

PENGARUH MODEL *PROJECT BASED LEARNING* TERHADAP KEMAMPUAN NUMERASI BERBASIS *HIGHER ORDER THINKING SKILL (HOTS)* SISWA DI SD NEGERI BONTOMAERO II KAB. GOWA

Dwi Angrasari¹, Syarifah Balkis², Hasni³

¹²³ Prodi Pendidikan IPS, Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum, Universitas Negeri Makassar, Indonesia.

Email Korespondensi: ¹ dwyangrasari090803@gmail.com,

Abstrack

This research aims to find out: 1) An overview of the Project Based Learning model for students at SD Negeri Bontomaero II Kab. Gowa, 2) Description of students' Higher Order Thinking Skill (HOTS)-based numeracy abilities at SD Negeri Bontomaero II Kab. Gowa, and 3) The influence of the Project Based Learning model on Numeracy Ability Based on Higher Order Thinking Skill (HOTS) of Students at SD Negeri Bontomaero II Kab. Gowa. To achieve this goal, researchers used quantitative methods with an ex-post facto research design. The research variables consist of the Project Based Learning model (variable X) and Numeracy Ability Based on Higher Order Thinking Skill (variable Y). Data collection techniques use observation, questionnaires and documentation. Meanwhile, the analysis technique used is descriptive statistical analysis and inferential statistical analysis using SPSS 29. The results of the research show that: 1) Description of the Project Based Learning model for students at SD Negeri Bontomaero II Kab. Gowa is in the "very high" category with the following indicators: (a) determining basic questions; (b) create project designs; (c) arranging scheduling; (d) monitor project progress; (e) assessment of results; and (f) evaluation of experience. 2) Description of students' Higher Order Thinking Skill (HOTS) based numeracy abilities at SD Negeri Bontomaero II Kab. Gowa is in the "very high" category with the following indicators: (a) able to solve problems in various everyday contexts using various symbols and numbers related to mathematics; (b) able to analyze information in graphic displays, tables, charts, diagrams, and so on; and (c) able to interpret the results of the analysis to predict and make decisions on the right answers. 3) There is a positive and significant influence between the Project Based Learning model on students' Higher Order Thinking Skill (HOTS) based numeracy abilities at SD Negeri Bontomaero II Kab. Gowa with a significant correlation coefficient of 0.527 which is at the "medium" level.

Keywords: *Project Based Learning, Numeracy, HOTS*

Pendahuluan

Kurikulum merupakan sebuah elemen kunci dalam sistem pendidikan. Setiap negara pasti memiliki standar kurikulum yang berbeda-beda. Dimana setiap kurikulum mencerminkan

falsafah hidup suatu bangsa, ke arah mana dan bagaimana kondisi kehidupan di masa depan akan ditentukan oleh kurikulum yang dipergunakan oleh bangsa tersebut. Karena, kurikulum berfungsi sebagai pedoman untuk mencapai tujuan-tujuan yang diharapkan dalam dunia pendidikan (Maya Amarta et al., 2023). Kurikulum yang baik adalah kurikulum yang bersifat dinamis dan dapat disesuaikan dengan perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan kebutuhan masyarakat (Innayati, 2022). Dengan demikian, kurikulum membantu siswa tetap relevan dan siap menghadapi perubahan yang terjadi di lingkungan global.

