

---

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING  
(PBL) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR DESAIN PRODUK  
SISWA KELAS X DKV SMK N 3 TONDANO**

**Cindy Marcelly Maroi<sup>1</sup>, Verry Ronny Palilingan<sup>2</sup>, Peggy Veronika Togas<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi, Fakultas Teknik,  
Universitas Negeri Manado

Email : <sup>1</sup>sindymaroi08@gmail.com, <sup>2</sup>ronnypalilingan@unima.ac.id,  
<sup>3</sup>peggytogas@unima.ac.id

**ABSTRAK**

*Penelitian ini dilaksanakan dengan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang terdiri dari dua siklus dan setiap siklus terdiri dari empat tahap yaitu: perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa presentase hasil belajar yang diperoleh siswa pada siklus I adalah 44% dan pada siklus II 88%. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa penerapan model pembelajaran Problem Based Learning dapat meningkatkan hasil belajar Desain Produk siswa kelas X DKV SMK N 3 Tondano. Berdasarkan kesimpulan peneliti dikemukakan saran, bagi guru kelas diharapkan dapat menerapkan model pembelajaran Problem Based Learning, dalam rangka untuk memperbaiki pembelajarn Desain Produk di SMK.*

**Kata Kunci:** Model Problem Based Learning (PBL), hasil belajar, Desain Produk

**ABSTRACT**

*This research was carried out using the Classroom Action Research (PTK) method which consists of two cycles and each cycle consists of four stages, namely: planning, action, observation, and reflection. The research results showed that the percentage of learning outcomes obtained by students in cycle I was 44% and in cycle II 88%. Based on the results of this research, it can be concluded that the application of the Problem-Based Learning learning model can improve the Product Design learning outcomes of class X DKV students at SMK N 3 Tondano. Based on the researchers' conclusions, suggestions are made that class teachers are expected to be able to apply the Problem Based Learning learning model, to improve Product Design learning in vocational schools.*

**Keywords:** Problem-Based Learning (PBL) Model, learning outcomes, Product Design

**PENDAHULUAN**

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian,

kecerdasan, ahlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Pendidikan merupakan sebuah kegiatan yang penting dalam kehidupan manusia. Melalui pendidikan manusia mengalami banyak perubahan, baik dari segi sikap, pengetahuan ataupun tingkah laku manusia itu sendiri. Menurut UUSPN. No 20 Tahun 2003 dalam buku Syaiful Sagala “Pendidikan Nasional bertujuan mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab bagi bangsa dan negara” (Syaiful, 2018)

Ada beberapa komponen yang sangat penting dari sebuah sistem pendidikan yaitu kurikulum karena dalam kurikulum bukan hanya merumuskan mengenai tujuan yang harus dicapai sehingga memperjelas arapendidikan, tetapi juga memberikan pemahaman tentang pengalaman belajar yang harus dimiliki setiap peserta didik menurut Sanjaya (2013). Untuk menjaga siswa tetap terlibat dan memberikan dampak positif terhadap hasil belajar mereka, strategi pengajaran dan pembelajaran yang kreatif sangatlah penting menurut Pratasik (2021). Menurut Undang - undang No 20 Tahun 2003 yaitu tentang Sistem Pendidikan Nasional mengatakan bahwa kurikulum merupakan seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Sehingga dapat dilihat bahwa terdapat dua dimensi kurikulum yaitu 1) rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran, dan 2) cara yang digunakan untuk kegiatan pembelajaran.

Pembelajaran menurut Ni Luh (2014) mengemukakan kurikulum 13 menganut pandangan dasar bahwa: Proses pembelajaran saat ini tidak lagi hanya sekedar mentransfer pengetahuan dari guru kepada siswa. Namun kegiatan pembelajaran aktif dan kreatif yang lebih menekankan kepada kemampuan siswa, bukan proses pembelajaran yang hanya berpusat pada guru. Kegiatan pembelajaran dirancang untuk memberikan pengalaman belajar yang melibatkan proses mental dan fisik melalui interaksi antar siswa, siswa dengan guru, lingkungan dan sumber belajar lainnya dalam rangka pencapaian tujuan pendidikan. Istilah “belajar” mengacu pada proses di mana seseorang melakukan upaya untuk memperoleh perubahan perilaku sebagai hasil dari pengalamannya sendiri sehubungan dengan lingkungannya, sesuatu yang benar-benar baru (Saman dkk, 2021). Tujuan pembelajaran dianggap tercapai apabila siswa memperoleh hasil belajar yang memuaskan.

Hasil belajar, pada hakikatnya, merupakan pencapaian kompetensi-kompetensi yang mencakup aspek pengetahuan, keterampilan, sikap, dan nilai-nilai yang diwujudkan dalam kebiasaan berpikir dan bertindak. Kompetensi tersebut dapat dikenali melalui pengukuran dan penilaian sejumlah hasil belajar serta indikator hasil belajar yang diukur dan diamati. Hasil belajar menjadi tolak ukur keberhasilan siswa dalam mempelajari materi yang disampaikan oleh guru selama periode tertentu. Dimiyati dan Mudjiono (2006: 3-4) juga menyebutkan hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya pengajaran dari puncak

proses belajar.

