

**KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA SISWA DALAM  
PROBLEM BASED LEARNING (PBL) DI SMP**

**SKRIPSI**

**oleh**

**Intan Purnama**

**NIM: 06081381722067**

**Program Studi Pendidikan Matematika**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**2020**

**KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA SISWA DALAM PROBLEM  
BASED LEARNING (PBL) DI SMP**

**SKRIPSI**

oleh

**Intan Purnama**

**NIM : 06081381722067**

**Program Studi Pendidikan Matematika**

**Mengesahkan :**

Pembimbing 1,



**Dr. Yusuf Hartono, M.Sc.**

**NIP 196411161990031002**

Pembimbing 2,



**Weni Dwi Pratiwi, S.Pd., M.Sc.**

**NIP 198903102015042004**

Koordinator Program Studi,



**Dr. Hapizah, M.T.**

**NIP 197905302002122002**

Mengetahui,

Ketua Jurusan,



**Dr. Ismet, M.Si.**

**NIP 196807061994021001**

### PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Intan Purnama

NIM : 06081381722067

Program Studi : Pendidikan Matematika

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul "Kemampuan Literasi Matematika Dalam *Problem Based Learning* (PBL) Di SMP" ini adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi. Apabila di kemudian hari, ada pelanggaran yang ditemukan dalam skripsi ini dan/atau ada pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuhkan kepadanya.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dengan sungguh-sungguh tanpa pemaksaan dari pihak manapun.

Palembang, Desember 2020

Yang membuat pernyataan,



Intan Purnama

NIM 06081381722067

## **PERSEMBAHAN**

Puji Syukur penulis panjatkan kepada **Allah SWT** yang telah memberikan Rahmat dan Hidayah-Nya, serta umur dan kesehatan sehingga penulis masih diberikan kesempatan untuk menyelesaikan skripsi ini, sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan. Walaupun jauh dari kata sempurna, namun penulis bangga dapat menyelesaikannya di waktu yang tepat.

### **Penulis berterima kasih dan mempersembahkan skripsi ini kepada:**

- ❖ Mama dan papaku tercinta, Nyayu Maryati dan Lison Iskandar terima kasih atas segala doa, dukungan, motivasi, saran, pengorbanan motivasi, pengorbanan dan kasih sayang yang tak terhingga sehingga bisa menyelesaikan penulisan tugas akhir ini.
- ❖ Keluarga tersayang, Yuk Mica, Kak Renxy, Kak noval, Yuk Dela dan ketiga keponakanku (Ditha, Dhafin dan Axel) terimakasih atas dukungan dan memberikan semangat dalam penulisan skripsi ini
- ❖ Dosen pembimbing akademik dan skripsi penulis, Bapak Dr. Yusuf Hartono, M.Sc. Weni Dwi Pratiwi, S.Pd., M.Sc. dan Dr. Budi Santoso, M.Si. yang telah memberikan masukan, saran, bimbingan dan banyak hal yang bermanfaat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
- ❖ Kekasihku tercinta, Rahmat Fauzi, S.Pd., terima kasih atas motivasi dan semangatnya dalam menyelesaikan tugas akhir ini sehingga dapat selesai tepat waktu. Selain itu penulis berterima kasih untuk kasih sayang dan bantuannya sehingga dapat mempermudah penulis dalam menyelesaikan skripsi ini
- ❖ Dosen validator instrumen penelitian, ibu Novita Sari, M.Pd. dan Bapak Jeri Araiku, M.Pd., terima kasih atas kritik, masukan, dan saran-sarannya terhadap instrumen penelitian penulis sehingga menjadi valid dan jauh lebih baik.
- ❖ Seluruh dosen program studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Sriwijaya yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, terimakasih Ibu dan Bapak penulis ucapkan atas segala ilmu pengetahuannya selama masa perkuliahan.

- ❖ Admin program studi Pendidikan Matematika, Mba Yufinsi, S.E., terimakasih atas segala kemudahan dalam pengurusan administrasi sehingga memperlancar penyelesaian skripsi ini.
- ❖ Teman SMA, Vira Atika terima kasih karena selalu mengucapkan selamat kepada penulis.
- ❖ Berbagai pihak lainnya yang tidak dapat dituliskan satu persatu, terimakasih penulis ucapkan atas segala bantuannya sehingga penulis dapat menyelesaikan perkuliahan tepat pada waktunya saat ini.

