

Penerapan *Problem Based Learning* untuk Materi Geometri Bangun Datar pada Siswa Kelas VIII SMP

Finsensius Yesekiel Naja^{1✉}, Agustina Mei²

^{1,2} Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Flores, Jalan Sam Ratulangi, Ende, Indonesia
naja.finsensius@gmail.com

Abstract

The learning orientation that is currently developing is learning focusing on 21st-century skills. These 21st-century skills are considered important to be mastered by those who are productive and want to survive. The development of mathematics education at the elementary school level until now still shows the orientation of learning activities on problem-solving so that students have good problem-solving abilities. geometry. The approach in this study uses quantitative experimental methods. The population in this study were all students of class VII SMPK St Ursula with a sample of class VII D experimental class totaling 15 students and class VII B control class totaling 15 students. The sample for this research was obtained using the cluster random sampling technique. The data analysis technique uses Covariance Analysis. The learning device fulfills the requirements of validity, and sensitivity reliability. Based on the results of the anacova with the homogeneity test, from the calculations obtained $F_{count} = 0.3765$ and F_{table} with a significance level of $5\% = 4.010$ so that $F_{count} < F_{table}$ causes accept H_0 and rejects H_1 which shows that the variance of the two samples is homogeneous. This shows that problem-based learning is effective and can improve student learning outcomes.

Keywords: Effectiveness, Problem Based Learning, Geometry

Abstrak

Orientasi pembelajaran yang sedang berkembang saat ini yaitu pembelajaran berfokus pada keterampilan abad ke-21. Keterampilan abad 21 ini dianggap penting untuk dikuasai oleh mereka yang produktif dan ingin tetap bertahan. Perkembangan pendidikan matematika di tingkat sekolah dasar sampai saat ini masih menunjukkan orientasi kegiatan pembelajaran pada pemecahan masalah agar siswa memiliki kemampuan pemecahan masalah yang baik Tujuan dari penelitian ini adalah untuk, mengetahui perbedaan rerata siswa dalam penerapan *problem based learning* dan siswa yang diterapkan pembelajaran konvensional untuk materi geometri. Pendekatan dalam penelitian ini menggunakan kuantitatif dengan metode eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMPK St Ursula dengan Sampel kelas VII D kelas eksperimen berjumlah 15 siswa dan kelas VII B kelas kontrol berjumlah 15 siswa. Pengambilan sampel penelitian ini diperoleh menggunakan teknik *cluster random sampling*. Teknik analisis data menggunakan Analisis Kovarian, Perangkat pembelajaran memenuhi syarat validitas, reliabilitas sensitivitas. Berdasarkan hasil anakova dengan uji homogenitas, dari perhitungan didapat $F_{hitung} = 0,3765$ dan F_{tabel} dengan taraf nyata $5\% = 4,010$ sehingga $F_{hitung} < F_{tabel}$ menyebabkan terima H_0 dan tolak H_1 yang menunjukkan varians kedua sampel homogen. Hal ini menunjukkan bahwa *problem based learning* efektif dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Kata kunci: Efektivitas, Pembelajaran Berdasarkan masalah, Geometri

Copyright (c) 2023 Finsensius Yesekiel Naja, Agustina Mei

✉ Corresponding author: Finsensius Yesekiel Naja

Email Address: naja.finsensius@gmail.com (Jalan Sam Ratulangi, Ende, Indonesia)

Received 01 September 2022, Accepted 03 March 2023, Published 31 March 2023

DOI: <https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i1.1820>

PENDAHULUAN

Orientasi pembelajaran yang sedang berkembang saat sekarang yaitu pembelajaran berfokus pada keterampilan abad ke-21. Keterampilan abad 21 ini dianggap penting untuk dikuasai oleh mereka yang produktif dan ingin tetap bertahan tanpa terpinggirkan di abad 21 ini dan kemampuan pemecahan masalah merupakan hal yang diperlukan agar dapat meningkatkan ketrampilan berpikir serta dapat memecahkan masalah yang dihadapi, (Andrian & Rusman, 2019). Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib dipelajari siswa (Matematis, 2018)

Pembelajaran matematika, adalah belajar tentang konsep dan struktur matematika yang terdapat dalam materi yang dipelajari serta mencari hubungan antara konsep dan struktur matematika di dalamnya (Bruner et al., 1915).