Erlinda (2018) menyebutkan enam jenis perilaku ranah kognitif, sebagai berikut:

- a. Pengetahuan, mencapai kemampuan ingatan tentang hal yang telah dipelajari dan tersimpan dalam ingatan. Pengetahuan itu berkenaan dengan fakta, peristiwa, pengertian kaidah, teori, prinsip, atau metode.
- b. Pemahaman, mencakup kemampuan menangkap arti dan makna tentang hal yang dipelajari.
- c. Penerapan, mencakup kemampuan menerapkan metode dan kaidah untuk menghadapi masalah yang nyata dan baru. Misalnya, menggunakan prinsip.
- d. Analisis, mencakup kemampuan merinci suatu kesatuan ke dalam bagian-bagian sehingga struktur keseluruhan dapat dipahami dengan baik. Misalnya mengurangi masalah menjadi bagian yang telah kecil.
- e. Sintesis, mencakup kemampuan membentuk suatu pola baru. Misalnya kemampuan menyusun suatu program.
- f. Evaluasi, mencakup kemampuan membentuk pendapat tentang beberapa hal berdasarkan kriteria tertentu. misalnya, kemampuan menilai hasil ulangan.

Berdasarkan pengertian hasil belajar di atas, disimpulkan bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya. Kemampuan-kemampuan tersebut mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Hasil belajar dapat dilihat melalui kegiatan evaluasi yang bertujuan untuk mendapatkan data pembuktian yang akan menunjukkan tingkat kemampuan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Berdasarkan pengamatan yang peneliti lakukan pada pra-survey, pembelajaran masih berpusat pada guru (teacher center), siswa kurang aktif dalam pembelajaran sehingga menyebabkan rendahnya hasil belajar terbukti dengan banyaknya siswa yang mempunyai nilai di bawah KKM. Hasil belajar dapat ditingkatkan dengan menerapkan model pembelajaran yang tepat. Model pembelajaran Problem Based Learning adalah salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) membuat siswa aktif berdiskusi bersama anggota kelompok untuk memecahkan permasalahan dan menemukan konsepnya sendiri. Ketika guru sedang menerapkan model pembelajaran tersebut, seringkali siswa menggunakan bermacam-macam prosedur.

Pemecahan masalah. Banyak model pembelajaran di dalam dunia pendidikan, tetapi model pembelajaran yang diajarkan hanya bersifat kaku dan tidak menarik, misalnya model ceramah. Dalam pembelajaran dengan menggunakan metode ceramah ini, guru menjelaskan materi pelajaran dan siswa mendengarkan dan mencatat apa yang disampaikan. Masalah ini yang sering dijumpai di setiap sekolah, baik itu Sekolah Negeri maupun Sekolah Swasta. Sebagai mata pelajaran yang membelajarkan siswa dalam memecahkan masalah Desain Grafis, guru bisa menggunakan salah satu model pembelajaran yaitu model pembelajaran problem based learning. (Rusman, 2023)

Model pembelajaran Problem Based Learning merupakan sebuah model pembelajaran yang menyajikan masalah kontekstual sehingga merangsang siswa untuk belajar. Pembelajaran Problem Based Learning mengharuskan siswa bekerja dalam tim untuk memecahkan masalah dunia nyata. Problem Based Learning merupakan model

pembelajaran yang diawali dengan masalah untuk mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan baru menurut Fathurrohman (2015). Dalam usaha memecahkan masalah tersebut siswa akan mendapatkan pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan atas masalah tersebut. Sehingga pembelajaran menggunakan model Problem Based Learning akan menghasilkan pembelajaran yang lebih bermakna bagi siswa. Problem Based Learning dapat juga menumbuhkan inisiatif siswa dalam bekerja, motivasi internal untuk belajar, dan dapat mengembangkan hubungan interpersonal dalam bekerja kelompok.

Menurut Karyani (2023), model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dapat melibatkan peserta didik dalam berpikir tingkat tinggi, dan pemecahan masalah. Pada saat peserta didik menghadapi masalah tersebut, mereka mulai menyadari bahwa hal demikian dapat dipandang dari berbagai perspektif serta untuk menyelesaikannya diperlukan informasi dari berbagai disiplin ilmu. Melalui model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) siswa diharapkan akan terfokus pada kegiatan memecahkan masalah pada mata pelajaran Desain Produk.

Problem Based Learning (PBL) adalah suatu pendekatan pembelajaran yang dimulai dengan menyelesaikan suatu masalah, tetapi untuk menyelesaikan masalah itu peserta didik memerlukan pengetahuan baru untuk dapat menyelesaikan masalah, serta dapat memberikan kondisi belajar yang aktif untuk peserta didik. Dengan model pembelajaran problem-based learning (PBL) ini siswa diperkenalkan pada konsep “mengalami” sendiri suatu ide/gagasan atau masalah yang bermuara pada tercapainya tujuan pembelajaran yang diharapkan. Lovisia (2018) mengemukakan bahwa pembelajaran berbasis masalah merupakan pendekatan yang efektif untuk melatih proses berfikir tingkat tinggi (high-level of thinking). Dalam proses pembelajaran dengan menggunakan problem-based learning, pendidik berperan sebagai klarifikator dan sebagai penjelas, yang tugasnya adalah mengarahkan dan menjelaskan apa yang sedang dipelajari atau sedang dipecahkan masalahnya. Kegiatan pembelajaran dengan problem based learning berfokus pada investigasi yang sistematis tentang masalah yang diberikan, menklarifikasi isu atau topik yang dibahas, mengajukan cara-cara untuk memperoleh data yang dibutuhkan dan mengevaluasi kesimpulan.

