

**PENERAPAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING (PBL) DALAM MENINGKATKAN HASIL  
BELAJAR MATAPELAJARAN MATEMATIKA KELAS 4 MIN 6 MEDAN SUNGGAL TAHUN AJARAN  
2023/2024”.**

**PROPOSAL PENELITIAN TINDAKAN KELAS (PTK)**

Pada Program Pendidikan Profesi Guru (PPG)

Batch1 LPTK UIN SUSKA RIAU

**Disusun Oleh :**

**Nama : Puput Widiassa Putri**

**Kelas : PGMI**



**UIN SUSKA RIAU**

**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAN SULTAN SYARIF KASIM RIAU PENDIDIKAN  
PROFESI GURU (PPG) DALAM JABATANTAHUN 2023**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah Swt. Atas rahmad dan karunia-Nya sehingga penulis masih di berikan kesempatan untuk menyelesaikan Tindakan Kelas(PTK) dengan judul "***PENERAPAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING (PBL) DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATAPELAJARAN MATEMATIKA KELAS 4 MIN 6 MEDAN SUNGGAL TAHUN AJARAN 2023/2024***".

Penulisan PTK ini bertujuan untuk publikasi ilmiah sebagai syarat pengembangan inovasi guru Pendidikan profesi Guru (PPG) guru Kelas MI .Selain itu bertujuan untuk menambah kompetensi pengetahuan dan pengalaman penulis sebagai guru dalam proses belajar mengajar di kelas . Penelitian tindakan kelas ini menerapkan metode pembelajaran agar pencapaian yang dituju dapat tercapai.

Ucapan terima kasih yang tak terhingga penulis haturkan kepada semua pihak yang telah membantu hingga terselesainya penelitian ini.

Penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun guna penelitian tindakan kelas selanjutnya perbaikan kedepan Akhirnya, semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Medan , juli2023

Penulis

## ABSTRAK

Puputwidiaputri, 2023. Penerapan Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas 4 MIN 6 Medan Tahun Ajaran 2023/2024. Penelitian Tindakan Kelas, PPG dalam Jabatan Guru Kelas Madrasah Ibtidaiyah, Universitas Islam Negeri Sutan Syarif Kasim Riau. Pembimbing Dr. Suhandri, S.Si, M.Pd dan guru pamong Dian Novita S.Pd.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui penerapan model pembelajaran problem based learning dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika dikelas IV MIN 6 Medan. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas yang bersifat deskriptif. Pelaksanaan penelitian ini melalui proses pengkajian berdaur yang terdiri dari empat tahapan yaitu: perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Prosedur Penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus yaitu siklus 1 dan siklus 2. Dalam penelitian ini yang menjadi subjek penelitian adalah kelas 4 MIN 6 Medan yang berjumlah 26 peserta didik. Pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes, dokumentasi dan pengamatan. Analisis data dilakukan dengan cara mengelompokkan data siswa, menyajikan data, menafsirkan data, dan menyimpulkan.

Berdasarkan hasil penelitian, kesimpulannya adalah bahwa pembelajaran problem based learning dapat meningkatkan Hasil belajar matematika siswa kelas 4 Min 6 Medan. Hal ini berdasarkan hasil tes tes hasil belajar matematika siswa pada siklus 1 dan siklus 2. Tes hasil belajar matematika siswa pada materi menuliskan dan membaca bilangan cacah besar pada siklus 1 peserta didik yang mencapai nilai diatas 69 mencapai 70,07 persen dengan nilai rata-rata 68 sedangkan pada siklus 2 peserta didik yang mencapai nilai diatas 69 mencapai 96,15 dengan nilai rata-rata 85. Nilai rata-rata hasil belajar matematika pada siklus 1 ke siklus II mengalami peningkatan kemajuan sebesar 17 persen.

## DAFTAR ISI

Halaman Judul	
Kata pengantar .....	i
Daftar Isi .....	ii
BAB I	PENDAHULUAN
	A. Latar Belakang.....
	B. Pembatasan Dan Rumusan Masalah .....
	C. Tujuan Penelitian .....
	D. Manfaat Penelitian .....
BAB II	KERANGKA TEORI
	A. Landasan Teori.....
	1. Hakikat Belajar
	2. Pembelajaran matematika di SD
	3. Pembelajaran Project Based Learning (PJBL).
	4. Hasil Belajar .....
	5. Materi Bilangan Cacah Besar
	B. Penelitian Terdahulu .....
	C. Hipotesis Penelitian .....
BAB III	METODE PENELITIAN
	A. Jenis Penelitian.....
	B. Setting Penelitian .....
	C. Populasi Dan Sampel .....
	D. Jenis, Sumber, Dan Teknik Pengumpulan Data .....
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN
	A. Kesimpulan
	B. Saran
DAFTAR PUSTAKA	
Lampiran	

## **BAB 1.PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Ketersediaan sumber daya pendukung pembelajaran memiliki pengaruh yang sangat besar terhadap hasil pembelajaran peserta didik dan dapat memunculkan permasalahan lainnya yang dihadapi oleh Madrasah, guru , peserta didik dan orangtua. Tidak hanya berefek pada kepada peserta didik tetapi juga kepercayaan masyarakat pada lembaga pendidikan sebagai sumber belajar formal yang dominan. Banyak permasalahan yang kita hadapi disekolah diantaranya adalah rendahnya hasil belajar peserta didik.

Pada dasarnya guru bertanggung jawab atas keseluruhan proses belajar disekolah. Rendahnya hasil belajar matematika peserta didik merupakan gambaran bagaimana tingkat kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran sehingga peserta didik dapat mencapai pembelajaran dengan hasil yang optimal dan dapat mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari .

Thoifuri dalam bukunya menjadi guru inisaiitor (2008) Sebagai inisiator hendaknya guru mampu memilih dan mengembangkan bahan pengajaran yang sesuai dengan tujuan yang hendak dicapai. Guru dianjurkan untuk mengkaji strategi atau metode pembelajaran dan berlatih mengembangkannya sehingga sesuai dan tepat bagi peserta didiknya, karena strategi srategi atau metode pembelajaran sangatlah penting.

Strategi belajar matematika melatih ketrampilan berfikir, menemukan konsep, serta memecahkan berbagai masalah. Mempelajari matematika memerlukan pemahaman mengenai konsep-konsep yang ada pada setiap materi pelajaran matematika. Untuk dapat menanamkan pemahaman peserta didik mengenai konsep-konsep dari setiap materi pembelajaran guru sebagai perancang pembelajaran harus menggunakan metode yang tepat agar konsep pembelajaran matematika mudah dipahami dan dapat meningkatkan hasil belajar.

Belajar matematika juga tidak hanya dapat dilakukan dengan memberikan materi sebanyak-banyaknya serta menghafal rumus-rumus tanpa adanya pengalaman yang berkesan. Hal tersebut disebabkan matematika memiliki objek kajian yang abstrak sehingga peserta didik cenderung

malas mempelajari matematika. Hal inilah yang menjadi penghambat dalam pembelajaran matematika di sekolah.

Selain itu pelajaran matematika yang dianggap sukar dan kurang disukai oleh peserta didik diantaranya adalah tentang pemecahan masalah matematika, sehingga menyebabkan rendahnya kemampuan peserta didik dalam memecahkan soal matematika, padahal pemecahan masalah matematika sangat penting dikuasai oleh peserta didik karena banyak permasalahan matematika dalam kehidupan sehari-hari yang dapat diselesaikan.

Banyak faktor yang menjadi penyebab rendahnya hasil belajar peserta didik. Salah satu faktornya adalah proses pembelajaran peserta didik dikelas yang kurang melibatkan peserta didik secara aktif dalam proses pembelajaran. Sehingga perlu menggunakan model pembelajaran yang banyak melibatkan peserta didik sehingga meningkatkan hasil belajar.

Menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning merupakan salah satu model pembelajaran yang banyak melibatkan peserta didik dalam melakukan proses pembelajaran. Model pembelajaran Problem Based Learning merupakan sebuah model pembelajaran yang menyajikan masalah kontekstual sehingga merangsang peserta didik untuk belajar. Pembelajaran Problem Based Learning mengharuskan peserta didik bekerja dalam tim untuk memecahkan masalah dunia nyata.

Problem Based Learning merupakan model pembelajaran yang diawali dengan masalah untuk mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan baru (Fathurrohman, M, 2015).

Dalam usaha memecahkan masalah tersebut peserta didik akan mendapatkan pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan atas masalah tersebut. Sehingga pembelajaran menggunakan model Problem Based Learning akan menghasilkan pembelajaran yang lebih bermakna bagi peserta didik.

Problem Based Learning membuat peserta didik belajar memecahkan suatu masalah sehingga peserta didik akan menerapkan pengetahuan yang dimilikinya atau berusaha mengetahui pengetahuan baru yang diperlukan untuk memecahkan masalah tersebut. Belajar dapat semakin bermakna dan dapat diperluas ketika peserta didik berhadapan dengan situasi di mana konsep diterapkan. Problem Based Learning dapat juga menumbuhkan inisiatif peserta didik dalam bekerja,

motivasi internal untuk belajar, dan dapat mengembangkan hubungan interpersonal dalam bekerja kelompok.

Penelitian yang dilakukan Eka Eispemawati, dkk(2019) dalam jurnal Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Siswa Kelas 4 SD bahwa pembelajaran problem based learning dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas 4.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka penulis bermaksud melakukan satu penelitian dengan judul **“Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika kelas IV MIN 6 Medan Sunggal Tahun 2023/2024”**

### **B.Pembatasan dan Rumusan Masalah**

Mengingat luasnya masalah yang terjadi dalam kegiatan pembelajaran, maka peneliti membatasi masalah yang akan diteliti. Masalah yang akan diteliti dalam penelitian ini dibatasi tentang penggunaan Problem basic Learning pada materi Bilangan Cacah Besar .

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimanakah penerapan model pembelajaran Problem Based Learning dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran Matematika di kelas IV MIN 6 Medan Sunggal?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan penelitian tindakan kelas ini adalah Untuk mengetahui penerapan model pembelajaran Problem Based Learning dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran Matematika di kelas IV MIN 6 Medan Sunggal.

### **D.Manfaat penelitian**

Dengan tercapainya tujuan penelitian ini, dapat diperoleh manfaat sebagai berikut :

1. Bagi guru, dapat memperluas wawasan pengetahuan mengenai teori belajar dan pembelajaran problem based learning yang digunakan dalam pembelajaran matematika materi bilangan cacah besar

2. Bagi Peserta didik, melalui penerapan pembelajaran problem based learning diharapkan muncul sikap belajar yang positif dan kreatif dalam memecahkan masalah bilangan cacah besar .
3. Bagi peneliti, dapat menjadi masukan bagi penelitian yang sejenis.
4. Bagi sekolah, bermanfaat untuk mengambil keputusan dalam peningkatan kualitas pengajaran, serta menjadi bahan pertimbangan untuk meningkatkan prestasi belajar peserta didik khususnya pada materi bilangan cacah besar

## BAB. II. KERANGKA TEORI

### A. LANDASAN TEORI

#### 1. Hakikat Belajar

Secara psikologis pengertian belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku sebagai hasil interaksi dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya . perubahan tersebut akan nyata dalam seluruh aspek tingkah laku. Belajar merupakan karakteristik yang dapat membedakan manusia dengan makhluk lainnya. Selain itu belajar merupakan aktivitas yang dilakukan seseorang untuk mendapatkan perubahan tingkah laku melalui berbagai cara dan pelatihan-pelatihan tertentu.

Islam memberikan kedudukan yang tinggi kepada ummat yang memiliki ilmu pengetahuan seperti yang dijanjikan Allah SWT dalam Al-Quran pada surat Al- mujadalah ayat 11 yang berbunyi

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحَ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ فَانشُرُوا فَانشُرُوا يَرْفَعِ  
اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ ۗ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ

**Arab-Latin:** *Yā ayyuhallāzina āmanū iżā qīla lakum tafassahū fil-majālisi fafsahū yafsaḥillāhu lakum, wa iżā qīlansyurū fansyurū yarfa ʾillāhullāzina āmanū mingkum wallāzina utul-ʾilma darajāt, wallāhu bimā taʿmalūna khabīr*

*“Artinya: Hai orang-orang beriman apabila dikatakan kepadamu: “Berlapang-lapanglah dalam majlis”, maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan: “Berdirilah kamu”, maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan”*

Faturahman dan sobry (2007) menyatakan “bahwa belajar pada hakikatnya adalah perubahan yang terjadi didalam diri seseorang setelah melakukan aktivitas tertentu meski pada kenyataannya tidak semua perubahan merupakan kategory belajar”

Belajar merupakan proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan., sebagai hasil pengalamannya sendiri ddalam interaksi dengan lingkungannya.

Menurut oemar hamalik(2001) “ belajar adalah proses perubahan tingkah laku individu melalui interaksi dengan lingkungannya”, Muhibbin(2003) juga berpendapat bahwa “ belajar adalah perubahan yang relatif menetap sebgaai hasil pengalaman dan interaksi dengan lingkungannya yang melibatkan proses kognitif”.

Berdasarkan beberapa pengertian belajar tersebut dapat disimpulkan bahwa belajar sebagai tahapan keseluruhan perubahan tingkah laku individu yang terjadi melalui proses, seperti mengamati, membaca, meniru, mencoba sesuatu, mendengarkan dan sebgainya yang relatif menetap sebagai hasil pengalaman iteraksi dengan lingkungannya yang melibatkan proses kognitif.

## **2. Pembelajaran Matematika di Tingkat Sekolah Dasar**

Matematika adalah suatu alat untuk mengembangkan cara berpikir, karena itu matematika sangat diperlukan baik untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari maupun untuk menunjang kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi (Offirston, 2014:1). Ini berarti ahwa belajar matematika untuk mempersiapkan siswa agar mampu menggunakan pola pikir matematika dalam kehidupan kesehariannya dan dalam mempelajari ilmu pengetahuan lain.

Pembelajaran matematika adalah membentuk logika berpikir bukan sekedar pendai berhitung. Berhitung dapat dilakukan dengan alat bantu, seperti kalkulator dan komputer, namun menyelesaikan masalah perlu logika berpikir dan analisis .Oleh karena itu, siswa dalam belajar matematika harus memiliki pemahaman yan benar dan lengkap sesuai tahapan, melalui cara dan media yang menyenangkan dengan menjalankan prinsip matematika.

Berdasarkan uraian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika di sekolah dasar merupakan salah satu kajian yang penting untuk diberikan kepada semua siswa mulai dari sekolah dasar untuk membekali siswa dengan kemampuan menghitung dan mengolah data. Kompetensi tersebut diperlukan agar siswa dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti dan kompetitif. Pembelajaran matematika juga dapat digunakan untuk sarana dalam pemecahan masalah dan mengomunikasikan ide atau gagasan dengan menggunakan simbol, tabel, diagram, dan media lain.

