

## MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MENGUNAKAN PENDEKATAN PROBLEM CENTERED LEARNING PADA MATERI RELASI DAN FUNGSI

Lela Wulandari Baidin<sup>1\*</sup>, Majid<sup>2</sup>, Siti Zakiyah<sup>3</sup>  
Program Studi Pendidikan Matematika<sup>1,2,3</sup>  
Universitas Negeri Gorontalo<sup>1,2,3</sup>

[lela\\_s1pend\\_matematika2018@mahasiswa.ung.ac.id](mailto:lela_s1pend_matematika2018@mahasiswa.ung.ac.id)<sup>1</sup>, [majid@ung.ac.id](mailto:majid@ung.ac.id)<sup>2</sup>,  
[siti.zakiyah@ung.ac.id](mailto:siti.zakiyah@ung.ac.id)<sup>3</sup>

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada ranah afektif, psikomotor serta kognitif pada pokok bahasan relasi dan fungsi di kelas VIII dan aktivitas siswa setelah dibelajarkan dengan pendekatan *Problem Centered Learning* serta kemampuan guru mengelola pembelajaran dengan pendekatan *Problem Centered Learning*. Prosedur penelitian menggunakan rancangan penelitian tindakan kelas yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi pada setiap siklus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa mengalami peningkatan karena penerapan pembelajaran menggunakan pendekatan *Problem Centered Learning*. Peningkatan dari siklus I ke siklus II tersebut berupa : (1) hasil pengamatan kegiatan guru mengelola pembelajaran beroleh kategori baik dan sangat baik 57.15% meningkat menjadi 82.15%; (2) hasil pengamatan aktivitas siswa beroleh kategori baik dan sangat baik 51.60% meningkat menjadi 84.40%; (3) hasil belajar matematika siswa pada ranah afektif beroleh kategori baik dan sangat baik 59.10% meningkat menjadi 83.64%; (4) hasil belajar matematika siswa pada ranah psikomotor beroleh kategori baik dan sangat baik 54.55% meningkat menjadi 80.70%; (5) hasil belajar matematika pada ranah kognitif mencapai 55.00% yang tuntas, meningkat menjadi 82.00% yang tuntas. Penelitian ini menunjukkan bahwa pendekatan *Problem Centered Learning* mampu meningkatkan hasil belajar matematika dari siswa pada pokok bahasan Relasi dan Fungsi.

*Kata Kunci: Hasil Belajar Matematika, Pendekatan Problem Centered Learning, Relasi dan Fungsi*

---

### A. Pendahuluan

Matematika merupakan salah satu ilmu pengetahuan yang mempelajari konsep-konsep yang membuat siswa dapat terlibat aktif dalam menemukan konsep, mengaplikasikan konsep dan mampu memecahkan masalah matematika. (Pauweni, dkk. 2022) Dengan tujuan agar siswa menguasai fakta, konsep, prinsip, dan aturan-aturan matematika dalam memecahkan soal/masalah matematika dan mempelajari materi matematika lebih lanjut, serta mampu menggunakan pola pikir matematika

dalam memecahkan masalah sehari-hari. Meskipun demikian, beberapa riset menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam menguasai topik-topik pembelajaran matematika serin bermasalah. (Jupri, dkk. 2022).

Proses pembelajaran yang ada disekolah saat ini cenderung siswa-siswanya hanya duduk manis dan mencatat yang ada di papan tulis saja. Padahal proses pembelajaran harus memberikan penekanan yang lebih besar pada upaya guru untuk mendorong pembelajaran agar siswa menjadi lebih aktif. Hasil belajar adalah salah satu indikator tujuan ini, dalam melihat target pencapaian matematika di sekolah. (Ilyas, dkk. 2022) Untuk mencapai tujuan ini, dalam pembelajaran matematika para peserta didik diharapkan mampu memahami apa yang telah dipelajari. Dalam belajar matematika, siswa seringkali dihadapkan pada suatu masalah yang sulit dan rumit, hal itu yang menyebabkan hasil belajar siswa tidak maksimal, sehingga dalam situasi ini peran guru sangat dibutuhkan dalam membantu siswa untuk mencapai hasil belajar yang diinginkan. (Ristyaningsih, dkk. 2022).

