

**PENINGKATAN KETERAMPILAN LITERASI DAN NUMERASI
MELALUI MODEL *PROBLEM BASED LEARNING*
BERBANTUAN *GAME BASED LEARNING***

Dinnar Anugrah Rahayu¹, Fida Rahmantika Hadi², Warsini³

¹Universitas PGRI Madiun, ²Universitas PGRI Madiun, ³SDN 2 Glinggang

¹dinnaranugrahrayau.13.10.1999@gmail.com, ²fida@unipma.ac.id

ABSTRACT

Literacy skills and numeracy skills are basic and mandatory skills for elementary school students to learn. Literacy skills and numeracy skills are one part of the application of critical thinking. Through the implementation of the Problem Based Learning learning model assisted by Game Based Learning it is hoped that it can help students to have these skills. Stephen Kemmis and Mc. Taggart became the model for this research using the PTK method or Classroom Action Research by going through three learning cycles. The results of the implementation of Problem Based Learning assisted by Game Based Learning on numeracy skills have results in cycle I of 38%, in cycle II of 56% while in cycle III of 75%. The results of the implementation of Problem Based Learning assisted by Game Based Learning on literacy skills have results in cycle I of 31%, in cycle II of 50% while in cycle III of 75%. From these results it can be concluded that the implementation of GBL-assisted PBL can improve the literacy skills and numeracy skills of students at SDN 2 Glinggang Kab. Ponorogo.

Keywords: *game based learning, literacy, numeracy, problem based learning*

ABSTRAK

Keterampilan literasi dan dan keterampilan numerasi ialah sebuah keterampilan yang mendasar dan wajib untuk dipelajari peserta didik sekolah dasar. Keterampilan literasi dan keterampilan numerasi adalah salah satu bagian dari penerapan berfikir kritis. Melalui pengimplementasian model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan *Game Based Learning* diharapkan dapat membantu peserta didik untuk memiliki keterampilan tersebut. Stephen Kemmis dan Mc. Taggart menjadi model penelitian ini dengan metode PTK atau Penelitian Tindakan Kelas dengan melalui tiga siklus pembelajaran. Hasil implementasi *Problem Based Learning* berbantuan *Game Based Learning* pada keterampilan numerasi memiliki hasil pada siklus I sebesar 38%, pada siklus II sebesar 56% sedangkan pada siklus III sebesar 75%. Hasil implementasi *Problem Based Learning* berbantuan *Game Based Learning* pada keterampilan literasi memiliki hasil pada siklus I sebesar 31%, pada siklus II sebesar 50% sedangkan pada siklus III sebesar 75%. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa pengimplementasian PBL berbantuan GBL dapat

meningkatkan keterampilan literasi dan keterampilan numerasi peserta didik di SDN 2 Glinggang Kab. Ponorogo.

Kata Kunci: pembelajaran berbasis permainan, literasi, numerasi, permainan, pembelajaran berbasis masalah

A. Pendahuluan

Salah satu hak anak yang harus diberikan oleh negara maju yaitu keterampilan literasi dan keterampilan numerasi beserta fasilitasnya. Keterampilan numerasi dan literasi di Indonesia telah menjadi program utama yang harus dilaksanakan secara berkelanjutan. Keterampilan numerasi dan keterampilan literasi ini ialah pengetahuan dasar yang harus di kuasai sejak dini dalam menempuh sekolah dasar. Kemendikbut.go.id dan juga di youtube direktorat sekolah dasar sudah menyediakan buku dan pemahaman mengenai keterampilan literasi dan numerasi.

Sebelumnya literasi dimaknai sebagai keterampilan menulis dan membaca, namun lebih dari itu keterampilan literasi memiliki makna sebagai kemampuan memahami, membaca, dan dapat mengapresiasi bentuk komunikasi secara kritis, secara lisan dan tulisan. Menurut Huda et al., (2023) literasi memiliki gambaran seperti baca dan tulis, menjadi kebutuhan sehari hari, dan

diajarkan kontekstual. Keterampilan numerasi ini berbeda dengan matematika. Numerasi mencakup pengimplementasian konsep dan kaidah matematika dalam kegiatan sehari-hari (Hamid et al., 2022). Keterampilan numerasi sangat penting bagi peserta didik, karena keterampilan ini memiliki hubungan yang erat dengan pemecahan masalah pada kehidupan sehari hari mengenai matematika(Huda et al., 2023).