### **3. Pembelajaran Problem Based Learning**

#### **a. pengertian model pembelajaran problem based Learning**

Kehidupan identik dengan menghadapi masalah. Model pembelajaran problem based learning ini melatih dan mengembangkan kemampuan untuk menyelesaikan masalah yang berorientasi pada masalah autentik dari kehidupan aktual peserta didik , untuk merangsang kemampuan berfikir tingkat tinggi. Kondisi yang tetap harus dipelihara adalah suasana kondusif, terbuka, negosiasi, dan demokratis.

**Arends** (2007: 43) menjelaskan bila pada dasarnya PBL menyajikan berbagai situasi bermasalah yang autentik serta memiliki makna kepada siswa, yang mana bisa berfungsi sebagai batu pijakan untuk melakukan kegiatan investigasi serta penyelidikan.

**Barrett** (2011: 4) menguraikan bahwa PBL merupakan pembelajaran yang dihasilkan dari suatu proses pemecahan masalah yang disajikan di awal proses pembelajaran. Siswa belajar dari masalah yang nyata dalam kehidupan sehari-hari, mengorganisasi, merencana, serta memutuskan apa yang dipelajari dalam kelompok kecil.

PBL ini dirancang untuk membantu peserta didik mengembangkan keterampilan berpikir kritis serta keterampilan problem solving atau menyelesaikan masalah, dan menjadi pembelajar yang mandiri. PBL merupakan pembelajaran yang dihasilkan dari suatu proses pemecahan masalah yang disajikan di awal proses pembelajaran. Siswa belajar dari masalah yang nyata dalam kehidupan sehari-hari, mengorganisasi, merencana, serta memutuskan apa yang dipelajari dalam kelompok kecil.

## **2.Karakteristik Model Problem Based Learning**

Menurut Trianto (2009:93) dalam jurnal Oleh Muchlisin Riad <https://www.kajianpustaka.com/2017/08/model-pembelajaran-problem-based-learning.html>

karakteristik model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) adalah:

- (1) adanya pengajuan pertanyaan atau masalah,
- (2) berfokus pada keterkaitan antar disiplin,
- (3) penyelidikan autentik,
- (4) menghasilkan produk atau karya dan mempresentasikannya, dan

(5) kerja sama

#### **d. Tujuan pembelajaran problem based learning**

Setiap model pembelajaran pasti memiliki tujuan utama yang akan dicapai, begitu juga dengan *problem based learning*. Untuk tujuan model pembelajaran ini adalah sebagai berikut.

1. Meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik.
2. Melatih peserta didik dalam menyelesaikan suatu permasalahan secara sistematis.
3. Membantu peserta didik dalam memahami peran orang dewasa di kehidupan nyata.
4. Mendorong peserta didik untuk menjadi individu yang mandiri dan bertanggung jawab.

#### **4. Hasil Belajar**

Hasil merupakan sesuatu yang hendak dicapai melalui sebuah proses berdasarkan kemampuan yang dimiliki. Sedangkan belajar merupakan tahapan seluruh perubahan tingkah laku individu yang relatif menetap sebagai hasil pengalaman dan interaksi dengan lingkungan yang melibatkan proses kognitif.

Menurut Hamalik, “ hasil belajar adalah terjadinya perubahan tingkah laku pada diri siswa yang dapat diamati dan diukur dalam perubahan pengetahuan, sikap dan ketrampilan.

Abdurahman mengungkapkan bahwa “ hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan perubahan tingkah laku yang relatif menetap.

Hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh siswa setelah melalui kegiatan belajar. Siswa yang berhasil dalam kegiatan belajar adalah yang berhasil mencapai tujuan-tujuan pembelajaran. Hasil belajar merupakan indikator untuk mengukur keberhasilan siswa dalam proses belajar.

## 5. Materi Bilangan Cacah Besar

Bilangan cacah besar adalah bilangan cacah yang nilainya lebih besar dari puluhan juta, seperti ratusan juta, miliar, triliun sampai kuadrantriliun. Setiap angka pada bilangan cacah besar ini memiliki nilai berdasarkan letak atau tempat angkanya, yang biasa disebut juga dengan nilai tempat.

Kalau dituliskan dalam bentuk **tabel nilai tempat**, bisa dimulai dari kolom paling kanan yaitu nilai tempat satuan sampai kolom paling kiri yaitu nilai tempat kuadriliun.

Langkah –langkah menentukan , menulis dan cara membaca bilangan cacah besar.

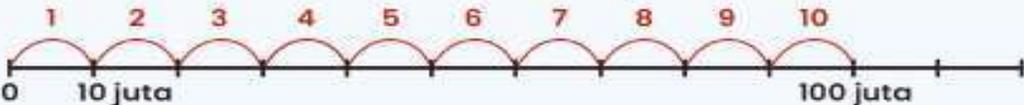
1. membuat tabel nilai tempat bilangan
2. menuliskan angka dalam tabel nilai bilangan
3. membaca dimulai dari kolom paling kanan

**Bilangan Cacah Besar**

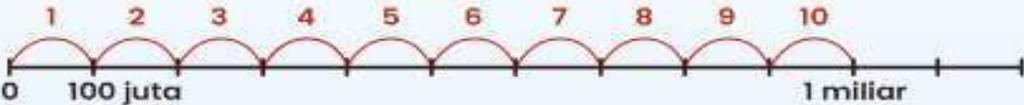
**Definisi**

**Bilangan cacah besar** yaitu bilangan cacah yang **nilainya lebih besar** dari puluhan juta, seperti **ratusan juta, miliar, triliun** sampai **kuadriliun**.

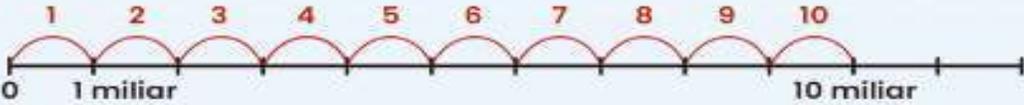
**10 kumpulan 10 juta adalah seratus juta, yang bisa ditulis 100.000.000 dan dibaca seratus juta.**



**10 kumpulan 100 juta adalah satu miliar, yang bisa ditulis 1.000.000.000 dan dibaca satu miliar.**



**10 kumpulan 1 miliar adalah sepuluh miliar, yang bisa ditulis 10.000.000.000 dan dibaca sepuluh miliar.**



**10 kumpulan 10 miliar adalah seratus miliar, yang bisa ditulis 100.000.000.000 dan dibaca seratus miliar.**

## B. Penelitian Terdahulu

Hasil penelitian yang relevan dengan penelitian tindakan kelas dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Hadist Awalia Fauzia (2018), *Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika SD*. dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa. <https://www.neliti.com/id/publications/258173/penerapan-model-pembelajaran-problem-based-learning-untuk-meningkatkan-hasil-belajar>

2. Eka Eismawati, Henny Dewi Koeswanti, Elvira Hoesein Radia.(2017). *Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Siswa Kelas 4 SD*. dapat meningkatkan hasil belajar Matematika siswa. <https://www.neliti.com/id/publications/258173/penerapan-model-pembelajaran-problem-based-learning-untuk-meningkatkan-hasil-belajar>

Penelitian tersebut mempunyai kesamaan dalam penelitian yang dilakukan oleh peneliti. Kesamaan tersebut yaitu dalam penelitian menerapkan pembelajaran based learning pada siswa sekolah dasar dan variabel terikat yang diukur yaitu hasil belajar siswa. Sedangkan perbedaannya yaitu penelitian menggunakan materi bilangan cacah besar.

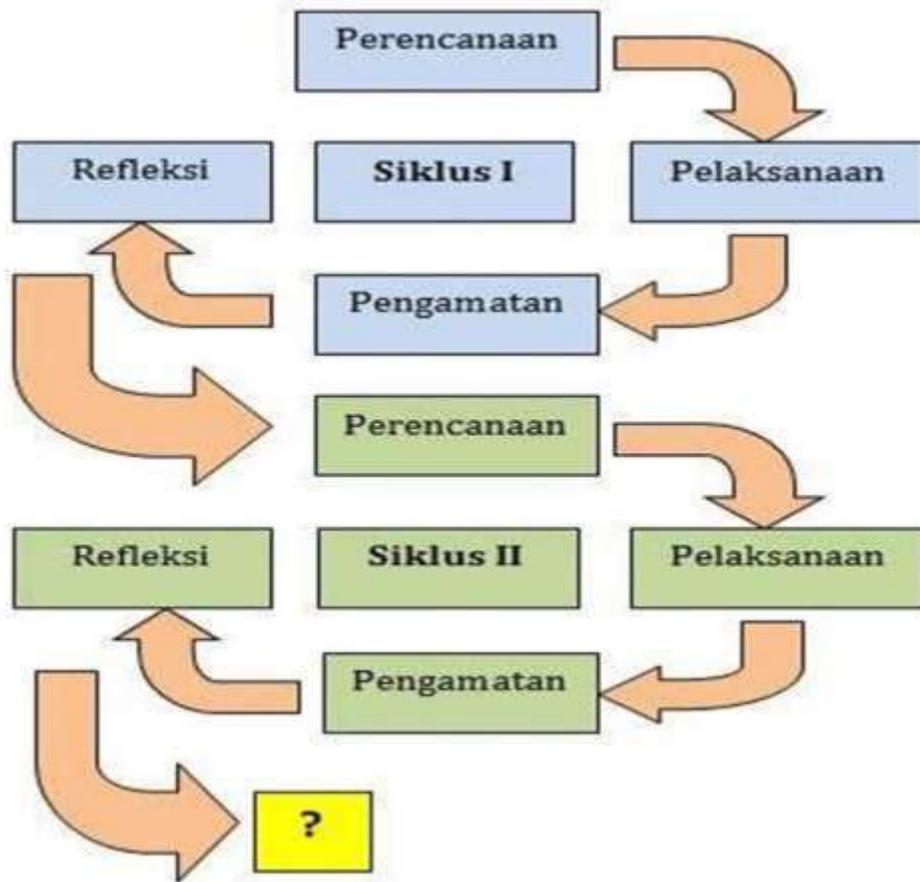
## C. Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian ini adalah peningkatan Hasil belajar Matematika khususnya pada materi menuliskan dan membaca bilangan cacah besar dapat dilakukan melalui penerapan model pembelajaran *problem Based Learning (PBL)* pada peserta didik kelas 4 MIN 6 Medan Sunggal tahun Ajaran 2023/2024

### BAB. III. METODOLOGI PENELITIAN

#### A. PENELITIAN TINDAKAN KELAS

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). PTK merupakan terjemahan dari Classroom Action Research, yaitu suatu Action Research yang dilakukan didalam kelas (Wardhani, dkk. 2012: 1.3). Pelaksanaan penelitian ini melalui proses pengkajian berdaur yang terdiri dari empat tahap, yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi.



#### B. POPULASI DAN SAMPEL

##### 1. Tempat penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kelas 4 MIN 6 Medan Sunggal yang merupakan tempat tugas peneliti yang beralamat di Jln. Balam Medan Sunggal , Sumatera Utara

## **2. subjek penelitian**

Subyek penelitian adalah siswa Kelas 4 MIN 6 Medan Sunggal Tahun Pelajaran 2023/2024 yang berjumlah 26 siswa dan terdiri atas 14 siswa laki-laki dan 12 siswa perempuan dengan usia rata-rata 9 Tahun.

## **3. Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan dua siklus, dengan setiap siklusnya dilaksanakan 2 kali pertemuan. Penelitian ini dilaksanakan selama kurang 1 bulan, yaitu mulai Bulan Juli sampai dengan Agustus 2023.

## **C. Jenis, Sumber dan Teknik Pengumpulan Data**

### **1. Instrumen Penelitian**

Menurut Suharsimi Arikunto dalam bukunya yang berjudul *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* diterbitkan di Jakarta oleh Rineka Cipta (2006:160) menerangkan bahwa instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaan lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah.

Instrumen pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini ada dua yaitu:

#### **a. Instrumen Pelaksanaan Instrumen Pelaksanaan pembelajaran**

Dalam penelitian ini, instrumen pelaksanaan pembelajaran yang digunakan berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).

#### **b. Instrumen pengumpulan Data**

pada penelitian ini data dilakukan dari beberapa cara yaitu :

## **1. Dokumentasi**

Dokumentasi yang digunakan pada penelitian ini adalah berupa foto, atau gambar pada pelaksanaan pembelajaran, data-data siswa, keaktifan siswa atau data nilai hasil ulangan yang peneliti lakukan di awal observasi sebelumnya.

## **2. Observasi**

Observasi dilakukan dengan pengamatan meliputi kegiatan pemuatan perhatian terhadap suatu objek dengan menggunakan seluruh alat indra atau pengamatan langsung yang bertujuan untuk mengetahui tingkat keaktifan peserta didik dalam mengikuti kegiatan proses belajar mengajar didalam kelas.

## **3. Tes evaluasi pada setiap siklus**

Tes merupakan pertanyaan atau latihan atau alat yang dipakai untuk mengukur ketrampilan, pengetahuan atau bakat yang dimiliki kelompok. Pada penelitian ini digunakan tes prestasi yang digunakan untuk mencapai ketercapaian peserta didik setelah mencapai suatu pelajaran atau materi. Instrumen tes disusun untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan tingkat pemahaman siswa dalam menguasai materi yang disampaikan.

Tes ini diberikan untuk memperoleh data tentang prestasi akademik setiap siklus. Tes ini memuat tentang materi perbandingan yang akan diberikan pada akhir siklus, kemudian dianalisis secara kuantitatif.

## **b. Sumber Data**

Kelas 4 MIN 6 Medan Sunggal

## 1. Jenis Data

Jenis data yang didapatkan adalah kualitatif dan kuantitatif yang terdiri dari:

1. Data hasil belajar (data kuantitatif)
2. Data hasil observasi pelaksanaan pembelajaran (data kualitatif)

## 2. Cara Pengambilan Data

Cara pengambilan data dalam penelitian ini adalah:

1. Data hasil belajar diperoleh dengan cara memberikan tes evaluasi atau ulangan pada siswa setiap akhir siklus.
2. Data tentang situasi belajar mengajar diperoleh dari lembar observasi

### c. Teknis Analisis data

Data yang diperoleh dari pretes dan postes diolah untuk mengetahui skor yang diperoleh siswa, sehingga diketahui persentase perolehan nilai (PPN) persiswa. Untuk menghitung persentase perolehan nilai (PPN) dari tes hasil belajar siswa digunakan rumus.

$$\text{PPN} = \frac{\text{skor yang diperoleh siswa}}{\text{skor maksimum p}} \times 100 \%$$

Skor maksimum p

Untuk selanjutnya dilakukan perbandingan persentase ketuntasan siswa sebelum belajar dengan menggunakan metode project basic learning dan ketuntasan setelah menggunakan problem basic learning yang dilaksanakan dengan metode penelitian Tindakan kelas.

