

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOGNITIF SISWA

Defia Laili Mustafik Putri*, Susilowati Susilowati, Berprihatin Berprihatin, Atika Salsabila, Desi Kurniasari, Dinar Ajeng Oktaviantry, Dwi Apriliani & Sumadaning Tryas

Pascasarjana/Pendidikan Vokasional Kesejahteraan Keluarga, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

*E-mail: defia.laili@gmail.com

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dalam meningkatkan kemampuan kognitif peserta didik pada materi *Danish Pastry*. Jenis penelitian yang digunakan adalah tindakan kelas dengan desain model Kemmis & McTaggart yang mencakup dua siklus. Setiap siklus mencakup tahapan perencanaan, pelaksanaan, observasi, refleksi. Populasi penelitian adalah 32 orang kelas XI kuliner. Teknik pengambilan *sampling* menggunakan *purposive sampling*. Teknik analisis data menggunakan uji ketuntasan hasil tes kognitif, analisis aktivitas guru dan peserta didik melalui lembar observasi, serta uji N-gain. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan PBL secara signifikan meningkatkan aktivitas guru dan peserta didik. Dengan presentase aktivitas guru meningkat dari (95,29%) menjadi (97,17%) sementara aktivitas peserta didik meningkat dari (85,63%) menjadi (88,12%). Hasil belajar kognitif mengalami peningkatan dari *pre-test* (15,63%) menjadi *post-test* (62,50%) pada siklus I dan meningkat lebih lanjut hingga mencapai ketuntasan mencapai (100%) pada siklus II. Hasil analisis N-Gain menunjukkan peningkatan signifikan dari kategori sedang (0,339) menjadi kategori tinggi (0,942). Kesimpulan dari penelitian ini yaitu penerapan PBL efektif dalam meningkatkan pemahaman kognitif peserta didik, memungkinkan peserta didik untuk lebih aktif dalam pemecahan masalah, berpikir kritis, dan memahami konsep secara mendalam.

Kata Kunci: PBL, Kognitif, *Danish Pastry*, Kuliner

Abstract: This study aims to analyze the application of the *Problem Based Learning* in improving students' cognitive abilities in *Danish Pastry* material. The type of research used is classroom action with Kemmis & McTaggart model design which includes two cycles. Each cycle includes the stages of planning, implementation, observation, reflection. The population of the study was 32 culinary class XI students. The sampling technique used purposive sampling. The data analysis technique used a cognitive test result completion test, analysis of teacher and student activities through observation sheets, and the N-gain test. The results showed that application of PBL significantly increased the activities of teachers and students. With the percentage of teacher activity increasing from (95.29%) to (97.17%) while student activity increased from (85.63%) to (88.12%). Cognitive learning outcomes increased from pre-test (15.63%) to post-test (62.50%) in cycle I and increased further to reach completion reaching (100%) in cycle II. The results of N-Gain analysis showed a significant increase from the medium category (0.339) to the high category (0.942). The conclusion of this study is that application of PBL is effective in improving students' cognitive understanding, allowing students to be more active in problem solving, critical thinking, and understanding concepts in depth.

Keywords: PBL, Cognitive, *Danish Pastry*, Culinary

PENDAHULUAN

Pendidikan sekolah menengah kejuruan memiliki peran penting dan strategis dalam mempersiapkan tenaga kerja yang kompeten yang siap menghadapi tantangan industri data dari Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2024 menunjukkan bahwa tingkat pengangguran lulusan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) masih tinggi mencapai 9,01%. Hal ini menandakan adanya ketimpangan antara kompetensi yang diperoleh selama pembelajaran dengan tuntutan dunia kerja yang semakin dinamis. Dari hasil observasi selama pembelajaran di sekolah kejuruan, masih banyak ditemukan kesulitan dalam mengembangkan keterampilan kognitif peserta didik, terutama dalam memahami konsep teoritis sebelum praktik. Seperti yang sering ditemukan, guru cenderung memfokuskan peserta didik pada praktik dan kurang menerapkan teori yang mendalam. Hal ini berpengaruh pada kemampuan kognitif peserta didik karena tertanam di pikiran bahwa teori tidak sepenting praktik. Padahal pemahaman yang kuat terhadap teori sangat diperlukan sebelum peserta didik dapat mengaplikasikannya dalam praktik. Fitri (2022), dalam Jurnal Pendidikan dan Konseling mengungkapkan model pembelajaran yang cenderung berpusat pada guru, pembelajaran tidak berbasis masalah, dan pembelajaran lebih fokus pada meniru tanpa memahami prinsip dasar di balik teknik yang mereka pelajari. Selain itu media pembelajaran kurang interaktif dan tidak beragam sesuai dengan kebutuhan peserta didik dapat berpengaruh pada proses pembelajaran yang tidak efektif, peserta didik kurang memperhatikan dan kurang fokus, bahkan mengantuk dikarenakan suasana kelas membosankan.

