

## **PENGARUH IMPLEMENTASI PROBLEM SOLVING LEARNING DAN PREVIEW QUESTION READ SUMMARIZE TEST (PQRST) TERHADAP KEMAMPUAN MEMAHAMI SOAL CERITA MATEMATIKA SISWA KELAS IV SD/MI**

**Indra Kusuma Wardani<sup>1</sup>, Auliatul Musyayada<sup>2</sup>**  
Universitas Pesantren Tinggi Darul 'Ulum Jombang  
Email: indrakusumawardani@mipa.unipdu.ac.id,  
auliamusyayadah@gmail.com

---

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pengaruh implementasi pembelajaran berdasarkan proses-proses penyelesaian masalah (*Problem Solving Learning*) terhadap kemampuan siswa kelas IV SD/MI dalam memahami soal cerita pada mata pelajaran matematika. Implementasi *Problem Solving Learning* dalam kegiatan pembelajaran matematika dipadukan dengan metode *Preview Question Read Summarize Test* (PQRST) pada materi operasi hitung campuran. Penelitian ini menggunakan analisis data flow model dan data yang dikumpulkan berasal dari observasi, wawancara, dokumentasi dan tes. Pada tahap prasiklus nilai rata-ratanya sebesar 57,2 dengan nilai ketuntasan klasikal mencapai 28%, hasil pada tahap siklus I meningkat rata-ratanya menjadi 66,8, sedangkan nilai ketuntasan klasikal mengalami kenaikan mencapai 40%. Hasil pada siklus II rata-ratanya 79,8 dan nilai ketuntasan siswa naik menjadi 92%. Dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika dengan menggunakan metode problem solving dan PQRST dapat meningkatkan kemampuan memahami soal cerita pada siswa kelas IV di MI Bahrul Ulum Pandankrajan Kemlagi Mojokerto.

**Kata Kunci:** Metode Problem Solving, Metode Preview Question Read Summarize Test (PQRST).

**Abstract:** *This study discusses the efforts of Improving the ability of understanding the matter of Stories on subjects of Mathematics by using the method of Solving Poble and Peview Question Read Summarize Test (PQRST). This event will be based by the low ability to understand math story problem material mixed count operation, these problems are addressed through the use of class action research model, this research uses Kemmis analysis data flow the model and the data collected comes from observation, interviews, documentation and tests. At this stage the average value prasiklus with value amounting to 57.2 ketuntasan classical reached 28%, results at this stage of the cycle I increased the average 66.8, sedangkan became ketuntasan of classical values increase reached 40%. The results of the on cycle II rta-79.8 ratanya and ketuntasan value of students rose to*

92%. It can be concluded that learning matematika by using the method of problem solving and improve the capability of perceiving can PQRST reserved story at grade IV in MI Pandankrajan Kemlagi Bahr Ulum Mojokerto.

**Keywords:** Problem Solving Methods, Methods Of Preview Question Read Summarize Test (PQRST)

## Pendahuluan

Matematika adalah mata pelajaran yang diajarkan di setiap tingkatan sekolah, mulai dari jenjang pendidikan bawah (TK, SD/MI), menengah (SMP/MTs), sampai dengan jenjang pendidikan atas (SMA/MA dan universitas). Kenyataan di lapangan berdasarkan kajian studi awal penelitian mendapatkan bahwa pelajaran matematika adalah pelajaran yang sulit untuk dipelajari siswa. Siswa diharuskan menghafalkan konsep dan definisi tanpa memahami maksud isinya sehingga kecenderungan tersebut berdampak pada kemampuan memecahkan masalah matematika yang kurang memuaskan sebagai produk penilaian hasil belajar. Hal ini menyebabkan munculnya sikap ketidaksenangan siswa terhadap pelajaran matematika, serta rendahnya kemampuan siswa dalam nilai ketuntasan hasil belajar.<sup>1</sup> Siswa sering melakukan kesalahan-kesalahan yang mengakibatkan kompetensi-kompetensi siswa tidak tuntas dalam belajar dan tujuan yang ditetapkan tidak tercapai pada proses pembelajaran matematika. Salah satu kesalahan siswa dalam pembelajaran matematika adalah kurangnya siswa memahami konsep dan menyelesaikan soal cerita sedangkan soal cerita matematika sangat berperan dalam kehidupan sehari-hari siswa karena soal cerita tersebut mengedepankan permasalahan-permasalahan riil yang sesuai dengan kehidupan sehari-hari.<sup>2</sup> Penelitian-penelitian terdahulu mengungkapkan bahwa ketuntasan belajar siswa terkait dengan kurangnya pemahaman terhadap soal cerita matematika yang menyebabkan nilai hasil belajar tidak memenuhi KKM karena siswa tidak fokus atau mengalami kebingungan memahami isi soal cerita matematika dan cara penyelesaiannya.<sup>3</sup> Pemahaman siswa terhadap soal cerita dapat memberikan manfaat, misalnya siswa dapat mengetahui nilai simbol-simbol matematika untuk setiap materi atau pokok bahasan yang dipelajarinya sehingga siswa juga dapat berlatih mengambil keputusan dengan baik, logis dan sistematis. Peneliti memberikan saran pemecahan masalah dalam mata pelajaran

---

<sup>1</sup>Himmatul Ulya “Hubungan Gaya Kognitif dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa”, *Jurnal Konseling Gusjigang*, Vol 1, No 2 tahun 2015,

<sup>2</sup>Retna, Milda, Lailatul Mubarakah, dan Suhartatik, “Proses Berpikir Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Ditinjau Berdasarkan Kemampuan Matematika (The Student Thinking Process in Solving Math Story Problem)”, *Jurnal Pendidikan Matematika*,(2013), 70.

<sup>3</sup>Aslikhan, *Wawancara*, Mojokerto, 11 Oktober 2017.

matematika untuk materi menyelesaikan soal cerita dengan menggunakan *Problem Solving Learning* dan metode PQRST yang bermanfaat untuk memusatkan proses pembelajaran dan pemecahan masalah pada kemampuan memahami isi soal cerita, serta membaca pertanyaan dengan teliti dan benar. Sebagai acuan penelitian, peneliti telah melakukan penelusuran terhadap beberapa penelitian terdahulu yang berkaitan dengan tema penelitian, yaitu (1) penelitian yang dilakukan oleh Sri Setyawati Mulyaningsih, yang berjudul “Pengaruh Model *Problem Solving* Berbasis Budaya Lokal terhadap Motivasi Berprestasi dan Prestasi Belajar IPS” yang terbukti bahwa terdapat perbedaan motivasi berprestasi belajar IPS secara simultan antara yang mengikuti pembelajaran model *Problem Solving* berbasis budaya lokal lebih baik dari pada pembelajaran konvensional dan memotivasi siswa untuk dapat belajar secara mandiri serta melatih siswa untuk berpikir logis dan teliti, rata-rata hasil belajar siswa pada siklus I meningkat dari 52,4 menjadi 56,1 pada siklus II meningkat dari 56,1 menjadi 65,<sup>4</sup> (2) penelitian yang dilakukan oleh Mariati yang berjudul “Pengembangan Model Pembelajaran Fisika Berbasis *Problem Solving* untuk Meningkatkan Kemampuan Metakognisi dan Pemahaman Konsep Mahasiswa” yang terbukti bahwa melalui proses pemecahan masalah mahasiswa lebih mudah mengontruksi pengetahuan dan menggali ide-ide yang berkaitan dengan konsep-konsep esensial karena pengetahuan metakognisi membimbing mahasiswa menyusun lingkungan belajar dan memilih strategi yang tepat,<sup>5</sup> (3) penelitian yang dilakukan oleh Kokom Komariyah yang berjudul “Penerapan Metode Pembelajaran *Problem Solving* Model Polya Untuk Meningkatkan Kemampuan Memecahkan Masalah Bagi Siswa Kelas IX J di SMPN 3 Cimahi” dimana metode *problem solving* model Polya dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika,<sup>6</sup> (4) penelitian yang dilakukan oleh Fernandes Ali yang berjudul “Penerapan Metode PQRST (*Preview Question Read Summarize Test*) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas 5 di SD Negeri 004 Tembilihan” yang didapatkan

---

<sup>4</sup>Sri Setyawati Mulyaningsih, *Pengaruh Model Problem Solving Berbasis Budaya Lokal terhadap Motivasi Berprestasi dan Prestasi Belajar IPS*, e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi Pendidikan Dasar (Volume 3 Tahun 2013).

<sup>5</sup>Mariati, Pengembangan Model Pembelajaran Fisika Berbasis *Problem Solving* untuk Meningkatkan Kemampuan Metakognisi dan Pemahaman Konsep Mahasiswa, *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia* (Volume 8 Tahun 2012), 159.