Hasil belajar matematika siswa sejauh ini baik disekolah dasar maupun sekolah menengah, masih jauh dari harapan. Banyak hal yang dapat menjadi faktor rendahnya hasil belajar matematika dapat berasal dari peserta didik sendiri maupun dari guru sebagai pendidik. (Abbas, dkk. 2022).

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti dengan guru mata pelajaran matematika di Smp Negeri 1 Bulango Utara, peneliti memperoleh informasi bahwa materi relasi dan fungsi merupakan salah satu materi yang sulit dipahami oleh siswa, sehingga dengan kesulitan siswa tersebut mereka tidak mendapatkan hasil belajar yang diinginkan, bahkan tidak ada satu siswapun yang tuntas dalam ulangan harian. Dengan data 1 orang mendapatkan nilai 0, hal ini dikarenakan siswa tidak hadir, 1 orang mendapatkan nilai 28, 4 orang mendapatkan nilai 34, dan sebanyak 13 orang mendapatkan nilai 38. Data tersebut tergolong data yang sangat rendah untuk hasil belajar matematika, hal ini menarik perhatian peneliti untuk melakukan penelitian lebih lanjut.

Untuk meningkatkan hasil belajar siswa, kegiatan pemecahan masalah harus diterapkan dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu diperlukan suatu pendekatan pembelajaran yang dalam kegiatannya menerapkan pemecahan

masalah. Memahami konsep merupakan salah satu hal penting dalam memecahkan masalah matematika. Karena sangat penting untuk memahami konsep yang mendasari dalam mengidentifikasi metode pemecahan masalah yang akan digunakan. Penguasaan siswa terhadap konsep tertentu akan menentukan berhasil tidaknya penguasaan topik yang lain. Penguasaan ide siswa dapat ditentukan dengan mengamati kemampuannya dalam memecahkan masalah matematika yang ditetapkan oleh guru.

Pendekatan *Problem Centered Learning* merupakan pendekatan yang cukup efektif untuk mengatasi masalah tersebut. Karena pendekatan ini merupakan pendekatan berpusat pada masalah, yang artinya guru sebagai penyaji masalah, dan menuntun siswa menemukan solusi dari masalah tersebut, sehingga siswa dapat mengaitkan masalah-masalah yang disajikan dengan aktivitas dalam kehidupan sehari-hari, secara tidak langsung guru telah membantu siswa memahami konsep dan alur penyelesaian mana yang harus digunakan dalam menjawab soal-soal yang telah diberikan. Hal ini sesuai dengan yang diungkapkan oleh M. Maulana (2015) Masalah sebagai titik utama, dalam pembelajaran pasti akan menghadirkan rintangan bagi siswa, demikian juga kemampuan mereka untuk memecahkan masalah tersebut. Siswa yang diberi kesempatan untuk mengeksplorasi solusi yang berbeda terhadap suatu masalah lebih cenderung terlatih dalam pemecahan masalah, dan pendekatan *Problem Centered Learning* akan mampu menjawab tantangan siswa yang belum mampu memecahkan masalah. Selain itu, pendekatan *Problem Centered Learning* juga dapat melatih siswa dalam kemampuan sosial, karena dalam pendekatan *Problem Centered Learning* ini siswa dituntut untuk berkolaborasi, negosiasi dan kerja sama antara teman satu tim. *Problem Centered Learning* memusatkan siswa pada suatu masalah untuk dipecahkan secara bersama-sama dalam diskusi kelompok kecil di kelas, agar mereka bersama-sama mencapai hasil belajar yang diinginkan. Berikut adalah penelitian relevan yang telah menggunakan pendekatan *Problem Centered Learning* dan telah terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa yaitu penelitian yang dilakukan Deztyra Nur Imamah, Hobri dan Arika Indah K (2015) dengan judul “Penerapan Pendekatan Pembelajaran *Problem Centered Learning* (PCL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pokok Bahasan Operasi Hitung Bentuk Aljabar Kelas VII A

Semester Ganjil di SMP Negeri 14 Jember” hasil penelitiannya adalah penerapan pendekatan *Problem Centered Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan persentase ketuntasan pada siklus I sebesar 80% dan pada siklus II 88.57%.