Seharusnya keterampilan literasi dan numerasi di sekolah dasar sudah diterapkan. Penerapannya dapat dilakukan saat kegiatan belajar mengajar. Keterampilan Literasi dan numerasi dapat diselipkan pada mata pembelajaran di SD. Keterampilan literasi dan numerasi akan membuat anak memiliki kemampuan untuk kreatif, berpikir kritis, dan inovasi dalam pemecahan masalah sehingga kualitas hidup, daya saing, dan pengembangan karakter bangsa dapat meningkat (Utami Dewi Rahmasari, Akhmad Nugraha, 2022).

Di sekolah dasar anak diminta untuk memiliki keterampilan literasi dan numerasi karena dengan adanya soal berbasis keterampilan literasi dan numerasi tersebut anak dapat berpikir kritis dalam menghadapi suatu permasalahan (Perdana & Suswandari, 2021). Permasalahan tersebut dalam masalah sehari-hari yang dihadapi anak. Selain itu keterampilan literasi dan numerasi membantu seseorang memperoleh keterampilan dasar yang dibutuhkan untuk berhasil dalam hidup. Keterampilan literasi dan numerasi dapat mengakses suatu pemikiran yang lebih luas karena literasi dan numerasi digunakan dalam aspek kehidupan. Namun kenyataannya keterampilan literasi dan numerasi di sekolah dasar masih minim. Masih ada anak yang belum menguasai keterampilan literasi dan numerasi. Hal ini disebabkan oleh ketidakmandirian peserta didik, juga terlihat ketika proses pembelajaran berlangsung. Peserta didik tidak paham konsep matematika atau peserta didik salah dalam memahami konsep-konsep matematika (Perdana & Suswandari, 2021). Terkadang guru juga berpengaruh terhadap faktor penyebab peserta didik belum

menguasai keterampilan literasi dan numerasi. pembelajaran keterampilan literasi dan numerasi tidak dapat maksimal dilakukan anak-anak, hal ini disebabkan penggunaan media dan Model yang kurang tepat., ketidak-tahuan cara yang dapat digunakan dalam kegiatan literasi dan numerasi dan lain sebagainya (Mulyati & Watini, 2022).

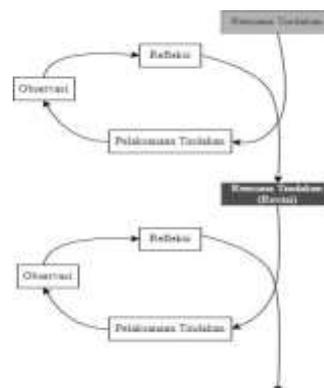
Salah satu faktor rendahnya keterampilan literasi dan numerasi yaitu model dan kurangnya partisipasi peserta didik dalam pembelajaran maka terdapat model yang membuat peserta didik menjadi aktif. Masliah et al., (2023) menyatakan bahwasanya model *problem based learning* lebih efektif digunakan dalam pembelajaran berbasis literasi dan numerasi. *problem based learning* berbantu media membentuk peserta didik aktif dalam kegiatan pembelajaran keterampilan literasi dan numerasi dengan berdiskusi serta menggali informasi melalui media YouTube (Ambarwati & Kurniasih, 2021). (Novitasari et al., 2023) dalam penelitiannya *problem based learning* dapat meningkatkan keterampilan literasi Peserta didik di kelas V yang memiliki hasil yang signifikan. *problem based learning* yang

dikembangkan membuat peserta didik semakin aktif dan berpikir kritis disetiap pembelajaran. *problem based learning* membantu guru untuk memberikan persoalan yang persoalan tersebut membuat peserta didik aktif dalam bertanya, berpikir kritis melalui soal penalaran(Pratiwi et al., 2023).

Berdasarkan observasi di SDN 2 Glinggang peserta didik kelas II masih rendah dalam kemampuan literasi dan numerasi. Dari opservasi awal yang di lakukan bersama guru pamong atau guru kelas 2 menyatakan bawasanya kemampuan memahami soal, kemampuan membaca, kemampuan menganaliss, kemampuan berhitung masih rendah. Dibuktikan dari hasil pra siklus yang memiliki hasil bahwa hampir 75% peserta didik mendapat nilai kurang dari 80 dalam kemampuan literasi dan numerasi. Dari permasalahan di atas maka diadakan penelitian ini yang bertujuan untuk peningkatan keterampilan literasi dan numerasi melalui model *problem based learning* berbantuan *game based learning* di SDN 2 Glinggang kabupaten ponorogo.