Dalam aktivitas pembelajaran ini, pendidik memberikan suatu masalah yang memiliki konteks dengan dunia nyata yang menuntut siswa untuk secara metodologis ilmiah mengikuti prosedur pemecahan masalah melalui kegiatan mengumpulkan informasi atau data yang berhubungan dengan pemecahan masalah. Kegiatan mengumpulkan informasi atau data ini dapat dilakukan dengan mencari dan mempelajari bahan-bahan bacaan dan referensi yang berkaitan dengan masalah yang diberikan, atau pun dengan mencari data-data faktual di lapangan dengan melakukan pengamatan atau pencatatan gejala-gejala. Dengan demikian model Pembelajaran Problem Based Learning ini merupakan model pembelajaran yang bercirikan student centered, yaitu kegiatan pembelajaran yang berpusat pada siswa karena pemecahan masalah melibatkan partisipasi aktif dari siswa dalam bentuk kelompok untuk bersama-sama mencari solusi atas permasalahan yang diberikan. Model pembelajaran Problem Based Learning merupakan salah satu model pembelajaran yang disarankan untuk diterapkan dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran dan dapat memberikan dampak positif bagi peningkatan hasil belajar siswa.

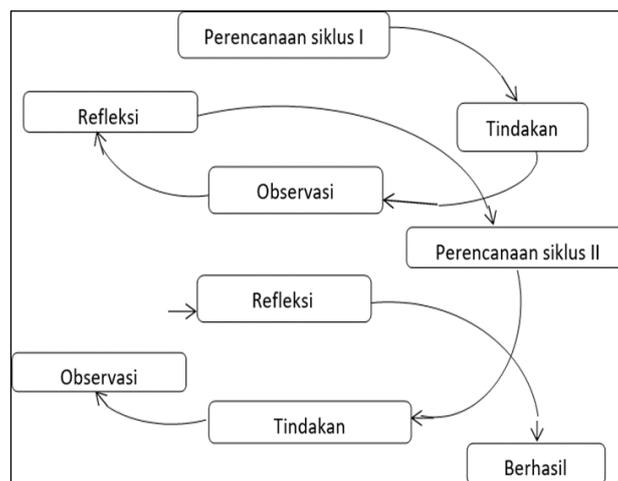
## METODE PENELITIAN

### Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan rancangan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang mengacu pada desain penelitian yang terdiri dari 4 tahap, yaitu:

1. Perencanaan
2. Pelaksanaan/Tindakan
3. Observasi
4. Refleksi

Gambar Alur Penelitian terdiri dari dua siklus pada gambar 1.



Gambar 1. Alur Penelitian Tindakan Kelas Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat dan waktu penelitian dilaksanakan di kelas X DKV SMK Negeri 3 Tondano, Kec. Tondano Barat Kabupaten Minahasa, Sulawesi Utara dan disesuaikan dengan jadwal pelajaran Desain Produk.

### Prosedur Tindakan

Penelitian tindakan kelas terdiri dari dua siklus dan setiap siklus terdiri dari 4 tahap kegiatan yang meliputi: perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi/evaluasi dan refleksi. Tahapan-tahapan penelitian tindakan kelas ini dapat diuraikan sebagai berikut:

Tahap 1: Persiapan/Perencanaan

Pada tahap ini peneliti berkolaborasi dengan guru kelas. Tahap ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana karakteristik siswa serta tujuan pembelajaran yang hendak dicapai. Hal-hal yang dilakukan peneliti yaitu:

- a. Penyusunan rencana pembelajaran.
- b. Menyiapkan media pembelajaran.
- c. Menyiapkan LKPD.
- d. Menyiapkan lembar penilaian.

- e. Menyiapkan instrument penilaian sebagai pedoman untuk melihat keberhasilan siswa.

#### Tahap 2: Pelaksanaan/Tindakan

Langkah-langkah (sintaks) model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) adalah sebagai berikut:

- Fase I Orientasi Pada Masalah: Guru menjelaskan tujuan pembelajaran, menjelaskan logistik yang dibutuhkan, memotivasi siswa terlibat pada aktivitas pemecahan masalah yang dipilihnya.
- Fase II Mengorganisasikan Siswa Untuk Belajar: Guru berperan membantu siswa mendefinisikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut.
- Fase III Membimbing Penyelidikan Individual/Kelompok: Guru berperan membantu siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, melakukan eksperimen, untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah.
- Fase IV Membimbing dan Menyajikan Hasil Karya: Guru berperan membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan karya yang seperti laporan serta membantu mereka untuk membagi tugas dengan temannya.
- Fase V Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah: Guru berperan membantu siswa untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan mereka dan proses-proses yang mereka gunakan.

#### Tahap 3: Observasi/Pengamatan

Observasi dilakukan untuk mengetahui sejauh mana siswa memahami materi yang disajikan dalam penerapan model Problem Based Learning, agar dapat dievaluasi dan dijadikan landasan dalam melakukan refleksi. Pengamatan dimaksudkan untuk mengenali, mendokumentasikan semua baik proses maupun hasil, serta perubahan-perubahan yang terjadi baik akibat dari tindakan maupun efek dari pelaksanaan tindakan. Pengamatan untuk guru dilakukan oleh guru kelas dengan menggunakan pedoman observasi.