Sementara itu penelitian yang dilakukan oleh Marisa Prihastyo, Hepsi Nindiasari, dan Syamsuri (2019) menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang menggunakan pendekatan *Problem Centered Learning* lebih tinggi daripada siswa yang menggunakan pendekatan saintifik.

Pembelajaran dengan menerapkan pendekatan *Problem Centered Learning* yang digunakan dalam penelitian ini, adalah langkah pembelajaran menurut Wheatly (dalam Muthia 2019:32) komponen pendekatan *Problem Centered Learning* (PCL) dibagi menjadi tiga komponen yaitu: mengerjakan tugas, kegiatan kelompok dan berbagi (sharing).

## **B. Metode Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas ini digunakan untuk mendeskripsikan hasil belajar siswa secara umum pada pokok bahasan relasi dan fungsi. Penelitian ini dilaksanakan di Smp Negeri 1 Bulango Utara Kabupaten Bone Bolango pada semester ganjil tahun ajaran 2022/2023. Pada penelitian tindakan kelas ini, penulis memfokuskan pendekatan *Problem Centered Learning* sebagai upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa SMP kelas VIII. Dengan tujuan untuk mengetahui efektivitas dan seberapa besar peningkatan *Problem Centered Learning* ini dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa.

### **1. Subjek Penelitian**

Subjek penelitian ini adalah siswa siswi kelas 8.1 di SMP Negeri 1 Bulango Utara Utara. Peneliti memilih kelas ini dilatarbelakangi oleh data hasil observasi dan wawancara terhadap guru matematika, serta didukung oleh pengalaman PLP-2, kurang lebih selama 3 bulan

### **2. Teknik Pengumpulan Data**

#### **a. Observasi**

##### **1. Lembar Observasi Kegiatan Guru**

Dengan menggunakan pendekatan *Problem Centered Learning* untuk mengumpulkan data dan gambaran proses pembelajaran pada

materi relasi dan fungsi yang diamati melalui aktivitas guru. Seperti pada Tabel 1 berikut:

**Tabel 1. Kisi-Kisi Instrumen Kegiatan Guru**

No	Aktivitas	Jumlah aktivitas yang diamati
1	Kegiatan awal/pembuka	3
2	Kegiatan Inti	9
3	Kegiatan akhir/penutup	2
<b>Jumlah</b>		14

2. Lembar Observasi Kegiatan Siswa

Dengan menggunakan pendekatan *Problem Centered Learning* untuk mengumpulkan data dan gambaran proses pembelajaran pada materi relasi dan fungsi yang diamati melalui aktivitas siswa. Seperti pada Tabel 2 berikut:

**Tabel 2. Kisi-Kisi Instrumen Kegiatan Siswa**

No	Aktivitas	Jumlah aktivitas yang diamati
1	Kesiapan siswa dalam menerima pelajaran	3
2	Kegiatan pembelajaran	11
3	Kegiatan penutup	2
<b>Jumlah</b>		16

3. Penilaian Hasil Belajar

Hasil belajar yang dinilai terdiri dari 3 ranah yaitu afektif, psikomotor, dan kognitif. Pada ranah afektif dan psikomotor dinilai berdasarkan observasi yang diamati selama siswa menerima pembelajaran menggunakan pendekatan *Problem Centered Learning*. Untuk ranah kognitif, dinilai berdasarkan skor tes tertulis yang akan dinilai setelah kegiatan pembelajaran.

a. Hasil belajar ranah afektif

Penilaian hasil belajar siswa pada ranah afektif menggunakan lembar observasi untuk mengumpulkan data atau informasi. Seperti pada Tabel 3 berikut:

**Tabel 3. Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Sikap**

No	Aktivitas	
1	Toleransi	Saling menghargai satu sama lain
2	Tanggung Jawab	Mengerjakan tugas individu maupun kelompok
3	Gotong Royong	Saling membantu dan bekerja sama dalam kelompok
4	Responsif	Cepat dan tanggap dalam proses pembelajaran
5	Percaya Diri	Berani presentasi, berpendapat, bertanya dan menjawab pertanyaan
<b>Jumlah</b>		5

b. Hasil belajar ranah psikomotor

Penilaian hasil belajar siswa pada ranah psikomotor digunakan untuk mengumpulkan data atau informasi penilaian keterampilan dari siswa selama mengikuti pembelajaran. Seperti pada Tabel 4 berikut:

**Tabel 4. Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Praktik**

No	Aktivitas	
1	Persiapan Kerja	Meyiapkan alat tulis sebelum pembelajaran dimulai
2	Proses Kerja	Mengerjakan LKPD sesuai prosedur yang ada
3	Kecepatan Kerja	Menyelesaikan LKPD sesuai waktu yang telah ditentukan
4	Ketepatan Kerja	Mempersentasikan hasil yang diperoleh
Jumlah		4

c. Hasil belajar ranah kognitif

Pada ranah kognitif bisa dilihat dari hasil tes tertulis dengan memberikan soal berupa tes tertulis dalam bentuk essay setiap akhir siklus dilakukan dengan tujuan untuk mengukur hasil belajar matematika siswa menggunakan pendekatan *Problem Centered Learning* pada saat pembelajaran.

Sebelum menggunakan soal tes dari penelitian ini, dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Ada dua jenis validasi: validasi konstruk/isi dan validitas empiris. Pakar yang dianggap kompeten pada soal yang akan diberikan kepada siswa memvalidasi validitas konstruk/isi soal tes untuk mengukur hasil belajar matematika siswa dengan harapan validasi konstruk/isinya sesuai dengan indikator yang harus diisi

Untuk validasi empirik pada instrumen tes hasil belajar matematika siswa menggunakan rumus korelasi product moment, sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{(n \sum x^2 - (\sum x)^2)(n \sum y^2 - (\sum y)^2)\}}}$$

Keterangan :

$r_{xy}$  = koefisien korelasi antara skor butir dan skor soal

$x$  = skor butir

$y$  = skor soal

$n$  = jumlah responden (banyaknya peserta didik yang mengikuti tes)

(Arifin, 2011 : 264)

Hasil perhitungan  $r_{xy}$ , kemudian dibandingkan dengan tabel korelasi product

moment pada  $\alpha =$  taraf signifikan. Butir soal dikatakan valid jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  dengan  $\alpha = 0.05$

Selanjutnya dilakukan uji reliabilitas dengan menggunakan rumus korelasi alpha cronbach :

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum s_i}{s_t} \right]$$

Keterangan :

$r_{11}$  = reliabilitas instrument

$k$  = banyak butir soal

$\sum s_i$  = jumlah varians butir soal

$S_t$  = varians total

### 3. Teknik Analisis Data

#### a. Analisis Data Hasil Observasi

Data yang diperoleh dari hasil observasi guru dan siswa dengan menggunakan lembar obsevasi dianalisis dan diolah dengan menghitung jumlah aspek pada setiap kriteria, yaitu tidak baik (nilai 1), cukup baik (nilai 2), baik (nilai 3) dan sangat baik (nilai 4). Hasil observasi disajikan dalam bentuk kalimat yang memberi gambaran aktivitas guru dan aktivitas siswa selama proses pembelajaran

#### b. Analisis Data Hasil Belajar

Analisis hasil belajar pada ranah efektif dan psikomotor, akan dinilai pada saat siswa sedang menerima pembelajaran yang menggunakan pendekatan *Problem Centered Learning* dengan menggunakan lembar sikap dan keterampilan yang telah dibuat. Kriteria keberhasilan dalam observasi pada ranah afektif dan psikomotor yang harus dicapai oleh siswa minimal memperoleh nilai baik atau nilai sangat baik.

Pada ranah kognitif digunakan tes tertulis untuk mengetahui peningkatan hasil belajar. Tes dilakukan pada setiap akhir siklus untuk membandingkan apakah hasil belajar meningkat sebelum dan sesudah dilakukan tindakan dengan ketentuan hasil belajar mencapai KKM yang ada

di sekolah tersebut yaitu 70.