## **BAB.IV. HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN**

### **A. Hasil Penelitian**

Hasil Penelitian yang dikumpulkan berkaitan langsung dengan permasalahan yang menjadi objek penelitian berdasarkan pengamatan dan hasil belajar peserta didik, baik itu siklus 1 maupun siklus 2. Hasil penelitian yang berupa tes hasil belajar matematika siswa yang berupa angka disajikan dalam bentuk tabel.

Hasil penelitian dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

#### **1. Siklus 1**

siklus pertama terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi serta replanning seperti berikut:

##### **a. Perencanaan (Planning)**

1. Membuat Skenario pembelajaran dan menentukan materi
2. menyusun dan mengembangkan modul ajar serta pembelajaran yang akan digunakan
3. Menyiapkan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran problem based learning (PBL)
4. Membuat Instrumen Tes sebagai alat mengumpulkan data untuk mengetahui peningkatan hasil tes belajar matematika siswa

##### **b. Pelaksanaan (Action)**

pada saat awal siklus pertama dilaksanakan belum sesuai dengan perencanaan disebabkan oleh :

1. sebagian peserta didik belum terbiasa belum terbiasa belajar dengan menggunakan model pembelajaran problem based learning( PBL). Untuk mengatasi hal tersebut dilakukan upaya perubahan yaitu dengan memberikan penjelasan tentang pembelajaran dengan problem based learning (PBL) dan menjelaskan langkah-langkah dalam melaksanakan pembelajaran peoblem based learning (PBL) sehingga peserta didik terbiasa dalam melakukan pembelajaran berbasis masalah.

Pada akhir siklus pertama peneliti membuat suatu kesimpulan dari hasil pengamatan selama proses pembelajaran problem based learning (PBL) yaitu:

a. selama proses pembelajaran dengan problem based learning (PBL) peserta didik antusias dalam melaksanakan proses pembelajaran pada materi menuliskan dan membaca bilangan cacah besar sampai ratusan juta.

b. sebagian peserta didik mampu menyimpulkan bahwa pembelajaran problem based learning (PBL) dapat meningkatkan motivasi belajar mereka dan memudahkan mereka dalam mempelajari materi menuliskan dan membaca bilangan cacah besar sampai ratusan juta.

### **c. Observasi dan evaluasi ( Observastion and Evaluation)**

Hasil tes pada siklus 1 merupakan data tes hasil belajar matematika menggunakan model pembelajaran problem based learning (PBL). Secara umum tes hasil belajar matematika pada siklus 1 dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 4.1. Hasil belajar siklus 1**

<b>No</b>	<b>Nama Peserta Didik</b>	<b>Nilai</b>
1	ALIKA ARFAH LATISHA	60
2	AURA MUNIRA	70
3	DAFFA ARYA KURNIAWAN	70
4	DELISA ZAHIRA	70
5	GHINA AZKIA LUBIS	50
6	INDRA SATRIADI IRAWAN	70
7	IRSYAD ZIDAN KARIM	50
8	KALILA ZAFIRAH	60
9	KHAIRUNNISA ZHUFAIRAH DAULAY	50
10	KHANZA KHALILA ATTYA YOFA	70
11	LUTHFI YAQDHAN ZAIDAN	70
12	M. AFKAR WIBOWO	70
13	MUHAMMAD OZIL PUTRA YASHKI	70
14	MUHAMMAD RIZQY MUMTAZ	50
15	MUHAMMAD UMAR ZAKKI	60
16	MUHAMMAD ZUBAIR FAEYZA	70
17	NAJIRA ADISTY	90
18	QITHMIR AULIYA	70
19	RAHMAZEA ALKHANSA	80
20	RAJA ALMIRA MAYZA	70
21	SADAD ALWI SIREGAR	70
22	SATRIA AL MAIRA	70
23	SYAM ADHIYAKSA PRAWIRA	70
24	SYAUQI ALFATIH YUSUF	70
25	TSABITA SHIFWA SIREGAR	90
26	ZYAN ALGHAZALI ARIEF	80
<b>Jumlah</b>		<b>1770</b>
<b>rata -rata</b>		<b>68,07692</b>
<b>Nilai tertinggi</b>		<b>90</b>
<b>Nilai Terendah</b>		<b>50</b>
<b>Jumlah Peserta Didik</b>		<b>26</b>

Berdasarkan tabel 4.1. hasil belajar peserta didik diatas bahwa rata-rata nilai hasil tes matematika pada siklus 1 adalah 68,07. Dengan perolehan nilai tertinggi 90 dan nilai terendah adalah 50 yang diikuti oleh 26 orang siswa.

**Tabel .4.2. Deskripsi Hasil Tes Belajar Matematika Siklus 1**

No	Rentang nilai	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	85-100	Sangat baik	2	7,69
2	70-84	Baik	17	65,38
3	55-69	Cukup baik	3	11,43
4	35-54	Kurang	4	15,38
5	0-34	Sangat kurang	-	-
<b>Jumlah</b>			<b>26</b>	<b>100,</b>

Dari tabel 4.2. deskripsi hasil tes belajar matematika pada siklus 1 menunjukkan bahwa **tidak ada** peserta didik yang memperoleh kategori nilai sangat kurang dengan rentang nilai 0-34. Sudah ada peserta didik yang menunjukkan hasil belajar sangat baik yaitu berjumlah 2 orang peserta didik dengan rentang nilai 85-100 dan persentase 7,69 persen. Peserta didik dengan kategori baik dengan rentang nilai 70-84 berjumlah 17 orang dengan persentase 65,38 persen. Peserta didik dengan rentang nilai 55-69 dengan kategori cukup berjumlah 3 orang dengan persentase 11,43. Peserta didik dengan kategori nilai kurang berjumlah kurang 4 orang dengan persentase 15,38 persen.

**d. Refleksi dan perencanaan ulang( reolecting dan Replanning)**

Adapun keberhasilan dan kegagalan yang terjadi pada siklus pertama adalah sebagai berikut:

- a. guru belum terbiasa menciptakan suasana pembelajaran yang mengarah pada model pembelajaran problem based learning (PBL). Hal ini diperoleh dari hasil tes belajar

matematika siswa materi menuliskan dan membaca bilangan cacah besar hanya memperoleh nilai rata-rata sebesar 68

b. masih ada beberapa siswa yang kurang terlibat langsung memecahkan masalah pada saat diskusi dengan kelompoknya

untuk memperbaiki kelemahan dan mempertahankan keberhasilan yang telah dicapai pada siklus pertama maka pada pelaksanaan siklus kedua dapat dibuat perencanaan sebagai berikut:

1. memberikan lagi penjelasan terkait materi menuliskan dan membaca bilangan sampai milyaran dan langkah-langkah dalam pembelajaran *problem based learning*(PBL)
2. lebih intensif membimbing siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami pelajaran dan mengerrjakan soal latihan yang diberikan
3. memberi motivasi kepada siswa untuk selalu kompak dalam berdiskusi dengan kelompok belajar

## **2. siklus 2**

Seperti pada siklus pertama, pada siklus 2 langkah-langkah yang dilakukan terdiri dari perencanaan , pelaksanaan, observasi, dan refleksi serta replaning.

a. perencaaan (Planning)

planing pada siklus ke 2 berdasarkan replaning siklus pertama yaitu:

1. Membuat Skenario pembelajaran

2. siswa diberikan lagi penjelasan terkait dengan materi menuliskan dan membaca bilangan cacah besar dan langkah-langkah pembelajaran problem based learning (PBL)
3. lebih intensif membimbing siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami pelajaran dan mengerjakan soal latihan yang diberikan
4. memberi motivasi kepada siswa untuk selalu kompak dalam berdiskusi dengan kelompok belajar

## 2. Pelaksanaan (Action)

Suasana pembelajaran sudah mengarah kepada pembelajaran model pembelajaran problem based learning (PBL). Tugas yang diberikan guru mampu dikerjakan dengan baik materi menuliskan dan membaca bilangan cacah besar sampai milyar dan peserta didik sudah mampu memilih media pembelajaran yang akan disajikan saat presentasi hasil diskusi kelompok. Semua siswa menunjukkan adanya keaktifan dalam diskusi dan berbagi peran dalam menyampaikan hasil diskusi yang mereka sampaikan selama proses pembelajaran berlangsung, sehingga suasana pembelajaran yang efektif dan menyenangkan sudah mulai tercipta.

## 3. observasi dan evaluasi ( observation and evaluation)

Hasil tes pada siklus ke dua merupakan model pembelajaran problem based learning (PBL) dalam materi menuliskan dan membaca bilangan cacah besar sampai dengan milyar. Secara umum disajikan pada tabel berikut ini:

**Tabel 4.3. Hasil Evaluasi pembelajaran matematika dengan PBL siklus II**

<b>No</b>	<b>NAMA PESERTA DIDIK</b>	<b>NILAI</b>
1	ALIKA ARFAH LATISHA	80
2	AURA MUNIRA	80
3	DAFFA ARYA KURNIAWAN	100
4	DELISA ZAHIRA	80
5	GHINA AZKIA LUBIS	80
6	INDRA SATRIADI IRAWAN	90
7	IRSYAD ZIDAN KARIM	80
8	KALILA ZAFIRAH	60
9	KHAIRUNNISA ZHUFAIRAH DAULAY	80
10	KHANZA KHALILA ATTYA YOFA	70
11	LUTHFI YAQDHAN ZAIDAN	90
12	M. AFKAR WIBOWO	80
13	MUHAMMAD OZIL PUTRA YASHKI	100
14	MUHAMMAD RIZQY MUMTAZ	70
15	MUHAMMAD UMAR ZAKKI	80
16	MUHAMMAD ZUBAIR FAEYZA	100
17	NAJIRA ADISTY	100
18	QITHMIR AULIYA	80
19	RAHMAZEA ALKHANSA	90
20	RAJA ALMIRA MAYZA	90
21	SADAD ALWI SIREGAR	90
22	SATRIA AL MAIRA	80
23	SYAM ADHIYAKSA PRAWIRA	80
24	SYAUQI ALFATIH YUSUF	80
25	TSABITA SHIFWA SIREGAR	100
26	ZYAN ALGHAZALI ARIEF	100
<b>Jumlah</b>		2210
<b>rata -rata</b>		85
<b>nilai tertinggi</b>		100
<b>nilai terendah</b>		60
<b>jumlah peserta didik</b>		26

**Tabel .4.4. Deskripsi Hasil Tes Belajar Matematika Siklus II**

No	Rentang nilai	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	85-100	Sangat baik	10	38,46
2	70-84	Baik	15	57,69
3	55-69	Cukup baik	1	3,846
4	35-54	Kurang	-	-
5	0-34	Sangat kurang	-	-
<b>Jumlah</b>			<b>26</b>	<b>100</b>

Dari tabel 4.4. deskripsi hasil tes belajar matematika pada siklus II menunjukkan bahwa **tidak ada** peserta didik yang memperoleh kategori nilai sangat kurang dan kurang dengan rentang nilai 0-34 untuk rentang nilai sangat kurang, nilai 35-54 untuk nilai kurang. peserta didik yang menunjukkan hasil belajar sangat baik yaitu berjumlah 10 orang peserta didik dengan rentang nilai 85-100 dan persentase 38,46 persen. Peserta didik dengan kategori baik dengan rentang nilai 70-84 berjumlah 16 orang dengan persentase 57,69 persen. Peserta didik dengan rentang nilai 55-69 dengan kategori cukup berjumlah 1 orang dengan 3,84 persen. Dengan demikian peserta didik yang mencapai nilai diatas 70 atau mencapai ketuntasan berjumlah 96,25 persen dengan nilai rata-rata adalah 85.

Kemajuan hasil tes hasil belajar matematika dapat ditunjukkan oleh nilai rata-rata hasil tes, tes hasil belajar matematika dengan pembelajaran problem based learning dan tingkat persentase ketuntasan siklus I dan siklus II seperti yang disajikan pada tabel berikut :

**Tabel 4.5. Kemajuan nilai rata-rata tes hasil belajar matematika peserta didik**

Aspek	Kemajuan nilai rata-rata		
	Siklus 1	Siklus 2	Siklus 2- siklus 1
<b>Rata-rata</b>	<b>68</b>	<b>85</b>	<b>17</b>
<b>Persentase Ketuntasan</b>	<b>73,07 %</b>	<b>96,15 %</b>	<b>23,08 %</b>

Berdasarkan tabel 4.3 rekapitulasi hasil penelitian diatas nilai rata-rata tes hasil belajar dari siklus 1 ke siklus 2 mengalami kemajuan sebesar 17, demikian juga dengan tingkat ketuntasan belajar siswa juga mengalami kenaikan sebesar 23,08 persen.

Demikian juga hasil wawancara diketahui bahwa pada siklus I dan siklus 2 sebagian besar mengemukakan bahwa penggunaan model pembelajaran problem based learning (PBL) dapat membantu mereka dalam menyelesaikan masalah yang terkait dengan matematika karena sesuai dengan pengalaman belajar secara langsung dalam proses pembelajaran.

Pola pembelajaran pada siklus II juga merupakan pendapat para peserta didik bahwa secara umum peserta didik menginginkan pembelajaran yang dapat menstimulus mereka untuk dapat menyelesaikan tugas -tugasnya yang berbasis masalah. Penggunaan pembelajaran problem basic learning (PBL) dalam membuat mereka merasa senang dengan adanya kebebasan mereka untuk berkreasi sendiri. Dengan pola pembelajaran seperti ini diharapkan dapat meningkatkan daya kretivitas siswa dan perkembangan kognitifnya.

Dengan pola pembelajaran seperti ini diharapkan dapat meningkatkan daya kreativitas siswa dan perkembangan kognitifnya, khususnya tes hasil belajar matematika.

Hasil observasi dan wawancara diatas dapat memberi petunjuk bahwa hasil belajar dalam pembelajaran menunjukkan adanya perkembangan dan perubahan dari siklus kesiklus. Perkembangan dan perubahan ini mengarah pada hasil belajar yang lebih baik. Peserta didik semakin giat dan sungguh-sungguh dalam belajar tanpa ada beban dan tekanan. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa pembelajaran problem based learning (PBL) sangat menarik bagi peserta didik untuk mengembangkan kreativitasnya, berekspresi dalam menyelesaikan tugas. Lebih termotivasi, aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan dalam melaksanakan proses pembelajaran.

Berkembangnya kemajuan hasil tes belajar matematika, menunjukkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran matematika dengan problem based learning layak digunakan, karena melalui pembelajaran tersebut peserta didik lebih aktif, senang, bersemangat dan bebas berekspresi dalam pembelajaran.