Saat ini, kurikulum merdeka telah resmi diterapkan di seluruh sekolah yang ada di Indonesia pada tahun ajaran 2022/2023. Pada penerapan kurikulum merdeka ini, terdapat perubahan indikator keberhasilan siswa selama proses pembelajaran. Apabila pada kurikulum sebelumnya pemerintah menerapkan Ujian Nasional (UN) sebagai alat evaluasi, sedangkan pada kurikulum merdeka ini pemerintah menggantinya dengan Asesmen Nasional (AN). Keduanya jelas berbeda, dimana Asesmen Nasional (AN) dilaksanakan secara berkala dan mengevaluasi capaian peserta didik secara keseluruhan. Penilaian Asesmen Nasional meliputi tiga aspek, yaitu Asesmen Kompetensi Minimum (AKM), Survei Karakter, dan Survei Lingkungan Belajar (Novita, 2021). Adapun Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) merupakan kompetensi dasar yang harus dimiliki peserta didik dalam mengembangkan kapasitas dirinya sehingga dapat berpartisipasi aktif di lingkungan masyarakat. Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) lebih berfokus kepada penguasaan kompetensi peserta didik terhadap literasi dan numerasi. Kompetensi yang dinilai dari keduanya meliputi keterampilan berpikir logis-sistematis, keterampilan bernalar menggunakan konsep dan pengetahuan, serta keterampilan memilah dan mengolah informasi (Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan, 2020). Karena, instrumen soal AKM tidak hanya sekedar penguasaan konten terkait suatu materi tertentu melainkan menyajikan berbagai konten dengan beragam konteks dan proses kognitif yang harus diselesaikan oleh peserta didik (Rohim, 2021). Oleh karena itu, hal ini menjadi tantangan tersendiri yang harus dihadapi baik bagi guru maupun peserta didik saat ini. Pemilihan model pembelajaran yang tepat dapat menjadi solusi untuk menghadapi tantangan tersebut. Yang dimana model pembelajaran merupakan suatu kerangka kerja yang memberikan gambaran sistematis dalam melaksanakan suatu proses pembelajaran dengan tujuan tertentu (Samuel, 2023). Model pembelajaran sengaja dirancang untuk mempermudah proses pembelajaran. . Namun, di beberapa sekolah atau para guru masih saja menggunakan model pembelajaran yang kurang efektif di kelas. Misalnya, penggunaan metode ceramah yang berlarut-larut mengakibatkan siswa jenuh dan kehilangan minat dalam pembelajaran. Tujuan pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik pun akan sangat sulit untuk dicapai. Kondisi tersebut juga dialami di SD Negeri Bontomaero II. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dalam pra penelitian yang dilakukan di SD Negeri Bontomaero II bersama wali kelas V, dapat diketahui bahwa sekolah dasar tersebut memiliki kemampuan numerasi yang masih kurang. Hal ini dapat dilihat pada rapor pendidikan sekolah, dimana 60% datanya diambil dari hasil Asesmen Nasional. Sebagian besar peserta didik masih kesulitan dalam mengerjakan soal AKM, khususnya pada tes numerasi. Peserta didik belum mampu dalam mencerna pokok pertanyaan yang diberikan sehingga kesulitan dalam mengaplikasikan rumus dan langkah-langkah penyelesaiannya. Mengingat, soal AKM yang disajikan berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) yang dibuat dalam bentuk pilihan ganda kompleks disertai gambar,

wacana, dan infografis (Handayani et al., 2023). Selanjutnya, pada proses belajar mengajar di kelas, guru masih cenderung menggunakan metode ceramah. Sehingga, peserta didik tidak dapat berperan aktif selama proses pembelajaran.

Dengan kondisi tersebut, peneliti mencoba mencari solusi melalui model pembelajaran yang tepat. Salah satu pendekatan yang telah banyak dibahas dalam literatur pendidikan adalah *Project Based Learning* (PjBL). *Project Based Learning* (PjBL) merupakan model pembelajaran berbasis proyek yang berpusat pada peserta didik dengan menempatkan guru sebagai fasilitator dalam pembelajaran kontekstual berdasarkan kehidupan sehari-hari (Restiani, 2022). Model *Project Based Learning* (PjBL) tentunya berbeda dengan berbagai model pembelajaran yang lain. Model ini dapat memberikan pengalaman berharga bagi masing-masing peserta didik dalam bentuk pembelajaran berbasis proyek. Adapun sistematika pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model *Project Based Learning* yaitu (1) menentukan pertanyaan dasar; (2) membuat desain proyek; (3) menyusun penjadwalan; (4) memonitor kemajuan proyek; (5) penilaian hasil; (6) evaluasi pengalaman (Fathurrohman, 2020). Sehingga, tujuan akhir dari model ini ialah terselesaikannya suatu permasalahan dan menghasilkan suatu produk yang memiliki nilai guna.

Penelitian-penelitian terdahulu menunjukkan bahwa model *Project Based Learning* (PjBL) dapat meningkatkan kemampuan numerasi dan Higher Order Thinking Skill (HOTS) peserta didik. Menurut (Rohim & Nugraha, 2023) dalam penelitiannya yang berjudul “Pengaruh Model *Project Based Learning* Terhadap Kemampuan Numerasi Siswa di SD Jatiroto 01” menunjukkan bahwa penerapan model *Project Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik terkhusus pada kemampuan numerasi. Siswa cenderung aktif dan menjadi lebih kreatif serta mampu memecahkan masalah yang dihadapi melalui analisis dan pembuktian pada proyek yang sedang dikerjakan. Pada penelitian yang dilakukan oleh (Sari et al., 2022) yang berjudul “*Development of Project Learning Model Based on HOTS di SD Wetlands Banjar Regency*” menunjukkan bahwa model PjBL juga mampu dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam proses pembelajaran. Tidak hanya itu, model PjBL juga menunjukkan peningkatan pada hasil belajarnya.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model *Project Based Learning* Terhadap Kemampuan Numerasi dan *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) Siswa di SD Negeri Bontomaero II Kab. Gowa”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah model PjBL tersebut dapat memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan numerasi berbasis HOTS siswa di SD Negeri Bontomaero II Kab. Gowa. Dengan demikian, hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang signifikan terhadap praktik pendidikan di SD Bontomaero II dan sekolah-sekolah lain yang memiliki tantangan serupa.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *ex-post facto*. Penelitian ini merupakan penelitian non-eksperimen yang meneliti hubungan sebab akibat yang tidak dimanipulasi oleh peneliti, adanya hubungan sebab akibat didasarkan atas kajian teoritis, bahwa suatu variabel mengakibatkan variabel tertentu (Paramita et al., 2021). Populasi pada penelitian ini ialah seluruh siswa di SD Negeri Bontomaero II Kab. Gowa. Sedangkan sampel pada penelitian ini menggunakan total sampling yakni seluruh siswa kelas

