



## Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa Melalui Model Problem Based Learning Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas IV SD Negeri 17 Panai Hulu

Tricya Hartanti Putri Sk Sitorus<sup>1</sup>, Umar Darwis<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Universitas Muslim Nusantara AL-Washliyah, Indonesia

Corresponding Author : ✉ [tricyahartantiputri@gmail.com](mailto:tricyahartantiputri@gmail.com)

### ABSTRACT

Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas, penelitian ini terdiri dari 2 siklus (siklus 1 dan siklus 2) setiap siklusnya terdiri dari 3 pertemuan. Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 17 Panai Hulu. Yang menjadi latar belakang pada penelitian ini adalah aktivitas siswa yang rendah, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah model Problem Based Learning dapat digunakan untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas IV SD Negeri 17 Panai Hulu. Instrumen pada penelitian ini adalah : Lembar observasi aktivitas belajar siswa dan Guru. Hasil dari penelitian awal pelaksanaan pretest sebelum dilaksanakan Model Problem Based Learning siswa memiliki nilai rata-rata 74,13 dan hanya 9 siswa (40,90%) siswa dinyatakan tuntas. Setelah dilaksanakan siklus 1 jumlah siswa yang tuntas meningkat menjadi 13 siswa (59,9%). Lanjut siklus 2 tingkat ketuntasan 86,36% dinyatakan tuntas sebanyak 19 orang dan 13,6% dinyatakan tidak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan model Problem Based Learning dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa pada materi bilangan romawi di kelas IV SD Negeri 17 Panai Hulu.

### Keywords

*Penelitian Tindakan Kelas, Bilangan Romawi.*



This work is licensed under a  
[Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

## PENDAHULUAN

Matematika merupakan suatu bidang ilmu yang bersifat universal dan mendasari perkembangan teknologi modern. Sehubungan dengan hal tersebut, bahwa pengajaran Matematika menunjang kemajuan perkembangan teknologi. Keberhasilan pengajaran pelajaran Matematika ditentukan oleh berbagai hal, antara lain yaitu kemampuan siswa dan guru dalam melaksanakan proses belajar mengajar yang bermakna sesuai dengan tujuan pengajaran Matematika pada kurikulum yang telah ditentukan oleh negara. Siswa sebagai objek pengajaran, memiliki kemampuan yang berbeda-beda pada setiap siswa.

Matematika secara umum didefinisikan sebagai bidang ilmu yang mempelajari pola dari struktur, perubahan dan ruang. Maka secara informal dapat juga di sebut sebagai ilmu bilangan dan angka. Matematika berasal dari kata mathema artinya Pengetahuan, Mathanein artinya berpikir atau belajar.

Dalam kamus Bahasa Indonesia diartikan matematika adalah ilmu tentang bilangan hubungan antar bilangan dan prosedur operasional yang digunakan dalam menyelesaikan masalah mengenai bilangan (Depdiknas 2018:48).

Hamza dan Muhlisrarini (2018:48) Matematika adalah cara atau metode berpikir dan bernalar, bahasa lambang yang dapat dipahami oleh semua bangsa berbudaya, seni seperti pada musik penuh simetri, pola, dan irama yang dapat menghibur, alat bagi pembuat arsitek, pembuat mesin, dan akuntan. Selain itu Hudojo dalam buku Hasratuddin (2015:28) menyatakan Matematika adalah ilmu tentang bilangan hubungan antara bilangan dan prosedur operasional yang digunakan dalam penyelesaian masalah mengenai bilangan. Hasratuddin (2015:35) menyatakan, matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan mengembangkan daya pikir manusia.