<sup>6</sup>Kokom Komariyah “Penerapan Metode Pembelajaran *Problem Solving* Model Polya Untuk Meningkatkan Kemampuan Memecahkan Masalah Bagi Siswa Kelas IX J di SMPN 3 Cimahi”, Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan dan Penerapan Mipa, Universitas Negeri Yogyakarta. (14 Mei 2011), hal.184

bahwa metode PQRST memberikan dampak yang positif dalam rangka peningkatan proses dan hasil belajar matematika siswa dapat berinteraksi dalam pembelajaran untuk meningkatkan motivasi belajarnya, ketuntasan belajar matematika meningkat secara klasikal dari skor dasar 64,28 % siklus I juga 64,28% dan pada siklus II meningkat 86,67% dengan presentasi kenaikan sebesar 22,38%,<sup>7</sup> dan (5) penelitian yang dilakukan oleh Gede Bagus Subawa, Desak Putu Parmiti, I Ketut Gading yang berjudul “Pengaruh Metode Pembelajaran *Preview Question Read Summarize and Test* (PQRST) dan Motivasi Berprestasi Terhadap Hasil Belajar IPA Kelas V SD Gugus VI Kecamatan Banjar Kabupaten Buleleng Tahun Pelajaran 2015/2016” yang terbukti bahwa metode PQRST sangat membantu siswa dalam menghafal konsep-konsep pembelajaran IPA, meningkatkan keterampilan bertanya pada siswa dan meningkatkan aktivitas dalam keterampilan membaca sehingga dapat meningkatkan hasil belajar.<sup>8</sup>

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang pelaksanaannya dilakukan di kelas sehingga dapat dilihat perubahan aktifitas belajar selama proses belajar mengajar. Penelitian ini berorientasi pada tindakan dengan tujuan peningkatan mutu atau pemecahan suatu masalah dalam proses pembelajaran dan tingkat keberhasilan dari tindakan tersebut, disusul pemberian tindakan lanjutan untuk penyesuaian dan penyempurna sehingga memperoleh hasil terbaik. Hakikat PTK menurut Taggart dan Kemmis adalah bentuk penelitian refleksi diri yang dilakukan oleh partisipan dalam situasi sosial untuk memperbaiki rasionalitas dan kebenaran. Penelitian tindakan kelas dilakukan oleh guru didalam kelas dengan cara merencanakan, melaksanakan, merefleksikan tindakan secara kolaboratif dan partisipatif dengan tujuan memperbaiki kinerja guru, sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat.<sup>9</sup> Empat komponen tersebut yaitu *planing* (perencanaan), *acting* (tindakan), *observing* (pengamatan) dan *reflecting* (refleksi). Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus yang terdiri dari empat kali tatap muka dimana peneliti terlibat langsung dalam merencanakan, melaksanakan kegiatan pembelajaran (penelitian), observasi dan refleksi terhadap subyek penelitian yang melibatkan semua siswa kelas

---

<sup>7</sup>Fernandes Ali, “Penerapan Metode PQRST (*Preview Question Read Summarize Test*) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas 5 Di SD Negeri 004 Tembilahan”, *Jurnal Primary PGSD*, Vol. 06, No. 01 (September 2017), 114

<sup>8</sup>Gede Bagus Subawa, Desak Putu Parmiti, I Ketut Gading. “Pengaruh Metode Pembelajaran *Preview Question Read Summarize and Test* (PQRST) dan Motivasi Berprestasi Terhadap Hasil Belajar IPA Kelas V SD Gugus VI Kecamatan Banjar Kabupaten Buleleng Tahun Pelajaran 2015/2016”*e-Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*. Vol. 4, No. 1 2016. Hal. 6

<sup>9</sup>Wijaya Kusumah, Dedi Dwitagama, *Mengenal Penelitian Tindakan Kelas* (Jakarta: Indeks, 2012), 8.

IV MI Bahrul Ulum Kemlagi Mojokerto dengan jumlah sebanyak 25 siswa, yang terdiri dari 11 perempuan dan 14 laki-laki, pada mata pelajaran matematika dalam memahami operasi hitung menggunakan soal cerita.

Peneliti menggunakan beberapa metode penelitian untuk mencapai suatu tujuan penelitian.<sup>10</sup> Metode pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti meliputi (1) observasi dimana peneliti mencatat berbagai hal yang dapat menjadi penyebab permasalahan pembelajaran, (2) wawancara secara langsung kepada guru dan siswa, serta (3) memberikan tes kepada siswa untuk mengukur tingkat kemampuannya memahami soal cerita matematika. Hasil tes digunakan untuk mendapatkan data mengenai kemampuan membaca siswa setelah proses pelaksanaan *Problem Solving Learning* dan metode PQRST pada pembelajaran matematika di kelas.<sup>11</sup> Sementara itu, teknik analisis penyajian data yang digunakan oleh peneliti adalah dengan menggunakan flow model, dalam flow model terdapat tiga tahap yaitu (1) data *reduction* dimana dalam kegiatan ini mencakup unsur-unsur spesifik seperti memilih dan memilah data-data yang diperoleh, menyusun data dengan tingkat relevansinya, lingkup kegiatan dalam tahap ini adalah menyederhanakan, memfokuskan, dan mentransfer data dari berbagai banyak data yang ada di lapangan, (2) data *display* yang berkaitan dengan penyusunan data yang didapatkan dari penelitian sehingga menjadi informasi yang dapat disimpulkan dan memiliki makna tertentu dengan cara membuat tabel atau grafik untuk mencapai analisis data yang valid dan reliabel, serta (3) penarikan kesimpulan yang merupakan tahap terakhir dalam analisis data dimana kegiatan ini mengarah kepada memaknai atau menarik sebuah kesimpulan atas dasar data yang ada di lapangan.<sup>12</sup>

## Pembahasan

### Problem Solving Learning

*Problem Solving Learning* diperkenalkan oleh Jhon Dewey yang mengembangkan pendekatan pemecahan masalah menyerupai metode Inquiry perencanaan yang cermat, membangun keterampilan berpikir yang sistematis sehingga pendekatan *Problem Solving Learning* fokus pada

---

<sup>10</sup>Suharsimi Arikunto dkk, *Penelitian Tindakan Kelas (Edisi Revisi)*, (Jakarta: Bumi Aksara)58.

<sup>11</sup>Masnur Muslich, *Melaksanakan PTK itu Mudah* (Malang: Bumi aksara, 2009),60-62.

<sup>12</sup>Sukardi, *Metode Penelitian Tindakan Kelas* (Jakarta: Bumi aksara, 2013), 78.

pengalaman konsep.<sup>13</sup> Jacobsen, Eggen dan Kauchak mengatakan *Problem Solving Learning* sebagai salah satu pendekatan yang menuntut guru untuk membantu siswa belajar memecahkan masalah melalui pengalaman pembelajaran *hands on* yang artinya siswa berinteraksi langsung dengan masalah yang diberikan oleh guru.<sup>14</sup> Pengalaman pembelajaran *hands-on* artinya siswa berinteraksi langsung dengan masalah yang diberikan oleh guru. Interaksi dimulai ketika masalah dihadapkan kepada siswa sampai pada ketika solusi terbaik telah dimiliki siswa. Interaksi siswa dengan masalah ini pun diharapkan mampu membantu siswa dalam menemukan konsep matematika tertentu yang terkandung dalam pecahan masalah. Konsep tersebut bisa berupa konjektur, teorema, rumus-rumus matematika dan lain sebagainya. *Problem Solving Learning* atau pembelajaran berdasarkan penyelesaian masalah merupakan kegiatan pembelajaran yang dapat merangsang kemampuan berpikir dan penggalan pengetahuan siswa.<sup>15</sup> Siswa dapat mengembangkan kemampuan berpikir yang melibatkan pengalaman nyata dan pembelajaran yang dialami sendiri oleh siswa. Siswa dapat menemukan permasalahannya sendiri dan mampu untuk menyelesaikan masalah dalam pembelajaran. Penyelesaian masalah merupakan proses dari menerima tantangan dan usaha-usaha untuk menyelesaikannya sampai memperoleh penyelesaian. Sedangkan pengajaran penyelesaian masalah merupakan tindakan guru dalam mendorong siswa agar menerima tantangan dari pertanyaan yang bersifat menantang. Pembelajaran penyelesaian masalah adalah suatu kegiatan yang didesain oleh guru dalam rangka memberi tantangan kepada siswa melalui penugasan atau pertanyaan matematika, fungsi guru dalam kegiatan ini adalah memotivasi siswa agar mau menerima tantangan dan membimbing siswa dalam proses pemecahannya.<sup>16</sup>

---

<sup>13</sup>Nuning Melianingsih, Keefektifan Pendekatan Open-Ended dan Problem Solving pada Pembelajaran Bangun Ruang Sisi Datar di SMP. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, Vol. 2, No. 2 (November 2015), 214

<sup>14</sup>Wihda Nur Shanti, Keefektifan Pendekatan Problem Solving dan Problem Posing dengan Setting Kooperatif dalam Pembelajaran Matematika, *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, Vol. 2, No. 1 (Mei 2015), 125.