Perkembangan pendidikan matematika di tingkat sekolah dasar sampai saat ini masih menunjukkan orientasi kegiatan pembelajaran pada pemecahan masalah agar siswa memiliki kemampuan pemecahan masalah yang baik. Sebagaimana terdapat pada *National Council of Teachers of Mathematics* (NCTM, 2010), pemecahan masalah berperan penting dalam matematika dan kemampuan ini hendaknya dimiliki oleh siswa mulai dari tingkat sekolah yang paling rendah yakni tingkat sekolah dasar. Artinya sedini mungkin pada tingkat sekolah dasar, dalam pembelajaran matematika siswa harus dibekali dengan pemecahan masalah, (Jannah et al., 2020). Namun kenyataannya guru tidak melibatkan siswa secara aktif untuk menemukan dan mengekspresikan pikiran mereka pada saat pembelajaran berlangsung, baik dalam diskusi, bertanya maupun menjawab pertanyaan sehingga masih banyak siswa sulit dalam memecahkan masalah yang dihadapi, (Sudjana, 2013). Salah satu model pembelajaran matematika yang melatih keterampilan pemecahan masalah matematika adalah model *problem based learning* (PBL).

PBL adalah pembelajaran yang menggunakan masalah nyata (autentik) yang tidak terstruktur dan bersifat terbuka sebagai konteks bagi peserta didik untuk mengembangkan keterampilan menyelesaikan masalah dan berpikir kritis untuk membangun pengetahuan baru, (Pujiyanti et al., 2021). PBL sebagai sebuah pembelajaran yang bermula ketika masalah diperhadapkan pada siswa, (Palennari, 2018). Jadi, PBL adalah metode belajar yang menggunakan masalah sebagai langkah awal dalam mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan baru. Masalah tersebut yang kemudian menentukan arah pembelajaran yang dilakukan dalam kelompok.

Mengingat pentingnya matematika sebagai ilmu dasar maka pengajaran matematika diberbagai jenjang pendidikan formal perlu mendapat perhatian yang serius. Dengan demikian guru sebagai pelaksana pengajaran harus mampu menerapkan cara yang efektif dan efisien agar tujuan pembelajaran dapat dilaksanakan secara optimal, (Suparno, 2000). Salah satu materi dalam matematika adalah geometri. Geometri merupakan bidang kajian dalam yang memiliki porsi cukup banyak untuk dipelajari oleh siswa SMP. Abdussakir (2009) menuliskan bahwa bidang ini menyediakan pendekatan-pendekatan untuk menyelesaikan masalah dalam bentuk gambar, diagram, dan sistem koordinat.

Pengoptimalkan proses pembelajaran diperlukan suasana yang dapat mengaktifkan interaksi, baik antara guru dengan siswa, siswa dengan siswa, maupun siswa dengan bahan pelajaran. Pendekatan pembelajaran seperti ini dikenal dengan cara belajar siswa aktif. Prinsip belajar siswa aktif sesuai dengan pandangan teori kognitif yang menyebutkan "*learning is much more than memory. For students to really understand and be able to apply knowledge they must work to solve problems, to discover things themselves, to wrestle with ideals*" (Slavin, 1994). Keaktifan itu bisa dibentuk melalui model pembelajaran berdasarkan masalah, (Malmia et al, 2019) karena pembelajaran

berdasarkan masalah adalah model pembelajaran yang melibatkan keaktifan peserta didik untuk selalu berpikir kritis dan selalu terampil dalam menyelesaikan suatu permasalahan (Malkatita, 2019). Hal ini sejalan dengan pendapat (Mann & Chang, 2019), melalui model pembelajaran berdasarkan masalah, peserta didik menjadi terbiasa belajar dari masalah aktual dan faktual dalam kehidupan sehari-hari, pembelajaran berdasarkan masalah merupakan belajar kelompok dan diskusi untuk mempelajari masalah, mencari informasi yang relevan, mengumpulkan informasi, meninjau alternatif solusi yang ada, dan menyusun tindakan penyelesaian. (Yulianto dkk, 2020).

