

## **KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA DALAM PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL)**

**Siti Aisyah<sup>1</sup>, R. Ati Sukmawati<sup>2</sup>, Rizki Amalia<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Pendidikan Matematika Banjarmasin

Surel: aisyahsiti0996@gmail.com, atisukmawati@ulm.ac.id, amaliarizki@ulm.ac.id

**Abstrak.** Model PBL ialah model pembelajaran yang dapat mempengaruhi kemampuan berpikir kritis siswa. Tujuan dalam penelitian ini (1) mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan model PBL di kelas eksperimen, (2) mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran langsung di kelas kontrol, (3) mendeskripsikan ada tidaknya perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa dalam menerapkan model pembelajaran PBL dengan model pembelajaran langsung. Penelitian menggunakan metode eksperimental dengan *non equivalent group posttest only design* dan teknis analisis data *Inferensial*. Populasi penelitian ini ialah siswa kelas VII SMPN 17 Banjarmasin. Sampel diambil secara *random sampling* dilanjutkan dengan *purposive sampling*. Teknik *purposive sampling* digunakan untuk menentukan pengambilan kelas yang memenuhi persyaratan bahwa kedua kelas tersebut memiliki kemampuan relatif sama. Hasil penelitian memberitahukan bahwa (1) Dalam penerapan model pembelajaran PBL terlihat bahwa aspek kemampuan berpikir kritis siswa berada pada kualifikasi kurang. Terdapat tiga indikator yang mempunyai kategori cukup, yaitu, interpretasi, menghubungkan informasi yang relevan, menganalisis masalah, sedangkan memecahkan masalah berada pada kategori kurang (2) Pada penerapan model pembelajaran langsung, dilihat dari semua indikator pada pembelajaran langsung masuk dalam kategori sangat rendah. Indikator satu, dua, dan tiga berada pada kategori kurang, sedangkan untuk indikator keempat berada pada kategori sangat kurang, dan (3) terdapat perbedaan yang signifikan kemampuan berpikir kritis siswa antara siswa pada penerapan model pembelajaran PBL dengan siswa dengan model pembelajaran langsung .

**Kata Kunci:** kemampuan berpikir kritis siswa, pembelajaran: PBL, langsung.

**Cara Sitasi:** Aisyah, S., Sukmawati, R.A., Amalia, R. (2021). Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). *JurmadiKta*, 1(2): 21-29.

### **PENDAHULUAN**

Berpikir diartikan sebagai proses intelektual yang mampu menghasilkan ilmu sehingga dapat menambah pengalaman yang bermakna dengan melalui cara pemecahan suatu masalah. Kemampuan berpikir digolongkan menjadi kemampuan berpikir dasar dan kemampuan berpikir tingkat tinggi, diantaranya yaitu berpikir kritis. Berpikir kritis tidak pernah di luar dari aktivitas

manusia, karena berpikir kritis adalah salah satu ciri yang dapat memilah manusia dengan makhluk lainnya (Susanto, 2016).

Berdasarkan wawancara dengan seorang guru matematika di SMPN 17 Banjarmasin diketahui bahwa kira-kira separuh siswa yang kurang aktif dalam prosedur kegiatan pembelajaran matematika serta ada siswa kurang paham dan lebih banyak diam saat ditanyakan tentang materi dan soal yang diberikan. Berdasarkan hal tersebut menunjukkan bahwa siswa kurang mampu memberikan pendapatnya mengenai materi yang diajarkan, serta siswa kesulitan dalam menganalisis soal uraian matematika. Selain itu, siswa juga lebih suka bertanya langsung kepada guru sebelum menganalisis soal uraian yang diberikan dan masih banyak siswa yang tidak menggunakan strategi perhitungan sehingga jawaban akhir siswa banyak yang kurang tepat dalam mengerjakan soal tersebut. Hal ini menunjukkan siswa lebih terpacu dengan soal yang diberikan oleh guru dan menunjukkan salah satu kurangnya berpikir kritis siswa.

