

**DAMPAK PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN *METACOGNITIVE-SCAFFOLDING* TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN
NUMERASI SISWA KELAS III SD NEGERI
LEMBURSAWAH 1**

SKRIPSI

Aulia Rahma

20180100003



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS BISNIS DAN HUMANIORA
SUKABUMI
JUNI 2022**

**DAMPAK PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN *METACOGNITIVE-SCAFFOLDING* TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN
NUMERASI SISWA KELAS III SD NEGERI
LEMBURSAWAH 1**

SKRIPSI

*Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Dalam Menempuh
Gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar*



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS BISNIS DAN HUMANIORA
SUKABUMI
JUNI 2022**

PERNYATAAN PENULIS

JUDUL : DAMPAK PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN
METACOGNITIVE - SCAFFOLDING DALAM
MENINGKATKAN KEMAMPUAN NUMERASI SISWA
KELAS III SD NEGERI LEMBURSAWAH 1
NAMA : AULIA RAHMA
NIM : 20180100003

“Saya menyatakan dan bertanggungjawab dengan sebenarnya bahwa Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri kecuali cuplikan dan ringkasan masing-masing telah saya jelaskan sumbernya. Jika pada waktu selanjutnya ada pihak lain yang mengklaim Skripsi ini sebagai karyanya, yang disertai dengan bukti-bukti yang cukup, maka saya bersedia untuk dibatalkan gelar Sarjana Pendidikan saya beserta segala hak dan kewajiban yang melekat pada gelar tersebut”.

Sukabumi, 23 Juni 2022

Materai

AULIA RAHMA

Penulis

PERSETUJUAN SKRIPSI

JUDUL : | DAMPAK | PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN
METACOGNITIVE - SCAFFOLDING DALAM
MENINGKATKAN KEMAMPUAN NUMERASI SISWA
KELAS III SD NEGERI LEMBURSAWAH 1

NAMA : AULIA RAHMA

NIM : 20180100003

Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui
Sukabumi, 23 Juni 2022

Pembimbing I,

Dr. Kohar Pradesa, M.Pd.

NIDK. 8861500016



Pembimbing II,

Teofilus Ardian H., S.Pd., M.Pd.

NIDN. 0425079003

Ketua Program Studi PGSD,

Utomo, S.Pd., M.M.

NIDN. 0428036102

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : DAMPAK PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN
METACOGNITIVE - SCAFFOLDING DALAM
MENINGKATKAN KEMAMPUAN NUMERASI SISWA
KELAS III SD NEGERI LEMBURSAWAH 1

NAMA : AULIA RAHMA

NIM : 20180100003

Skripsi ini telah diujikan dan dipertahankan di Dewan Penguji pada Sidang Skripsi tanggal 23 Juni 2022. Menurut pandangan kami, Skripsi ini memadai dari segi kualitas untuk tujuan penganugerahan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.).

Sukabumi, 23 Juni 2022

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Kohar Pradesa, M.Pd.

NIDK. 8861500016



Teofilus Ardian H., S.Pd., M.Pd.

NIDN. 0425079003

Ketua Penguji

Ketua Program Studi PGSD

Dhea Adela, M.Pd.

NIDN. 0423109403

Utomo, S.Pd., M.M.

NIDN. 0428036102

Plt. Dekan Fakultas Bisnis dan Humaniora

Prof. Dr. Ir. H. Koesmawan, M.Sc. MBA, DBA.

NIDN. 0014075205

HALAMAN PERUNTUKAN

*Skripsi ini kutujukan kepada diriku yang sudah mau survive sampai gelar sarjana,
Orang tua dan Keluarga tercinta yang menjadi motivasi kala gundah gulana,
Para guruku dan Dosen Universitas Nusa Putra dengan jasa tak terhingga
My beloved brother yang berada di Surga
Juga...
Orang-orang yang selalu bertanya “kapan sidang? Kapan wisuda”*



ABSTRACT

This research focuses on the application of metacognitive-scaffolding learning strategies which are a learning strategy that helps students to involve their metacognition abilities in learning processes and outcomes to improve students' numeracy ability, due to students' lack of understanding of their numeracy abilities. This is very unfortunate because numeracy skills have an equally important role as literacy skills. Through this numeracy ability, students are expected to be able to apply and solve various mathematical concepts in everyday life. The type of research carried out is classroom action research. The data collection instruments used are through, questionnaires, pre-tests, post-tests, and document studies. This study aims to determine the effectiveness of applying metacognitive-scaffolding learning strategies to improve the numeracy ability of grade III students of SD Negeri Lembursawah 1. The results showed that there was an increase in student learning outcomes after the application of the metacognitive-scaffolding learning strategy, which was shown with an average score of 59.1 which was included in the Less category, while after the implementation of actions through the metacognitive-scaffolding learning strategy showed an increase which can be seen from the results of the post-test cycle 2 with an average score of 70.2 with the Good category. Meanwhile, in the pre-test cycle 1, the number of students who have not been completed is 19 out of 42 students with 16 students in the Less category and the other 3 in the Very Less category. The increase in student learning outcomes also continued with the number of students who had not been completed only as many as 3 out of 42 students in the Less category after the implementation of the post-test cycle 2.