<sup>15</sup>Hamdani, *Strategi Belajar Mengajar*, (Bandung: CV. Pustaka Setia, 2011) 162

<sup>16</sup>Albrian Fiky Prakoso, "Penerapan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan Metode *Problem Solving* dalam Meningkatkan Hasil Belajar Kajian Kebutuhan Manusia". *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, Vol. 6, No. 1 (Juni 2013) hal. 31

Pembelajaran berdasarkan masalah merupakan suatu model pembelajaran yang didasarkan pada banyaknya permasalahan yang membutuhkan penyelidikan secara autentik, yaitu penyelidikan yang membutuhkan masalah yang nyata bukan hanya sekedar menghafal pembelajaran.<sup>17</sup> Sesuai dengan karakteristik tersebut, tujuan dari pembelajaran problem solving adalah: Membantu siswa mengembangkan keterampilan memecahkan masalah dan membantu siswa untuk berfikir kritis, belajar menyelidiki atau mengamati peristiwa autentik, agar peserta didik dapat belajar mandiri, bertanggung jawab dan kreatif. Langkah-langkah dari *Problem Solving Learning* menurut Dewey meliputi (1) merumuskan dan menegaskan masalah, siswa melokalisasi letak sumber kesulitan untuk memungkinkan jalan pemecahannya. Siswa menandai aspek mana yang mungkin dipecahkan dengan menggunakan prinsip, (2) mencari fakta pendukung dan merumuskan hipotesis. Siswa menghimpun berbagai informasi yang relevan termasuk pengalaman orang lain dalam menghadapi pemecahan masalah yang serupa, kemudian siswa mengidentifikasi berbagai alternatif kemungkinan pemecahannya dan merumuskan hipotesisnya, (3) mengevaluasi pemecahan alternatif yang dikembangkan, selanjutnya siswa melakukan pengambilan keputusan yaitu memilih alternatif yang dipandang paling mungkin dan benar, (4) mengadakan pengajuan dan verifikasi, yaitu siswa membuktikan benar atau tidaknya hipotesis yang di ambil siswa sebelumnya, dan (5) mengembangkan dan menyajikan hasil karya siswa. Keenam menganalisis dan mengevaluasi hasil pemecahan masalah.<sup>18</sup>

### **Metode Preview Question Read Summarize Test (PQRST)**

Metode *Preview Question Read Summarize Test* (PQRST) merupakan metode pembelajaran yang dilandasi oleh beberapa teori diantaranya adalah teori belajar konstruktivisme. Dalam teori ini guru di tuntut untuk menyajikan materi secara bertahap dan menguasai konsep materi yang diajarkan. Konstruktivisme memandang keterlibatan siswa dalam

---

<sup>17</sup>Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-progresif*, (Jakarta: Kencana Prenada Media Grup, 2010), 91.

<sup>18</sup>L.A, Kharidah, A. Rusilowati, K.Pratknyo, "Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pokok Bahasan Elastisitas Bahan". *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*. (Juni 2009).hal. 84

pengalaman-pengalaman bermakna yang merupakan inti suatu pembelajaran. Para kontrukvis berpendapat bahwa siswa meletakkan pengalaman belajar mereka sendiri. Kontruktivis yakni bahwa pembelajaran paling efektif terjadi apabila siswa terlibat dalam tugas-tugas autentik yang berhubungan dengan konteks bermakna. Oleh karena itu ukuran pengajaran atau media yang digunakan didasarkan pada kemampuan siswa dalam menggunakan pengetahuannya.<sup>19</sup> Metode PQRST merupakan salah satu dari teknik membaca yang diperkenalkan oleh Thomas, Ellen Lamar, Robinson dan H. Alam dalam buku mereka yang bertajuk “*Improving Reading in Every Class*”.<sup>20</sup> Metode ini dapat juga diartikan sebagai metode belajar dengan cara membaca untuk memudahkan ingatan, masing-masing tahapan saling terkait dan semuanya mendukung tercapainya tujuan belajar yaitu menguasai, memahami dan mengingat isi bacaan yang ada. Metode membaca teks ini terdiri dari lima kegiatan yakni Preview, Question, Read Summarize dan Test. Serta beberapa kegiatan tambahan terdiri atas membahas pertanyaan dan membahas jawaban. Tahapan-tahapan yang digunakan pada metode PQRST yaitu (1) tahap *Preview* dimaksudkan agar siswa membaca selintas dengan cepat sebelum mulai membaca bahan bacaan, (2) tahap *Question* yang berkaitan dengan kegiatan membaca menyusun pertanyaan-pertanyaan, (3) tahap *Read* dimana siswa akan membaca kembali, merupakan hal yang terpenting dari metode ini, (4) tahap *Summarize* siswa berhenti sebentar untuk meringkas atau membuat catatan penting mengenai hal-hal yang sudah dibaca oleh siswa. dan (5) tahap *Test* yang merupakan pemberian tes oleh guru kepada siswa yang bertujuan mendeskripsikan pemahaman yang sudah diperolehnya melalui buku atau materi yang sudah dibaca sebelumnya.<sup>21</sup>

---

<sup>19</sup>Fernandes Ali, *Penerapan Metode PQRST ( Preview Question Read Summarize Test ) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas 5 Di SD Negeri 004 Tembilahan*, Jurnal Primary PGSD, Vol. 06, No. 01 (September 2017), 136

<sup>20</sup>Made Wik Milantini, *Perbedaan Pengaruh Penerapan Metode Membaca PQRST dan S3QR Terhadap Kemampuan Membaca Teks Cerpen di Kelas XI SMK Negeri 3 Singaraja*, E-Journal Pendidikan Bahasa dan Sastra Universitas Pendidikan Ganesha, Vol. 05, No. 03 (2016) hal.4

<sup>21</sup>Pt, Ayu Widya Astari, *Penggunaan Metode Membaca PQRST untuk Meningkatkan Kemampuan Merangkum Teks Bacaan Siswa Kelas XI IPS 3 SMA Negeri Singaraja*, Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia Undiksha. Vol 02, No. 01, 2014,

## Kajian tentang Teori Matematika

Van de Henvel-Panhuizen mengungkapkan bahwa jika siswa belajar matematika dengan memisahkannya dari pengalaman mereka sehari-hari maka siswa akan cepat lupa dan tidak dapat mengaplikasikan matematika.<sup>22</sup> Matematika memiliki aspek teori dan aspek terapan atau praktis dan penggolongannya atas matematika murni, matematika adalah cara atau metode berpikir dan bernalar, bahasa lambang yang dapat dipahami oleh semua bangsa budaya. Hakikat matematika adalah ilmu yang membahas angka-angka dan perhitungannya, membahas masalah-masalah numerik, mengenai kuantitas dan besaran, mempelajari hubungan pola, bentuk struktur, sarana berpikir, kumpulan sistem, struktur dan alat.<sup>23</sup> Matematika yang demikian banyak menyebabkan seseorang harus berpikir lebih serius lagi untuk mengetahui makna yang terkandung didalamnya dan untuk memahami makna matematika seseorang harus mengetahui pengertian yang mendalam tentang matematika dan filosofi matematika.<sup>24</sup> Pembahasan tentang materi soal cerita matematika, Soal cerita merupakan permasalahan yang dinyatakan dalam bentuk kalimat bermakna dan mudah dipahami.<sup>25</sup> Soal cerita mengilustrasikan kegiatan dalam kehidupan sehari-hari, karena soal tersebut mengedepankan permasalahan-permasalahan yang sesuai dengan kehidupan sehari-hari. Macam-macam soal cerita dalam matematika dilihat dari segi macam operasi hitung yang terkandung dalam soal cerita dibedakan sebagai berikut: Pertama soal cerita satu langkah (*one-step word problems*) adalah soal cerita yang di dalamnya mengandung kalimat matematika dengan satu jenis operasi hitung. Kedua soal cerita dua langkah (*two-step word problems*) adalah soal cerita yang didalamnya mengandung kalimat matematika dengan dua jenis operasi hitung. Ketiga soal cerita lebih dari dua langkah (*multi-step word problems*) adalah soal cerita yang didalamnya mengandung kalimat matematika dengan lebih dari dua jenis operasi hitung. Sedangkan untuk menyelesaikannya, peneliti menemukan 4 langkah untuk menyelesaikan soalcerita, yaitu: Pertama *Understanding the*

---

<sup>22</sup>Rostina Sundayana, *Media dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika* (Bandung: ALFABETA, 2014), 24.