B. Metode Penelitian

Metode pada penelitian ini ialah PTK (Penelitian Tindakan Kelas). Model desain penelitian yang digunakan Stephen Kemmis dan Mc. Taggart. PTK menggunakan 2 tahap, yang pertama yaitu pra siklus yang di lakukan sebelum memulai siklus. Tahap pra siklus dilakukan untuk mengetahui situasi awal dalam pembelajaran. Selanjutatnya tahap siklus terdiri dari (1) perencanaan (plan); (2) pelaksanaanndan pengamatan (*act and observe*), dan refleksi (*reflect*) (Faridah et al., 2022)



Gambar I Skema Penelitian Tindakan Kelas

Sumber (Namda Saputra, Luvy sylvina, Ega Gardini, Jahring, Ali Rif'an, 2021).

Penelitian dilaksanakan selama 3 bulan pada semester genap tahun 2022/2023, disaat berlangsungnya program Praktik Pengalaman Lapangan II program PPG Prajabatan Gelombang 2. Data dari penelitian ini

dilakukan di SD Negeri 2 Glinggang Kabupaten Ponorogo. Subjek peserta didik kelas II dengan jumlah 16 orang.

Keterampilan literasi dan numerasi literasi peserta didik dengan menggunakan model *problem based learning* berbantuan *game based learning* dapat meningkat menjadi indikator keberhasilan dari penelitian ini. Analisis data secara deskriptif disajikan berupa tabel dan grafik hasil penelitian. Teknik pengumpulan data berupa observasi, dokumentasi, tes tulis dan tes keterampilan berbahasa. Tes membaca dan tes tulis berpedoman pada penilaian kurikulum revisi 2013. Tes tulis bentuk soal-soal yang mereka kerjakan secara berkelompok dan individu dalam lembar kerja peserta didik. Tes keterampilan membaca dilakukan saat awal pembelajaran bahasa Indonesia menggunakan media *flashcard*. Pengimplementasian model *problem based learning* berbantuan *game based learning* membentuk peserta didik kedalam kelompok belajar yang beranggotakan 5 sampai 6 anggota, kelompok belajar untuk memudahkan memecahkan suatu permasalahan yang terdapat pada permainan. Kelompok tersebut bertanding merebutkan hadiah.

Adapun penggunaan media dalam mengimplementasikan model *problem based learning* ini bermacam-macam disetiap siklusnya. Namun terdapat satu media yang selalu digunakan dalam siklus yaitu *flashcard*. Media tersebut digunakan untuk melihat keterampilan literasi yang dimiliki oleh peserta didik. Selain itu, penilaian Keterampilan numerasi melalui hasil pembelajaran matematika.

Hasil akhir yang diharapkan ialah Penggunaan model *problem based learning* berbantuan *game based learning* dapat meningkatkan hasil belajar keterampilan Literasi dan Numerasi peserta didik.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Pelaksanaan PTK dilakukan sebanyak tiga siklus secara luring di SD Negeri 2 Glinggang Kap. Ponorogo. Keterampilan literasi dan numerasi pada peserta didik belum cukup baik. Diketahui melalui analisis hasil belajar peserta didik pada pembelajaran sebelumnya. Rata-rata hasil belajar peserta didik dalam Keterampilan bahasa Indonesia yang nilainya akan dijadikan keterampilan literasi dan nilai matematika yang nilainya akan menjadi nilai keterampilan numerasi, masih banyak peserta didik yang

nilainya belum mencapai predikat baik dengan nilai minimal 80. Nilai rata-rata hasil belajar keterampilan literasi dan numerasi 67%, diketahui dari hasil observasi dan prasiklus. Sebanyak 25% siswa yang predikat cukup dan perlu bimbingan. Oleh karena itu, perlu penelitian dengan menerapkan Model *problem based learning* berbantuan *game based learning*.

Model pembelajaran *problem based learning* ialah model yang melibatkan peserta didik untuk aktif dalam pembelajaran. Selain itu peserta didik dapat menyusun pengetahuannya sendiri dari sebuah masalah yang diselesaikan. Serta dapat menumbuhkan keterampilan yang lebih tinggi. (Ariandi, 2016). Games based learning membuat peserta didik mengaitkan pembelajaran dengan permasalahan sehari-hari, selain itu pembelajaran matematika menjadi menyenangkan dan mudah di pahami oleh peserta didik. (Rahaju & Hartono, 2015).