V SD Negeri Bontomaero II Kab. Gowa. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan metode observasi, angket (kuesioner) dan dokumentasi. Adapun teknik analisis data yang digunakan terdiri dari dua bagian, yaitu: analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial melalui uji normalitas data, analisis regresi linear sederhana dan analisis korelasi *product momen*.

Hasil dan Pembahasan

1. Gambaran Model *Project Based Learning* Pada Siswa Di SD Negeri Bontomaero II Kab. Gowa

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data bahwa gambaran model *Project Based Learning* pada siswa di SD Negeri Bontomaero II tergolong dalam kategori “sangat tinggi” dengan persentase 59%. Dengan makna lain bahwa penerapan model *Project Based Learning* yang diberikan oleh guru tergolong sangat tinggi. Dimana untuk melihat gambaran model *Project Based Learning* pada siswa di SD Negeri Bontomaero II Kab. Gowa dilakukan sesuai dengan sintak atau indikator model *Project Based Learning* menurut (Fathurrohman, 2020) sebagai berikut:

a. Menentukan Pertanyaan Dasar

Sebagai kegiatan pembuka dalam pembelajaran, guru memberikan suatu pertanyaan mendasar yang relevan dengan kehidupan nyata dan dapat memicu rasa ingin tahu peserta didik. Pertanyaan yang diberikan tentunya terkait dengan topik atau materi pembelajaran dan memerlukan solusi kreatif. Hal ini bertujuan untuk mengarahkan siswa pada topik proyek yang akan dibuat dan membangun motivasi serta minat siswa.

Dari hasil analisis data penelitian dalam tabel gambaran indikator menentukan pertanyaan dasar terlihat bahwa pertanyaan dasar yang diberikan oleh guru pada penerapan model *Project Based Learning* tergolong dalam kategori “tinggi” dengan persentase 69%. Sehingga, dapat diketahui bahwa pertanyaan mendasar yang diberikan oleh guru saat membuka pembelajaran dapat membantu siswa mengetahui dan memahami tujuan proyek yang akan dibuat. Hal tersebut dibuktikan dengan adanya pernyataan pada kuesioner yang rata-rata siswa memilih jawaban setuju.

b. Membuat Desain Proyek

Setelah menentukan pertanyaan dasar, guru bersama peserta didik akan menyusun rencana desain proyek yang akan dibuat. Pada tahap ini, tujuan pembelajaran dan langkah-langkah yang perlu diambil untuk menyelesaikan proyek diidentifikasi, termasuk alat dan bahan yang diperlukan. Guru juga menyampaikan alat penilaian untuk mengevaluasi kemajuan dan hasil akhir proyek. Hal ini bertujuan untuk membangun pemahaman yang jelas tentang tugas, tujuan, dan langkah-langkah yang akan diambil dalam proyek. Berdasarkan hasil analisis data penelitian dalam tabel indikator membuat desain proyek terlihat bahwa guru dan peserta didik dalam menyusun rencana desain proyek berada pada kategori “rendah” dengan persentase 41%. Dapat disimpulkan bahwa rendahnya keterlibatan siswa dengan guru dalam kegiatan merancang desain proyek yang akan dibuat. Hal ini dibuktikan oleh jawaban responden yang rata-rata memilih tidak setuju pada pernyataan yang diberikan.