dalam model ini, siswa bekerja berkelompok secara kolaboratif untuk mengidentifikasi hal-hal yang mereka perlukan untuk belajar guna memecahkan masalah, mengarahkan belajar mandiri, mengaplikasikan pengetahuan baru mereka untuk permasalahan itu, serta merefleksi apa yang telah mereka pelajari dan keefektifan strategi yang telah mereka gunakan. Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Malikha, 2013) menyimpulkan bahwa pembelajaran berdasarkan masalah merupakan strategi pembelajaran yang memberdayakan siswa untuk melakukan penelitian, mengintegrasikan teori dan praktik, serta mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan untuk mengembangkan sebuah solusi praktis atas suatu problem tertentu. (Nurtanto, 2020) menyimpulkan bahwa PBL merupakan salah satu jenis strategi pembelajaran yang bersifat *Learner-Centered* atau pembelajaran yang berpusat pada siswa,

Bentuk pembelajaran yang demikian bukan berarti guru harus mengerti semua materi untuk diberikan kepada siswa dengan berbagai kepentingan, kebutuhan, dan karakteristiknya, melainkan lebih sebagai tutor yang menunjukkan apa yang telah siswa ketahui, apa yang belum, dan apa yang semestinya dicari, yang merupakan tanggung jawab masing-masing siswa. Pemberian tugas dan aktivitas yang menantang dan menuntut pemikiran siswa akan dapat meningkatkan motivasi siswa untuk belajar mencari, menganalisis, dan menentukan jawaban terkait tugas dan aktivitas itu. (Maskur, 2020) menyatakan bahwa pembelajaran berdasarkan masalah berusaha untuk memandirikan siswa. Ciri utama pembelajaran berdasarkan masalah adalah siswa dihadapkan pada situasi masalah autentik. Permasalahan autentik dapat diartikan sebagai suatu masalah yang kompleks yang merupakan masalah kehidupan nyata yang ditemukan siswa dalam kehidupan sehari-hari atau masalah yang mungkin akan dihadapi siswa dalam kehidupannya kelak. Masalah ini berfungsi sebagai sarana untuk investigasi dan inkuiri, memiliki fokus interdisipliner, investigasi yang autentik, menghasilkan karya, dan mengkolaborasikan hasil (Jannah dkk, 2020). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk, mengetahui perbedaan rerata siswa dalam penerapan pembelajaran berdasarkan masalah dan siswa yang diterapkan dengan pembelajaran konvensional untuk materi geometri bangun datar pada siswa kelas VII SMP.

METODE

Pendekatan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan pendekatan kuantitatif (Sugiyono, 2019). Jenis penelitiannya adalah metode eksperimen. Adapun desain penelitian yang digunakan

dalam penelitian ini adalah dengan dua taraf kualifikasi variabel bebas yaitu model problem based learning dengan dan tanpa menggunakan alat peraga Phytagoras.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMPK St Ursula Ende tahun pelajaran 2022-2023. Sampel dalam penelitian ini adalah kelas VII D sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 15 siswa dan kelas VII B sebagai kelas kontrol yang berjumlah 15 siswa. Pengambilan sampel penelitian ini diperoleh menggunakan teknik *cluster random sampling*. Data dalam penelitian ini berupa hasil belajar siswa pada materi bangun datar yakni segitiga dan segiempat yang diperoleh dari tes. Dengan demikian rancangan penelitian dapat dilihat pada tabel 1 berikut:

Tabel 1. Rancangan Penelitian

Kelas	Pre-test	Perlakuan	Post-test
Eksperiman	T ₁	X	T ₂
Kontrol	T ₁	Y	T ₂

Sumber diadopsi dari buku (Arikunto, 2015).

