

**KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA SMP MELALUI MODEL  
PROBLEM BASED LEARNING (PBL)****Eka Candra\*, Ika Kurniawati, dan Ferry Ferdianto**

Universitas Swadaya Gunung Jati,Cirebon

Ekacandra2596@gmail.com

**Abstrak**

Penelitian ini dilatarbelakangi adanya siswa yang tidak dapat membuat model matematika soal cerita pada materi relasi dan fungsi serta rendahnya kemampuan kemandirian belajar siswa dalam mengaitkan masalah dengan kehidupan sehari-hari. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kemampuan kemandirian belajar siswa melalui model PBL dalam materi relasi dan fungsi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif dengan pengambilan sampel menggunakan angket, identifikasi data diperoleh dari menganalisis hasil jawaban angket kemandirian siswa. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah angket kemandirian belajar siswa dari rata-rata setiap indikator diperoleh persentase tertingginya adalah 80,83% dengan indikator "Kepercayaan diri" termasuk dalam kriteria sangat baik, kemudian untuk indikator terendah diperoleh pada indikator pertama "Tidak tergantung terhadap orang lain" dengan persentase 77,53% dengan kategori baik.

**Kata Kunci:** *problem based learning, kemampuan kemandirian belajar siswa*

**PENDAHULUAN**

Salah satu mata pelajaran yang dapat membantu siswa untuk dapat menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari dan yang memiliki peranan penting dalam pendidikan adalah matematika (Sianturi, dkk, 2018).

Selaras dengan pendapat Ferdianto, dan Setiyani (2018) Matematika dapat dijadikan sebagai alat dalam memahami dan menyelesaikan masalah yang ditemukan dan dihadapi dalam kehidupan sehari-hari.

Dalam proses belajar sendiri khususnya pada mata pelajaran Matematika tentunya membutuhkan kemampuan matematis yang merupakan salah satu kemampuan yang harus dimiliki siswa. Kartika dan Ferdian (2019).

Matematika merupakan salah satu ilmu yang memiliki peranan penting dalam kehidupan manusia.

Matematika adalah satu ilmu yang membekali siswa dengan kompetensi berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif serta kemampuan bekerjasama. Depdiknas, 2003 (Hartinah dan Ferdianto, 2019).

kemampuan kemandirian belajar matematika juga penting yang harus dimiliki seorang siswa. Banyak siswa yang memiliki kemampuan kemandirian yang cukup rendah akibatnya proses pembelajaran tidak dapat tercapai sesuai dengan apa yang ditargetkan. Apabila kemampuan kemandirian belajar tidak terpenuhi maka suatu pembelajaranpun tidak akan terlaksana dengan baik.

Kemandirian dalam belajar merupakan keharusan dan tuntutan dalam pendidikan saat ini. Menurut Drost, (Fahrhadina, dkk, 2014) kemandirian adalah individu yang mampu menghadapi masalah-masalah yang dihadapinya dan mampu bertindak secara dewasa. Sedangkan menurut

Pannen, dkk, (Fahradina, dkk, 2014) ciri utama belajar mandiri adalah adanya pengembangan kemampuan siswa untuk melakukan proses belajar yang tidak tergantung pada faktor guru, teman, kelas dan lain-lain. Tingkat kemandirian belajar siswa dapat ditentukan berdasarkan seberapa besar inisiatif dan tanggung jawab siswa untuk berperan aktif dalam hal perencanaan belajar, proses belajar maupun evaluasi belajar. Semakin besar peran aktif siswa dalam berbagai kegiatan tersebut, mengindikasikan bahwa siswa tersebut memiliki tingkat kemandirian belajar yang tinggi.

Pelaksanaan pembelajaran matematika memerlukan beberapa kecakapan guru untuk menentukan suatu strategi pembelajaran yang tepat, baik untuk materi maupun situasi dan kondisi pembelajaran. (Ferdianto dan Ghany, 2014)

Berdasarkan hasil observasi di SMPN 3 Sumber Cirebon, proses pembelajaran masih berpusat pada guru, suasana belajar yang kurang kondusif, proses belajar didominasi oleh siswa yang berprestasi, kurangnya respon belajar siswa, jaranganya penggunaan media pembelajaran pada saat proses pembelajaran, dan siswa hanya terpaku pada satu sumber belajar. Akibatnya materi yang disampaikan guru kurang diperhatikan siswa sehingga tidak memberikan siswa untuk mengembangkan seluruh potensi siswa secara optimal.