Berdasarkan deskripsi hasil pembahasan diatas maka dapat dikatakan bahwa pembelajaran dengan problem based learning dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas 4 di MIN 6 Medan.

## **BAB.V. KESIMPULAN DAN SARAN**

### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian , maka dapat ditarik kesimpulan bahwa model pembelajaran problem based learning dapat meningkatkan tes hasil belajar matematika siswa kelas 4 MIN 6 medan.

1. Tes hasil belajar matematika siswa pada materi menuliskan dan membaca bilangan cacah besar pada siklus 1 peserta didik yang mencapai nilai diatas 69 mencapai 70,07 persen dengan nilai rata-rata 68 sedangkan pada siklus 2 peserta didik yang mencapai nilai diatas 69 mencapai 96,15 dengan nilai rata-rata 85.

2. Nilai rata-rata hasil belajar matematika pada siklus 1 ke siklus II mengalami peningkatan kemajuan sebesar 17 persen

3. Demikian juga hasil wawancara diketahui bahwa pada siklus I dan siklus II sebagian besar peserta didik mengemukakan bahwa penggunaan model pembelajaran problem based learning dapat membantu dan melatih peserta didik dalam menyelesaikan masalah terkait tugas yang berkaitan dengan masalah-masalah sehari-hari peserta didik karena sesuai dengan pengalaman langsung dalam proses pembelajaran.

### **B. Saran**

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh penelitian ini, maka peneliti mengajukan saran sebagai berikut:

1. kepada pihak sekolah diharapkan dapat menerapkan model pembelajaran problem based learning ( PBL) dalam pembelajaran khususnya pada mata pelajaran matematika sebagai salah satu usaha dalam meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik.

2. guru hendaknya dapat mengembangkan model pembelajaran problem based learning pada matapelajaran lainnya untuk dapat mengembangkan literasi dan wawasan guru sebagai rool model pembelajaran dan pendidikan.

## Daftar Pustaka

Thoifury .*Menjadi Guru inisiator* .2008.semarang:Rasail grup

Oemar Hamalik.**Proses belajar mengajar**.2001. Jakarta: Bumi Aksara

Arikunto, Suharsimi. 2007. **Penelitian Tindakan kelas**. Bumi Aksara: Jakarta.

Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Siswa Kelas 4 SD

Eka Eismawati, Henny Dewi Koeswanti, Elvira Hoesein Radia. <https://ejurnal.mercubuana-yogya.ac.id/index.php/mercumatika/article/view/694>

Referensi : <https://tafsirweb.com/10765-surat-al-mujadalah-ayat-11.html>

<https://meenta.net/problem-based-learning/>

<https://www.kajianpustaka.com/2017/08/model-pembelajaran-problem-based-learning.html>

<https://www.quipper.com/id/blog/info-guru/problem-based-learning/>

<https://www.neliti.com/id/publications/258173/penerapan-model-pembelajaran-problem-based-learning-untuk-meningkatkan-hasil-belajar>

## Lampiran

### LEMBAR KERJA PTK

Kegiatan : berdiskusi dengan kepala madrasah , guru senior dan wa ka kurikulum

Dokumentasi :



### Lembar Kerja PTK

Kegiatan : berdiskusi dengan teman dan guru sejawat pembelajaran matematika

Dokumentasi :



## Lembar Kerja PTK

Kegiatan : sosialisasi media belajar matematika dengan guru senior

Dokumentasi :



Kegiatan :Melakukan tes diagnostik dan pembelajaran prasiklus kegiatan penelitian tindakan

kelas



Dokumentasi : <https://www.youtube.com/watch?v=TxK57j96c00&t=59s>

Kegiatan : Menyusun Proposal Penelian Tindakan Kelas



Vidio kegiatan prasiklus dapat diakses [https://www.youtube.com/watch?v=Y5I\\_hVqChUo&t=13s](https://www.youtube.com/watch?v=Y5I_hVqChUo&t=13s)

## Modul Ajar Matematika

Madrasah : MIN 6 MEDAN SUNGGAL  
Mata Pelajaran : Matematika  
Tema : Bilangan Cacah besar  
Fase/Kelas : B/IV  
Alokasi Waktu : 2x 35 menit  
Tahun Pelajaran : 2023/2024  
Nama Penyusun : Puput Widiasta Putri, S.PdI

### Kompetensi Awal:

- ❖ Dapat membaca dan menulis angka hingga ratusan juta
- ❖ Dapat membaca dan menulis angka hingga milyaran .
- ❖ Dapat memahami mekanisme bilangan yang dipisahkan setiap tiga digit

### Profil Pelajar Pancasila dan Pelajar Rahmatan lil Alamin:

- ❖ Mandiri
- ❖ Bernalar Kreatif
- ❖ Bergotong royong

### Sarana dan Prasarana:

- ❖ **Sumber Belajar** : (Kementrian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV - Volume 1, Penulis : Tim Gakko Toshio dan Internet), Lembar kerja peserta didik
- ❖ **Persiapan** : Notasi posisi, bahan/data terbaru perangkat lunak terlampir.
- ❖ **Persiapan** : Tabel notasi nilai tempat

### Target Peserta Didik:

- ❖ Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.
- ❖ Peserta didik dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir aras tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin

### A. Tujuan pembelajaran

- ❖ siswa dapat membaca dan menulis angka hingga 100 juta
- ❖ Mengetahui cara menyatakan Bilangan dengan nilai ratusan

### B. Kreteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP)

- ❖ Siswa mampu menjelaskan pengertian bilangan cacah besar
- ❖ siswa mampu memberikan contoh bilangan cacah besar
- ❖ Siswa mampu menuliskan cara membaca bilangan cacah besar
- ❖ siswa mampu mengurutkan bilangan cacah besar
- ❖ siswa mampu menentukan nilai tempat bilangan cacah besar sesuai dengan komposisi bilangan

### C. Pemahaman bermakna

- Meningkatkan kemampuan siswa dalam mengetahui cara menyatakan bilangan dengan nilai ratusan juta berdasarkan komposisi bilangan.
- Meningkatkan kemampuan siswa dalam dapat membaca bilangan sampai nilai tempat triliun dengan benar, memanfaatkan kelebihan dari pemisahan 4 digit angka.
- Meningkatkan kemampuan siswa dalam dapat membaca bilangan sampai nilai tempat triliun dengan benar, memanfaatkan kelebihan dari pemisahan 3 digit angka

### D. Model pembelajaran

Model	Pendekatan	Metode
Problem Based Learning (PBL)	Saintifik	Diskusi Presentasi Inquiry

### E. Pertanyaan Pemantik

Apa itu bilangan cacah besar?

Bagaimanakah cara kita membaca bilangan yang menyatakan jumlah penduduk tersebut?

### F. Kegiatan Pembelajaran

#### Langkah-langkah persiapan pembelajaran

Guru menyiapkan kebutuhan pembelajaran seperti:

1. buku bahan ajar
2. laptop
3. infokus
4. media belajar PPT
5. media Tabel Bilangan

#### Kegiatan Pendahuluan (10 menit)

##### Kegiatan Orientasi

- Guru mengucapkan salam pembuka, menyapa peserta didik, dan melakukan presensi peserta didik.
- Guru mengajak peserta didik untuk berdoa dengan dipimpin oleh ketua kelas (Religius).

- Guru memimpin peserta didik menyanyikan lagu “bilangan cacah besar ”  
<https://www.youtube.com/shorts/5QoyaONCggs> ( **Ketrampilan teknologi** )

- Tepuk semangat

### **Kegiatan Apersepsi**

- Memberikan pertanyaan pemantik 1.(**Assesmen awal** )
- Sampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan elaborasikan dengan apa yang ingin diketahui peserta didik tentang bilangan cacah besar yang berkaitan dengan kegiatan sehari-hari(Elaborasi )

### **Kegiatan Inti (50 menit)**

- Guru menjelaskan bilangan cacah besar dengan nilai tempat dengan PPT ( **Ketrampilan Penggunaan media pembelajaran** )
- Memberikan pertanyaan pemantik 2
- Membagikan lkpd (**Assesment formatif**)
- Membagi kelompok (**Kolaborasi**)
- Memberi petunjuk pengerjaan lkpd (**mengkomunikasikan**)
- Memberi kesempatan peserta didik untuk bertanya (**critical thinking**)
- Menyepakati waktu pengerjaan tugas (**mengkomunikasikan**)
- **Memperlihatkan vidio pembelajaran tentang materi pembelajaran**  
<https://youtu.be/oRTZl27-uHs> (**penggunaan teknologi** )
- **Mengamati proses pengerjaan tugas kelompok**
- Guru mempersilahkan kelompok untuk melakukan presentasi sekaligus memberikan tanya jawab dengan peserta didik meliputi tentang kebenaran soal yang ada di lkpd: (**Mengkomunikasikan** )
- Guru memberikan penguatan tentang prosedur pengerjaan dan menyelesaikan soal menulis dan membaca bilangan cacah besar.(**Penguatan**)

### **Kegiatan Penutup (10 menit)**

- Guru menanyakan kepada peserta didik tentang perasaan mereka setelah pelaksanaan pembelajaran yang telah dilakukan (**refleksi** )
- Guru memberikan pertanyaan kepada peserta didik tentang pentingnya belajar bilangan cacah besar dalam kehidupan sehari-hari (**mengembangkan pengetahuan siswa terhadap fenomena langsung kehidupan sehari-hari**)
- Guru memberikan tugas mandiri (**Assesmen Sumatif**)
- Guru mengumpulkan hasil assesmen
- Memberikan informasi materi pertemuan selanjutnya (agar peserta didik mempersiapkan diri pada materi selanjutnya)
- Guru mengajak peserta didik menutup pembelajaran dengan mengucapkan hamdalah. (

## H. Asesment Pembelajaran

### Asesmen

1. Awal pembelajaran (Pretes)- (**Pertanyaan pemantik 1**)
2. Saat proses pembelajaran (Formatif)( **tugas LKPD**)
3. Akhir pembelajaran (Sumatif)(**Tugas Individu**)

### Pengayaan dan Remedial

1. Pengayaan  
Peserta didik dengan nilai rata-rata dan nilai diatas rata-rata mengikuti pembelajaran dengan pengayaan. ( soal Terlampir )
2. Remedial  
Diberikan kepada peserta didik yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi atau pembelajaran mengulang kepada peserta didik yang belum mencapai CP.( soal terlampir)

## I. Glosarium

- Mandiri : keadaan seseorang untuk tidak bergantung kepada orang lain.
- Kesetaraan (musawah) : persamaan, tidak diskriminatif kepada yang lain disebabkan perbedaan keyakinan, tradisi dan asal usul seseorang.
- Musyawarah (syura) : setiap persoalan diselesaikan dengan jalan musyawarah dengan prinsip menempatkan kemaslahatan di atas segalanya.
- Toleransi (tasamuh) : mengakui dan menghormati perbedaan, baik dalam aspek keagamaan maupun berbagai aspek kehidupan lainnya
- Problem based learning : pembelajaran berbasis masalah, suatu pembelajaran yang menyuguhkan berbagai situasi bermasalah yang autentik dan bermakna kepada peserta didik yang berfungsi sebagai landasan bagi investigasi dan penyelidikan peserta didik
- Peserta didik reguler : peserta didik yang tidak memiliki hambatan tertentu, misalnya hambatan fisik, mental kognitif, sensorik dan hambatan lainnya yang menyebabkan mereka mengalami kendala dalam mengikuti pembelajaran secara klasikal
- Proyektor : sebuah alat optik yang digunakan untuk menampilkan gambar di sebuah layar proyeksi atau permukaan serupa
- LKPD (lembar Kerja Peserta Didik)
- Bilangan : kumpulan angka yang menempati urutan dari kanan sebagai nilai satuan, puluhan, ratusan, ribuan dan seterusnya
- Bilangan Cacah Pengertian bilangan cacah adalah bilangan yang dimulai dari angka 0 (nol) sampai bilangan tak terhingga (tidak terbatas).
- Bilangan cacah besar adalah bilangan cacah yang nilainya lebih besar dari puluhan juta, seperti ratusan juta, miliar, triliun sampai kuadriliun
- Nilai tempat adalah nilai yang dimiliki oleh angka-angka penyusun bilangan berdasarkan letak atau tempat angkanya

- Kuadriliun (1.000.000.000.000.000) adalah sebuah angka yang menunjukkan 1.000 triliun, atau  $10 = 1.000.000.000.000.000$

## J. Daftar Pustaka

Tim Gakko Tosho, Penyadur : Zetra Hainul Putra, ISBN : 978-602-244-540-1, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021, *Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV – Vol 1*

Tim Gakko Tosho, Penyadur : Zetra Hainul Putra, ISBN : 978-602-244-542-5, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021, *Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV - Volume 1*

### 1. Materi

<https://static.buku.kemdikbud.go.id/content/pdf/bukuteks/kurikulum21/Matematika-BS-KLS-IV.pdf>

Bilangan cacah besar adalah bilangan cacah yang nilainya lebih besar dari puluhan juta, seperti ratusan juta, miliar, triliun sampai kuadriliun. Setiap angka pada bilangan cacah besar ini memiliki nilai berdasarkan letak atau tempat angkanya, yang biasa disebut juga dengan nilai tempat.

Kalau dituliskan dalam bentuk **tabel nilai tempat**, bisa dimulai dari kolom paling kanan yaitu nilai tempat satuan sampai kolom paling kiri yaitu nilai tempat kuadriliun.

Langkah –langkah menentukan , menulis dan cara membaca bilangan cacah besar.