Pada penelitian sebelumnya juga menegaskan bawasanya PBL berbantuan GBL dapat meningkatkan keterampilan literasi dan numerasi menurut (Awami et al., 2022). Pada penelitian lain di SD N Oro-Oro Ombo 02 Kota Batu ini menunjukkan bahwa

problem based learning dapat meningkatkan kemampuan numerasi pada siswa kelas VI SD. Berdasarkan analisis data pada pra penelitian skor ketercapaian numerasi peserta didik sebesar 59,4, pada siklus 1 dengan skor 64,4, dan pada siklus 2 skor ketercapaian numerasi bagi peserta didik sebesar 76,6 (Suparyanto dan Rosad, 2022). Penelitian lainnya memiliki hasil bawasanya PBL dapat meningkatkan Keterampilan Literasi dan numerasi (Pamungkas et al., 2019).

Keterampilan Numerasi peserta didik pada Siklus I

Berdasarkan data yang telah diperoleh pada siklus I peserta didik dapat melaksanakan pembelajaran PBL yang berbantuan GBL pada pembelajaran matematika. Analisis data pada tahap pra siklus sebanyak 38% dari seluruh peserta didik memiliki predikat baik. Peserta didik yang memiliki predikat (Baik) sebanyak 6 peserta didik dan yang belum mencapai predikat (Baik) ada 10 peserta didik. Rata-rata total hasil belajar dapat diamati pada tabel 1.

Tabel 1
Data Keterampilan Numerasi peserta didik SD Negeri 2 Glinggang Kab. Ponorogo Pada Siklus I kelas II Tahun Pelajaran 2022/2023

Keterampilan Numerasi		
No	Keteranga	Jumlah
1	Rata-rata	75,1875
2	Nilai tertinggi	91
3	Predikat A dan B	6
4	Predikat C dan D	10
Persentase Keberhasilan		38%

Setelah dilakukan refleksi siklus I penyebab siswa belum memiliki predikat B yaitu 1). Materi yang di ajarkan belum dapat dikuasai, 2). Peserta didik diam saja saat anggota kelompok mengerjakan soal, jadi yang mengerjakan persoalan hanya yang bisa di anggota kelompok tersebut, dan peserta didik yang aktif di kelas itu itu saja, (3). Saat mereka belum paham dengan pembelajaran mereka diam saja. Maka dari pada itu tindakan yang perlu diterampak pada siklus II yaitu 1). Memberikan penjelasan yang lebih rinci mengenai pembelajaran yang sedang di ajarkan. 2). Memberikan intruksi bawasanya setiap anggota kelompok hanya boleh menjawab satu kali dalam pembelajaran, agar semua peserta didik terlibat aktif dalam pembelajaran, 3). Setiap selesai penjelasan maka memberikan pertanyaan pemantik mengenai pembelajaran yang

nantinya di berikan pada beberapa peserta didik yang sebelumnya mendapat nilai kurang baik, dan kepada peserta didik yang hanya diam dan ramai.

Keterampilan Numerasi peserta didik pada Siklus II

Hasil analisis pada siklus II telah cukup tinggi hasil data peserta didik telah meningkat sebesar 56% yang memahami keterampilan numerasi berdasarkan dari rata-rata nilai siswa yang mendapat predikat (Baik) atau nilai 80. Rata-rata total hasil belajar dapat diamati pada tabel 2.

Tabel 2
Data Keterampilan Numerasi peserta didik SD Negeri 2 Glinggang Kab. Ponorogo Pada Siklus II kelas II Tahun Pelajaran 2022/2023

Keterampilan Numerasi		
No	Keteranga	Jumlah
1	Rata-rata	80
2	Nilai tertinggi	91
3	Predikat A dan B	7
4	Predikat C dan D	9
Persentase Keberhasilan		56%

Walaupun hasilnya meningkat namun masih ada peserta didik yang belum memiliki predikat B di karenakan 1). Ada beberapa peserta didik yang diam saja saat anggota kelompok mengerjakan soal, namun ada 1 kelompok yang anggotanya belum dapat mengimbangi anggota kelompok lain, akibatnya kelompok saat ada permainan menjawab cepet

menjadi ketinggalan. 2). Terdapat beberapa peserta didik yang ditanya masih belum dapat menjawab dengan cepat. 3). Peserta didik yang aktif menjawab terkadang mau menjawab beberapa kali sehingga terkadang peserta didik yang belum menjawab tidak jadi menjawab. Maka dari pada itu tindakan yang perlu diterapkan pada siklus III yakni 1). Memberikan intruksi bahwa semua kelompok harus menjawab disetiap pertanyaan. 2). Setiap selesai penjelasan makan memberikan pertanyaan pemantik mengenai pembelajaran pada kepada peserta didik yang hanya diam dan ramai. Dan jika belum paham maka akan di ulangi penjelasannya.