c. Menyusun Penjadwalan

Langkah selanjutnya ialah menyusun penjadwalan. Pada tahap ini, guru dan peserta didik

secara bersama-sama menyusun dan menetapkan batas waktu untuk setiap langkah proyek, termasuk waktu untuk diskusi, kolaborasi, dan refleksi. Penjadwalan yang baik membantu peserta didik bekerja secara terorganisir dan menjaga fokus pada proyek. Hal ini juga bertujuan untuk membantu siswa merencanakan waktu secara efektif serta mengembangkan kemampuan manajemen waktu. Hasil analisis data penelitian dalam tabel indikator menyusun penjadwalan terlihat bahwa siswa diberi kesempatan untuk berkontribusi dalam penentuan jadwal proyek yang berada pada kategori “sangat tinggi” dengan persentase 48%. Rata-rata responden memilih jawaban sangat setuju pada pernyataan yang mengatakan bahwa siswa diberi kesempatan untuk berkontribusi dalam penentuan jadwal proyek. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa sangat tingginya keterlibatan siswa dan guru yang secara bersama-sama menyusun jadwal aktivitas dalam menyelesaikan proyek yang akan dibuat.

d. Memonitor Kemajuan Proyek

Pada tahap ini, guru berperan sebagai fasilitator yang memantau perkembangan kemajuan proyek. Guru memberikan panduan dan bantuan ketika diperlukan, serta mendorong peserta didik untuk berdiskusi, berkolaborasi, dan mengatasi tantangan yang mereka hadapi dalam menyelesaikan proyek. Hal ini bertujuan untuk memberikan bimbingan dan dukungan sehingga siswa tetap terarah dan termotivasi dalam menyelesaikan proyek. Dari hasil analisis data pada tabel indikator memonitor kemajuan proyek, indikator ini termasuk ke dalam kategori “sangat tinggi” dengan persentase 52%. Hal tersebut dibuktikan dengan jawaban responden yang rata-rata memilih sangat setuju pada pernyataan yang diberikan. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa sangat tingginya keterlibatan guru dalam memonitor dan memberikan umpan balik terhadap kemajuan proyek yang dilaksanakan oleh sekelompok peserta didik.

e. Penilaian Hasil

Setelah proyek selesai, peserta didik akan mempresentasikan hasil kerja mereka secara bergantian. Tahap ini memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menunjukkan hasil proyek mereka kepada audiens yang relevan, baik di dalam kelas maupun di luar kelas. Penyajian proyek ini juga melatih keterampilan komunikasi, membangun rasa percaya diri dan memberikan kesempatan untuk menerima masukan dari orang lain. Berdasarkan hasil data penelitian pada tabel indikator penilaian hasil, indikator ini tergolong dalam kategori “tinggi” dengan persentase 52%. Rata-rata responden memilih jawaban setuju pada pernyataan yang diberikan. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa indikator penilaian hasil tergolong dalam kategori “tinggi” dimana siswa memahami bagaimana proyek tersebut akan dinilai dan hasil akhir yang diberikan oleh guru sangat sesuai dengan yang diharapkan.

f. Evaluasi Pengalaman

Tahap akhir pada proses pembelajaran ialah evaluasi pengalaman. Dimana guru dan peserta didik melakukan refleksi terhadap aktivitas dan hasil proyek yang telah dikerjakan. Evaluasi dilakukan berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan pada tahap awal, meliputi aspek keterampilan, pemahaman konsep, serta sikap selama pelaksanaan proyek. Refleksi membantu peserta didik menyadari kekuatan dan kelemahan mereka, serta memberikan masukan bagi perbaikan di proyek berikutnya. Berdasarkan hasil data penelitian pada tabel indikator evaluasi pengalaman, indikator ini termasuk dalam kategori “tinggi” dengan persentase 55%. Hal ini dibuktikan dengan jawaban responden yang rata-rata memilih setuju pada pernyataan yang diberikan. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa indikator evaluasi

pengalaman termasuk dalam kategori “tinggi” dimana refleksi yang dilakukan oleh guru pada akhir pembelajaran membantu siswa memahami kelebihan dan kekurangan dalam mengerjakan proyek tersebut.

2. Gambaran Kemampuan Numerasi Berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) Pada Siswa Di SD Negeri Bontomaero II Kab. Gowa

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data bahwa gambaran kemampuan numerasi berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) pada siswa di SD Negeri Bontomaero II dengan menggunakan model *Project Based Learning* tergolong dalam kategori “sangat tinggi” dengan persentase 62%. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar siswa kelas V di SD Negeri Bontomaero II Kab. Gowa memiliki kemampuan numerasi berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) yang sangat tinggi dengan menggunakan model *Project Based Learning* dalam proses pembelajarannya. Dimana untuk melihat gambaran kemampuan numerasi berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) pada siswa di SD Negeri Bontomaero II sesuai dengan indikator menurut (Winata et al., 2021) ialah sebagai berikut:

a. Mampu Memecahkan Masalah Dalam Berbagai Konteks Sehari-Hari Dengan Menggunakan Berbagai Simbol Dan Angka