1. membuat tabel nilai tempat bilangan
2. menuliskan angka dalam tabel nilai bilangan
3. membaca dimulai dari kolom paling kanan



## **2. contoh media pembelajaran**

<https://youtu.be/oRTZI27-uHs>

3. video pembelajaran bilangan cacah besar <https://youtu.be/oRTZI27-uHs>

Mengetahui,

Kepala MIN 6 Medan

Medan, Juli 2023

Guru Kelas

Isna Fitriyani Harahap ,S.PdI,

NIP. 1982207312006042012

Puput Widiassa Putri ,S.PdI

NIP.198708032019032007

## Aspek penilaian LKPD

Aspek yang Dinilai	Kreteria			
	Kreteria 1 Perlu bimbingan guru (0-60)	Kreteria 2 Cukup (61-70)	Kreteria 3 Baik (71-80)	Kreteria 4 Sangat baik (81-100)
1. Dapat menjelaskan pengertian bilangan cacah besar	Siswa kurang mampu menjelaskan bilangan cacah besar secara lengkap dengan tepat	Siswa cukup mampu menjelaskan bilangan cacah besar secara lengkap dengan tepat	Siswa mampu menjelaskan bilangan cacah besar secara lengkap dengan tepat	Siswa sangat mampu menjelaskan bilangan cacah besar secara lengkap dengan tepat
2. Dapat menuliskan contoh bilangan cacah besar	Siswa kurang mampu menuliskan contoh bilangan cacah besar	Siswa cukup mampu menuliskan contoh bilangan cacah besar	Siswa mampu menuliskan contoh bilangan cacah besar	Siswa sangat mampu menuliskan contoh bilangan cacah besar
3. Dapat menuliskan cara membaca bilangan cacah besar	Siswa kurang mampu menuliskan cara membaca bilangan cacah besar	Siswa cukup mampu menuliskan cara membaca bilangan cacah besar dengan benar	Siswa mampu menuliskan cara membaca bilangan cacah besar dengan benar	Siswa sangat mampu menuliskan cara membaca bilangan cacah besar dengan benar
4. Dapat mengurutkan bilangan cacah besar sesuai dengan besar kecilnya nilai angka	Siswa kurang mampu mengurutkan bilangan cacah besar dengan benar	Siswa cukup mampu mengurutkan bilangan cacah besar dengan benar	Siswa mampu mengurutkan bilangan cacah besar dengan benar	Siswa sangat mampu mengurutkan bilangan cacah besar dengan benar
5. Dapat mengidentifikasi bilangan cacah besar sesuai dengan komposisi bilangan cacah besar	Siswa kurang mampu menuliskan bilangan cacah besar dan tidak tepat dalam menentukan nilai tempat bilangan sesuai komposisi	Siswa mampu menuliskan cara membaca bilangan namun mampu menentukan nilai tempat bilangan sesuai dengan komposisi	Siswa mampu menuliskan cara membaca bilangan namun kurang tepat menentukan nilai tempat bilangan sesuai dengan komposisi	Siswa mampu menuliskan cara membaca bilangan dan menentukan nilai tempat bilangan sesuai dengan komposisi

## Lembar Tes tertulis 1

### Soal Assesmen sumatif

Nama Siswa :

Kelas :

Modul : Matematika

Pilihlah huruf a, b, c, atau d di depan jawaban yang paling tepat!

Soal No.1

Perhatikan bilangan berikut!

**23.450.000**

Bilangan di atas dibaca. . .

- A. Dua puluh tiga juta empat puluh lima ribu
- B. Dua juta tiga ratus empat puluh lima ribu
- C. Dua puluh tiga juta empat ratus lima puluh ribu
- D. Dua ratus tiga juta empat ratus lima puluh ribu

Soal No.2

Pada tahun 2022 jumlah penduduk di Indonesia adalah dua ratus tujuh puluh tiga juta delapan ratus tujuh puluh sembilan ribu tujuh ratus lima puluh orang. Jumlah penduduk tersebut dapat ditulis menjadi....

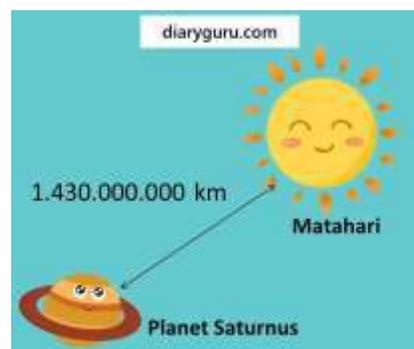
- A. 273.879.705 orang
- B. 273.879.750 orang
- C. 2.730.879.750 orang
- D. 2.730.879.705 orang

Soal No.3

Perhatikanlah gambar disamping berikut ini!

Jarak antara planet Saturnus dengan Matahari yaitu. . .km

- A. satu triliun empat ratus tiga puluh miliar
- B. satu triliun empat ratus tiga puluh juta
- C. satu miliar empat ratus tiga juta
- D. satu miliar empat ratus tiga puluh juta



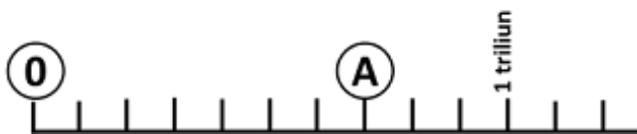
Soal No.4

Rio membaca sebuah buku Sains. Dibuku tersebut tertera bahwa cahaya memiliki kecepatan 299.792.458 m/detik. Angka 7 berada di nilai tempat....

- A. ratus ribuan
- B. puluh ribuan
- C. ratus jutaan
- D. puluh jutaan

Soal No.5

Perhatikan garis bilangan berikut!



Pada garis bilangan di atas, bilangan yang ditunjukkan oleh huruf A adalah...

- A. 1 triliun 3 ratus juta
- B. 7 ratus juta
- C. 7 ratus miliar
- D. 1 triliun 3 ratus miliar

Soal No.6

Perhatikan kedua bilangan berikut!

440.850.000 .... 444.085.000

Tanda ketidaksamaan yang sesuai yaitu...

- A. =
- B. <
- C. >
- D.  $\geq$

Soal No.7

Jumlah 180 juta dan 840 juta adalah. . .

- A. 960 juta
- B. 1.010 juta
- C. 1.020 juta
- D. 1.200 juta

Soal No.8

Perhatikan tabel berikut!

<b>Jenis Rumah</b>	<b>Harga</b>
Rumah tipe A	Rp. 1 triliun
Rumah tipe B	Rp. 100 miliar
Rumah tipe C	Rp. 600 juta
Rumah tipe D	Rp. 120 juta

Berdasarkan tabel di atas, harga rumah paling mahal yaitu rumah....

- A. tipe A
- B. tipe B
- C. tipe C
- D. tipe D

Soal No.9

Berikut bilangan yang merupakan jumlah dari 30 kumpulan 10 juta yaitu . . .

- A. 3.000.000
- B. 30.000.000
- C. 300.000.000
- D. 3.000.000.000

Soal No.10

Berikut bilangan yang merupakan jumlah dari 10 kumpulan 30 miliar yaitu . . .

- A. 1000.000.000
- B. 10.000.000.000
- C. 30.000.000.000
- D. 300.000.000.000

<b>Nilai</b>

<b>Paraf Orang Tua</b>

**Kunci Jawaban**

**1. C.** Dua puluh tiga juta empat ratus lima puluh ribu

**2. B.** 273.879.750 orang

**3. D.** satu miliar empat ratus tiga puluh juta

**4. A.** ratus ribuan

**5. D.** 1 triliun 3 ratus miliar

**6. B.** <

**7. C.** 1.020 juta

**8. A.** tipe A

**9. C.** 300.000.000

**10. D.** 300.000.000.000

## Lembar Penilaian

No	Nama Siswa	Nomor soal										Jumlah nilai
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	ALIKA ARFAH LATISHA											
2	AURA MUNIRA											
3	DAFFA ARYA KURNIAWAN											
4	DELISA ZAHIRA											
5	GHINA AZKIA LUBIS											
6	INDRA SATRIADI IRAWAN											
7	IRSYAD ZIDAN KARIM											
8	KALILA ZAFIRAH											
9	KHAIRUNNISA ZHUF AIRAH DAULAY											
10	KHANZA KHALILA ATTYA YOFA											
11	LUTHFI YAQDHAN ZAIDAN											
12	MUHAMMAD OZIL PUTRA YASHKI											
13	MUHAMMAD RIZQY MUMTAZ											
14	MUHAMMAD UMAR ZAKKI											
15	MUHAMMAD ZUBAIR FAEYZA											
16	NAJIRA ADISTY											
17	QITHMIR AULIYA											
18	RAHMAZEA ALKHANSA											
19	RAJA ALMIRA MAYZA											
20	SADAD ALWI SIREGAR											
21	SATRIA AL MAIRA											
22	SYAM ADHIYAKSA PRAWIRA											
23	TSABITA SHIFWA SIREGAR											
24	ZYAN ALGHAZALI ARIEF											

Rumus Perhitungan

=Jumlah Skor yang diperoleh/Skor Maksimal x 100

Konversi Nilai	Kategori	Predikat
85 - 100	A	Sangat Baik
70 - 84	B	Baik
55 - 69	C	Cukup
0 - 69	D	Kurang

### Lembar pengamatan sikap

No	Nama Peserta didik	Aspek yang diamati/indikator	Kriteria	Skor			
				1	2	3	4
1	Raja Almira	Keaktifan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terlihat dengan dorongan guru</li> <li>• Terlihat bila dengan teman teman</li>   <li>• Terlihat, berani sendiri tapi kurang tepat</li> <li>• Terlihat berani sendiri dan sudah tepat</li> </ul>				
		Kerja sama	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mau menang sendiri</li> <li>• Mau bekerja sama tapi pasif</li> <li>• Mau bekerja sama tapi mengatur orang lain</li> <li>• Mau bekerjasama dan menghargai pendapat teman</li> </ul>				
		Tanggung Jawab	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak serius</li> <li>• Serius, tapi tidak memahami tugas</li> <li>• Serius dan memahami tugas tapi kadang kadang</li> <li>• Serius dan memahami tugas serta konsekuen dengan tugas yang diberikan</li> </ul>				
		Kedisiplinan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak disiplin</li> <li>• Disiplin, tapi setelah di tegur</li> <li>• Disiplin, tapi kadang melanggar aturan</li> <li>• Sangat disiplin terhadap peraturan yang ada</li> </ul>				
		Ketuntasan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak Tuntas</li> <li>• Tuntas, tapi tidak paham</li> <li>• Tuntas, tapi ada bagian yang kurang paham</li> </ul>				

## Materi Pengayaan

<https://www.youtube.com/watch?v=LAUuXSS2pfw&list=PL7NZowYNI1ie0pT7V5r28evfnWwOm6Lo9> (penambahan ketrampilan siswa dalam membuat media belajar mandiri)

### Soal pengayaan

Nama Siswa :

Kelas :

Modul : Matematika

Pilihlah huruf a, b, c, atau d di depan jawaban yang paling tepat!

Soal No.1

Perhatikan bilangan berikut!

34.450.000

Bilangan di atas dibaca. . .

- A. Tiga puluh empat juta empat puluh lima ribu
- B. Tiga juta empat ratus empat puluh lima ribu
- C. Tiga puluh empat juta empat ratus lima puluh ribu
- D. Tiga ratus empat juta empat ratus lima puluh ribu

Soal No.2

Pada tahun 2022 jumlah penduduk di Indonesia adalah dua ratus sembilan puluh tiga juta delapan ratus tujuh puluh sembilan ribu tujuh ratus lima puluh orang. Jumlah penduduk tersebut dapat ditulis menjadi....

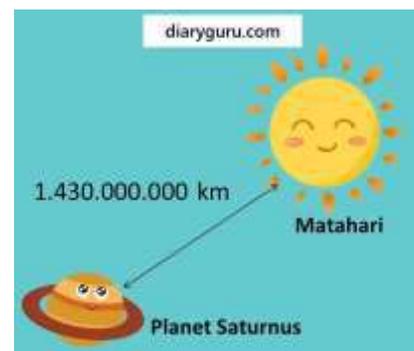
- A. 293.879.705 orang
- B. 293.879.750 orang
- C. 2.930.879.750 orang
- D. 2.930.879.705 orang

Soal No.3

Perhatikanlah gambar disamping berikut ini!

Jarak antara planet Saturnus dengan Matahari yaitu. . .km

- A. satu triliun empat ratus tiga puluh miliar
- B. satu triliun empat ratus tiga puluh juta
- C. satu miliar empat ratus tiga juta
- D. satu miliar empat ratus tiga puluh juta



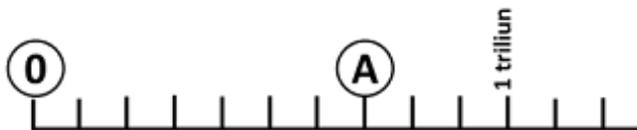
Soal No.4

Rio membaca sebuah buku Sains. Dibuku tersebut tertera bahwa cahaya memiliki kecepatan 299.692.458 m/detik. Angka 6 berada di nilai tempat....

- A. ratus ribuan
- B. puluh ribuan
- C. ratus jutaan
- D. puluh jutaan

Soal No.5

Perhatikan garis bilangan berikut!



Pada garis bilangan di atas, bilangan yang ditunjukkan oleh huruf A adalah...

- A. 1 triliun 3 ratus juta
- B. 7 ratus juta
- C. 7 ratus miliar
- D. 1 triliun 3 ratus miliar

Soal No.6

Perhatikan kedua bilangan berikut!

940.850.000 .... 954.085.000

Tanda ketidaksamaan yang sesuai yaitu...

- A. =
- B. <
- C. >
- D. ≥

Soal No.7

Jumlah 280 juta dan 840 juta adalah. . .

- A. 960 juta
- B. 1.010 juta
- C. 1.120 juta
- D. 1.200 juta

Soal No.8

Perhatikan tabel berikut!

<b>Jenis Rumah</b>	<b>Harga</b>
Rumah tipe A	Rp. 5 triliun
Rumah tipe B	Rp. 300 miliar
Rumah tipe C	Rp. 700 juta
Rumah tipe D	Rp. 120 juta

Berdasarkan tabel di atas, harga rumah paling mahal yaitu rumah....

- A. tipe A
- B. tipe B
- C. tipe C
- D. tipe D

Soal No.9

Berikut bilangan yang merupakan jumlah dari 50 kumpulan 10 juta yaitu . . .

- A. 5.000.000
- B. 50.000.000
- C. 500.000.000
- D. 5.000.000.000

Soal No.10

Berikut bilangan yang merupakan jumlah dari 10 kumpulan 50 miliar yaitu . . .

- A. 1000.000.000
- B. 10.000.000.000
- C. 50.000.000.000
- D. 500.000.000.000

<b>Nilai</b>

<b>Paraf Orang Tua</b>

**Kunci Jawaban soal pengayaan**

**1. C.** Tiga puluh empat juta empat ratus lima puluh ribu

**2. B.** 293.679.750 orang

**3. D.** satu miliar empat ratus tiga puluh juta

**4. A.** ratus ribuan

**5. D.** 1 triliun 3 ratus miliar

**6. B.** <

**7. C.** 1.120 juta

**8. A.** tipe A

**9. C.** 300.000.000

**10. D.** 500.000.000.000

## **Panduan Remedial**

Remedial dibutuhkan untuk dilaksanakan jika peserta didik belum mencapai tujuan pembelajaran. Pelaksanaan pembelajaran remedial ini disesuaikan dengan jenis dan tingkat kemampuan peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran, diantaranya adalah:

1. Pemberian bimbingan secara individu Hal ini dilakukan apabila ada beberapa anak yang mengalami kesulitan berbeda-beda, sehingga dibutuhkan bimbingan secara individual.
2. Pemberian bimbingan secara berkelompok Hal ini dilakukan apabila beberapa peserta didik mengalami kesulitan yang sama secara klasikal.
3. Pemberian pembelajaran berulang dengan metode dan media yang berbeda. Hal ini dilakukan apabila semua peserta didik mengalami kesulitan selama proses pembelajaran, dapat juga dilakukan dengan cara menyederhanakan materi dan soal tes.
4. Tutor sebaya Hal ini dapat dilakukan dengan dibantu oleh teman satu kelas yang telah memenuhi tujuan pembelajaran baik dilakukan bimbingan secara individu maupun secara kelompok.