#### Tahap 4: Refleksi

Kegiatan ini dilakukan ketika guru sudah selesai melakukan tindakan kemudian melihat kembali data yang sudah dicatat. Refleksi dapat dilakukan apabila peneliti sudah merasa mantap dalam memperoleh informasi. Refleksi berhubungan dengan proses dan dampak tindakan perbaikan yang akan dilakukan karena perencanaan siklus lanjutan harus berdasarkan pada hasil refleksi siklus sebelumnya. Hasil refleksi dijadikan sebagai acuan untuk memperbaiki apa yang menjadi kekurangan dan kelemahan pada siklus 1 yaitu melakukan perbaikan terhadap perencanaan dan pelaksanaan tindakan siklus 1 yang akan dilaksanakan pada siklus selanjutnya.

#### **Subjek Penelitian**

Subjek penelitian adalah siswa kelas X DKV SMK Negeri 3 Tondano dengan jumlah 16 siswa terdiri dari 11 laki-laki dan 5 perempuan.

### Sumber Data

Subjek pelaku tindakan 1 orang guru kelas X, subjek penerima tindakan adalah 16 orang siswa kelas X DKV SMK Negeri 3 Tondano.

### Teknik dan Instrumen Penelitian

Teknik pengumpulan data merupakan cara yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data-data dalam rangka menjabai tujuan penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah:

1. Observasi  
Observasi adalah kegiatan pengambilan data untuk melihat seberapa jauh efek tindakan telah mencapai sasaran.
2. Wawancara  
Wawancara dilaksanakan oleh peneliti kepada kepala sekolah, wakil sekolah urusan kurikulum serta guru DKV.
3. Tes  
Tes adalah pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.

### Teknik Analisis Data

Data dianalisis dengan perhitungan presentase ketuntasan hasil belajar yang dicapai siswa. Peningkatan kemampuan dan keterampilan dalam pelaksanaan pembelajaran serta hasil belajar ini dilakukan dengan membandingkan hasil pencapaian belajar pada setiap siklus dengan menggunakan rumus:

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

Keterangan :

P = Hasil Belajar/Persentase (%)

F = Frekuensi Jumlah Siswa yang Tuntas N = Jumlah Siswa

Dari rata-rata skor tersebut dapat dilihat indikator keberhasilan dengan berpatokan berdasarkan tehnik kategorisasi standar yang ditetapkan oleh Departemen pendidikan nasional dan Kebudayaan adalah seperti pada Tabel 1.

Tabel 1. Teknik Kategorisasi Standar

No.	Taraf Keberhasilan	Kualifikasi
1.	85-100	Sangat Baik (SB)
2.	70-84	Baik (B)
3.	55-69	Cukup (C)
4.	35-54	Kurang (K)
5.	0-34	Sangat Kurang (SK)

## HASIL PENELITIAN

### Gambaran Umum

Profil Sekolah SMK Negeri 3 Tondano

Nama Sekolah	: SMK Negeri 3 Tondano
NSS	: 321170201002
NPSN	: 40100908
Status Akreditasi	: B
Kepala Sekolah	: Imelda Moonik, S.Pd
NIP	: 19740928 200003 2 003
Alamat	: JL. Gunung Agung, Rinegetan, Kec. Tondano Barat, Kab. Minahasa Prov. Sulawesi Utara.

Visi dan Misi Sekolah

#### 1) Visi

Terwujudnya tamatan SMK Negeri 3 Tondano yang berkompeten dan mampu bersaing di Dunia Usaha di Dunia Industri tingkat Nasional dan Global.

#### 2) Misi

- a. Meningkatkan kualitas organisasi dan manajemen sekolah dalam menumbuhkan semangat keunggulan dan kompetitif dalam pelayanan publik. Mengembangkan kurikulum yang mengacu pada Standar Nasional Pendidikan, diperkarya dengan standar Internasional.
- b. Mengembangkan tenaga pendidik dan kependidikan profesional, memiliki kompetensi teknis diberbagai bidang.
- c. Mengembangkan sarana prasarana berdasarkan standar sarana prasarana pendidikan yang sesuai dengan tuntutan perkembangan dunia usaha dan industri.
- d. Mengembangkan kerjasama dengan sekolah jejaring dua Industri untuk menghasilkan lulusan yang cerdas spritual, emosional dan intelektual sehingga mampu besaing di era global.

### Siklus I

Penelitian tindakan kelas dilakukan di SMK Negeri 3 Tondano pada kelas X dengan jumlah siswa 16 orang, yang terdiri dari 11 siswa laki-laki dan 5 siswa perempuan. Penelitian ini menggunakan model Pembelajaran Berbasis Masalah dalam meningkatkan hasil belajar Desain Produk. Penelitian ini dilakukan dengan mengacu pada model penelitian yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc. Taggart dalam Ridwan (2021) dengan tahapan perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi.