Teknik Analisis data dimaksudkan untuk melakukan pengujian hipotesis dan menjawab rumusan masalah yang diajukan. Untuk mengetahui apakah data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak maka diadakan uji normalitas dengan menggunakan uji statistik Chi-Kuadrat. Adapun rumus yang digunakan adalah uji-t karena populasi berdistribusi normal dan populasi sampel diambil secara acak. Uji t dua pihak digunakan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan rata-rata hasil belajar siswa antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Uji t satu pihak digunakan untuk mengetahui apakah rata-rata hasil belajar siswa pada kelas eksperimen lebih besar dari kelas kontrol.

HASIL DAN DISKUSI

Berdasarkan hasil analisis deskripsi, diperoleh kesimpulan bahwa di kelas eksperimen memenuhi kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran efektif, aktifitas siswa efektif, hasil belajar secara klasikal tuntas, dan respon siswa terhadap pembelajaran positif.

1. Model Regresi

Model regresi kelas eksperimen sebagai berikut $Y_E = 37.02 + 0.41X_E$.

Model regresi kelas kontrol diperoleh sebagai berikut. $Y_K = 23.74 + 0,63 X_K$

2. Uji Independensi

Analisis varians untuk uji independensi pada kelas eksperimen secara ringkas disajikan pada tabel 1 berikut.

Tabel 1. Analisis Varians untuk Uji Independensi Kelas Eksperimen

Source of Variation	SS	df	MS	F*
Regression	208.304	1	208.304	5.907
Error	987.396	28	35.264	
Total	1195.700	29		

Dengan taraf signifikan $\alpha = 5\%$, diperoleh $F_{(0,95;1;28)} = 4,195$. Berarti $F^* > F_{(0,95;1;28)}$, sehingga H_0 ditolak

Analisis varians untuk uji independensi pada kelas kontrol secara ringkas disajikan pada tabel 2 berikut.

Tabel 2 Analisis Varians untuk Uji Independensi Kelas Kontrol

Source of Variation	SS	df	MS	F*
Regression	310.758	1	310.758	10.069
Error	894.983	29	30.861	
Total	1.205.741	30		

Dengan taraf signifikan $\alpha = 5\%$, diperoleh $F_{(0,95;1;29)} = 4,183$ Berarti $F^* > F_{(0,95;1;29)}$, sehingga H_0 ditolak.

3. Uji Linieritas

Analisis varians untuk uji linieritas model regresi kelas eksperimen secara ringkas disajikan pada tabel 3 berikut

Tabel 3 Analisis Varians untuk Uji Linieritas Kelas Eksperimen

Source of Variation	SS	df	MS	F*
Regression	208.304	1	208.304	
Error	987.396	28	35.264	
Lack of Fit	807.271	20	40.363	1.793
Pure Error	180.125	8	22.516	

Dengan taraf signifikan $\alpha = 5\%$, diperoleh $F_{(0,95;20;8)} = 3,15$. Berarti $F^* < F_{(0,95;20;8)}$, sehingga H_0 diterima atau model regresi kelas eksperimen adalah linier.

Analisis varians untuk uji linieritas model regresi kelas kontrol secara ringkas disajikan pada tabel 4 berikut

Tabel 4 Analisis Varians untuk Uji Linieritas Kelas Kontrol

Source of Variation	SS	df	MS	F*
Regression	310.758	1	310.758	
Error	894.983	29	30.861	
Lack of Fit	294.511	19	15.50	1.793
Pure Error	600.472	10	60.047	0.26

Dengan taraf signifikan $\alpha = 5\%$, diperoleh $F_{(0,95;19;10)} = 2,78$. Berarti $F^* < F_{(0,95;19;10)}$, sehingga H_0 diterima atau model regresi kelas kontrol adalah linier.

4. Uji Kesamaan Dua Model Regresi

Analisis varians untuk uji kesamaan dua model regresi secara ringkas disajikan pada tabel 5 berikut

Tabel 5 Uji Kesamaan Dua Model Regresi

A	b	SSR (R)	SSTO(R)	SSE(R)	SSE (F)	F*	$F_{(0,95;2;57)}$	H_0
31.13	0.470	450.313	3753.2	3302.88	1882.38	21.507	3.158843	Ditolak

Berdasarkan Tabel 4.26 diperoleh regresi linier data gabungan sebagai berikut.

$$\hat{Y} = 31.13 + 0.470X$$

Dengan taraf signifikan $\alpha = 5\%$, diperoleh $F_{(0,95;2;57)} = 3,16$. Dengan demikian, $F^* > F_{(0,95;2;57)}$, maka H_0 ditolak.