## Soal Remedial

Nama Siswa :

Kelas :

Modul : Matematika

Pilihlah huruf a, b, c, atau d di depan jawaban yang paling tepat!

### Soal No.1

Perhatikan bilangan berikut!

24.450.000

Bilangan di atas dibaca. . .

- A. Dua puluh empat juta empat puluh lima ribu
- B. Dua juta empat ratus empat puluh lima ribu
- C. Dua puluh empat juta empat ratus lima puluh ribu
- D. Dua ratus empat juta empat ratus lima puluh ribu

### Soal No.2

Pada tahun 2022 jumlah penduduk di Indonesia adalah dua ratus delapan puluh tiga juta delapan ratus tujuh puluh sembilan ribu tujuh ratus lima puluh orang. Jumlah penduduk tersebut dapat ditulis menjadi....

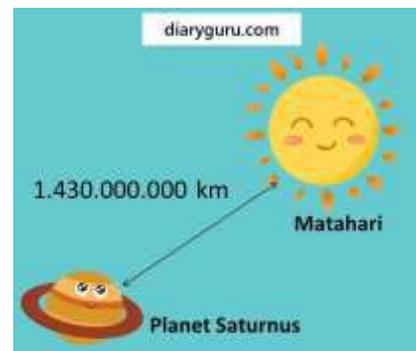
- A. 283.879.705 orang
- B. 283.879.750 orang
- C. 2.830.879.750 orang
- D. 2.830.879.705 orang

### Soal No.3

Perhatikanlah gambar disamping berikut ini!

Jarak antara planet Saturnus dengan Matahari yaitu. . .km

- A. satu triliun empat ratus tiga puluh miliar
- B. satu triliun empat ratus tiga puluh juta
- C. satu miliar empat ratus tiga juta
- D. satu miliar empat ratus tiga puluh juta



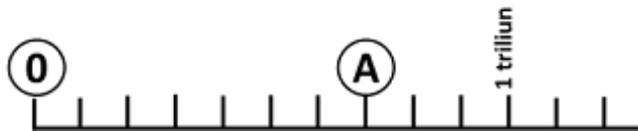
### Soal No.4

Rio membaca sebuah buku Sains. Dibuku tersebut tertera bahwa cahaya memiliki kecepatan 299.692.458 m/detik. Angka 6 berada di nilai tempat....

- A. ratus ribuan
- B. puluh ribuan
- C. ratus jutaan
- D. puluh jutaan

Soal No.5

Perhatikan garis bilangan berikut!



Pada garis bilangan di atas, bilangan yang ditunjukkan oleh huruf A adalah...

- A. 1 triliun 3 ratus juta
- B. 7 ratus juta
- C. 7 ratus miliar
- D. 1 triliun 3 ratus miliar

Soal No.6

Perhatikan kedua bilangan berikut!

540.850.000 .... 544.085.000

Tanda ketidaksamaan yang sesuai yaitu...

- A. =
- B. <
- C. >
- D. ≥

Soal No.7

Jumlah 280 juta dan 840 juta adalah. . .

- A. 960 juta
- B. 1.010 juta
- C. 1.120 juta
- D. 1.200 juta

Soal No.8

Perhatikan tabel berikut!

<b>Jenis Rumah</b>	<b>Harga</b>
Rumah tipe A	Rp. 2 triliun
Rumah tipe B	Rp. 200 miliar
Rumah tipe C	Rp. 700 juta
Rumah tipe D	Rp. 220 juta

Berdasarkan tabel di atas, harga rumah paling mahal yaitu rumah....

- A. tipe A
- B. tipe B
- C. tipe C
- D. tipe D

Soal No.9

Berikut bilangan yang merupakan jumlah dari 30 kumpulan 10 juta yaitu . . .

- A. 3.000.000
- B. 30.000.000
- C. 300.000.000
- D. 3.000.000.000

Soal No.10

Berikut bilangan yang merupakan jumlah dari 10 kumpulan 50 miliar yaitu . . .

- A. 1000.000.000
- B. 10.000.000.000
- C. 50.000.000.000
- D. 500.000.000.000

<b>Nilai</b>

<b>Paraf Orang Tua</b>

**Kunci Jawaban**

1. C. Dua puluh empat juta empat ratus lima puluh ribu

2. B. 273.679.750 orang

3. D. satu miliar empat ratus tiga puluh juta

4. A. ratus ribuan

5. D. 1 triliun 3 ratus miliar

6. B. <

7. C. 1.120 juta

8. A. tipe A

9. C. 300.000.000

10. D. 500.000.000.000

## Modul Ajar Matematika siklus II

Madrasah : MIN 6 MEDAN SUNGGAL  
Mata Pelajaran : Matematika  
Tema : Bilangan Cacah besar  
Fase/Kelas : B/IV  
Alokasi Waktu : 2x 35 menit  
Tahun Pelajaran : 2023/2024  
Nama Penyusun : Puput Widiasta Putri, S.PdI

### Kompetensi Awal:

- ❖ Dapat membaca dan menulis angka hingga ratusan juta
- ❖ Dapat membaca dan menulis angka hingga milyaran .
- ❖ Dapat memahami mekanisme bilangan yang dipisahkan setiap tiga digit

### Profil Pelajar Pancasila dan Pelajar Rahmatan lil Alamin:

- ❖ Mandiri
- ❖ Bernalar Kreatif
- ❖ Bergotong royong

### Sarana dan Prasarana:

- ❖ **Sumber Belajar** : (Kementrian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV - Volume 1, Penulis : Tim Gakko Toshio dan Internet), Lembar kerja peserta didik
- ❖ **Persiapan** : Notasi posisi, bahan/data terbaru perangkat lunak terlampir.
- ❖ **Persiapan** : Tabel notasi nilai tempat, infokus, video pembelajaran, ppt

### Target Peserta Didik:

- ❖ Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.
- ❖ Peserta didik dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir aras tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin

### A. Tujuan pembelajaran

- ❖ siswa dapat membaca dan menulis angka hingga Milyaran
- ❖ Mengetahui cara menyatakan Bilangan dengan nilai Milyaran

### B. Kreteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP)

- ❖ Siswa mampu menjelaskan pengertian bilangan cacah besar
- ❖ siswa mampu memberikan contoh bilangan cacah besar
- ❖ Siswa mampu menuliskan cara membaca bilangan cacah besar
- ❖ siswa mampu mengurutkan bilangan cacah besar
- ❖ siswa mampu menentukan nilai tempat bilangan cacah besar sesuai dengan komposisi bilangan

### C. Pemahaman bermakna

- Meningkatkan kemampuan siswa dalam mengetahui cara menyatakan bilangan dengan nilai ratusan juta berdasarkan komposisi bilangan.
- Meningkatkan kemampuan siswa dalam dapat membaca bilangan sampai nilai tempat triliun dengan benar, memanfaatkan kelebihan dari pemisahan 4 digit angka.
- Meningkatkan kemampuan siswa dalam dapat membaca bilangan sampai nilai tempat triliun dengan benar, memanfaatkan kelebihan dari pemisahan 3 digit angka

### D. Model pembelajaran

Model	Pendekatan	Metode
Problem Based Learning (PBL)	Saintifik	Diskusi Presentasi Inquiry

### E. Pertanyaan Pemantik

Apa itu bilangan cacah besar?

Bagaimanakah cara kita membaca bilangan yang menyatakan jumlah penduduk tersebut?

### F. Kegiatan Pembelajaran

#### Langkah-langkah persiapan pembelajaran

Guru menyiapkan kebutuhan pembelajaran seperti:

1. buku bahan ajar
2. laptop
3. infokus
4. media belajar PPT
5. media Tabel Bilangan

#### Kegiatan Pendahuluan (10 menit)

##### Kegiatan Orientasi

- Guru mengucapkan salam pembuka, menyapa peserta didik, dan melakukan presensi peserta didik.
- Guru mengajak peserta didik untuk berdoa dengan dipimpin oleh ketua kelas (Religius).

- Menyanyikan lagu nasional Garuda Pancasila
- Guru memimpin peserta didik menyanyikan lagu “bilangan cacah besar ”  
<https://www.youtube.com/shorts/5QoyaONCggs> ( **Ketrampilan teknologi** )

- Tepuk semangat

#### **Kegiatan Apersepsi**

- Memberikan pertanyaan pemantik 1. (**Assesmen awal** )
- Sampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan elaborasikan dengan apa yang ingin diketahui peserta didik tentang bilangan cacah besar yang berkaitan dengan kegiatan sehari-hari (**Elaborasi** )

#### **Kegiatan Inti (50 menit)**

- Guru menjelaskan bilangan cacah besar dengan nilai tempat dengan PPT ( **Ketrampilan Penggunaan media pembelajaran** )
- Memberikan pertanyaan pemantik 2
- **Memperlihatkan video pembelajaran tentang materi pembelajaran**  
<https://youtu.be/oRTZI27-uHs> ( **penggunaan teknologi** )
- Membagikan lkpd (**Assesment formatif**)
- Membagi kelompok (**Kolaborasi**)
- Memberi petunjuk pengerjaan lkpd (**mengkomunikasikan**)
- Memberi kesempatan peserta didik untuk bertanya (**critical thinking**)
- Menyepakati waktu pengerjaan tugas (**mengkomunikasikan**)
- **Mengamati proses pengerjaan tugas kelompok**
- Guru mempersilahkan kelompok untuk melakukan presentasi sekaligus memberikan tanya jawab dengan peserta didik meliputi tentang kebenaran soal yang ada di lkpd: (**Mengkomunikasikan** )
- Guru memberikan penguatan tentang prosedur pengerjaan dan menyelesaikan soal menulis dan membaca bilangan cacah besar. (**Penguatan**)

#### **Kegiatan Penutup (10 menit)**

- Guru menanyakan kepada peserta didik tentang perasaan mereka setelah pelaksanaan pembelajaran yang telah dilakukan (**refleksi** )
- Guru memberikan pertanyaan kepada peserta didik tentang pentingnya belajar bilangan cacah besar dalam kehidupan sehari-hari (**mengembangkan pengetahuan siswa terhadap fenomena langsung kehidupan sehari-hari**)
- Guru memberikan tugas mandiri (**Assesmen Sumatif**)
- Guru mengumpulkan hasil assesmen
- Memberikan informasi materi pertemuan selanjutnya (agar peserta didik mempersiapkan diri pada materi selanjutnya)
- Guru mengajak peserta didik menutup pembelajaran dengan mengucapkan hamdalah. (

## H. Asesment Pembelajaran

### Asesmen

4. Awal pembelajaran (Pretes)- (**Pertanyaan pemantik 1**)
5. Saat proses pembelajaran (Formatif)( **tugas LKPD**)
6. Akhir pembelajaran (Sumatif)(**Tugas Individu**)

### Pengayaan dan Remedial

#### 3. Pengayaan

Peserta didik dengan nilai rata-rata dan nilai diatas rata-rata mengikuti pembelajaran dengan pengayaan. ( soal Terlampir )

#### 4. Remedial

Diberikan kepada peserta didik yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi atau pembelajaran mengulang kepada peserta didik yang belum mencapai CP.( soal terlampir)

## I. Glosarium

- Mandiri : keadaan seseorang untuk tidak bergantung kepada orang lain.
- Kesetaraan (musawah) : persamaan, tidak diskriminatif kepada yang lain disebabkan perbedaan keyakinan, tradisi dan asal usul seseorang.
- Musyawarah (syura) : setiap persoalan diselesaikan dengan jalan musyawarah dengan prinsip menempatkan kemaslahatan di atas segalanya.
- Toleransi (tasamuh) : mengakui dan menghormati perbedaan, baik dalam aspek keagamaan maupun berbagai aspek kehidupan lainnya
- Problem based learning : pembelajaran berbasis masalah, suatu pembelajaran yang menyuguhkan berbagai situasi bermasalah yang autentik dan bermakna kepada peserta didik yang berfungsi sebagai landasan bagi investigasi dan penyelidikan peserta didik
- Peserta didik reguler : peserta didik yang tidak memiliki hambatan tertentu, misalnya hambatan fisik, mental kognitif, sensorik dan hambatan lainnya yang menyebabkan mereka mengalami kendala dalam mengikuti pembelajaran secara klasikal
- Proyektor : sebuah alat optik yang digunakan untuk menampilkan gambar di sebuah layar proyeksi atau permukaan serupa
- LKPD (lembar Kerja Peserta Didik)
- Bilangan : kumpulan angka yang menempati urutan dari kanan sebagai nilai satuan, puluhan, ratusan, ribuan dan seterusnya
- Bilangan Cacah Pengertian bilangan cacah adalah bilangan yang dimulai dari angka 0 (nol) sampai bilangan tak terhingga (tidak terbatas).
- Bilangan cacah besar adalah bilangan cacah yang nilainya lebih besar dari puluhan juta, seperti ratusan juta, miliar, triliun sampai kuadriliun
- Nilai tempat adalah nilai yang dimiliki oleh angka-angka penyusun bilangan berdasarkan letak atau tempat angkanya

- Kuadriliun (1.000.000.000.000.000) adalah sebuah angka yang menunjukkan 1.000 triliun, atau  $10 = 1.000.000.000.000.000$

## **J. Daftar Pustaka**

Tim Gakko Tosho, Penyadur : Zetra Hainul Putra, ISBN : 978-602-244-540-1, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021, *Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV – Vol 1*

Tim Gakko Tosho, Penyadur : Zetra Hainul Putra, ISBN : 978-602-244-542-5, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021, *Belajar Bersama Temanmu Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas IV - Volume 1*

### **1. Materi**

<https://static.buku.kemdikbud.go.id/content/pdf/bukuteks/kurikulum21/Matematika-BS-KLS-IV.pdf>

