

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL)  
UNTUK MENINGKATKAN KEMANDIRIAN BELAJAR MATEMATIKA PADA  
SISWA KELAS VIII D SMP NEGERI 3 SEWON KABUPATEN BANTUL TAHUN  
AJARAN 2017/2018**

**Vera Latifah<sup>a</sup>, Sunaryo<sup>b</sup>**

Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Ahmad Dahlan  
Jalan Ring Road Selatan, Tamanan, Banguntapan, Bantul Yogyakarta  
<sup>a</sup>veralatifah3@gmail.com, <sup>b</sup>sunaryo.bener@yahoo.co.id

**ABSTRAK**

Kemandirian belajar siswa kelas VIII D SMP Negeri 3 Sewon tahun ajaran 2017/2018 dalam pembelajaran matematika masih kurang. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemandirian belajar matematika dengan menggunakan model pembelajaran PBL pada siswa kelas VIII D semester genap SMP Negeri 3 Sewon tahun ajaran 2017/2018. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang terdiri dari dua siklus yaitu siklus I dan siklus II. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII D semester genap SMP Negeri 3 Sewon tahun ajaran 2017/2018. Objek dalam penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran PBL. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah metode observasi, wawancara dan catatan lapangan. Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar observasi dan wawancara. Teknik analisis data berupa analisis data deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran matematika dengan penerapan model pembelajaran PBL dapat meningkatkan kemandirian belajar siswa. Hal ini terbukti dari hasil observasi kemandirian belajar siswa yang mengalami peningkatan dengan menggunakan model pembelajaran PBL. Pada siklus I rata-rata kemandirian belajar siswa mencapai 52,00% dengan kriteria cukup. Sedangkan pada siklus II rata-rata kemandirian belajar siswa meningkat menjadi 72,78% dengan kriteria baik.

**Kata Kunci:** Kemandirian Belajar, Matematika, PBL

**PENDAHULUAN**

Pendidikan memegang peran penting dalam kehidupan. Seperti yang ditegaskan oleh Isjoni (2013: 7) bahwa “pendidikan memegang peran penting karena pendidikan merupakan wahana untuk meningkatkan dan mengembangkan kualitas sumber daya manusia (SDM).” Selain itu, siswa selalu dihadapkan dengan dinamika kehidupan yang terus berubah dan berkembang. Hal ini sejalan dengan pemikiran Asrori, Muhammad (2007: 126) bahwa “pengaruh kompleksitas kehidupan dewasa ini sudah tampak pada berbagai fenomena remaja yang perlu memperoleh perhatian pendidikan. Fenomena yang tampak akhir-akhir ini antara lain perkalian antar pelajar, penyalahgunaan obat dan alkohol, reaksi emosional yang berlebihan, dan berbagai perilaku yang mengarah pada tindakan kriminal.” Oleh karena itu pendidikan memegang peran penting untuk mengatasi pengaruh kompleksitas kehidupan agar siswa tidak terpengaruh dengan perilaku pelajar yang menyimpang.

Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 3 tentang Sistem Pendidikan Nasional menegaskan bahwa “Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi siswa 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.” Oleh karena itu kemandirian merupakan salah satu tujuan dari pendidikan nasional sehingga peserta didik dituntut untuk bisa belajar mandiri dalam pembelajaran.

Menurut Wedemeyer dalam Rusman (2014: 354) bahwa “kemandirian dalam belajar perlu diberikan kepada siswa supaya mereka mempunyai tanggung jawab dalam mengatur dan mendisiplinkan dirinya dan dalam mengembangkan kemampuan belajar atas kemauan sendiri.” Oleh

karena itu belajar mandiri dapat menumbuhkan kedisiplinan dan tanggung jawab siswa dan mampu meningkatkan kemampuan belajarnya sendiri.

Menurut Rusman (2014: 355) “belajar mandiri bukan merupakan usaha untuk mengasingkan peserta didik dari teman belajarnya dan dari guru/instrukturnya. Hal yang terpenting dalam proses belajar mandiri ialah peningkatan kemampuan dan keterampilan peserta didik dalam proses belajar tanpa bantuan orang lain, sehingga pada akhirnya peserta didik tidak tergantung pada guru, pembimbing, teman atau orang lain dalam belajar.” Oleh karena itu belajar mandiri bukan berarti belajar sendiri tanpa bantuan orang lain tetapi mengetahui kapan waktu bertanya/meminta bantuan kepada orang lain dan juga dapat menjadikan siswa lebih bertanggung jawab.