5. Uji kesejajaran model regresi

Analisis varians untuk uji kesejajaran model regresi secara ringkas disajikan pada tabel berikut ini.

Tabel 6 Uji Kesejajaran Model Regresi

A	B	F*	F(0.95,1,57)
3078.0656	3117.8296	0.7363555	4.010

$F^* = 0.736$ Dengan taraf signifikan $\alpha = 5\%$, diperoleh $F_{(0,95;1;57)} = 4,010$. Dengan demikian, $F^* < F_{(0,95;1;57)}$, maka H_0 diterima.

Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran berbasis masalah lebih besar dari rata-rata hasil belajar matematika siswa yang pembelajaran konvensional pada materi geometri untuk menentukan panjang sisi segitiga siku-siku. kelompoknya, mereka tidak hanya mengandalkan guru saja. dalam proses pembelajaran, siswa lebih merasa nyaman dalam mengungkapkan pendapatnya yang mengakibatkan suasana belajar lebih aktif dan menyenangkan, siswa merasa bebas dan gembira sehingga siswa menjadi termotivasi untuk belajar serta meningkatkan rasa ingin tahu siswa. Keterlibatan siswa secara langsung dalam proses pembelajaran mengakibatkan siswa lebih mudah untuk menguasai materi yang dipelajarinya. Hal ini karena model pembelajaran berdasarkan masalah dapat memberikan interaksi timbal balik diantara siswa dalam kelompok perlakuan yang dapat meningkatkan aktivitas kognitif siswa (Tran & Lewis, 2012).

Berbeda dengan pembelajaran konvensional yakni guru menjelaskan materi di depan kelas, sementara siswa hanya mendengar dan mencatat apa yang dijelaskan oleh guru, siswa tidak diberikan kesempatan untuk menemukan masalah dan menuangkan ide atau pikiran siswa itu sendiri, siswa tidak aktif dan tidak menimbulkan kerjasama dan tanggung jawab pada keberhasilan kelompoknya. Sehingga siswa kurang memahami konsep materi dengan baik, penanaman konsep Pythagoras akan berjalan lambat. Kebanyakan siswa masih merasa bingung karena hanya melihat guru menggambar bentuk teorema Pythagoras. Padahal siswa pada usia SMP masih memerlukan penjelasan konkret dan belajar sesuai masalah yang dihadapi. Hal ini yang menyebabkan siswa sulit memahami materi yang dibawakan. Menurut Mulyani Sumantri dan Nana Syaodih (2007), bahwa perkembangan intelektual anak SMP proses berpikirnya sudah mampu mengoperasikan kaidah-kaidah logika formal (asosiasi, diferensiasi, komparasi, dan kausalitas) dalam ide-ide atau pemikiran abstrak (meskipun relative terbatas). Dari uraian diatas, menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model