Untuk memperoleh rata-rata hasil belajar siswa, digunakan rumus persentase rata-rata:

$$\text{Rata - rata} = \bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^a Xi}{n}$$

Dengan:

$\bar{x}$  = Rata-rata hasil belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Bulango Utara

$\sum_{i=1}^a Xi$  = Jumlah keseluruhan nilai hasil tes siswa

$n$  = Banyaknya siswa yang mengikuti tes

Untuk menghitung hasil belajar setiap siswa =  $\frac{\text{jumlah skor}}{\text{skor total}} \times 100$

Presentasi ketuntasan =  $\frac{\text{jumlah siswa yang tuntas}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$

Dengan kriteria hasil belajar pada Tabel 5 berikut:

Tabel 5. Kriteria Ketuntasan Siswa

Skor	Kriteria
<70	Tidak Tuntas
$\geq 70$	Tuntas

(Sumber: Kriteria Ketuntasan Minimal Smp Negeri 1 Bulango Utara)

Sebagai kriteria keberhasilan siswa, diterapkan nilai rata-rata minimal 70, dalam hal ini setiap siswa dikatakan berhasil jika capaian tes belajar siswa mencapai nilai 70.

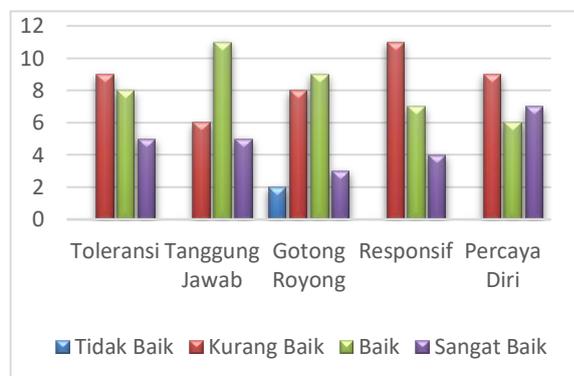
### c. Prosedur Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini akan dilaksanakan dalam rangkaian siklus, mengikuti tahapan pembelajaran. Setiap siklus terdiri dari empat bagian, sesuai **dengan karakteristik PTK yaitu** perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi atau pengamatan kegiatan, dan refleksi.

### C. Hasil Dan Pembahasan

#### 1. Hasil Pelaksanaan Tindakan Siklus I

##### a. Ranah Afektif



**Gambar 1. Hasil Belajar Ranah Afektif**

Dapat dilihat dari Gambar 1. bahwa pada siklus pertama menunjukkan hasil belajar siswa pada ranah afektif menggunakan pendekatan *Problem Centered Learning*, persentasi rata-rata yang dihasilkan adalah 21.80% dalam kategori sangat baik, 37.30% dalam kategori baik, 39.10% dalam kategori kurang baik, dan 1.80% dalam kategori tidak baik.

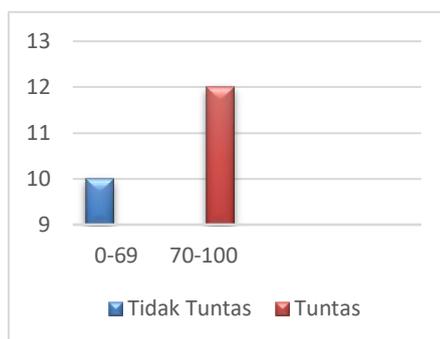
##### b. Ranah Psikomotorz



**Gambar 2. Hasil Belajar Ranah Psikomotor**

Dapat dilihat dari Gambar 2. bahwa pada siklus pertama menunjukkan hasil belajar siswa pada ranah psikomotor menggunakan pendekatan *Problem Centered Learning*, persentasi rata-rata yang dihasilkan adalah 25.00% dalam kategori sangat baik, 29.55% dalam kategori baik, 43.20% dalam kategori kurang baik, dan 2.25% dalam kategori tidak baik.

