



serta masyarakat (Ekowati & Suwandayangi, 2019). Menurut (Sihombing dkk., 2018) mengemukakan bahwa, matematika pada kehidupan sehari-hari menduduki peranan yang sangat penting, sehingga kita perlu belajar matematika. Penyusunan rencana pembelajaran numerasi berguna bagi kemampuan numerasi siswa (Herawati, 2022). Pembelajaran literasi numerasi dilaksanakan lebih kreatif serta membuat pembelajaran menarik (Sriningsih, 2023). Matematika memainkan peran penting dalam mengubah informasi atau ide menjadi bahasa yang matematis dan model matematika. Pada peningkatan jaminan pendidikan, pemerintah berusaha meningkatkan mutu pendidikan melalui literasi serta numerasi pada seluruh tingkatan pendidikan. Cara alternatif untuk mencapai yaitu melakukan peningkatan kemampuan literasi dan numerasi peserta didik sekolah dasar, karena hal tersebut menjadi bekal kehidupan sehari-hari. Pelajaran matematika menyuplai siswa melalui kemampuan pemecahan masalah serta memajukan pendidikan Indonesia (Febrianti dkk., 2022). Pembelajaran yang paling utama adalah bilangan atau angka (Riswari & Ermawati, 2020).

Berdasarkan hasil *Programme for International Student Assessment (PISA)* 2018, nilai matematika peserta didik Indonesia yaitu 379 dari nilai rata-rata 489 (Scheleicher, 2021). Berdasarkan peninjauan skor PISA, peringkat yang diperoleh Indonesia yaitu 73 dari 80 negara pada bagian numerasi (Wahyuni & Sari, 2021). Hasil PISA menggambarkan bahwa siswa masih merasakan kesusahan walaupun saat penyelesaian soal pada level 1 dan level 2 (Masfufah & Afriansyah, 2021). Sejalan dengan pendapat Widiastuti & Kurniasih (2021) menyatakan bahwa, literasi numerasi cenderung rendah yang disebabkan dalam proses pembelajaran guru-guru kurang menarik dan dominasi pembelajaran berfokus pada guru. Hasil PISA tersebut sejalan dengan hasil TIMSS yang diselenggarakan oleh IEA, Indonesia mendapat skor 387 sedangkan rata-rata skor TIMSS seluruh dunia adalah 500 (Sholeh & Fahrurrozi, 2021). Kemampuan numerasi yang rendah di dari tahun 2000 hingga 2018 (Ayunis & Belia, 2021).

Berdasarkan observasi di lapangan peneliti pada tanggal 29 November 2022 selama proses pembelajaran di kelas V diperoleh informasi bahwa kemampuan numerasi siswa SD Negeri Langgenharjo 01 perlu ditingkatkan karena belum mampu menganalisis informasi dari teks serta tabel yang berhubungan kemampuan numerasi. Siswa merasa kesulitan pada saat menyelesaikan masalah kontekstual. Hal ini

dikarenakan kurangnya minat belajar siswa saat pembelajaran matematika serta kurangnya inisiatif untuk belajar di luar jam sekolah. Pada proses pembelajaran guru menggunakan model pembelajaran bersifat konvensional serta kooperatif tipe *team games tournament*. Guru hanya memakai media yang berada di ruang kelas sehingga pembelajaran kurang menarik perhatian siswa. Hal ini dikarenakan pada kegiatan pembelajaran guru sedikit melakukan variasi model pembelajaran serta media pembelajaran yang dipakai terbatas. Pembelajaran berjalan baik dan aktif saat terjadi komunikasi yang baik antara siswa dengan guru (Handayani dkk., 2021). Siswa bersama kelompoknya memecahkan masalah dengan berinteraksi langsung dengan kelompoknya (Mafuah dkk., 2020).

Hasil wawancara bersama guru kelas V SD Negeri Langgenharjo 01 yang bernama Pak Dwi Purnomo pada tanggal 8 Desember 2022 menunjukkan bahwa kemampuan numerasi siswa cenderung kurang karena baru masa peralihan dari pembelajaran daring ke offline. Guru meningkatkan kemampuan siswa pada kemampuan dasar terlebih dahulu seperti mencongak. Muatan yang ada di kelas V banyak, waktunya sebentar, dan materi yang sulit yang membuat guru kurang memberikan materi terkait numerasi karena keterbatasan waktu. Siswa menginginkan kegiatan pembelajaran matematika terasa menyenangkan. Ketika pembelajaran matematika peserta didik kurang semangat saat diminta maju ke depan. Guru baru menerapkan media pembelajaran yang ada di kelas dan benda-benda konkrit. Oleh karena itu, siswa cenderung merasa bosan dan kurang bersemangat.