Pengetahuan kognitif yang baik sangat penting pada pembelajaran *Danish Pastry* supaya peserta didik tidak sekedar mengikuti prosedur, tapi memahami prinsip ilmiah di balik setiap tahapannya. Proses fermentasi, laminasi adonan, serta reaksi kimia yang terjadi selama pemanggangan merupakan hal yang perlu dipelajari dan dipahami agar mendapatkan hasil akhir yang maksimal. Untuk menghadapi tantangan ini, penerapan metode pembelajaran yang dapat meningkatkan pengetahuan kognitif peserta didik menjadi sangat penting. *Problem-Based Learning (PBL)* merupakan satu diantara model pembelajaran yang dipandang efektif, yang dirancang agar dapat melatih peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan secara mandiri, memaksimalkan pengetahuan konseptual, serta mengasah keterampilan berpikir kritis, diskusi kolaboratif yang sangat dibutuhkan di dunia kerja.

Berdasarkan hasil observasi dan tes kognitif awal materi *Danish Pastry* di kelas XI Kuliner 1 SMKN 8 Surabaya masih banyak peserta didik belum mencapai nilai tuntas. Hal ini di dukung dari hasil tes kognitif awal menunjukkan ketuntasan hanya 15,63%. Dari permasalahan tersebut diperlukan solusi berupa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning*.

Hasil riset terbaru dan relevan mengungkapkan jika penerapan PBL dapat meningkatkan hasil belajar serta keterampilan peserta didik dengan optimal. Fitri (2022), dalam Jurnal Pendidikan dan Konseling, mengungkapkan bahwa kombinasi antara *Discovery Learning* dan *PBL* dalam pembelajaran tata boga berkontribusi terhadap peningkatan keterampilan siswa dalam pembuatan produk kuliner seperti *Danish* dan *Croissant*. Penerapan metode ini berhasil meningkatkan jumlah peserta didik yang memperoleh nilai di atas Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) dari 38,71% menjadi 90,32%. Hasil tersebut memperlihatkan penerapan model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan keterampilan praktis yang sesuai dengan kebutuhan dunia kerja dan tidak hanya meningkatkan pengetahuan kognitif saja.

Selain dalam bidang tata boga, efektivitas PBL juga terbukti untuk peningkatan hasil belajar di mata pelajaran lainnya. Hasil penelitian Alimuddin (2022) memaparkan jika penerapan PBL dalam mata pelajaran Pendidikan Pancasila bisa meningkatkan hasil belajar peserta didik secara efektif dibandingkan dengan metode ceramah. Hasil penelitian ini menegaskan bahwa metode pembelajaran berbasis masalah berdampak positif terhadap pemahaman konsep akademik dan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis serta kolaboratif, yang merupakan kompetensi esensial di dunia kerja modern.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, peneliti bermaksud untuk melakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan menerapkan *Problem Based Learning (PBL)* dalam meningkatkan pemahaman kognitif peserta didik kelas XI Kuliner 1 SMKN 8 Surabaya pada materi *Danish Pastry*.

METODE

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan jenis Penelitian Tindakan Kelas. Desain penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) model Kemmis & McTaggart (1988), yang meliputi perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Penelitian Tindakan Kelas ini dilakukan dengan dua siklus, setiap siklus bertujuan meningkatkan pemahaman kognitif siswa melalui *Problem Based Learning (PBL)* dalam pembelajaran *Danish Pastry* di kelas XI Kuliner SMKN 8 Surabaya.



Gambar 1. Alir Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada tahun ajaran 2024-2025 di semester genap. Pelaksanaan penelitian dilakukan pada bulan Maret 2025. Penelitian ini dilaksanakan di SMKN 8 Surabaya, yang berlokasi JL.Kamboja No 18, Ketabang, Kec. Genteng, Surabaya, Jawa Timur 60272. Variabel yang diukur dalam penelitian ini adalah aktivitas guru dan peserta didik, serta hasil belajar kognitif pada mata pelajaran *Danish Pastry*. Populasi penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas XI kuliner 1 di SMKN 1 8 Surabaya dengan jumlah 32 peserta didik. Peserta didik akan diberikan perlakuan dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL).