pembelajaran berbasis masalah dapat memberikan hasil belajar yang lebih baik jika dibandingkan dengan pembelajaran yang dilakukan dengan konvensional.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan dalam penelitian ini, maka dapat diambil simpulan bahwa ada perbedaan rata-rata hasil belajar matematika antara siswa yang mengalami proses pembelajaran menggunakan pembelajaran berdasarkan masalah dengan rata-rata hasil belajar matematika siswa yang pembelajaran model konvensional pada materi pokok menggunakan teorema pythagoras untuk menentukan bangun datar segitiga dan segiempat. Rata-rata hasil belajar matematika siswa yang pembelajaran menggunakan pembelajaran berbasis masalah lebih tinggi daripada rata-rata hasil belajar matematika siswa yang pembelajaran konvensional. Hal ini juga dilihat dari Perangkat pembelajaran yang dihasilkan meliputi rencana pelaksanaan pembelajaran, lembar kerja siswa dan tes hasil belajar menunjukkan; kemampuan guru mengelola pembelajaran efektif, aktifitas siswa efektif, respon siswa positif, tes hasil belajar valid, reliabel dan sensitive, ketuntasan belajar secara klasikal baik dan efektif, siswa tuntas belajar individual.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada pihak yang sudah mau terlibat dalam penelitian ini. Terimakasih kepada Yayasan Peguruan Tinggi Flores, Rektor dan jajarannya, DEkan FKIP dan jajarannya, Keua dan Sekretaris Program Studi Pendiidikan Matematika yang telah memberikan waktu kesempatan untuk melaksanakan penelitian, Kepala sekolah beserta seluruh guru-guru SMP Sta, Ursula Ende. Ucapan terimakasih peneliti ucapkan kepada orang tua, dan seluruh rekan-rekan dosen yang telah banyak memberikan dukungan pada peneliti hingga penelitian ini selesai.

REFERENSI

- Andrian, Y., & Rusman, R. (2019). Implementasi pembelajaran abad 21 dalam kurikulum 2013. *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, 12(1), 14–23. <https://doi.org/10.21831/jpipfip.v12i1.20116>
- Arikunto, S. (2015). *Prosedur Penelitian Satuan Pedekatan Praktik*. Rineka Cipta.
- Bruner, O., Development, C., & Bruner, E. (1915). *Bruner 's Theory of Cognitive Development*. D.
- Jannah, A., Rahmawati, R., & Reffiane, F. (2020). Keefektifan model PBL berbantu media audio visual terhadap hasil belajar, mimbar PGSD. *Undiksha*, 8(3), 342–350.
- Matematis, M. (2018). (*Print ISSN 2528-1402, Online ISSN 2549-5593*). 2(1), 28–35.
- Malmia, W., Makatita, S. H., & Lisaholit, S. 2019. Problem-Based Learning As An Effort To Improv Student Learning Outcomes. *International Journal Of Scientific & Technology Research*, 8(9), 1140-1143.

- Mann, L., & Chang, R. 2019. From problem-based learning to practice-based education: a framework for shaping future engineers. *European Journal Of Engineering Education*, 1-21.
- Maskur, R., Sumarno, & Rahmawati, Y. 2020. The Effectiveness of Problem Based Learning and Aptitude Treatment Interaction in Improving Mathematical Creative Thinking Skills on Curriculum 2013. *European Journal of Educational Research*, 9(1): 375-383.
- NCTM. (2010). *NCTM ANNUAL MEETING & EXPOSITION*.
- Nurtanto, M., Moh, F., & Sofyan, H. 2020. Problem Based Learning (PBL) in Industry 4.0: Improving Learning Quality through Character-Based Literacy Learning and Life Career Skill (LL-LCS). *Journal of Physics: Conference Series*, 1-10.
- Palennari, M. (2018). Problem Based Learning (PBL) Memberdayakan Keterampilan Berpikir Kritis Pebelajar Pada Pembelajaran Biologi Problem Based Learning (PBL) Empowering Student Critical Thinking Skills at Biological Learning. *Proseding Seminar Biologi dan Pembelajarannya, 2008*, 599–608.
- Pujiyanti, A., Ellianawati, E., & Hardyanto, W. (2021). Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) Berbantuan Alat Peraga untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Fisika Siswa MA. *Physics Education Research Journal*, 3(1), 41–52.
<https://doi.org/10.21580/perj.2021.3.1.6666>
- Sockalingam, N dan Schmidt, H.G. 2011. Characteristics of Problems for Problem-Based Learning: The Students Perspective. *The Interdisciplinary Journal of Problem-Based learning* Volume 5, no. 1 (Spring 2011).
- Sudjana, N. (2013). *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Sinar Baru Algensindo. Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif dan R & D*. Alfabeta.
- Yulianto, H. T., Tusmiyati, A., & Widiastuti, H. 2020. Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Melalui Penerapan Model Problem Based Learning (PBL). *Teaching and Learning Journal of Mandalika*, 1(2): 104-116