Media Tabung misteri adalah media yang berbentuk tabung dan berisi berbagai materi serta latihan soal. Media Tabung Misteri merupakan hasil modifikasi dari kotak misteri. Tabung misteri berisi kumpulan soal numerasi yang berkaitan dengan penyajian data. Media ini berbentuk tabung yang terbuat dari plastik dengan teknik *3D printing* dengan diameter 13 cm dengan tinggi tabung 20 cm. Pada bagian luar tabung misteri diberikan stiker tentang bentuk penyajian data seperti tabel, grafik dan diagram. Materi yang digunakan yaitu penyajian data pada kelas V yang berisi menyajikan dan membaca data. Cara penggunaan media ini yaitu siswa mengambil soal kemudian dikerjakan bersama kelompoknya. Siswa secara berkelompok mengambil satu soal dari tabung misteri untuk dikerjakan secara bersama-sama dan membagikan kepada kelompok lain. Beberapa

soal diberikan untuk memperkaya siswa akan berbagai permasalahan mengenai kemampuan numerasi sehingga siswa menjadi lebih terlatih dalam mengerjakan soal-soal yang ada serta memberikan dampak lebih mudah dalam menyelesaikan masalah sehari-hari. Dengan siswa membaca materi atau konsep pada soal yang diberikan sehingga meningkatkan kemampuan numerasi siswa dan lebih efektif dalam menganalisis permasalahan yang ada.

Tahapan-tahapan penggunaan model *two stay two stray* yaitu membentuk kelompok berjumlah empat orang, guru memberikan materi dan sebuah permasalahan yang diambil pada tabung misteri, siswa menyelesaikan permasalahan dengan kelompok masing-masing, dua anggota kelompok bertemu menuju kelompok lainnya, dua anggota kelompok berada di tempatnya untuk membagikan kepada kelompok lain yang berkunjung, siswa membagikan hasil temuannya pada kelompok, siswa membandingkan hasil, kelompok mempresentasikan di depan kelas dan guru bersama siswa membuat kesimpulan. Cara penggunaan media tabung misteri yaitu guncangkanlah tabung misteri, tuang tabung misteri hingga soalnya keluar, baca dan pahami soal yang ada, kerjakan bersama kelompokmu, dan tuliskan pada lembar kerja yang sudah disediakan. Dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif dengan jenis *two stay two stray*, hasil serta minat belajar pada materi perbandingan memiliki pengaruh positif dan signifikan memperoleh nilai  $F$  hitung adalah 11,85 (Putri dkk., 2020).

Permasalahan pada penelitian ini seberapa besar peningkatan kemampuan numerasi siswa kelas V SD Negeri Langgenharjo 01. Tujuan penelitian dilakukan untuk mengukur peningkatan kemampuan numerasi siswa kelas V SD Negeri Langgenharjo 01 menerapkan model *two stay two stray* berbantuan media tabung misteri. Penelitian memberikan manfaat berupa arahan kepada guru, siswa, maupun peneliti selanjutnya pada penggunaan model dan media pembelajaran saat peningkatan kemampuan numerasi.

## 2. Metode Penelitian

Metode yang dipakai kuantitatif adalah metode penelitian memakai data berbentuk angka serta melakukan analisis secara statistik (Sugiyono, 2016). Desain penelitian ini *pre-eksperimen* kuantitatif dengan satu kelompok *pre-test-post-test*. Desain ini bertujuan meneliti kelompok yang diberi perlakuan serta mencocokkan keadaan sebelum dan sesudah

perlakuan (Lestari & Yudhanegara, 2017). Studi ini tidak memakai kelas pembandingan tetapi telah memakai tes awal atau *pretest*. Sebelum menggunakan model *two stay two stray* berbantuan tabung misteri untuk mengajar matematika, siswa diuji dengan tes awal untuk mengetahui kemampuan awal mereka dalam numerasi. Setelah itu, selama tiga pertemuan, setiap siswa diberikan perlakuan untuk belajar matematika menerapkan model *two stay two stray* berbantuan tabung misteri. Hal tersebut diterapkan supaya siswa terbiasa dengan bermacam-macam soal yang telah dibagikan oleh guru sehingga meningkatkan kemampuan numerasi siswa. Setelah belajar, siswa dibagikan tes akhir agar menghasilkan seberapa pengaruh model *two stay two stray* dengan bantuan tabung misteri pada pelajaran matematika dan kemampuan numerasi.

Sampel yang dipakai adalah seluruh siswa kelas V SD Negeri Langgenharjo 01 sebanyak 28 orang siswa. Penelitian dilaksanakan sebanyak 5 kali pertemuan pada tanggal 13-18 April 2023. Teknik pengumpulan data menggunakan tes kemampuan numerasi pada soal *pretest* dan *posttest* total 10 soal uraian dan dilakukan wawancara sebagai data pendukung serta menggunakan dokumentasi pada penelitian. Teknik analisis data dengan menggunakan uji *N-gain* dipakai *Microsoft Excel 2019* untuk mengetahui seberapa besar peningkatan kemampuan numerasi bersumber nilai *N-gain*.