### Tahap perencanaan

Peneliti bertemu dan berkonsultasi terlebih dahulu dengan kepala sekolah dan guru mata pelajaran untuk melakukan hal-hal sebagai berikut:

- 1) Menyiapkan Modul Pembelajaran untuk tindakan pada siklus I yang disesuaikan dengan langkah-langkah pembelajaran berbasis masalah.
- 2) Menyiapkan lembar kerja siswa yang sesuai dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar Desain Produk.

- 3) Menyiapkan soal-soal tes siklus I.
- 4) Menyiapkan lembar observasi guru dan siswa untuk mengetahui bagaimana kondisi proses pembelajaran di kelas saat diterapkan model pembelajaran berbasis masalah.

### Tahap Pelaksanaan

Peneliti melaksanakan tindakan siklus I pada bulan Januari 2023 sebanyak 4 kali pertemuan, yaitu pada tanggal 10 Juli, 17 Juli, 24 Juli dan 31 Juli, pukul 10.25-12.30 WITA. Adapun pelaksanaan pembelajaran sebagai berikut :

1. Membuka proses belajar mengajar dengan berdoa, salam dan presentasi siswa
2. Guru atau peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran yang sesuai dengan indikator pembelajaran
3. Guru atau peneliti memberikan suatu masalah untuk dipecahkan oleh siswa.
4. Siswa berdiskusi dengan teman tentang permasalahan yang disampaikan guru kemudian mengajukan pertanyaan apabila menemui kendala atau kesulitan.
5. Guru atau peneliti menjelaskan materi sesuai dengan indikator materi.
6. Peserta didik dibagi menjadi 3 kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari 5-6 siswa.
7. Guru memberikan LKPD kepada siswa dan siswa diberikan kesempatan untuk membaca literatur dan mengisi LKPD.
8. Siswa (beberapa) mempresentasikan hasil pekerjaannya.
9. Guru dan siswa lain memberi tanggapan dan komentar.
10. Guru atau peneliti merefleksikan kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan
11. Guru atau peneliti mengakhiri pembelajaran dan mengarahkan peserta didik untuk berdoa.

### Tahap Observasi

Hasil observasi aktivitas siswa dalam proses belajarmengajar selama siklus I dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Observasi Belajar Siswa Siklus I

No.	Nama	Perhatian					Keaktifan					Daya Serap				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1	Alvanza I. Arrozy				V				V						V	
2	Betania Kusen					V				V						V
3	Cheivert G. Moningka			V					V							V
4	Daniel Lesnusa				V				V						V	
5	Farel M. Tumilantouw			V					V							V
6	Ferel R. Tumilantouw			V					V						V	
7	Gian R. Rumayar				V					V						V
8	Gilbert Karundeng		V							V				V		
9	Hizkia M. Rorong			V						V					V	
10	Imel Langelo					V						V				V
11	Jonathan I. Snender				V							V			V	

No.	Nama	Perhatian					Keaktifan					Daya Serap				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
12	Maulana A. Kakondo				V				V					V		
13	Natasya M. Kapoyos					V				V						V
14	Radiasti F. Kumenap					V				V					V	
15	Viculy R. Wiroyan				V				V				V			
16	Vylove Tampi					V			V							V

Pada awal pembelajaran peneliti telah memberi sentuhan pembelajaran berbasis masalah, namun ada beberapa siswa yang masih kurang memperhatikan proses pembelajaran, beberapa siswa juga berbicara dengan temannya pada saat pembelajaran, yang mengakibatkan terganggunya konsentrasi belajar dari siswa lain yang sedang memperhatikan jalannya pembelajaran. Beberapa siswa yang sedang memperhatikan namun belum terlalu mengerti memberikan pertanyaan terhadap materi yang sedang diberikan dan peneliti memberi jawaban dengan kata-kata yang dapat dipahami oleh seluruh siswa.

Hasil belajar siswa pada proses pembelajaran dalam siklus I terdapat masih ada siswa yang memiliki nilai rata-rata yang rendah sehingga belum memenuhi standar ketuntasan. Hasil belajar yang diperoleh siswa dalam siklus pertama ini dapat dilihat dalam Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Siswa Siklus I

No	Nama	Pertemuan				Nilai Rata-rata tiap pertemuan
		1	2	3	4	
1	Alvanza I. Arrozy	00	70	72	75	69.25
2	Betania Kusen	75	80	75	81	77.75
3	Cheivert G. Moningka	70	70	75	77	73.00
4	Daniel Lesnusa	73	75	77	75	75.00
5	Farel M. Tumilantouw	62	65	70	75	68.00
6	Ferel R. Tumilantouw	63	65	70	75	68.25
7	R. Rumayar	77	70	70	80	74.25
8	Gilbert Karundeng	70	70	72	77	72.25
9	Hizkia M. Rorong	65	65	70	75	68.75
10	Imel Langelo	80	75	75	82	78.00
11	Jonathan I. Snender	80	77	75	81	78.25
12	Maulana A. Kakondo	60	70	70	75	68.75
13	Natasya M. Kapoyos	70	80	75	80	76.25
14	Radiasti F. Kumenap	80	75	77	80	78.00
15	Viculy R. Wiroyan	65	75	70	77	71.75
16	Vylove Tampi	75	75	77	81	77.00

Setelah peneliti melaksanakan evaluasi pada siklus pertama ternyata masih didapati ada siswa yang belum tuntas atau belum mencapai standar ketuntasaan dalam pembelajaran siklus pertama ini pada Tabel 4 dan Tabel 5.