Dalam proses pembelajaran matematika tersebut masih banyak menggunakan sistem terdahulu, yaitu membagikan ilmu, dimana guru adalah asal usul informasi dan siswa sebagai pemeroleh informasi. Ketidaktahuan dalam sistem pembelajaran ini bisa terjadi satu arah yaitu kegiatan belajar-mengajar atau tepatnya berpusat pada guru.

Oleh sebab itu, perlunya kesadaran untuk sadar diri ketidaktahuan ini agar mengawali untuk meumbuhkan dan mengawali perubahan dari sekarang. Sehingga perlunya mengganti sistem perpusat pada guru menjadi berpusat pada siswa yang mendahulukan proses dan membangun kemampuan juga menggali potensi siswa dengan pembelajaran. Model pembelajaran (Priansa, 2015) yang bisa mempengaruhi kemampuan berpikir kritis siswa, yaitu model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) karena pada model pembelajaran ini dapat merangsang siswa untuk berpikir tingkat tinggi, diantaranya yaitu kemampuan berpikir kritis. Karena itu peneliti ingin menggunakan model pembelajaran PBL. Pada model pembelajaran PBL dapat membina dan meluaskan kemampuan seseorang untuk mengatasi masalah yang terpacu pada masalah nyata dari kehidupan yang baru bagi siswa, sehingga mampu dapat mendorong kemampuan berpikir kritis.

## **METODE**

Metode yang akan dipakai dalam penelitian ini adalah metode "*Quasi Experimental*" (Eksperimental Semu). Sedangkan untuk desain penelitian ini menggunakan *non equivalent group posttest only design*. Pada penelitian populasinya ialah kelas VII dengan teknik pengambilan sampel atau Sampling dengan random sampling dilanjutkan dengan purposive sampling. Teknik purposive sampling yaitu dengan pertimbangan kedua kelas yang dijadikan sebagai kelas PBL yang dapat diterapkan model pembelajaran PBL dan kelas Langsung dengan model pembelajaran langsung yang memiliki kemampuan awal yang sama. Sedangkan teknik random sampling digunakan untuk menentukan pengambilan kelas yang memenuhi persyaratan bahwa kedua kelas tersebut memiliki kemampuan relatif sama.

Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 17 Banjarmasin Utara, Kota Banjarmasin, Kalimantan Selatan. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan teknik dokumentasi dan tes. Dokumentasi dipakai untuk melihat informasi tentang kemampuan awal siswa kelas VII SMPN 17 Banjarmasin dengan menyalin data nilai Ulangan Tengah Semester tahun pelajaran 2017/2018.

Sehingga dari nilai Ulangan Tengah Semester siswa kelas VII dapat dipilih dua kelas sebagai kelas PBL dan kelas Langsung dengan acuan pada nilai rata-rata kedua kelas tidak mempunyai perbedaan yang signifikan, sedangkan tes dipakai buat mendapatkan data perihal kemampuan berpikir kritis siswa. Tes yang dipakai berupa tes uraian (essay) yang disinkronkan dengan standar kompetensi, kompetensi dasar dan indikator yang ingin dicapai.

Instrumen penelitian ini menggunakan soal yang berbentuk dalam uraian yang berpedoman pada kurikulum KTSP, sumber-sumber buku yang menyesuaikan dengan kurikulum serta dikonsultasikan dengan yang bersangkutan. Adapun pedoman penskoran penilaian soal tes evaluasi akhir mengacu kepada pedoman pemberian skor ditunjukkan Tabel 1 berikut.