## 3. Hasil dan Pembahasan

Pelaksanaan penelitian diterapkan sebanyak 5 kali. Pertemuan pertama dilakukan *pre test* yaitu tes awal numerasi siswa. Peneliti melaksanakan tiga kali pertemuan dengan materi yang berbeda-beda. Peneliti melaksanakan wawancara pada guru dan siswa sesudah pelaksanaan penelitian dilaksanakan sebagai data pendukung.

Pembelajaran dimulai dengan menjawab soal *pretest* yang dibagikan kepada siswa kelas V, terdiri dari 28 siswa yang memperoleh nilai tertinggi 80 dan nilai terendah 35, dengan rata-rata kelas 59,46. Berdasarkan hasil *pretest* kemampuan matematika siswa tergolong rendah, sehingga diperlukan model serta media pembelajaran secara tepat agar terjadi peningkatan kemampuan numerasi siswa. Nilai rata-rata *posttest* kemampuan numerasi siswa adalah 87,58, lebih tinggi dari rata-rata nilai *pretest*. Penerapan model *two stay two stray* berbantuan tabung misteri berpengaruh terhadap kemampuan numerasi siswa. Ketika mengevaluasi kemampuan numerasi, skor awal

adalah 59,46% sebelum penggunaan model dan media dibandingkan setelah penggunaan media sebesar 87,58% lebih tinggi dari sebelum penggunaan model dan media. Peningkatan tercatat sebesar 28,12%. Nilai *pretest* terendah yaitu 35 dan nilai *posttest* adalah 70. Nilai *pretest* tertinggi yaitu 80 dan nilai *posttest* yaitu 100. Berikut hasil perhitungan *pretest* dan *posttest* siswa pada tabel 1.

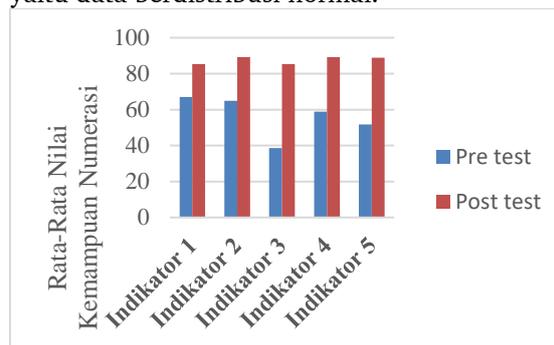
Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Kemampuan Numerasi Siswa

	Data <i>Pretest</i>	Data <i>Posttest</i>
Jumlah Siswa	28	28
Nilai Terendah	35	70
Nilai Tertinggi	80	100
Rata-Rata Nilai	58,30	87,58
Standar Deviasi	13,79	8,76
Jumlah Siswa yang Tuntas	7 (25%)	28 (100%)
Jumlah Siswa yang Tidak Tuntas	21 (75%)	0 (0%)

Hasil dari nilai kemampuan numerasi diperoleh rata-rata sebesar 87,58 sehingga dapat dikatakan bahwa rata-rata kemampuan numerasi siswa terjadi peningkatan. Ketika *post test* tidak ada siswa yang memperoleh nilai kurang dari KKM. Indikator kemampuan numerasi siswa pada saat *pretest* dan *post test* dapat dilihat pada gambar 1. Berdasarkan perhitungan dan analisis data uji normalitas *pretest* diperoleh nilai Sig. = 0,111 > 0,05 sehingga  $H_0$  diterima maka data berdistribusi normal. data nilai *post test* kemampuan numerasi siswa berdistribusi normal karena nilai signifikansi Sig. = 0,271 > 0,05 maka  $H_0$  diterima berarti data berdistribusi normal.

Hasil perhitungan rata-rata nilai kemampuan numerasi adalah 87,58, sehingga dapat dikatakan kemampuan rata-rata siswa mengalami peningkatan. Selama periode *posttest*, tidak ada siswa yang memiliki nilai KKM lebih rendah. Indikator kemampuan numerasi siswa pada saat *pretest* dan *posttest* dapat dilihat pada gambar 1. Berdasarkan perhitungan dan analisis data uji normalitas sebelumnya, diperoleh nilai Sig. = 0,111 > 0,05 maka  $H_0$  diterima yaitu data berdistribusi normal. Data nilai setelah uji kemampuan numerasi siswa berdistribusi karena

nilai Sig. = 0,271 > 0,05 sehingga menerima  $H_0$  yaitu data berdistribusi normal.