Tabel 4. Hasil Evaluasi Siklus I

No.	Nama	Nilai Rata-rata tiap pertemuan	Nilai LKPD Siklus 1	Nilai Final	Tidak Tuntas	Tuntas
1	Alvanza I. Arrozy	69.25	65	67.13	V	
2	Betania Kusen	77.75	77	77.38		V
3	Cheivert G. Moningka	73.00	70	71.50	V	
4	Daniel Lesnusa	75.00	80	77.50		V
5	Farel M. Tumilantouw	68.00	75	71.63	V	
6	Ferel R. Tumilantouw	68.25	75	72.13	V	
7	Gian R. Rumayar	74.25	70	72.13	V	
8	Gilbert Karundeng	72.25	70	71.13	V	
9	Hizkia M. Rorong	68.75	73	70.88	V	
10	mel Langelo	78.00	80	79.00		V
11	Jonathan I. Snender	78.25	75	76.63		V
12	Maulana A. Kakondo	68.75	70	69.38	V	
13	Natasya M. Kapoyos	76.25	75	75.63		V
14	Radiasti F. Kumenap	78.00	80	79.00		V
15	Viculy R. Wiroyan	71.75	75	73.38	V	
16	Vylove Tampi	77.00	75	76.00		V
Jumlah		1096	1185	1179	9	7
Rata-rata		68.50	74.06	73.69	56	44

Keterangan:

$$\text{Nilai Final} = \frac{\text{Nilai Rata - Rata Tiap Pertemuan} + \text{Nilai LKPD Siklus I}}{2} \times 100\%$$

$$\text{Ketuntasan Belajar} = \frac{\text{Jumlah Siswa Yang Tuntas}}{\text{Jumlah Keseluruhan Siswa}} \times 100\%$$

$$\text{Ketuntasan Belajar} = \frac{7}{16} \times 100\% = 44\%$$

Tabel 5. Hasil Evaluasi Siklus I

No	Hasil Test	Pencapaian
1	Nilai Tertinggi	79.00
2	Nilai Terendah	67.13
3	Nilai Rata-rata	73.69
4	Jumlah Siswa yang Tuntas	7
5	Jumlah Siswa yang Tidak Tuntas	9
6	Presentase ketuntasan belajar secara klasikal	44%

### **Tahap Refleksi**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan pada siklus I, masih banyak hasil dari para siswa yang belum mencapai. Hasil observasi menunjukkan bahwa proses dari pembelajaran berlangsung perhatian dan keaktifan siswa masih kurang. Dan adapun diperoleh hasil belajar siswa yaitu 44% siswa yang dapat dikatakan sudah tuntas dan 56% siswa yang tidak tuntas dengan rata-rata hasil tes 73,69, maka dari rata-rata hasil terlihat jelas bahwa ketuntasan belajar siswa secara keseluruhan belum mencapai  $\geq 75\%$ , karena terdapat kendala-kendala yang menjadi permasalahan peningkatan hasil belajar siswa seperti berikut:

1. Kurangnya perhatian dan keseriusan siswa dalam proses pembelajaran.
2. Kurangnya keaktifan siswa dalam belajar.

Dengan memperhatikan hasil dan proses pembelajaran pada siklus I, maka peneliti perlu untuk mengadakan penelitian selanjutnya atau penelitian lanjutan ke siklus berikut yaitu siklus II untuk memperoleh hasil yang maksimal.

### **Siklus II**

Pada penelitian tindakan siklus II masih sama dengan penelitian tindakan pada siklus I karena peneliti masih menerapkan langkah- langkah model pembelajaran berbasis masalah, tetapi dalam pembelajaran ini harus sesuai dengan hal yang akan diperbaiki sehingga memperoleh hasil yang baik.

### **Tahap perencanaan**

Dalam tahap perencanaan ini, peneliti melihat kelemahan serta keberhasilan pada siklus I untuk memperbaiki kelemahan tapi mempertahankan keberhasilan. Peneliti pun kemudian melakukan hal-hal sebagai berikut:

- 1) Merancang dan Menyusun Kembali penggunaan model pembelajaran berbasis masalah.
- 2) Menyiapkan Modul Pembelajaran untuk tindakan siklus II dengan perbaikan terhadap kelemahan didalamnya.
- 3) Menyiapkan soal tes untuk siklus II.
- 4) Menyiapkan lembar observasi guru dan siswa untuk mengetahui bagaimana kondisi proses pembelajaran di kelas saat diterapkan model pembelajaran berbasis masalah.

### **Tahap Pelaksanaan**

Peneliti melaksanakan tindakan siklus II pada bulan Agustus 2023, yaitu pada tanggal 07 Agustus, 14 Agustus, dan 21 Agustus pukul 10.25-12.30 WITA. Adapun pelaksanaan pembelajaran sebagai berikut:

1. Membuka proses belajar mengajar dengan berdoa, salam dan presentasi siswa.
2. Guru/peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran yang sesuai dengan indikator pembelajaran.
3. Guru/peneliti memberikan suatu masalah untuk dipecahkan oleh siswa.
4. Siswa berdiskusi dengan teman tentang permasalahan yang disampaikan guru kemudian mengajukan pertanyaan apabila menemui kendala/ kesulitan.
5. Guru/peneliti menjelaskan materi sesuai dengan indikator materi.