## **PRAKATA**

Skripsi dengan judul “ Kemampuan Literasi Matematika Siswa Dalam Problem Based Learning Di SMP” disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Dalam mewujudkan Skripsi ini, Penulis ini telah mendapatkan bantuan dari berbagai pihak.

Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada Dr. Yusuf Hartono, M.Sc., Weni Dwi Pratiwi, S.Pd., M.Sc. dan Dr. Budi Santoso, M.Si. sebagai pembimbing atas segala bimbingan yang telah diberikan dalam penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Prof. Sofendi, M.A., Ph.D., Dekan FKIP Unsri, Dr. Ismet, M.Si., Ketua Jurusan Pendidikan Matematika, Dr. Hapizah, M.T., Koordinator Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi selama penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada Dr. Darmawijoyo, M.Si., Nyimas Aisyah, M.Pd., Ph.D. dan Novita Sari, M.Pd., Anggota penguji yang telah memberikan sejumlah saran untuk perbaikan skripsi ini.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk pembelajaran bidang studi pendidikan matematika dan pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni.

Palembang,

Penulis



Intan Purnama

## DAFTAR ISI

|                                                                      |     |
|----------------------------------------------------------------------|-----|
| DAFTAR ISI.....                                                      | i   |
| DAFTAR TABEL .....                                                   | iii |
| DAFTAR GAMBAR.....                                                   | iv  |
| DAFTAR LAMPIRAN .....                                                | v   |
| ABSTRAK .....                                                        | vi  |
| BAB I.....                                                           | 1   |
| PENDAHULUAN.....                                                     | 1   |
| 1.1 Latar Belakang.....                                              | 1   |
| 1.2 Rumusan Masalah .....                                            | 1   |
| 1.3 Tujuan Penelitian.....                                           | 5   |
| 1.4 Manfaat Penelitian.....                                          | 5   |
| BAB II .....                                                         | 6   |
| TINJAUAN PUSTAKA.....                                                | 6   |
| 2.1 Kemampuan Literasi Matematis .....                               | 6   |
| 2.2 <i>High Order Thinking Skills</i> (HOTS) .....                   | 7   |
| 2.3 Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL) .....     | 9   |
| 2.4 Pembelajaran Melalui Kelas dan Teknologi .....                   | 11  |
| 2.5 Peran Soal HOTS Dalam Kemampuan Literasi Matematika .....        | 12  |
| 2.6 Hubungan Antara PBL dengan Kemampuan Literasi<br>Matematika..... | 13  |
| 2.7 Pembelajaran PBL Berbasis HOTS .....                             | 14  |
| BAB III.....                                                         | 16  |
| METODOLOGI PENELITIAN .....                                          | 16  |
| 3.1 Jenis Penelitian .....                                           | 16  |
| 3.2 Variabel Penelitian .....                                        | 16  |
| 3.3 Definisi Operasional Variabel.....                               | 16  |

|                                                     |    |
|-----------------------------------------------------|----|
| 3.4 Subjek,Waktu,dan Tempat Penelitian.....         | 17 |
| 3.5 Tahapan-Tahapan Penelitian .....                | 17 |
| 3.6 Teknik Pengumpulan Data dan Analisis Data ..... | 18 |
| 3.7 Pengecekan Keabsahan Temuan .....               | 21 |
| BAB IV .....                                        | 22 |
| HASIL DAN PEMBAHASAN .....                          | 22 |
| 4.1 Hasil Penelitian.....                           | 22 |
| 4.1.1 Deskripsi Tahap Pelaksanaan Penelitian.....   | 22 |
| 4.1.1.1 Pertemuan 1 (Tes Kemampuan Awal) .....      | 22 |
| 4.1.1.2 Aktivitas siswa selama pembelajaran .....   | 23 |
| 4.1.1.3 Pertemuan 6 <i>Post-Test</i> .....          | 34 |
| 4.1.2 Deskripsi dan Analisa Data.....               | 35 |
| 4.1.2.1 Deskripsi Data .....                        | 35 |
| 4.1.2.2 Analisa Data.....                           | 41 |
| 4.2 Pembahasan .....                                | 43 |
| BAB V.....                                          | 47 |
| KESIMPULAN DAN SARAN .....                          | 47 |
| 5.1 Kesimpulan .....                                | 47 |
| 5.2 Saran .....                                     | 47 |
| DAFTAR PUSTAKA.....                                 | 49 |
| LAMPIRAN.....                                       | .1 |