Sumber: Data dari software SPSS 26.0

Gambar 1. Kemampuan Numerasi Nilai *Pretest* dan Nilai *Post test*

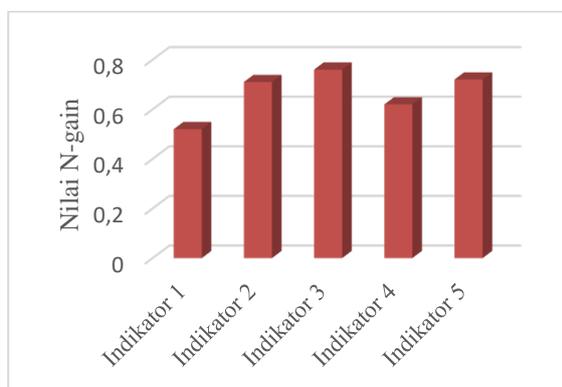
Berdasarkan gambar 1 dapat dilihat kemampuan numerasi siswa pada indikator (1) yaitu menghubungkan objek, gambar, dan diagram yang nyata ke dalam gagasan matematika mengalami peningkatan. Hal ini dikarenakan setelah diberikan perlakuan model *two stay two stray* berbantuan media tabung misteri siswa dapat menghubungkan diagram ke dalam gagasan matematika yang terdapat pada soal. Indikator (2) yaitu menyusun gagasan, situasi, dan hubungan, lisan atau tertulis dengan benda atau gambar yang nyata terjadi peningkatan hasil *posttest* dengan siswa dapat menyusun gagasan berdasarkan diagram yang ada. Indikator (3) mengkorelasikan peristiwa sehari-hari dalam bahasa matematika atau simbol juga mengalami peningkatan pada nilai *post test*. Hal ini dikarenakan siswa mampu mengkorelasikan soal ke dalam simbol-simbol dengan benar.

Indikator (4) yaitu menganalisis informasi yang disajikan berbagai bentuk seperti gambar, grafik, tabel, atau lainnya terjadi peningkatan hasil *posttest*. Hal ini karena siswa sudah terbiasa memahami soal cerita pada model *two stay two stray* berbantuan tabung misteri dan menganalisis informasi yang disajikan pada grafik atau tabel secara tepat. Indikator (5) menggunakan struktur dalam menyajikan ide yang mendeskripsikan hubungan dan model mengalami peningkatan pada *post test*. Hal tersebut terjadi dalam pembelajaran menggunakan model *two stay two stray* berbantuan tabung misteri menuntut siswa menentukan cara penyelesaian berdasarkan langkah-langkah yang ada. Model *two stay two stray* mengajak siswa terbiasa menyelesaikan soal berkaitan dengan masalah sehari-hari serta bertukar gagasan terkait proses pemecahan masalah. Kualitas mengajar meningkat maka memberikan kontribusi peningkatan prestasi

siswa melalui model *two stay two stray* (Wardayadi, 2023).

Peningkatan kemampuan numerasi siswa kelas V sekolah dasar diajarkan dengan model *two stay two stray* berbantuan media tabung misteri diperoleh berdasarkan uji N-Gain. Peningkatan tersebut merupakan peningkatan nilai tes kemampuan numerasi yang dihitung analisis *pretest* serta *posttest* yang diperoleh siswa. Hasil N-gain memiliki skor 0,71 dihitung dengan menggunakan *Microsoft Excel 2019*. Kemudian kategori hasilnya tinggi.

Pada tiap-tiap indikator dilakukan uji N-gain buat mengukur seberapa besar peningkatan disetiap indikator kemampuan numerasi siswa kelas V SD N Langgenharjo 01. Adapun hasil uji N-gain tiap indikator dituangkan pada gambar 2.



Sumber: Hasil Penelitian Lapangan dari Peneliti tahun 2023

Gambar 2. Grafik Nilai N-Gain Tiap Indikator

Keterangan Indikator:

1. Menghubungkan objek, gambar, dan diagram yang nyata ke dalam gagasan matematika.
2. Menyusun gagasan, situasi, dan hubungan, lisan atau tertulis dengan benda atau gambar yang nyata.
3. Mengkorelasikan peristiwa sehari-hari dalam bahasa matematika atau simbol.
4. Menganalisis informasi yang disajikan berbagai bentuk seperti gambar, grafik, tabel, atau lainnya.
5. Menggunakan struktur dalam menyajikan ide yang mendeskripsikan hubungan dan model.

Nilai gain yang diperoleh pada tiap-tiap indikator menunjukkan terjadi peningkatan kemampuan numerasi sedang dan tinggi pada tiap-tiap indikator berdasarkan pada grafik yang disajikan.