Kemampuan ini mencakup penggunaan simbol, angka dan operasi matematika untuk menyelesaikan masalah yang relevan dengan kehidupan sehari-hari. Siswa diajarkan untuk memahami bagaimana konsep matematika diterapkan pada situasi nyata, seperti belanja, pengukuran, estimasi dan sebagainya. Dari hasil analisis data penelitian pada tabel gambaran indikator dari kemampuan memecahkan masalah dalam berbagai konteks sehari-hari dengan menggunakan berbagai simbol dan angka menggunakan model *Project Based Learning* tergolong dalam kategori “sangat tinggi” dengan persentase 66%. Sehingga, dapat diketahui bahwa kemampuan memecahkan masalah dalam berbagai konteks sehari-hari dengan menggunakan berbagai simbol dan angka pada siswa dengan menggunakan model *Project Based Learning* pada proses pembelajaran sangat baik. Hal tersebut dibuktikan dengan adanya pernyataan pada kuesioner yang rata-rata siswa memilih jawaban sangat setuju.

b. Mampu Menganalisis Informasi Dalam Tampilan Grafik, Tabel, Diagram, Dan Sebagainya
Kemampuan ini melatih siswa untuk membaca, memahami dan menganalisis data yang disajikan dalam berbagai format visual. Kemampuan ini penting untuk membantu mereka memahami pola, tren atau hubungan antara data yang disajikan. Dari hasil analisis data penelitian pada tabel gambaran indikator dari kemampuan menganalisis informasi dalam tampilan grafik, tabel, diagram dan sebagainya dengan menggunakan model *Project Based Learning* berada pada kategori “sangat tinggi” dengan persentase 66%. Hal tersebut dibuktikan dengan adanya pernyataan pada kuesioner yang diberikan dengan rata-rata responden memilih jawaban sangat setuju. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kemampuan menganalisis informasi dalam tampilan grafik, tabel, bagan, diagram dan sebagainya pada siswa tergolong sangat baik dengan menggunakan model *Project Based Learning*.

c. Mampu Menafsirkan Hasil Analisis Untuk Memprediksi Serts Mengambil Keputusan Jawaban Yang Tepat

Kemampuan ini melibatkan pemahaman siswa untuk menggunakan hasil analisis data atau perhitungan mereka sebagai dasar untuk membuat prediksi atau keputusan yang rasional. Siswa diajarkan untuk berpikir kritis dan logis berdasarkan data yang tersedia. Dari

hasil analisis data penelitian pada tabel gambaran indikator dari kemampuan menafsirkan hasil analisis untuk memprediksi serta mengambil jawaban yang tepat berada dalam kategori “sangat tinggi” dengan persentase 69%. Hal ini dibuktikan dengan jawaban responden yang rata-rata memilih sangat setuju pada pernyataan yang diberikan. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa kemampuan menafsirkan hasil analisis untuk memprediksi serta mengambil jawaban yang tepat pada siswa tergolong sangat baik dengan menggunakan model *Project Based Learning*.

3. Pengaruh Model *Project Based Learning* Terhadap Kemampuan Numerasi Berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) Siswa Di SD Negeri Bontomaero II Kab.Gowa

Berdasarkan pada hasil penelitian dan olahan data menggunakan SPSS 29 dengan analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial, diketahui bahwa terdapat pengaruh yang positif dan signifikan yang dibuktikan dengan penelitian dan didapatkan hasil korelasi sebesar 0.527 yang berada pada kategori “sedang”. Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_1 diterima yaitu terdapat hubungan yang positif dan pengaruh yang signifikan antara model *Project Based Learning* terhadap kemampuan numerasi berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) siswa di SD Negeri Bontomaero II Kab. Gowa. Hal tersebut sesuai dengan teori yang diungkapkan oleh (Rohim & Nugraha, 2023) dalam penelitiannya yang mengatakan bahwa penerapan model *Project Based Learning* yang baik dapat meningkatkan hasil belajar siswa terutama pada kemampuan numerasi. Selain itu, siswa juga mampu dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis (*Higher Order Thinking Skill*) dalam proses pembelajaran sesuai dengan teori yang telah diungkapkan oleh (Sari et al., 2022) di dalam penelitiannya. Siswa terlibat secara langsung dalam proses pembelajaran, mengikuti arahan yang diberikan oleh guru dengan jelas serta memperhatikan aspek-aspek penting seperti aktivitas pembelajaran, pemanfaatan waktu secara optimal, dan peningkatan kemampuan numerasi berbasis HOTS. Sehingga, dengan penerapan model *Project Based Learning* yang dilakukan oleh guru dengan sangat baik dan tepat, maka dapat meningkatkan kemampuan numerasi berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) siswa sesuai dengan yang diungkapkan oleh (Suherman et al., 2020). Yang nantinya, siswa akan dengan mudah menyelesaikan berbagai persoalan terkait dengan soal-soal numerasi berbasis HOTS.