<sup>23</sup>M. Ali Hamzah, *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika* (Depok: PT.Rajagrafindo Persada, 2014), 48.

<sup>24</sup>*Ibid.*, 49

<sup>25</sup>Wahyuddin, "Analisis Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Ditinjau dari Kemampuan Verbal", *Jurnal Pendidikan*, Vol. 09, No. 02 (November 2016), 151.

*problem* (memahami masalah). Kedua *Devising a plan* (merencanakan penyelesaian). Ketiga *Carrying out the plan* (melaksanakan rencana penyelesaian). *Keempat Looking back* (memeriksa proses dan hasil).<sup>26</sup> Kesulitan dalam matematika menyebabkan siswa banyak mengalami kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita matematika, kesulitan yang sering di alami siswa, yaitu : Tidak paham konsep-konsep sederhana, tidak mengetahui maksud dari soal cerita, tidak bisa menerjemahkan soal dalam kalimat matematika, tidak bisa menyelesaikan kalimat matematika, tidak cermat dalam menghitung, kesalahan dalam menulis angka.<sup>27</sup>

Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Pelajaran Matematika di Madrasah Ibtidaiyah, Upaya untuk memperkenalkan matematika sejak dini menjadikan hal yang sangat penting. Pembelajaran matematika diarahkan untuk mengembangkan pengetahuan siswa terhadap matematika sehingga memperoleh pengetahuan.

Tabel 1

Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Matematika		
Kelas/ semester	Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar
IV/1	1. Melakukan operasi hitung campuran dengan menggunakan soal cerita	1.1 Memahami soal cerita operasi hitung campuran penjumlahan dan pengurangan 2.1 Memahami soal cerita operasi hitung campuran perkalian dan pembagian 3.1 Menyelesaikan soal cerita operasi hitung campuran

### Kajian tentang Kemampuan Memahami (Kognitif)

Definisi Cognitive berasal dari kata Cognition yang mempunyai persamaan dengan Knowing yang berarti mengetahui. Dalam arti yang luas

<sup>26</sup>Abdul Rahim, “Eksplorasi Kesulitan dalam Menyelesaikan Soal Cerita yang Berkaitan dengan Kelipatan Persekutuan Terkecil dan Faktor Persekutuan Terbesar Ditinjau dari Perbedaan Gender”, *Jurnal Nasional*, Vol. 02, No. 1, 184.

<sup>27</sup>Nurul, Faridah, “Analisis Kesalahan Siswa SMP Kelas VIII dalam Menyelesaikan Masalah Soal Cerita Matematika”, *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 4,, No. 2, 2015. Hal. 43

ialah perolahan penataan, penggunaan.<sup>28</sup> Teori belajar kognitif merupakan suatu teori belajar yang lebih mementingkan proses belajar itu sendiri. Belajar tidak hanya sekadar melibatkan hubungan antara stimulus dan respon, lebih dari itu belajar melibatkan proses berfikir yang sangat kompleks. Teori ini sangat berkaitan dengan teori Sibemetik. Menurut teori ini, ilmu pengetahuan dibangun dalam diri seorang individu melalui proses interaksi yang berkesinambungan dengan lingkungan. Proses ini tidak berjalan terpisah-pisah tetap mengalir, bersambung-sambung menyeluruh.<sup>29</sup> Kognitif menurut Jean Piaget, dalam pandangan Piaget, belajar yang sebenarnya bukanlah sesuatu yang diturunkan oleh guru, melainkan sesuatu yang berasal dari dalam diri anak sendiri. Belajar merupakan sebuah proses penyelidikan dan penemuan spontan. Bagi Piaget, proses belajar beralangsur dalam tiga tahapan yakni Asimilasi, Akomodasi, dan Equilibrisasi.<sup>30</sup> Peneliti menjelaskan terlebih dahulu salah satu teori belajar yang akan menjadi pondasi awal mengapa kemampuan memahami itu diperlukan dalam proses belajar mengajar, konsep belajar konstruktivisme yang ditemukan oleh Jean Piaget yang menekankan pada pentingnya lingkungan sosial dalam belajar dengan menyatakan bahwa integrasi kemampuan dalam belajar kelompok akan dapat meningkatkan perubahan secara konseptual.<sup>31</sup> Dari kutipan sumber di atas peneliti mengetahui bahwa kalimat integrasi kemampuan jadi tujuan belajar ialah untuk meningkatkan dan menyatukan beberapa kemampuan antara lain yakni kemampuan memahami atau pemahaman, dalam sumber lain dijelaskan kemampuan memahami adalah kemampuan menginterpretasikan atau mengulang kembali suatu informasi dengan bahasa sendiri.<sup>32</sup> Perkembangan kognitif merupakan pertumbuhan berpikir logis dari masa bayi hingga dewasa

---

<sup>28</sup>Puspo Nugroho, "Pandangan Kognitifisme dan Aplikasinya dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Anak Usia Dini", *Jurnal Pendidikan*, 29.

<sup>29</sup>Yatim Riyanto, *Paradigma Baru Pembelajaran: Sebagai Referensi Bagi Guru/Pendidik dalam Implementasi Pembelajaran yang Efektif dan Berkualitas* (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2009), 9.

<sup>30</sup>Mukhlisah, "Pengembangan Kognitif Jean Piaget dan Peningkatan Belajar Anak Diskalkulia (Studi Kasus pada MI Pangeran Diponegoro Surabaya)", *Jurnal Kependidikan Islam*, Vol. 06, No. 02 (Tahun 2015), 119.

<sup>31</sup>Baharudin, *Teori Belajar&Pembelajaran* (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2015), 166.

<sup>32</sup>Djali, *Psikologi Pendidikan* (Jakarta:Bumi Aksama, 2007), 77.

menurut Piaget perkembangan yang berlangsung melalui empat tahap, yaitu<sup>33</sup>

**Tabel 2**  
**Perkembangan Kognitif Siswa menurut Jean Piaget**

<b>Tahapan</b>	<b>Usia</b>	<b>Kemampuan Utama</b>
Sensorimotor	0 – 2 tahun	Tahap ini ditandai dengan belum adanya kemampuan bahasa sehingga seluruh interaksi anak dengan lingkungan sebagian besar menggunakan sensorimotorik.
Pra Operasional	2 – 6 tahun	Anak sudah dapat memahami realitas di lingkungan dengan menggunakan tanda-tanda dan simbol. Cara berpikir anak pada peringkat ini bersifat tidak sistematis, tidak konsisten, dan tidak logis.
Operasional Konkrit	6 – 12 tahun	Cukup matang untuk menggunakan pemikiran logika atau operasi, tetapi hanya untuk objek fisik yang ada saat ini. Namun, tanpa objek fisik di hadapan mereka, anak-anak masih mengalami kesulitan besar dalam menyelesaikan tugas-tugas logika.
Operasional Formal	12 tahun ke atas	Anak mampu mengatasi situasi dengan menggunakan hipotesis dan kapasitas berfikirnya menggunakan prinsip-prinsip yang abstrak, proses berpikirnya tidak terikat pada hal-hal yang eksklusif, langsung dan riil saja. <sup>34</sup>

Kognitif menurut Bruner berpendapat bahwa mata pelajaran dapat diajarkan secara efektif dalam 13 bentuk intelektual yang sesuai dengan tingkat perkembangan anak. Pada tingkat permulaan pengajaran hendaknya dapat diberikan melalui cara-cara yang bermakna dan makin meningkat ke arah abstrak. Pengembangan program 160 pengajaran dilakukan dengan mengkoordinasikan mode penyajian bahan dengan cara dimana anak dapat mempelajari bahan tersebut, yang sesuai dengan tingkat kemajuan anak. Tingkat-tingkat kemajuan anak dari tingkat representasi sensori (enactive) ke representasi konkret (iconic) dan akhirnya ke tingkat representasi yang abstrak (symbolic). Pada dasarnya konsep pembelajaran kognitif disini menuntut adanya prinsip-prinsip utama, yaitu sebagai berikut:

Pertama pembelajaran yang aktif, maksudnya adalah siswa sebagai subyek belajar menjadi faktor yang paling utama. Siswa dituntut untuk belajar dengan mandiri secara aktif. Kedua prinsip pembelajaran dengan

<sup>33</sup>Fatimah Ibda, “Perkembangan Kognitif: Teori Jean Piaget”, *Intelektualita*, Vol.03, No. 01 (Januari-Juni 2015), 32

<sup>34</sup>Puspo Nugroho, “Pandangan Kognitifisme dan Aplikasinya dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Anak Usia Dini”, 299.