Pelajaran matematika memiliki soal-soal yang bervariasi, diantaranya permasalahan-permasalahan yang terjadi pada materi relasi dan fungsi. Sering kali soal-soal ini membuat sebagian peserta didik kesulitan untuk menemukan

penyelesaian. Pada umumnya peserta didik sulit menerjemahkan soal cerita tersebut ke dalam kalimat matematika. Oleh sebab itu, peserta didik tidak bisa menyelesaikan permasalahan yang diajukan oleh peneliti.

Berdasarkan wawancara dengan guru di SMPN 3 Sumber Cirebon, selama pembelajaran materi relasi dan fungsi dimana relasi dan fungsi merupakan pembelajaran yang memuat suatu hubungan dari suatu anggota, hasil pembelajaran siswa tersebut kurang memuaskan karena dapat dilihat dari cara siswa menjawab dari pertanyaan-pertanyaan yang diajukan guru bahwa siswa tidak mengerti apa yang ditanyakan pada soal yang diajukan, Selain itu juga guru menyatakan bahwa salah satu kelemahan siswa yaitu saling bergantung kepada orang lain.

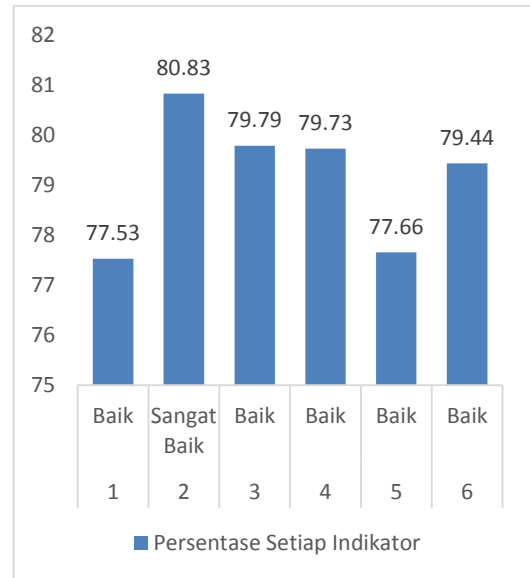
## **METODE PENELITIAN**

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode kuantitatif. Menurut (Endang, 2018: 24) penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme yang digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu. Pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian dan analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Teknik pengumpulan data menggunakan angket untuk mengetahui kemampuan kemandirian belajar siswa.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Angket kemandirian siswa diberikan kepada siswa setelah pelaksanaan proses pembelajaran matematika dilakukan. Angket ini diberikan untuk memperoleh

gambaran mengenai bagaimana kemandirian belajar siswa terhadap model pembelajaran *problem based learning* (PBL) pada kelas kontrol. Dalam pengisian angket, siswa diminta memilih salah satu jawaban yang sesuai dengan pendapat mereka masing-masing. Banyaknya item pernyataan yang digunakan dalam pengisian angket kemandirian belajar siswa masing-masing terdiri dari dua puluh enam item pernyataan yang masing-masing terdiri dari tiga belas pernyataan positif dan tiga belas pernyataan negatif.



Gambar 1  
Kemandirian Belajar Siswa Kelas

Tabel 1 :.Deskripsi Hasil Angket Kemandirian Belajar Siswa Kelas Kontrol dari Setiap Indikator

Indikator Kemandirian	Persentase Setiap Indikator	Kriteria
Tidak tergantung terhadap orang lain	77,53%	Baik
Kepercayaan diri	80,83%	Sangat Baik
Berperilaku disiplin	79,79%	Baik
Memiliki inisiatif sendiri	79,73%	Baik
Memiliki rasa tanggung jawab	77,66%	Baik
Kontrol diri	79,44%	Baik

Berikut tabel 1 dapat disajikan dalam bentuk grafik adalah sebagai berikut.

Kelas Kontrol dari Setiap Indikator Berdasarkan Tabel 1 di atas diperoleh nilai rata-rata untuk keseluruhan pernyataan sebesar 79,16% dengan interpretasi baik, dari tabel juga menunjukkan bahwa pada enam aspek dari komponen kemandirian pada analisis kemandirian siswa di SMPN 3 Sumber, yaitu siswa dapat mempelajari hal-hal baru dan kemandirian siswa meningkat pada kategori baik sampai dengan sangat baik.