Prosedur penelitian dilakukan dengan dua siklus yang terdiri dari 4 tahap, yaitu perencanaan tindakan berupa penyusunan perangkat mengajar dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) yang akan dilakukan untuk meningkatkan aktivitas guru dan peserta didik, serta hasil belajar kognitif peserta didik. Tahap pelaksanaan berupa pemberian tes kognitif awal dan menerapkan pembelajaran *Problem Based Learning* sesuai sintaks. Dalam proses pelaksanaan, peneliti bekerja sama dengan guru dan teman sejawat untuk observasi kegiatan pembelajaran model *Problem Based Learning* (PBL). Tahap observasi, dilakukan penilaian dan pengamatan aktivitas guru dan peserta didik oleh guru dan teman sejawat. Tahap terakhir adalah refleksi tindakan, pada tahap ini guru dan peserta didik melakukan evaluasi hasil kegiatan pembelajaran model *Problem Based Learning* (PBL). Pada siklus II, juga dilaksanakan dengan 4 tahap. Tahap perencanaan berupa mempersiapkan strategi pendekatan mengajar dengan model *Problem Based Learning* (PBL) dan memberikan permasalahan materi danish pastry melalui pengamatan video praktik pembuatan danish pastry. Tahap pelaksanaan, pada tahap ini peserta didik melaksanakan diskusi kelompok dan dilanjutkan tes kognitif akhir. Tahap observasi berupa pengamatan dan penilaian aktivitas guru dan peserta didik oleh guru dan teman sejawat. Tahap terakhir adalah refleksi tindakan, pada tahap ini guru dan peserta didik melakukan evaluasi hasil kegiatan pembelajaran model *Problem Based Learning* (PBL) dengan menganalisis kelebihan dan kekurangan pembelajaran.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu teknik observasi dengan lembar observasi checklist untuk mengetahui aktivitas guru dan peserta didik, serta tes hasil kognitif peserta didik yang terdiri dari soal *pre-test* dan *post-test* 25 butir soal pilihan ganda untuk mengetahui kemampuan dan pemahaman peserta didik. Data hasil observasi aktivitas guru dan peserta didik dianalisis menggunakan rumus berikut.

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

(Syifa, N. M. N, 2025).

Persamaan 1. Rumus perhitungan nilai aktivitas guru dan peserta didik

Kriteria interpretasi skor aktivitas guru dan peserta didik dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Kriteria Penilaian Aktivitas Guru dan Peserta Didik

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

(Novitasari dan Rahman, 2023).

Data hasil belajar kognitif yang dianalisis menggunakan rumus presentase deskriptif berikut ini:

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

(Ratnasari dan Ansori, 2024).

Persamaan 2. Rumus nilai ketuntasan hasil belajar kognitif

Kriteria interpretasi skor dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Kriteria Interpretasi Skor Ketuntasan Hasil Belajar Kognitif

Interpretasi Skor	Kriteria
$P \geq 75\%$	Pembelajaran sebelum tindakan PBL efektif
$P < 75\%$	Perlu intervensi untuk meningkatkan pemahaman peserta didik

(Ratnasari dan Ansori, 2024).

Dari hasil belajar tes kognitif tersebut akan diolah peningkatan *pre-tes* dan *post-tes* dengan N-Gain dengan menggunakan rumus berikut ini.

$$g = \frac{Post - test - Pre - test}{Max - Pre - test}$$

(Wahyudin dan Alam, 2025).

Persamaan 3. Rumus Peningkatan *Pre-tes* dan *Post-tes*

Kriteria skor N-Gain dapat dilihat pada Tabel 3

Tabel 3 Kriteria Skor N-Gain Peningkatan *Pre-tes* dan *Post-tes*

Skor	Kriteria
$g > 0.7$	Peningkatan Tinggi
$0.3 \leq g \leq 0.7$	Peningkatan Sedang
$g < 0.3$	Peningkatan Rendah

(Wahyudin dan Alam, 2025).

HASIL DAN DISKUSI

Kegiatan pembelajaran dilakukan dua siklus, pelaksanaan pembelajaran diawali dengan tes *pre-test* untuk mengetahui pemahaman peserta didik materi *Danish Pastry* sebelum dilaksanakan Tindakan penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Selain mengetahui kemampuan awal peserta didik hasil *pre-test* menjadi acuan dalam menentukan kelompok belajar.