Tabel 1 Rubrik Skor Tes Kemampuan Berpikir Kritis

<b>Indikator Berpikir Kritis</b>	<b>Respon siswa terhadap soal</b>	<b>Skor</b>
<b>Interpretasi</b>	Tidak menulis yang diketahui dan yang ditanyakan.	0
	Menulis yang diketahui dan yang ditanyakan dengan tidak tepat	1
	Menuliskan yang diketahui saja dengan tepat atau yang ditanyakan saja dengan tepat.	2
	Menulis yang diketahui dari soal dengan tepat tetapi kurang lengkap.	3
	Menulis yang diketahui dan ditanyakan dari soal dengan tepat dan lengkap.	4
<b>Menghubungkan informasi yang relevan</b>	Tidak menjawab atau memberikan jawaban yang salah.	0
	Dapat menunjukkan fakta, data, dan konsep tetapi belum bisa menghubungkannya.	1
	Dapat menunjukkan fakta, data, dan konsep serta bisa menghubungkannya, tetapi melakukan kesalahan dalam perhitungan.	2
	Dapat menunjukkan fakta, data, dan konsep, bisa menghubungkannya, serta benar dalam melakukan perhitungan.	3
	Dapat menunjukkan fakta, data, dan konsep, bisa menghubungkannya, benar dalam melakukan perhitungan, serta menguji kebenaran dari jawaban.	4
<b>Menganalisis Masalah</b>	Tidak menjawab atau memberikan jawaban yang salah.	0
	Dapat menunjukkan informasi dari soal yang diberikan, tetapi belum bisa memilih informasi yang penting.	1
	Dapat menunjukkan informasi dari soal yang diberikan dan bisa memilih informasi yang penting.	2
	Dapat Menunjukkan informasi dari soal yang diberikan, bisa memilih informasi yang penting, dan memilih strategi yang benar dalam menyelesaikannya, tetapi masih melakukan kesalahan dalam perhitungan.	3
	Dapat menunjukkan informasi dari soal yang diberikan, bisa memilih informasi yang penting, memilih strategi yang benar	4

	dalam menyelesaikannya, dan benar dalam melakukan perhitungan.	
<b>Memecahkan Masalah</b>	Tidak menjawab atau memberikan jawaban yang salah	0
	Memaparkan atau menginterpretasi hasil sesuai dengan permasalahan asal, tetapi dalam penyelesaiannya salah.	1
	Memaparkan atau menginterpretasi hasil sesuai dengan permasalahan asal, menyelesaikannya dengan benar, tetapi membuat kesimpulan yang salah.	2
	Memaparkan atau menginterpretasi hasil sesuai dengan permasalahan asal, menyelesaikannya dengan benar, membuat kesimpulan yang benar, tetapi tidak menguji kebenaran dari jawaban.	3
	Memaparkan atau menginterpretasi hasil sesuai dengan permasalahan asal, menyelesaikannya dengan benar, membuat kesimpulan yang benar, serta mengecek jawaban yang diperoleh.	4

(Ismaimuza, 2010)

Teknik analisis data yang dipakai dalam penelitian ini adalah statistika inferensial. Statistika inferensial yang dipakai berupa uji pendahuluan.

Sebelum melakukan analisis dilakukan uji pendahuluan untuk menentukan kelas PBL dan kelas Langsung dengan data awal yang diambil adalah nilai Ulangan Tengah Semester. Uji yang dipakai pada peneliti ini adalah Uji Normalitas, Uji Homogenitas dan Uji t. Uji t dipakai untuk mengetahui perbedaan rata-rata kemampuan kelas PBL dengan kelas Langsung, apabila data tersebut berdistribusi normal dan homogen. Uji beda memakai bantuan program IBM SPSS Statistic 21. Nilai kemampuan berpikir kritis siswa pada penelitian ini akan dinyatakan kembali berdasarkan kualifikasi Tabel 2 berikut.

Tabel 2 Kualifikasi Kemampuan Berpikir Kritis

Nilai	Kualifikasi
<b>81 – 100</b>	Sangat baik
<b>61 – 80</b>	Baik
<b>41 – 60</b>	Cukup
<b>21 – 40</b>	Kurang
<b>0 – 20</b>	Kurang Sekali

(Adaptasi Arikunto, 2013)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian dengan penerapan model pembelajaran PBL dan model pembelajaran langsung pada pembelajaran matematika di kelas VII SMPN 17 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2017/2018 diuraikan sebagai berikut.