Dengan itu suatu pembelajaran akan berhasil ketika guru berusaha mendesain pembelajaran yang baik untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa sehingga proses pembelajaran akan berjalan dengan baik. Mendesain pembelajaran akan mempengaruhi keterlibatan emosional siswa yang ikut berperan aktif dalam pembelajaran. Siswa merupakan salah satu faktor penting dalam proses belajar mengajar, karena aktivitas merupakan pergerakan secara berkala yang dilakukan siswa. Ditemukan permasalahan pada pembelajaran Matematika yaitu aktivitas belajar Matematika siswa belum optimal dikarenakan guru yang mengajar monoton menggunakan metode ceramah. Sehingga siswa juga kurang fokus dalam memperhatikan penjelasan dari guru, sehingga minat siswa kurang ingin bertanya kepada guru. Rendahnya pemahaman konsep Matematika ini disebabkan oleh beberapa faktor yaitu dari faktor internal dan eksternal. Model pembelajaran yang digunakan guru belum inovatif sehingga mengakibatkan kejenuhan pada siswa dalam belajar dan berkurangnya minat siswa dalam pembelajaran Matematika.

Menurut Istarani (2012:10) model pembelajaran adalah seluruh rangkaian penyajian materi ajar yang meliputi segala aspek sebelum sedang dan sesudah pembelajaran yang dilakukan guru serta segala fasilitas yang terkait yang digunakan secara langsung atau tidak langsung dalam proses belajar mengajar. Model pembelajaran adalah sebagai pedoman bagi para guru dalam kurikulum yang dapat dijadikan pola pilihan, artinya para guru boleh memilih tujuan pendidikannya dan para guru dalam melaksanakan. Oleh karena pembelajaran ini dapat membantu siswa untuk memproses informasi yang sudah ada di dalam pikirannya dan menyusun pengetahuan yang mereka miliki tentang dunia sosial dan sekitarnya.

Ketika siswa sanggup menyelesaikan permasalahan dengan keahlian mereka sendiri, ketika siswa sanggup menyelesaikan permasalahan dengan keahlian mereka sendiri, maka hal ini dapat berpengaruh positif terhadap penilaian diri (Munarsih & Hasibuan, 2019).

Untuk mengatasi permasalahan tersebut guru mempunyai peran penting dalam menciptakan kondisi pembelajaran yang dapat mendorong siswa untuk aktif belajar dan memicu rasa ingin tahunya. Dengan demikian, siswa akan lebih tertarik untuk mempelajari Matematika selain guru menciptakan kondisi yang dapat mendorong siswa untuk aktif, guru harus cerdas dalam memilih penggunaan model pembelajaran yang sesuai agar lebih menarik, dengan adanya Model *Problem Based Learning* (PBL) yang dapat mendorong siswa agar aktif dan fokus dalam pembelajaran, karena model *Problem Based Learning* diharapkan dapat memperbaiki proses pembelajaran sehingga akan berpengaruh terhadap aktivitas.

Menurut Gagne (2015:10) menyatakan bahwa "Belajar adalah kegiatan yang kompleks, hasil belajar berupa kapabilitas". Setelah belajar orang memiliki keterampilan, pengetahuan, sikap, dan nilai. Timbulnya kapabilitas tersebut adalah dari stimulasi yang berasal dari lingkungan, dan proses kognitif yang dilakukan pebelajar.

Menurut Sadirman (2011:95-96), Aktivitas belajar merupakan prinsip atau asas yang sangat penting dalam interaksi belajar mengajar. Dengan kata lain, tidak ada belajar kalau tidak ada aktivitas, karena pada perinsipnya belajar adalah berbuat. Berbuat untuk mengubah tingkah laku yaitu melakukan kegiatan. Anak-anak yang berhasil dalam belajar ialah berhasil mencapai instruksional.

Ihsana (2017:33-45), faktor yang memengaruhi aktivitas belajar berbagai macam, tetapi dapat digolongkan menjadi dua, yaitu faktor internal, dan eksternal. Faktor internal adalah faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar, factor eksternal adalah factor yang ada diluar individu yang dapat memengaruhi aktivitas belajar.

Menurut Arends (2013) Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial. Model pembelajaran mengacu pada pendekatan pembelajaran yang akan digunakan, termasuk didalamnya tujuan-tujuan pengajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran, dan pengelolaan kelas.

Menurut Kurniasih (2014: 40) PBL merupakan sebuah model pembelajaran yang menyajikan berbagai permasalahan nyata dalam kehidupan sehari-hari siswa (bersifat kontekstual) sehingga merangsang siswa untuk belajar.