6. Siswa dibagi menjadi 3 kelompok yang terdiri dari 5-6 siswa.
7. Guru memberikan LKPD kepada siswa dan siswa diberikan kesempatan untuk membaca literatur dan mengisi LKPD.
8. Siswa (beberapa) mempresentasikan hasil pekerjaannya.
9. Guru dan siswa lain memberi tanggapan dan komentar.
10. Guru/peneliti merefleksikan kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan.
11. Guru/peneliti mengakhiri pembelajaran dan mengarahkan peserta didik untuk berdoa.

### Tahap Observasi

Hasil observasi terhadap aktivitas siswa dalam proses belajar selama siklus II dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Hasil Observasi Belajar Siswa Siklus II

No.	Nama	Perhatian					Keaktifan					Daya Serap				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1	Alvanza I. Arrozy				V					V					V	
2	Betania Kusen					V					V					V
3	Cheivert G. Moningka				V					V						V
4	Daniel Lesnusa					V			V						V	
5	Farel M. Tumilantouw				V				V					V		
6	Ferel R. Tumilantouw				V					V				V		
7	Gian R. Rumayar				V					V				V		
8	Gilbert Karundeng			V							V			V		
9	Hizkia M. Rorong				V					V					V	
10	Imel Langelo					V					V					V
11	Jonathan I. Snender					V				V						V
12	Maulana A. Kakondo				V					V				V		
13	Natasya M. Kapoyos					V					V					V
14	Radiasti F. Kumenap					V					V					V
15	Viculy R. Wiroyan				V				V					V		
16	Vylove Tampi					V					V					V

Pada awal pembelajaran guru memberikan dorongan motivasi belajar kepada seluruh siswa dengan kata-kata dan kalimat yang mudah dipahami dan dimengerti. Dari hasil observasi yang dilaksanakan oleh peneliti pada siklus II ini, proses pembelajaran berlangsung dengan baik, siswa terlihat lebih memperhatikan dibandingkan dengan pada siklus pertama. Dalam proses pembelajaran dalam siklus II ini dapat dilihat pada Tabel 7, Tabel 8 dan Tabel 9, beberapa siswa yang sebelumnya terlihat tidak terlalu mengerti dengan materi bisa mengerti dan juga mengikuti pembelajaran dengan sangat baik.

Tabel 7. Hasil Siswa Siklus II

No	Nama	Pertemuan			Nilai Rata-rata tiap pertemuan
		1	2	3	
1	Alvanza I. Arrozy	75	75	80	76.66
2	Betania Kusen	80	78	80	79.33
3	Cheivert G. Moningka	77	80	75	77.33
4	Daniel Lesnusa	75	75	80	76.66
5	Farel M. Tumilantouw	75	78	75	76.00
6	Ferel R. Tumilantouw	75	80	75	76.66
7	Gian R. Rumayar	75	77	80	77.33
8	Gilbert Karundeng	70	77	77	76.66
9	Hizkia M. Rorong	73	75	75	74.33
10	Imel Langelo	80	85	80	81.66
11	Jonathan I. Snender	75	81	77	76.66
12	Maulana A. Kakondo	70	75	75	73.33
13	Natasya M. Kapoyos	73	77	80	76.66
14	Radiasti F. Kumenap	82	75	80	79.00
15	Viculy R. Wiroyan	75	75	80	76.66
16	Vylove Tampi	75	77	82	78.00

Tabel 8. Hasil Evaluasi Siklus II

No	Nama	Nilai Rata-rata tiap pertemuan	Nilai LKPD Siklus II	Nilai Final	Tidak Tuntas	Tuntas
1	Alvanza I. Arrozy	76.66	75	75.83		V
2	Betania Kusen	79.33	85	82.17		V
3	Cheivert G. Moningka	77.33	80	78.67		V
4	Daniel Lesnusa	76.66	85	80.83		V
5	Farel M. Tumilantouw	76.00	75	75.50		V
6	Ferel R. Tumilantouw	76.66	75	75.83		V
7	Gian R. Rumayar	77.33	80	78.67		V
8	Gilbert Karundeng	76.66	80	78.33		V
9	Hizkia M. Rorong	74.33	70	72.17	V	
10	Imel Langelo	81.66	85	83.33		V
11	Jonathan I. Snender	76.66	85	80.83		V
12	Maulana A. Kakondo	73.33	75	74.17	V	
13	Natasya M. Kapoyos	76.66	85	80.83		V
14	Radiasti F. Kumenap	79.00	80	79.50		V
15	Viculy R. Wiroyan	76.66	75	75.83		V
16	Vylove Tampi	78.00	85	81.50		V
Jumlah		1233	1275	1253	2	14
Rata-rata		77.06	79.69	78.31	12	88

$$\text{Nilai Final} = \frac{\text{Nilai Rata - Rata Tiap Pertemuan} + \text{Nilai LKPD Siklus II}}{2} \times 100\%$$

$$\text{Ketuntasan Belajar} = \frac{\text{Jumlah Siswa Yang Tuntas}}{\text{Jumlah Keseluruhan Siswa}} \times 100\%$$

$$\text{Ketuntasan Belajar} = \frac{14}{16} \times 100\% = 88\%$$

Tabel 9. Hasil Evaluasi Siklus II

No	Hasil Test	Pencapaian
1	Nilai Tertinggi	83.33
2	Nilai Terendah	72.17
3	Nilai Rata-rata	78.31
4	Jumlah Siswa yang Tuntas	14
5	Jumlah Siswa yang Tidak Tuntas	2
6	Presentase ketuntasan belajar secara klasikal	88%