Keywords: metacognitive, scaffolding, learning strategies, numeracy ability, learning outcomes.



ABSTRAK

Penelitian ini berfokus pada dampak penerapan strategi pembelajaran *metacognitive-scaffolding* yang merupakan suatu strategi pembelajaran yang membantu siswa untuk melibatkan kemampuan metakognisinya dalam proses dan hasil pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan numerasi siswa, mengingat masih kurangnya pemahaman siswa terhadap kemampuan numerasinya. Hal tersebut sangat disayangkan karena kemampuan numerasi memiliki peranan yang sama pentingnya dengan kemampuan literasi. Melalui kemampuan numerasi ini siswa diharapkan mampu mengaplikasikan dan memecahkan berbagai konsep matematis dalam kehidupan sehari-hari. Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian tindakan kelas. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah melalui, angket, *pre-test*, *post-test*, dan studi dokumen. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas penerapan strategi pembelajaran *metacognitive-scaffolding* untuk meningkatkan kemampuan numerasi siswa kelas III SD Negeri Lembursawah 1. Hasil penelitian menunjukkan terdapat peningkatan hasil belajar siswa setelah penerapan strategi pembelajaran *metacognitive-scaffolding*, yang ditunjukkan dengan nilai rata-rata 59,1 yang termasuk kategori Kurang, sedangkan setelah pelaksanaan tindakan melalui strategi pembelajaran *metacognitive-scaffolding* menunjukkan peningkatan yang dapat dilihat dari hasil *post-test* siklus 2 dengan nilai rata-rata 70,2 dengan kategori Baik. Sementara itu pada *pre-test* siklus 1, jumlah siswa yang belum tuntas sebanyak 19 dari 42 siswa dengan 16 siswa masuk kategori Kurang dan 3 lainnya masuk kategori Sangat Kurang. Peningkatan hasil belajar siswa pun berlanjut dengan jumlah siswa yang belum tuntas hanya sebanyak 3 dari 42 siswa dengan kategori Kurang setelah pelaksanaan *post-test* siklus 2

Kata Kunci: *metacognitive, scaffolding, strategi pembelajaran, kemampuan numerasi, hasil belajar.*



KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji dan syukur ke hadirat Allah SWT, berkat rahmat dan karunia-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Dampak Penerapan Strategi Pembelajaran *Metacognitive-Scaffolding* Dalam Meningkatkan Kemampuan Numerasi Siswa Kelas III SD Negeri Lembursawah 1”** sebagai salah satu syarat penyelesaian program Sarjana (S1) Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Nusa Putra. Tujuan penelitian skripsi ini adalah untuk mengetahui kemampuan numerasi siswa kelas III SD Negeri Lembursawah 1 sebelum dan setelah penerapan strategi pembelajaran *Metacognitive-Scaffolding*.

Sehubungan dengan itu penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Rektor Universitas Nusa Putra Sukabumi Dr. H. Kurniawan, S.T., M.Si., M.M.
2. Wakil Rektor I Bidang Akademik Universitas Nusa Putra Sukabumi Bapak Anggy Pradiftha Junfithrana, S.Pd., M.T.
3. Kepala Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Nusa Putra Sukabumi Bapak Utomo, S.Pd., MM.
4. Dosen Pembimbing I Universitas Nusa Putra Sukabumi Dr. Kohar Pradesa, M.Pd. yang dengan kesabaran dan ketulusan telah memberikan bimbingan, arahan, dan saran sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
5. Dosen Pembimbing II Universitas Nusa Putra Sukabumi Bapak Teofilus Ardian H., S.Pd., M.Pd. yang dengan kesabaran dan ketulusan telah memberikan bimbingan, arahan, dan saran sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
6. Ketua Penguji Ibu Dhea Adela, M.Pd. yang telah memberikan masukan, arahan, dan nasehat untuk penyempurnaan penulisan skripsi ini.
7. Para Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Nusa Putra Sukabumi yang telah memberikan ilmu pengetahuan yang begitu berharga selama penulis menempuh Pendidikan di Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Nusa Putra Sukabumi.