Untuk mengetahui kemandirian belajar siswa dilakukan observasi pada 23 Agustus 2017 di kelas VIII SMP Negeri 3 Sewon. Hasil obsevasi adalah pada saat pembelajaran matematika berlangsung sebagian besar siswa tidak memperhatikan pembelajaran, tidak berpartisipasi dalam kegiatan diskusi kelompok dan hanya bergantung pada teman sekelompoknya. Ketika diberi pekerjaan rumah hanya sebagian kecil siswa yang mengerjakan. Siswa masih tergantung pada guru dan cenderung pasif. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kurangnya kemandirian belajar siswa dalam pembelajaran matematika.

Pernyataan tersebut juga didukung oleh hasil wawancara pada tanggal 23 Sepetember 2017 mengenai kemandirian belajar siswa, didapatkan fakta bahwa ketika proses pembelajaran matematika sebagian besar siswa tidak aktif bertanya ketika ada materi yang belum dipahami, sebagian besar siswa tidak mengerjakan tugasnya sendiri dan masih bergantung pada temannya, sebagian besar siswa tidak memperhatikan pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa kemandirian belajar siswa masih rendah. Menurut guru matematika kelas VIII SMP Negeri 3 Sewon, diantara kelas VIII A, VIII B, VIII C, dan VIII D. Kemandirian belajar siswa paling rendah adalah pada kelas VIII D.

Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa siswa diketahui bahwa, masih ada beberapa siswa yang tidak percaya diri ketika harus mengerjakan soal sendiri, sering bertanya jawaban pada temannya. Pernyataan ini didukung oleh nilai PTS yang disajikan dalam Tabel 1.

**Tabel 1.** Hasil PTS Matematika Siswa kelas VIIID SMP Negeri 3 Sewon

PTS Matematika	Nilai
Nilai Tertinggi	75,00
Nilai Terendah	22,50
Nilai Rata-rata	49,92
Banyaknya Siswa yang Tuntas	1
Banyaknya Siswa yang Tidak Tuntas	31
Presentase Ketuntasan Siswa	3,12%

Dari Tabel 1 menunjukkan bahwa siswa yang tuntas ada sebanyak 1 siswa. Siswa dikatakan tuntas jika nilainya memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan sekolah yaitu 75. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar matematika masih rendah dan kurangnya kemandirian belajar siswa dikelas pada saat pembelajaran matematika.

Kurangnya kemandirian belajar pada siswa dibutuhkan model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemandirian belajar siswa. Salah satu metode yang dapat meningkatkan kemandirian belajar yaitu dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Hal tersebut sejalan dengan Huda, Miftahul (2013: 272) bahwa “PBL merupakan kurikulum sekaligus proses. Kurikulumnya meliputi masalah-masalah yang dipilih dan dirancang dengan cermat yang menuntut upaya kritis siswa untuk memperoleh pengetahuan, menyelesaikan masalah, belajar secara mandiri, dan memiliki partisipasi yang baik.”

Sani, Ridwan Abdullah (2015: 128) berpendapat bahwa “metode ini sangat potensial untuk mengembangkan kemandirian peserta didik melalui pemecahan masalah yang bermakna bagi kehidupan.” Oleh karena itu PBL merupakan model pembelajaran yang dapat membantu siswa untuk

mengembangkan dan meningkatkan kemandiriannya melalui pemecahan masalah yang berhubungan dengan kehidupan.

Berdasarkan uraian di atas, penulis terdorong untuk melakukan penelitian tindakan kelas dengan menerapkan model pembelajaran PBL untuk meningkatkan kemandirian belajar matematika siswa. Tujuan penelitian yaitu untuk meningkatkan kemandirian belajar matematika siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) pada siswa kelas VIII SMP negeri 3 Sewon kabupaten Bantul tahun ajaran 2017/2018.

## **METODE**

Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 3 Sewon Bantul Yogyakarta. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dilaksanakan dalam dua siklus, dimana masing-masing siklus terdapat empat tahapan yaitu 1) perencanaan 2) pelaksanaan 3) pengamatan/observasi 4) refleksi.