## **Daftar Tabel**

|                                                                                       |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 3.1 Indikator Materi Relasi dan Fungsi.....                                     | 20 |
| Tabel 3.2 Petunjuk Penilaian Literasi matematika siswa.....                           | 21 |
| Tabel 3.3 Pengelompokan Kemampuan literasi Matematika .....                           | 22 |
| Tabel 4.1 daftar pengelompokkan kemampuan literasi matematika siswa.....              | 40 |
| Tabel 4.2 daftar pengelompokkan katagori kemampuan literasi matematika<br>Siswa ..... | 41 |
| Tabel 4.3 daftar pengelompokkan hasil wawancara kemampuan literasi .....              | 41 |

## Daftar Gambar

|                                                               |    |
|---------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 4.1 Jawaban dari Subjek 1, Subjek 2, dan Subjek 3..... | 22 |
| Gambar 4.2 Jawaban dari Subjek 2 dan Subjek 3.....            | 23 |
| Gambar 4.3 Pelaksanaan <i>Zoom Meeting</i> .....              | 26 |
| Gambar 4.4 Pelaksanaan Diskusi.....                           | 26 |
| Gambar 4.5 Permasalahan LKPD pada Kegiatan 1 .....            | 26 |
| Gambar 4.6 Jawaban Siswa .....                                | 27 |
| Gambar 4.7 Pelaksanaan <i>Zoom Meeting</i> .....              | 28 |
| Gambar 4.8 Pelaksanaan Diskusi.....                           | 28 |
| Gambar 4.9 Permasalahan 2.....                                | 28 |
| Gambar 4.10 Jawaban LKPD Siswa .....                          | 29 |
| Gambar 4.11 Pelaksanaan <i>Zoom Meeting</i> .....             | 30 |
| Gambar 4.12 Pelaksanaan Diskusi.....                          | 31 |
| Gambar 4.13 Permasalahan Kegiatan 3 .....                     | 31 |
| Gambar 4.14 Jawaban Permasalahan Kegiatan 3 .....             | 32 |
| Gambar 4.15 Pelaksanaan Diskusi.....                          | 33 |
| Gambar 4.16 Pelaksanaan Diskusi.....                          | 33 |
| Gambar 4.17 Permasalahan Kegiatan 4 .....                     | 34 |
| Gambar 4.18 Jawaban LKPD Siswa .....                          | 34 |
| Gambar 4.19 Jawaban <i>Post-Test</i> Siswa .....              | 35 |
| Gambar 4.20 Jawaban Siswa .....                               | 37 |
| Gambar 4.21 Jawaban Siswa .....                               | 37 |
| Gambar 4.22 Jawaban Siswa .....                               | 38 |
| Gambar 4.23 Jawaban Siswa .....                               | 40 |
| Gambar 4.24 Jawaban Siswa .....                               | 40 |
| Gambar 4.25 Jawaban Siswa .....                               | 41 |