8. Bapak Dede Permana M.Pd. yang telah memberikan ilmu pengetahuan, motivasi, dan dukungan kepada penulis untuk terus mengembangkan bakat, minat, dan potensi yang penulis miliki.
9. Orang tua dan keluarga yang senantiasa selalu memberikan do'a, nasehat, dukungan, serta kasih sayang yang tak ternilai dalam setiap langkah penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Pendidikan Sarjana dan semoga dapat membanggakan dan membahagiakan kalian.
10. My beloved brother (Alm) yang telah memberikan andil besar dalam membantu mengembangkan minat dan bakat penulis khususnya dalam Bahasa Inggris sehingga dapat menjadi Aulia yang orang-orang kenal sekarang. Tanpanya saya tidak akan sampai di titik ini. Terima kasih atas segalanya. *It starts from you, and this is for you. I LOVE YOU IN EVERY UNIVERSE. See you again.*
11. Kepala Sekolah SDN Lembursawah 1 Bapak Mulyana Sutarno S.Pd. yang telah memberikan izin kepada penulis untuk dapat melaksanakan penelitian di sekolah.
12. Seluruh jajaran tenaga pendidik SDN Lembursawah 1 yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan bantuan dan bimbingan selama pelaksanaan penelitian di sekolah.
13. Rekan-rekan mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Nusa Putra Sukabumi yang tidak dapat disebutkan satu per satu.
14. Pihak-pihak terkait yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan do'a dan motivasi kepada penulis dengan tulus dan ikhlas sehingga Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih dapat dikembangkan, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak sangat kami harapkan demi perbaikan. Amin Yaa Rabbal 'Alamiin.

Sukabumi, 23 Juni 2022

Penulis

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik UNIVERSITAS NUSA PUTRA, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Aulia Rahma

NIM : 20180100003

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Nusa Putra **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**DAMPAK PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN
METACOGNITIVE-SCAFFOLDING TERHADAP PENINGKATAN
KEMAMPUAN NUMERASI SISWA KELAS III SD NEGERI
LEMBURSAWAH 1**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Nusa Putra berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Sukabumi

Pada tanggal : 23 Juni 2022

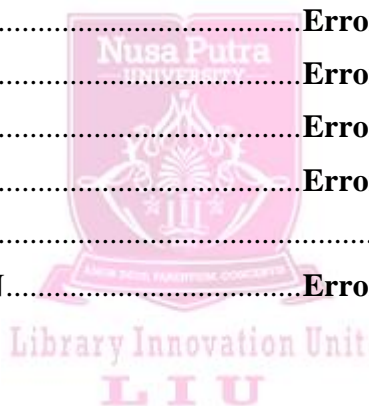
Yang menyatakan

Aulia Rahma

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERUNTUKAN	v
ABSTRACT.....	vi
ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
DAFTAR ISTILAH	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	6
1.3. Batasan Masalah.....	6
1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.
2.1. Penelitian Terkait.....	Error! Bookmark not defined.
2.2. Pengertian <i>Metacognitive</i>	Error! Bookmark not defined.
2.3. Pengertian <i>Scaffolding</i>	Error! Bookmark not defined.
2.4. <i>Metacognitive-Scaffolding</i>	Error! Bookmark not defined.
2.5. Kemampuan Numerasi	Error! Bookmark not defined.
2.6. Indikator Kemampuan Numerasi	Error! Bookmark not defined.
2.7. Kerangka Pemikiran	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	Error! Bookmark not defined.
3.1. Jenis Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.2. Tahap Pelaksanaan PTK.....	Error! Bookmark not defined.
3.3. Variabel yang Diselidiki.....	Error! Bookmark not defined.

3.4.	Tahapan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.5.	Lokasi Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.6.	Teknik Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
3.7.	Populasi dan Sampel Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.8.	Instrumen Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
3.9.	Teknik Analisis Data	Error! Bookmark not defined.
3.10.	Kriteria Keberhasilan	Error! Bookmark not defined.
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		Error! Bookmark not defined.
4.1.	Hasil Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.1.	Deskripsi Lokasi Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.2.	Deskripsi Kondisi Pra-Siklus	Error! Bookmark not defined.
4.1.3.	Deskripsi Siklus 1	Error! Bookmark not defined.
4.1.4.	Deskripsi Siklus 2	Error! Bookmark not defined.
4.2.	Pembahasan	Error! Bookmark not defined.
BAB V PENUTUP.....		Error! Bookmark not defined.
5.1.	Kesimpulan.....	Error! Bookmark not defined.
5.2.	Saran.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA		8
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....		Error! Bookmark not defined.



DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 2. 1. Indikator Kemampuan Numerasi	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2. 2. Kerangka Pemikiran Penelitian Tindakan Kelas	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 1. Pedoman Wawancara Proses Pembelajaran dengan Guru Kelas.	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 2. Kisi-kisi Lembar Observasi Siswa	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 3. Kisi-kisi Angket Kemampuan Numerasi Siswa.	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 4. Pedoman Penskoran Angket Siswa.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 5. Kriteria Penskoran Kuesioner Siswa....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 6. Kisi-kisi Pre-Test	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 7. Kisi-kisi Post Test	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 8. Kriteria Penilaian Pre-Test dan Post-Test	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 9. Kriteria Tingkat Keberhasilan Siswa ...	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 1. Hasil Observasi di SD Negeri Lembursawah I..	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 2. Jadwal Kegiatan Siklus I.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 3. Hasil Pre-Test Siklus I	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 4. Kategori Hasil Pre-Test Siklus 1.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 5. Hasil Post-Test Siklus 1	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 6. Kategori Hasil Post-Test Siklus 1	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 7. Jadwal Kegiatan Siklus 2	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 8. Hasil Pre-Test Siklus 2.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 9. Kategori Hasil Pre-Test Siklus 2.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 10. Hasil Post-Test Siklus 2	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 11. Kategori Hasil Post-Test Siklus 2	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 12. Jadwal Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

Halaman

- Gambar 3. 1. Tahap-tahap Penelitian Tindakan Kelas..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 2. Komponensial Analis Model Interaktif..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 1. Grafik Pre-Test Siklus 1**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 2. Grafik Post-Test Siklus 1**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 3. Suasana Kegiatan Pembelajaran (Sumber: Dokumentasi Pribadi)
.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 4. Suasana Kegiatan Pembelajaran (Sumber: Dokumentasi Pribadi)
.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 5. Grafik Pre-Test Siklus 2.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 6. Grafik Post-Test Siklus 2**Error! Bookmark not defined.**



DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1. Profil Sekolah	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 2. Surat Permohonan Ijin Penelitian	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 3. Lembar Observasi Siswa	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 4. Angket Kemampuan Numerasi Siswa	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 5. RPP Siklus I Pertemuan I	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 6. RPP Siklus I Pertemuan II	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 7. RPP Siklus II Pertemuan I	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 8. RPP Siklus II Pertemuan II.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 9. Soal Pre-Test.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 10. Soal Post-Test	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 11. Lembar Validasi Angket.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 12. Lembar Validasi Tes.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 13. Transkrip Wawancara	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 14. Hasil Angket Siswa	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 15. Lembar hasil angket siswa.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 16. Dokumentasi Kegiatan	Error! Bookmark not defined.



DAFTAR ISTILAH

- AKM : (Asesmen Kompetensi Minimum) Penilaian kompetensi mendasar yang diperlukan oleh semua murid untuk m a m p u mengembangkan kapasitas diri dan berpartisipasi positif pada masyarakat.
- Kognitif : Proses otak yang mendasari banyak aktivitas sehari-hari, dalam kesehatan dan penyakit, sepanjang rentang usia.
- Metakognitif : Sarana untuk berpikir lebih dalam, pada tingkat abstraksi yang lebih tinggi.
- PISA : (*Programme for International Student Assessment*) Sistem ujian yang diinisiasi oleh *Organisation for Economic Cooperation and Development* (OECD), untuk mengevaluasi sistem pendidikan dari 72 negara di seluruh dunia.
- Scaffolding* : Bantuan yang mendukung siswa untuk menjembatani kesenjangan antara apa yang dapat mereka lakukan sendiri dan apa yang dapat mereka lakukan dengan bimbingan orang lain.
- ZPD : (*Zone of Proximal Development*) Jarak antara tingkat perkembangan aktual yang ditentukan oleh pemecahan masalah secara mandiri dan tingkat perkembangan potensial.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Gagasan pemikiran berpangkal dari minat dan kemampuan numerasi siswa kelas III SD Negeri Lembursawah 1 yang rendah. Diawali dengan wawancara pada Rabu, 16 Februari 2022 dengan Bapak Kepala Sekolah SD Negeri Lembursawah 1 Bapak Mulyana Sutarno S.Pd., yang menyampaikan bahwasanya masih cukup rendah kemampuan numerasi siswa di SD Negeri Lembursawah 1 termasuk kelas III, yang disebabkan oleh beberapa faktor seperti dari cara mengajar guru dan kurangnya pemanfaatan perangkat pembelajaran agar siswa dapat lebih memahami materi yang diberikan guru.

Matematika adalah satu dari beberapa dasar ilmu pengetahuan yang mempunyai peranan krusial kaitan dengan perkembangan ilmu pengetahuan saat ini. Sudah sejak lama matematika menjadi satu dari beberapa pelajaran yang siswa pelajari mulai sejak tingkat dasar, menengah, sampai ke Perguruan Tinggi. Kondisi ini seharusnya memungkinkan siswa dibekali pola pikir logis, sistematis, analitis dan kritis juga mampu berkoordinasi dengan orang lain [1]. Siswa sering beranggapan matematika adalah pelajaran yang sulit karena mereka tidak memahami konsep dan aplikasi pembelajaran itu, misalnya kesulitan merumuskan masalah, menafsirkan kerangka situasi dunia nyata dalam model matematika, dan memahami struktur matematika dengan hubungan atau pola dalam masalah [2]. Kaitan dengan hal tersebut, kemampuan matematis yang perlu siswa kuasai adalah kemampuan numerasi salah satunya.