Siklus I

Hasil Perhitungan Persentase Ketuntasan *Pre-Test*

Berdasarkan hasil perhitungan persentase ketuntasan dari *pre-test* peserta didik diolah menggunakan rumus presentase deskriptif berikut ini.

$$P = \frac{5}{32} \times 100\% = 15.63\%$$

Tabel 4. Hasil *Pre-test*

Keterangan	Nilai
Nilai Terendah	40
Nilai Tertinggi	76
Jumlah Siswa Tuntas	5 Siswa
Jumlah Siswa Tidak Tuntas	27 Siswa
Rata Rata Nilai	59.13
Presentase ketuntasan	15.63%

Dari hasil perhitungan data tersebut, hanya 15.63% siswa yang mencapai ketuntasan sebelum penerapan PBL dikarena $P < 75\%$, maka diperlukan intervensi pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman peserta didik. Dengan penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada *post-test*.

Hasil Pengamatan Aktivitas Guru

Peneliti bekerjasama dengan dua orang, yaitu guru dan teman sejawat untuk menilai dan mengamati kegiatan pembelajaran dan memantau jalannya pembelajaran yang diterapkan peneliti dari pendahuluan hingga penutup. Hasil observasi tersebut diuraikan sebagai berikut:

Tabel 5. Hasil Pengamatan Aktivitas Guru

	Tahapan-Tahapan	Skor (%)	Skor rata-rata (%)	Kriteria
Kegiatan Pendahuluan	1. Mengucapkan salam pembuka kepada siswa	100	94,37	Baik
	2. Mengarahkan siswa untuk berdoa bersama	100		
	3. Mengecek absensi siswa	100		
	4. Memberikan pertanyaan pemantik serta menghubungkan pada pembelajaran yang hendak dibahas	80		
	5. Menyampaikan kata-kata untuk menginspirasi siswa dalam belajar	75		
	6. Menyampaikan tujuan pembelajaran, cakupan materi dan model pembelajaran berbasis masalah	100	93	
	7. Pemberian tes di awal pembelajaran	100		
	8. Mengarahkan siswa untuk memberikan hasil pengerjaan tes pada guru	100		
Inti	1. Mengenalkan siswa pada permasalahan	100	Sangat Baik	
	2. Mengorganisasikan siswa dalam proses pembelajaran	85		
	3. Memberikan bantuan individual dan kelompok dalam penyelesaian masalah	100		
	4. Merancang serta menuangkan hasil karya	85		
	5. Menelaah dan menilai ulang hasil pengerjaan	95		
Penutup	1. Memberikan tes di akhir pembelajaran	100	100	Sangat Baik
	2. Mengarahkan peserta didik untuk memberikan hasil pengerjaan pada guru	100		
	3. Memberikan informasi kepada peserta didik	100		
	4. Mengucap salam	100		
Total Skor			287	Sangat Baik
Rata-rata Presentase			95,29 %	Sangat Baik

Hasil data yang diperoleh pada siklus I melalui observasi yang dilakukan oleh kolabolator disajikan pada Tabel 5, yang menunjukkan total skor perolehan mencapai 287 dengan rata-rata presentase 95,29% termasuk dalam kategori sangat baik. Dari capaian tersebut membuktikan bahwa aktivitas guru dalam kegiatan pembelajaran *model Problem Based Learning* (PBL) pada siklus I berjalan dengan baik.

Hasil Pengamatan Aktivitas Peserta Didik

Hasil observasi aktivitas peserta didik dilakukan dengan dua orang, yaitu guru dan peserta didik. Hasil observasi didasarkan pada lembar observasi berikut.

Tabel 6. Hasil pengamatan Aktivitas Siswa

No	Aktivitas yang diamati	Jumlah (%)	Parameter
1	Peserta didik memperhatikan penjelasan guru	85	Sangat baik
2	Peserta didik aktif berdiskusi dan membagi tugas dengan kelompoknya	85	Sangat baik
3	Peserta didik mencari data atau referensi untuk bahan pemecahan masalah	90	Sangat baik
4	Peserta didik aktif berdiskusi dalam memecahkan masalah	85	Sangat baik
5	Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi	80	Baik
6	Peserta didik menanggapi pertanyaan guru dan pendapat teman	90	Sangat baik
7	Peserta didik aktif bertanya pada guru saat pembelajaran	85	Sangat baik
8	Berperilaku baik, tidak bercanda, tidak berbicara sendiri dengan teman	85	Sangat baik
Total Skor yang Didapatkan		685	Sangat baik
Rata-rata		85.63%	Sangat baik

Hasil data yang diperoleh pada siklus I melalui observasi yang dilakukan oleh kolaborator disajikan pada Tabel 6, yang menunjukkan total skor perolehan mencapai 685 dengan rata-rata presentase 85,63% termasuk dalam kategori sangat baik. Dari capaian tersebut membuktikan bahwa aktivitas peserta didik dalam kegiatan pembelajaran model *Problem Based Learning* (PBL) pada siklus I berjalan dengan baik.