## Daftar Lampiran

|                                                                                            |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Lampiran 1 Usulan Judul Skripsi.....                                                       | 1   |
| Lampiran 2 Surat Keputusan Penunjukan Pembimbing .....                                     | 2   |
| Lampiran 3 Surat Izin Penelitian dari Dekan FKIP Unsri .....                               | 4   |
| Lampiran 4 Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan Kota .....                          | 5   |
| Lampiran 5 Surat Izin Penelitian dari Kesatuan Bangsa dan Politik .....                    | 6   |
| Lampiran 6 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian .....                            | 7   |
| Lampiran 7 Surat Tugas Validator dari Wakil Dekan 1 .....                                  | 8   |
| Lampiran 8 Lembar Validasi Instrumen (RPP, LKPD, <i>Pre-test</i> , <i>Post-test</i> ) .... | 9   |
| Lampiran 9 Surat Pernyataan Validasi Instrumen .....                                       | 24  |
| Lampiran 10 Instrumen RPP .....                                                            | 27  |
| Lampiran 11 Pedoman Wawancara Siswa .....                                                  | 39  |
| Lampiran 12 Pedoman Observasi Guru dan Siswa.....                                          | 44  |
| Lampiran 13 Instrumen Tes .....                                                            | 50  |
| Lampiran 14 Kartu Soal .....                                                               | 63  |
| Lampiran 15 Rubrik Penilaian .....                                                         | 75  |
| Lampiran 16 <i>Pre-Test</i> .....                                                          | 84  |
| Lampiran 17 LKPD Aktivitas 1 .....                                                         | 85  |
| Lampiran 18 LKPD Aktivitas 2 .....                                                         | 88  |
| Lampiran 19 LKPD Aktivitas 3 .....                                                         | 91  |
| Lampiran 20 LKPD Aktivitas 4 .....                                                         | 94  |
| Lampiran 21 <i>Post-Test</i> .....                                                         | 98  |
| Lampiran 22 Foto Sertifikat SULE-IC.....                                                   | 101 |
| Lampiran 23 Kartu Bimbingan Skripsi .....                                                  | 109 |
| Lampiran 24 Foto Pelaksanaan Kegiatan UAP.....                                             | 110 |
| Lampiran 25 Hasil Cek Plagiarisme .....                                                    | 111 |
| Lampiran 26 Daftar Hadir Dosen Penguji .....                                               | 113 |

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan literasi matematika siswa sekolah menengah pertama dalam pembelajaran berbasis masalah. Penelitian yang dilakukan di SMP Negeri 19 Palembang dengan melibatkan 32 siswa di kelas VIII. Karena pandemi Covid-19, semua kelas dilakukan melalui pertemuan Zoom meeting. Lembar kerja siswa digunakan untuk kegiatan pembelajaran. Di akhir kelas, siswa diberikan posttest dan wawancara menggunakan google classroom. Analisis data menunjukkan peningkatan literasi matematika siswa terutama dalam memahami masalah kontekstual.

**Kata-kata kunci :** *kemampuan literasi matematika, problem based learning*

### **ABSTRACT**

*This research aims at describing lower secondary school students' mathematical literacy in problem-based learning. The research was conducted at SMP Negeri 19 Palembang involving 32 eighth grade students. Due to covid-19 pandemic all classes were conducted through Zoom cloud meetings. Student worksheets were used for learning activities. At the end of class, students were given posttest and interviews using Google form and classroom. Data analysis shows improvements in students' mathematical literacy especially in understanding contextual problems.*

**Keywords:** *Mathematical literacy, problem-based learning.*

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pada abad ke 21 ini manusia harus meningkatkan keterampilan sehingga memenuhi kebutuhan perkembangan zaman dan diikuti dengan ilmu pengetahuan salah satunya ialah matematika. Pembelajaran matematika ini berperan penting dalam kehidupan sehari-hari dan dapat melatih siswa dalam berfikir logis dan kritis dalam menyelesaikan masalah. Matematika dapat melatih ketelitian, kejujuran dan kegigihan siswa. Pentingnya matematika ini dipelajari dari berbagai jenjang dari sekolah dasar sampai perguruan tinggi dan dapat kita lihat juga bahwa pra sekolah pun secara tidak langsung kita sudah mempelajari matematika. Alasan matematika ini penting untuk dipelajari menurut cokroft (dalam Abdurrahman, 1999: 253) yaitu (1) dibutuhkan dalam memenuhi kehidupan, (2) matematika dapat diaplikasikan dalam bidang pembelajaran yang pantas, (3) matematika dapat sebagai alat komunikasi yang jelas, berisi dan ringkas, (4) matematika dapat menyajikan informasi dengan banyak cara, (5) matematika dapat membuat aspek berpikir siswa menjadi lebih tinggi dalam kemampuan logis, kritis dan bertanggung jawab, dan (6) matematika dapat memberikan kepuasan dalam memecahkan permasalahan yang lebih kompleks dengan tepat ( Permatasari *et al*, 2015, (1) ; Pratiwi dan Ramdhani, 2017).