Berdasarkan analisis kemandirian belajar matematika diperoleh hasil baik sampai dengan sangat baik karena peneliti ini menggunakan model PBL. Siswa sudah melakukan kegiatan pembelajaran sebagaimana mestinya, seperti berdiskusi, presentasi, dan mengerjakan individu. Ketika proses diskusi siswa akan berani beradu pendapat dengan anggota kelompoknya, karena setiap anggota kelompok pastinya memiliki jawaban atau pendapat masing-masing. Sedangkan dari proses presentasi siswa akan berani untuk mengungkapkan pendapatnya di depan kelas kepada seluruh siswa dan bertanggung jawab atas jawaban atau

pendapat yang dikemukakannya. Dari proses diskusi dan presentasi inilah yang menyebabkan peningkatan angket termasuk dalam kategori baik sampai sangat baik. Sejalan dengan Bambang, (Miftaql, 2016) adalah adanya inisiatif dan tanggung jawab dari peserta didik untuk proaktif mengelola proses kegiatan belajarnya.

Adanya peningkatan kemandirian belajar siswa ini karena dalam proses pembelajaran ini peneliti menggunakan model PBL yang menunjang kemandirian siswa dalam proses pembelajaran. Untuk mengetahui peningkatan kemandirian belajar siswa terhadap model PBL, data yang digunakan data hasil angket siswa yang telah dikonversikan ke dalam data interval. Data tersebut kemudian dianalisis. Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran PBL dengan kemampuan kemandirian belajar siswa yang didapat sebesar 76,18% dengan kategori baik. Hal ini berarti terdapat peningkatan kemampuan kemandirian belajar siswa termasuk dalam kategori baik dengan menggunakan model PBL. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan kemandirian belajar siswa cukup baik menggunakan model PBL.

Berdasarkan Gambar 1 angket kemandirian belajar siswa dari rata-rata setiap indikator diperoleh persentase tertingginya adalah 80,83% dengan indikator “Kepercayaan diri” termasuk dalam kriteria sangat baik, kemudian untuk indikator terendah diperoleh pada indikator pertama “Tidak tergantung terhadap orang lain” dengan persentase 77,53% dengan kategori baik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa angket

kemandirian siswa dalam pembelajaran menggunakan model PBL memiliki kategori baik sampai dengan sangat baik.

## SIMPULAN

Pembelajaran dengan menggunakan model problem based learning (PBL) terhadap kemandirian belajar siswa. Hal ini terlihat dari hasil analisis data penelitian. terhadap kemandirian belajar siswa dengan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar  $0,088 > 0,05$  untuk nilai angket artinya penulis mengenai nilai angket kemandirian belajar siswa berasal belajar siswa berasal dari populasi berdistribusi normal.

## DAFTAR PUSTAKA

- Endang, W. 2018. *Teori dan Praktik Penelitian Kuantitatif Kualitatif Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Research and Development (R&D)*. Bengkulu .Bumi Aksara.
- Fahradina, dkk. 2014. Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis dan Kemandirian Belajar Siswa SMP dengan Menggunakan Model Investigasi Kelompok. *Jurnal Didaktik Matematika*. Vol. 1, No. 1.
- Ferdianto, F., & Ghany. (2014). Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Melalui Problem Posing. *Jurnal Euclid*, 47-54.
- Ferdianto, F., dan Setiyani. 2018. Pengembangan Bahan Ajar Media Pembelajaran Berbasis Kearifan Lokal Mahasiswa Pendidikan Matematika. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)* Vol. 2 No.1 Hal. 37-47.

- Hartinah, S., & Ferdianto, F. (2019). Identifikasi Kesalahan Siswa Dalam Memahami Materi SPLTV. *Seminar Nasional Pendidikan Matematika (SNPM)* (hal. 484-492). Cirebon: penerbit Unswagati (Universitas Swadaya Gunung Jati).
- Kartika, & Ferdianto, F. (2019). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa pada Materi Operasi Bilangan Real. *Seminar Nasional Pendidikan Matematika (SNPM)* (hal. 344-356). Cirebon: penerbit Unswagati (Universitas Swadaya Gunung Jati).
- Miftaqul, A. 2016. Hubungan Antara Kemandirian Belajar Dan Prestasi Belajar PAI Siswa Kelas III SDN Panularan Surakarta. *Jurnal Kajian Kependidikan Islam*, Volume 1, Nomor 2.
- Sianturi, A., dkk. 2018. Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMPN 5 Sumbul. *Jurnal Pendidikan Matematika* Vol 6 No 1.