## METODE PENELITIAN

Menurut Arikunto, (2002:45) “Desain penelitian adalah rencana atau rancangan yang dibuat oleh peneliti sebagai ancar-ancar kegiatan yang akan dilakukan.”

Desain penelitian yang digunakan adalah desain penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian Tindakan kelas ini rencananya dilakukan dalam dua siklus setiap siklus terdiri dari empat tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi.

Subjek penelitian ini adalah guru dan seluruh siswa kelas IV SD Negeri 17 Panai Hulu berjumlah 23 orang yang terdiri dari 12 orang perempuan dan 11 orang laki-laki.

Objek penelitian adalah model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dan aktivitas belajar siswa pada pelajaran matematika kelas IV SD Negeri 17 Panai Hulu. Penelitian ini dilaksanakan di SDN 17 Panai Hulu pada siswa kelas IV, waktu pelaksanaan penelitian ini dilaksanakan dari bulan Maret-April 2023. Dalam penelitian ini terdapat beberapa tahapan yang harus dilakukan yaitu Tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi, agar penelitian ini dapat berjalan dengan baik dan dapat mencapai hasil yang maksimal. Dan Penelitian ini terdiri dari dua siklus yaitu Siklus I dan Siklus II. Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini melalui lembar observasi guru, lembar observasi siswa dan Tes.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Melalui pembelajaran dengan menggunakan model *Problem Based Learning* pada mata pelajaran matematika. Hasil penelitian awal pelaksanaan pre test atau sebelum dilaksanakannya model pembelajaran *Problem Based Learning* siswa memiliki nilai rata-rata hasil sebesar 74,13 dan hanya 9 (40,90%) orang yang dinyatakan tuntas 70 belajar. Tingkat hasil belajar ini di bawah kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang bernilai 75.

Selanjutnya dilakukan tindakan pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* pada siklus I. Hasil tes menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam memahami materi angka romawi mengalami peningkatan yaitu menjadi 59,9% dari yang semula hanya sebesar 40,90% dimana siswa yang dinyatakan tuntas berjumlah 13 orang dengan mendapat nilai rata-rata 74,5. Persentase dari ketuntasan siswa meningkat dari sebelumnya yaitu 59,9% dan nilai rata-ratanya 74,5 akan tetapi yang diperoleh siswa belum mencapai nilai KKM yang di tentukan sekolah yaitu 75 sehingga peneliti harus melanjutkan ke siklus II.

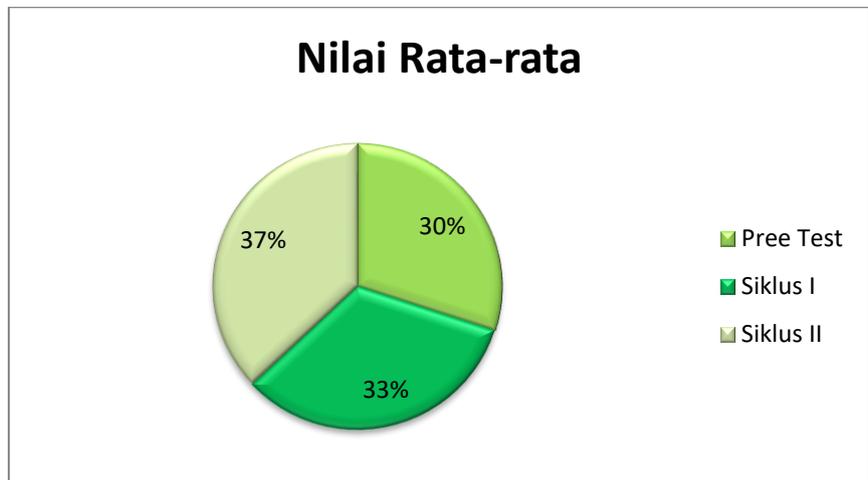
Pada siklus II tindakan pembelajaran kembali menggunakan model pembelajaran tipe PBL. Penerapan dan perbaikan model ini menunjukkan kemampuan siswa memahami Angka Romawi meningkat dengan nilai rata-rata 82,5 dan tingkat ketuntasan 86,36% dimana siswa yang dinyatakan tuntas sebanyak 19 orang dengan persentase 86,36% dan 3 orang tidak tuntas dengan persentase (13,6%) sehingga peneliti tidak harus melanjutkan ke siklus berikutnya karena hasil belajar siswa telah mencapai nilai KKM dan kriteria yang diharapkan oleh peneliti.