Adapun tujuan matematika yang terdapat didalam lampiran Permendikbud No.58 tahun 2014 mengenai kurikulum SMP yang berisi tentang model yang digunakan sebagai perkiraan dalam menyelesaikan masalah dan dapat membuat kesimpulan dari kejadian yang ada yang diikuti dengan kemampuan memahami masalah, membuat strategi dalam menyelesaikan masalah, menyelesaikan strategi dari masalah yang ada, dan memeriksa kembali untuk mendapatkan solusi dalam rangka menyelesaikan masalah yang ada ( kemendikbud, 2014 ; Hidayat *et al.*, 2018)

Berdasarkan kedua uraian diatas hal tersebut mengacu pada Literasi Matematika karena mempunyai arti sebagai kemampuan untuk merumuskan, melakukan dan menyimpulkan dalam persoalan kehidupan termasuk dalam pemikiran matematis konsep, prosedur dan fakta untuk dapat menggambarkan, menjelaskan dan memperkirakan suatu kejadian (Pisa, 2012; Madyararti *et al.*, 2019). *Literacy For All* yaitu slogan yang diberikan oleh UNESCO pada tahun 2016 yang menegaskan bahwa setiap manusia berhak menjadi “Literate” untuk menjadi modal untuk menghadapi kehidupan. Literasi Matematika mempunyai tujuh komponen kemampuan yaitu (1) komunikasi, (2) matematisasi, (3) karakterisasi, (4) alasan dan bukti, (5) penggunaan strategi dalam menyelesaikan masalah, (6) menggunakan symbol, formal teknik bahasa dan operasi; dan (7) menggunakan alat matematika. (Nolaputra *et al.*, 2018). Terdapat lima komponen yang mencakup lima kompetensi pembelajaran matematika tertuang dalam literasi matematika yaitu (1) pemecahan masalah matematis, (2) komunikasi matematis, (3) penalaran matematis, (4) koneksi matematis, dan (5) representasi matematis. (NCTM, 2000; Madyararti *et al.*, 2019).

Namun pada kenyataannya kemampuan literasi Indonesia ini lebih rendah dari negara lain. Hal ini diperkuat oleh hasil penelitian Mahdiansyah dan Rahmawati, Indonesia mendapat peringkat sepuluh negara dengan kemampuan literasi terendah dimulai pada tahun 2000, 2003, 2006, 2009, 2012 dan 2015. Rata-Rata skor kemampuan literasi siswa di Indonesia yaitu adalah 386 (Level 1) sedangkan Rata-rata skor kemampuan literasi siswa internasional yaitu 500 (Level 3). (Mahdiansyah dan Rahmawati, 2014 ; Pratiwi dan Ramdhani, 2017)

Hal ini juga diperkuat dengan hasil TIMSS 2015 Indonesia mendapat skor 397. PISA Indonesia juga pada tahun 2018 mendapat peringkat 72 dari 79 negara. Hasil wawancara terhadap guru matematika SMP tidak jauh berbeda dari fakta diatas, dia menyebutkan bahwa siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami masalah kontekstual dan menentukan pertanyaan yang ada didalam soal kontekstual (Hidayat *et al.*, 2018). Noor memaparkan hasil penelitian TIMSS yaitu berisi ada tiga penyebab mengapa kemampuan

literasi siswa rendah yaitu (1) lemahnya kurikulum, (2) guru diindonesia kurang terlatih, dan (3) kurangnya dukungan yang ada pada lingkungan dan sekolah. (Rozali, 2008 ; Pratiwi dan Ramdhani, 2017).

Berdasarkan uraian diatas seharusnya guru menggunakan model pembelajaran yang tepat. Di dalam pembelajaran matematika siswa diharapkan tidak hanya mempunyai kemampuan menyelesaikan masalah sehari-hari dengan rumus dan perhitungan saja akan tetapi harus mempunyai kemampuan bernalar dan berfikir kritis dalam memecahkan masalah. Model pembelajaran yang diperkirakan tepat ialah *Problem Based Learning* (PBL).