Kemampuan literasi numerasi adalah kemampuan untuk dapat menggabungkan pengetahuan dan pemahaman matematika dalam kehidupan sehari-hari secara efektif dengan (1) menggunakan berbagai jenis angka dan simbol yang terkait dengan matematika dasar untuk pemecahan masalah dalam berbagai kondisi kehidupan sehari-hari, (2)

pengkajian informasi yang ditunjukkan dalam banyak bentuk seperti grafik, tabel, bagan dan sebagainya, serta (3) ekplanasi hasil dari analisis [3].
Sementara



itu menurut Ekowati, kemampuan numerasi diartikan dengan kemampuan seseorang dalam merumuskan, menerapkan, dan menjelaskan matematika dalam banyak artian dan kondisi, termasuk kemampuan menalar secara matematis, penguasaan konsep, prosedur, dan fakta untuk melukiskan, menjelaskan, maupun memprediksi fenomena atau kejadian [4]. Kemampuan numerasi memiliki peranan yang sama pentingnya dengan kemampuan literasi. Hal ini didukung salah satu kebijakan dari pemerintah yang telah ditetapkan saat ini tentang Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) yang pusat utamanya menitikberatkan pada kinerja kemampuan literasi dan numerasi siswa [5].

Numerasi dengan kompetensi matematika tidak persis sama. Keduanya berdasarkan dengan pengetahuan dan keterampilan yang sama, yang berbeda adalah pemberdayaan pengetahuan dan keterampilan itu sendiri. Berpegang pada pengetahuan matematika belaka tidak menjadikan seseorang mempunyai kemampuan numerasi. Kemampuan numerasi melibatkan keterampilan menerapkan konsep matematika dan aturan untuk situasi sehari-hari yang nyata. Ketika suatu masalah sering tidak terstruktur, memiliki banyak solusi, atau tidak terdapat solusi lengkap sama sekali, dan berkaitan dengan faktor non-matematis [6].

Pengembangan kemampuan numerasi memiliki tiga bagian yang esensial untuk diterapkan pada siswa sejak usia dini, diantaranya kemampuan berhitung (*counting skills*), kemampuan relasi numerasi (*numerical relating skills*), dan kemampuan penalaran aritmatika (*arithmetic reasoning skills*) [7]. Kemampuan numerasi sering digunakan untuk merujuk pada berbagai konsep dan keterampilan yang berhubungan dengan angka. Kemampuan ini sering muncul dalam beberapa bentuk jauh sebelum masuk sekolah [8]. Tidak hanya dalam mata pelajaran matematika yang menjadi lingkup implementasi numerasi, melainkan sangat luas dan lebih bersifat praktis dan dalam keseharian bisa diaplikasikan dengan mudah. Kenyataannya, seringkali masih banyak ditemui beberapa kesalahpahaman atau miskonsepsi tentang numerasi yang menyebabkan rendahnya kesadaran terhadap pentingnya memiliki kemampuan numerasi.

Pernyataan diatas didukung hasil studi PISA dengan memperlihatkan tingkat kecakapan sebagian besar siswa Indonesia berada di bawah level 1. Rata-rata skor PISA 2018 menurun di tiga bidang keterampilan, dengan penurunan terbesar adalah membaca atau literasinya. Sementara itu, Indonesia juga berhasil menjaga proporsi siswa dengan tingkat prestasi di atas rata-rata sebesar 30%. Persentase ini naik menjadi 90% dalam survei PISA 2018 [9]. Faktor inilah yang menjadi akar dari buruknya prestasi siswa Indonesia di PISA, yaitu. Lemahnya dalam kemampuan pemecahan masalah yang buruk pada pertanyaan non-rutin atau menantang [10].

Pembelajaran matematika penting untuk didukung dengan metode dan strategi yang sesuai dengan perkembangan intelektual siswa. Ketika pembelajaran matematika, seharusnya guru dapat memberi penekanan yang seimbang (*balance*) antara tindakan (*doing*), dan pemikiran (*thinking*). Model, metode, atau strategi dalam pembelajaran harus dipusatkan pada siswa (*student centered*), aktif, dan berinteraksi satu sama lain untuk menciptakan pengetahuan mereka sendiri. Seorang guru harus mampu menyadarkan siswa terhadap pelaksanaan kegiatan pembelajaran sehingga siswa dapat memahami mengapa kegiatan tersebut dilaksanakan dan dampak yang ditimbulkannya [11].