Keterampilan Numerasi peserta didik pada Siklus III

Hasil analisis data pada siklus III sebanyak 75 % peserta didik yang dapat memahami keterampilan numerasi berdasarkan dari rata-rata nilai peserta didik yang mendapat predikat (Baik) atau nilai 83. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 3.

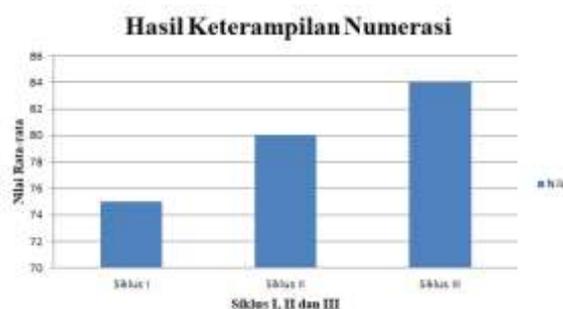
Tabel 3
Data Keterampilan Numerasi peserta didik SD Negeri 2 Glinggang Kab. Ponorogo Pada Siklus II kelas II Tahun Pelajaran 2022/2023

Keterampilan Numerasi		
No	Keterangan	Jumlah
1	Rata-rata	83,625
2	Nilai tertinggi	100
3	Predikat A dan B	12

4	Predikat C dan D	4
Persentase Keberhasilan		75%

Pada siklus III analisis data menunjukkan hasil yang telah memuaskan. Model PBL berbantuan GBL meningkatkan keterampilan numerasi dengan cara berkelompok. Hasil dari refleksi siklus I dan siklus II dapat membantu perbaikan keterampilan numerasi disiklus III dengan hasil 4 peserta didik belum mendapat predikat baik. Namun kemajuan yang luarbiasa dengan mencapai optimal karena 50% siswa telah menguasai keterampilan Numerasi Melalui implementasi PBL berbantuan GBL.

Rata-rata Keterampilan pada siklus I, II, dan III dapat di lihat pada grafik di bawah.



Grafik I . Data Hasil Keterampilan Numerasi Pada Implementasi Problem Based learning berbantuan Game Based Learning siklus I, siklus II dan siklus II

Berdasarkan grafik di atas terdapat kenaikan hasil rata-rata belajar. Adanya evaluasi yang didapat pada siklus kesatu yakni peserta didik

harus berani bertanya saat tidak bisa, selain itu semua anggota kelompok belajar harus berani untuk menjawab soal dalam permainan agar mereka berani mengerjakan soal keterampilan numerasi. Evaluasi pada siklus I dapat diterapkan pada siklus II terkait keterampilan numerasi peserta didik. Evaluasi pada siklus II yaitu anggota kelompok diwajibkan untuk bergantian menjawab pertanyaan, agar semua peserta didik dapat belajar dan mendapatkan predikat yang baik pada pembelajaran matematika.

Evaluasi siklus II dapat diterapkan pada siklus III terkait keterampilan numerasi peserta didik. Maka dapat disimpulkan dari data di atas bahwa BPL berbantuan GBL dapat meningkatkan keterampilan numerasi peserta didik. Hal tersebut sama dengan penelitian dari Eprilia et al., (2023) dari hasil penelitian yang dilakukan di kelas 3 pada materi pecahan menyimpulkan PBL berbasis kearifan lokal dapat meningkatkan keterampilan numerasi peserta didik. Nisa, (2023) dalam penelitiannya bahwa PBL berbantuan aplikasi quizizz juga dapat meningkatkan keterampilan numerasi peserta didik.

Keterampilan Literasi peserta didik pada Siklus I

Keterampilan literasi didapatkan dari pembelajaran bahasa Indonesia saat pelaksanaan PTK. Hasil dari pra siklus didapatkan bahwasanya 25 % peserta didik SD Negeri 2 Glinggang Kab. Ponorogo kelas II yang mendapat predikat baik. Pembelajaran yang diterapkan saat PTK yaitu siswa dibentuk menjadi kelompok kecil namun tetap dites keterampilan literasi secara mandiri.