Kemampuan numerasi siswa mengalami peningkatan melalui model pembelajaran *two stay two stray*. Siswa aktif serta memiliki ide-ide

dalam menyampaikan gagasan mengenai materi membaca dan menafsirkan data. Berkunjung kepada kelompok lain memberikan pengalaman kepada penulis untuk menganalisis jawaban dari kelompok lain dengan teliti. Sedangkan siswa yang tetap berada di tempatnya menyampaikan cara pemecahan masalah dari kelompok mereka dengan baik serta rinci. Siswa yang merasa bingung bisa bertanya kepada kelompok yang dikunjungi. Mereka aktif mencatat jawaban kelompok dan mencatat apabila jawaban mereka ada yang kurang tepat. Siswa cenderung bersemangat saat pembelajaran dilaksanakan secara berkelompok. Media pembelajaran tabung misteri memberikan pengalaman kepada siswa dalam mengerjakan soal yang berhubungan kehidupan sehari-hari tersedia pada kartu misteri. Model pembelajaran kelompok membuat siswa menjadi aktif serta lebih bersemangat sehingga pembelajaran efektif dan menarik. Model pembelajaran mengajak siswa bekerja sama dengan satu kelompoknya untuk mengembangkan kemampuan yang dimilikinya (Lestari dkk., 2023). Upaya dilakukan untuk mendorong peserta didik menjadi mahir serta mencerminkan mutu sekolah (Kharismawati, 2022).

Peningkatan kemampuan numerasi siswa kelas V sekolah dasar dengan model *two stay two stray* berbantuan media tabung misteri. Hasil dari N-gain mendapatkan nilai 0,71 yang berkategori tinggi berarti terdapat peningkatan kemampuan numerasi yang tinggi. Kondisi belajar memakai model *two stay two stray* berbantuan media tabung misteri menghasilkan peningkatan kemampuan numerasi siswa untuk semangat mengikuti pelajaran matematika. Model pembelajaran *two stay two stray* memiliki keunggulan diantaranya memberikan pengalaman soal yang lebih bervariasi, suasana pembelajaran lebih menyenangkan, siswa tidak merasa bosan dalam belajar, meningkatkan kerja sama siswa bersama kelompok, memberikan pengalaman tutor sebaya, melatih siswa untuk berpikir kritis, aktif, dan berani menjelaskan alternatif pemecahan masalah.

Peningkatan kemampuan numerasi pada tiap-tiap indikator memiliki kemampuan yang berbeda. Pada indikator pertama menghubungkan objek, gambar, dan diagram yang nyata ke dalam gagasan matematika sebesar 0,52 yang menunjukkan terdapat peningkatan kategori sedang. Indikator kedua menyusun gagasan, situasi, dan hubungan, lisan atau tertulis dengan benda atau gambar yang nyata sebesar 0,71 yang menunjukkan terdapat peningkatan kategori tinggi. Indikator ketiga

mengkorelasikan peristiwa sehari-hari dalam bahasa matematika atau simbol sebesar 0,75 yang menunjukkan terdapat peningkatan kategori tinggi. Indikator keempat menganalisis informasi yang disajikan berbagai bentuk seperti gambar, grafik, tabel, atau lainnya sebesar 0,62 yang menunjukkan terdapat peningkatan kategori sedang. Indikator kelima menggunakan struktur dalam menyajikan ide yang mendeskripsikan hubungan dan model sebesar 0,72 yang menunjukkan terdapat peningkatan kategori tinggi. Model pembelajaran dapat meningkatkan kemampuan berhitung karena mencakup permasalahan dalam kehidupan sehari-hari dan menjadikan siswa lebih menyenangkan dan menantang dalam menyelesaikan kegiatan pembelajaran (Nurcahyono, 2023).

Pembelajaran model *two stay two stray* berbantuan tabung misteri meningkatkan kemampuan numerasi siswa sebab selama pembelajaran guru memberikan model *two stay two stray* membagikan kesempatan siswa untuk memperkaya soal melalui berkunjung kepada kelompok lain. Guru menggunakan media tabung misteri berdasarkan hasil wawancara kepada siswa yang merasa bosan saat pembelajaran serta mereka menginginkan pembelajaran seperti permainan. Dengan soal disajikan pada tabung misteri yang memiliki warna beragam menjadikan siswa bersemangat dalam menyelesaikan soal yang ada pada tabung misteri. Siswa menjadi aktif dan percaya diri dalam proses pembelajaran. Hal ini sejalan dengan (Wahyu dkk., 2023)

Model pembelajaran *two stay two stray* berbantuan tabung misteri, aktivitas-aktivitas siswa terlihat selama proses pembelajaran serta berkontribusi positif terhadap perolehan kemampuan numerasi. Aktivitas siswa berdiskusi bersama kelompoknya maka siswa berpikir bersama-sama dan saling bertukar pikiran untuk menentukan alternatif penyelesaian yang tepat pada soal yang didapatkan. Keaktifan siswa dalam bertanya menunjukkan siswa memiliki semangat lebih untuk menguasai materi namun mereka masih mempunyai kesulitan pada materi tersebut. Jika kegiatan ini dilakukan pada setiap pertemuan, berarti siswa dapat terus berjalan hingga menguasai materi dengan baik. Hal ini akan berpengaruh pada kemampuan numerasi yang meningkat seiring berjalannya waktu. Dengan siswa mampu mengetahui konsep pemecahan masalah matematika dan menerapkan konsep yang berkaitan dengan kemampuan numerasi siswa (Bustami & Kurniasih, 2022).