Menyikapi masalah yang mencuat saat ini di dunia pendidikan, maka diharapkan terjadi perubahan dalam pemilihan metode dan strategi yang tepat dari menghafal (*memorizing*) menjadi berpikir (*thinking*) dan memahami (*understanding*) [12]. Sebagai bentuk dalam peningkatan kemampuan numerasi siswa dapat dilakukan dengan memanfaatkan metode, pendekatan, ataupun teknik pembelajaran dengan siswa dituntut agar mampu mempelajari materi yang pembelajarannya tidak berpusat pada guru. Seorang siswa yang belajar dengan independen lalu mengalami kesukaran dinyatakan siswa tersebut sedang pada ZPD-nya. Sebagai tindak lanjut dari hal tersebut, maka dapat menggunakan metode *metacognitive-scaffolding* saat siswa merasa kesulitan [13].

Potensi setiap siswa sangatlah berlimpah, tetapi belum sepenuhnya mempunyai kemampuan dalam mensistematisasikan penjelasan maupun kemampuan dasar yang sudah dimilikinya sehingga *scaffolding* (perancah) ini diperlukan. Kemampuan mensistematisasikan tersebut dikenal sebagai satu dari beberapa bentuk kemampuan metakognitif. Guru hendaknya memberikan kepada siswa bimbingan atau bantuan ketika siswa berada pada ZPD dengan melibatkan metakognisinya. Bantuan dalam hal ini yaitu dengan membimbing siswa agar ketika pembelajaran mampu melibatkan metakognisinya seperti pertanyaan, arahan, atau perintah dimana disebut dengan istilah *metacognitive-scaffolding* [13]. Guru senantiasa harus selalu memberikan siswa kesempatan untuk aktif memberikan respons, bertanya tentang sesuatu, atau memberikan jawaban atau pendapat kritis tanpa rasa takut ketika pemberian materi pembelajaran. Jika siswa tersebut bahkan mempunyai informasi atau pendapat yang berbeda, siswa diperbolehkan untuk dapat menyanggah informasi dari guru [14].

Kemampuan metakognitif setiap siswa tentunya berbeda, sehingga dalam pendampingan dan pemberian bantuannya kepada siswa, guru hendaknya memberikan bantuan sesuai kemampuan dan karakteristik tiap siswa tersebut. Kondisi tersebut menjadi kendala bagi guru saat mengaplikasikan strategi *metacognitive-scaffolding* ketika mengajar matematika di kelas dengan jumlah siswanya sampai puluhan. Berdasarkan pertimbangan tersebut, suatu alat atau media pembelajaran diperlukan agar dapat memudahkan guru ketika pemberian bantuan kepada siswa [13].

Dari pendapat yang dijelaskan sebelumnya, peneliti menyimpulkan ketika menerapkan strategi *metacognitive-scaffolding*, guru hendaknya mampu mengenal dan memahami karakteristik dari setiap siswanya agar dapat dengan sigap menyesuaikan pemberian bantuannya dalam pembelajaran matematika guna meningkatkan prestasi siswa memahami kemampuan numerasi.

Atas pertimbangan beberapa hal diatas, dengan ini peneliti melakukan suatu penelitian berjudul “Dampak Penerapan Strategi Pembelajaran *Metacognitive-Scaffolding* sebagai Upaya Peningkatan Kemampuan Numerasi Siswa Kelas III SD Negeri Lembursawah 1”.

1.2. Rumusan Masalah

Beberapa masalah yang dirumuskan peneliti dari latar belakang diatas diantaranya:

- 1.2.1. Bagaimana kemampuan numerasi siswa kelas III SD Negeri Lembursawah 1 sebelum penerapan strategi pembelajaran *Metacognitive-Scaffolding*?
- 1.2.2. Bagaimana kemampuan numerasi siswa kelas III SD Negeri Lembursawah 1 setelah penerapan strategi pembelajaran *Metacognitive-Scaffolding*?

1.3. Batasan Masalah

Agar penyimpangan atau perluasan pokok bahasan masalah dapat dihindari, maka peneliti membuat batasan masalah guna penelitian lebih terstruktur juga terarah sehingga tujuan penelitian dapat tercapai dengan semestinya. Beberapa batasan masalah penelitian ini diantaranya:

- 1.3.1. Berfokus pada peningkatan kemampuan numerasi siswa.
- 1.3.2. Penelitian ini subyek masalahnya adalah siswa kelas III SD Negeri Lembursawah 1.
- 1.3.3. Strategi pembelajaran *metacognitive-scaffolding* adalah strategi pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini.

1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1. Tujuan penelitian

Tujuan penelitian yang ingin dicapai peneliti sesuai dengan rumusan masalah diatas adalah:

- 1.4.1.1. untuk mengetahui kemampuan numerasi siswa kelas III SD Negeri Lembursawah 1 sebelum penerapan strategi pembelajaran *Metacognitive-Scaffolding*.

1.4.1.2. untuk mengetahui kemampuan numerasi siswa kelas III SD Negeri Lembursawah 1 setelah setelah penerapan strategi pembelajaran *Metacognitive-Scaffolding*.