c. Hasil Belajar Ranah Kognitif



**Gambar 3. Hasil Belajar Ranah Kognitif**

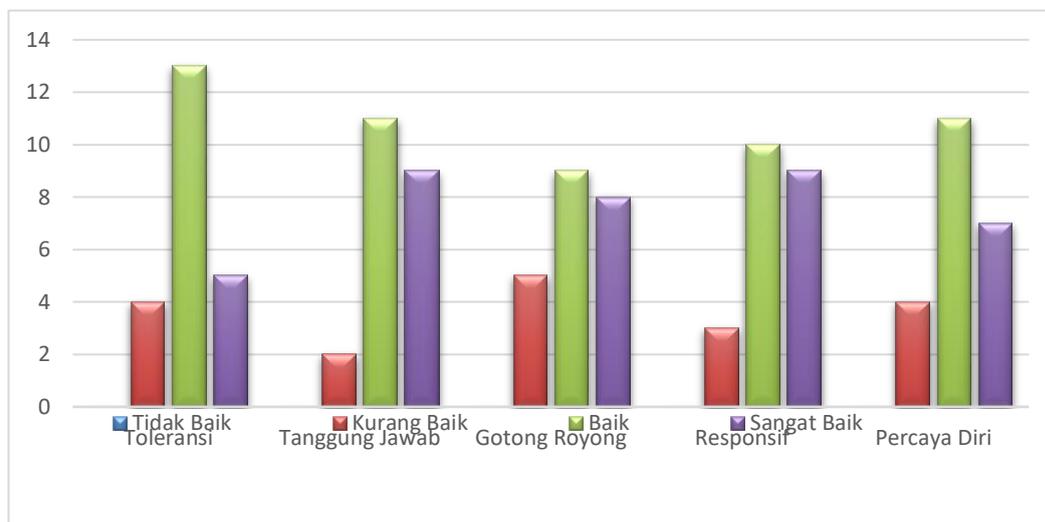
Dapat dilihat dari Gambar 3. bahwa data tes hasil belajar siswa setelah dilakukan pembelajaran menggunakan pendekatan *Problem Centered Learning* menunjukkan bahwa hasil tes yang dilakukan peneliti dari 22 orang siswa diperoleh 12 siswa yang tuntas dengan persentase 55% yang memperoleh skor sama atau diatas 70, sedangkan siswa yang tidak tuntas ada 10 orang dengan persentase 45% yang memperoleh skor dibawah 70. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa belum mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan.

d. Refleksi

Hasil capaian pada siklus satu masih tergolong rendah dengan indikator keberhasilan 80% hal ini disebabkan karena kurang maksimalnya guru dalam proses pembelajaran, akibatnya disetiap pertemuan masih ada aspek yang kurang baik sehingga aktivitas siswapun kurang baik. Dari pertemuan pertama sampai keempat, hasil pembelajaran yang dilakukan oleh guru mengalami peningkatan yang signifikan meskipun masih tergolong pada kategori cukup baik pada pertemuan pertama terdapat 5 kegiatan yang mencapai kategori kurang baik dan tidak baik, sedangkan pada pertemuan kedua terdapat 4 kegiatan yang mencapai kategori kurang baik dan tidak baik, serta pada pertemuan ketiga terdapat 3 kegiatan yang mencapai kategori kurang baik dan tidak baik dan pada pertemuan keempat terdapat 3 kegiatan yang mencapai kategori kurang baik dan tidak baik. Sehingga hasil capaian tindakan siklus satu belum mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan, maka dari itu penelitian ini dilanjutkan ketahap siklus II.

## A. Hasil Pelaksanaan Tindakan Siklus II

### 1. Ranah Afektif



**Gambar 4. Hasil Belajar Ranah Afektif**

Dapat dilihat dari Gambar 4. bahwa pada siklus kedua menunjukkan hasil belajar siswa pada ranah afektif menggunakan pendekatan *Problem Centered Learning*, persentasi rata-rata yang dihasilkan adalah 34.54% dalam kategori sangat baik, 49.10% dalam kategori baik, 16.36% dalam kategori kurang baik.