Berdasarkan hasil analisis kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran matematika di kelas dalam penerapan model pembelajaran *PBL*, terdapat tiga indikator yang termasuk ke dalam kategori cukup yaitu pada indikator pertama, kedua dan ketiga. Walaupun ketiga indikator ini termasuk ke dalam kategori cukup, tetapi nilai rata-rata tiap indikator berbeda dan hanya ada satu indikator yang mempunyai nilai rata-rata pencapaian kemampuan berpikir kritis siswa yaitu indikator pertama sebesar 43,75. Adapun indikator keempat yaitu termasuk ke dalam kategori kurang.

Pada indikator pertama interpretasi (mampu menuliskan ditanya, diketahui dari soal) menunjukkan hasil bahwa indikator tersebut cukup terasah di kelas *PBL*. Hal ini terlihat dari banyaknya siswa yang sebagian sudah sanggup menuliskan apa diketahui dari soal. Pada soal yang dibagikan berdasarkan indikator pertama, banyak siswa yang menjawab dengan tepat. Walaupun, masih ada siswa yang menjawab kurang tepat, bukan karena siswa tidak bisa menjawab tetapi siswa hanya kurang mengerti untuk menuliskan apa maksud dari soal yang akan diselesaikan. Hal tersebut disebabkan karena faktor internal dan eksternal dan juga disebabkan oleh kebiasaan sehari-hari saat mengerjakan soal tidak menuliskan apa yang diketahui, ditanyakan. Pada kegiatan belajar mengajar pertemuan kedua tahap "*mengorganisasikan siswa untuk belajar*" dan tahap "*membimbing penyelidikan individual maupun kelompok*". Kebiasaan siswa diawal mengerjakan tugas tidak menuliskan terlebih dahulu yang diketahui dari soal sehingga siswa merasa sukar untuk menyelesaikan soal permasalahan yang diberikan.

Selanjutnya pada indikator kedua menghubungkan informasi yang relevan (dapat menentukan fakta, data, konsep serta menghubungkannya) ini juga berada pada kategori cukup sehingga sudah terasahnya kemampuan berpikir kritis siswa akan tetap masih ada sebagian siswa yang kurang paham untuk menghubungkan soal uraian ke dalam bentuk matematikanya. Hal tersebut disebabkan karena faktor internal dan faktor eksternal, hal lain yang menyebabkan faktor cukupnya kemampuan berpikir kritis siswa yaitu kebiasaan selalu ingin bertanya kepada guru dan tidak mengenal simbol dalam matematika, misalkan ditanyakan untuk simbol panjang dalam matematikanya apa, kebanyakan siswa hanya diam dan kurang telitinya. Untuk indikator ketiga menganalisis masalah (mampu memilih strategis dalam penyelesaian masalah) pada indikator ini separuh siswa mampu menyelesaikannya dengan benar, disebabkan oleh faktor eksternal yaitu kurang tepatnya pengambilan strategi yang digunakan dalam proses pembelajaran. Selain faktor eksternal ada juga faktor internal dalam diri siswa seperti kebiasaan kurangnya dalam mengerjakan soal, sehingga kemampuan berpikir siswa tidak terasahkan, jika siswa lebih sering untuk mengerjakan soal yang diberikan maka kemampuan berpikirnya lebih terasah dan lebih mudah untuk memahami soal dan juga kebanyakan siswa banyak yang terburu-buru dalam mengerjakan soal sehingga kurang telitinya dalam menyelesaikan soal.

Pada indikator keempat memecahkan masalah (menyelesaikan permasalahan sampai menyimpulkan) berada pada kategori kurang dengan rata-rata pencapaian kemampuan berpikir kritis siswa sebanyak 27,5. Hal ini ditunjukkan masih kurangnya siswa dalam menyelesaikan dengan rinci sampai dengan menuliskan kesimpulan jawaban. Faktor yang mempengaruhi yaitu faktor internal ada pada siswa sendiri, yaitu kebiasaan kurangnya mengerjakan soal dan belum dapat memilih strategi yang tepat untuk penyelesaian ataupun belum bisa melakukan strategi perhitungan dengan benar, maka akan berakibat pada kesimpulan akhir jawaban siswa, walaupun dalam langkah-langkah pekerjaan siswa benar, tetapi perhitungan salah maka juga akan berakibat pada kesimpulan yang dibuat.