Peningkatan kemampuan numerasi dapat terjadi melalui pembelajaran yang bermakna dan menyenangkan bagi siswa. Pada proses pembelajaran siswa sudah merasa bosan diajar secara konvensional. Mereka menginginkan pembelajaran yang lebih menyenangkan sehingga rasa bosan tidak timbul pada benaknya, Peningkatan dikarenakan pendekatan dan penggunaan model pembelajaran yang menjadi faktor siswa untuk memaksimalkan kemampuan numerasi yang ada pada dirinya (Liliawati dkk., 2022).

Pada indikator pertama menghubungkan objek, gambar, dan diagram yang nyata ke dalam gagasan matematika mendapatkan rata-rata nilai *pretest* 66,96 serta nilai *posttest* 85,26 mendapatkan nilai N-gain yaitu 0,52 memperlihatkan terdapat peningkatan berkategori sedang. Peningkatan terjadi karena guru memberikan inovasi pada pembelajaran melalui model dan media pembelajaran yang digunakan serta siswa menanggapi dengan antusias. Guru memberikan gambar-gambar materi statistika tidak hanya tulisan saja yang ada pada kartu misteri sehingga siswa mendapatkan pengalaman tentang berbagai jenis grafik yang ada. Siswa mampu merumuskan masalah ke dalam gagasan matematika melalui kartu misteri yang ada pada tabung misteri sehingga mereka mampu menyelesaikan dengan tepat. Hal ini sejalan dengan Ekowati & Suwandayangi (2019) bahwa kemampuan numerasi adalah kemampuan seseorang untuk merumuskan, menerapkan dan menjelaskan matematika pada berbagai masalah, termasuk kemampuan bernalar secara matematis dan menggunakan konsep, prosedur, dan fakta untuk menggambarkan fenomena atau kejadian yang ada.

Indikator kedua menyusun gagasan, situasi, dan hubungan, lisan atau tertulis dengan benda atau gambar yang nyata mendapatkan rata-rata nilai *pretest* 64,91 dan nilai *posttest* 89,28 mendapatkan nilai N-gain sebesar 0,71 yang menyatakan terdapat peningkatan berkategori tinggi. Terjadi peningkatan karena siswa kepada kelompok lain yang membuat siswa memperkaya berbagai soal dan alternatif penyelesaian. Guru memberikan kartu misteri yang berisi berbagai soal numerasi yang menjadikan siswa memiliki semangat yang tinggi menyusun gagasan yang berkaitan dengan gambar maupun tertulis. Siswa bersama kelompoknya berpikir bersama untuk menentukan cara yang tepat untuk penyelesaian masalah. Siswa menjadi lebih memahami dalam menghubungkan gagasan dengan gambar nyata. Penggunaan media berupa misteri menjadi

rangsangan yang besar bagi rasa ingin tahu siswa dan membuat siswa aktif dalam kegiatan pembelajaran (Wardana dkk., 2023). Siswa ulet menghadapi kesusahan yang ada serta tidak mudah putus asa (Widarti, 2018).

Indikator ketiga mengkorelasikan peristiwa sehari-hari dalam bahasa matematika atau simbol mendapatkan rata-rata nilai *pretest* 38,57 dan nilai *posttest* 85,26 mendapatkan nilai N-gain sebesar 0,75 yang berarti terdapat peningkatan kategori tinggi. Terjadi peningkatan karena selama proses pembelajaran siswa dikenalkan dengan berbagai simbol matematika. Pada pembelajaran matematika siswa sudah diajarkan simbol yang umum namun dalam praktiknya siswa merasa bingung dalam penggunaan simbol. Guru memberikan kartu misteri yang di dalamnya terdapat soal yang berkaitan dengan simbol matematika serta mengkorelasikan peristiwa sehari-hari dalam bahasa matematika. Siswa menjadi aktif melalui kegiatan kelompok terutama saat menerima tamu. Siswa memberikan penjelasan kepada kelompok lain yang berkunjung sehingga mereka mampu menjelaskan berbagai simbol yang ada pada soal. Simbol-simbol pada matematika penting untuk mengetahui maksud dari yang ditanyakan maupun penyelesaian masalah. Penggunaan simbol dan angka diutamakan karena digunakan dalam kehidupan sehari-hari (Salvia dkk., 2022).