Hubungan antara *Problem Based Learning* (PBL) dengan kemampuan literasi matematika yaitu karena pada *Problem Based Learning* memberikan permasalahan yang nyata pada kehidupan sehari-hari yang membuat siswa merasa tertantang dan terus menggali informasi berdasarkan pengetahuan yang mereka miliki. Sedangkan literasi matematika juga sangat dibutuhkan agar siswa memiliki kemampuan untuk merumuskan, menerapkan dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks. Termasuk penalaran untuk menggunakan konsep, fakta, prosedur dan alat matematika untuk mendeskripsikan, menjelaskan dan menggambarkan suatu fenomena yang ada. Jadi dapat dilihat bahwa *Problem Based Learning* (PBL) dengan kemampuan literasi matematika ini saling berhubungan.

*Problem Based Learning* (PBL) merupakan metode pembelajaran yang difokuskan kepada siswa dalam pembelajaran. Siswa akan menyelesaikan masalah tersebut melalui pengetahuan yang dimilikinya. *Problem Based Learning* (PBL) yang dinyatakan oleh Barrows yaitu bahwa pembelajaran berbasis masalah yaitu dari awal proses pembelajaran yang dihasilkan melalui proses pemahaman masalah. (Lestari *et al.*, 2016 ; Madyararti *et al.*, 2019). Model PBL ini juga menekankan pada pembelajaran yang berfokus pada dunia nyata. Langkah-Langkah PBL ada lima yaitu (1) berorientasi kepada masalah, (2) mengelompokkan siswa dalam belajar, (3) membimbing siswa mengumpulkan informasi baik individu maupun kelompok, (4) mengembangkan dan menyajikan hasil karya , dan (5) menganalisis dan

memeriksa kembali proses pemecahan masalah. (Arrends, 2012 ; Madyararti *et al.*, 2019).

Dari penjelasan diatas diperlukan soal yang mendukung *problem based learning* yaitu HOTS karena HOTS tidak hanya keterampilan menghafal fakta dan konsep saja yang diperlukan akan tetapi keterampilan yang dibutuhkan yaitu berfikir untuk melakukan sesuatu atas fakta yang didapat (Hasyim & Andreina, 2019). Karakteristik HOTS bahwa kemampuan yang mendasar dimiliki manusia yaitu kemampuan berfikir kritis dan kreatif untuk mendorong untuk memandang masalah secara kritis dan diselesaikan secara cerdas sehingga mendapatkan hal positif yang dapat bermanfaat bagi kehidupan. keterampilan berfikir tersebut salah satu prioritas dalam pembelajaran matematika siswa. Siswa SMP harus dilatih kemampuan berfikir tingkat tinggi sesuai dengan usinya. Maka dari itu keterampilan berfikir tingkat tinggi tersebut dapat dikembangkan dengan melatih soal matematika berbasis HOTS.

Pembelajaran ini akan dikaitkan dengan soal *High Order Thinking Skills* (HOTS) yaitu kemampuan yang dapat menghubungkan, memanipulasi dan mengubah pengetahuan serta pengalaman yang dapat digunakan untuk mendapatkan keputusan baru dalam menyelesaikan masalah dalam kehidupan . Dengan *High Order Thinking Skills* (HOTS) dapat membuat siswa membedakan antara ide dan gagasan, dapat membantu memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari, dapat membangun penjelasan yang sesuai dengan pengetahuan yang ada, mampu membuat hipotesis dan memahami hal-hal yang kompleks.

Dari penjelasan diatas peneliti melakukan penelitian berjudul ***“Kemampuan Literasi Matematika Siswa Dalam Problem Based Learning (PBL) Di SMP.***



## **1.2 Rumusan Masalah**

Dari penjelasan tersebut dapat masalah yang didapat dalam penelitian ini yaitu: “Bagaimana Kemampuan Literasi Matematika Siswa Dalam Problem Based Learning Di SMP kelas viii?”