interaksi sosial untuk menambah khasanah perkembangan kognitif siswa dan menghindari kognitif yang bersifat egosentris. Ketiga belajar dengan menerapkan apa yang dipelajari agar siswa mempunyai pengalaman dalam mengeksplorasi kognitifnya lebih dalam. Tidak melulu menggunakan bahasa verbal dalam berkomunikasi. Keempat adanya guru yang memberikan arahan agar siswa tidak melakukan banyak kesalahan dalam menggunakan kesempatannya untuk memperoleh pengetahuan dan pengalaman yang positif. Kelima dalam memberikan materi kepada siswa diperlukan penstrukturan baik dalam materi yang disampaikan maupun metode yang digunakan. Karena pengaturan juga sangat berpengaruh pada tingkat kemampuan pemahaman pada siswa. Keenam pemberian reinforcement yang berupa hadiah dan hukuman pada siswa. Saat melakukan hal yang tepat harus diberikan hadiah untuk menguatkan siswa untuk terus berbuat dengan tepat, hadiah tersebut bisa berupa pujian, dan sebagainya. Dan sebaliknya memberikan hukuman atas kesalahan yang telah dilakukan agar siswa menyadari dan tidak mengulangi lagi, hukuman tersebut bisa berupa: teguran, nasehat, dan sebagainya tetapi bukan dalam hukuman yang berarti kekerasan. Ketujuh materi yang diberikan akan sangat bermakna jika saling berkaitan karena dengan begitu seseorang akan lebih terlatih untuk mengeksplorasi kemampuan kognitifnya. Kedelapan pembelajaran dilakukan dari pengenalan umum ke khusus (Ausable) dan sebaliknya dari khusus ke umum atau dari konkrit ke abstrak (Piaget). Kesembilan pembelajaran tidak akan berhenti sampai ditemukan unsur-unsur baru lagi untuk dipelajari, yang diartikan pembelajaran dengan orientasi ketuntasan. Kesepuluh adanya kesamaan konsep atau istilah suatu konsep bias sangat mengganggu dalam pembelajaran karena itulah penyesuaian integratif dibutuhkan. Penyesuaian ini diterapkan dengan menyusun materi sedemikian rupa, sehingga guru dapat menggunakan hierarki-hierarki konseptual ke atas dan ke bawah selama informasi disajikan.<sup>35</sup>

Penyajian data tentang kemampuan memahami soal cerita pada matematika kelas 4 di MI Bahrul Ulum Desa Pandankrajan Kecamatan Kemlagi Kabupaten Mojokerto. Dari data hasil wawancara ini saya dapat dari wali kelas 4 MI Bahrul Ulum Bapak Aslikhan S.Pd.I yang mana adalah

---

<sup>35</sup>Rovi Pahliwandari, "Penerapan Teori Pembelajaran Kognitif Dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan", *Jurnal Pendidikan Olahraga*, Vol. 05, No. 02, (Desember 2016), 159-161.

hasil belajar siswa atau nilai harian yang dilakukan oleh guru mata pelajaran Matematika. Siswa sebenarnya bisa mengerjakan pelajaran matematika, namun yang menjadi kendala dalam soal cerita matematika ini siswa kurang memahami bahasa yang digunakan dalam soal cerita matematika tersebut, sehingga sering terjadi kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita matematika. Keadaan ini dikarenakan siswa belum diberikan pembelajaran yang inovatif dan kreatif, seperti ceramah yang sering digunakan oleh guru saat mengajarkan matematika materi soal cerita sehingga mempengaruhi nilai belajar siswa terutama pada kemampuan memahami, akibatnya banyak nilai siswa yang kurang mencapai KKM pada mata pelajaran Matematika. Perlu ada perbaikan metode dalam mengajar agar siswa dapat mencapai nilai yang aksimal dan mencapai KKM dan meningkatkan kemampuan memahami pada soal cerita matematika. Dapat diketahui hasil belajar siswa sebelum diterapkannya metode Problem Solving dan PQRST pada MI Bahrul Ulum Desa Pandankrajan Kecamatan Kemlagi Kabupaten Mojokerto. Selain data hasil wawancara, peneliti juga melakukan observasi di MI. Bahrul Ulum, data awal diperoleh peneliti dengan melakukan pengamatan awal terhadap kegiatan belajar mengajar siswa di dalam kelas yang telah dilaksanakan pada tanggal 17 November 2017 dengan berkolaborasi dengan guru wali kelas IV MI Bahrul Ulum Pandankrajan Kemlagi Mojokerto. Pengamatan dilakukan dengan menggunakan instrumen lembar observasi yang telah tersusun yakni berupa check list untuk mengungkap keaktifan siswa dan antusias siswa terhadap pembelajaran yang berlangsung. Observasi dilaksanakan di dalam ruangan yakni di ruang kelas IV MI Bahrul Ulum Pandankrajan Kemlagi Mojokerto dengan jumlah 25. Data ini peneliti peroleh setelah mengamati langsung kegiatan belajar mengajar yang dilakukan oleh siswa di kelas pada saat pelajaran Matematika berlangsung. Dari kegiatan pengamatan ini peneliti tidak hanya mengamati sikap dan kemampuan siswa saja, namun kompetensi guru dan cara guru menyampaikan materi juga peneliti amati dalam kegiatan ini.

Tabel 3  
 Hasil Observasi Siswa pada Kegiatan Prasiklus.

No	Aspek yang Diamati	Skor			
		1	2	3	4
1	Aktif memperhatikan penjelasan guru			✓	
2	Aktif bertanya			✓	
3	Aktif mencatat materi pelajaran				✓

4	Fokus pada materi	✓	
5	Antusias	✓	
6	Aktif dalam berkelompok		✓
7	Tenang dalam pelajaran		✓
8	Mengerjakan semua tugas		✓
9	Tepat mengumpulkan tugas		✓
10	Mengerjakan sesuai perintah guru		✓

Keterangan:

4: sangat baik

3: baik

2: cukup

1: kurang

Tabel 4  
Hasil Observasi Guru pada Kegiatan Prasiklus

No	Aspek yang Diamati	Skor			
		1	2	3	4
1	Kesesuaian RPP			✓	
2	Kelancaran menjelaskan materi			✓	
3	Kemampuan menjawab pertanyaan			✓	
4	Penuh perhatian kepada siswa			✓	
5	Menggunakan multi metode	✓			
6	Penggunaan media	✓			
7	Keluwesannya saat mengajar dan pengelolaan kelas			✓	
8	Kejelasan suara			✓	
9	Pemberian motivasi kepada siswa		✓		
10	Pemberian reward dan pinishman			✓	

Keterangan:

4: sangat baik

3: baik

2: cukup

1: kurang

Data hasil tes juga digunakan peneliti untuk mencari data di MI. Bahrul Ulum, untuk menentukan pemahaman awal siswa peneliti melakukan pretest dengan bantuan bimbingan dari guru wali kelas IV. Peneliti menggunakan model soal essay dengan 10 butir soal untuk mengukur tingkat kemampuan siswa dalam memahami soal cerita dalam mata pelajaran matematika. Peneliti mendapatkan data bahwa dari 25 siswa hanya 8 siswa yang mendapat nilai di atas KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) dengan rata-rata kelas sebesar 49,6 dan presentase ketuntasan

siswa sebesar 32% dimana nilai rata-rata siswa yaitu hanya sebesar 58. Selain itu, masih banyak siswa yang belum memenuhi nilai KKM sebesar 75. Dari 25 siswa, hanya 7 siswa atau 28% yang nilainya sudah memenuhi KKM, sedangkan 18 siswa yang lain masih belum memenuhi KKM. Berikut disajikan diagram persentase ketuntasan memahami soal cerita siswa pada mata pelajaran matematika, khususnya materi pokok operasi hitung campuran. Dapat diketahui pembahasan pra siklus sebelum melaksanakan penelitian, peneliti perlu mengetahui kondisi awal dari subyek yang diteliti sehingga dapat mengambil tindakan tahapan masalah yang muncul dilapangan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi masalah yang berkaitan dengan kemampuan memahami soal cerita pada matematika peserta didik kelas 4 MI Bahrul Ulum Kec. Kemlagi Kab. Mojokerto. Kegiatan awal atau tahapan prasiklus ini dilakukan pada tanggal 15 November 2017. Dalam kegiatan awal peneliti melakukan pengamatan terhadap aktifitas pembelajaran di MI. Bahrul Ulum khususnya dalam memahami soal cerita matematika yang dilakukan dengan metode lain selain metode Problem Solving dan PQRST. Dari hasil observasi tersebut peneliti menemukan beberapa permasalahan yang berkaitan dengan kondisi pembelajaran di kelas 4 MI. Bahrul Ulum, diantaranya : Pembelajaran berlangsung pasif, guru belum dapat memotivasi peserta didik untuk lebih aktif lagi dalam pembelajaran, Kondisi kelas kurang kondusif, Metode yang digunakan dalam memahami soal cerita matematika masih menggunakan metode ceramah dan demonstrasi yang hanya gurru yang membacakan soal dan memberikan hanya satu contoh saja pada siswa. Dengan melihat dan mengamati secara langsung pembelajaran yang ada di kelas maka peneliti perlu melakukan perbaikan dalam metode mengajar pada kelas 4 agar dalam pelajaran matematika siswa dapat mencapai nilai maksimal dan minimal mencapai KKM dan mampu memahami soal cerita matematika mereka dapat meningkat. Dari data observasi tersebut dapat dilihat bahwa kompetensi guru dalam mengajar masih harus ditingkatkan terutama dalam hal pemilihan media dan metode dalam mengajar agar siswa tidak bosan dan lebih antusias dalam belajar di kelas.