Berdasarkan data yang diperoleh dalam penerapan PBL berbantuan GBL pada siklus I mendapat hasil 31 % peserta didik yang memiliki predikat baik. Dengan rata-rata dapat dilihat di tabel 4

Tabel 4
Data Keterampilan Literasi peserta didik SD Negeri 2 Glinggang Kab. Ponorogo Pada Siklus II kelas II Tahun Pelajaran 2022/2023

Keterampilan Literasi		
No	Keterangan	Jumlah
1	Rata-rata	76,3125
2	Nilai tertinggi	91
3	Predikat A dan B	5
4	Predikat C dan D	11
Persentase Keberhasilan		31%

Analisis data terdapat peserta didik memiliki nilai tertinggi dengan nilai 91. Dengan rata-rata hasil belajar sebesar 76. Dari siklus I 5 peserta didik memiliki predikat baik dan sangat

baik, kemudian 11 peserta didik yang mendapat predikat cukup dan perlu bimbingan. Hasil refleksi pada siklus I pada implementasi PBL berbantuan GBL antara lain 1). Masih banyak sisiwa yang belum lancar membaca. 2). Walaupun sudah bisa membaca masih banyak siswa yang belum memahami maksud dari bacaan. 3). Siswa masih canggung saat guru mebelajari membaca. 4). Masih banyak siswa saat di berikan bacaan ragu untuk membaca. Maka tindakan yang dilalulan pada siklus II yaitu 1). Sebelum pembelajaran diadakan sesi membaca bersama agar anak yang belum bisa membaca dapat menyimak dan belajar membaca. 2). Setelah membaca guru akan menayai maksud dari bacaan. 3). Guru mendekatkan dirinya dengan anak agar tidak canggung dalam pembelajaran. 4). Memberikan motivasi bahwa membaca dan memahami bacaan sangatlah penting.

Keterampilan Literasi peserta didik pada Siklus II

Hasil analisis data pada tindakan siklus II telah cukup tinggi daripada tindakan siklus I. pada siklus II ini didapat hasil data bawasanya peserta didik yang dapat mengikuti dan memahami keterampilan literasi

dengan mengimplementasikan PBL berbantuan GBL pada pembelajaran bahasa Indonesia telah meningkat yakni 50% peserta didik yang dapat memahami keterampilan literasi berdasarkan dari rata-rata nilai peserta didik yang mendapat predikat (Baik) yakni 80. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5
Data Keterampilan Literasi peserta didik SD Negeri 2 Glinggang Kab. Ponorogo Pada Siklus II kelas II Tahun Pelajaran 2022/2023

Keterampilan Literasi		
No	Keterangan	Jumlah
1	Rata-rata	81
2	Nilai tertinggi	91
3	Predikat A dan B	8
4	Predikat C dan D	8
Persentase Keberhasilan		50%

Hasil refleksi siklus II yaitu 1). Belum lancar membaca, 2). Belum dapat mengerti maksud bacaan, 3). Terkadang yang diucapkan tidak seperti tulisan. Maka tindakan yang perlu di lakukan pada siklus III yaitu 1). Menerapkan membaca bersama dan individu. 2). Setelah membanya menayai apa maksud dari yang dibaca dengan menunjuk salah satu anak. 3). Memberikan waktu yang lebih untuk siswa yang benar benar belum bisa membaca.

Pembelajaran Literasi Siswa Tindakan Siklus III

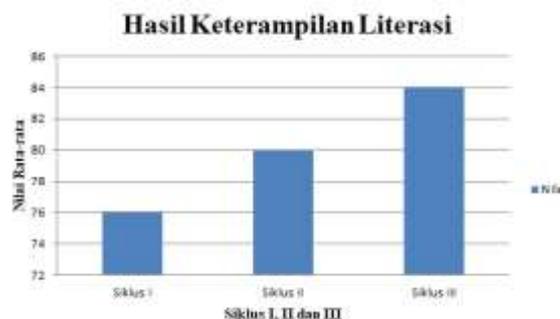
Hasil analisis data pada siklus III peserta didik yang mendapatkan predikat (Baik) yakni sekitar 75 % peserta didik, hasil tersebut dapat dilihat dari tabel 6.