1.4.2. Manfaat Penelitian

Dari penelitian yang telah dilaksanakan ini, harapannya dapat memberi manfaat diantaranya:

1.4.2.1. Bagi guru

Sebagai referensi dan konsiderasi dalam peningkatan kemampuan numerasi siswa dengan penerapan strategi pembelajaran *Metacognitive-Scaffolding* ketika proses pembelajaran.

1.4.2.2. Bagi siswa

Sebagai bentuk pembiasaan untuk lebih mengenal, menguasai, dan menerapkan kemampuan numerasi dalam keseharian siswa, tidak sebatas hanya ketika di sekolah.

1.4.2.3. Bagi peneliti

Untuk memperbanyak wawasan dan pengalaman baru tentang kemampuan numerasi yang perlu dikuasai siswa melalui penerapan strategi pembelajaran *Metacognitive-Scaffolding*.

1.4.2.4. Bagi peneliti lain

Untuk referensi dan komparasi peneliti lain yang hendak melaksanakan penelitian yang sejalan dan berkaitan dengan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] P. M. P. N. Nomor, “Tahun 2006 tentang standar isi untuk satuan pendidikan dasar dan menengah.” 22AD.
- [2] M. Syawahid, “MATHEMATICAL LITERACY IN ALGEBRA REASONING,” vol. 02, no. 1, pp. 33–46, 2019.
- [3] F. S. Siskawati, F. E. Chandra, and T. N. Irawati, “Profil Kemampuan Literasi Numerasi Di Masa Pandemi Cov-19,” *Pedagog. J. Pendidik. Mat.*, vol. 1, no. 101, p. 258, 2020.
- [4] Dyah Worowiras tri Ekowati, Yuni Puji Astuti, Ima Wahyu Putri Utami, InnanyMukhlis hina, and Beti Is tanti Suwandayani, “ELSE (Elementary School Education Journal) LITERASI NUMERASI DI SD MUHAMMADIYAH,” *ELSE (Elementary Sch. Educ. Journal)*, vol. 3, no. 4, pp. 93–103, 2019.
- [5] D. C. Rohim, S. Rahmawati, and I. D. Ganestri, “Konsep Asesmen Kompetensi Minimum Meningkatkan Kemampuan Literasi Numerasi Sekolah Dasar untuk Siswa,” *J. Varidika*, vol. 33, no. 1, pp. 54–62, 2021, doi: 10.23917/varidika.v33i1.14993.
- [6] S. D. Direktorat, “Pendidikan, Kementerian Teknologi, D A N Dasar, Direktorat Sekolah Pengantar, Kata,” *Modul Literasi Numer. Di Sekol. Dasar*, vol. 1, p. 22, 2021, [Online]. Available: <http://ditpsd.kemdikbud.go.id/upload/filemanager/2021/06/2> Modul Literasi Numerasi.pdf
- [7] D. J. Purpura, “Informal Number-Related Mathematics Skills: An Examination of the Structure of and Relations Between These Skills in Preschool,” pp. 1–172, 2010.
- [8] J. Bisanz, “Jeff Bisanz, PhD, University of Alberta, Canada ©2009-2021,” no. May 2011, 2021.
- [9] B. Kemendikbud, “Pendidikan di Indonesia belajar dari hasil PISA 2018,” *Pus. Penilai. Pendidik. Balitbang KEMENDIKBUD*, no. 021, pp. 1–206, 2019, [Online]. Available: <http://repositori.kemdikbud.go.id/id/eprint/16742>
- [10] E. R. Harahap and E. Surya, “Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas VII Dalam Menyelesaikan Persamaan Linier Satu Variabel,” *Pros. Semin. Nas. Mat. Univ. negeri medan*, pp. 553–558, 2017.
- [11] S. Kamelia and H. Pujiastuti, “Penerapan Strategi Pembelajaran Metakognitif-Scaffolding untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Self Regulated Learning Siswa,” *Juring (Journal Res. Math. Learn.*, vol. 3, no. 4, pp. 385–392, 2020.