Penyajian data tentang penerapan metode Problem Solving dan PQRST siswa kelas 4 pada mata pelajaran matematika di MI Bahrul Ulum Ds. Pandankrajan Kec. Kemlagi Kab. Mojokerto : Penerapan metode Problem Solving dan PQRST sangat antusias karena metode ini sudah pernah dilakukan tetapi guru mata pelajaran matematika di MI Bahrul Ulum

tersebut kurang kreatif dan variatif dalam melakukan pembelajaran, sehingga siswa sangat jenuh dan nilai mereka kurang dalam mencapai KKM, setelah diterapkan metode Problem Solving dan PQRST dengan melakukan pembelajaran yang variatif siswa sangat senang dalam melakukan pembelajaran yang dilakukan oleh peneliti, Metode Problem Solving dan PQRST yang dilakukan di MI. Bahrul Ulum ini berhasil karena dapat meningkatkan kemampuan memahami soal cerita matematika materi operasi hitung campuran. Penyajian data tentang peningkatan kemampuan memahami, berdasarkan identifikasi masalah maka peneliti menyusun rencana perbaikan pembelajaran dengan menerapkan metode Problem Solving dan PQRST yang bertujuan agar siswa aktif dan paham terhadap materi yang disampaikan, sehingga pembelajaran lebih efektif dan kemampuan memahami siswa dapat meningkat. Berikut ini langkah-langkah penelitian di MI. Bahrul Ulum :

### **Siklus I**

Perencanaan proses pelaksanaan metode Problem Solving dan PQRST pada pembelajaran Matematika materi soal cerita hitung campuran pada siswa kelas 4 MI. Bahrul Ulum Pandankrajan Kemlagi Mojokerto, Mengembangkan skenario pembelajaran dengan membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Menyiapkan sumber belajar, Menyiapkan media pembelajaran, Menyusun lembar kerja siswa, Mengembangkan format penilaian, Mengembangkan format pembelajaran. Tindakan terdapat dua pertemuan yang dilakukan oleh peneliti, seperti berikut : Pertemuan I, pada tahap pelaksanaan siklus I pertemuan I guru melakukan kegiatan yang telah disusun dalam skenario pembelajaran atau RPP. Setelah memberikan apresepsi, peneliti menanyakan pada siswa tentang soal cerita, yaitu “Guru mempunyai 3 buku dan membeli lagi sebanyak 12 buku, berapa jumlah guru sekarang ?” lalu siswa menghitung pertanyaan dari guru, siswa mulai berebut menjawab pertanyaan dari peneliti dengan memberikan beberapa contoh soal cerita dengan memahami dengan tahapan-tahapan membaca soal cerita tersebut dengan membacanya berulang-ulang. Pada kegiatan ini peneliti menjelaskan materi pembelajaran dengan menggunakan metode Problem solving dan PQRST. Setelah peneliti menjelaskan materi soal cerita operasi hitung campuran dengan memberikan beberapa contoh soal cerita yang ada di buku ajar siswa, dan memberikan cara memahami soal cerita tersebut dengan metode PQRST. Setelah itu peneliti menyuruh beberapa

siswa untuk maju ke depan untuk mengerjakan tugas yang ada di buku LKS (Lembar Kerja Siswa) dan peneliti juga memberikan penilaian. Sebelum pembelajaran berakhir peneliti mengingatkan siswa untuk belajar dirumah tentang materi soal cerita operasi hitung campuran. dan kemudian menutup pembelajaran dengan membaca doa selesai belajar dengan bersama-sama, kemudian guru mengucapkan salam. Setelah memberikan apresepsi, peneliti menanyakan pada siswa tentang soal cerita :“ Randi mempunyai 3 buku dan setiap bukunya berisi 50 lembar, berapa lembar semua buku Randi ?” lalu siswa menghitung pertanyaan dari guru, siswa mulai berebut menjawab pertanyaan dari peneliti (menggunakan metode Problem Solving). Lalu peneliti memberikan beberapa contoh soal cerita dengan memahami dengan tahapan-tahapan membaca soal cerita tersebut dengan membacanya berulang-ulang. Pada kegiatan ini peneliti menjelaskan materi pembelajaran dengan menggunakan metode Problem solving dan PQRST. Adapun peneliti sudah membagikan lembar soal cerita matematika pada siswa dengan 10 soal, pada tahap ini siswa diberikan suatu masalah atau Problem Solving lalu cara siswa memecahkan masalah tersebut dengan menggunakan metode PQRST atau membaca memahami. Peneliti memberikan contoh saat mengerjakan soal tersebut atau masalah dengan membaca memahami dan dapat mengetahui apa yang ditanyakan pada soal cerita tersebut. Setelah itu siswa mulai mengerjakan tugas dari peneliti dan dapat memecahkan masalah tersebut dengan membacanya dan memahami soal tersebut. Setelah 40 menit siswa mengumpulkan tugas dari peneliti. Peneliti juga memberikan contoh atau demonstrasi pada siswa mengerjakan soal cerita matematika dengan menggunakan metode Problem Solving dan PQRST atau membaca memahami dengan beberapa contoh yang ada di lingkungan siswa. Sebelum mengakhiri pembelajaran peneliti memberikan angin segar atau refreasing yaitu tongkat berjalan sambil menyanyikan lagu, saat lagu berhenti pada salah satu siswa maka siswa tersebut maju dan menjawab pertanyaan dari peneliti seputar soal cerita matematika dalam kehidupan sehari-hari, dan seterusnya. Dalam hal ini peneliti memberikan penilaian dan analisis. Setelah melakukan tes dengan permainan peneliti memberikan apresiasi pada seluruh siswa dan kemudian menutup pembelajaran dengan membaca doa selesai belajar dengan bersama-sama, kemudian guru mengucapkan salam. Pengamatan dalam siklus I ini peneliti melakukan pengamatan atau observasi tentang cara siswa memecahkan masalah dan memahami soal cerita tersebut melalui tes kerja, dan peneliti mencatat hasil obsevasi sesuai

format yang telah disiapkan sebelumnya. Refleksi dari analisis siklus I menunjukkan bahwa ketuntasan memahami soal cerita matematika mencapai 40% (11 siswa mencapai ketuntasan) dan 60% (14 siswa belum mencapai ketuntasan). Hal yang menunjukkan bahwa tingkat penugasan materi oleh siswa belum mencapai standar ketuntasan, maka peneliti perlu dilanjutkan pada tahap siklus II.

## **Siklus II**

Perencanaan proses pelaksanaan metode Problem Solving dan PQRST pada pembelajaran Matematika materi soal cerita hitung campuran pada siswa kelas 4 MI. Bahrul Ulum Pandankrajan Kemlagi Mojokerto, mengembangkan skenario pembelajaran dengan membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), menyiapkan sumber belajar, menyiapkan media pembelajaran, menyusun lembar kerja siswa, mengembangkan format penilaian, mengembangkan format pembelajaran. Tindakan pada tahap pelaksanaan siklus II guru melakukan kegiatan yang telah disusun dalam skenario pembelajaran atau RPP. Setelah memberikan apresepasi, peneliti menanyakan pada siswa tentang soal cerita yaitu “Rehan memiliki 3 buku, Andika memiliki 8 buku dan Revan juga memiliki 5 buku, berapa jumlah seluruh buku...? ” lalu siswa menghitung pertanyaan dari peneliti, siswa mulai berebut menjawab pertanyaan dari guru. Sebelum melanjutkan ke pembelajaran selanjutnya peneliti mengajak siswa untuk mengoreksi pekerjaan siswa pada pertemuan sebelumnya, dan peneliti memberikan penilaian atau menganalisis pekerjaan siswa. Sebelum pembelajaran berakhir, peneliti memberikan reward pada siswa yang nilainya tertinggi dalam mengerjakan tugas kemarin. Setelah itu peneliti memberikan sedikit contoh soal cerita yang dituliskan pada papan yang ada pada lingkungan siswa secara berulang-ulang hingga siswa paham. dengan tahapan-tahapan membaca soal cerita tersebut dengan membacanya berulang-ulang. Pada kegiatan ini peneliti menjelaskan materi pembelajaran dengan menggunakan metode Problem solving dan PQRST. Kemudian peneliti menutup pembelajaran dengan membaca doa selesai belajar dengan bersama-sama, kemudian peneliti mengucapkan salam. Tahap pelaksanaan siklus II Pertemuan II guru melakukan kegiatan yang telah disusun dalam skenario pembelajaran atau RPP. Setelah memberikan apresepasi, peneliti menanyakan pada siswa tentang soal cerita : “ Adam memiliki 3 pohon jambu, setiap pohon berbuah masing-masing 23 buah jambu. Berapa jumlah se-