Subjek penelitian adalah siswa kelas VIII D di SMP Negeri 3 Sewon, Bantul, Yogyakarta pada tahun ajaran 2017/2018. Objek penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran PBL pada kelas VIII D SMP Negeri 3 Sewon pada tahun ajaran 2017/2018. Penelitian dilaksanakan pada 7 April 2018 sampai 28 April 2018.

Teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara dan catatan lapangan. Instrumen pengumpulan data berupa lembar observasi dan lembar wawancara untuk guru dan siswa. Teknik analisis yang digunakan adalah deskriptif kualitatif.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan jadwal pelajaran matematika kelas VIII D dengan alokasi waktu  $4 \times 40$  menit dalam seminggu. Pada pelaksanaan penelitian tindakan kelas materi ajar yang dipelajari di SMP Negeri 3 Sewon adalah materi bangun ruang prisma.

Materi pelajaran pada siklus I adalah luas permukaan prisma. Tahap-tahap pada siklus I meliputi perencanaan yang berupa mengetahui kesulitan belajar siswa, memahami karakter siswa, merumuskan tindakan yang akan dilaksanakan untuk memecahkan masalah yang akan ditangani, menyusun tahap-tahap pembelajaran PBL, membuat instrument lembar observasi untuk mengetahui kondisi pada saat proses pembelajaran menggunakan PBL, menyediakan alat bantu mengajar untuk mengoptimalkan pada saat proses pembelajaran.

Pelaksanaan siklus I pada pertemuan pertama, penulis mendemonstrasikan sebuah bangun ruang prisma beserta jaring-jaringnya. Guru menunjukkan bahwa jaring-jaring tersebut terdiri dari beberapa bangun datar. Dari demonstrasi tersebut siswa dapat memecahkan cara untuk menentukan rumus luas permukaan prisma.

Pada pertemuan kedua, siswa diberikan suatu masalah yang harus dipecahkan yaitu masalah yang berhubungan dengan penerapan luas permukaan prisma dalam kehidupan sehari-hari. Kemudian siswa bersama teman sekelompoknya saling berdiskusi untuk menentukan pemecahan masalah.

Tahap observasi dilaksanakan selama proses pembelajaran. Guru dan observer mengamati proses pembelajaran dengan menggunakan lembar observasi yang telah disusun oleh peneliti.

Pada pertemuan pertama siklus I dari hasil observasi kemandirian belajar didapatkan bahwa masih banyak siswa yang tidak berpartisipasi dalam pengerjaan tugas dan hanya beberapa orang dalam kelompok yang mengerjakan. Hanya beberapa siswa yang berani maju untuk menuliskan jawaban dan presentase di depan kelas. Masih ada siswa yang belum disiplin yaitu tidak mengikuti petunjuk guru dan keluar kelas tanpa izin.

Pada pertemuan Kedua siklus I terjadi peningkatan pada aspek percaya diri, inisiatif, disiplin dan bertanggung jawab. Siswa saling berdiskusi untuk menemukan strategi pemecahan masalah. Siswa mau bertanya ketika masih ada masalah yang belum dipahami baik kepada teman ataupun guru namun masih ada beberapa siswa yang tidak bertanya ketika mengalami kesulitan. Beberapa siswa lebih percaya diri untuk menuliskan hasil jawaban di depan kelas. Namun, masih ada siswa yang perlu

mendapatkan perhatian khusus, dimana anak tersebut tidak berpartisipasi untuk berdiskusi, tidak mematuhi petunjuk guru. Hasil observasi kemandirian belajar dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Analisis Hasil Observasi Kemandirian belajar Siswa Siklus I

Aspek	Indikator	(%)	(%)
Inisiatif	Siswa mengemukakan ide/pendapatnya	45,00%	48,33%
	Siswa bertanya ketika ada materi yang belum dapat dipahami	51,67%	
Percaya diri	Siswa berani mengerjakan tugas di depan kelas	30,00%	36,67%
	Siswa berani menjawab pertanyaan guru	43,33%	
Tidak tergantung pada orang lain	Siswa mengerjakan tugas individu secara mandiri	45,00%	45,00%
Disiplin	Siswa mengikuti petunjuk guru	58,33%	77,50%
	Siswa tetap berada dalam kelas selama proses pembelajaran	96,67%	
Bertanggung jawab	Siswa mengerjakan tugas tepat waktu	48,33%	52,50%
	Siswa aktif berdiskusi dalam memecahkan soal atau masalah	56,67%	
Rata-Rata			52,00%

Berdasarkan hasil hasil observasi dan wawancara antara lain yaitu, Siswa yang memiliki inisiatif sebesar 48,33%. Inisiatif siswa masih kurang, Siswa belum berani mengemukakan pendapatnya dan malu bertanya karena masalah yang diberikan kurang kontekstual dengan kehidupan sehari-hari.