Proses saling mempengaruhi antara model *Project Based Learning* terhadap kemampuan numerasi berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) siswa ialah semakin tinggi angka model *Project Based Learning* maka semakin tinggi pula angka kemampuan numerasi berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) siswa di SD Negeri Bontomaero II Kab.Gowa. Dengan demikian, penelitian ini relevan dengan teori yang diungkapkan oleh (Vady Nisa Anugrah & Rika Wulandari, 2024) bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dalam pembelajaran dengan model *Project Based Learning* terhadap kemampuan numerasi berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) siswa.

Kesimpulan

Dari hasil penelitian dan pembahasan mengenai pengaruh model *Project Based Learning* terhadap kemampuan numerasi berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) siswa di SD Negeri Bontomaero II Kab. Gowa, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Gambaran model *Project Based Learning* pada siswa di SD Negeri Bontomaero II Kab. Gowa tergolong dalam kategori “sangat tinggi”. Hal ini menunjukkan bahwa guru menerapkan model *Project Based Learning* dalam pembelajaran dengan sangat baik dan tepat, sehingga tujuan pembelajaran yang diinginkan dapat tercapai. Dimana, siswa terlibat secara langsung dalam proses pembelajaran, mengikuti arahan yang diberikan oleh guru serta memperhatikan aspek-aspek penting, seperti aktivitas pembelajaran, pemanfaatan waktu secara optimal, dan peningkatan kemampuan numerasi berbasis HOTS.
2. Gambaran kemampuan numerasi berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) pada siswa di SD Negeri Bontomaero II Kab. Gowa termasuk dalam kategori “sangat tinggi” dengan menggunakan model *Project Based Learning*. Hal ini menunjukkan bahwa siswa dapat dengan lebih mudah memahami, menganalisis, dan menafsirkan konsep penggunaan numerasi berbasis HOTS di dalam proses pembelajaran.
3. Terdapat pengaruh positif dan signifikan antara model *Project Based Learning* terhadap kemampuan numerasi berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) siswa di SD Negeri Bontomaero II Kab. Gowa yang berada dalam kategori “sedang”. Proses saling mempengaruhi antara model *Project Based Learning* terhadap kemampuan numerasi berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) siswa ialah semakin tinggi angka model *Project Based Learning* maka semakin tinggi pula angka kemampuan numerasi berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) siswa di SD Negeri Bontomaero II Kab. Gowa.

Saran

Berdasarkan pada kesimpulan diatas, maka peneliti memberikan beberapa saran, yakni:

1. Bagi guru, diharapkan dapat sering menerapkan dan meningkatkan berbagai metode, model, media, dan strategi pembelajaran yang menarik sehingga pembelajaran tidak monoton dan selalu mengaitkan pembelajaran dengan konsep numerasi dalam kehidupan sehari-hari. Sehingga, dapat meningkatkan kemampuan numerasi berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) siswa. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan yaitu model *Project Based Learning*.
2. Bagi siswa, diharapkan untuk tetap meningkatkan kemampuan individu dan kerja sama antar siswa, belajar dengan giat, serta menjadi lebih baik agar hasil belajar dapat terus mengalami peningkatan.
3. Model *Project Based Learning* memiliki pengaruh positif dan signifikan yang berada dalam kategori sedang terhadap kemampuan numerasi berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) siswa. Oleh karena itu, disarankan kepada guru untuk meningkatkan aktivitas model *Project Based Learning* dan siswa mampu meningkatkan kemampuan numerasi berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) siswa di SD Negeri Bontomaero II Kab. Gowa.