luruh buah jambu yang dimiliki oleh Adam...? ” lalu siswa menghitung pertanyaan dari peneliti, siswa mulai berebut menjawab pertanyaan dari guru. Sebelum memberikan tugas pada siswa, peneliti memberikan contoh soal cerita matematika di papan tulis, lalu siswa mengamati soal cerita tersebut dengan membacanya berulang-ulang sampai paham, lalu peneliti dan siswa mengerjakan contoh soal tersebut dengan cara bersama-sama. Peneliti sudah membagikan lembar soal cerita matematika pada siswa dengan 10 soal, pada tahap ini siswa diberikan suatu masalah atau Problem Solving lalu cara siswa memecahkan masalah tersebut dengan menggunakan metode PQRSST atau membaca memahami. Peneliti memberikan contoh saat mengerjakan soal tersebut atau masalah dengan membaca memahami dan dapat mengetahui apa yang ditanyakan pada soal cerita tersebut. Setelah itu siswa mulai mengerjakan tugas dari peneliti dan dapat memecahkan masalah tersebut dengan membacanya dan memahami soal tersebut. Setelah 30 menit siswa mengumpulkan tugas dari guru, dan peneliti mengoreksi tugas siswa secara bersama-sama dan mengacaknya. Dengan mengoreksinya bersama-sama peneliti juga memberikan contoh atau demonstrasi pada siswa mengerjakan soal cerita matematika dengan menggunakan metode Problem Solving dan PQRSST atau membaca memahami. Setelah itu peneliti memberikan penilaian pada siswa. Sebelum mengakhiri pembelajaran peneliti memberikan angin segar atau refreasing yaitu tongkat berjalan sambil menyanyikan lagu, saat lagu berhenti pada salah satu siswa maka siswa tersebut maju dan menjawab pertanyaan dari peneliti seputar soal cerita matematika dalam kehidupan sehari-hari, dan seterusnya. Dalam hal ini guru memberikan penilaian dan analisis. Setelah melakukan tes dengan permainan peneliti memberikan apresiasi pada seluruh siswa dan kemudian menutup pembelajaran dengan membaca doa selesai belajar dengan bersama-sama, kemudian peneliti mengucapkan salam. Pengamatan dari siklus II peneliti melakukan pengamatan atau observasi tentang cara siswa memecahkan masalah dan memahami soal cerita tersebut melalui tes kerja, peneliti mencatat hasil observasi sesuai format yang telah disiapkan sebelumnya. Penyajian data peningkatan kemampuan memahami soal cerita siswa kelas 4 di MI Bahrul Ulum setelah diterapkan metode Problem Solving dan PQRSST. Terdapat temuan penelitian yang peneliti dapatkan dari pelaksanaan penelitian di MI Barul Ulum Pandankrajan Kemlagi Mojokerto adalah sebagai berikut: pertama temuan umum meliputi siswa lebih senang belajar sambil bermain, hal ini membuat siswa tidak jenuh ketika proses

belajar berlangsung, siswa lebih mudah memahami materi ketika siswa diberikan soal cerita yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, siswa lebih aktif jika pembelajaran dikaitkan dalam masalah sehari-hari, siswa pun tidak mudah lupa dengan menggunakan metode Problem Solving dan PQRST siswa lebih semangat dalam belajar dan lebih memahami soal cerita. Kedua temuan khusus masih ada beberapa siswa yang belum mengalami ketuntasan KKM setelah diterapkan metode Problem Solving dan PQRST untuk meningkatkan kemampuan memahami soal cerita. Ini dapat dilihat dari hasil nilai siswa mulai dari pretest, Siklus I, dan Siklus II

### **Pembahasan Kegiatan Penelitian Tindakan Kelas**

Penelitian ini menerapkan metode Problem Solving dan PQRST untuk menciptakan pembelajaran yang menyenangkan dan pengalaman belajar yang bermakna. Penelitian ini dilakukan sebanyak dua siklus dimana sebelum melakukan tindakan peneliti melakukan pretest untuk mengukur kemampuan awal siswa. Dari hasil pretest memang diperlukan tindakan untuk meningkatkan kemampuan memahami soal cerita pada mata pelajaran matematika. Setelah dilakukan tindakan pada siklus I dan siklus II. Kemampuan memahami siswa mengalami peningkatan dan perbaikan secara individu maupun secara klasikal. Berikut tabel peningkatan siswa secara klasikal:

Tabel 5

#### Hasil Observasi Guru pada Kegiatan Prasiklus

No	Kriteria	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
1	Rata-Rata Siswa	57,2	66,8	79,8
2	Ketuntasan Klasikal	28%	40%	92%

Dengan demikian dapat dikatakan bahwa, penerapan metode Problem Solving dan PQRST dapat meningkatkan kemampuan memahami soal cerita pada mata pelajaran matematika di MI Bahrul Ulum Pandankrajan Kemlagi Mojokerto. Hal ini terbukti dengan adanya peningkatan ketuntasan belajar dari pretest ke siklus I kemudian siklus II siswa. Sebelum diberi tindakan, hasil pretest siswa yang mencapai nilai  $\geq 75$  sebanyak 8 siswa dan  $\leq 75$  sebanyak 17 siswa, dengan nilai rata-rata kelas 58 dan persentase ketuntasan kelas 32%. Pada siklus I siswa yang mencapai nilai  $\geq 75$  sebanyak 11 siswa dan  $\leq 75$  sebanyak 14 siswa, dengan nilai rata-rata kelas

66 dan persentase ketuntasan kelas 44%. Sedangkan pada siklus II siswa yang mencapai nilai  $\geq 75$  sebanyak 23 siswa dan  $\leq 75$  sebanyak 2 siswa dengan nilai rata-rata kelas 78,8 dan persentase ketuntasan kelas 90,2%. Pada Siklus I persentase ketuntasan klasikal siswa meningkat sebanyak 12% dan meningkat secara signifikan pada Siklus II sebanyak 48%. Berdasarkan hasil post test siklus I dan siklus II terlihat adanya peningkatan kemampuan memahami siswa. Dengan demikian pembelajaran menggunakan metode Problem Solving dan PQRST terbukti mampu meningkatkan kemampuan memahami soal cerita pada kelas IV MI Bahrul Ulum Pandankrajan Kemlagi Mojokerto.

Pada proses pembelajaran pra siklus, siklus I dan siklus II terdapat hambatan atau kendala yang dihadapi selama proses pembelajaran Matematika dengan menggunakan metode Problem Solving dan PQRST di kelas IV MI Bahrul Ulum Pandankrajan Kemlagi Mojokerto. Dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran kiranya ada hambatan atau kendala yang ada di lapangan. Begitu juga dalam pelaksanaan pembelajaran pada penelitian ini. Berikut hambatan atau kendala yang peneliti alami ketika melakukan tindakan beserta solusi yang telah peneliti terapkan guna menyelesaikan kendala tersebut: Siswa belum pernah melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan metode Problem Solving dan PQRST, sehingga pada pertemuan pertama peneliti menghabiskan banyak waktu untuk menjelaskan kepada siswa bagaimana cara memahami soal cerita dengan membaca soal tersebut sampai paham, siswa belum begitu paham tentang soal cerita materi operasi hitung campuran, karena dalam operasi hitung campuran kata-kata nya sedikit membingungkan, pada pertemuan pertama peneliti menjelaskan dengan metode Problem Solving dan PQRST sangat kesulitan karena siswa kurang kondusif, peneliti belum memahami karakteristik setiap siswa. Dari kendala-kendala tersebut peneliti mengatasinya dengan solusi-solusi berikut : Peneliti memberikan penjelasan tentang soal cerita dengan memberika masalah (Metode Poble Problem Solving) dan memberikannya olusi soal cerita tersebut dengan menggunakan metode membaca memahami (metode PQRST), peneliti menjelaskan dengan langkah-langkah metode Problem Solving dan PQRST, peneliti memberikan contoh soal cerita materi operasi hitung campuran dengan yang berkaitan di kehidupan sehari-hari, peneliti dibantu oleh guru wali kelas dalam memahami karakteristik siswa, tak jarang dalam pelaksanaan

tindakan guru membimbing peneliti untuk memberikan perhatian lebih terhadap siswa tertentu.

