

### Simpulan

1. Kategori pelaksanaan sintaks *Problem Based Learning* sangat baik. dengan rata-rata pencapaian mencapai 3,9 presentase 98%.
2. Hasil tes keterampilan peserta didik kelas XII SMK Negeri 2 Jombang memperoleh rata-rata nilai 85,48. Berdasarkan hasil analisis data ketercapaian pembelajaran peserta didik secara keseluruhan dinyatakan tuntas. Penilaian hasil belajar ini mencakup pemahaman materi perawatan wajah berjerawat dengan teknologi setelah diterapkannya model pembelajaran berbasis masalah.
3. Respon peserta didik setelah penerapan strategi pembelajaran *problem based learning* pada materi perawatan wajah dengan teknologi sangat baik. Hal ini terbukti melalui rata-rata nilai respons peserta didik sebesar 98% dengan kriteria sangat baik.

### Saran

1. Penerapan model *Problem Based Learning* dapat diterapkan untuk pelajaran kecantikan yang lain supaya peserta didik termotivasi, aktif, dan tidak merasa jenuh ketika belajar didalam kelas.
2. Untuk membuat pembelajaran lebih menyenangkan, guru dapat terus berupaya meningkatkan pembelajaran yang lebih kreatif dan inovatif seperti menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* sebagai variasi metode pembelajaran.
3. Penelitian ini dapat ditingkatkan dengan menerapkan metode pengajaran yang lebih baik dan disesuaikan dengan perkembangan teknologi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. (2017). Pengembangan Instrumen Penelitian dan Penilaian program. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Azizah, Nurul. (2019). Berfikir Kritis Dan *Problem Based Learning*. Surabaya: Media Sahabat Cendikia h.19
- Bambang Prasetyo dan Lina Miftahul Jannah. (2014). Metode Penelitian Kuantitatif: Teori dan Aplikasi, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Darmadi. (2017). Pengembangan Metode Pembelajaran dalam Dinamika Belajar Siswa. Jakarta: Rineka Cipta
- Depdiknas. (2003). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta: Dirjen Pendidikan Dasar dan Menengah
- Darmadi. (2017). Pengembangan Metode Pembelajaran

dalam Dinamika Belajar Siswa. Jakarta: Rineka Cipta

- Depdiknas. (2003). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta: Dirjen Pendidikan Dasar dan Menengah
- Endang Titik Lestari, Cara Praktis Meningkatkan Motivasi Peserta didik Sekolah Dasar (Yogyakarta: Deepublish, 2020) hal. 8.
- Ermavianti, Dwi. (2021). Perawatan Wajah, Badan (Body Massage), dan Waxing SMK/MAK Kelas XII. Yogyakarta: Andi.
- Febrianti, M. I. (2023). Penerapan Model Problem Based Learning Dengan Media Video Terhadap Kompetensi Menganalisis Kulit Wajah Pada Siswa Kelas X SMK Negeri 3 Kediri. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Hamdayama, Jumanta. (2016). Metodologi Pengajaran. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Hosnan. (2014). Pendekatan Scientific dan Kontektual dalam Pembelajaran Abad 21. Jakarta:Ghalia Indonesia.
- La Amaludin., M. Pd. (2021). Model Pembelajaran Problem Based Learning Penerapan Dan Pengaruhnya Terhadap Keterampilan Berfikir Kritis Dan Hasil Belajar, Tangerang, Pascal Books. Hal 78
- Lismaya, L. (2019). Berpikir Kritis dan PBL (Problem Based Learning). Surabaya. Media Sahabat Cendekia
- Muliana, Amma. (2023). Penerapan Model Problem Based Learning Perawatan Body SPA Secara Manual Pada Hasil Belajar Siswa SMKN 1 Sooko Mojokerto. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Nafiati, Dewi Amaliah. (2021). Revisi taksonomi Bloom: Kognitif, Afektif, dan Psikomotorik. Tegal: Universitas Pancasakti.
- Pramana, M. W. A., Jampel, I. N., & Pudjawan, K. (2020). "Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Melalui E-Modul Berbasis Problem Based Learning." *Jurnal Edutech Undiksha*, 8(2), 17-32. <https://doi.org/10.23887/jeu.v8i2.28921>
- Purwanto. Statistika dalam penelitian (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2011), hl. 168.
- Sari, Ineke Kartika. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Kompetensi Perawatan Kulit Wajah Dehidrasi Secara Manual Dengan Menerapkan Model Pembelajaran *Based Learning*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Sugiyono (2015). Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods). Bandung: Alfabeta
- Suhendar, U., & Ekayanti, A. 2018. Problem Based Learning Sebagai Uapaya Peningkatan

Pemahaman Konsep Matematis Mahasiswa.  
Jurnal Dimensi Pendidikan Dan Pembelajaran,  
6(1)

Supit, D., Melianti, M., Lasut, E. M. M., & Tumbel, N.  
J. (2023). Gaya Belajar Visual, Auditori,  
Kinestetik terhadap Hasil Belajar Siswa. *Journal  
on Education*, 5(3), 6994-7003.

Wahyuni, Endang Sri. (2020). Model Pembelajaran  
*Mastery Learning* Upaya Peningkatan Keaktifan  
dan Hasil Belajar Siswa. Yogyakarta : CV. Adanu  
Utama