### Tahap Refleksi

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada siklus II, dapat disimpulkan bahwa telah terjadi peningkatan hasil belajar siswa yang signifikan, karena hasil belajar siswa dan rata-rata keseluruhan hasil belajar telah mencapai ketuntasan. Dan adapun diperoleh hasil belajar siswa yaitu 88% siswa yang dapat dikatakan sudah tuntas dan siswa yang tidak tuntas diperoleh 12% dengan rata-rata hasil tes keseluruhan siswa 78.31, maka dari rata-rata nilai hasil terlihat jelas bahwa ketuntasan belajar siswa secara keseluruhan telah mencapai  $\geq 75\%$ .

### Pembahasan Hasil Penelitian

Dengan adanya model pembelajaran berbasis masalah ini hasil belajar siswa meningkat, hal ini disebabkan karena guru lebih mengarahkan siswa untuk dapat lebih aktif lagi dan lebih memusatkan pembelajaran kepada siswa sehingga tidak terjadi proses pembelajaran satu arah yang hanya berpusat pada guru saja sedangkan siswa hanya duduk memperhatikan materi tanpa terlibat aktif, begitupun dengan adanya model pembelajaran berbasis masalah ini siswa dapat lebih aktif dalam proses belajar karena siswa telah dilibatkan secara langsung dan dengan adanya model pembelajaran berbasis masalah siswa lebih termotivasi dan aktif untuk mengikuti setiap proses pembelajaran dengan sangat baik, sehingga hasil belajar siswa dalam materi Desain Produksi meningkat.

Berdasarkan hasil evaluasi dalam pembelajaran DKV pada materi desain produksi dengan menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) pada siswa kelas X DKV SMK Negeri 3 Tondano mengalami peningkatan. Setelah mengetahui perbandingan setiap siklus terjadi peningkatan pada hasil belajar siswa, sehingga diketahui bahwa pada siklus I terdapat 9 orang siswa yang belum mencapai ketuntasan belajar dan hanya ada 7 orang siswa saja yang mencapai ketuntasan belajar, sehingga rata-rata kelas yang dicapainya hanya 44%. Sedangkan hasil belajar siklus II sangat baik karena dari 16 orang siswa yang tuntas ada 14 orang siswa dan ada 2 siswa yang tidak

tuntas dengan rata-rata kelas yang dicapainya 88%. Dengan hasil belajar pada pelajaran diatas sudah mencapai suatu indikator keberhasilan yaitu apabila ketuntasan yang dicapai oleh siswa sudah mencapai 88% dari 75%.

### KESIMPULAN

Kesimpulan dari hasil penelitian dan pembahasan adalah sebagai berikut:

1. Penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar Desain Produk siswa kelas X DKV SMK N 3 Tondano
2. Dengan penerapan model pembelajaran PBL hasil belajar pada Desain Produk meningkat dari Siklus I 7 siswa atau 44% hingga Siklus II mencapai 14 siswa atau 88% yang mencapai nilai tuntas.
3. Penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) memudahkan guru untuk memberikan penilaian hasil belajar dan dapat menjamin kualitas hasil belajar yang ditetapkan oleh guru terhadap siswa.

### DAFTAR PUSTAKA

- Erlinda, Y. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Picture and Picture Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS. *Jurnal Sekolah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 3(1), 23-29.
- Fathurrohman M, Sulistyorini. 2015. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT Rinneka Cipta.
- Karyani, S. (2023). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Bahasa Inggris Materi Naratif Text melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning Siswa Kelas VIII. A SMP Negeri 6 Mataram. *YASIN*, 3(2), 296-307.
- Lovisia, E. (2018). Pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar. *Science and Physics Education Journal (SPEJ)*, 2(1), 1-10.
- Nasional, I. D. P. (2003). Undang-undang republik Indonesia nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional.
- Ni Luh, S. (2014). *Pembentukan Karakter Melalui Pembelajaran Seni Pertunjukan*.
- Pratasik, S. (2021). *Analisis Efektivitas Pembelajaran Daring*. Penerbit Lakeisha.
- Rusman, B. C. A., Sumantri, M. S., & Zakiah, L. (2023). Implementasi Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah pada Pembelajaran IPS Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Journal on Education*, 6(1), 6027-6036.
- Saman, F., Palilingan, V. R., & Liando, O. E. S. (2021). Pengaruh Pemanfaatan Video Tutorial Terhadap Hasil Belajar Instalasi Sistem Operasi Dasar Siswa Smk. *EduTIK: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 1(5), 469-483.
- Sanjaya, W. (2011). *Strategi pembelajaran berorientasi standar proses pendidikan*.
- Syaiful, A. (2018). *Politik Pendidikan Islam Masa Reformasi*. Al Iman: *Jurnal Keislaman dan Kemasyarakatan*, 2(1), 134-154.