Dengan demikian dapat dibuktikan bahwa pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa di kelas IV SD Negeri 17 Panai Hulu. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, maka hasil belajar siswa mengalami peningkatan, dapat di lihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 1.**  
**Deskripsi Hasil Belajar Siswa PREE Test, Siklus I Dan Siklus II**

No.	Nama Siswa	Nilai		
		Pre Test	Siklus I	Siklus II
1	Abu Paiza	70	80	90
2	Aden Satria	73	69	70
3	Alif Syaputra	80	65	73
4	Anisa Al Fitri	80	80	88
5	Ceria Kasih Butar-butar	70	68	65
6	Chantaya Laudya sinaga	65	80	90
7	Chiko Samuel Sitompul	70	65	80
8	Dila Anggraini	72	72	75
9	Dwi Aprilia putrid	75	65	80
10	Ferdiansyah	75	69	89
11	M. Syahrifki	80	80	90
12	May Syakira	72	80	85
13	Naisa Aiwa Nugroho	70	80	80
14	Nurian Harahap	65	70	80
15	Nur Alfiyah Musyafa'	70	80	80
16	Putri Ramadani	80	71	85
17	Rahmat Alamsyah	71	75	79
18	Ramadeni	73	82	85
19	Reza Alfa Risky	85	75	80
20	Sahat Lamro Parulian Siburian	80	75	90
21	Suliyono	75	85	93

22	Tesa Gabeneta	80	75	90
<b>Jumlah</b>		1,631	1,641	1,817
<b>Rata-rata</b>		74.1	74,5	82,5
<b>Persentase</b>		40,9	59,9	86,3



**Gambar 1.**  
**Grafik Nilai Rata-rata**

## KESIMPULAN

Dari hasil pembelajaran yang telah dilaksanakan berjalan dengan baik, baik dari aktivitas siswa, guru maupun dari hasil belajar yang diperoleh siswa telah mengalami peningkatan. Pada siklus I meningkat sedikit dengan nilai rata-rata 74,5%, persentase skor yang dicapai 59,9% dan ketuntasan belajar siswa dengan tingkat keberhasilan yang artinya kurang. Pada siklus II meningkat dengan nilai rata-rata 82,5% persentase skor yang dicapai 86,3% ketuntasan belajar siswa dengan tingkat keberhasilan yang artinya cukup. Dari hasil yang telah diperoleh tersebut dapat dikatakan bahwa pembelajaran Matematika dengan menerapkan Model *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV di SD Negeri 17 Panai Hulu.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2019). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka cipta.
- Arends, R. I. (2013). *Belajar untuk Mengajar Edisi 9 Buku 2*. Jakarta Selatan: Salemba Humanika.
- A.M. Sadirman. (2011). *Interaksi dan motivasi belajar mengajar*. PT. Rajagrafindo: Jakarta
- Gegne. 2015. *Belajar dan pembelajaran*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.

- Hamzah dan Muhlissarini. 2016. *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Hasratuddin. 2015. *Mengapa Harus Belajar Matematika?*. Medan: Perdana Publishing
- Istarani.(2012). 58 Model Pembelajaran Inovatif. Medan: Media Persada.
- Ihsana, Khuluqo. 2017. *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: pustaka pelajar.
- Kurniasih, Imas & Sani, Berlin. (2014). *Implementasi Kurikulum 2013 Konsep & Penerapan*. Surabaya: Kata Pena.
- Munarsih, E. & Hasibuan (2019). Pengaruh Hasil Belajar Menggunakan Model CIRC Pada Mata Kuliah Pengantar Dasar Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika RAFA*, 2(1), 1-11.