Kepercayaan diri pada siswa masih pada persentase 36,67%. Siswa kurang dalam menyiapkan hasil karyanya, siswa kurang mengomunikasikan idenya dalam kelompok sehingga siswa tidak memiliki kepercayaan diri untuk mengerjakan tugas di depan kelas dan menjawab pertanyaan.

Siswa yang tidak tergantung pada orang lain sebesar 45,00%. Ketika siswa diberikan tugas individu siswa masih suka menanyakan jawaban pada temannya ketika mengerjakan.

Kedisiplinan siswa sudah mencapai 77,50%. Siswa sudah memiliki kedisiplinan dalam mengikuti proses pembelajaran, hanya beberapa siswa saja yang kedisiplinannya masih kurang yaitu siswa rebut sendiri karena tidak mendengarkan guru ketika memberikan petunjuk cenderung tidak mengikuti petunjuk guru.

Siswa yang bertanggung jawab saat pembelajaran sebesar 52,50%. Ada siswa yang tidak mengerjakan latihan soal dengan tepat waktu dan tidak ikut berperan aktif dalam diskusi kelompok karena kurangnya pembagian tugas saat diskusi kelompok sehingga ada siswa yang mengantungkan jawaban pada teman sekelompoknya.

Pelaksanaan tindakan pada siklus II dilaksanakan oleh peneliti sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah disusun peneliti dengan dikonsultasikan dengan guru matematika kelas VIII D. Pelaksanaan tindakan pada siklus II ini tidak berbeda jauh dengan siklus I yaitu terdiri dari dua kali pertemuan dengan materi volume prisma.

Dari hasil refleksi Siklus I, peneliti memperbaiki kekurangan-kekurangan pada siklus I dan dijadikan perencanaan pembelajaran untuk siklus II berdasarkan dengan model pembelajaran PBL, antara lain peneliti memberikan masalah kontekstual yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Peneliti membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan hasil karya, serta membantu siswa dalam melakukan penyelidikan dalam kelompok. Peneliti memberikan tugas individu yang berbeda dengan tingkat kesulitan yang sama yaitu ada 2 macam tugas yang berbeda.

Untuk meningkatkan kedisiplinan dan tanggung jawab siswa peneliti memberikan tugas pengayaan atau remedial kepada siswa yang ribut sendiri. Peneliti memberikan penguatan tentang kedisiplinan dengan menjelaskan setiap langkah kegiatan. Peneliti mengorganisasikan siswa kedalam kelompok belajar dengan membantu siswa dalam pembagian tugas diskusi, menyiapkan hasil diskusi kelompok

Pada pertemuan pertama siklus II, materi yang dipelajari adalah volume prisma. Peneliti menyajikan masalah kontekstual berupa kue yang berbentuk bangun ruang prisma yang akan dibelah menjadi dua bagian. Peneliti menunjukkan peraga sebuah balok yang terbentuk dari dua buah prisma segitiga. Berdasarkan peraga tersebut peneliti mendemonstrasikan penemuan rumus volume prisma. Setelah siswa membentuk kelompok peneliti membagikan LKS untuk mempermudah penemuan dan memotivasi setiap siswa untuk terlibat aktif dalam diskusi untuk memecahkan penemuan rumus volume prisma.

Pada Pertemuan kedua siklus II, materi yang diberikan adalah penerapan volume prisma dalam kehidupan sehari-hari. Pada pertemuan kedua siswa diarahkan untuk dapat memecahkan masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang dalam kehidupan sehari-hari. Peneliti menyajikan masalah kontekstual. Siswa diarahkan untuk bergabung dengan kelompoknya dan diberikan LKS yang berisi permasalahan volume prisma. Peneliti memotivasi siswa agar terlibat aktif dalam diskusi.