Hasil Perhitungan Persentase Ketuntasan Hasil *Post-Test* Siklus 1

Berdasarkan hasil perhitungan Persentase ketuntasan *post-test* disajikan dalam tabel berikut.

$$P = \frac{20}{32} \times 100\% = 62.5\%$$

Tabel 7. Hasil *Post-test* siklus I

Keterangan	Nilai
Nilai Terendah	52
Nilai Tertinggi	96
Jumlah Siswa Tuntas	20 Siswa
Jumlah Siswa Tidak Tuntas	12 Siswa
Rata Rata Nilai	73
Persentase ketuntasan	62.50%

Berdasarkan tabel 7, hanya 62.50% siswa yang mencapai ketuntasan setelah Siklus 1, menunjukkan peningkatan dari 15.63% pada *pre-test*, tetapi masih belum memenuhi target ketuntasan ($\geq 75\%$). Oleh karena itu diperlukan intervensi lebih lanjut dalam Siklus 2 untuk meningkatkan pemahaman dan ketuntasan belajar siswa. Dari peningkatan nilai *pre-test* ke *post-test* terbukti metode pembelajaran PBL telah meningkatkan hasil belajar, tetapi efektivitasnya masih perlu ditingkatkan untuk mencapai ketuntasan yang lebih optimal.

Hasil Perhitungan N-Gain

Hasil *pre-test* dan *post-test* diolah pada perhitungan N-Gain untuk melihat peningkatan nilai *pre-test* dan *post-test* setelah diberikan Tindakan penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) disajikan pada tabel berikut.

Tabel 8. Peningkatan *Pre-tes* dan *Post-tes*

Jenis Tes	Nilai Rata Rata
Pre Test	59,13
Post Test	73,00
Nilai Maksimum	100
N- Gain Score	0,339

$0.3 \leq g \leq 0.7$ Kategori Sedang

Ditemukan rata-rata peningkatan hasil belajar sebesar 0.339 dimana nilai tersebut termasuk kategori sedang. Dari hal tersebut dapat disimpulkan bahwa model PBL memberikan dampak peningkatan nilai *pre-test* ke *post-test*, tetapi belum optimal dalam meningkatkan pemahaman siswa, oleh karena itu diperlukan strategi tambahan pada Siklus 2 untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran dan mencapai kategori peningkatan tinggi.

Pada siklus II peneliti menetapkan strategi dengan pemanfaatan media *Quizizz* untuk tampilan *post-test* diharapkan untuk peningkatan motivasi belajar siswa, serta memudahkan evaluasi hasil *post-test*.

Siklus II

Hasil Pengamatan Aktivitas Guru Siklus II

Peneliti bekerjasama dengan dua orang, yaitu guru dan teman sejawat untuk menilai dan mengamati kegiatan pembelajaran dan memantau jalannya pembelajaran yang diterapkan peneliti dari pendahuluan hingga penutup. Hasil observasi tersebut diuraikan sebagai berikut :

Tabel 9. Hasil Pengamatan Aktivitas Guru

Tahapan-Tahapan	Skor (%)	Skor rata-rata (%)	Kriteria
1. Mengucapkan salam pembuka kepada siswa	100	97,5	
2. Mengarahkan siswa untuk berdoa bersama	100		
3. Mengecek absensi siswa	100		
4. Memberikan pertanyaan pemantik serta menghubungkan pada pembelajaran yang hendak dibahas	90		
A. Kegiatan Pendahuluan			
5. Menyampaikan kata-kata untuk menginspirasi siswa dalam belajar	90		Sangat Baik
6. Menyampaikan tujuan pembelajaran, cakupan materi dan model pembelajaran berbasis masalah	100		
7. Pemberian tes di awal pembelajaran	100		
8. Mengarahkan siswa untuk memberikan hasil pengerjaan tes pada guru	100		

	Tahapan-Tahapan	Skor (%)	Skor rata-rata (%)	Kriteria
B. Inti	1. Mengenalkan siswa pada permasalahan	100	94	Sangat Baik
	2. Mengorganisasikan siswa dalam proses pembelajaran	90		
	3. Memberikan bantuan individual dan kelompok dalam penyelesaian masalah	100		
	4. Merancang serta menuangkan hasil karya	85		
	5. Menelaah dan menilai ulang hasil pengerjaan	95		
C. Penutup	1. Memberikan tes di akhir pembelajaran	100	100	Sangat Baik
	2. Mengarahkan peserta didik untuk memberikan hasil pengerjaan pada guru	100		
	3. Memberikan informasi kepada peserta didik	100		
	4. Mengucap salam	100		
Total Skor			291,5	Sangat Baik
Rata-rata Presentase			97.17 %	Sangat Baik