## **1.3 Tujuan Masalah**

Dari penjelasan tersebut dapat dilihat bahwa penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana kemampuan literasi matematika siswa dalam problem based learning di SMP kelas viii.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini mempunyai tiga manfaat antara lain:

a. Manfaat bagi peneliti.

untuk menambah wawasan peneliti tentang Kemampuan Literasi Matematika Siswa Dalam Problem Based Learning Di SMP kelas VIII dan dapat digunakan sebagai bahan bacaan untuk penelitian lanjutan.

b. Manfaat bagi siswa

Untuk menambah wawasan siswa mengenai kemampuan literasi matematis dan menjadi pengalaman baru dengan menggunakan pembelajaran PBL untuk melatih kemampuan literasi siswa SMP kelas VIII

c. Manfaat bagi sekolah

Untuk menjadi bahan bacaan untuk mengembangkan keterampilan dalam membaca dan menulis dan menambah mutu pembelajaran dan bisa menerapkan problem based learning dalam pembelajaran agar dapat melatih kemampuan literasi siswa SMP di kelas VIII

## DAFTAR PUSTAKA

- Asmara, A. S., Waluya, S. B. & Rochmad (2017). Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kelas X Berdasarkan Kemampuan Matematika ." *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 7.2 (2017): 135-142.
- Arca., A., N., N. (2020) "Implementasi Pembelajaran PBL Berbantuan Media Kartu Soal Untuk Meningkatkan Kemampuan HOTS Pada Siswa Kelas VI SD." *Jurnal Edutech Undiksha* 8.1 (2020): 72-79.
- Benny, H., Kurniawan, R. & Nuriadin, I. (2019) "Pengembangan Buku Ajar Matematika Kelas X SMA Berbasis HOTS." *Kalamatika: Jurnal Pendidikan Matematika* 4.2 (2019): 163-176.
- Dinni, H. N. (2018). HOTS (High Order Thinking Skills) dan Kaitannya dengan Kemampuan Literasi Matematika. *PRISMA, Prosiding Nasional Seminar Matematika*, PRISMA (1), 170-176.
- Erwiyangkia, R., Santoso, B., & Hartono, Y. (2016). *Analisis kemampuan penalaran matematis siswa SMP Negeri 9 Palembang dalam menyelesaikan soal-soal pisa konten change and relationship* (Doctoral dissertation, Sriwijaya University).
- Esti Untari, N. R. (2018). *Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Sebagai Pembiasaan Higher Order Thinking Skills (HOTS) Pada Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar*. Universitas Negeri Malang: Seminar Nasional Pendidikan Sains (SNPS).
- Hasyim, M. & Andreina., F. K. (2019). Analisis High Order Thinking Skill (HOTS) Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Open Ended Matematika. *FIBONACCI : Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, Vol (1) 55-64.
- Hidayat, R., Roza, Y. & Murni, A. (2018). Peran Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) terhadap Kemampuan Literasi Matematis dan Kemandirian Belajar. *Juring (Journal for Research in Mathematics Learning)*, Vol. 1, No. 3, Desember 2018, 213-218.
- Jailani, Jailani, and Heri Retnawati. "Keefektifan pemanfaatan perangkat pembelajaran berbasis masalah untuk meningkatkan HOTS dan karakter siswa." *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran (JPP)* 23.2 (2017): 111-123.