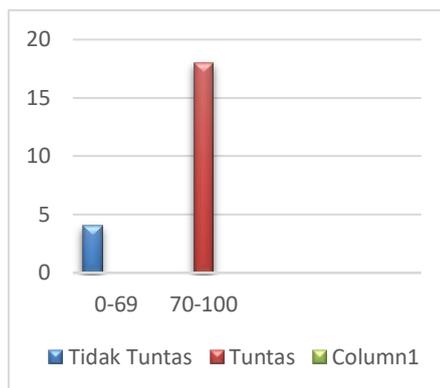
### 2. Ranah Psikomotor



**Gambar 5. Hasil Belajar Ranah Psikomotor**

Dapat dilihat dari Gambar 5. bahwa pada siklus kedua menunjukkan hasil belajar siswa pada ranah psikomotor menggunakan pendekatan *Problem Centered Learning*, persentasi rata-rata yang dihasilkan adalah 42.00% dalam kategori sangat baik, 38.70% dalam kategori baik, 19.30% dalam kategori kurang baik.

### 3. Ranah Kognitif



**Gambar 6. Hasil Belajar Ranah Kognitif**

Dapat dilihat dari gambar 6. bahwa data tes hasil belajar siswa setelah dilakukan pembelajaran menggunakan pendekatan *Problem Centered Learning* menunjukkan bahwa hasil tes yang dilakukan peneliti dari 22 orang siswa diperoleh 18 siswa yang tuntas dengan persentase 82% yang memperoleh skor sama atau diatas 70, sedangkan siswa yang tidak tuntas ada 4 orang dengan persentase 18% yang memperoleh skor dibawah 70.

Berdasarkan analisis data hasil belajar pada siklus kedua, untuk ranah kognitif, jika pada siklus sebelumnya hanya terdapat 12 siswa yang mencapai nilai KKM dengan persentase 55% pada siklus kedua adanya peningkatan yaitu terdapat 18 siswa yang mencapai nilai KKM yaitu  $\geq 70$  dengan persentase rata-rata yang dimiliki yaitu 82% dengan peningkatan sebanyak 27%. Hal ini sejalan dengan yang dikatakan oleh Deztyra Nur Imamah,dkk(2015:184) untuk meningkatkan hasil belajar, kegiatan pemecahan asalah harus diterapkan dalam pembelajaran matematika. Oleh karena itu diperlukan suatu pendekatan pembelajaran yang dalam kegiatan pembelajarannya menerapkan kegiatan pemecahan masalah yaitu *Problem Centered Learning*. Kemudian untuk ranah afektif, persentasi rata-rata yang dihasilkan meningkat dari 61% menjadi 83% dalam kategori baik dan sangat baik dengan peningkatan sebesar 22%. Hal ini sejalan dengan yang dikatakan oleh Radhya Yusri(2017:3) pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Problem Centered Learning* memungkinkan siswa menstimulasi pikirannya untuk membuat konsep-konsep yang ada menjadi logis melalui aktivitas pembelajaran pada masalah-masalah yang menarik bagi siswa, selalu berusaha untuk memecahkan masalah, meningkatkan komunikasi pada pembelajaran, memfokuskan pada proes

penyeledikan dan penalaran dalam pemecahan masalah dan mengembangkan kepercayaan diri siswa dalam menggunakan matematika ketika mereka menghadapi situasi-situasi kehidupan sehari-hari.

Untuk ranah psikomotor persentase rata-rata yang dihasilkan meningkat dari 54,55% menjadi 80,70% dengan peningkatan sebesar 26,15%. Hal ini sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Walbert (dalam Trina Afriani 2019:17), dengan *Problem Centered Learning* siswa akan mengembangkan kemampuan matematikanya sendiri, untuk menemukan pemecahan masalah dengan caranya sendiri, serta mampu mengambil keterampilan-keterampilan yang diperoleh pada masalah-masalah yang baru.

#### **D. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa pada materi Relasi dan Fungsi meningkat setelah dilakukan tindakan dengan menggunakan pendekatan pembelajaran *Problem Centered Learning*. Dengan rata-rata hasil belajar dalam ranah afektif pada siklus I diperoleh persentase 59.10% menjadi 83.64% pada siklus II sedangkan untuk ranah psikomotor pada siklus I diperoleh persentase 54.55% menjadi 80.70% pada siklus II dan pada ranah kognitif pada siklus I diperoleh persentase 55.00% menjadi 82.00% pada siklus II. Sehingga pada hasil penelitian tersebut mengalami peningkatan dan rata-rata hasil belajar matematika siswa pada materi Relasi dan Fungsi telah memenuhi indikator keberhasilan yaitu minimal 80%