Indikator keempat menganalisis informasi yang disajikan berbagai bentuk seperti gambar, grafik, tabel, atau lainnya mendapatkan rata-rata nilai *pretest* 58,92 dan nilai *posttest* 85,26 mendapatkan nilai N-gain yaitu 0,62 berarti terdapat peningkatan kategori sedang. Peningkatan terjadi karena soal-soal kemampuan numerasi yang digunakan beragam dengan berbagai gambar, grafik, tabel atau lainnya sehingga mereka memiliki kemampuan untuk menganalisis dengan lebih teliti. Guru memakai model *two stay two stray* yang menjadikan siswa lebih berpikir kritis pada penyelesaian permasalahan matematika. Media pembelajaran tabung misteri juga menyajikan berbagai soal terkait kemampuan numerasi yang berhubungan dengan gambar, grafik, tabel, atau lainnya. Siswa terbiasa menganalisis gambar, grafik dan tabel saat proses mengerjakan soal yang ada pada tabung misteri. Siswa bersama kelompoknya menganalisis soal hingga menemukan pemecahan soal maka terjadi peningkatan kemampuan numerasi siswa. Membiasakan siswa mengerjakan soal-soal berbasis kompetensi dapat meningkatkan kompetensi yang dimiliki siswa (Rachman dkk., 2021). Siswa mampu

mengungkapkan argumen dengan berpendapat terhadap teman lainnya (Masfiah dkk., 2020).

Indikator kelima menggunakan struktur dalam menyajikan ide yang mendeskripsikan hubungan dan model mendapatkan rata-rata nilai *pretest* 51,78 serta nilai *posttest* 88,83 memperoleh nilai N-gain sebesar 0,72 yang menunjukkan terdapat peningkatan berkategori tinggi. Kemampuan numerasi siswa meningkat karena siswa aktif dalam kegiatan pembelajaran. Guru memberikan konsep-konsep dan penjelasan di awal materi. Selain itu, guru memfasilitasi siswa dalam proses pembelajaran dengan memberikan stimulus berupa media pembelajaran yang menarik serta model pembelajaran yang membuat siswa tidak bosan. Model *two stay two stray* membangun rasa percaya diri siswa dalam mengungkapkan ide menggunakan struktur atau konsep yang tersedia bagi mereka. Siswa sangat percaya diri, yang menjadikan mereka untuk menghubungkan setiap masalah dengan konsep yang mereka miliki. Menggunakan struktur dalam menyajikan ide diperlukan rasa percaya diri dan pemahaman konsep pada materi. Model *two stay two stray* menjadikan pembelajaran percaya diri dan kompak. Siswa memiliki semangat yang tinggi serta memahami konsep materi sehingga menjadi paham (Bali, 2020). Keterbatasan penelitian ini siswa yang digunakan satu kelas sehingga tidak ada kelas pembandingan serta referensi penelitian kemampuan numerasi sedikit.

#### 4. Simpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian serta pembahasan didapatkan data dari soal *pretest* dan *posttest*, wawancara, serta dokumentasi yang dilakukan SD Negeri Langgenharjo 01, terdapat peningkatan secara signifikan kemampuan numerasi siswa kelas V Sekolah Dasar yang diajar dengan model *two stay two stray* berbantuan media tabung misteri terlihat nilai N-Gain yang mendapatkan nilai 0,71 berkategori tinggi.

Hasil dari penelitian ini agar menjadi dasar atau bahan data yang dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya. Peneliti menyarankan untuk mengembangkan kembali sehingga memperoleh hasil peningkatan. Dalam beberapa kegiatan pembelajaran, sebaiknya guru menerapkan model pembelajaran serta menggunakan media pembelajaran sebagai alat pendukung yang sesuai dengan topik materi serta mampu meningkatkan kemampuan numerasi siswa dalam proses pembelajaran. Guru lebih aktif dan kreatif yang dapat mendukung proses pembelajaran di kelas.