Tabel 6
Data Keterampilan Literasi peserta didik
SD Negeri 2 Glinggang Kab. Ponorogo
Pada Siklus II kelas II Tahun Pelajaran
2022/2023

Keterampilan Literasi		
No	Keterangan	Jumlah
1	Rata-rata	84,125
2	Nilai tertinggi	100
3	Predikat A dan B	12
4	Predikat C dan D	4
Persentase Keberhasilan		75%

Berdasarkan Tabel 6 diperoleh nilai tertinggi pada ketrerampilan literasi sebesar 100 dengan rata-rata nilai yakni sebesar 84. Terdapat 12 peserta didik memiliki predikat baik dan sangat baik, dan 4 peserta didik memiliki predikat kurang dan cukup. Maka 75% peserta didik dapat memahami keterampilan literasi melalui pengimplementasian PBL berbantuan GBL. Pada siklus III analisis data menunjukkan hasil yang telah memuaskan. Model PBL berbantuan GBL dapat meningkatkan keterampilan literasi dengan cara berkelompok.

Rata-rata Keterampilan pada siklus I, II, dan III dapat dilihat pada grafik di bawah.



Grafik 2 . Data Hasil Keterampilan Literasi
Pada Implementasi Problem Based
learning berbantuan Game Based
Learning siklus I, siklus II dan siklus II

Berdasarkan grafik di atas terdapat kenaikan hasil rata-rata belajar. Adanya evaluasi yang didapat pada siklus kesatu yakni peserta didik menerapkan kebiasaan membaca sebelum pembelajaran dan mengerti apa makna dari bacaan yang telah di baca, agar siswa mengetahui yang ia dapat pelajari dari bacaan. Evaluasi pada siklus I dapat diterapkan pada siklus II terkait keterampilan literasi peserta didik. Evaluasi pada siklus II yaitu peserta didik harus berani membaca walaupun belum sempurna, selain itu peserta didik mau untuk bekerjasama dengan kelompoknya untuk bergantian membaca bacaan pada soal yang di berikan. Evaluasi siklus II dapat diterapkan pada siklus III terkait keterampilan literasi peserta

didik. Maka dapat di simpulkan dari data di atas bawasanya BPL berbantuan GBL dapat meningkatkan keterampilan literasi peserta didik. Hal tersebut sama dengan penelitian Aiman et al.,(2020) yang menegaskan bahwa PBL dapat meningkatkan keterampilan literasi Muhammadiyah 2 Kota Kupang di kelas II. Hasil dari analisis data menunjukkan rata rata nilai sains yaitu 23,51 yang artinya memiliki kategori sangat tinggi. Oleh sebab itu, literasi sains menggunakan model PBL dapat meningkat.

D. Kesimpulan

Model problem based learning berbantuan game based learning dapat meningkatkan keterampilan numerasi dan literasi peserta didik. Hal ini di buktikan dengan analisis data pada rata-rata nilai di setiap siklusnya. Keterampilan numerasi siklus I mendapat hasil rata-rata 75, pada siklus II 80, dan pada siklus III memiliki hasil 83. Dengan adanya hasil di sebut dapat di simpulkan keterampilan numerasi dengan pengimplementasian PBL berbantuan GBL meningkat. Nilai rata-rata keterampilan literasi pada siklus I sebesar 76, pada siklus II sebesar 81, dan pada siklus III sebesar 84.

Dengan hasil data tersebut dapat disimpulkan bawasanya pengimplementasian PBL berbantuan GBL dapat meningkatkan keterampilan literasi. Dengan adanya data tersebut maka dapat tarik kesimpulan bawasanya keterampilan literasi dan numerasi melalui model *problem based learning* berbantuan *game based learning* dapat meningkat Siswa Sekolah Dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Aiman, U., Amelia, R., & Ahmad, R. (2020). MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH (PBL) TERHADAP. *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata*, 1, 1–5. <https://doi.org/https://doi.org/10.51494/jpdf.v1i1.195>
- Ambarwati, D., & Kurniasih, M. D. (2021). Pengaruh Problem Based Learning Berbantuan Media Youtube Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(3), 2857–2868. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i3.829>
- Ariandi, Y. (2016). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Berdasarkan Aktivitas Belajar pada Model Pembelajaran PBL. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, X(1996), 579–585. <https://journal.unnes.ac.id/sju/in>