Hasil data yang diperoleh pada siklus II melalui observasi yang dilakukan oleh kolabolator disajikan pada Tabel 5, yang menunjukkan total skor perolehan mencapai 291,5 dengan rata-rata presentase 97,17% termasuk dalam kategori sangat baik. Dari capaian tersebut membuktikan bahwa terdapat peningkatan aktivitas guru dalam kegiatan pembelajaran model *Problem Based Learning* (PBL) pada siklus I ke siklus II.

Hasil Pengamatan Aktivitas Peserta Didik

Hasil observasi aktivitas peserta didik dilakukan dengan dua orang, yaitu guru dan peserta didik. Hasil observasi didasarkan pada lembar observasi berikut :

Tabel 10 Hasil pengamatan Aktivitas Siswa

No	Aktivitas yang diamati	Jumlah (%)	Parameter
1	Peserta didik memperhatikan penjelasan guru	90	Sangat baik
2	Peserta didik aktif berdiskusi dan membagi tugas dengan kelompoknya	90	Sangat baik
3	Peserta didik mencari data atau referensi untuk bahan pemecahan masalah	90	Sangat baik
4	Peserta didik aktif berdiskusi dalam memecahkan masalah	85	Sangat baik
5	Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi	85	Baik
6	Peserta didik menanggapi pertanyaan guru dan pendapat teman	90	Sangat baik
7	Peserta didiik aktif bertanya pada guru saat pembelajaran	90	Sangat baik
8	Berperilaku baik, tidak bercanda, tidak berbicara sendiri dengan teman	85	Sangat baik

No	Aktivitas yang diamati	Jumlah (%)	Parameter
	Total Skor yang Didapatkan	705	Sangat baik
	Rata-rata	88.12%	Sangat baik

Hasil data yang diperoleh pada siklus II melalui observasi yang dilakukan oleh kolaborator disajikan pada Tabel 10, yang menunjukkan total skor perolehan mencapai 705 dengan rata-rata presentase 88,12% termasuk dalam kategori sangat baik. Dari capaian tersebut membuktikan bahwa terdapat peningkatan aktivitas peserta didik dalam kegiatan pembelajaran model *Problem Based Learning* (PBL) pada siklus I ke siklus II.

Hasil Perhitungan Persentase Ketuntasan Hasil *Post-Test* Siklus II

Berdasarkan hasil perhitungan persentase ketuntasan:

$$P = \frac{32}{32} \times 100\% = 100\%$$

Tabel 11 Hasil *Post-tes* Siklus II

Keterangan	Nilai
Nilai Terendah	72
Nilai Tertinggi	100
Jumlah Siswa Tuntas	32 Siswa
Jumlah Siswa Tidak Tuntas	0 Siswa
Rata Rata Nilai	97.63
Persentase ketuntasan	100%

Pada siklus II seluruh siswa (100%) telah mencapai ketuntasan belajar. Terdapat peningkatan signifikan dibandingkan *post-test* Siklus I (62.5%). Hasil ini menunjukkan bahwa metode pembelajaran PBL semakin efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa.

Hasil Perhitungan N-Gain

Tabel 12 Peningkatan *Pre-tes* dan *Post-tes*

Jenis Tes	Nilai Rata Rata
Pre Test	59,13
Post Test	97.63
Nilai Maksimum	100
N- Gain Score	0,942

$g > 0.7$ Kategori Tinggi

Ditemukan rata-rata peningkatan hasil belajar sebesar 0,942 yang termasuk kategori tinggi. Dari nilai tersebut dapat disimpulkan bahwa model PBL memberikan dampak peningkatan nilai, yang awalnya 0,339 dengan kategori sedang menjadi 0,942 dengan kategori tinggi. Dapat disimpulkan juga adanya peningkatan ketuntasan nilai dari siklus I terdapat 20 siswa menjadi 32 siswa di siklus II. Hasil tersebut menunjukkan jika model pembelajaran yang diterapkan efektif dalam peningkatan hasil pengetahuan siswa pada 11 Kuliner 1 pembelajaran *Danish Pastry*.