### **2. contoh media pembelajaran**

<https://youtu.be/oRTZI27-uHs>

3. vidio pembelajaran bilangan cacah besar <https://youtu.be/oRTZI27-uHs>

Mengetahui,

Kepala MIN 6 Medan

Medan, Juli 2023

Guru Kelas

Isna Fitriyani Harahap ,S.PdI,

NIP. 1982207312006042012

Puput Widiasta Putri ,S.PdI

NIP.198708032019032007

## Aspek penilaian LKPD

Aspek yang Dinilai	Kreteria			
	Kreteria 1 Perlu bimbingan guru (0-60)	Kreteria 2 Cukup (61-70)	Kreteria 3 Baik (71-80)	Kreteria 4 Sangat baik (81-100)
1. Dapat menjelaskan pengertian bilangan cacah besar	Siswa kurang mampu menjelaskan bilangan cacah besar secara lengkap dengan tepat	Siswa cukup mampu menjelaskan bilangan cacah besar secara lengkap dengan tepat	Siswa mampu menjelaskan bilangan cacah besar secara lengkap dengan tepat	Siswa sangat mampu menjelaskan bilangan cacah besar secara lengkap dengan tepat
2. Dapat menuliskan contoh bilangan cacah besar	Siswa kurang mampu menuliskan contoh bilangan cacah besar	Siswa cukup mampu menuliskan contoh bilangan cacah besar	Siswa mampu menuliskan contoh bilangan cacah besar	Siswa sangat mampu menuliskan contoh bilangan cacah besar
3. Dapat menuliskan cara membaca bilangan cacah besar	Siswa kurang mampu menuliskan cara membaca bilangan cacah besar	Siswa cukup mampu menuliskan cara membaca bilangan cacah besar dengan benar	Siswa mampu menuliskan cara membaca bilangan cacah besar dengan benar	Siswa sangat mampu menuliskan cara membaca bilangan cacah besar dengan benar
4. Dapat mengurutkan bilangan cacah besar sesuai dengan besar kecilnya nilai angka	Siswa kurang mampu mengurutkan bilangan cacah besar dengan benar	Siswa cukup mampu mengurutkan bilangan cacah besar dengan benar	Siswa mampu mengurutkan bilangan cacah besar dengan benar	Siswa sangat mampu mengurutkan bilangan cacah besar dengan benar
5. Dapat mengidentifikasi bilangan cacah besar sesuai dengan komposisi bilangan cacah besar	Siswa kurang mampu menuliskan bilangan cacah besar dan tidak tepat dalam menentukan nilai tempat bilangan sesuai komposisi	Siswa mampu menuliskan cara membaca bilangan namun mampu menentukan nilai tempat bilangan sesuai dengan komposisi	Siswa mampu menuliskan cara membaca bilangan namun kurang tepat menentukan nilai tempat bilangan sesuai dengan komposisi	Siswa mampu menuliskan cara membaca bilangan dan menentukan nilai tempat bilangan sesuai dengan komposisi

## Lembar Tes tertulis 1

### Soal Assesmen sumatif

Nama Siswa :

Kelas :

Modul : Matematika

Pilihlah huruf a, b, c, atau d di depan jawaban yang paling tepat!

Soal No.1

Perhatikan bilangan berikut!

**223.450.00**

Bilangan di atas dibaca. . .

- A. Dua puluh tiga juta empat puluh lima ribu
- B. Dua ratus Dua puluh tiga juta empat ratus empat puluh lima ribu**
- C. DDua puluh tiga juta empat ratus lima puluh ribu
- D. Dua ratus tiga juta empat ratus lima puluh ribu

Soal No.2

Pada tahun 2022 jumlah penduduk di Indonesia adalah 4 miliar dua ratus tujuh puluh tiga juta delapan ratus tujuh puluh sembilan ribu tujuh ratus lima puluh orang. Jumlah penduduk tersebut dapat ditulis menjadi....

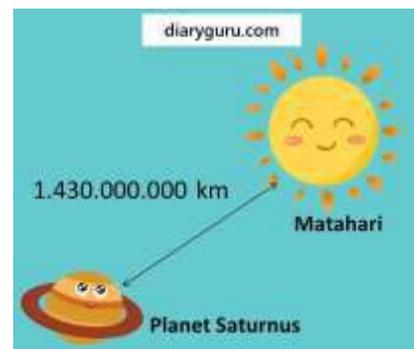
- A. 4.273.879.705 orang
- B. 4.273.879.750 orang**
- C. 42.730.879.750 orang
- D. 42.730.879.705 orang

Soal No.3

Perhatikanlah gambar disamping berikut ini!

Jarak antara planet Saturnus dengan Matahari yaitu. . .km

- A. satu triliun empat ratus tiga puluh miliar
- B. satu triliun empat ratus tiga puluh juta
- C. satu miliar empat ratus tiga juta
- D. satu miliar empat ratus tiga puluh juta**



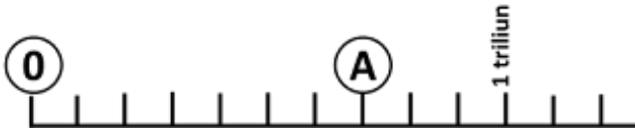
Soal No.4

Mala membaca sebuah buku Sains. Dibuku tersebut tertera bahwa cahaya memiliki kecepatan 299.792.458 m/detik. Angka 9 berada di nilai tempat....

- A. ratus ribuan
- B. puluh ribuan**
- C. ratus jutaan
- D. puluh jutaan

Soal No.5

Perhatikan garis bilangan berikut!



Pada garis bilangan di atas, bilangan yang ditunjukkan oleh huruf A adalah...

- A. 1 triliun 3 ratus juta
- B. 7 ratus juta
- C. 7 ratus miliar
- D. 1 triliun 3 ratus miliar**

Soal No.6

Perhatikan kedua bilangan berikut!

640.850.000 .... 644.085.000

Tanda ketidaksamaan yang sesuai yaitu...

- A. =
- B. <**
- C. >
- D.  $\geq$

Soal No.7

Jumlah 180 juta dan 880 juta adalah. . .

- A. 960 juta
- B. 1.010 juta
- C. 1.060 juta**
- D. 1.200 juta

Soal No.8

Perhatikan tabel berikut!

Jenis Rumah	Harga
Rumah tipe A	Rp. 5 triliun
Rumah tipe B	Rp. 800 miliar
Rumah tipe C	Rp. 600 juta
Rumah tipe D	Rp. 160 juta

Berdasarkan tabel di atas, harga apartemen paling mahal yaitu rumah....

**A. tipe A**

B. tipe B

C. tipe C

D. tipe D

Soal No.9

Berikut bilangan yang merupakan jumlah dari 500 kumpulan 10 juta yaitu . . .

A. 5.000.000

B. 50.000.000

C. 500.000.000

**D. 5.000.000.000**

Soal No.10

Berikut bilangan yang merupakan jumlah dari 10 kumpulan 50 miliar yaitu . . .

A. 1000.000.000

B. 10.000.000.000

C. 50.000.000.000

**D. 500.000.000.000**

Nilai

Paraf Orang Tua

**Kunci Jawaban**

1. B. Dua ratus Dua puluh tiga juta empat ratus empat puluh lima ribu
2. B. 4.273.879.750 orang
3. D. satu miliar empat ratus tiga puluh juta
4. B. puluh ribuan
5. D. 1 trliun 3 ratus miliar
6. B. <
7. C. 1.060 juta
8. A. tipe A
9. D. 5.000.000.000
  
- 10.D. 500.000.000.000

No	Nama Siswa	Nomor soal										Jumlah nilai
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	ALIKA ARFAH LATISHA											
2	AURA MUNIRA											
3	DAFFA ARYA KURNIAWAN											
4	DELISA ZAHIRA											
5	GHINA AZKIA LUBIS											
6	INDRA SATRIADI IRAWAN											
7	IRSYAD ZIDAN KARIM											
8	KALILA ZAFIRAH											
9	KHAIRUNNISA ZHUF AIRAH DAULAY											
10	KHANZA KHALILA ATTYA YOFA											
11	LUTHFI YAQDHAN Z Aidan											
12	MUHAMMAD OZIL PUTRA YASHKI											
13	MUHAMMAD RIZQY MUMTAZ											
14	MUHAMMAD UMAR ZAKKI											
15	MUHAMMAD ZUBAIR FAEYZA											
16	NAJIRA ADISTY											
17	QITHMIR AULIYA											
18	RAHMAZEA ALKHANSA											
19	RAJA ALMIRA MAYZA											
20	SADAD ALWI SIREGAR											
21	SATRIA AL MAIRA											
22	SYAM ADHIYAKSA PRAWIRA											
23	TSABITA SHIFWA SIREGAR											
24	ZYAN ALGHAZALI ARIEF											

Rumus Perhitungan

=Jumlah Skor yang diperoleh/Skor Maksimal x 100

Konversi Nilai	Kategori	Predikat
90 - 100	A	Sangat Baik
80 - 89	B	Baik
70 - 79	C	Cukup
0 - 69	D	Kurang

### Lembar pengamatan sikap

No	Aspek yang	Skor
----	------------	------

	<b>Nama Peserta didik</b>	<b>diamati/indikator</b>	<b>Kriteria</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
1	Raja Almira	Keaktifan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terlihat dengan dorongan guru</li> <li>• Terlihat bila dengan teman teman</li> <li>• Terlihat, berani sendiri tapi kurang tepat</li> <li>• Terlihat berani sendiri dan sudah tepat</li> </ul>				
		Kerja sama	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mau menang sendiri</li> <li>• Mau bekerja sama tapi pasif</li> <li>• Mau bekerja sama tapi mengatur orang lain</li> <li>• Mau bekerjasama dan menghargai pendapat teman</li> </ul>				
		Tanggung Jawab	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak serius</li> <li>• Serius, tapi tidak memahami tugas</li> <li>• Serius dan memahami tugas tapi kadang kadang</li> <li>• Serius dan memahami tugas serta konsekuen dengan tugas yang diberikan</li> </ul>				
		Kedisiplinan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak disiplin</li> <li>• Disiplin, tapi setelah di tegur</li> <li>• Disiplin, tapi kadang melanggar aturan</li> <li>• Sangat disiplin terhadap peraturan yang ada</li> </ul>				
		Ketuntasan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak Tuntas</li> <li>• Tuntas, tapi tidak paham</li> <li>• Tuntas, tapi ada bagian yang kurang paham</li> </ul>				

## Materi Pengayaan

<https://www.youtube.com/watch?v=LAUuXSS2pfw&list=PL7NZowYNI1ie0pT7V5r28evfnWwOm6Lo9> (penambahan ketrampilan siswa dalam membuat media belajar mandiri)

### Soal pengayaan

Nama Siswa :

Kelas :

Modul : Matematika

Pilihlah huruf a, b, c, atau d di depan jawaban yang paling tepat!

Soal No.1

Perhatikan bilangan berikut!

**634.450.000**

Bilangan di atas dibaca. . .

- A. Enam ratus Tiga puluh empat juta empat puluh lima ribu
- B. Enam ratus Tiga juta empat ratus empat puluh lima ribu
- C. Enam ratus Tiga puluh empat juta empat ratus lima puluh ribu**
- D. Enam Tiga ratus empat juta empat ratus lima puluh ribu

Soal No.2

Pada tahun 2022 jumlah penduduk di Indonesia adalah tujuh miliar dua ratus sembilan puluh tiga juta delapan ratus tujuh puluh sembilan ribu tujuh ratus lima puluh orang. Jumlah penduduk tersebut dapat ditulis menjadi....

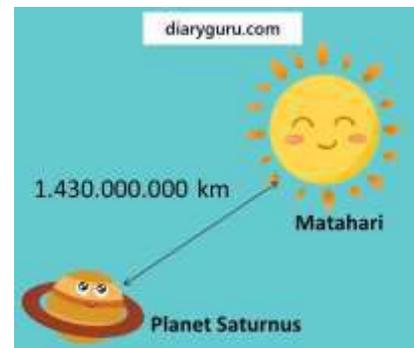
- A. 7.293.879.705 orang
- B. 7.293.879.750 orang**
- C. 7.930.879.750 orang
- D. 72.930.879.705 orang

Soal No.3

Perhatikanlah gambar disamping berikut ini!

Jarak antara planet Saturnus dengan Matahari yaitu. . .km

- A. satu triliun empat ratus tiga puluh miliar
- B. satu triliun empat ratus tiga puluh juta
- C. satu miliar empat ratus tiga juta
- D. satu miliar empat ratus tiga puluh juta**



Soal No.4

Dono membaca sebuah buku Sains. Dibuku tersebut tertera bahwa cahaya memiliki kecepatan 299.692.458 m/detik. Angka 6 berada di nilai tempat....

- A. ratus ribuan**
- B. puluh ribuan
- C. ratus jutaan
- D. puluh jutaan

Soal No.5

Perhatikan garis bilangan berikut!



Pada garis bilangan di atas, bilangan yang ditunjukkan oleh huruf A adalah...

- A. 1 triliun 3 ratus juta
- B. 7 ratus juta
- C. 7 ratus miliar
- D. 1 triliun 3 ratus miliar**

Soal No.6

Perhatikan kedua bilangan berikut!

940.850.000 .... 954.085.000

Tanda ketidaksamaan yang sesuai yaitu...

- A. =
- B. <**
- C. >
- D.  $\geq$

Soal No.7

Jumlah 280 juta dan 840 juta adalah. . .

- A. 960 juta
- B. 1.010 juta
- C. 1.120 juta**
- D. 1.200 juta

Soal No.8

Perhatikan tabel berikut!

Jenis Rumah	Harga
Rumah tipe A	Rp. 5 triliun
Rumah tipe B	Rp. 300 miliar
Rumah tipe C	Rp. 700 juta
Rumah tipe D	Rp. 120 juta

Berdasarkan tabel di atas, harga rumah paling mahal yaitu rumah....

**A. tipe A**

B. tipe B

C. tipe C

D. tipe D

Soal No.9

Berikut bilangan yang merupakan jumlah dari 70 kumpulan 10 juta yaitu . . .

A. 7.000.000

B. 70.000.000

**C. 700.000.000**

D. 7.000.000.000

Soal No.10

Berikut bilangan yang merupakan jumlah dari 10 kumpulan 50 miliar yaitu . . .

A. 1000.000.000

B. 10.000.000.000

C. 50.000.000.000

**D. 500.000.000.000**

Nilai

Paraf Orang Tua

**Kunci Jawaban soal pengayaan**

- 1. C. Enam Tiga puluh empat juta empat ratus lima puluh ribu**
- 2.B. 7.293.879.750 orang**
- 3.D. satu miliar empat ratus tiga puluh juta**
- 4.A. ratus ribuan**
- 5 D. 1 triliun 3 ratus miliar**
- 6. B. <**
- 7. C. 1.120 juta**
- 8. A. tipe A**
- 9. C. 700.000.000**
- 10. D. 500.000.000.000**

## **Panduan Remedial**

Remedial dibutuhkan untuk dilaksanakan jika peserta didik belum mencapai tujuan pembelajaran. Pelaksanaan pembelajaran remedial ini disesuaikan dengan jenis dan tingkat kemampuan peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran, diantaranya adalah:

1. Pemberian bimbingan secara individu Hal ini dilakukan apabila ada beberapa anak yang mengalami kesulitan berbeda-beda, sehingga dibutuhkan bimbingan secara individual.
2. Pemberian bimbingan secara berkelompok Hal ini dilakukan apabila beberapa peserta didik mengalami kesulitan yang sama secara klasikal.
3. Pemberian pembelajaran berulang dengan metode dan media yang berbeda. Hal ini dilakukan apabila semua peserta didik mengalami kesulitan selama proses pembelajaran, dapat juga dilakukan dengan cara menyederhanakan materi dan soal tes.
4. Tutor sebaya Hal ini dapat dilakukan dengan dibantu oleh teman satu kelas yang telah memenuhi tujuan pembelajaran baik dilakukan bimbingan secara individu maupun secara kelompok.