- dex.php/prisma/article/view/21561
- Awami, F., Yuhana, Y., & Nindiasari, H. (2022). Meningkatkan Kemampuan Literasi Numerasi Dengan Model Problem Based Learning (PBL) Ditinjau Dari Self Confidence Siswa SMK. *MENDIDIK: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Pengajaran*, 8(2), 231–243. <https://doi.org/10.30653/003.202282.236>
- Eprilia, W., Damayanti, D., & Sriwijaya, U. (2023). Model PBL Berbasis Kearifan Lokal Kota Palembang untuk Meningkatkan Kemampuan Numerasi pada Materi Pecahan kelas 3 SD. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 5(2), 1388–1401. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/edukatif.v5i2.5144>
- Faridah, N. R., Afifah, E. N., & Lailiyah, S. (2022). Efektivitas Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi dan Literasi Digital Peserta Didik Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal Basicedu*, 6(1), 709–716. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i1.2030>
- Hamid, R., Indonesia, B., Spf, U. P. T., & Negeri, S. M. P. (2022). Penerapan Presisi dalam Meningkatkan Karakter Mandiri, Literasi, dan Numerasi pada Siswa. *Journal of Indonesian Teachers for Science and ...*, 1(November 2021), 1–11. <https://jurnal.pgrisulsel.or.id/jit-st/article/view/2>
- Huda, M., Cacik, S., Alam, P., Sosial, I. P., & Kewarganegaraan, P. (2023). PENERAPAN MODEL TGT BERBANTUAN ROLLING BALL PADA MATERI. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 7(2), 1237–1241. <https://doi.org/http://prosiding.unirow.ac.id/index.php/SNasPPM/article/view/1360>
- Masliah, L., Nirmala, S. D., & Sugilar, S. (2023). Keefektifan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) terhadap Kemampuan Literasi dan Numerasi Peserta Didik di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 7(1), 1–10. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i1.4106>
- Mulyati, E., & Watini, S. (2022). Implementasi Model ATIK untuk Meningkatkan Literasi Numerasi Menggunakan Bahan Looستpart di TK Mutiara Setu. *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(2), 652–656. <https://doi.org/10.54371/jiip.v5i2.478>
- Namda Saputra, Luvy sylvina, Ega Gardini, Jahring, Ali Rif'an, A. (2021). Penelitian Tindakan Kelas. In M. Arifin (Ed.), *Penelitian Tindakan Kelas* (1st ed., p. 195). Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Nisa, A. C. (2023). Meningkatkan Kemampuan Numerasi Siswa Melalui Model Problem Based Learning Berbantu Quizizz. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(1), 310–317.

- <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i1.4459>
- Novitasari, S., Sofiyana, M. S., & Widiastuti, S. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbasis STEM terhadap Kemampuan Literasi Sains Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan: Riset Dan Konseptual*, 7(1), 12–19. http://doi.org/10.28926/riset_konseptual.v7i1.609
- Pamungkas, M. D., Franita, Y., Studi, P., Matematika, P., & Tidar, U. (2019). Keefektifan problem based learning untuk meningkatkan kemampuan literasi matematis siswa. *Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Pengajaran Matematika*, 5(2), 75–80. <https://scholar.google.co.id/citations?user=AQxfswkAAAAJ&hl=id>
- Perdana, R., & Suswandari, M. (2021). LITERASI NUMERASI DALAM PEMBELAJARAN TEMATIK SISWA KELAS ATAS SEKOLAH DASAR. *Absis: Mathematics Education Journal*, 3(1), 9. <https://doi.org/10.32585/absis.v3i1.1385>
- Pratiwi, A. D., Nugroho, A. A., Setyawati, R. D., & Raharjo, S. (2023). Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Pada Siswa Kelas IV Di SD Negeri Tlogosari 01 Semarang. *Journal of Primary and Children's Education*, 6(024), 38–47. <https://doi.org/https://doi.org/10.54371/jiip.v5i11.1083>
- Rahaju, & Hartono, S. R. (2015). Pembelajaran Matematika Berbasis Permainan. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 2(2), 130–139. <https://doi.org/Prefix 10.26877>
- Suparyanto dan Rosad. (2022). Peningkatan Kemampuan Numerasi Melalui Problem Based Learning (Pbl) Pada Siswa Kelas Vi Sdn Oro-Oro Ombo 02 Kota Batu. *Jurnal Pendidikan Taman Widya Humaniora*, 1(3), 562–582. <https://jurnal.widyahumaniora.org/index.php/jptwh/article/view/75>
- Utami Dewi Rahmasari, Akhmad Nugraha, D. A. M. L. (2022). Persepsi guru mengenai pentingnya kemampuan mengembangkan soal tes berbasis literasi dan numerasi di sekolah dasar. *Journal of Elementary Education*, 5(6), 1105–1112. <https://doi.org/https://doi.org/10.22460/collase.v5i6.12345>
- Winatha, K. R., & Setiawan, I. M. D. (2020). Pengaruh Game-Based Learning Terhadap Motivasi dan Prestasi Belajar. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 10(3), 198–206. <https://doi.org/10.24246/j.js.2020.v10.i3.p198-206>