### Daftar Pustaka

- Atmazaki, Ali, N. B. V., Muldian, W., Miftahussururi, Hanifah, N., Nento. Meyda Noorthertya, & Akbari, Q. S. (2017). *Panduan Gerakan Literasi Nasional*. Kemendikbud.  
<https://gln.kemdikbud.go.id/glnsite/wp-content/uploads/2017/08/>
- Ayunis, A., & Belia, S. (2021). Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) terhadap Perkembangan Literasi Matematika Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 5363–5369. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1508>
- Bali, M. M. E. I. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Two Stay Two Stray dalam Meningkatkan Keaktifan Belajar Pebelajar. *Murobbi: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(1), 29–42.
- Bustami, N. H., & Kurniasih, M. D. (2022). Analisis Pendekatan Iceberg melalui Video Pembelajaran untuk Mendukung Kemampuan Numerasi. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6175–6181. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3192>
- Ekowati, D. W., & Suwandayangi, B. I. (2019). *Literasi Numerasi Untuk Sekolah Dasar*. UMM Press.
- Febrianti, D., Kuryanto, M. S., & Riswari, L. A. (2022). Kemampuan Numerik pada Anak SD yang Memiliki Latar Belakang Keluarga TKW. *JiIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(12), 5700–5705. <http://Jiip.stkipyapisdompou.ac.id>
- Handayani, S., Masfuah, S., & Kironoratri, L. (2021). Analisis Kemampuan Komunikasi Siswa dalam Pembelajaran Daring Siswa Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(5), 2240–2246. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i5.770>
- Herawati, R. (2022). Penerapan Model Gradual Release of Responsibility dalam Penguatan Pembelajaran Literasi dan Numerasi. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 7(1), 22–31.
- Kharismawati, S. A. (2022). Evaluasi Pelaksanaan Asesmen Nasional Berbasis Komputer di Sekolah Dasar Terpencil. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 7(2), 229–234.
- Lestari, K. E., & Yudhanegara. (2017). *Penelitian Pendidikan Matematika*. PT Refika Aditama.
- Lestari, S. D., Khamdun, K., & Riswari, L. A. (2023). Penerapan Model Make a Match dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V SDN Boloagung 02. *AS-SABIQUN*, 5(2), 592–603. <https://doi.org/10.36088/assabiqun.v5i2.3125>
- Liliawati, W., Setiawan, A., Rahmah, S., & Dalila, A. A. (2022). Pendekatan Pembelajaran Diferensiasi dalam Model Inkuiri terhadap Kemampuan Numerasi Siswa. *Jurnal Imiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 6(2), 393–401. <https://doi.org/10.23887/jipp.v6i2.50838>
- Masfufah, R., & Afriansyah, E. A. (2021). Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa Melalui Soal PISA. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(2), 291–300.
- Nurchayono, N. A. (2023). *Peningkatan Kemampuan Literasi Numerasi Melalui Model Pembelajaran*. 1(1), 19–29.
- Putri, P. K., Achmad Hidayatullah, & Shoffan Shoffa. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray terhadap Hasil Belajar dan Minat Belajar. *JUMLAHKU: Jurnal Matematika Ilmiah STKIP Muhammadiyah Kuningan*, 6(1), 24–36.
- Rachman, B. A. R., Firyalita Sarah Fidaus, Nurul Lailatul Mufidah, Halimatus Sadiyah, & Ifit Novita Sari. (2021). Peningkatan Kemampuan Literasi dan Numerasi Peserta Didik Melalui Program Kampus Mengajar Angkatan 2. *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(6), 1535–1541. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v5i6.8589>
- Riswari, L. A., & Ermawati, D. (2020). Pengaruh Problem Based Learning Dengan Metode Demonstrasi Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *In PROSIDING SEMINAR DAN DISKUSI PENDIDIKAN DASAR*.
- Salvia, N. Z., Sabrina, F. P., & Maula, I. (2022). Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Peserta Didik Ditinjau Dari Kecemasan Matematika. *Seminar Nasional Pendidikan Matematika*, 3(1), 351–360.
- Sari, N. M., Masfuah, S., & Ardianti, S. D. (2020). Model Teams Games Tournament Berbantuan Media Permainan Pletokan Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 6(2), 219–224. <https://doi.org/10.31949/educatio.v6i2.376>
- Sholeh, A., & Fahrurozi, F. (2021). Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME)

- Berbasis Blended untuk Meningkatkan Kreativitas Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 1743–1753. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1022>
- Sihombing, C., Hutauruk, D. S., & Efendi, S. (2018). Pengaruh Model Problem Basic Learning Dengan Teknik Mind Mapping Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Pengetahuan Metakognitif Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 8(1), 1. <https://doi.org/10.24114/jpb.v8i1.11127>
- Sriningsih, C. (2023). Bimbingan Berkelanjutan Mampu Meningkatkan Kompetensi Guru Menyusun RPP Berbasis Literasi Numer. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 8(3), 454–459.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Wahyuni, C., & Sari, P. (2021). Meta Analisis Komparasi Efektivitas Model Pembelajaran Jigsaw dan Two Stay Two Stray (TSTS) Ditinjau dari Hasil Belajar Pembelajaran Tematik Siswa SD. *JP2*, 4(1), 101–110.
- Wardana, W. R., Riswari, L. A., & Kironoratri, L. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dengan Model Think Pair Share (TPS) Berbantuan Mystery Pics. *WASIS: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 4(1), 20–24.
- Wardani, D. A. (2021). *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Dalam Menyelesaikan Soal Asesmen Kompetensi Minimum (Akm) Ditinjau Dari Kecerdasan Majemuk*. Universitas Islam Malang.
- Wardayadi, W. (2023). Penerapan Two Stay Two Stray (TSTS) untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Materi Keseimbangan Pasar. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 8(3), 577–584.
- Widarti, W. (2018). Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Melalui Model Pembelajaran Two Stay Two Stray. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 3(1), 93–100.
- Widiastuti, E. R., & Kurniasih, M. D. (2021). *Pengaruh Model Problem Based Learning Berbantuan Software Cabri 3D V2 terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa*. 05(02), 1687–1699.