Tahap observasi dilaksanakan pada saat proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan lembar observasi yang telah disusun. Hasil observasi kemandirian belajar siswa pada pertemuan pertama siklus II mengalami peningkatan pada setiap aspek. Peningkatan tersebut ditunjukkan dengan siswa lebih aktif, siswa memiliki inisiatif dalam bertanya dan mengemukakan pendapatnya. Siswa juga memiliki kepercayaan diri dibandingkan dengan siklus I.

Hasil observasi pada pertemuan kedua kemandirian belajar siswa meningkat pada semua aspek. Peningkatan tersebut ditunjukkan dengan meningkatnya inisiatif siswa dalam belajar mencapai kriteria baik. Siswa menjadi memiliki inisiatif untuk bertanya dan menjawab pertanyaan sehingga siswa mampu mengenali kemampuannya.

Pada aspek percaya diri juga mencapai kriteria baik. Pada aspek kedisiplinan siswa juga sudah mematuhi apa saja petunjuk yang diberikan guru sehingga mencapai kriteria baik. Siswa tidak terlalu tergantung pada orang lain, siswa mulai mengerjakan tugas dengan kemampuannya sendiri.

Siswa juga berperan aktif dalam berdiskusi dengan kelompoknya sehingga tanggung jawab pada siswa meningkat. Berdasarkan Tabel 3 dapat dilihat bahwa persentase kemandirian belajar siswa rata-ratanya adalah 72,78%. Sesuai dengan kualifikasi hasil persentase skor observasi kemandirian belajar siswa mencapai kriteria baik. Hal tersebut menandakan bahwa ada peningkatan pada siklus II.

**Tabel 3.** Analisis Hasil Observasi Kemandirian Belajar Siswa Siklus II

Aspek	Indikator	(%)	(%)
Inisiatif	Siswa mengemukakan ide/pendapatnya	67,21%	68,03%
	Siswa bertanya ketika ada materi yang belum dapat dipahami	58,85%	
Percaya diri	Siswa berani mengerjakan tugas didepan kelas	60,66%	63,93%
	Siswa berani menjawab pertanyaan guru	67,21%	
Tidak tergantung pada orang lain	Siswa mengerjakan tugas individu secara mandiri	70,49%	70,49%
Disiplin	Siswa mengikuti petunjuk guru	77,05%	88,52%
	Siswa tetap berada dalam kelas selama proses pembelajaran	100%	

Bertanggung jawab	Siswa mengerjakan tugas tepat waktu	75,41%	72,95%
	Siswa aktif berdiskusi dalam memecahkan soal atau masalah	70,49%	
Rata-Rata			72,78%

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru dan siswa pada siklus II yaitu, Siswa yang mempunyai inisiatif mencapai persentase 68,03%. Hal tersebut didukung dengan siswa yang sudah mau berpendapat dan bertanya apabila ada masalah yang belum dipahami.

Kepercayaan diri siswa mencapai persentase 63,93%. Siswa sudah termotivasi untuk maju kedepan kelas tanpa ditunjuk dan menjawab pertanyaan yang diberikan oleh peneliti. Siswa yang tidak tergantung dalam mengerjakan tugas adalah 70,49%. Siswa sudah mengerjakan tugasnya dengan mandiri.

Siswa yang disiplin sudah mencapai persentase 88,52%. Siswa sudah mematuhi petunjuk yang diberikan guru dan tetap berada dalam ruang kelas selama proses pembelajaran. Siswa yang bertanggung jawab mengerjakan tugas tepat waktu dan aktif dalam diskusi sebanyak 72,95%. Dengan adanya pembagian tugas siswa menjadi lebih berpartisipasi dalam proses diskusi kelompok dan mengerjakannya dengan tepat waktu.

Berdasarkan hasil refleksi tersebut bahwa hasil lembar observasi kemandirian belajar siswa ditunjukkan keberhasilan meningkat dari siklus I dengan persentase 72,78% artinya persentase keberhasilan kemandirian belajar siswa sudah mencapai kriteria baik. Berdasarkan hasil refleksi tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa peneliti telah memenuhi kriteria keberhasilan yang sudah ditargetkan peneliti. Oleh karena itu tujuan peneliti sudah tercapai maka penelitian tindakan kelas dihentikan pada siklus II.