Berdasarkan pencapaian setiap indikator kemampuan berpikir kritis siswa pada penerapan model pembelajaran langsung, diperoleh semua indikator kemampuan berpikir kritis siswa berada pada kategori kurang sekali. Pada indikator pertama, kedua dan ketiga masih berada pada kategori kurang, sedangkan untuk indikator keempat diposisi kategori sangat kurang. Hal ini membuktikan bahwa pada kelas Langsung masih rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa, namun ada beberapa siswa yang mampu mengembangkan berpikir kritis saat menyelesaikan soal evaluasi akhir.

Pada pelaksanaan pembelajaran matematika pada penerapan model pembelajaran langsung berjalan dengan lancar dan baik. Guru menjelaskan materi lebih rinci sedangkan siswa banyak mendengarkan dan menulis yang ada dipapan tulis dari penjelasan guru. Guru juga memberikan tugas kelompok pada setiap pertemuan, pada kerja kelompok lebih cenderung hanya terdapat satu ataupun dua orang saja yang mengerjakan sehingga belum bisa menilai siswa yang mana sudah bisa mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan mana yang belum bisa. Setelah itu pada akhir pembelajaran sebelum penutup guru memberikan tugas individu yang dikerjakan di kelas dan kumpulkan langsung. Dari tugas individu tersebut terlihatnya sebagian besar siswa masih kurangnya untuk berpikir kritis dalam menyelesaikan soal diberikan, karena siswa lebih sering menyelesaikan soal sinkron dengan contoh yang dibagikan oleh guru. Hal yang menyebabkan kurangnya kemampuan berpikir kritis siswa yaitu faktor eksternal seperti, kurang tepatnya memilih strategi dalam menyelesaikan soal yang diberikan dan tidak terbiasa untuk mengerjakan soal yang berbasis kemampuan berpikir kritis, maka di perlukan interaksi guru dan siswa untuk meningkatkan lagi kemampuan berpikir kritis dengan menggali lebih dalam soal-soal dan lebih banyak dalam mengerjakan soal supaya terbiasa. Selain itu kebiasaan dalam diri siswa juga akan berpengaruh dalam kemampuan siswa serta ketelitian dalam mengerjakan soal untuk tidak terburu-buru sehingga tidak maksimal dalam mengerjakan soal. Apabila siswa mengerjakan soal dengan rasa nyaman dan tenang maka akan berpengaruh bagi otak untuk lancar dalam berpikir dan maksimal dalam mengerjakan soal.

Pada hasil analisis statistik inferensial dipakai uji t pada taraf signifikan 0,05 melihat bahwa ada perbedaan yang signifikan pada nilai kemampuan berpikir kritis siswa dalam penerapan model pembelajaran PBL dengan kemampuan berpikir kritis siswa pada penerapan model pembelajaran langsung. Namun pada hasil penelitian ini, diketahui bahwa rata-rata pencapaian semua indikator kemampuan berpikir kritis siswa yang diajarkan dalam penerapan model pembelajaran PBL lebih tinggi pada kemampuan berpikir kritis siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran langsung. Hal ini sejalan dengan (Priansa, 2015) menyebutkan bahwa model pembelajaran PBL dapat mendorong kemampuan untuk menghandel masalah yang berorientasi pada masalah yang nyata dari kehidupan nyata serta dapat mendorong kemampuan berpikir tingkat tinggi diantaranya yaitu berpikir kritis.