#### **Daftar Pustaka**

- Afriani, Trina. (2019). *Pengaruh Pendekatan Problem Centered Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Di Sekolah Menengah Pertama Negeri 24 Kota Jambi*. (Skripsi Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi, 2019)
- Arifin. (2011). *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan R & D*. Bandung:Alfabeta
- Azizah, Alda dkk. (2016). *Pengaruh Pendekatan Problem Centered Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Disposisi Matematis Siswa*. Nomor 211, Hlm 861-870
- Husain Ilyas, Yamin Ismail dan Nancy Katili. (2022). *Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik Pada Materi Bangun Ruang Sederhana*. Jurnal Pendidikan Matematika, Nomor 1,

Hlm 30-37

- Imamah, Deztya Nur dkk. (2015). *Penerapan Model Pembelajaran Problem Centered Learning (Pcl) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pokok Bahasan Operasi Hitung Bentuk Aljabar Kelas Vii A Semester Ganjil Di Smp Negeri 14 Jember Tahun Ajaran 2013/2014*. Vol. 4 (1), Hlm 184-191
- Jupri Rosiana, Perry Zakaria, Majid, Resmawan dan Dewi Rahmawaty Isa. (2022). *Pengaruh Model Pembelajaran Quantum Teaching Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Operasi Himpunan*. Jurnal Ilmiah Matematika, Sains dan Teknologi. Volume 10, Nomor 2, Hlm 276-281
- Kue Hawai Abbas, Syamsu Qomar Badu, Resmawan dan Siti Zakiyah. (2022). *Deskripsi Hasil Belajar Matematika Siswa di SMP Muhammadiyah Tolangohula*. Jurnal RMNS, Volume 1, Nomor 1, Hlm 39-46
- Pakpahan, Nia Marito dan Mangadar Simbolon. (2018). *Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Smp Melalui Model Pembelajaran Search, Solve, Create, And Share Dan Model Problem Centered Learning*. Hlm 48-59
- Pauweni Khardiyawan A.Y., Deya Ismail Uwange, Sumarno Ismail, dan Putri Ekawati Kobandaha. (2022). *Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Materi Teorema Pythagoras Menggunakan Aplikasi Geogebra di Kelas VIII SMP Negeri 15 Gorontalo*. Jurnal Cendekia. Volume 6, Nomor 3, Hlm 2660-2672
- Ramadhani, Muthia. (2019). *Pengaruh Pendekatan Problem Centered Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Kelas Viii Mtsn 2 Banda Aceh*. (Skripsi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam, 2019)
- Rinaldi, Erik dan Ekasatya Aldila Afriansyah. (2019). *Perbandingan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa antara Problem Centered Learning dan Problem Based Learning*. Vol 3 (1), Hlm 9-18
- Ristiyaningsih Dewi, Abbas Nurhayati, Oroh, A, F. 2021. *Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Pada Materi Belah ketupat Dan Layang-Layang*. Jurnal Gammath. Volume 6, Nomor 2, Hlm 128
- Sawitri, Dyah. dan Rahayu, Endang.2018. *Penilaian Hasil Belajar*. Kementrian Riset Teknologi Dan Pendidikan Tinggi, Lembaga Layanan Pendidikan Tinggi Wilayah VII
- Shahidayanti, Tutik. (2012). *Modul Matematika Segi Empat*. Yogyakarta.
- Suratman, Asep.dkk.2019. *Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis TIK Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa*. Jurnal Analisa.p-ISSN : 2549-5135.hlm.41-50

- Uno, Hamzah B; Keysar Panjaitan; dan Kasim Yahiji (2018). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Gorontalo: Ideas Publishing
- Wafa, Ahmad Shohibul. (2008). *Pengaruh Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Problem Centered Learnin Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa* (Skripsi Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah, 2008)
- Wulandari, Winda. (2013). *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A-Match Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Pokok Bahasan Himpunan Dikelas Vii Smp Ahmad Yani Makassar* (Skripsi Universitas Muhammadiyah Makassar, 2013)
- Yusri, Radhya. (2017). *Pengaruh Pendekatan Problem Centered Learning Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Dan Pemecahan Masalah Matematis Siswa*. Vol. III (2), Hlm 1-11.