Hasil penelitian tindakan kelas dengan menggunakan model pembelajaran PBL menunjukkan bahwa dengan pembelajaran PBL dapat digunakan untuk meningkatkan kemandirian belajar siswa. Pembelajaran dengan PBL, siswa dapat aktif meneliti suatu permasalahan sehingga siswa terlatih untuk mencari sendiri pengetahuannya. Selain itu, siswa dapat mempresentasikan hasil pemecahan masalahnya sehingga siswa dapat melatih kepercayaan dirinya.

Pada proses pembelajaran menggunakan PBL siswa dapat membangun motivasi dengan adanya tahap mengorientasikan siswa pada masalah, siswa akan berinisiatif untuk memecahkan masalah, dan berinisiatif untuk mengumpulkan informasi. Pada pembelajaran menggunakan PBL, kedisiplinan siswa dapat dilihat saat diskusi kelompok atau saat pembagian tugas. Siswa akan mengerjakan tugas atau tidak.

Pada pembelajaran menggunakan PBL siswa pada saat siswa berdiskusi siswa dituntut untuk dapat berkolaboratif dengan kelompoknya dan dapat bertanggung jawab pada kelompoknya.

Berdasarkan aspek yang diamati dalam lembar observasi kemandirian belajar siswa secara keseluruhan disajikan dalam Tabel 4.

**Tabel 4.** Analisis Hasil Observasi Kemandirian Belajar Siklus I dan Siklus II

Indikator	Siklus I (%)	Siklus II (%)
Inisiatif	48,33%	68,03%
Percaya diri	36,67%	63,93%
Tidak tergantung pada orang lain	45,00%	70,49%
Disiplin	77,50%	88,52%
Bertanggung jawab	52,50%	72,95%
Rata-rata	52,00%	72,78%

Dari Tabel 4 dapat dilihat bahwa kemandirian belajar siswa dalam pembelajaran matematika pada tiap aspek pada setiap siklusnya.

Dari hasil penelitian tersebut terlihat bahwa rata-rata persentase kemandirian belajar siswa dalam pembelajaran matematika meningkat setiap siklusnya. Pada siklus I sebesar 52,00% dan pada siklus II sebesar 72,78%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penelitian tercapai pada siklus II.

Secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran PBL dapat digunakan untuk meningkatkan kemandirian belajar matematika pada siswa kelas VIII D semester genap SMP Negeri 3 Sewon Tahun Ajaran 2017/2018 dengan materi bangun ruang prisma.

## KESIMPULAN

Berdasarkan paparan data, hasil penelitian, dan pembahasan yang diuraikan, maka kesimpulan dari penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran PBL dalam kegiatan pembelajaran dapat membantu meningkatkan kemandirian belajar matematika pada siswa kelas VIII D. Hal ini terbukti dari hasil observasi yang menunjukkan aspek inisiatif pada siklus I rata-rata 48,33% dan pada siklus II meningkat menjadi 68,03%. Aspek percaya diri pada siklus I sebanyak 36,67% meningkat pada siklus II menjadi sebanyak 63,93%. Aspek tidak tergantung pada orang lain siklus I sebanyak 45,00% meningkat pada siklus II menjadi sebanyak 70,49%. Aspek disiplin siklus I sebanyak 77,50% meningkat pada siklus II menjadi sebanyak 88,52%, dan aspek bertanggung jawab pada siklus I sebanyak 52,50% meningkat pada siklus II menjadi sebanyak 72,95%. Secara keseluruhan kemandirian belajar matematika siswa meningkat dari 52,00% pada siklus I dan meningkat menjadi 72,78% pada siklus II.

## DAFTAR PUSTAKA

- Asrori, Muhammad. 2007. *Psikologi Pembelajaran*. Bandung: Wacana Prima.
- Desmita. 2012. *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*. Bandung: Rosda.
- Huda, Miftahul. 2013. *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Isjoni. 2013. *Pembelajaran Kooeratif Meningkatkan kecerdasan Komusinkasi antar Peseta Didik*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Republik Indonesia. 2003. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Sekeretariat Negara. Jakarta.
- Rusman. 2014. *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sani, Ridwan Abdullah. 2017. *Pembelajaran Sainifik untuk Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: Bumi Aksara.