### **Kesimpulan.**

Hasil penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang berjudul Penerapan Metode Problem Solving dan Preview Question Read Summarize Test (PQRST) untuk Meningkatkan Kemampuan Memahami Soal Cerita Mata Pelajaran Matematika di MI Bahrul Ulum Pandankrajan Kemlagi Mojokerto tahun pelajaran 2017/2018 dapat disimpulkan bahwa, pertama, pada tahap prasiklus yang dilakukan oleh peneliti pada siswa kelas IV mata pelajaran matematika di MI Bahrul Ulum Pandankrajan Kemlagi Mojokerto sebelum diterapkannya metode Problem Solving dan PQRST sangat rendah dikarenakan guru dalam memberikan pembelajaran hanya menggunakan metode konvensional tanpa adanya tahapan dalam memahami soal cerita matematika. Hasil pretest pada tahap prasiklus nilai rata-ratanya sebesar 57,2 dengan nilai ketuntasan klasikal mencapai 28%, kedua, pada tahap siklus I yang dilakukan oleh peneliti setelah diterapkannya metode Problem Solving dan PQRST terbukti berhasil karena dari proses yang dilakukan terdapat kemajuan dalam memahami soal cerita matematika yang dapat dilihat dari nilai siswa yang mengalami kenaikan dari prasiklus ke siklus I yang rata-rata nya mencapai 57,2 meningkat menjadi 66,8, sedangkan nilai ketuntasan klasikal mengalami kenaikan sebesar 28% menjadi 40%, dan ketiga, pada tahap siklus II terdapat kenaikan yang cukup signifikan dari siklus I ke siklus II dalam nilai ketuntasan siswa maupun rata-rata nya, dengan kenaikan rata-rata dari 66,8 menjadi 79,8 dan nilai ketuntasan siswa dari 40% naik menjadi 92% hal tersebut membuat peningkatan kemampuan siswa dalam memahami soal cerita yang dari praiklus hanya 7 siswa meningkat menjadi 23 siswa pada siklus II.

### **Daftar Rujukan**

Ali, Fernandes. 2017. Penerapan Metode PQRST (Preview Question Read Summarize Test) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas 5 Di SD Negeri 004 Tembilahan. *Jurnal Primary PGSD*, hal 136.

Ali, M. Hamzah. 2014. *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran*. Depok: PT.Rajagrafindo Persada,

Arifin, Muzayyin. 2010. *Filsafat Pendidikan Islam*. Jakarta: Bumi Aksara.

Arikunto, Suharsimi. t.th. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.

Ayu, Pt Widya Astari, "Penggunaan Metode Mmbaca PQRST untuk Meningkatkan Kemampuan Merangkum Teks Bacaan Siswa Kelas XII 3 SMA Negeri Singaraja". *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia Undiksa*.

Bagus, Gede Subawa, Desak Putu Parmiti, I Ketut Gading. 2016. "Pengaruh Metode Pembelajaran Preview Question Read Summarize and Test (PQRST) dan Motivasi Berprestasi Terhadap Hasil Belajar IPA Kelas V SD Gugus VI Kecamatan Banjar Kabupaten Buleleng Tahun Pelajaran 2015/2016", "e-,Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha. Hal 6

Baharudin. 2015. *Teori Belajar&Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media

Djali, 2007. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta:Bumi Aksama, 2007.

Faridah, Nurul. 2015. "Analisis Kesalahan Siswa SMP Kelas VIII dalam Menyelesaikan Masalah Soal Cerita Matematika", *Jurnal Pendidikan Matematika*.hal. 43

Fiky, Albrian Prakoso, 2013. "Penerapan Contextual Teaching and Learning (CTL) dengan Metode Problem Solving dalam Meningkatkan Hasil Belajar Kajian Kebutuhan Manusia", *Jurnal Pendidikan Ekonomi*.hal. 31

Hamdani, 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: CV. Pustaka Setia.

Hikmah, Nurul. 2016. "Peningkatan Hasil Belajar Matematika Tentang Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat melalui Alat Peraga Mistar Bilangan pada Siswa Kelas IV SDN 005 Samarinda Ulu".*Jurnal Pendas Mahakam*. hal. 81.

Ibda, Fatimah. 2015 "Perkembangan Kognitif: Teori Jean Piaget" *Intelektualita*. Hal 32

Kharidah, L.A, A. Rusilowati, K.Pratknyo. 2009."Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pokok Bahasan Elastisitas Bahan",*Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*.hal 84

Komariah, Kokom. 2011. "Penerapan Metode Pembelajaran Problem Solving Model Polya Untuk Meningkatkan Kemampuan Memecahkan Masalah Bagi Siswa Kelas IX J di SMPN 3 Cimahi", *Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan dan Penerapan Mipa, Universitas Negeri Yogyakarta*. Hal. 184

Kusumah, Wijaya, Dedi Dwitagama. 2012. *Mengenal Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Indeks

Mariati, 2012“Pengembangan Model Pembelajaran Fisika Berbasis Problem Solving untuk Meningkatkan Kemampuan Metakognisi dan Pemahaman Konsep Mahasiswa”, *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, hal. 159

Mawaddah, Siti. 2015. “Pembelajaran Geometri dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT)”.*Jurnal Pendidikan Matematika*.hal. 33.

Melianingsih, Nuning. 2015 “Keefektifan Pendekatan Open-Ended dan Problem Solving pada Pembelajaran Bangun Ruang Sisi Datar di SMP”. *Jurnal Riset Matematika*. hal. 214

Mukhlisah, “Pengembangan Kognitif Jean Piaget dan Peningkatan Belajar Anak Diskalkulia (Studi Kasus pada MI Pangeran Diponegoro Surabaya)”, *Jurnal Kependidikan Islam*, 119.

Muslich, Masnur, 2009. *Melaksanakan PTK itu Mudah*. Malang: Bumi aksara.

Nugroho, Puspo. 2015. “Pandangan Kognitifisme dan Aplikasinya dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Anak Usia Dini”. *Jurnal Pendidikan*. Hal. 231-304

Nur, Wihda Shanti. 2015 “Keefektifan Pendekatan Problem Solving dan Problem Possing dengan Setting Kooperatif dalam Pembelajaran Matematika”, *Jurnal Riset Matematika*. hal. 125

Pahliwandari, Rovi. 2016. “Penerapan Teori Pembelajaran Kognitif dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani dan Rohani”. *Jurnal Pendidikan Olahraga*. Hal. 154-164.

Rahim, Abdur. “Eksplorasi Kesulitan dalam Menyelesaikan Sola Cerita yang Berkaitan dengan Kelipatan Persekutuan Terkecil dan Faktor Persekutuan Terbesar Ditinjau dari Perbedaan Gender”. *Jurnal Nasional* 183-190

Retna, Milda dkk. 2013. “Proses Berpikir Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Ditinjau Berdasarkan Kemampuan Matematika (The Student Thinking Process in Solving Math Story Problem)”.*Jurnal Pendidikan Matematika*. hal. 75.

Riyatno, Yatim. 2009. *Paradigma Baru Pembelajaran Sebagai Referensi Bagi Guru/Pendidik dalam Implementasi pembelajaran yang Efektif dan Berkualitas*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup.

Setyawati, Sri Mulyaningsih, 2013 “Pengaruh Model Problem Solving Berbasis Budaya Lokal terhadap Motivasi Berprestasi dan Prestasi Belajar IPS”, E-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi Pendidikan Dasar

Sukardi, 2013. Metode Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta: Bumi Aksara.

Sundayana, Rostina. 2014. Media dan alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika. Bandung: ALFABETA.

Syaifudin, Heru.2016. Peningkatan Prestasi Belajar Fiqih Bab Haji Menggunakan Metode Demonstrasi pada Siswa Kelas V MI Tarbiyatul Aulad, “Skirpsi”. Fakultas Agama Islam. Universitas Pesantren Tinggi Darul ‘Ulum.

Trianto, 2010. Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-progresif. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup.

Ulya, Himmatul. 2015 “Hubungan Gaya Kognitif dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa” , Jurnal Konseling Gusjigang.

Wahyuddin. 2016. “Analisis Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Ditinjau dari Kemampuan Verbal”.Jurnal Pendidikan.hal. 151.

Wik, Made Milantini. 2016 “Perbedaan Pengaruh Penerapan Metode Membaca PQRST dan S3QR Terhadap Kemampuan Membaca Teks Cerpen di Kelas XI SMK Negeri 3 Singaraja”,E-Journal Pendidikan Bahasa dan Sastra Universitas Pendidikan Ganesha. Hal. 4