Sebelum dilakukan uji beda terhadap nilai evaluasi kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran matematika di kelas PBL dan kelas Langsung, sebelumnya harus dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas. Untuk uji normalitas dipakai untuk melihat data yang terkumpul ialah nilai evaluasi kemampuan berpikir kritis siswa berdistribusi normal dengan memakai uji *Kolmogorov-Smirnov*. Sesudah mengetahui bahwa data berdistribusi normal, pengujian berikutnya adalah uji homogenitas. Berdasarkan uji Levene homogenitas bahwa nilai evaluasi kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran matematika di kelas PBL dan kelas Langsung adalah homogen.

Setelah diketahui data berdistribusi normal dan homogen, maka uji beda yang dipakai dengan uji t untuk melihat antara nilai rata-rata evaluasi kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran matematika siswa di kelas PBL terdapat perbedaan yang signifikan atau tidak dibandingkan nilai rata-rata evaluasi kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran matematika siswa di kelas Langsung. Diketahui bahwa kelas PBL dan kelas Langsung mempunyai nilai signifikansi sebesar  $0,04 < 0,05$ . Dengan demikian hipotesis  $H_1$  diterima. Maksudnya diperoleh perbedaan yang signifikan antara hasil kemampuan berpikir kritis siswa pada kelas PBL memakai model pembelajaran PBL dengan kelas Langsung memakai model pembelajaran langsung. Berikut rangkuman pencapaian indikator berpikir kritis yang diringkas pada Tabel 3.

Dari Tabel 3 terlihat bahwa pada indikator satu yaitu interpretasi diperoleh perbedaan yang signifikan antara siswa kelas PBL dengan siswa kelas Langsung. Sehingga dikatakan, nilai rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa kelas VII dalam menerapkan model pembelajaran PBL lebih tinggi dari siswa di kelas VII yang menerapkan model pembelajaran langsung. Namun rata-rata hasil indikator 1 pada kedua kelas tersebut masih belum mencapai KKM dan berada pada kualifikasi cukup dan kurang. Hal ini mungkin dikarenakan siswa masih belum terbiasa menuliskan apa yang diketahui, ditanyakan pada soal uraian matematika.

Tabel 3 Pencapaian Tiap Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

<b>Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Siswa</b>	<b>Rata-rata Pencapaian Kelas PBL</b>	<b>Kategori</b>	<b>Rata-rata Pencapaian Kelas Langsung</b>	<b>Kategori</b>
<b>Interpretasi</b>	43,75	Cukup	31,55	Kurang
<b>Menghubungkan informasi yang relevan</b>	43,5	Cukup	30,95	Kurang
<b>Menganalisis masalah</b>	41,5	Cukup	34,52	Kurang
<b>Memecahkan masalah</b>	27,5	Kurang	15,48	Kurang Sekali
<b>Rata-rata</b>	39,06	Kurang	28,13	Kurang Sekali

Selanjutnya indikator dua yaitu menghubungkan informasi yang relevan, muncul bahwa rata-rata hasil pada siswa di kelas PBL dan di kelas Langsung juga tidak mencapai KKM dan berada pada kategori cukup dan kurang. Namun tetap ada perbedaan rata-ratanya, perbedaan tersebut menunjukkan nilai rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa di kelas eksperimen lebih tinggi dari siswa di kelas Langsung.

Pada indikator tiga yaitu menganalisis masalah, dapat diperoleh bahwa rata-rata pada siswa di kelas PBL dan di kelas Langsung juga tidak mencapai KKM dan berada pada kategori cukup dan kurang. Dapat terlihat pada indikator ini kemampuan berpikir kritis siswa pada kelas kontrol lebih tinggi dari kelas PBL. Pada indikator tiga menunjukkan permasalahan yang sulit untuk siswa saat menganalisis dan memecahkan masalah dalam soal uraian, faktanya pada

indikator tiga bukan permasalahan yang rumit. Mungkin tidak teliti siswa dalam membaca soal maupun memahami apa yang ingin dikerjakan.