Berdasarkan dari hasil analisis data, model pembelajaran *Problem Based Learning* memberikan dampak signifikan pada peningkatan hasil belajar kognitif materi *Danish Pastry*. Dari hasil pelaksanaan pembelajaran, peningkatan ini dihasilkan secara bertahap melalui dua siklus penelitian tindakan kelas (PTK). Hal tersebut dapat dilihat dari ketuntasan klasikal pada siklus I hanya 62.50% siswa yang mencapai ketuntasan dan pada siklus II seluruh siswa (100%) telah mencapai ketuntasan belajar

kognitif. Hasil data tersebut menunjukkan bahwa penelitian Tindakan kelas (PTK) telah memenuhi kriteria keberhasilan yang ditetapkan. Oleh karena itu, penelitian ini dapat dihentikan pada siklus II. Dengan demikian, Penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) kelas XI Kuliner I pada materi *Danish Pastry* di SMKN 8 Surabaya dapat dinyatakan berhasil meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik.

Berdasarkan hasil riset terbaru dan relevan mengungkapkan jika penerapan PBL dapat meningkatkan hasil belajar serta keterampilan peserta didik dengan optimal. Fitri (2022), dalam Jurnal Pendidikan dan Konseling, mengungkapkan bahwa kombinasi antara *Discovery Learning* dan PBL dalam pembelajaran tata boga berkontribusi terhadap peningkatan keterampilan siswa dalam pembuatan produk kuliner seperti *Danish* dan *Croissant*. Penerapan metode ini berhasil meningkatkan jumlah peserta didik yang memperoleh nilai di atas Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) dari 38,71% menjadi 90,32%. Hasil tersebut memperlihatkan penerapan model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan keterampilan praktis yang sesuai dengan kebutuhan dunia kerja dan tidak hanya meningkatkan pengetahuan kognitif saja. Hasil perbandingan antara penelitian Fitri (2022) dengan penelitian penulis adalah saling menguatkan, kedua penelitian ini sama-sama menilai peningkatan hasil belajar kognitif pada materi *Danish*, dan kedua nya menunjukkan hasil analisis data ketuntasan nilai tes kognitif terdapat peningkatan setelah diterapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Perbedaan pada kedua penelitian ini terletak pada penilaian keterampilan pada pembuatan danish, penulis tidak menilai hasil keterampilan peserta didik melainkan hanya hasil belajar kognitif saja, sedangkan pada penelitian yang dilakukan oleh Fitri (2022) terdapat analisis data dari nilai keterampilan peserta didik. Hal tersebut dapat disimpulkan bahwa kedua penelitian saling melengkapi dan membuktikan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) tidak hanya dapat membantu meningkatkan hasil belajar kognitif saja tetapi juga hasil belajar keterampilan.

SIMPULAN

Kesimpulan yang telah didapatkan dari penelitian yang dilakukan yaitu peningkatan aktivitas guru dengan penerapan *Problem Based Learning*. Dapat dilihat dari perolehan nilai rata-rata aktivitas guru pada siklus 1 dengan persentase 95.29% dan termasuk kategori sangat baik. Dan pada siklus 2 meningkat menjadi 97.17% dan termasuk dalam kelompok sangat baik. Penggunaan PBL dalam pembelajaran bisa memaksimalkan aktivitas peserta didik, hasil tersebut menunjukkan oleh perolehan nilai rata-rata aktivitas guru pada siklus I dengan nilai 85.63% berada pada kategori sangat baik, dan untuk siklus 2 meningkat sebesar 88.12% termasuk kelompok sangat baik.

Penggunaan PBL bisa menyebabkan peningkatan pada kognitif peserta didik. Hasil tersebut dapat dilihat dari nilai ketuntasan kognitif siklus I *pre-test* sebesar 15.63% mengalami kenaikan pada ketuntasan kognitif *post-test* sebesar 62.50% dan untuk Siklus II kognitif *post-test* mengalami kenaikan sebesar 100% tuntas. Hal ini juga ditunjukkan oleh hasil uji *n-Gain* tes dengan siklus I peningkatan hasil belajar sebesar 0,339 dengan kriteria $0.3 \leq g \leq 0.7$ menunjukkan kategori sedang, dan pada siklus II peningkatan hasil belajar sebesar 0,942 kriteria $g > 0.7$ kategori tinggi. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan terdapat pengaruh pada penerapan model PBL terhadap hasil kognitif pembelajaran *danish pastry*.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih peneliti ucapkan pada berbagai pihak yang terlibat pada jalannya penelitian ini, terutama kepada pihak sekolah SMK Negeri 8 Surabaya, para peserta didik XI kuliner 1, dosen pembimbing Dr. Susilowati, M.Pd. dan guru pamong PPL Dra. Berprihatin.