Ucapan Terima Kasih

Dalam penyusunan penelitian ini dari persiapan hingga selesainya, tidak lepas dari bantuan berbagai pihak dengan segala keterbukaan dan kelemahan hati telah memberikan bimbingan, pengarahan, keterangan dan dorongan semangat yang begitu berarti. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Negeri Makassar dan Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum Universitas Negeri Makassar serta jajarannya dilingkup fakultas.
2. Syarifah Balkis, S.Pd., M.Pd., dan Dr. Hasni, S.Pd., M.Pd., dan Feri Padli, S.Pd., M.Pd.,
3. Kepada Kepala sekolah, guru, staff dan seluruh siswa di SD Negeri Bontomaero II Kab. Gowa yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian serta membantu mengumpulkan data dan informasi terkait dengan penelitian ini.
4. Teristimewa kepada kedua orang tua tercinta yakni Bapak Safrullah dan Ibu Samriyana serta kakak Febrian Al-Mushawwir yang telah memberikan dukungan, motivasi, doa serta kasih sayang kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan perkuliahan hingga sampai pada tugas akhir ini dengan baik.
5. Kepada seluruh keluarga besar H. Masialang terutama om Saldiyanto dan Tante Puji selaku orang tua kedua selama penulis menempuh pendidikan di Perguruan Tinggi yang telah banyak membantu penulis dan memberikan dukungan serta doa hingga sampai di tahap ini.
6. Kepada seluruh teman-teman dan seluruh pihak yang telah membantu kelancaran penelitian dan penyusunan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Referensi

- Ahyar, D. B., Prihastari, E. B., Rahmadsyah, Setyaningsih, R., Rispatiningsih, D. M., Yuniansyah, Zanthi, L. S., Fauzi, M., Mudrikah, S., Widyaningrum, R., Falaq, Y., & Kurniasari, E. (2021). *Model-Model Pembelajaran*. Pradina Pustaka.
- Apriliyani. (2019). *KONSEP MODEL PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING (PjBL)*. 23–37.
- Aprima, D., & Sari, S. (2022). Analisis Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi Dalam Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Pelajaran Matematika SD. *Cendikia : Media Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 13 (1)(1), 95–101.
- Arifin, Z., & Retnawati, H. (2020). Pengembangan instrumen pengukur higher order thinking skills matematika siswa SMA kelas X. *PYTHAGORAS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 12(1), 98. <https://doi.org/10.21831/pg.v12i1.14058>
- Baharrudin. (2021). *BAB II KAJIAN PUSTAKA NUMERASI*. 2018, 1–23. https://etheses.iainkediri.ac.id/11291/2/932301819_bab2.pdf.
- Fathurrohman. (2020). Kajian Pustaka PjBL. *Journal Universitas Kristen Satya Wacana*, 53(9), 1689–1699.
- Febrianawati, Y. (2018). Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Kuantitatif. *Jurnal Tarbiyah: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 7(1), 53–59. <https://doi.org/10.21831/jorpres.v13i1.12884>
- Gufron, A. M. (2021). Analisis Kemampuan Numerasi Siswa Kelas XI Berdasarkan Teori Belajar Sibernetik Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Varabel. *Prosiding Seminar Nasional Matematika (Sesiomadika)*. <http://repository.unissula.ac.id/23339/>
- Hadjar, I. (2020). *Dasar-dasar Metodologi Penelitian Kuantitatif dalam Pendidikan*. 43–65.
- Hajaroh, M. (2022). High order thinking skill sebagai landasan dalam pengembangan asesmen dan evaluasi pendidikan. *Foundasia*, 12(2), 59–74. <https://doi.org/10.21831/foundasia.v12i2.47332>
- Handayani, Y., Asia, E., & Hidayat, S. (2023). Peningkatan Kemampuan High Order Thinking Skills (HOTS) melalui Project-Based Learning (PjBL) dalam Implementasi Kurikulum Merdeka. *PTK: Jurnal Tindakan Kelas*, 4(1), 48–60. <https://doi.org/10.53624/ptk.v4i1.236>
- Indrawan, B. (2020). Pengaruh Net Interest Margin (NIM) Terhadap Return on Asset (ROA)