- Kamid, K., & Sinabang, Y. (2020). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran PROBLEM BASED LEARNING (PBL) TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI (HOTS) DITINJAU DARI MOTIVASI BELAJAR SISWA. *JURNAL MANAJEMEN PENDIDIKAN DAN ILMU SOSIAL*, 1(1), 127-139.
- Karsono. (2017) "Pengaruh penggunaan LKS berbasis hots terhadap motivasi dan hasil belajar IPA siswa SMP." *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Sains* 5.1 (2017): 121087.
- Madyaratia, D. W., Wardono & Prasetyo, A. P. B. (2019). Kemampuan Literasi Matematika Siswa pada Pembelajaran Problem Based Learning dengan Tinjauan Gaya Belajar. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, PRISMA 2 (2019): 648-658.
- Muizaddin, R. & Santoso, B. (2016). Model Pembelajaran Core Sebagai Sarana Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, Vol. 1 No. 1, Agustus 2016, Hal. 224-232.
- Nelfiyanti, D. S. (2017). Penerapan Metode Problem Based Learning Dalam Pelajaran AL - ISLAM II Di Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jakarta. *Spektrum Industri*, Vol. 15, No. 1, 1 – 119.
- Nolaputra, A. P., Wardono & Supriyono (2018). Analisis Kemampuan Literasi Matematika pada Pembelajaran PBL Pendekatan RME Berbantuan Schoology Siswa SMP. *PRISMA, Prosiding Nasional Seminar Matematika*, PRISMA (1), 18-31.
- OKTALIDIASARI, D., & Santoso, B. (2018). *Penerapan Model Problem Based Learning Untuk Melihat Hasil Belajar Pada Materi SPLDV DI Kelas VIII SMP Negeri 42 Palembang* (Doctoral dissertation, Sriwijaya University).
- Pamungkas, M. D.& Franita, Y. (2019). Keefektifan Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematis Siswa. *Jurnal Penelitian Pendidikan dan Pengajaran Matematika*, vol. 5 no. 2, pp. 75– 80.
- Pratiwi, D & Ramdhani, S. (2017). Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematis Siswa SMK. *FKIP Universitas Suryakencana, Cianjur*, 1-13.
- Pujilestari, Y. (2020). Dampak Positif Pembelajaran Online Dalam Sistem Pendidikan Indonesia Pasca Pandemi Covid-19.

"ADALAH" buletan hukum dan keadilan, Volume 4 Nomor 1 (2020).

- Putra, Y. Y., Zulkardi, Z., & Hartono, Y. (2016). Pengembangan soal matematika model PISA level 4, 5, 6 menggunakan konteks lampung. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 7(1), 10-16.
- Putri, A. & Relmasira, S., C. (2019)"Implementasi problem based learning berbasis pendekatan scientific untuk meningkatkan hasil belajar matematika." *Jurnal Riset Teknologi dan Inovasi Pendidikan (JARTIKA)* 2.1 (2019):45-54.
- Rizta, A., Zulkardi, Z., & Hartono, Y. (2013). Pengembangan Soal Penalaran Model TIMSS Matematika SMP. *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*, 17(2), 230-240.
- SUTANTO, M. U., & Santoso, B. (2019). *Kemampuan Argumentasi Matematis Siswa Pada Pembelajaran Peluang Berbasis Pemodelan Kelas VIII SMP* (Doctoral dissertation, Sriwijaya University).
- Setiawan, Deny, and Herawati Susilo. "Peningkatan Keterampilan Metakognitif Mahasiswa Program Studi Biologi melalui Penerapan Jurnal Belajar dengan Strategi Jigsaw Dipadu PBL Berbasis Lesson Study pada Matakuliah Biologi Umum." *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Biologi*. Vol. 2009. 2015.
- Suwarsi, Suwarsi, Zaenal Mukti, and Ardhi Prabowo. "Meningkatkan Keterampilan HOTS Siswa melalui Permainan Kartu Soal dalam Pembelajaran PBL." *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*. Vol. 1. 2018.
- Tayeb, T. (2017). Analisis Dan Manfaat Model Pembelajaran. *AULADUNA: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, Vol. 4 No. 2, Desember 2017, pp. 48-55.
- Putra, Y. Y., Zulkardi, Z., & Hartono, Y. (2016). Pengembangan Soal Matematika Model PISA Konten Bilangan untuk Mengetahui Kemampuan Literasi Matematika Siswa. *Jurnal Elemen*, 2(1), 14-26.
- Putra, Y. Y., Zulkardi, Z., & Hartono, Y. (2016). Pengembangan soal matematika model PISA level 4, 5, 6 menggunakan konteks lampung. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 7(1), 10-16.
- Yosafat, A., Koeswati, H., D. & Giarti, S. (2018) "Model Problem Based Learning (Pbl) Berbasis Media Interaktif Untuk Meningkatkan

Keterampilan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Pada Sub Tema Lingkungan Tempat Tinggalku Kelas 4 Sd." *Pendekar: Jurnal Pendidikan Berkarakter* 1.1 (2018): 189-196.

Zulkardi, Z., & Santoso, B. (2015). Kajian Soal Buku Teks Matematika Kelas X Kurikulum 2013 Menggunakan Framework PISA. *Jurnal Pendidikan Matematika Sriwijaya*, 9(2), 188-206