Sedangkan pada indikator empat yaitu memecahkan masalah, rata-rata nilai kemampuan berpikir kritis siswa di kelas PBL dengan kategori kurang dan siswa di kelas Langsung adalah kurang sekali. Dari hal tersebut dan pengamatan selama pembelajaran berlangsung, terlihat siswa di kelas VII yang menerapkan model pembelajaran PBL dengan siswa di kelas VII yang menerapkan model pembelajaran langsung masih banyak menuliskan kesimpulan yang akhir yang kurang tepat dan tidak memeriksa kembali jawaban akhirnya. Mungkin karena kurang telitinya dalam menyelesaikan perhitungan dalam mengerjakannya sehingga menyebabkan jawaban siswa masih banyak yang keliru dalam menyimpulkan jawaban akhir, hal itu menunjukkan kemampuan berpikir kritis siswa masih rendah.

Berlandaskan uraian yang telah dipaparkan, dapat disimpulkan bahwa rata-rata pencapaian tiap aspek indikator kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran matematika kelas PBL lebih tinggi, yaitu 39,06 dan termasuk ke dalam kategori kurang sedangkan kelas Langsung mencapai 28,13 dan termasuk ke dalam kategori kurang sekali. Adapun untuk selisih rata-rata pencapaian indikator kemampuan berpikir kritis siswa kedua kelas yaitu sebesar 10,93, sehingga adanya perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa pada kelas PBL dan kelas Langsung di lihat dari hasil rata-rata semua indikator

## **PENUTUP**

Pada hasil penelitian dan pembahasan, maka pada penelitian di kelas VII SMPN 17 Banjarmasin dapat disimpulkan sebagai berikut.

- (1) Kemampuan berpikir kritis siswa dalam penerapan model pembelajaran PBL terlihat bahwa aspek kemampuan berpikir kritis siswa berada pada kategori kurang. Pada indikator Interpretasi berada pada kualifikasi cukup, pada indikator menghubungkan informasi yang relevan berada pada kategori cukup, pada indikator menganalisis masalah berada pada kategori cukup dan pada indikator memecahkan masalah berada pada kategori kurang.
- (2) Kemampuan berpikir kritis siswa pada penerapan model pembelajaran langsung terlihat bahwa pada indikator kemampuan berpikir kritis siswa berada pada kualifikasi sangat kurang, pada indikator Interpretasi berada pada kualifikasi kurang. Pada indikator menghubungkan informasi yang relevan terdapat pada kategori kurang. Pada indikator menganalisis masalah berada pada kategori kurang dan pada indikator memecahkan masalah terdapat pada kategori kurang sekali.
- (3) Terdapat perbedaan yang signifikan pada kemampuan berpikir kritis siswa antara penerapan model pembelajaran PBL dengan menerapkan model pembelajaran langsung. Berlandaskan kesimpulan yang diperoleh dalam penelitian ini, maka disampaikan beberapa saran, yaitu:
  - (1) Kepada guru mata pelajaran matematika, hendaknya menerapkan model pembelajaran PBL pada materi segitiga dan Segiempat untuk membantu melatih kemampuan berpikir kritis siswa.
  - (2) Kepada pihak sekolah, inginnya memajukan dan memudahkan guru untuk menerapkan model pembelajaran PBL karena bias menambah hasil belajar siswa yang ditandai dengan kemampuan berpikir kritis siswa yang lebih baik lagi.



- (3) Kepada peneliti lain, mudah-mudahan hasil penelitian ini menjadi masukan untuk melaksanakan penelitian tentang pembelajaran dengan model pembelajaran PBL pada materi lain atau dengan tinjauan yang lain, misalnya sikap ataupun gaya belajar siswa.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Arikunto, P. D. (2013). *Manajemen Penelitian*. Jakarta: PT Rinika Cipta.
- Ismaimuza, D. (2010). Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif Matematis Siswa SMP melalui Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Stratefi Konflik Kognitif. *Disertasi PPs UPI Bandung*. Tidak dipublikasikan.
- Priansa, D. J. (2015). *Manajemen peserta didik dan model pembelajara Bandung*: Alfabeta.
- Santoso, E. (2016). Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Quantum Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematik Peserta Didik. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 2(1), 55-69.