## Lembar Tes tertulis 1

### Soal Asesmen sumatif

Nama Siswa :

Kelas :

Modul : Matematika

Pilihlah huruf a, b, c, atau d di depan jawaban yang paling tepat!

Soal No.1

Perhatikan bilangan berikut!

**223.450.00**

Bilangan di atas dibaca. . .

- A. Dua puluh tiga juta empat puluh lima ribu
- B. Dua ratus Dua puluh tiga juta empat ratus empat puluh lima ribu**
- C. DDua puluh tiga juta empat ratus lima puluh ribu
- D. Dua ratus tiga juta empat ratus lima puluh ribu

Soal No.2

Pada tahun 2022 jumlah penduduk di Indonesia adalah 4 miliar dua ratus tujuh puluh tiga juta delapan ratus tujuh puluh sembilan ribu tujuh ratus lima puluh orang. Jumlah penduduk tersebut dapat ditulis menjadi....

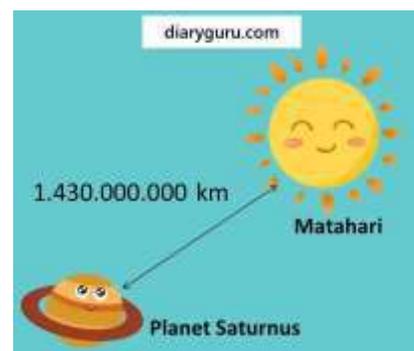
- A. 4.273.879.705 orang
- B. 4.273.879.750 orang**
- C. 42.730.879.750 orang
- D. 42.730.879.705 orang

Soal No.3

Perhatikanlah gambar disamping berikut ini!

Jarak antara planet Saturnus dengan Matahari yaitu. . .km

- A. satu triliun empat ratus tiga puluh miliar
- B. satu triliun empat ratus tiga puluh juta
- C. satu miliar empat ratus tiga juta
- D. satu miliar empat ratus tiga puluh juta**



Soal No.4

Mala membaca sebuah buku Sains. Dibuku tersebut tertera bahwa cahaya memiliki kecepatan 299.792.458 m/detik. Angka 9 berada di nilai tempat....

- A. ratus ribuan
- B. puluh ribuan**
- C. ratus jutaan
- D. puluh jutaan

Soal No.5

Perhatikan garis bilangan berikut!



Pada garis bilangan di atas, bilangan yang ditunjukkan oleh huruf A adalah...

- A. 1 triliun 3 ratus juta
- B. 7 ratus juta
- C. 7 ratus miliar
- D. 1 triliun 3 ratus miliar**

Soal No.6

Perhatikan kedua bilangan berikut!

640.850.000 .... 644.085.000

Tanda ketidaksamaan yang sesuai yaitu...

- A. =
- B. <**
- C. >
- D.  $\geq$

Soal No.7

Jumlah 180 juta dan 880 juta adalah. . .

- A. 960 juta
- B. 1.010 juta
- C. 1.060 juta**
- D. 1.200 juta

Soal No.8

Perhatikan tabel berikut!

Jenis Rumah	Harga
Rumah tipe A	Rp. 5 triliun
Rumah tipe B	Rp. 800 miliar
Rumah tipe C	Rp. 600 juta
Rumah tipe D	Rp. 160 juta

Berdasarkan tabel di atas, harga apartemen paling mahal yaitu rumah....

**A. tipe A**

B. tipe B

C. tipe C

D. tipe D

Soal No.9

Berikut bilangan yang merupakan jumlah dari 500 kumpulan 10 juta yaitu . . .

A. 5.000.000

B. 50.000.000

C. 500.000.000

**D. 5.000.000.000**

Soal No.10

Berikut bilangan yang merupakan jumlah dari 10 kumpulan 50 miliar yaitu . . .

A. 1000.000.000

B. 10.000.000.000

C. 50.000.000.000

**D. 500.000.000.000**

Nilai

Paraf Orang Tua

**Kunci Jawaban**

1. B. Dua ratus Dua puluh tiga juta empat ratus empat puluh lima ribu
2. B. 4.273.879.750 orang
3. D. satu miliar empat ratus tiga puluh juta
4. B. puluh ribuan
5. D. 1 triliun 3 ratus miliar
6. B. <
7. C. 1.060 juta
8. A. tipe A
9. D. 5.000.000.000
- 10.D. 500.000.000.000

Lembar Kerja PPL 2

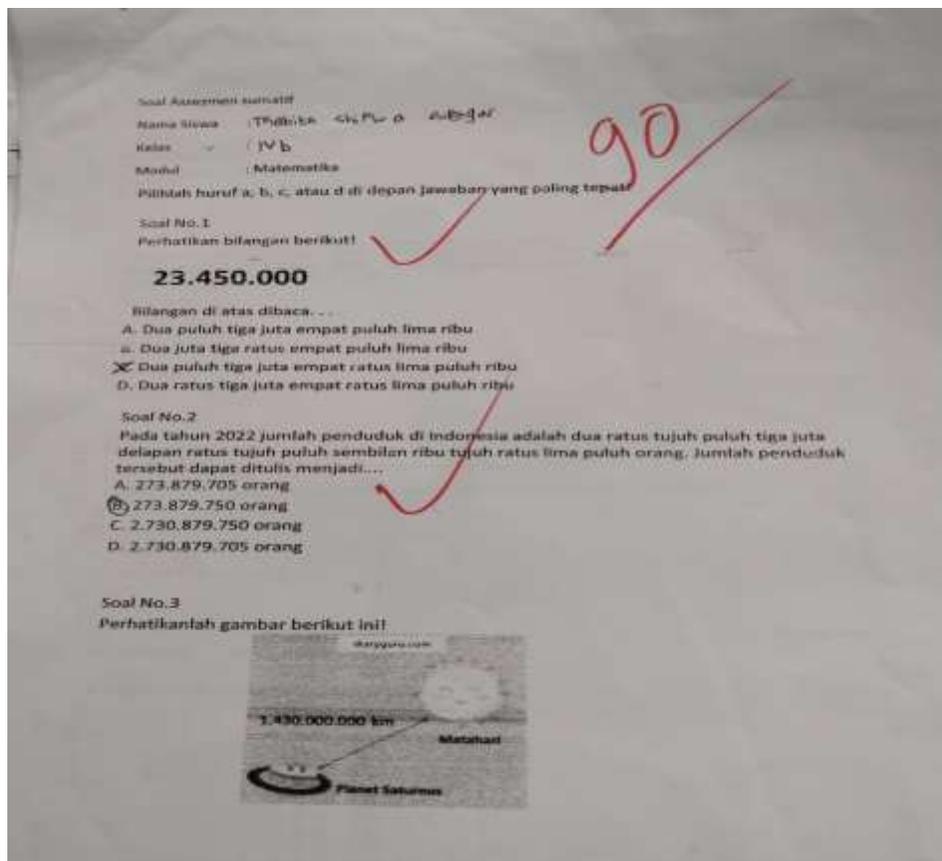
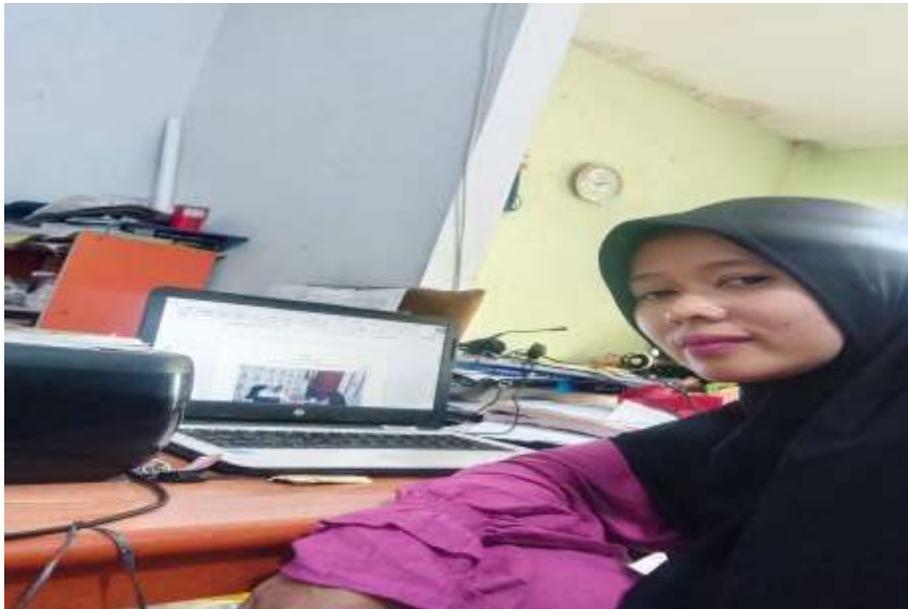
Kegiatan : Melaksanakan Pembelajaran dengan Problem based Learning siklus 1

Dokumentasi : <https://www.youtube.com/watch?v=aISxjqTV38U>



Kegiatan siklus 1

: Memeriksa hasil tes hasil Belajar siklus 1 dan merefleksi kegiatan pembelajaran



Tabel Hasil Belajar tes hasil belajar matematika siklus 1

No	Nama Peserta Didik	Nilai
1	ALIKA ARFAH LATISHA	60
2	AURA MUNIRA	70
3	DAFFA ARYA KURNIAWAN	70
4	DELISA ZAHIRA	70
5	GHINA AZKIA LUBIS	50
6	INDRA SATRIADI IRAWAN	70
7	IRSYAD ZIDAN KARIM	50
8	KALILA ZAFIRAH	60
9	KHAIRUNNISA ZHUF AIRAH DAULAY	50
10	KHANZA KHALILA ATTYA YOFA	70
11	LUTHFI YAQDHAN ZAIDAN	70
12	M. AFKAR WIBOWO	70
13	MUHAMMAD OZIL PUTRA YASHKI	70
14	MUHAMMAD RIZQY MUMTAZ	50
15	MUHAMMAD UMAR ZAKKI	60
16	MUHAMMAD ZUBAIR FAEYZA	70
17	NAJIRA ADISTY	90
18	QITHMIR AULIYA	70
19	RAHMAZEA ALKHANSA	80
20	RAJA ALMIRA MAYZA	70
21	SADAD ALWI SIREGAR	70
22	SATRIA AL MAIRA	70
23	SYAM ADHIYAKSA PRAWIRA	70
24	SYAUQI ALFATIH YUSUF	70
25	TSABITA SHIFWA SIREGAR	90
26	ZYAN ALGHAZALI ARIEF	80
<b>Jumlah</b>		<b>1770</b>
<b>rata -rata</b>		<b>68,07692</b>
<b>Nilai tertinggi</b>		<b>90</b>
<b>Nilai Terendah</b>		<b>50</b>
<b>Jumlah Peserta Didik</b>		<b>26</b>

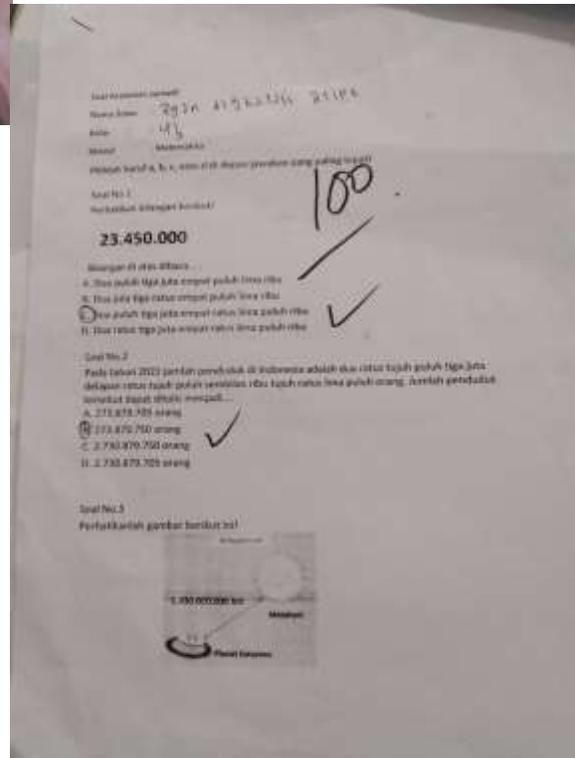
**Kegiatan : Pembelajaran problem based learning siklus II**

**Dokumentasi : proses pembelajaran siklus II dapat diakses pada**

<https://www.youtube.com/watch?v=dZWZ4EGX1iQ&t=45s>



**Kegiatan : mengoreksi hasil Tes Hasil Belajar Matematika siswa Siklus II dan membuat laporan Penelitian Tindakan kelas**



**Tabel hasil pembelajaran problem based learning siklus 2**

<b>No</b>	<b>NAMA PESERTA DIDIK</b>	<b>NILAI</b>
1	ALIKA ARFAH LATISHA	80
2	AURA MUNIRA	80
3	DAFFA ARYA KURNIAWAN	100
4	DELISA ZAHIRA	80
5	GHINA AZKIA LUBIS	80
6	INDRA SATRIADI IRAWAN	90
7	IRSYAD ZIDAN KARIM	80
8	KALILA ZAFIRAH	60
9	KHAIRUNNISA ZHUF AIRAH DAULAY	80
10	KHANZA KHALILA ATTYA YOFA	70
11	LUTHFI YAQDHAN ZAIDAN	90
12	M. AFKAR WIBOWO	80
13	MUHAMMAD OZIL PUTRA YASHKI	100
14	MUHAMMAD RIZQY MUMTAZ	70
15	MUHAMMAD UMAR ZAKKI	80
16	MUHAMMAD ZUBAIR FAEYZA	100
17	NAJIRA ADISTY	100
18	QITHMIR AULIYA	80
19	RAHMAZEA ALKHANSA	90
20	RAJA ALMIRA MAYZA	90
21	SADAD ALWI SIREGAR	90
22	SATRIA AL MAIRA	80
23	SYAM ADHIYAKSA PRAWIRA	80
24	SYAUQI ALFATIH YUSUF	80
25	TSABITA SHIFWA SIREGAR	100
26	ZYAN ALGHAZALI ARIEF	100
<b>Jumlah</b>		2210
<b>rata -rata</b>		85
<b>nilai tertinggi</b>		100
<b>nilai terendah</b>		60
<b>jumlah peserta didik</b>		26

**Kegiatan : Presentasi / Seminar Hasil Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas kepada Kepala Madrasah dan warga sekolah**

**Dokumentasi :**



**Kegiatan : Finishing Laporan PTK**

**Dokumentasi :**