- Pada PT Bank Pembangunan Daerah Jawa Barat Dan Banten Tbk Periode 2013-2017. *Jurnal E-Bis (Ekonomi-Bisnis)*, 4(1), 78–87. <https://doi.org/10.37339/e-bis.v4i1.239>
- Innayati, U. (2022). Konsep dan Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Pembelajaran Abad 21 di SD/MI. *International Conference on Islamic Education*, 2(8.5.2017), 293–304. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders>
- Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan. (2020). AKM dan implikasinya pada pembelajaran. *Pusat Asesmen Dan Pembelajaran Badan Penelitian Dan Pengembangan Dan Perbukuan Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan* *Pembelajaran Badan Penelitian Dan Pengembangan Dan Perbukuan Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan*, 1–37.
- Maya Amarta, Ayu Lestari, Indah Cahyani, & Mustafiyanti Mustafiyanti. (2023). Peranan Dan Fungsi Kurikulum Secara Umum Dan Khusus. *ALFIHRIS : Jurnal Inspirasi Pendidikan*, 2(1), 82–89. <https://doi.org/10.59246/alfihris.v2i1.637>
- Napsiyah, N., Nurmaningsih, N., & Haryadi, R. (2022). Analisis Kemampuan Numerasi Matematis Siswa Berdasarkan Level Kognitif pada Materi Kubus dan Balok. *JagoMIPA: Jurnal Pendidikan Matematika Dan IPA*, 2(2), 45–59. <https://doi.org/10.53299/jagomipa.v2i2.183>
- Novita, N. (2021). *Asesmen Nasional (AN) : Pengetahuan dan Persepsi Calon Guru*. 5(1).
- Octavia, S. A. (2020). *Model Model Pembelajaran*. CV Budi Utama.
- Paramita, R. W. D., Rizal, N., & Sulistyan, R. B. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif* (Edisi 3). Widya Gama Press.
- Purwanza, S. W., Wardhana, A., Mufidah, A., Renggo, Y. R., Hudang, A. K., Setiawan, J., & Darwin. (2022). Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Kombinasi. In *Media Sains Indonesia* (Issue March).
- Rafika, U. (2021). Variabel Dalam Penelitian Pendidikan. *Jurnal Teknodik*, 6115, 196–215. <https://doi.org/10.32550/teknodik.v0i0.554>
- Restiani. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning (Pjbl) Berbantuan Concept Map Terhadap Kemampuan Literasi Matematis Dan Self Efficacy. *Pendidikan*.
- Rohim, D. C. (2021). Konsep Asesmen Kompetensi Minimum untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal VARIDIKA*, 33(1), 54–62. <https://doi.org/10.23917/varidika.v33i1.14993>
- Rohim, D. C., & Nugraha, Y. A. (2023). Pengaruh Model Project Based Learning Terhadap Kemampuan Numerasi Siswa di SD Jatiroto 01. *Jurnal Review Pendidikan Dasar : Jurnal Kajian Pendidikan Dan Hasil Penelitian*, 9(3), 183–189. <https://doi.org/10.26740/jrpd.v9n3.p183-189>
- Sahir, S. H. (2022). *METODOLOGI PENELITIAN* (T. Koryati (ed.)). PENERBIT KBM INDONESIA.
- Samuel, S. (2023). *Tinjauan Pustaka*. 938, 6–37.
- Sari, R., Jannah, F., Kamina, T., Azizah, N., & Mega, P. (2022). *International Journal of Social Science And Human Research Development of Project Learning Model Based on HOTS di S D Wetlands Banjar Regency*. 05(09), 4280–4287. <https://doi.org/10.47191/ijsshr/v5-i9-40>
- Suherman, Prananda, M. R., Proboningrum, D. I., Pratama, E. R., Laksono, P., & Amiruddin. (2020). Improving Higher Order Thinking Skills (HOTS) with Project Based Learning (PjBL) Model Assisted by Geogebra. *Journal of Physics: Conference Series*, 1467(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1467/1/012027>
- Undang-Undang. (2003). UNDANG UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR 20 TAHUN 2003 TENTANG SISTEM PENDIDIKAN NASIONAL. *Demographic Research*, 49(0), 1-33 : 29 pag texts + end notes, appendix, referen.

- Vady Nisa Anugrah, & Rika Wulandari. (2024). PENGARUH MODEL PROJECT BASED LEARNING (PjBL) TERHADAP KEMAMPUAN NUMERASI SISWA KELAS V SDN SIDOTOPO WETAN 1 SURABAYA. *Jurnal Media Akademik (JMA)*, 2(2), 2828–2842. <https://doi.org/10.62281/v2i2.190>
- Widodo, S., Ladyani, F., Asrianto, L. O., Rusdi, Khairunnisa, Lestari, S. M. P., Wijayanti, D. R., Devriany, A., Hidayat, A., Dalfian, Nurcahyati, S., Sjahriani, T., Armi, Widya, N., & Rogayah. (2023). Metodologi Penelitian. In *Cv Science Techno Direct*.
- Winata, A., Widiyanti, I. S. R., & Sri Cacik. (2021). Analisis Kemampuan Numerasi dalam Pengembangan Soal Asesmen Kemampuan Minimal pada Siswa Kelas XI SMA untuk Menyelesaikan Permasalahan Science. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 7(2), 498–508. <https://doi.org/10.31949/educatio.v7i2.1090>
- Yuliana, A. (2024). *Pengaruh model project based learning (pjbl) terhadap kemampuan hots (high order thinking skills) pada mata pelajaran ipa kelas 5 sd muhammadiyah 1 jakarta*.
- Yunita, Y., Juandi, D., Kusumah, Y. S., & Suhendra, S. (2021). The effectiveness of the Project-Based Learning (PjBL) model in students' mathematical ability: A systematic literature review. *Journal of Physics: Conference Series*, 1882(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1882/1/012080>