- [12] S. Pahmi, "MENINGKATKAN KEMAMPUAN MATHEMATICAL REASONING DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA SISWA SEKOLAH," vol. 02, pp. 32–40, 2020.
- [13] R. R. Murod, "Pendekatan pembelajaran metacognitive scaffolding dengan memanfaatkan multimedia interaktif untuk meningkatkan literasi matematis siswa SMA," *Semin. Nas. Mat. Dan Pendidik. Mat. Uny 2015*, pp. 705–712, 2015.
- [14] D. Ratnasari, "IKLIM BELAJAR DEMOKRATIS DALAM PENERAPAN MANAJEMEN BERBASIS SEKOLAH DI SEKOLAH DASAR," pp. 17–25.
- [15] M. Pate and G. Miller, "Effects of Regulatory Self-Questioning on Secondary-Level Students' Problem-Solving Performance," *J. Agric. Educ.*, vol. 52, no. 1, pp. 72–84, 2011, doi: 10.5032/jae.2011.01072.
- [16] J. a Livingston, "Metacognition: an overview," *Psychology*, vol. 13, pp. 259–266, 1997, [Online]. Available: <http://gse.buffalo.edu/fas/shuell/CEP564/Metacog.htm>
- [17] N. Nuraeni and S. A. Syihabuddin, "Mengatasi kesulitan belajar siswa dengan pendekatan kognitif," *J. BELAINDIKA (Pembelajaran Dan Inov. Pendidikan)*, vol. 2, no. 1, pp. 19–20, 2020.
- [18] H. Kresnadi and R. Pranata, "ANALISIS PENGGUNAAN BAHAN AJAR MULTIMEDIA INTERAKTIF DENGAN MODEL DARING PADA PEMBELAJARAN TEMATIK DI SD ISLAM AL-AZHAR 21 PONTIANAK," pp. 1–6, 2020.
- [19] W. S. Winkel, "Psikologi Pengajaran edisi revisi," *Jakarta pT. Gramedia*, 1996.
- [20] E. Ermi, "Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar IPA dengan Pendekatan Metakognitif Kelas VI di SDN 153 Pekanbaru," *J. Pendidik.*, vol. 1, no. 2, 2017.
- [21] M. W. Matlin, "Cognition (4th edn)." Fort Worth, TX: Harcourt Brace College Publishers, 1994.
- [22] L. S. Vygotsky and M. Cole, *Mind in society: Development of higher psychological processes*. Harvard university press, 1978.
- [23] S. P. Trianto and M. Pd, "Model-model pembelajaran inovatif berorientasi Konstruktivistik," *Jakarta: Prestasi Pustaka*, 2007.
- [24] L. Lawson, "Scaffolding as a teaching strategy," *course EDUC*, vol. 500, 2002.
- [25] Esi, E. Purwaningsih, and Okianna, "Peranan guru sebagai fasilitator dan

- motivator dalam meningkatkan hasil belajar di kelas XI SMK,” *J. Pendidik. dan Pembelajaran*, vol. 5, no. 10, pp. 1–14, 2016, [Online]. Available: <http://jurnal.untan.ac.id/index.php/jpdpb/article/view/17132/14624>
- [26] D. Holton and D. Clarke, “Scaffolding and metacognition,” *Int. J. Math. Educ. Sci. Technol.*, vol. 37, no. 2, pp. 127–143, 2006.
- [27] I. Damayanti and A. Suryawan, “Pengaruh Model Direct Intruction Berbantuan Media Patsang terhadap Hasil Belajar Matematika,” vol. 3, no. 3, pp. 14–19, 2021.
- [28] A. Awi, “Jenis-Jenis Scaffolding Metakognitif yang Perlu Diberikan dalam Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas XI IPA SMA,” *Disertasi. Univ. Negeri Surabaya*, 2010.
- [29] Y. Marpaung, “P – 62 PMRI and Metacognitive Scaffolding,” pp. 978–979, 2011.
- [30] P. Asesmen, “Pembelajaran Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan,” *Desain Pengemb. Soal AKM*, 2020.
- [31] W. Han *et al.*, “Materi pendukung literasi numerasi,” *Jakarta Kementer. Pendidik. dan Kebud.*, 2017.
- [32] M. Sagita and N. Kania, “Penggunaan Alat Peraga Dalam Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar,” in *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan*, 2019, vol. 1, pp. 570–576.
- [33] W. Carr and S. Kemmis, *Becoming critical: education knowledge and action research*. Routledge, 2003.
- [34] Mu'alimin and R. A. H. Cahyadi, “Penelitian Tindakan Kelas Tori dan Praktik,” pp. 1–87, 2014, [Online]. Available: http://eprints.umsida.ac.id/4119/1/BUKU_PTK_PENUH.pdf
- [35] C. S. Sukayati, “Pengelolaan kelas dan Penerapannya dalam Pembelajaran Matematika di SD,” *Jakarta Kermenterian Pendidik. Nas.*, 2011.
- [36] P. D. Sugiyono, “Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, R&D (Cetakan Ke 26),” *Bandung CV Alf.*, pp. 1–334, 2019.
- [37] H. Pasolong, “Metode penelitian administrasi publik.” Alfabeta Bandung, 2012.
- [38] J. Raco, “Metode penelitian kualitatif: jenis, karakteristik dan keunggulannya,” 2018, doi: 10.31219/osf.io/mfzuj.
- [39] Sugiyono, “Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D (cetakan ke-21).” p. 334, 2014.

- [40] D. Sugiyono, “Memahami penelitian kualitatif,” 2010.
- [41] D. R. Sugiyono, “Metode penelitian administrasi,” *Bandung Alf.*, 2002.
- [42] M. N. Purwanto, “Prinsip-prinsip dan teknik evaluasi pengajaran,” 2019.