DAFTAR RUJUKAN

- Asrul, A., & Pratama, M. I. L. (2024). Pengenalan Chatgpt Dalam Penyusunan Instrumen Tes Berbasis Taksonomi Bloom Di Madrasah Aliyah Negeri 1 Boalemo. *Jurnal Riset dan Pengabdian Interdisipliner*, 1(1), 29-36.
- Fatwa, I., Larosa, E., & Absa, M. (2023). Penerapan Model Pembelajaran PBL untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa TPBO SMKN 2 Depok. *Steam Engineering*, 4(2), 97-104.
- Fauzi, M. A. R. A., Azizah, S. A., Nurkholisah, N., Anista, W., & Utomo, A. P. (2024). Penerapan model problem based learning berbasis game edukatif dalam peningkatan hasil belajar kognitif biologi. *Jurnal Biologi*, 1(3), 1-11.
- Fitri, D. (2022). Upaya Meningkatkan Keterampilan dan Hasil Belajar dalam Pembuatan Produk Danish dan Croissant Melalui Model Pembelajaran *Discovery Learning* dengan *Problem Based Learning*

- (PBL) Siswa Kelas XII Tata Boga SMK Negeri 1 Dumai Tahun 2022. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 4(6), 1063-1071.
- Hidayah, K. A., Pratiwi, D. E., & Hastunggoro, H. N. A. (2024). Penerapan model pbl melalui pendekatan crt untuk meningkatkan hasil belajar matematika kelas 1 di sdn putat jaya iv-380 surabaya. *Jurnal Arjuna: Publikasi Ilmu Pendidikan, Bahasa dan Matematika*, 2(5), 94-102.
- Inayah, D. N., Bahar, A., & Pangesthi, L. T. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Materi Bumbu Dasar dan Turunannya di SMKN 2 Mojokerto. *Jurnal Bintang Pendidikan Indonesia*, 1(2), 80-98.
- Istiani, A., Iswanto, D., Wiyansah, R., & Sahuri, S. (2025). PENERAPAN PjBL DAN PBL BERBANTUAN MINITAB TERHADAP KEMAMPUAN REPRESENTASI MATEMATIS MAHASISWA DITINJAU DARI HASIL BELAJAR. *Jurnal Transformasi Pendidikan Modern*, 6(1), 9-20.
- Iswara, S. N. W., & Kusuma, D. (2022). Peningkatan Hasil Belajar IPA Tema 3 Subtema 2 Dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning Siswa Kelas IV. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(2), 388-396.
- Marta, M. A., Purnomo, D., & Gusmamel, G. (2025). Konsep Taksonomi Bloom dalam Desain Pembelajaran. *Lencana: Jurnal Inovasi Ilmu Pendidikan*, 3(1), 227-246.
- Mubhar, Z. (2024). Pengaruh Strategi Pembelajaran Problem Based Learning Dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Al-Qur'an Hadist. *Jurnal Pendidikan Dasar dan Keguruan*, 9(02), 57-71.
- Prayuda, J., Aprianti, F., & Jannah, W. N. (2024). Mengasah Kemampuan Kognitif Siswa Sekolah Dasar dengan Media Board berbasis Game Educaplay. *Jurnal Ilmu Pendidikan Dasar Indonesia*, 3(4), 164-174.
- Simarmata, N. M., Brahmana, H. S., & Sabrina, E. (2025). Meta Analisis: Pengaruh Metode Pembelajaran Problem Base Learning (Pbl) Terhadap Hasil Belajar Siswa SMK Tata Boga. *Jurnal Kreativitas Pendidikan Modern*, 7(1), 184-190.
- Syifa, N. M. N. (2025). Pengaruh Penerapan Media Pembelajaran Interaktif Artificial Intelligence terhadap Peningkatan Motivasi Belajar, Pemahaman Konsep Pembelajaran, dan Prestasia Akademik Mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam Universitas Islam Indonesia (Disertasi doctoral). Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.
- Usaadah, F. A., Hidayat, R. A., & Rahayu, M. P. (2024, August). Penerapan Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Muatan Pendidikan Pancasila Kelas IV A Di SD Negeri Tamanan. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Profesi Guru*, 3(1), 519–526. Retrieved from https://seminar.ustjogja.ac.id/index.php/semnas_ppg_ust/article/view/2202.
- Zendrato, J. I. N., Waruwu, E. S. P., & Lase, N. K. (2024). Analisis Model Pembelajaran Efektif Pada Materi Sistem Saraf Yang Diimplementasikan di Sekolah. *Jurnal Pendidikan Inovatif*, 6(3), 124-132.